

L'ENEMIC INVISIBLE

DE LA GRIP ESPANYOLA A LA COVID-19: UNA COMPARACIÓ
HISTÒRICA ENTRE DUES PANDÈMIES A LA CIUTAT DE REUS:
1918 | 2020



Pseudònim:

**VITO
LINOTO**

ÍNDEX

1. Pròleg Pàg. 5

- 1.1. Estructuració del treball Pàg. 6
- 1.2. El perquè de l'elecció del tema Pàg. 7
- 1.3. Objectius inicials i hipòtesi de treball Pàg. 8

2. Context Pàg. 10

2.1. Malalties i definició: què són? Pàg. 11

2.1.1. Creences al llarg de la història Pàg. 12

2.1.1.1. Món antic: d'Egipte a l'Índia Pàg. 13

2.1.1.2. Edat Mitjana (segles V a XV) Pàg. 15

2.1.1.3. Edat Moderna (segles XV a XVIII) ... Pàg. 17

2.2. Pandèmies i definició: què són? Pàg. 20

2.2.1. Exemples i maneres d'eliminar-les al llarg de la història Pàg. 22

2.2.1.1. Pesta de Justinià Pàg. 25

2.2.1.2. Pesta Negra Pàg. 26

2.2.1.3. Verola Pàg. 27

2.2.1.4. Grip asiàtica Pàg. 28

2.2.1.5. SIDA (VIH) Pàg. 29

2.2.2. Efectes Pàg. 30

2.2.2.1 Socials Pàg. 31

2.2.2.1.1. Salut física Pàg. 31

2.2.2.1.2. Salut psicològica Pàg. 32

2.2.2.2. Polítics Pàg. 33

2.2.3. Econòmics	Pàg. 33
2.2.4. Culturals	Pàg. 34

3. La Grip Espanyola de 1918 Pàg. 35

3.1. General	Pàg. 36
3.1.1. Origen i principals símptomes	Pàg. 37
3.1.2. Expansió i duració	Pàg. 38
3.1.3. Tractaments, letalitat i mortalitat	Pàg. 40
3.1.4. Conseqüències	Pàg. 42

4. La Covid-19 Pàg. 45

4.1. General	Pàg. 46
4.1.1. Origen i principals símptomes	Pàg. 47
4.1.2. Expansió i duració	Pàg. 49
4.1.3. Tractaments, letalitat i mortalitat	Pàg. 53
4.1.4. Conseqüències	Pàg. 56

5. Part pràctica: comparació i memòria Pàg. 58

5.1. Comparació	Pàg. 59
5.1.1. Introducció	Pàg. 59
5.1.2. Explicació	Pàg. 59
5.1.3. Recollida d'informació	Pàg. 64
5.1.4. Transcripció de la informació	Pàg. 78
5.1.5. Diagrames	Pàg. 81
5.1.6. Comprovació del resultat	Pàg. 85
5.1.7. Conclusions	Pàg. 86
5.2. Memòria sobre la Grip	Pàg. 87
5.2.1. Introducció	Pàg. 87
5.2.2. Recollida d'informació	Pàg. 87

5.2.3. Memòries	Pàg. 92
5.2.4. Conclusions	Pàg. 93
5.3. Pàgina web	Pàg. 94
6. Conclusions	Pàg. 95
6.1. Envers la recerca	Pàg. 96
6.2. Personals	Pàg. 97
7. Referències de les fonts	Pàg. 99
8. Bibliografia	Pàg. 104
8.1. Cerca a Internet	Pàg. 105
8.2. Cerca per documents	Pàg. 118
9. Annex	Pàg. 120
10. Agraïments	Pàg. 124



1. PRÒLEG

1.1. Estructuració del treball

Al llarg d'aquest treball explicaré d'una manera teòrica, però fàcil de comprendre, què són les malalties i com han sigut concebudes al llarg de tota la història. També parlaré de diverses pandèmies i de quins han estat els seus principals efectes i, per centrar millor el treball, parlaré sobre diferents característiques (com els símptomes, la mortalitat, les conseqüències, etc.) de les dues pandèmies en les quals se centrarà el treball; la Grip Espanyola de 1918 i la Covid-19.

A més, el treball comptarà amb una part pràctica que es dividirà en dues parts. En la primera, a partir d'una exhaustiva cerca d'informació en diferents fonts, compararé el context i els efectes de cadascuna de les dues pandèmies a la ciutat de Reus i, a partir d'un diagrama de gravetat, identificaré de manera objectiva quina ha tingut els pitjors efectes en la ciutat. En la segona part, determinaré la transcendència de la Grip Espanyola a partir de la història oral, és a dir, a través dels records de persones grans sobre el que els explicaven els seus familiars comprovaré si els efectes de la pandèmia de 1918 van ser prou importants per a ser recordats avui dia de la mateixa manera que ho són altres fets històrics.

Per tot això, he decidit dividir el treball en tres parts, les quals són les següents:

- La part teòrica, en la qual contextualitzaré al lector parlant, en primer lloc, sobre les malalties i les pandèmies i els seus efectes i donaré després una visió més concreta tant de la Grip Espanyola com de la Covid-19.
- La part pràctica, en la qual compararé les dues pandèmies analitzant el context previ a cadascuna i la pandèmia en general a la ciutat de Reus, creant un diagrama per tal de comparar-les, sumat a la determinació de la importància de la Grip Espanyola a través de la història oral i la creació d'una pàgina web divulgativa.
- Les conclusions finals, les referències de les fonts, la bibliografia, l'annex i els agraïments.

Tota la informació del treball haurà estat extreta d'un conjunt de diverses fonts com articles web (en la seva gran majoria), documents de l'Arxiu Comarcal del Baix Camp i de la sala local de la Biblioteca Central Xavier Amorós, llibres (físics i electrònics), treballs previs, diaris i articles, d'entre altres.

A més, el treball estarà redactat d'una manera adequada per tal que tot pugui ser entès de la millor manera possible per tothom.

1.2. El perquè de l'elecció del tema

En un principi, no tenia gens clar el tema sobre el qual anava a investigar per tal de fer aquest treball tan important, és a dir, no sabia a què volia dedicar el meu Treball de Recerca. Tot i això, amb molta reflexió, vaig arribar a la conclusió de què el que realment m'agrada és conèixer els diferents aspectes de la societat i de la vida en general, per tant, vaig considerar que si feia un treball sobre alguna qüestió social, ho faria amb gust i il·lusió, ja que no se'm faria gens feixuc.

Decidit això, vaig començar a pensar en què podria resultar interessant de la societat i, com vaig creure que tot ho podia ser, vaig decidir que en el meu treball havia de parlar sobre algun afer que englobés la majoria dels aspectes socials com l'economia, la cultura i la política, d'entre altres.

Com que això anava agafant forma, vaig voler enfocar-ho en el tema de moda, la pandèmia a causa de la COVID-19. Creient que seria una qüestió molt interessant a tractar, buscant una mica d'informació em vaig adonar que aquest podria ser prometedori, ja que hi havia moltíssim per parlar. A més, com no acabava d'enfocar-ho del tot, vaig decidir centrar-me en els efectes d'aquesta pandèmia únicament a la meua ciutat natal, Reus, per tal de concretar-ne més.

Per últim, com volia enfocar el treball d'una manera més històrica (perquè conèixer i aprendre sobre la història és una de les coses que més m'agraden), vaig decidir parlar també sobre una pandèmia anterior i els seus efectes de la mateixa

manera que amb la de la COVID-19, envers la ciutat de Reus. Així vaig acabar decidint fer el treball també sobre la pandèmia de la Grip Espanyola de 1918.

En resum, d'aquesta manera va ser com vaig arribar a l'elecció del tema del meu Treball de Recerca, decidint fer una comparació entre els efectes de la COVID-19 i els de la Grip Espanyola de 1918 a la ciutat de Reus, juntament amb la idea que la informació estaria a un fàcil accés, cosa que més tard comprovaria que no era així, i la voluntat de comparar dos fets tan rellevants de la història.

1.3. Objectius inicials i hipòtesi de treball

Des que vaig decidir el tema d'aquest treball, sabia perfectament del que volia parlar (tot i que a mesura que vaig anar avançant el treball ho vaig anar enfocant de la manera que em va semblar més atractiva), però no tenia clar a on volia arribar exactament.

Llavors, quan vaig pensar en la part pràctica, que volia que fos la comparació entre els efectes de cadascuna de les pandèmies, ho vaig tenir clar. La intenció del meu treball havia de ser arribar a saber (d'una manera objectiva i valorant diferents variants com la mortalitat, la taxa d'atur, etc.) quina pandèmia havia sigut pitjor, per dir-ho així, a la ciutat de Reus, és a dir, considerant els diferents efectes de cadascuna.

Així va ser com vaig decidir valorar a cadascuna a través d'un diagrama que inclogués totes les variants objectives que vaig considerar necessàries i oportunes per trobar la que havia estat la pitjor pandèmia.

A part de l'afectació de cada pandèmia únicament a la ciutat de Reus, volia donar a conèixer que la història pot canviar ràpidament, és a dir, que per culpa d'una pandèmia (sigui en l'època que sigui), la vida de milions de persones canvia per sempre.

També, a mesura que vaig avançar amb la investigació i el treball en general, vaig adonar-me que podia fer un treball més elaborat si hi afegia quelcom creatiu, sempre que dugués a terme d'una manera correcta aquesta tasca. És a dir, volia qüestionar la dita “millor qualitat que quantitat” i volia que el meu treball tingués la perfecta quantitat (ni massa ni poca), però la màxima qualitat. D'aquesta manera vaig decidir afegir una segona part pràctica, aparentment més senzilla que la primera, i que tanmateix afegia gran valor al meu Treball de Recerca segons el meu punt de vista.

Per tant, d'aquesta manera va ser com vaig decidir les dues hipòtesis que afegeixo a continuació i que van motivar la meva investigació i recerca.

- La pandèmia de grip de 1918 va tenir uns efectes més negatius en la ciutat de Reus que la pandèmia de Covid-19, és a dir, va ser “pitjor”.
- Tot i ser terrible, la pandèmia de grip de 1918 (o Grip Espanyola) és un fet històric oblidat, possiblement per ser eclipsada per la Primera Guerra Mundial.



2. CONTEXT

2.1. Malalties i definició: què són?

El terme 'malaltia' ve del terme llatí *'infirmitas'*¹, que es pot traduir al català com «mancat de fermesa».

Segons l'Organització Mundial de la Salut (OMS)², la definició de malaltia és la d'«*Alteració o desviació de l'estat fisiològic en una o diverses parts del cos, per causes en general conegudes, manifestada per símptomes i signes característics, i l'evolució és més o menys previsible*»³.

Aquesta pot semblar una definició bastant difícil de comprendre, però el que es pot entendre i és evident és que la malaltia és una part de la salut i, en general, de la vida. El concepte de malaltia és tan ampli com la mateixa vida, per tant una més correcta definició de malaltia seria la següent:

*La malaltia és considerada com qualsevol estat on hi hagi un deteriorament de la salut de l'organisme humà. Totes les malalties impliquen un debilitament del sistema natural de defensa de l'organisme o d'aquells que regulen el medi intern. Fins i tot quan la causa es desconeix, gairebé sempre es poden explicar les malalties en termes dels processos fisiològics o mentals que s'alteren.*⁴

Per això, arribem a la conclusió de què la malaltia és qualsevol estat on l'organisme humà pateix un deteriorament de la salut. Sabem que qualsevol malaltia implica un debilitament de la defensa natural de l'organisme o dels reguladors del medi intern. A més, a la malaltia se la pot considerar com a subjectiva (el malestar, és a dir, sentir-se malament amb diferents intensitats) o com a objectiva (quan aquesta limita el funcionament corporal en diferents graus).

¹ D'*infirmus* ("fràgil") i el sufix *-tās*, i aquest del prefix *in-* i *firmus* ("fort", "durador").

² Segons [Viquipèdia](#): «L'Organització Mundial de la Salut és una agència de l'Organització de les Nacions Unides amb seu a Ginebra que actua com a autoritat coordinadora en temes de salut pública internacional; està especialitzada a gestionar les polítiques de prevenció, promoció i intervenció en salut a escala mundial.»

³ Definició extreta de "[tratamientosyenfermedades.com](#)".

⁴ Definició extreta de "[Discapnet | El portal de las Personas con Discapacidad](#)".



Il·lustració 1. Font iconogràfica. "La verge extàtica Anna Katharina Emmerich" de Gabriel von Max (1885).

Per tant, podem dir que un malalt és un ésser humà que pateix una malaltia sigui conscient del seu estat o no. Cada persona percep la salut i la malaltia d'una manera complexa i particular, reaccionant i enfrontant la situació amb les diferents dimensions de la seva personalitat, segons, per exemple, la seva raó, les seves emocions o la seva espiritualitat. Per això, cada individu viu la seva salut i la seva malaltia d'una manera diferent.

En resum, la salut i la malaltia són una part més de la vida, del procés biològic i de les interaccions mediambientals i socials. Principalment, entenem una malaltia com la pèrdua de la salut d'una persona, deguda a una alteració, a qualsevol nivell, estructural o funcional d'un òrgan.

2.1.1. Creences al llarg de la història

Durant la llarga història de la humanitat, han aparegut diverses creences envers les malalties de les persones, les quals han tingut gran influència de la religió, la cultura, etc.

A continuació, podem llegir de forma resumida les principals creences que han envoltat les diferents societats en un recorregut històric.

2.1.1.1. Món antic: d'Egipte a l'Índia

EGIPTE

A l'antic Egipte, els mites eren pràcticament tot en el que es basaven els coneixements de les malalties i la curació d'aquestes.

Molts dels déus en els quals creien eren els que s'encarregaven d'un òrgan en concret, per tant, la malaltia s'havia de superar principalment mitjançant els resos i els càntics als déus. A més, el metge suplicava sempre a la divinitat abans de començar qualsevol tractament.

MESOPOTÀMIA

Els antics ciutadans de Mesopotàmia no trobaven distinció entre la màgia i la medicina. Creien que les malalties eren provocades per forces sobrenaturals, com podien ser els déus o els dimonis.

Per això, el tractament de la malaltia consistia generalment a identificar-la, buscant el poder que la va causar.

PÈRSIA

Segons els perses, la malaltia es devia per l'ofensa dels déus i pels dimonis. En ser produïdes pels dimonis, les malalties només podien ser eliminades amb l'ajuda dels éssers celestes. S'utilitzaven els laxants⁵ i els purgants, ja que deien que els dimonis havien de sortir pels orificis naturals.

Per curar de la malaltia es feien conjurs, i el malalt podia participar alhora si confessava els seus pecats; per acabar, el metge entrava en trànsit, lluitant contra els dimonis per poder tornar-los al seu lloc.

⁵ Medicaments o substàncies que faciliten l'evacuació de l'intestí de manera natural, sense provocar diarrea.

ISRAEL

En l'antiguitat, a Israel, tot el coneixement de la medicina era l'Antic Testament⁶ i tot el sentit de les malalties i la salut estava en el seu déu; així van disminuir amb força les supersticions. La malaltia es considerava el càstig de Déu cap a un pecador que l'havia ofès.

El sacerdot, que feia de sacerdot, metge i higienista, ajudava amb la malaltia, però, l'únic que realment podia guarir era Déu.

GRÈCIA

A Grècia, en un principi, la medicina tenia molta influència de la religió i la màgia.

Per aquest fet creien que les malalties que patia la societat eren enviades pels déus i que l'única manera de curar-se era mitjançant els encanteris.

XINA

Durant milers d'anys, a la Xina es creia que tots els causants de les malalties eren els éssers ultraterrenals com, per exemple, els esperits o els dimonis.

Per això, l'única manera d'acabar amb la malaltia era obtenir l'ajuda d'un bruixot, ja que aquest era l'únic que podia combatre aquests éssers malèfics.

ÍNDIA

En l'antiguitat, es creia que les malalties eren causades per l'entrada d'una matèria o un esperit maligne en el cos.

Llavors, el que s'intentava era eliminar aquests mals mitjançant, principalment, un massatge (que feia que la malaltia passés a una altra persona o a un animal).

⁶ L'Antic Testament és una col·lecció d'antigues escriptures religioses hebrees les quals els cristians i els jueus creuen que són *la Paraula sagrada de Déu*.

2.1.1.2. Edat mitjana (segles V a XV)

Malalties com la tuberculosi⁷, la lepra⁸ o la pesta negra⁹ van arribar a acabar amb més d'una quarta part de la població europea medieval. Aquestes catàstrofes no van fer distincions, ja que van afectar a tothom, inclús a les persones més riques com els reis.

Les condicions immundes van ser una realitat durant l'edat mitjana pel fet que, amb l'arribada del cristianisme, es van deixar enrere tradicions com les gregues i les romanes que donaven importància a la cura del cos i la higiene. Comptant amb què la higiene era pèssima i que es van paraitzar els sistemes de drenatge construïts segles enrere, l'entorn de l'època era l'ideal per a la propagació de malalties infeccioses. A més, el problema va anar augmentant a mesura que les ciutats ressorgien i el comerç es desenvolupava.

La malaltia en l'edat mitjana es va relacionar amb allò que ensenyava el cristianisme primitiu¹⁰ sobre el destí i la certesa de l'home; tot es devia al pecat original de l'home, és a dir, les persones emmalaltien a causa de la seva pròpia moral.

Podem dir que, segons la societat de l'època, la malaltia era una prova que Déu enviava a l'individu per tal que els seus patiments s'acostessin als que va experimentar Jesucrist.

Això va anar canviant amb el pas dels segles, fins que la malaltia va passar a veure's com un càstig diví, per tant, ara era una penitència pels pecats comesos. Per fer-ho entenedor, es va acabar veient al malalt com un pecador.

De forma resumida, va ser així com, d'aquesta manera, la influència de la religió va tenir com a conseqüència que les explicacions sobrenaturals de les

⁷ Segons [Viquipèdia](#), la tuberculosi és *“una malaltia infecciosa comuna i sovint mortal causada per micobacteris, principalment Mycobacterium tuberculosis.”*

⁸ Segons [Viquipèdia](#), la lepra és *“una infecció bacteriana a llarg termini produïda per Mycobacterium leprae o Mycobacterium lepromatosis”*.

⁹ La pesta negra va ser una pandèmia la qual es explica en aquest treball en l'apartat 2.2.1. *Exemples i maneres d'eliminar-les al llarg de la història*

¹⁰ Període inicial del cristianisme, que comprèn des de la crucifixió de Jesús de Natzaret (30 dC) fins al Primer Concili de Nicea (325 dC).

malalties deixessin enrere els grans coneixements desenvolupats en l'Edat Antiga a Occident.

Tot el saber estava dominat per l'Església catòlica, cosa que va portar a associar les malalties amb la ira de Déu o l'acció dels dimonis.



Il·lustració 2. Font iconogràfica. "La mort negra" de la Bíblia de Toggenburg (1411).

D'altra banda, deixant enrere el món cristià, el món àrab (com un altre exemple) també va tenir complicacions amb les malalties durant l'edat mitjana.

Aquesta cultura va experimentar durant aquest període un considerable creixement econòmic i una millora cultural.

És important saber que es practicava d'una manera liberal la dissecció de cadàvers, l'observació d'aquests i els experiments.

Els àrabs van explicar la malaltia i la salut amb sis grans enfocaments materialistes, els quals eren:

1. L'aire pur.
2. La moderació en el menjar i en el beure.
3. El descans i el treball.
4. La vigília i el son.
5. L'evacuació del superflu.
6. Les reaccions emocionals.

Creien que segons l'equilibri o el desequilibri d'aquests sis principis es mantenia la salut o es produïa la malaltia.



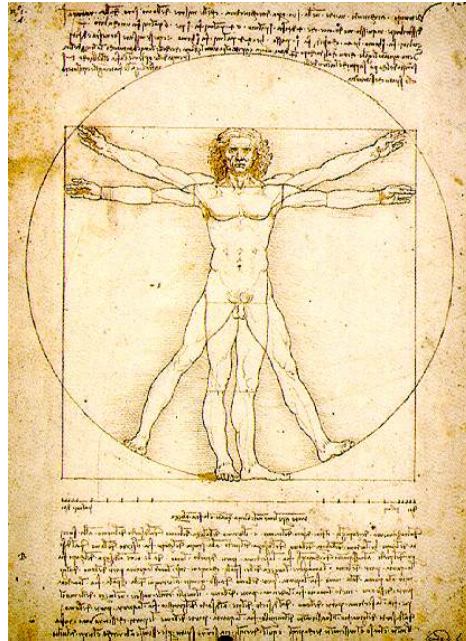
Il·lustració 3. Font iconogràfica. "Observació sobre el terreny: el metge visita a un pacient" d'un còdex pertanyent a les Maqamat al-Hariri (segle XIV).

2.1.1.3. Edat Moderna (segles XV a XVIII)

Amb la caiguda de Constantinoble, es van produir diverses transformacions culturals i econòmiques al continent europeu, implicant el Renaixement¹¹, moviment que va portar a valorar els antics coneixements, els quals van ajudar a millorar la medicina i la cura de les malalties.

Amb aquests canvis (incloent-hi principalment el declivi de la importància de la Inquisició), es va començar a buscar una explicació real de les malalties i es van deixar de banda les religioses.

¹¹ El Renaixement és una època artística i cultural amb la qual s'inicia l'edat moderna i en la qual es reflecteixen els ideals del moviment humanista que es va desenvolupar a Europa durant el segle XVI.



Il·lustració 4. Font iconogràfica. "Home de Vitruvi" de Leonardo da Vinci (1492).

D'aquesta manera, tot va canviar; ara l'important era superar la malaltia, així que tots els desenvolupaments es dirigien cap a aquesta. Així es va arribar a consolidar el pensament mèdic científic. A més, com a novetat, van sorgir els primers hospitals "de debò"¹² que ara eren creats per curar.

En els nous hospitals de l'edat moderna, malgrat el canvi de mentalitat, la medicina era profundament individualista. No es buscava quelcom positiu sobre la malaltia, sinó que se cercava acabar amb el negatiu de l'hospital: no es medicalitzava l'hospital, sinó que es pretenia purificar del desordre que ocasionava (les malalties que les persones internades a l'hospital podien propagar a la ciutat, portant així un desequilibri econòmic i social).

¹² Durant l'edat mitjana existien, però per assistir a malalts, bojos i prostitutes. En resum, era un centre d'exclusió, assistència i transformació espiritual, en el qual no hi havia cap funció mèdica. El personal d'aquests hospitals servia per donar misericòrdia al malalt, assegurant-se així la seva pròpia salvació.



Il·lustració 5. Font iconogràfica. Detall del quadre "Santa Isabel d'Hongria portant menjar per als interns d'un hospital" d'Adam Elsheimer (1598).

La reforma hospitalària no va començar en els hospitals civils, sinó que va ser en els hospitals marítims, ja que eren un lloc amb un gran desordre econòmic: a través d'aquests hospitals es traficaven mercaderies, objectes preciosos, espècies, etc. provinents de les colònies. Això es donava gràcies al fet que el traficant feia veure que estava malalt i, en desembarcar, anava a l'hospital (amagant els objectes) evitant així el control econòmic de la duana.

Per això, la primera norma que va aparèixer als hospitals va ser la d'inspeccionar els cofres dels mariners, dels metges i dels apotecaris que estaven en els hospitals.

Els hospitals van convertir-se en model perquè en aquesta època el preu de l'home començava a augmentar cada vegada més, és a dir, tant la formació de l'home, com la seva capacitat i també les seves aptituds van començar a tenir un pes important en la societat.

2.2. Pandèmies i definició: què són?

Una pandèmia (nom que prové del grec πᾶν (pan), "tot", i δῆμος (demos), "poble") es pot definir com l'afectació d'una mateixa malaltia epidèmica a un o diversos grups de persones o animals al llarg d'una àrea geogràfica extensa (que pot ser un continent o el món sencer) a la vegada.

Si parlem etimològicament, tenint en compte el significat de la paraula, aquesta pandèmia ha d'afectar a tothom arreu del planeta.

No totes les malalties són pandèmies; encara que una presenti força mortalitat i afectació negativa no podem parlar sempre de pandèmia.

L'Organització Mundial de la Salut (OMS) diu que perquè una pandèmia es pugui classificar com aquesta es necessita¹³:

- Que aparegui un virus nou que no hagi circulat prèviament i que, per tant, no hi hagi població immune a ell.
- Que el virus sigui capaç de produir casos greus de la malaltia.
- Que el virus tingui la capacitat de transmetre's de persona a persona de manera eficaç.

Sabent això, podem deduir que tot i que moltes malalties, com el càncer, provoquen la mort a un gran nombre de persones, no podem parlar d'elles com a pandèmia perquè necessiten tenir una gran capacitat d'infecció i un fàcil trasllat d'un sector geogràfic a l'altre.

A més, segons la mateixa organització (l'OMS), les fases en una pandèmia vírica es poden estructurar d'aquesta manera¹⁴:

- **Fase 1:** Es refereix a virus que circula entre els animals, però que encara no ha causat cap infecció en els humans

¹³ «[Avian influenza frequently asked questions](#)» (en anglès). Organització Mundial de la Salut, 05/12/05. [Consultada pels col·laboradors de Viquipèdia el 13 febrer 2009].

¹⁴ Pan American Health Organization. "WHO Pandemic Alert Phases", Immunization Newsletter, Volum XXXI, núm. 3, Juny 2009.
OMS. [Current WHO phase of pandemic alert](#).

- **Fase 2:** El virus, que afectava animals domèstics o salvatges, ha contagiat alguna persona, per la qual cosa pot considerar-se una potencial amenaça de pandèmia.
- **Fase 3:** El virus afecta petits grups de persones i es dona, per primera vegada, la transmissió d'humà a humà, i no només d'animals a humans. Tanmateix, són casos esporàdics i sota determinades circumstàncies.
- **Fase 4:** El poder del virus per transmetre's entre persones es verifica i és capaç de provocar brots comunitaris. Aquesta situació augmenta significativament el risc de pandèmia. Qualsevol país que sospiti o que verifiqui algun cas s'ha de posar immediatament en contacte amb l'OMS perquè avaluï la situació i coordini la resposta. Aquesta fase indica un important salt en el risc de pandèmia, però no vol dir que inevitablement aquesta s'arribi a produir.
- **Fase 5:** Es caracteritza per la propagació del virus d'humà a humà en, almenys, dos països d'una mateixa regió. Segons l'OMS, encara que molts llocs no es vegin afectats, la declaració d'aquesta fase és un signe clar pel qual la pandèmia és imminent i que el temps per posar en marxa totes les mesures necessàries s'acaba.
- **Fase 6:** La fase pandèmica. El brot de la malaltia s'ha registrat a més països de regions diferents. Arribar a aquest nivell vol dir que la pandèmia ja està activa, ja ha començat. Ja no es pot prevenir, sinó tan sols tractar de controlar-la.

Per tant, tenint tota aquesta informació en compte, és important saber diferenciar entre epidèmia i pandèmia...

Què és una epidèmia?
Una epidèmia és la ràpida propagació en una població concreta (d'un territori concret com, per exemple, un o diversos països) d'una malaltia contagiosa que afecta un gran nombre de persones alhora durant un temps determinat. Si aquesta propagació es descontrola, l'epidèmia pot arribar a col·lapsar un sistema de salut.

Cada epidèmia necessita actuacions específiques per la seva prevenció i el seu tractament i, a més, s'ha de tenir en compte que pot aparèixer on mai havia existit. La pitjor epidèmia i la més coneguda actualment va ser la d'Ebola l'any 2014 a l'Àfrica occidental.

Què és una pandèmia?

A diferència d'una epidèmia, que afecta una zona concreta (un o diversos països), si la malaltia afecta unes regions geogràfiques extenses (com per exemple, diversos continents) es pot anomenar pandèmia.

Durant la història hi ha hagut moltíssimes pandèmies, però la més coneguda en l'actualitat és la que estem vivint avui dia, és a dir, la pandèmia causada per la Covid-19, la qual afecta a tot el planeta.

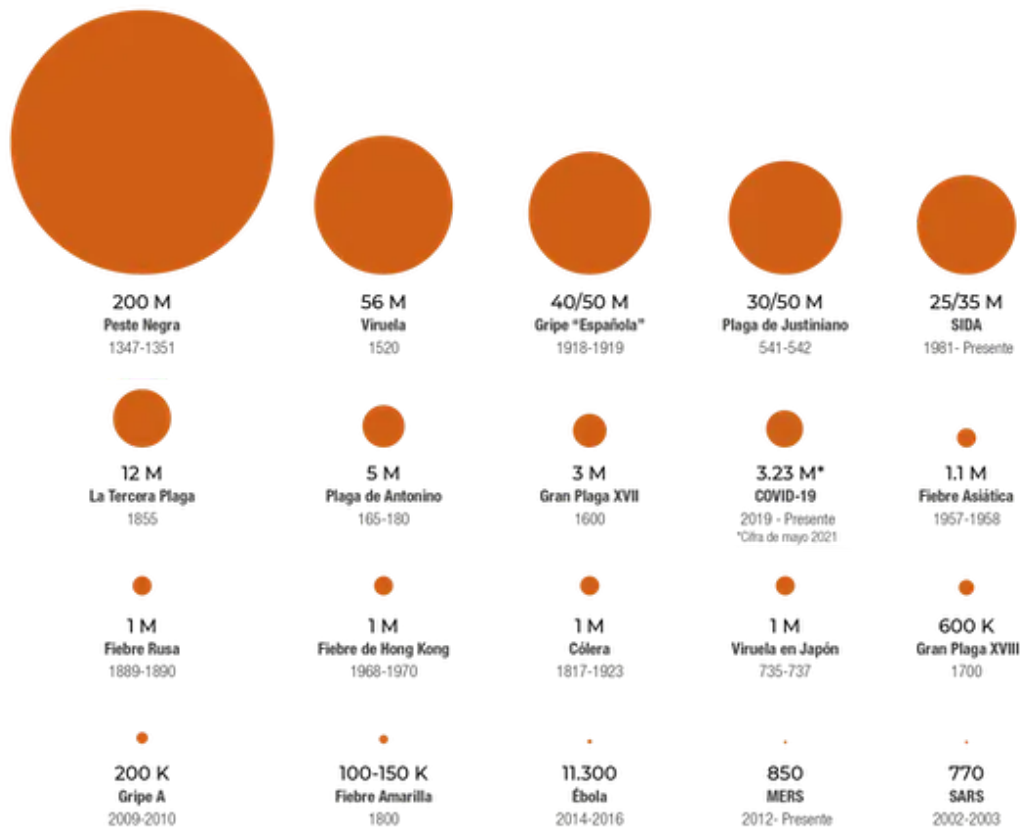
Al llarg de la història de la humanitat, les pandèmies sempre han tingut unes conseqüències terribles per a aquesta. Algunes greus malalties com la pesta, la verola, el xarampió, el tifus, la lepra, la febre groga o la grip (d'entre moltes altres) han provocat epidèmies i pandèmies que han provocat efectes molt negatius per la població de territoris molt extensos.

Actualment, malgrat l'avenç de la ciència i la medicina, els habitants del planeta Terra ens estem enfrontant a pandèmies com la tuberculosi, la COVID-19 (SARS-CoV-2) i el VIH / SIDA.

2.2.1. Exemples i maneres d'eliminar-les al llarg de la història

Virus, bacteris i patògens han coexistit amb els humans des de l'aparició d'aquests al món, és a dir, les malalties sempre han format part de la història de la humanitat. Això passa principalment des que l'ésser humà va decidir organitzar-se en societats i crear nuclis de convivència on les malalties contagioses van començar a ser especialment importants. Alhora que el creixement de la població mundial, algunes malalties s'estenien i afectaven algunes zones del món i, fins i tot, algunes s'estenien tant que arribaven a ser terribles pandèmies. Realment, aquestes pandèmies van arribar a transformar moltes societats i també van canviar el curs de la història molt possiblement.

Aquesta convivència amb les pandèmies passava per èpoques més pacífiques i per altres més turbulentes.



Il·lustració 6. Font iconogràfica. "Grans pandèmies de la història. Per nombre de morts." Infografia elaborada The Conversation a partir de *Visual Capitalist* (2020, 14 de març).

La gravetat d'aquestes pandèmies és que es tractaven de malalties noves, és a dir, desconegudes, que apareixien del no-res i que, en poc temps, podien atacar totes les poblacions del Planeta, ja que les pandèmies tenen la capacitat de traspasar fronteres.

Les catàstrofes epidèmiques sempre han sigut inevitables, i això s'explica per diferents motius:

1. Perquè som part de cadenes tròfiques en les quals nosaltres mengem, però també som menjats pels microbis.

2. Perquè amb les infeccions es regulen fets com la grandària de les poblacions, ja que són factors reguladors de l'equilibri ecològic i mecanismes evolutius.
3. Perquè amb les intervencions tècniques humanes, en ser modificats els equilibris previs, es creen de nous que són més vulnerables. Així, cada vegada les societats humanes són més vulnerables i complexes.

En resum, totes les mesures de vigilància i control epidemiològic poden disminuir els danys que produeixen les epidèmies, això no obstant, no poden evitar-les.

A continuació, repassarem algunes pandèmies que han posat moltes dificultats a la humanitat al llarg de la història:

2.2.1.1. Pesta de Justiniana



Il·lustració 7. Font iconogràfica. "La Pesta d'Azoth" de Nicolas Poussin (1631).

L'any 541, durant el mandat de Justiniana¹⁵ i mentre que l'Imperi bizantí¹⁶ estava en una situació de gran esplendor, una epidèmia de pesta va arribar a l'Imperi portant una època fosca.

Aquesta va ser la primera epidèmia de pesta (segons el que se sap) i va afectar aportant malaltia, mort i por als 800.000 habitants de Constantinoble i, progressivament, a tot l'Imperi Romà d'Orient.

Al final de tot, la capital havia vist morir al 40% de la seva població, així que les conseqüències econòmiques d'aquesta epidèmia van ser terribles, ja que hi va haver moments en què el nombre de persones mortes superava el de les vives.

Després d'uns mesos, la pesta va anar perdent força i, durant la tardor de l'any 542, la malaltia va desaparèixer de Constantinoble.

¹⁵ Justiniana I el Gran va ser l'emperador romà d'Orient des de l'any 527 fins al 565.

¹⁶ L'Imperi Bizantí va ser la part oriental de l'Imperi Romà, el qual comptava amb capital a Constantinoble.

Durant els dos anys posteriors, la malaltia va posar fi a la vida de quatre milions de persones a tot l'Imperi i, durant els següents dos segles, la pesta va tornar en forma d'onades ocasionals però sense la greu afectació del principi. L'últim brot va ocórrer el segle VIII, durant l'any 767, a Nàpols.

2.2.1.2. Pesta Negra



Il·lustració 8. Font iconogràfica. "El triomf de la Mort" de Pieter Bruegel el Vell (1562).

A mitjan segle XIV (entre l'any 1346 i 1353), per culpa de les rates que vivien i es desplaçaven entre les ciutats de l'edat mitjana i que portaven bacteris de *Yersinia Pestis*¹⁷, una terrible pandèmia va tenir lloc.

Aquesta pandèmia, anomenada pesta negra, va començar (segons el que se sap) a Àsia i va arribar al continent europeu a través de les rutes comercials estenent-se i afectant així molts països i els seus habitants. Tot i això, no es va

¹⁷ Segons quimica.es, «l'enterobacteri *Yersinia pestis* és un bacil Gram negatiu aerobi facultatiu i patògen primari, del gènere *Yersinia*, que produeix en l'ésser humà l'anomenada pesta negra o pesta bubònica.»

prestar atenció a les causes ni al seu tractament. Afegint a tot l'anterior la gran velocitat de propagació, la pesta negra es va convertir en una de les pitjors pandèmies que la història recorda.

La pesta negra va posar fi a la vida d'entre 50 i 200 milions de persones i va acabar gràcies a la millora de les condicions higièniques de les ciutats.

2.2.1.3. Verola



Il·lustració 9. Font iconogràfica. "La vacunació gratuïta contra la Verola" en una edició del diari francès Petit Journal (1905).

La verola va ser una malaltia infecciosa molt greu que en alguns casos podia arribar a causar la mort (va matar un de cada tres infectats) que es va propagar per tot el món. El seu nom feia referència a les pústules que solien aparèixer en la pell de qui es contagiava.

Va ser una malaltia tan greu i extremadament contagiosa que va destruir part de la població mundial des que va aparèixer.

No hi va haver cap mena de tractament per curar-la, l'única forma de prevenció va ser mitjançant la vacunació i amb aquesta eina es va ser amb la qual es va erradicar finalment¹⁸.

Per sort, aquest virus es considera extingit, ja que l'últim cas va ser reportat a Somàlia l'any 1977.

2.2.1.4. Grip asiàtica



Il·lustració 10. Font iconogràfica. "Un munt de pacients s'amunteguen a la sala d'espera d'una clínica de l'illa de Hong Kong durant l'epidèmia de grip el juliol del 1968" del diari South China Morning Post (1968).

¹⁸ Curiosament, la primera vacuna es va descobrir lluitant contra aquesta malaltia.

El virus de la grip A (H2N2¹⁹), de procedència aviària, va aparèixer a la península de Yunnan, Xina, l'any 1957 i, en gairebé un any, ja s'havia propagat arreu del món.

La letalitat d'aquest no era gaire alta, però la propagació va ser tan ràpida que va fer que la pandèmia de la grip asiàtica posés fi a la vida de gairebé dos milions de persones.

L'Organització Mundial de la Salut (OMS) tenia el deure de dissenyar cada any una vacuna per disminuir els efectes negatius de les mutacions que podia tenir la grip, així que amb la ràpida creació d'aquesta vacuna es va acabar amb les complicacions que el virus podia portar.

2.2.1.5. SIDA (VIH)



Il·lustració 11. Font iconogràfica. "Una de les infermeres de la sala li fa un comiat a John abans de marxar a casa. En aquesta etapa, entrava i sortia de la sala amb força freqüència" de Gideon Mendel (1993).

¹⁹ Segons [Viquipèdia](#), aquest és "un serotip del virus de la grip, gènere *Influenzavirus A*, família *Orthomyxoviridae*. El virus H2N2 ha mutat al llarg del temps i ha donat lloc a diversos serotips que poden afectar tant a les persones com a les aus".

A part de la causada per la Covid-19 i d'altres, actualment segueix havent-hi una pandèmia molt greu coneguda com la del virus VIH, més conegut com a SIDA (síndrome d'immunodeficiència adquirida).

Els primers casos es van confirmar l'any 1981 i, des de llavors, s'ha anat estenent per tot el món. Aquest contagi és causat pel contacte dels fluids corporals. Pot semblar que amb aquestes vies de transmissió sigui menys contagiós, però amb el desconeixement del principi, es va expandir amb molta rapidesa.

El principal efecte d'aquesta malaltia és l'esgotament del sistema immunitari, és a dir, el virus no és letal, això no obstant, sí que ho són les conseqüències d'aquest, ja que deixen desprotegit l'organisme enfront d'altres malalties.

De moment, no s'ha trobat cap vacuna efectiva per a poder frenar la seva transmissió i es calcula que la SIDA ha causat uns 25 milions de morts arreu del món.

2.3. Efectes

De la mateixa manera que els diversos fenòmens de la vida (principalment negatius) com els desastres naturals, les guerres o la fam, és evident que les pandèmies fan que augmentin les desgràcies socials i que disminueixi el nombre de persones vives, d'entre altres efectes.

També hi ha altres greus conseqüències causades per qualsevol pandèmia com, per exemple, el fet que moltes poblacions acabin abatudes, la generació de sentiments com el pànic i la inseguretat de la població o la saturació dels serveis de salut.

Per tot això, podem arribar a la conclusió de què les pandèmies poden arribar a destruir poblacions senceres.



Il·lustració 12. Font iconogràfica. "Donació d'aliments MST a famílies vulnerables de Lapa" de Wellington Lenon (Nadal del 2020).

2.3.1. Socials

Com pot resultar evident, les pandèmies afecten principalment a les poblacions, és a dir, a les persones. Aquestes són les més afectades perquè les pandèmies poden causar en elles diversos i grans problemes tant en la seva salut física²⁰ com en la psicològica²¹.

2.3.1.1. Salut física

Sabent que les pandèmies són causades per les malalties i que les malalties són l'estat en el qual hi ha un deteriorament i un debilitament de la salut en l'organisme humà i el seu sistema de defensa, podem arribar perfectament a la conclusió que les pandèmies porten complicacions a la salut de les persones, això està clar.

²⁰ La salut física és aquella que fa referència al nostre cos, és a dir, al benestar del nostre organisme.

²¹ La salut psicològica és aquella que fa referència a la nostra ment i comportament, és a dir, al benestar del nostre cervell, per dir-ho així.

Tot i que no totes les pandèmies són causades per la mateixa malaltia, el fet que una malaltia (sigui quina sigui) s'escampi d'una manera tan veloç entre l'elevat nombre de persones que formen el conjunt de la població del planeta provoca que gairebé totes les pandèmies tinguin efectes similars si parlem de la salut.

Alguns d'aquests efectes negatius en la vitalitat de les persones que poden provocar les pandèmies, d'entre molts altres, són els següents:

- Augment considerable del nombre de morts.
- Augment important del nombre d'hospitalitzacions.
- Elevat nombre de contagis (de la malaltia que provoca la pandèmia).

2.3.1.2. Salut psicològica

Les pandèmies i els seus confinaments per evitar els contagis, que protagonitzen la vida de les persones mentre aquests duren, afecten psicològicament a les persones, de manera immediata (provocant principalment ansietat) i a llarg termini (afectant la nostra visió de la realitat i el nostre comportament, fent que canviïn).

El fet de patir la malaltia o de conèixer a algú que la pateixi, sumat a la velocitat amb la qual s'estenen les aterridores notícies, pot produir una ansietat que afecta en la salut mental de les persones.

A més, la sensació d'amenaça té efectes més perillosos. A causa del temor al contagi, les persones arriben a ser més conformistes²² i tribalistes²³. També, generalment, els judicis morals individuals es tornen més durs, fent que s'acceptin menys als diferents, i les actituds socials es tornen alhora més conservadores en temes com la immigració, la llibertat o la igualtat sexual.

L'amenaça de la malaltia també pot portar a la desconfiança amb estranys. S'ha descobert que, si ens sentim vulnerables a la infecció, podem tenir primeres

²² Diversos experiments demostren que les persones es tornen més conformistes i respectuoses enfront de les normes quan se senten amenaçades per una malaltia i critiques amb qui no compleix les regles.

²³ Sentiment de pertinença a un grup i de defensa dels hàbits comuns.

impressions més dolentes d'altres persones perquè confonem les seves característiques amb un signe de mala salut. Això s'aplica a les conductes xenòfobes i racistes que veuen els problemes en les d'altres cultures.

2.4.2. Polítics

Les grans crisis mundials sempre han portat a la humanitat efectes importants i duradors.

Parlant de política, pot ser que amb cada pandèmia creixin les tendències autoritàries o es renovin les democràcies.

Algunes democràcies tenen èxit en el control de les pandèmies i altres no en tenen. El mateix passa en les autocràcies.

Per al control d'una pandèmia, són fonamentals tant l'eficàcia de l'Estat, com la confiança social i el lideratge. Quan aquests factors són positius, les pandèmies es transcorren d'una manera més favorable per a la població.

Se sap que les pandèmies fan destacar els errors de cada sistema, però també la capacitat que tenen els governs a l'hora de donar solucions a les dificultats comunes.

Les conseqüències negatives d'una pandèmia com l'augment de l'atur, la recessió econòmica, l'augment de la desigualtat entre rics i pobres i el creixement del deute sempre porten a tensions i conflictes polítics.

En resum, tot i que la democràcia ha mostrat sempre ser capaç de suportar crisis i renovar-se a partir d'aquestes, és cosa dels ciutadans del planeta esforçar-se per lluitar contra les pandèmies per tal de, amb el temps, reforçar aquesta apreciada democràcia.

2.4.3. Econòmics

Uns dels pitjors efectes que tenen les pandèmies són els que aquestes provoquen en l'economia. Per això es considera que els efectes econòmics d'una

pandèmia són dels pitjors que pot fomentar. Això es deu al fet que les societats de la història sempre s'han basat bastant en l'economia i l'activitat humana així que, si aquestes es veuen afectades negativament, els problemes comencen a arribar.

Quan una pandèmia comença, el primer que es fa és reduir l'activitat social, per tal de frenar el contagi i acabar amb la nova malaltia; això porta evidentment, com estem veient actualment amb la pandèmia causada per la Covid-19, a l'aturada del món laboral que ens dirigeix una gran crisi econòmica que pocs països són capaços de suportar eficientment. Es perden moltíssims llocs de treball, sobretot en el camp de l'oci, així que l'atur puja i les riqueses nacionals i el poder adquisitiu baixen.

Per tant, com l'economia és tan important per a tot, el fet que aquesta es vegi condicionada per una pandèmia resulta ser perjudicial i pot resultar una gran amenaça i un gran repte per la humanitat.

2.4.4. Culturals

La cultura és un dels grans pilars de la societat a escala mundial. Tot i que cada grup té la seva pròpia, ens caracteritza com a persones compartir unes idees, creences, costums i comportaments amb els qui ens envolten.

A part d'aquesta cultura, que es relaciona amb la vida humana, trobem un altre tipus de cultura que és la creada per la indústria cultural, que és on s'agrupen la literatura i l'art.

Aquesta cultura sempre se sent amenaçada quan es viu un període de pandèmia, ja que per les restriccions per frenar el contagi, es cancel·len els actes culturals. És molt important tenir la cultura sempre present perquè ens caracteritza com a societat i sempre l'hem de fomentar sigui com sigui pel fet que tot i els efectes que les pandèmies provoquen en ella, aquesta s'adapta i millora.



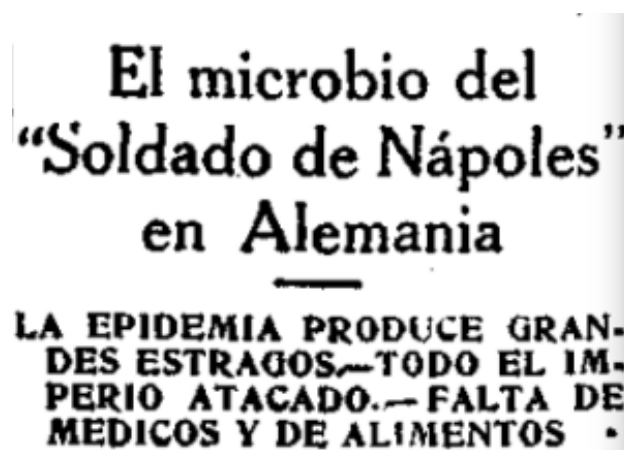
3. LA GRIP ESPANYOLA DE 1918

3.1. General

De l'any 1918 a l'any 1919, la soca d'un virus (de la qual, la seva seqüència genètica no es va determinar fins a l'any 2005) va provocar que una pandèmia, anomenada la Pandèmia de la Grip Espanyola o la Pandèmia de la Grip del 1918, infectés del virus a un terç de la població mundial i causés la mort a desenes de milions de persones en només divuit mesos.

La Grip Espanyola no rep el seu nom perquè aquesta sorgís a Espanya o tingués especial afectació en el país, sinó que rep el seu nom a causa del seu context històric. La grip va aparèixer durant la Primera Guerra Mundial²⁴ i en aquesta època, els mitjans de comunicació que participaven en el conflicte bèl·lic estaven censurats militarment i van ocultar la pandèmia per tal de no donar informació als seus enemics.

Espanya, com durant la guerra va ser neutral, va informar diàriament a la premsa sobre els nous casos confirmats. En un principi, la gent del país i els mitjans van començar a anomenar popularment la pandèmia “el soldat de Nàpols”²⁵, traient-li importància i prenent-s’ho tot d’una manera irònica.



Il·lustració 13. Font iconogràfica. Retall del periòdic madrileny 'El Sol' referint-se al virus de la grip com el "Soldat de Nàpols". (6 de juliol de l'any 1918).

²⁴ La Primera Guerra Mundial va ser un conflicte bèl·lic que va tenir lloc a Europa i al Pròxim Orient entre els anys 1914 i 1918.

²⁵ Anomenaven així la malaltia perquè deien que era tan contagiosa i enganxosa com la sarsuela més popular de l'època, 'El soldat de Nàpols'.

Tot i això, fora d'Espanya no es va conèixer així, sinó que es va anomenar i la coneixem avui dia com la Grip Espanyola perquè com Espanya era l'únic país que en parlava dels efectes de la pandèmia per la seva condició neutral en la Primera Guerra Mundial, semblava ser l'únic país afectat.

3.1.1. Origen i principals símptomes

Fins fa relativament poc temps, l'origen de la pandèmia causada per la grip espanyola de l'any 1918 era completament desconegut. Moltíssims investigadors van afirmar que aquesta pandèmia va començar l'any 1916 a França, altres deien que va ser a la Xina l'any 1917 i uns altres van concretar molt més afirmant que aquesta tragèdia humanitària va començar el març de 1918 als Estats Units, més concretament a la base militar de Fort Riley²⁶.



Il·lustració 14. Font iconogràfica. "Fort Riley Kansas (postal de record del 1918)" de Bob Dole (1918).

²⁶ És una instal·lació de l'Exèrcit dels Estats Units de l'any 1853, localitzada al nord-est de Kansas, al costat de riu Kansas, entre les poblacions de Junction City i Manhattan.

Gràcies a un estudi dirigit pel doctor Michael Worobey publicat a principis de l'any 2021 a 'Proceedings of the National Academy of Sciences' (PNAS), podem qüestionar totes les hipòtesis esmentades anteriorment i podem afirmar amb seguretat que l'origen del virus d'aquesta devastadora pandèmia va sorgir abans de l'any 1918 a causa de l'adquisició de material genètic d'un virus de la grip aviària pel virus H1 que circulava entre els humans des d'entre 10 i 15 anys previs al 1918.

La grip espanyola podia afectar els sistemes de l'organisme quan arribava a l'aparell respiratori, nerviós, digestiu, renal o circulatori; per tant, les persones que es van contagiar, van presentar diversos símptomes greus com la diarrea i els vòmits ocasionals, la febre elevada, el cansament corporal i el dolor d'oïda d'entre molts altres.

A més, se sap que després d'aquests símptomes, els contagiats podien arribar a tenir taques marrons a la cara, tos amb sang o, fins i tot, un color blavós a la pell.

3.1.2. Expansió i duració

Com ja sabem, una soca del virus de la grip es va estendre d'una manera molt ràpida entre els anys 1918 i 1919, durant els que van ser els últims mesos de la Primera Guerra Mundial, infectant així a un terç de la població i posant fi a les vides de milions de persones.

El perill d'aquest virus va estar en totes les parts del planeta, però hem de saber la seva evolució. Els primers casos de Grip Espanyola daten de l'últim any de la Primera Guerra Mundial als Estats Units, més concretament en un dels centres d'instrucció en els que els militars es preparaven per anar a la guerra.

Tot va començar el 4 de març de 1918 a Fort Riley (Kansas) quan un soldat va anar a la infermeria amb febre. Hores després, moltes persones properes a ell van presentar símptomes similars caient malalts, cosa que es va anar estenent per tota la localització i, més tard, més enllà de Fort Riley. Un mes després, aquesta

epidèmia ja estava en ple apogeu perquè el contingent nord-americà havia arribat a Europa per la guerra, estenent així el virus de la grip.

Com és evident, la Primera Guerra Mundial (tot i estar acabant) va contribuir fortament a l'expansió de la pandèmia per la globalització que va produir el moviment dels militars pel món. Principalment, a Europa, els paisatges de guerra van ser la casa de l'epidèmia, ja que entre els soldats de les trinxeres i els campaments, el virus s'estenia molt ràpidament.

Fins i tot, la pandèmia va arribar a països que no van participar en la guerra, com en el cas d'Espanya, que es creu que va arribar a causa dels temporers que van anar a treballar a França.

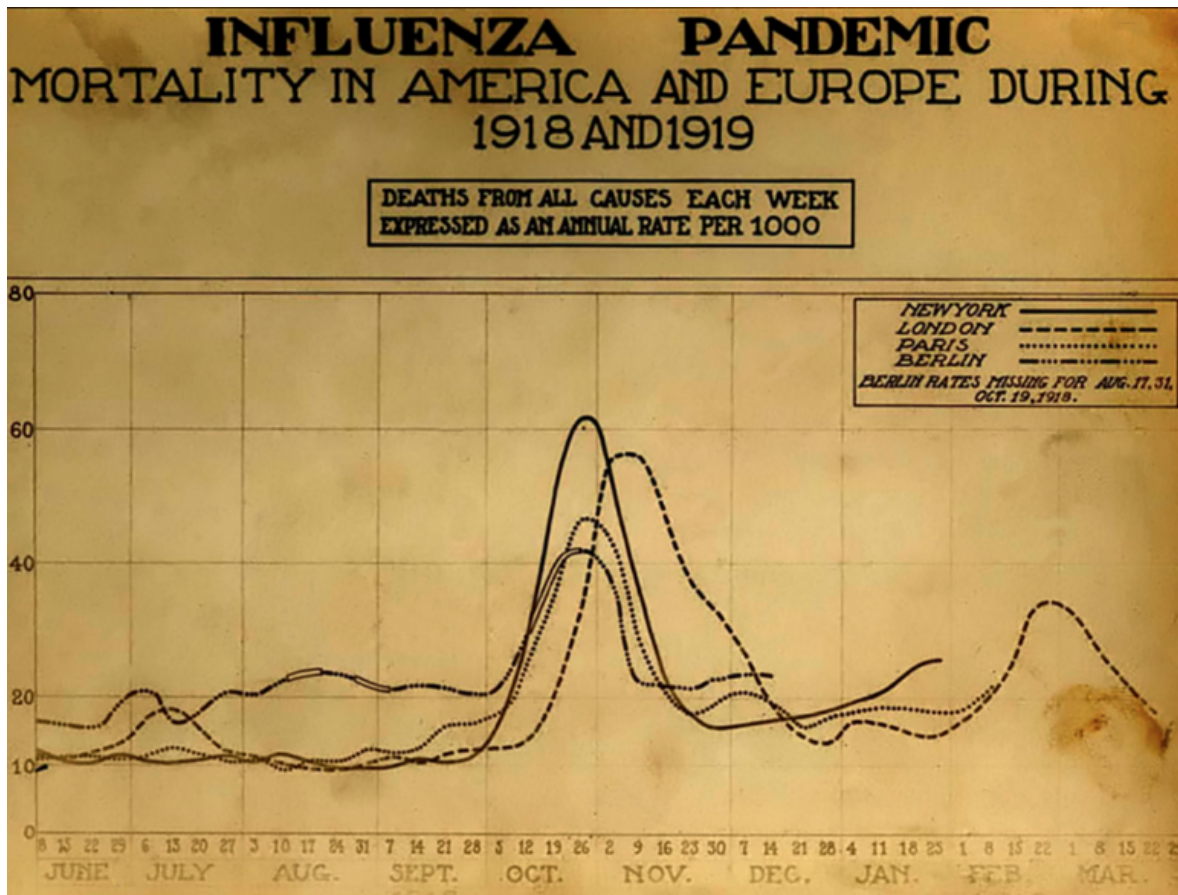
La primera onada va durar només unes setmanes, però la cosa no va anar gaire lluny pensant que després de l'estiu de l'any de 1918, l'epidèmia va ser terrible i es va viure una època molt dolenta pel fet que aquesta fase de la pandèmia va ser la més intensa, provocant en només tretze setmanes el nombre més gran de víctimes mortals de la pandèmia.

La segona onada va començar per les instal·lacions militars i va seguir amb la població general, provocant que a l'octubre de l'any 1918 les funeràries i els enterradors no donessin l'abast, fent així que moltes de les víctimes del virus acabessin enterrades en fosses comunes.

Més tard, cap a finals del 1918, l'expansió de la malaltia va començar a baixar, això no obstant, a principis del 1919 la pandèmia va començar la seva última fase, en què va acabar perdent força i la taxa de mortalitat va baixar.

Així, després de patir tres onades de la Grip Espanyola en les quals la situació va ser insostenible, l'any 1920 el virus va remetre i van començar els feliços anys vint²⁷, característics per la seva bonança sobretot econòmica.

²⁷ Segons *Viquipèdia*, els feliços anys vint fou el període de creixement econòmic i de no preocupació dels Estats Units dels anys 1920. El fenomen va estendre's per l'Europa capitalista de manera que l'expressió també canvia segons el país. Al Regne Unit són els "anys daurats", mentre que a França són els anys bojos.



Il·lustració 15. Font iconogràfica. Gràfic que representa l'evolució del nombre de morts durant la Grip Espanyola entre els anys 1918 i 1919 en els EUA i Europa.

3.1.3. Tractaments, letalitat i mortalitat

Per a la Grip Espanyola, no es va descobrir cap tractament; l'única cosa que es feia era recomanar a la gent infectada repòs i una bona alimentació i hidratació.

En aquesta pandèmia es va intentar tot per tal de frenar la tragèdia, utilitzant sobretot in comptables remeis "miraculosos". Com que en l'època no hi va haver cap vacuna contra el virus, el que feien els metges era receptar aspirina (que com a antiinflamatori, s'usava per a baixar la febre i alleujar el dolor) per tal d'alleujar els símptomes. També van provar sort amb altres remeis com l'art de sagnar els pacients²⁸, administrar oxigen, etc. Fins i tot, es van intentar desenvolupar vacunes que no van acabar de funcionar així que, la mesura terapèutica que va semblar tenir més èxit va ser la transfusió de sang de pacients recuperats a noves víctimes.

²⁸ Modalitat de tractament mèdic que consisteix en l'extracció de sang del pacient per al tractament de malalties.

Una altra cosa que es va fer, però aquesta vegada per evitar els contagis i, en general, l'expansió del virus, va ser que les autoritats van recomanar i demanar a la població que evitessin els llocs concorreguts com els teatres o les escoles.

Es van utilitzar les mascaretes de tela o gasa (que realment no eren eficients) i els pacients s'amuntegaven en espais reduïts i sense ventilació, cosa que propagava encara més la malaltia.

La pandèmia de 1918 coneguda com la Grip Espanyola es va estendre molt ràpidament arreu del món i, en poc més d'un any, va infectar a un terç de la població mundial. La gravetat de la pandèmia va ser amagada per la censura militar de l'època a causa de la Primera Guerra Mundial, així i tot, avui dia es calcula que les víctimes mortals podrien arribar a comprendre entre els 20 i 100 milions de persones, cosa que resulta molt greu perquè la pandèmia de Grip Espanyola podria haver-li llevat la vida a més persones de les que van morir en les dues guerres mundials del segle XX en conjunt.

La gravetat de la Grip Espanyola va arribar a pràcticament cada racó del planeta. Per a poder entendre-ho millor, adjunto una breu llista de països i les víctimes mortals de cadascun:

- **Índia:** entre 12 i 17 milions de víctimes mortals.
- **Gran Bretanya:** 228.000 víctimes mortals.
- **Espanya:** 260.000 víctimes mortals
- **Estats Units:** 550.000 víctimes mortals.

En resum, tot i que és gairebé impossible tenir les dades exactes de les morts (a causa del context històric de l'època), la taxa de mortalitat global dels infectats se situa entre el 10 i el 20 %.

La seva taxa de morbiditat²⁹ va poder arribar fins a la meitat de la població mundial.

²⁹ Quantitat de persones que pateixen una malaltia en un lloc i temps determinat.

Es creu que la grip va poder matar a 25 milions de persones en només les primeres vint-i-cinc setmanes, tot i que com molts països no tenien un servei sanitari que recollís les dades de les víctimes, no hi ha cap número exacte tret de les aproximacions.

El que si se sap és que la grip espanyola es va cobrar més vides que la Primera Guerra Mundial, d'adults d'entre 20 i 40 anys, en comptes de nens i ancians, normalment més vulnerables.

3.1.4. Conseqüències

La pandèmia de la Grip Espanyola de 1918 va sobtar a tothom perquè els seus negatius efectes no s'havien vist prèviament.

Per començar, les principals víctimes van ser els homes d'entre 20 i 40 anys (fet sorprenent, ja que aquests sempre havien sigut un dels grups més forts i sans).

A més, les diferències econòmiques van ser molt notòries pel fet que la malaltia va afectar molt més als països més pobres. Per exemple, segons diversos estudis de la Universitat Harvard, als Estats Units només van morir 550.000 persones, mentre que a l'Índia, el virus va posar fi a la vida de 17 milions de persones, evidentment per la falta de recursos a causa de la pobresa.

Les diferències socials van començar a tenir més pes amb el pas de la pandèmia, ja que gran part de la població mundial va caure en la pobresa perquè com que la producció es va veure totalment parada, els llocs de treball van començar a escassejar i molt poca gent va poder ser capaç de seguir treballant i guanyant diners.

També es van fer estudis que van determinar que, tristament, els nadons nascuts en el període de la pandèmia (1918-1919), van tenir menys possibilitats d'accés a l'educació i a la feina.

Deixant de costat altres terribles conseqüències, la pandèmia de 1918 va tenir també unes gravíssimes conseqüències econòmiques, ja que l'activitat econòmica va tenir una gran davallada a causa de la pausa en l'activitat industrial per tal de fer front a la ràpida expansió del virus. A més, es van tancar escoles, esglésies, etc. i es van cancel·lar els espectacles públics així que, tots aquests fets van ajudar a fer que el PIB mundial (segons diversos estudis) caigués fins un 6%.

Tot i això, la Grip Espanyola va portar avenços, cosa que va ser realment positiva. Per exemple, el paper de la dona en la societat va començar a tenir més importància perquè, entre la Primera Guerra Mundial i la Grip Espanyola, van morir milions d'homes, que eren els que s'encarregaven de treballar en negocis, granges, fàbriques, etc. així que les dones van començar a posar-ho tot en marxa de nou. Així va ser com les dones van entrar al mercat laboral sent més del 20% de la població activa ocupada en la majoria de països l'any 1920 per primer cop.

També va avançar la ciència i la medicina, ja que gràcies als estudis que es van fer de la malaltia, els científics van descobrir que les persones nascudes durant la pandèmia podien desenvolupar condicions com afeccions cardíaques, amb més facilitat que les que havien nascut abans o després. A més, els estudis que es van fer van demostrar que l'estrès de la mare a causa de la pandèmia podrien haver afectat al desenvolupament del fetus, causant així característiques com les que es van trobar en un reclutament de soldats dels Estats Units, on es va veure que, en la seva immensa majoria, els nascuts l'any 1919 tenien menys estatura que els seus companys.

Un altre element positiu que va portar la pandèmia de 1918 va ser l'avanç de la salut pública, impulsat per la necessitat de millorar la medicina social per tal que fos accessible a tothom.

Finalment, la pandèmia va demostrar que era necessària i important una cooperació internacional, així que l'any 1923, la Lliga de Nacions va crear l'Organització de la Salut.

Tot i aquestes (i moltes altres) conseqüències, podríem dir que la Grip Espanyola és una pandèmia oblidada a causa de moltíssims factors dels quals destaquen principalment el fet que va ser eclipsada per la Primera Guerra Mundial i la seva dura censura.

A més, aquesta pandèmia no està present enlloc avui dia; la majoria dels llibres d'història, novel·les, cançons, etc. no parlen d'ella i no hi ha monuments que commemorin aquesta crisi ocorreguda fa ara més de cent anys.



4. LA COVID-19

4.1. General

La pandèmia per coronavirus o pandèmia de Covid-19 que avui dia estem vivint és una pandèmia que deriva de la malaltia ocasionada pel SARS-CoV-2, un virus.

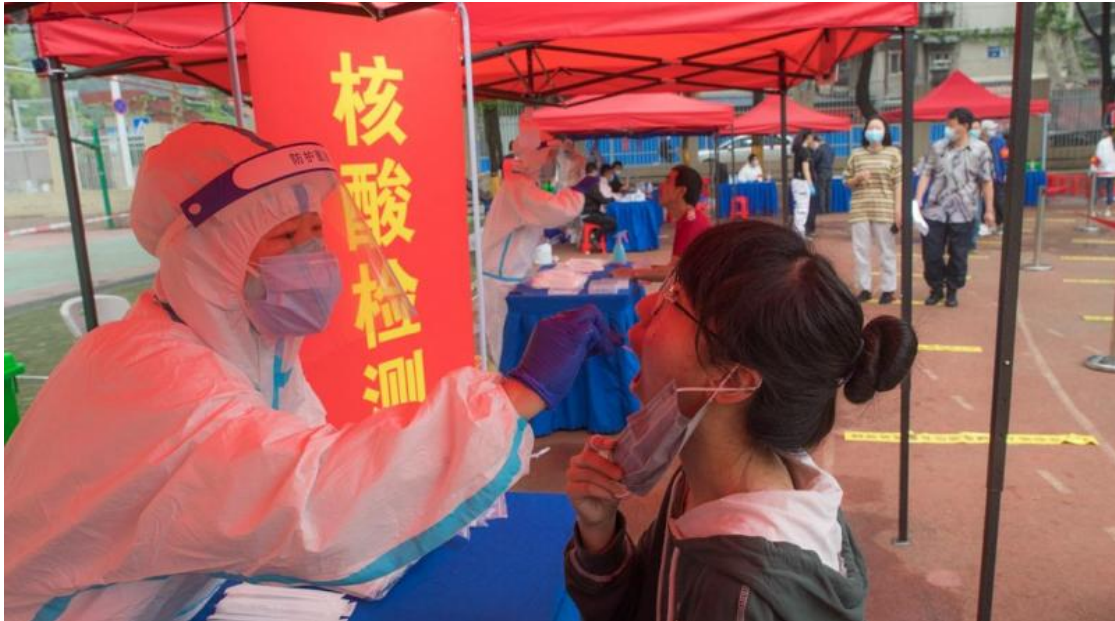
Es considera que aquesta va començar al desembre de l'any 2019, quan es va identificar un brot d'un nou coronavirus en un mercat majorista de marisc a Wuhan, una ciutat de la República Popular de la Xina³⁰. Aquest primer brot va deixar a un grup de persones, en un principi, amb pneumònia desconeguda sense una causa clara.

Dies després del brot de Wuhan, els científics van aïllar aquesta nova soca del coronavirus i la van anomenar *2019-nCoV* i després *SARS-CoV-2*. Així, realitzant un test PCR³¹ diagnòstic concret van confirmar diversos casos de la soca en diferents persones, unes vinculades al mercat i d'altres que no ho van estar directament.

Aquest nou virus es va anar estenent d'una manera molt ràpida, provocant un accelerat nombre de contagis i morts. Tres mesos després de la seva aparició, l'11 de març del 2020, la infecció d'aquest virus havia passat de ser un brot aïllat en una regió xinesa a ser una emergència sanitària preocupant internacionalment, així que l'OMS la va declarar com una pandèmia un cop ja s'havien reportat 118.000 casos en 114 països i més de 4.000 víctimes mortals.

³⁰ País sobirà d'Àsia Oriental i el més poblat del món, amb més de 1400 milions d'habitants. És la primera potència econòmica mundial per PIB en termes de paritat de poder adquisitiu.

³¹ Segons [isciii.es](https://www.isciii.es), la PCR, sigles en anglès de 'Reacció en Cadena de la Polimerasa', és una prova de diagnòstic que permet detectar un fragment del material genètic d'un patogen.



Il·lustració 16. Font iconogràfica. Realització d'un test de Covid-19 a la ciutat xinesa de Wuhan, a l'origen de la pandèmia.

4.1.1. Origen i principals símptomes

La pandèmia de la Covid-19 té el seu origen a la Xina, quan el desembre de l'any 2019 es van detectar uns casos d'una nova malaltia a la ciutat de Wuhan causada pel *coronavirus de la síndrome respiratòria aguda greu de tipus 2* (SARS-CoV-2).

Es creu que el virus va arribar als humans perquè el desenvolupament econòmic del sud de la Xina va portar en gran part a un augment de la demanda de proteïna animal (incloent-hi així animals exòtics, com serps, civetes, pangolins i ratpenats) i amb les insuficients mesures de bioseguretat en mercats d'aliments com aquests (que existien en el moment de l'esclat del brot), se sap que els virus es transmeten entre animals i pot passar dels animals a les persones, així que això és el que va passar amb el SARS-CoV-2.

Tot i que és una teoria que molts consideren conspirativa i que la Xina ha negat sempre d'una manera rotunda, alguns científics creuen que l'origen de la pandèmia per coronavirus es dona en un laboratori (el de l'Institut de Virologia de Wuhan) del qual va poder sortir el patògen, en comptes del que la comunitat científica sosté, que és que el més probable és que va saltar d'un animal a un humà.

Com que al principi del brot es va observar que els malalts havien tingut relació amb un mercat de marisc, peix, etc. a la ciutat de Wuhan no es va arribar a pensar el que després si es va fer. Pel fet que van seguir apareixent casos posteriors sense cap mena de vincle amb el mercat, investigant es va arribar a la conclusió de què la transmissió (molt accentuada en aquesta pandèmia per la globalització i la facilitat de mobilitat que aquesta dona a la població) d'aquesta malaltia es donava de persona a persona i que es tractava d'un virus nou que causava principalment una malaltia respiratòria en els humans.

La ràpida transmissió del virus va portar als científics a investigar aquesta nova malaltia en tots els seus aspectes, i així va ser com es va arribar a saber que, principalment, la Covid-19 es transmet de persona a persona a través de les gotetes causades per la respiració, les quals surten de la persona infectada amb Covid-19 quan esternuda, parla o tus. Així, tenint l'altra persona aquestes gotetes a la boca o al nas, li arriben als pulmons quan respira i contrau la malaltia.

Per això, des del seu origen l'OMS (i moltes altres organitzacions) ha recomanat, d'entre altres mesures, mantenir una distància física entre persones d'almenys 1 metre (el que popularment s'ha conegut com a "distància de seguretat") i utilitzar una mascareta quirúrgica per evitar infectar-se.

També sabem que la Covid-19 afecta gairebé a tothom d'una manera diferent. Al llarg de la pandèmia s'han dit moltes coses sobre la gravetat que té la malaltia en cada persona segons algunes variables com la seva edat, el seu sexe, etc. però ha sorprès quan ha afectat greument a alguna persona jove (que pertany al grup d'edat que té menys risc) o no ha afectat gens a alguna persona gran (que des del principi ha sigut del grup que més risc ha tingut).

Tot i això, molts dels infectats han desenvolupat símptomes lleus o moderats i s'han pogut recuperar sense cap mena d'hospitalització. Hi ha una llista molt llarga de diferents símptomes de la Covid-19, però l'OMS els classifica així:

Síntomes més habituals:

- febre
- tos seca
- cansament

Síntomes menys habituals:

- dolor
- mal de coll
- diarrea
- conjuntivitis
- mal de cap
- pèrdua del gust o de l'olfacte
- una erupció a la pell o decoloració dels dits de les mans o dels peus

Síntomes greus:

- dificultat per respirar o falta d'aire
- dolor o pressió al pit
- pèrdua de la parla o del moviment

Il·lustració 17. Font textual. "Síntomes de la Covid-19" segons la pàgina web oficial de l'Organització Mundial de la Salut.

4.1.2. Expansió i duració

Al desembre de l'any 2019 un brot de pneumònia de causa desconeguda va esclatar a la província de Hubei, Wuhan (Xina), convertint-se així en l'epicentre d'un brot del qual la major part dels pacients diagnosticats amb aquesta pneumònia van ser vinculats a un mercat de marisc, peix, animals vius, etc. En els seus primers dies, aquest brot epidèmic va arribar a afectar a més de 60 persones diàriament.

Segons el CCDC³², a finals de desembre del 2019, van ingressar a l'hospital de Xinhua 4 pacients (treballadors del mercat de Wuhan) amb pneumònia. Per això, el CCDC va enviar alguns dels seus experts a la ciutat de Wuhan per a poder fer una investigació obtenint i analitzant mostres dels malalts.

Dies després, l'últim dia de l'any, el Comitè de Salut Municipal de Wuhan va confirmar a l'OMS 27 casos principalment greus de pneumònia desconeguda. Com que la majoria dels casos s'havien donat en el mercat de Wuhan, l'1 de gener del 2020, aquest mercat va ser tancat.

³² Centre Xinès per al Control i Prevenció de Malalties

El 7 de gener, els científics van aconseguir aïllar el virus causant de la malaltia així que, un cop comunicat a l'OMS cinc dies després, els països d'arreu del món van ser capaços de començar a fer proves PCR per tal de diagnosticar la malaltia quan s'havien confirmat a la Xina ja 41 infectats que havien presentat símptomes (dels quals destacaven la febre, el malestar, la tos seca i la dificultat per respirar) entre el 8 de desembre i el 2 de gener.

Encara el 12 de gener del 2020, no hi havien confirmats més casos relacionats i es va creure que el mercat havia estat el centre de propagació o que també s'havien pogut contagiar a l'hospital (infecció nosocomial). Així es va pensar d'una manera errònia que el virus de la Covid-19 no era gaire contagiós, però més tard, a través de les proves que s'havien realitzat en els següents deu dies, es van confirmar 571 casos en 25 províncies de la Xina (amb 17 morts i 95 pacients crítics només a la província de Hubei, on va començar tot).

Seguint així, el nombre de contagiats va augmentar greument a la Xina, on el dia 30 de gener ja hi havia 9.692 casos confirmats i 90 en altres països diferents, els quals eren França, Taiwan, Tailàndia, Vietnam, Malàisia, Iran, Nepal, Sri Lanka, Cambodja, Japó, Singapur, la República de Corea, Emirats Àrabs Units, Austràlia, Estats Units, Filipines, Índia, Canadà, Finlàndia i Alemanya, per tant, podem dir que la malaltia havia començat a expandir-se exponencialment arreu del món.



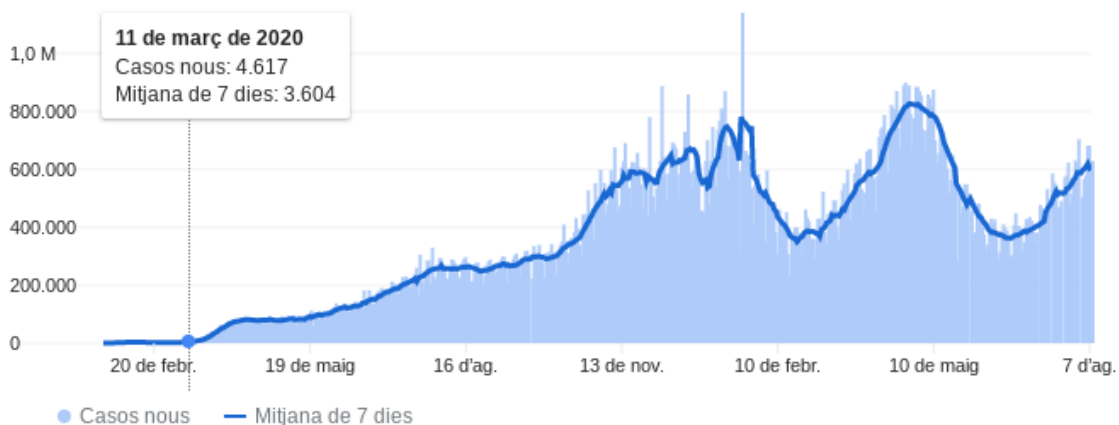
Il·lustració 18. Font iconogràfica. Mapa amb els casos confirmats de Covid-19 a 30 de gener del 2020 elaborat per France 24.

Finalment, l'Organització Mundial de Salut va declarar aquesta nova malaltia causada pel SARS-CoV-2 com una pandèmia l'11 de març del 2020, quan hi havia 118.000 casos confirmats arreu de 114 països i 4.291 persones mortes.

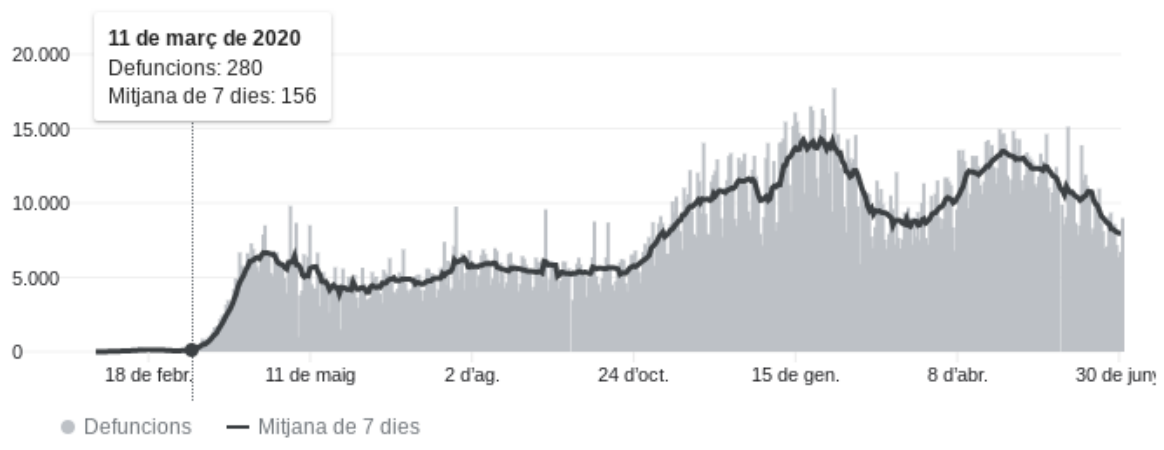


Il·lustració 19. Font iconogràfica. Recull de les portades dels diaris El Mundo, La Vanguardia, ABC, i El Periódico del día 12 de març del 2020, un dia després de la declaració de pandèmia de l'OMS. Elaboració pròpia (2021, 21 d'agost).

Des del moment en què l'OMS va declarar la Covid-19 com una pandèmia, aquesta s'ha anat expandint arreu del planeta, fent que milions de persones s'hagin infectat del virus i inclús moltíssims hagin mort. Des de llavors, gairebé tots els països del món s'han hagut d'enfrontar a uns efectes devastadors en tots els àmbits existents, com per exemple, l'economia (que ha patit una forta davallada), la política (que s'ha fet càrrec de tot i ha obtingut molta importància) o la cultura (que s'ha vist totalment cancel·lada).



Il·lustració 20. Font iconogràfica. Corba de casos confirmats de Covid-19 fins al dia 7 d'agost de 2021 segons [Viquipèdia](#), [The New York Times](#), [JHU CSSE COVID-19 Data](#) i [Our World in Data](#). (2021, 7 d'agost).



Il·lustració 21. Font iconogràfica. Corba de defuncions a causa de la Covid-19 confirmades fins al dia 30 de juny de 2021 segons [Viquipèdia](#), [The New York Times](#), [JHU CSSE COVID-19 Data](#) i [Our World in Data](#). (2021, 30 de juny).

Segons sembla, això encara no ha acabat, la història de la Covid-19 se segueix escrivint dia a dia amb dedicació, esforç i esgotament per part del conjunt

de la societat, la qual espera un desenllaç de la pandèmia proper amb uns efectes principalment positius.

En resum, així va ser com a finals del 2019, Wuhan es va convertir en l'epicentre del brot de pneumònia desconeguda, causat per un nou coronavirus (el SARS-CoV-2) com es va descobrir després, que va avançar amb un augment exponencial dels contagis tant a la Xina com arreu de tot el planeta Terra.

4.1.3. Tractaments, letalitat i mortalitat

Des de l'inici de la pandèmia causada per la Covid-19, s'ha parlat molt sobre possibles tractaments per curar la Covid-19, però a causa del desconeixement general de la malaltia, molts no s'han pogut ni confirmar ni desmentir. Tot i això, l'OMS insisteix en dos tipus de tractaments per a tractar el virus: l'autocura i els tractaments mèdics.

- El primer tractament és l'autocura, pensat especialment per als malalts asimptomàtics o amb una afectació lleu per la malaltia.

Autocura 

Si has estat en contacte amb algú que té la COVID-19, fes el següent:

- Truca al teu professional sanitari de referència o a una línia d'atenció telefònica de la COVID-19 per informar-te sobre on i quan pots fer-te una prova.
- Coopera amb els processos de rastreig de contactes per aturar la propagació del virus.
- Si no pots fer-te una prova, aïlla't a casa durant 14 dies.
- Mentre facis quarantena, no vagis a treballar, a l'escola ni a llocs públics. Demana a algú que et porti provisions.
- Mantén almenys 1 metre de distància amb altres persones, fins i tot amb els membres de la teva família.
- Posa't una mascareta quirúrgica per protegir els altres, també en cas que hagi de demanar atenció mèdica.
- Renta't les mans sovint.
- Instal·la't en una habitació separada dels altres membres de la família i, si no és possible, posa't una mascareta quirúrgica.
- Ventila bé l'habitació.
- Si comparteixes habitació, col·loca els llits almenys a 1 metre de distància.
- Monitora els símptomes que tinguis durant 14 dies.
- Truca al teu professional sanitari de referència si presentes algun d'aquests símptomes greus: dificultat per respirar, per parlar o per moure't, confusió o dolor al pit.
- No perdis l'optimisme i mantén el contacte amb les persones que estimes per telèfon o en línia, a més de fer exercici a casa.

Il·lustració 22. Font textual. Passos que s'han de seguir si s'està en contacte amb un positiu per Covid-19 o si s'és positiu de Covid-19 segons la pàgina web oficial de l'Organització Mundial de la Salut. (2021, 13 de maig).

- Un altre tractament és el mèdic, pensat especialment per als malalts amb símptomes o amb una afectació greu per la malaltia.

Tractaments mèdics 

Científics de tot el món estan treballant per descobrir i desenvolupar tractaments contra la COVID-19.

- Entre els tractaments complementaris òptims s'inclouen el subministrament d'oxigen als pacients greument malalts i als que presenten risc de desenvolupar una COVID-19 greu. Per al pacients crítics, són necessaris mètodes d'assistència respiratòria més avançats, com ara respiradors.
- La dexametasona és un corticoesteroide que pot ajudar a reduir el temps que passen els malalts amb un respirador i salvar les vides dels pacients en estat greu o crític.

Il·lustració 23. Font textual. Tractaments mèdics existents per curar als malalts greus de Covid-19 segons la pàgina web oficial de l'Organització Mundial de la Salut. (2021, 13 de maig).

Tot i aquestes recomanacions, l'Organització Mundial de la Salut desaconsella fermament automedicar-se³³ amb qualsevol medicament per prevenir o curar la Covid-19.

Parlant de les morts que s'han causat a escala mundial per culpa de la Covid-19, les dades oficials poden subestimar les reals. Segons Mike Ryan, expert en emergències de l'OMS, *les xifres que es notifiquen representen, probablement, una subestimació de les persones que han contret COVID-19 o han mort com a causa d'aquesta malaltia*³⁴.



Il·lustració 24. Font iconogràfica. Michael Joseph Ryan, epidemiòleg irlandès, especialitzat en malalties infeccioses i salut pública i expert en emergències de l'Organització Mundial de la Salut.

El mateix Mike Ryan, diu que quan es compta alguna cosa, no es pot explicar a la perfecció i assegura que les xifres actuals probablement subestimen el veritable nombre de víctimes de la COVID-19.

³³ Comportament humà en què una persona utilitza una substància o influència exògena per autoadministrar-se un tractament per una malaltia.

³⁴ Dit per Ryan en una compareixença a Ginebra.

Arreu del món		
Total de casos	Curats	Defuncions
207 M	-	4,35 M

Il·lustració 25. Font iconogràfica. Nombre oficial de casos i defuncions confirmades a 15 d'agost del 2021 segons [Viquipèdia](#), [The New York Times](#), [JHU CSSE COVID-19 Data](#) i [Our World in Data](#). (2021, 15 d'agost).

Sabent tot això, si volem parlar de la taxa de mortalitat, hem de considerar que els experts encara treballen per trobar el percentatge exacte de persones que moren a causa de la infecció amb el patògen.

Malgrat la complicació d'aconseguir una taxa de mortalitat fiable, ja que s'han de comparar les defuncions amb el nombre total d'infeccions i això és molt complex perquè hi ha molts casos asimptomàtics, sabent que a 10 d'agost del 2021 el nombre de casos confirmats és de 203 milions de persones els científics calculen que el nou SARS-CoV-2 pot tenir una taxa de mortalitat d'entre el 0,5 i l'1% en persones no vacunades.

Aquestes dades es poden desglossar encara més perquè se sap que aquest afecta diferent segons el grup d'edat perquè les persones més joves tenen menys risc que les persones més grans.

4.1.4. Conseqüències

Tot i que la pandèmia causada per la Covid-19 porta present en la vida dels milions de persones que componen el conjunt de la societat durant gairebé dos anys, en l'últim trimestre del 2021, aquesta pandèmia perdura, tot i que no d'una manera molt perjudicial.

En ser una pandèmia inacabada avui dia, no és correcte parlar de les conseqüències que aquesta ha tingut, ja que per tal de valorar la repercussió d'una pandèmia s'ha de fer un estudi de la situació prèvia i posterior a l'afectació d'aquesta.

Així i tot, sí que podem parlar d'alguns dels efectes que la Covid-10 ha portat al nostre dia a dia. En trobem molts, d'efectes, dels quals destaquen els econòmics i els socials.

Els primers, els econòmics, són els que semblen més obvis. Arran la parada de l'activitat sobretot social (incloent-hi confinaments i restriccions), molts llocs de treball s'han vist perduts i això ha contribuït directament a la pèrdua de poder adquisitiu i la pujada de l'atur.

Després, trobem els que a molts més afecten, els socials. La manera de comunicar-se, empesa per la tecnologia, i relacionar-se ha canviat dràsticament. Els confinaments i restriccions han fet que la gent hagi hagut de canviar els seus hàbits envers la vida social, i això ha afectat la salut mental de moltes persones.

D'efectes polítics, referint-nos a canvis de govern i altres no en considerem gaires, el que sí que s'ha vist al llarg d'aquesta pandèmia són crítiques, protestes i manifestacions contra la gestió i actuació dels governs per tal d'afrontar la Covid-19.

En resum, tot i que la Covid-19 no ha acabat, els efectes que aquesta ha tingut ja es fan notar i la majoria són bastant preocupants.

Grip Espanyola

VS.

Covid-19

Player Name	MESSI
RWF	94
Nationality/Region	ARGENTINA
League	Spanish League
Team	BARCELONA
Playing Style	Roaming Flank
Age	32
Inspire	
Dribble through	★ ★

5. PART PRÀCTICA: COMPARACIÓ I MEMÒRIA

5.1. Comparació

5.1.1. Introducció

Després d'aquesta anàlisi exhaustiva de les malalties i les pandèmies, ara toca centrar-nos en la part fonamental del treball, què es basa únicament en la ciutat de Reus i els efectes que aquesta va patir a causa de la pandèmia de Grip Espanyola de l'any 1918 i ha patit per la pandèmia causada per la Covid-19, la qual se segueix patint avui dia.

La intenció d'aquest treball és, com indica en el seu mateix subtítol «*De la Grip Espanyola a la Covid-19: una comparació històrica entre dues pandèmies a la ciutat de Reus: 1918 i 2020*», fer una comparació dels principals efectes entre la Grip Espanyola de 1918 i la pandèmia provocada per la Covid-19 que estem patint actualment a la ciutat de Reus.

Evidentment, l'objectiu d'aquesta comparació és determinar de manera objectiva quina de les dues pandèmies ha tingut els efectes més negatius en la ciutat de Reus, és a dir, quina ha estat la més crítica i amb els efectes més terribles.

Aquesta idea de comparar les dues pandèmies neix de la meva motivació per la història i les ganes de conèixer la societat i els problemes als quals s'ha hagut d'enfrontar en dues èpoques ben diferents.

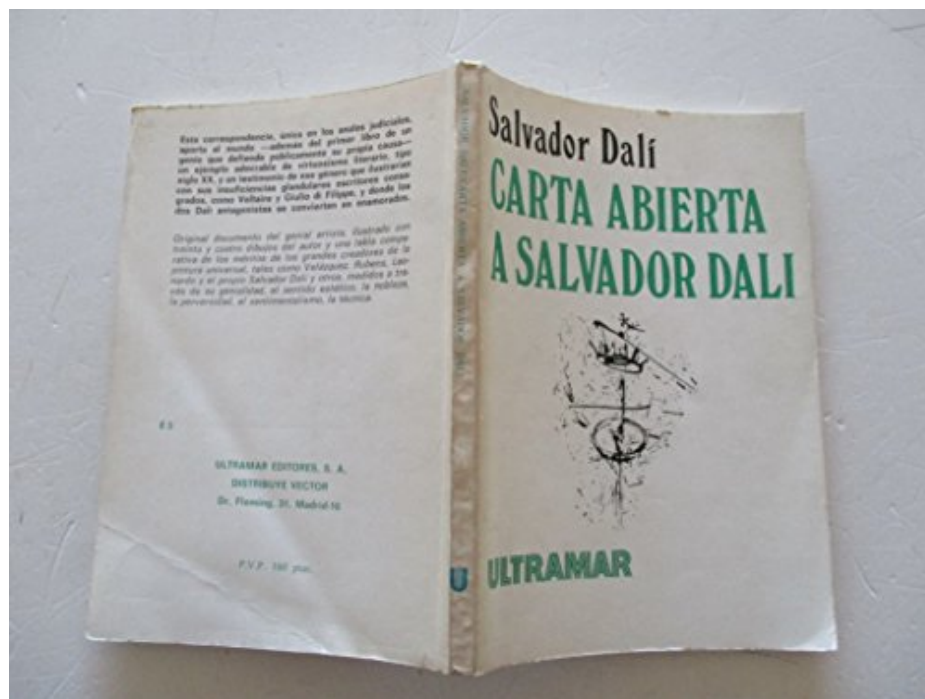
5.1.2. Explicació

Trobar una manera de comparar aquestes dues pandèmies no ha estat una tasca gaire fàcil. Per a poder crear la manera perfecta, he hagut d'aconseguir inspiració en diferents fonts.

La principal inspiració per poder arribar a la idea que finalment vaig arribar, la vaig descobrir mirant vídeos d'una de les meves *youtubers* preferides, la Ter, que es descriu com “(...) *arquitecta i youtuber. Els meus vídeos orbiten al voltant dels meus*

interessos, com ara el disseny, l'arquitectura, els emojis i Internet en general.³⁵. Resulta que ella té un vídeo anomenat *Diagrama de calidad de celebrities* on, a través de dues fonts d'inspiració, crea un diagrama per determinar quina és la millor celebritat de la història. Les fonts d'inspiració que utilitza per al seu diagrama són les següents:

- L'any 1966, Salvador Dalí va escriure un llibre titulat ***Carta oberta a Salvador Dalí*** i és un llibre on Dalí té una conversa amb ell mateix, però desdoblada en dues personalitats: el Dalí surrealista³⁶ i el Dalí "avida dollars"³⁷. Al final d'aquest llibre hi ha unes taules on ell qualifica certes habilitats de diferents artistes i les qualifica des del punt de vista del Dalí surrealista i des del punt de vista del Dalí avida dollars.



Il·lustració 26. Font iconogràfica. Llibre *CARTA ABIERTA A SALVADOR DALÍ* de Salvador Dalí.

³⁵ Presentació extreta de la pàgina web de la Ter.

³⁶ Correspon al Dalí jove i anàrquic.

³⁷ Correspon al Dalí ancià, serè, en calma, catòlic i monàrquic. "Avida Dollars" va ser l'anagrama que André Bretón va fer servir com a sobrenom despectiu per criticar l'esdevenir públic i creatiu de Salvador Dalí.

- L'altra idea són els **esquemes hexagonals** del PRO³⁸, que curiosament apareixen en més videojocs, ja que s'hi qualifiquen 6 habilitats de cada jugador i com més gran sigui l'habilitat, més s'acosta a cada costat. Per tant, com més se sembli l'esquema segons les habilitats del jugador a un hexàgon millor és el jugador.



Il·lustració 27. Font iconogràfica. Captura de pantalla del videojoc Pro Evolution Soccer (eFootball) on es mostra l'esquema hexagonal de qualitat del jugador.

Sumat a totes aquestes idees, cercant informació vaig descobrir el diagrama de Nightingale Rose, també conegut com el diagrama de la rosa de Florence Nightingale.

Florence Nightingale va ser una infermera, estadística i reformadora social britànica que va néixer el 1820 a Florència en una família benestant. Quan va tenir disset anys va anunciar que volia dedicar-se a la infermeria tot i que aquesta professió estava associada a la classe treballadora. Florence va demanar als seus pares que la deixessin estudiar matemàtiques també, però ells es van oposar perquè volien que la seva filla es casés i estudiés “temes més apropiats per a una dona” com la història o la filosofia natural o moral. Finalment, la jove va poder estudiar el que realment volia. Florence va arribar treballar com a infermera en un

³⁸ Pro Evolution Soccer (eFootball) és una saga de videojocs de futbol de la companyia japonesa Konami amb versions per a diversos sistemes.

hospital durant la Guerra de Crimea³⁹ en un panorama desolador (amb menjar insuficient, subministraments mèdics escassos, lamentable higiene i abundància d'infeccions, d'entre altres). Llavors, es va adonar que molts dels morts eren víctimes de la deplorable sanitat, ja que morien més soldats per malalties com tifus, febre tifoide, còlera i disenteria que en el camp de batalla. Així va ser com Florence va prendre mesures que van fer que l'índex de mortalitat baixés, cosa que després la va portar a ser rebuda com una heroïna al seu país. La seva tasca va ser llavors fer estadístiques i prendre mesures per tal d'evitar la mort de moltíssimes persones que morien per les condicions dels hospitals i promoure la professió d'infermera. Per les seves fites, Florence Nightingale va obtenir nombrosos reconeixements, pels quals encara es recorda com a fundadora de la infermeria moderna i cada 12 de maig, coincidint amb la data del seu naixement, se celebra el Dia Internacional de la Infermeria.

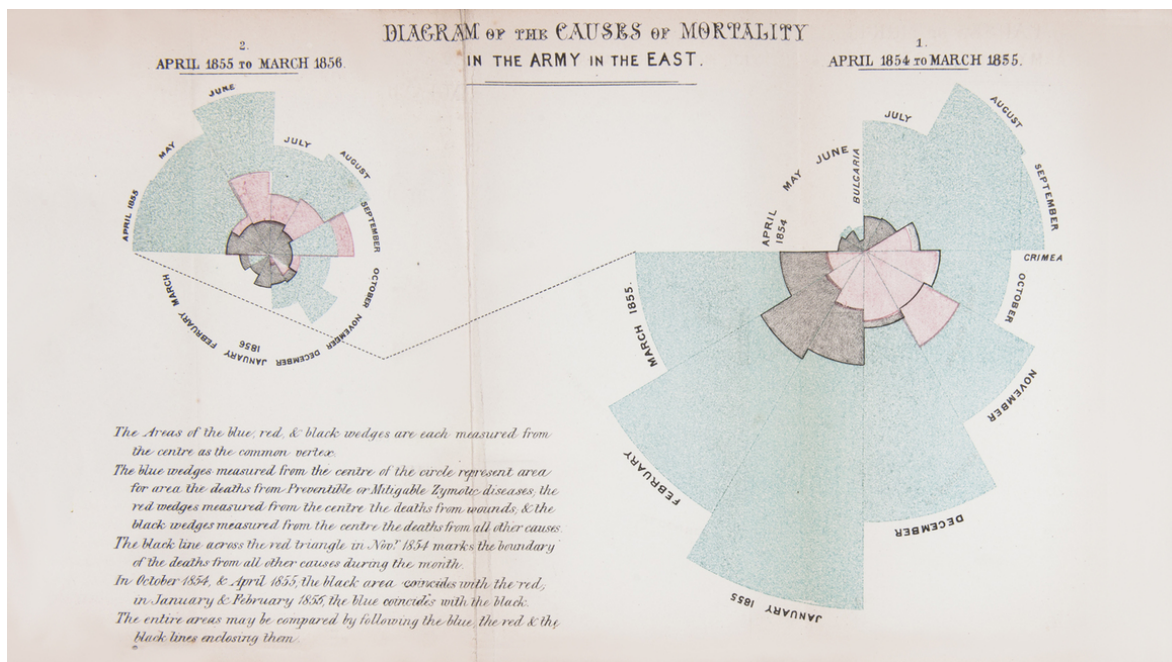


Il·lustració 28. Font iconogràfica. Florence Nightingale (1820-1910).

Com hem vist, el seu objectiu va ser demostrar que els hospitals mataven, però que amb les millores adequades, aquestes morts massives podien ser evitades. Per tal de mostrar aquesta evidència, va crear el Diagrama de la Rosa (o *Nightingale rose*), una forma gràfica fàcil d'entendre, ja que es dibuixa en un sistema

³⁹ Conflicte bèl·lic desenvolupat entre l'octubre de 1853 i el febrer de 1856 on es van enfrontar l'Imperi rus i l'aliança del Regne Unit, França, l'Imperi otomà i el Regne de Piemont i Sardenya.

de coordenades polars on cada interval de dades es divideix en segments iguals al gràfic radial. Fins a on s'estén des del centre cada segment, en proporció amb el valor que representa, depèn d'un eix polar. D'aquesta manera, cada anell del centre de la reixeta polar es pot fer servir com una escala per traçar la mida del segment i representar un valor més alt. Per tant, és molt important tenir en compte que és l'àrea, en lloc del radi d'un segment, el que representa el seu valor.



Il·lustració 29. Font iconogràfica. Diagrama de les causes de mortalitat a l'exèrcit d'Orient, de Florence Nightingale (1858).

Així, Florence va ser la primera persona que va utilitzar els gràfics estadístics per aconseguir que les autoritats canviessin les seves estratègies, ja que fins aleshores només presentaven informació sense tenir la intenció de provocar un canvi en l'acció.

Finalment, a partir de tota aquesta inspiració, m'he decantat per elaborar un diagrama de gravetat de pandèmies, d'invençió i elaboració pròpia (tot i que sí inspirat en la idea original de la *youtuber* Ter i aplicat amb el diagrama de Nightingale), el qual veurem més endavant.

La recerca de les dades ha estat especialment difícil envers la pandèmia de la Grip de 1918 pel fet que moltes de les dades crucials per la investigació no estaven disponibles o eren difícils d'interpretar a causa de l'antiguitat d'aquesta.

Tot i això, gràcies a documents guardats en l'Arxiu Comarcal del Baix Camp i, sobretot, a la sala local de la Biblioteca Central Xavier Amorós, afegit a la cerca a Internet, he pogut extreure les dades més rellevants per aquesta pandèmia per tal d'analitzar-les i comparar-les amb les de la Covid-19 que, en ser una pandèmia més actual, les dades han sigut de més fàcil accés en línia, tot i que algunes no estan disponibles per la incertesa a causa d'estar activa avui dia.

5.1.3. Recollida d'informació

La finalitat d'aquest apartat ha estat recollir les variables que, segons la meua opinió, poden arribar a determinar la gravetat d'una pandèmia, les quals són 34 i les he classificat en 6 grans blocs: ASPECTES GENERALS, SALUT, ECONOMIA, SOCIETAT, OCI I ENTRETENIMENT i, per últim, CONSEQÜÈNCIES POSTERIORES.

He buscat les mateixes dades per a cada una de les pandèmies, per tal que la comparació sigui totalment fiable. Tota la informació inclosa en aquest apartat, és a dir, la informació de cada pandèmia sobre cada variable de gravetat ha estat extreta en la seva majoria de documents que he trobat en dos espais reusencs: la sala local de la Biblioteca Central Xavier Amorós i l'Arxiu Comarcal del Baix Camp. Els documents, d'entre molts altres, han estat els diaris *Diario de Reus* i *Las Circunstancias*, les publicacions mensuals dels anys 1918 i 1919 del *Boletín de la Asociación de médicos de Reus*, la *Fulla del centre autonomista de dependents del comerç i de la indústria*, el *Boletín de la cámara oficial de comercio e industria de Reus*, el llibre *Història General de Reus (dirigida per Pere Anguera): Volum III* i les *Actes municipals de 1918 i 1919*.

ASPECTES GENERALS

- Durada

GRIP ESPANYOLA: 232 dies // 7 mesos i 20 dies (del 15 de setembre de 1918 al 5 de maig del 1919). Tot i això, s'ha de tenir en compte que no va haver-hi contagis gairebé en tot l'hivern.

COVID-19: 646 dies // 1 any, 9 mesos i 6 dies (del 16 de març del 2020 a l'actualitat - 22/12/21)

- Nombre d'onades

GRIP ESPANYOLA: 3 (la primera, a la primavera de 1918; la segona, durant la tardor de 1918 = la més forta a Reus, i la tercera, entre l'hivern i la primavera de 1919).

COVID-19: 6 (primavera 2020, tardor 2020, hivern 2021, primavera 2021, estiu 2021 i novembre/desembre 2021)

- Període més crític a la ciutat

GRIP ESPANYOLA: 1 (del 15 d'octubre del 1918 al 3 de novembre del mateix any) i un més tímid entre l'hivern i la primavera de l'any 1919, amb pocs efectes.

COVID-19: 6 (primavera 2020, tardor 2020, hivern 2021, primavera 2021, estiu 2021 i novembre/desembre 2021)

- Trànsit de vianants

GRIP ESPANYOLA: La ciutat estava plena, però hi ha constància que durant els mesos d'octubre i novembre de 1918 hi havia poca gent al mercat local i, al vespre, el trànsit de vianants es reduïa notòriament a diferència dels temps anteriors.

COVID-19: Molt escàs durant els punts àlgids de cada una de les 5 onades, quan hi ha més por al contagi, tanmateix és força fort en els períodes de treva de la pandèmia (on el trànsit de vianants és igual o superior als temps pre-pandèmics).

- Condicions higièniques de la ciutat

GRIP ESPANYOLA: Pèssimes. Hi ha constància en els diaris i en llibres de metges que hi ha en la ciutat una mala neteja pública i una mínima netedat dels carrers, places i avingudes.

COVID-19: Bones, hi ha un *Pla de Salut de Reus 2018-2022* on està detallat tot el pla d'acció envers la neteja pública i les condicions higièniques de la ciutat, per tant, amb la normativa de complir aquest pla, la higiene de la ciutat es manté en un bon estat.

SALUT

SALUT FÍSICA

- Accés a la salut pública

GRIP ESPANYOLA: L'assistència sanitària individualitzada no estava destinada a les classes populars, ja que aquestes persones, d'edats i malalties diverses, eren hospitalitzades en sales inhòspites en llits veïns amb una nul·la intimitat.

COVID-19: Actualment, a Espanya, el sistema de salut pública és gratuït i universal: les consultes, l'accés a urgències i els medicaments són gratuïts. La majoria dels espanyols i espanyoles recorren al sistema públic de salut pel fet que és accessible, tot i que a vegades, els tràmits s'estenen més del preferible.

- Percentatge de contagiats

GRIP ESPANYOLA: 7,98% (tenint en compte que hi ha registres que compten a més de 2.000 contagiats en la ciutat, que era de 25.062 habitants en aquell moment).

COVID-19: 15,30% (hi ha hagut 16.239 casos positius entre els 106.168 habitants de la ciutat a 22/12/2021).

- Percentatge de mortalitat bruta

GRIP ESPANYOLA: 0,17% (44 morts de 25.062 habitants a Reus a causa de la grip l'any 1918).

COVID-19: 0,26% (277 defuncions entre els 106.168 habitants de la ciutat a 22/12/2021).

- Percentatge de letalitat

GRIP ESPANYOLA: 2,2% (44 morts de 2.000 infectats de la grip l'any 1918 a Reus).

COVID-19: 1,82% (276 defuncions entre els 16.239 contagiats a la ciutat a 22/12/2021).

- Saturació de l'hospital

GRIP ESPANYOLA: No, o, almenys no hi ha constància.

COVID-19: No. Hi ha hagut brots, però l'hospital de la ciutat ha funcionat amb "normalitat", amb forta pressió, però no ha arribat a saturar-se.

- Capacitat d'estudi dels contactes i infectats

GRIP ESPANYOLA: Baixa, pel fet que només es va habilitar un espai per tal que els infectats que arribessin a la ciutat fessin quarantena a l'antiga Ermita del Roser.

COVID-19: Alta. Com es diagnostiquen i confirmen els casos de la malaltia, els contactes dels contagiats són posats en quarantena i se'ls fa una PCR o, si estan vacunats, se'ls demana precaució, en conseqüència, la capacitat d'estudi de contactes i infectats és molt alta.

SALUT PSICOLÒGICA/MENTAL

- Preocupació general

GRIP ESPANYOLA: Poca, ja que en un principi la situació es prenia en forma de broma, anomenant la malaltia *Soldado de Nápoles* *explicat prèviament* pel fet que l'afectació no va ser gaire greu a la ciutat. Tot i això, la població va prendre-s'ho tot amb precaució perquè sabien que, si la situació es descontrolava, podria arribar a ser terrible i, com a resultat, van respectar i seguir el que se'ls encomanava.

COVID-19: Mitjana, és a dir, en la nostra ciutat, com en la resta del món, hi ha hagut diversos tipus de reaccions a la pandèmia, principalment la gent que s'ha preocupat per no contagiar-se i no contagiar els altres i les persones a les quals no li ha importat gens la situació.

ECONOMIA

- Negocis tancats i pèrdues de lloc de treball

GRIP ESPANYOLA: Reus experimenta en el context de finals del segle XIX i principis del segle XX un període de recessió econòmica (tenint en compte la Restauració Borbònica, el desastre de Cuba, la Primera Guerra Mundial, etc.). Així, botigues reusenques dedicades al consum local es veuen forçades a tancar per la pressió

contributiva, fàbriques com la *Fabril Algodonera* veuen disminuir les seves existències i notables sectors com el dels curtits passen de comptar amb nombroses fàbriques a principis de segle fins a tenir escasses a principis de la dècada dels vint (24 a principis de segle, 20 el 1905, 12 el 1909 i 6 el 1923). Tot i això, no podem dir que aquest fet fos causat per la Grip Espanyola perquè seria massa exagerat, sinó que va ser degut a un període decadent per a la societat espanyola.

COVID-19: La ciutat de Reus, que com la resta del territori d'Espanya es trobava en un període de recuperació econòmica abans de l'esclat de la pandèmia, es va veure greument afectada arran de la crisi sanitària. Les restriccions per fer front a la pandèmia van obligar a tancar centenars de comerços reusencs, cosa que va portar a l'acomiadament de milers de treballadors pel fet que molts d'aquests negocis, tot i les ajudes econòmiques, no van poder fer front a les pèrdues i van haver de posar fi al negoci. Per tant, és evident que arran de la Covid-19, molts negocis i llocs de treball es van perdre, tot i que la situació actual sembla apuntar cap a una recuperació econòmica satisfactòria si s'acaba de controlar la situació arreu del món.

- Aprovació d'una partida extraordinària per part de l'Ajuntament

GRIP ESPANYOLA: Sí, l'Ajuntament de Reus va aprovar una partida extraordinària de 17.360 pessetes per fer front a la pandèmia.

COVID-19: Sí, des del principi i al llarg de la pandèmia, l'Ajuntament de Reus ha aprovat nombroses ajudes per tal de fer front a la pandèmia, com subvencions a empreses i autònoms per atenuar els efectes econòmics de la COVID-19 i ajuts a empreses de la cultura i l'educació, entre altres.

- Creació d'una subscripció voluntària de donatius

GRIP ESPANYOLA: Sí, amb les aportacions individuals de personalitats com Evarist Fàbregas i Eduard Toda, d'entre altres, s'aconsegueix una recaptació de, com a mínim, 18.470 pessetes.

COVID-19: Sí, al llarg de la pandèmia s'han dut a terme moltíssimes campanyes a la ciutat per tal de fer donatius i recaptar així diners per a ajudar a qui ho necessita. D'aquestes campanyes en destaquen la campanya #joemcorono, el gran recapte i moltes altres. És gairebé impossible saber la xifra de diners exacta que s'ha recaptat al llarg d'aquests gairebé dos anys a la ciutat, però han servit bastant per pal·liar els efectes econòmics de la Covid.

SOCIETAT

MESURES

- Confinament estricte

GRIP ESPANYOLA: No va ser decretat a la ciutat cap mena de confinament estricte en cap moment.

COVID-19: Sí que va ser decretat un confinament estricte durant l'estat d'alarma que va comprendre del 14 de març del 2020 al 21 de juny d'aquell mateix any.

- Mesures restrictives de les llibertats públiques

GRIP ESPANYOLA: Poques, ja que només es va prohibir l'accés a cementiris, a l'hospital civil i a les cases de beneficència, es van limitar els balls, ja fossin privats o públics, i es van cancel·lar les sessions de cinema i altres espectacles, tot i que sembla que es van continuar produint pel que s'anuncia en la premsa.

COVID-19: Moltes, com la reducció de la llibertat de reunió, moviment, etc., la cancel·lació d'esdeveniments i les limitacions en l'oci, d'entre altres.

- Estructura jeràrquica única de control i prevenció

GRIP ESPANYOLA: No, hi havia diversos òrgans per al control i prevenció de la malaltia: l'Alcaldia, la Junta Provincial de Sanitat, la Junta Local de sanitat i la Mancomunitat de Catalunya.

COVID-19: No, hi ha diversos òrgans per al control i prevenció de la malaltia: OMS, Ministeri de Sanitat, Departament de Sanitat, etc.

- Resposta cohesionada de la població

GRIP ESPANYOLA: Alta, el poc que es demana es fa, és a dir, se segueixen les mesures que s'imposen (tot i que aquestes no són gaires).

COVID-19: Mitjana pel fet que hi ha gent contrària a les mesures que no les respecten, gent que les respecta, però no amb deteniment i d'altra que es pren la situació molt seriosament.

DRETS FONAMENTALS

- Accés a l'educació

GRIP ESPANYOLA: No. Tancament de les escoles el 29 de setembre de 1918 fins al 18 de novembre del mateix any.

COVID-19: No. Tancament de les escoles des del 13 de març i fins al final del curs escolar, això no obstant, gràcies a les noves tecnologies s'intenta seguir l'educació d'una manera virtual.

- Llibertat de moviment

GRIP ESPANYOLA: Sempre existent, ja que no hi ha cap llei a la ciutat que prohibeixi el lliure moviment dels seus habitants, tot i que es fa un control a les persones que arriben a Reus.

COVID-19: Nul·la durant diverses temporades amb confinaments municipals, provincials, comarcals, etc. tanmateix és plena durant els períodes en què la pandèmia té un nivell de perillositat menor i es relaxen les mesures.

- Llibertat de reunió

GRIP ESPANYOLA: Sí, cap llei arriba a prohibir que les persones puguin agrupar-se i expressar, defensar i promoure les seves idees de manera col·lectiva.

COVID-19: No n'hi ha en diversos períodes, quan es limita el nombre de persones que es poden reunir en gairebé tots els àmbits, així i tot, en altres períodes en què la pandèmia té un nivell de perillositat menor i es relaxen les mesures sí que hi ha aquesta llibertat, tot i que es demana que es redueixi el contacte i la interacció social.

- Protecció de la privacitat individual

GRIP ESPANYOLA: Sí, es manté totalment perquè el poc que es comptabilitza és de forma anònima i, a més, les dades no són publicades de manera àmpliament oberta.

COVID-19: Sí. En teoria, no es publica cap dada personal, tot i que amb el paper de les noves tecnologies s'han pogut filtrar algunes, però no és la idea.

- Accés a la informació

GRIP ESPANYOLA: 3 mitjans d'informació predominants a la ciutat (El *Diario de Reus*, *Las Circunstancias* i *Foment*).

COVID-19: Desenes de mitjans d'informació predominants a la ciutat (diaris, programes de ràdio i televisió, xarxes socials, etc.).

- Informació oberta a tothom

GRIP ESPANYOLA: No perquè, per exemple, l'Ajuntament prohibeix que les campanes toquin els morts per tal de "no alarmar" a la població, cosa que es podria entendre com a ocultació d'informació. D'aquesta manera, podem arribar a la conclusió que la informació sobre la pandèmia de grip de 1918 no era disponible per a tothom en la ciutat de Reus.

COVID-19: Sí, ja que les dades són actualitzades diàriament i publicades en diferents mitjans, públics i privats, per tal que tothom hi pugui accedir.

OCI I ENTRETENIMENT

CULTURA

- Cancel·lació d'esdeveniments culturals (teatre, cinema, etc.)

GRIP ESPANYOLA: Sí. En teoria, es cancel·len les sessions de cinema i altres tipus d'espectacles similars i es limiten els balls, siguin públics o privats.

COVID-19: Sí. Hi ha una exhaustiva cancel·lació d'aquests esdeveniments des de la declaració d'estat d'alarma el 14 de març de 2020, la recuperació d'aquests en alguns períodes, però no permesos amb normalitat fins a finals d'estiu del 2021.

ESDEVENIMENTS PÚBLICS

- Cancel·lació d'esdeveniments públics (festa major, actes organitzats per l'ajuntament, etc.)

GRIP ESPANYOLA: No, principalment perquè el període més violent de la Grip Espanyola a la ciutat de Reus va ser de mitjans d'octubre a principis de novembre i, en aquesta franja, no hi havia ni festes majors ni fires programades a la ciutat.

COVID-19: Sí. Hi ha una exhaustiva cancel·lació d'aquests esdeveniments des de la declaració d'estat d'alarma el 14 de març de 2020, la recuperació d'aquests en alguns períodes, tot i que no són permesos amb força normalitat fins a finals d'estiu del 2021.

- Fundacions i inauguracions de clubs i altres organitzacions

GRIP ESPANYOLA: Sí (inauguració del Teatre Bartrina el 26 d'octubre de 1918 i fundació del CN Reus Ploms, d'entre altres).

COVID-19: Sí (no durant el primer estat d'alarma, però s'han fet diverses inauguracions de botigues, organitzacions, etc. a partir de l'estiu del 2020).

ESPORTS

- Cancel·lació d'esdeveniments esportius

GRIP ESPANYOLA: No (o, almenys, no hi ha constància de cap llei o ordre d'aquest tipus).

COVID-19: Sí. Hi ha una exhaustiva cancel·lació d'aquests esdeveniments des de la declaració d'estat d'alarma el 14 de març de 2020, la recuperació d'aquests en alguns períodes tot i que no són permesos amb "normalitat" fins a finals d'estiu del 2021.

CONSEQÜÈNCIES POSTERIORIS

CIÈNCIA

- Troballa d'un tractament o cura

GRIP ESPANYOLA: No, només es fan recomanacions de repòs, bona alimentació i hidratació. També es recepten coses per tal de calmar la malaltia i els símptomes, però no per tal de curar-la.

COVID-19: Sí, hi ha l'autocura i els tractaments mèdics (explicat a l'apartat 4.1.3. Tractaments, letalitat i mortalitat).

- Creació d'una vacuna

GRIP ESPANYOLA: No

COVID-19: Sí, s'aproven 4 a Reus (Espanya): Pfizer-BioNTech, Moderna, Astra-Zeneca, Janssen/Johnson&Johnson.

ECONOMIA

- Prosperitat econòmica

GRIP ESPANYOLA: Sí. Per exemple, les cases de comerç augmenten els sous dels dependents, cosa que venia sent necessària a causa de la pujada dels preus; a més, després d'aquesta pandèmia venen els *feliços anys vint*.

COVID-19: Incerta. Després de l'estiu del 2021, l'atur es troba en xifres mínimes que no s'experimentaven des de feia molt de temps, però la situació de la pandèmia és impredecible, en conseqüència, no es pot assegurar que hi hagi una prosperitat econòmica segura. A més, molts altres factors poden influir en la recuperació

econòmica. A desembre del 2021, és massa aviat per parlar de prosperitat econòmica.

CULTURA

- Reconeixement de la importància de la cultura

GRIP ESPANYOLA: Sí, durant la pandèmia de grip es va seguir anant al teatre, al cinema, etc. com a forma d'escapament. A més, el Carnaval de l'any següent, el de 1919, es recorda com el més magnífic de la història de la ciutat, per tant, podem dir que la cultura va tenir una gran importància en aquella època.

COVID-19: Sí. Segons reus.cat: *Reus té un ric, variat i nombrós calendari d'activitats culturals, que es distribueixen durant tot l'any i que es complementen amb les programacions estables dels teatres Fortuny, Bartrina, Bravium i Sala Santa Llúcia, a més de l'Orfeó Reusenc i Cal Massó, així com les exposicions d'art, ja siguin organitzades pel mateix Ajuntament de Reus o per diferents galeries de la ciutat.* Aquest calendari s'ha reprès gairebé amb normalitat amb la relaxació de la pandèmia, reorganitzant-se i reinventant-se com, per exemple, les festes de Misericòrdia, les quals s'han celebrat amb aforament limitat i les entrades d'aquesta celebració han estat exhaurides. Per tot això, podem dir que la cultura té un paper clau en la societat reusenca.

POLÍTICA

- Manifestacions contràries al poder

GRIP ESPANYOLA: No consta cap manifestació convocada en contra de les mesures, però sí que existeixen crítiques i queixes a l'inici de la pandèmia en els diaris a causa de la inacció governamental.

COVID-19: Sí. Han aparegut moltes crítiques als mitjans de comunicació i a les xarxes socials sobretot. Fins i tot, hi ha hagut manifestacions contràries a les

mesures per tal de frenar la pandèmia, de les quals, la més important va ser l'octubre del 2020 amb mig miler de protestants i cremes de contenidors.

(VARIABLES NO INCLOSES)

A causa de la falta d'informació en alguns aspectes en els quals no he pogut profunditzar, hi ha variables que havia pensat a incloure per tal de determinar la gravetat de cada pandèmia i que, desafortunadament, no les he pogut incloure a l'hora de fer la comparació.

Tot i això, crec que és considerable tenir en compte totes les variables possibles a l'hora de fer comparacions, per tant, crec que amb les següents variables, la gravetat de cada pandèmia hagués estat inclús millor representada.

- Ingressos en l'hospital
- Percentatge de transmissió comunitària
- Trastorns generalitzats
- Taxa de pobresa
- Empobriment general
- Accentuació de les desigualtats econòmiques
- Violència domèstica durant l'aïllament
- Millora del sistema sanitari
- Disminució de la taxa d'atur
- Canvis en l'estructura social
- Millora de la situació pels grups més discriminats
- Renovació de l'establert
- Canvis en la gestió pública
- Canvis posteriors en la política de la ciutat (aparició de nous partits, canvi d'alcalde, etc.)

5.1.4. Transcripció de la informació

Un cop recollida tota la informació, el necessari era passar-ho tot a dades numèriques, per tal de poder traspasar-les al diagrama de gravetat i veure així les diferències i, en resum, poder comparar-les.

Per tal de transcriure la informació, vaig decidir utilitzar un sistema bastant simple ideat pel meu tutor i jo. Aquest sistema consisteix a donar, a cada variable, una dada numèrica que compregui del número 0 al 100 segons la gravetat que aquesta pugui aportar a la pandèmia. En resum, perquè sigui fàcil de comprendre, reben el número 100 les variables que siguin “dolentes” i 0 les que siguin “bones”.

Tot i això, com podríem dir el que és bo o dolent d'una pandèmia? La feina ha estat aquí determinar el grau de gravetat seguint el que he considerat que és el “consens universal”. Per exemple, he sobreentès que a ningú li fa gràcia no poder anar al cinema o sortir de la ciutat només perquè la pandèmia ho obliga i, per tant, he considerat que fets com aquests són “dolents” i els he donat una puntuació de 100. D'altra banda, si alguna cosa és “bona” segons el punt de vista de la majoria de persones, com per exemple que la cultura sigui reconeguda i valorada a partir de la pandèmia, rebrà la puntuació de 0, ja que no és greu (tot i que com ja s'haurà sobreentès, si aquest reconeixement i valoració de la cultura no es produeix arran de la pandèmia, haurà de rebre 100 punts pel fet que és un fet negatiu).

A més, en les dades que per la seva naturalesa són numèriques, com la durada i el percentatge de letalitat, d'entre altres, el meu tutor i jo vam decidir que havíem d'adjudicar el 100 a la que tingués la xifra més gran i calcular l'altre a partir d'aquesta dada; per exemple, si la Covid-19 ha tingut 6 onades fins al moment i la Grip Espanyola 3, la Covid-19 rep la puntuació de 100 i la Grip Espanyola la de 50.

Per tant, d'aquesta simple manera, la informació podrà ser traspassada i representada al diagrama de gravetat amb major facilitat.

Tot i això, s'ha de tenir en compte que la pandèmia causada per la Covid-19 és una pandèmia inacabada en el moment en què estic redactant aquest treball, així que les dades de gravetat que s'han donat a cada variable no són definitives, són

les que, amb el sistema ideat, hem aportat a dia 22 de desembre de l'any 2021, en plena sisena onada de Covid-19 agreujada per la variant òmicron.

Per tal que totes les dades de la transcripció quedin ordenades i recollides d'una forma correcta, he creat 6 taules que afegeixo a continuació.

ASPECTES GENERALS

VARIABLE	GRIP ESPANYOLA	COVID-19
Durada	36	100
Nombre d'onades	50	100
Període més crític a la ciutat	17	100
Trànsit de vianants	25	50
Condicions higièniques de la ciutat	100	0

SALUT

VARIABLE	GRIP ESPANYOLA	COVID-19
Accés a la salut pública	75	0
Percentatge de contagiats	52	100
Percentatge de mortalitat bruta	65	100
Percentatge de letalitat	100	83
Saturació de l'hospital	0	10
Capacitat d'estudi dels contactes i infectats	100	0
Preocupació general	10	50

ECONOMIA

VARIABLE	GRIP ESPANYOLA	COVID-19
Negocis tancats i pèrdues de lloc de treball	90	90
Aprovació d'una partida extraordinària per part de l'Ajuntament	0	0
Creació d'una subscripció voluntària de donatius	0	0

SOCIETAT

VARIABLE	GRIP ESPANYOLA	COVID-19
Confinament estricte	0	100
Mesures restrictives de les llibertats públiques	25	100
Estructura jeràrquica única de control i prevenció	0	0
Resposta cohesionada de la població	0	50
Accés a l'educació	100	75
Llibertat de moviment	0	75
Llibertat de reunió	0	75
Protecció de la privacitat individual	0	10
Accés a la informació	50	0
Informació oberta a tothom	75	0

OCI I ENTRETENIMENT

VARIABLE	GRIP ESPANYOLA	COVID-19
Cancel·lació d'esdeveniments culturals (teatre, cinema, etc.)	75	100
Cancel·lació d'esdeveniments públics (festa major, actes organitzats per l'ajuntament, etc.)	0	100
Fundacions i inauguracions de clubs i altres organitzacions	0	10
Cancel·lació d'esdeveniments esportius	0	100

CONSEQÜÈNCIES POSTERIORES

VARIABLE	GRIP ESPANYOLA	COVID-19
Trobada d'un tractament o cura	90	0
Creació d'una vacuna	100	0
Prosperitat econòmica	25	50
Reconeixement de la importància de la cultura	0	0
Manifestacions contràries al poder	0	100

5.1.5. Diagrames

Una vegada vaig tenir totes aquestes dades, el que necessitava era crear el diagrama. Probablement, elaborar el *diagrama de gravetat de pandèmies* (títol que li vaig donar més tard) hagi estat una de les tasques més complicades en aquest Treball de Recerca pel fet que no tenia cap mena d'idea de com podria arribar a crear-lo.

Vaig estar setmanes cercant pàgines i programes amb els quals pogués arribar a representar la meua idea, però no vaig tenir la sort de trobar cap. Al final, vaig descobrir que amb el programa Excel podia crear un diagrama de Nightingale Rose i vaig pensar que, en ser la meua única opció, seria la millor.

Tot i això, més tard vaig recapacitar i vaig creure que no seria tan elaborat com si ho fes jo mateix, és a dir, elaborant el meu propi diagrama, així que vaig continuar amb la recerca.

D'aquesta manera, vaig decidir contactar amb la youtuber Ter, que havia creat el *Diagrama de calidad de celebrities*, per veure si em podia facilitar el nom del programa amb el qual havia elaborat el seu diagrama. Després de diversos correus dirigits tant a ella com a la seva representant i no rebre resposta, vaig veure un anunci del programa AutoCAD⁴⁰ i vaig pensar que, segons el que se'm va mostrar, podria crear el meu diagrama amb aquest programa. La feina en realitzar el diagrama ha estat realment feixuga, ja que no tenia les nocions bàsiques sobre el programa i realment no el sabia utilitzar. Tot i això, a base de tutorials i l'ajuda d'una companya de classe i el seu pare, finalment vaig poder sortir-me i vaig dur a terme el meu diagrama de la manera que havia ideat en un principi.

En conclusió, després d'un dur esforç i una gran dedicació vaig poder aconseguir el que m'havia proposat.

En tenir 34 variables estudiades, el meu diagrama es basa en dos triacontakaitetragons⁴¹, un exterior i l'altre interior. Com més variables tingui un diagrama properes al polígon exterior, més alta serà la gravetat de la pandèmia i, com més s'apropin a l'interior, més lleu serà la seva gravetat.

A continuació adjunto el resultat final, és a dir, els *diagrames de gravetat de pandèmies* tant de la Grip Espanyola com el de la Covid-19 que determinen la gravetat de les dues pandèmies a la ciutat de Reus.

⁴⁰ Programa de disseny assistit per ordinador per a dibuix en 2D i 3D.

⁴¹ Polígons de 34 costats.

DIAGRAMA DE GRAVETAT DE LA GRIP ESPANYOLA A LA CIUTAT DE REUS

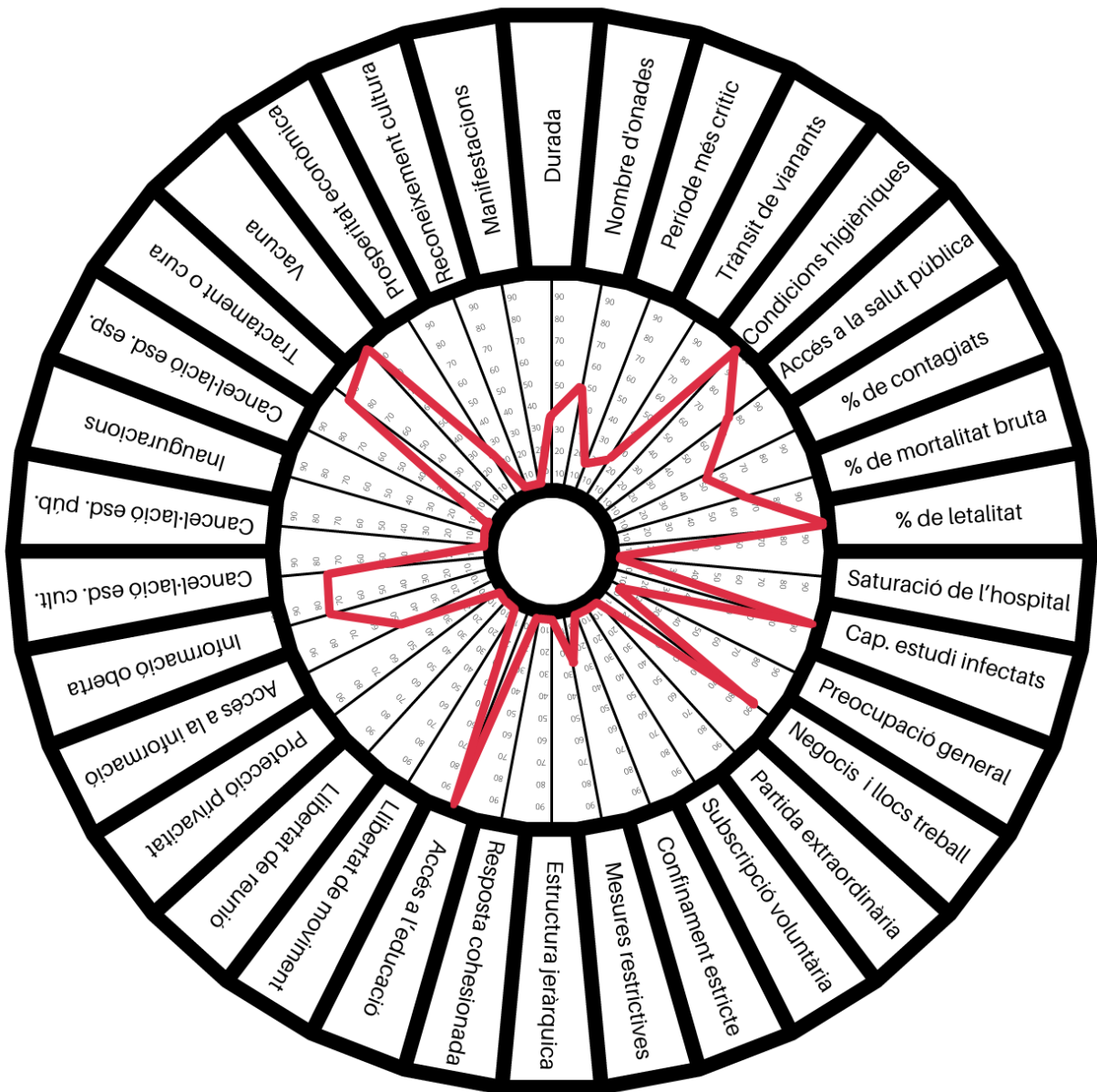
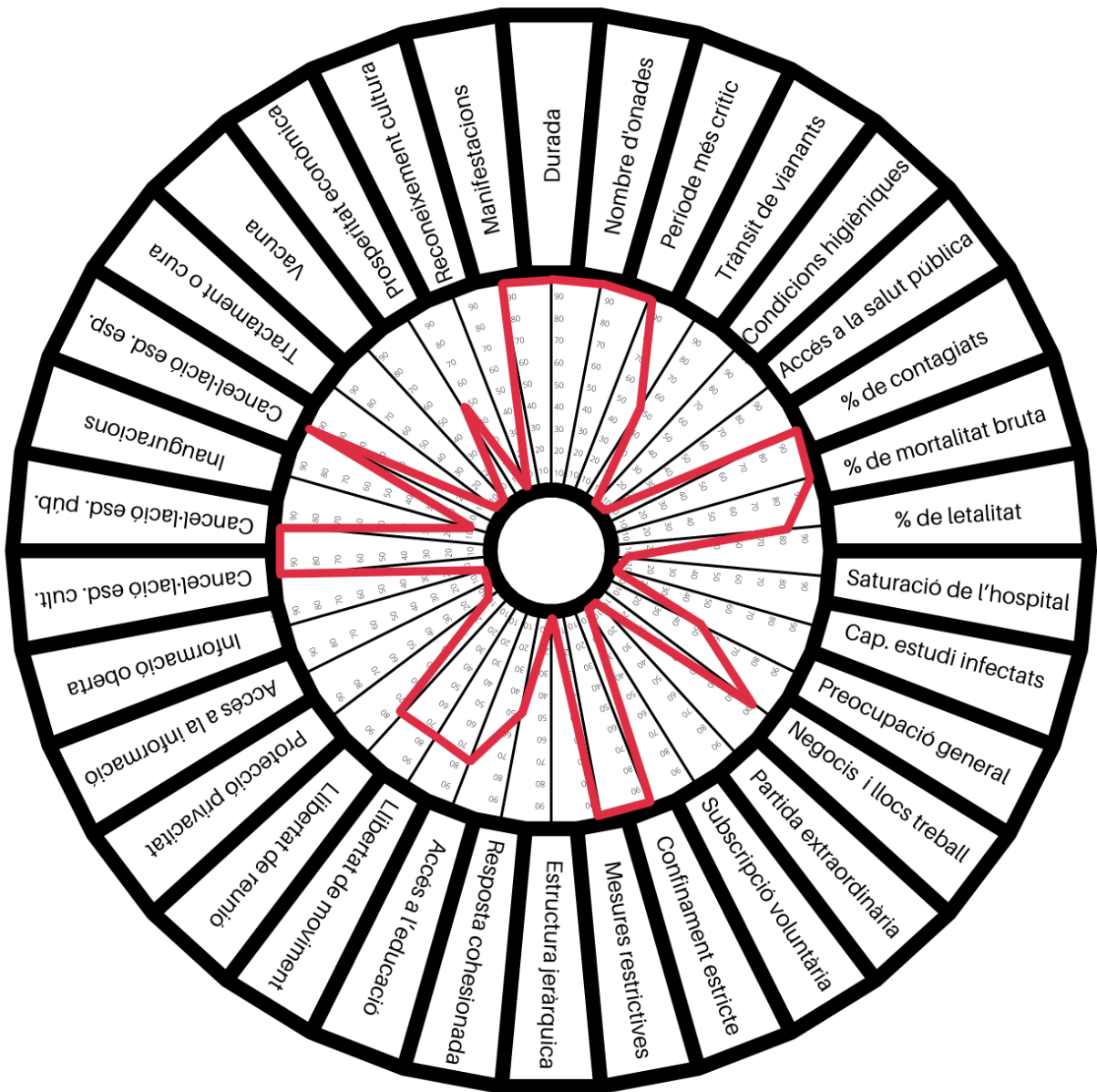


DIAGRAMA DE GRAVETAT DE LA COVID-19 A LA CIUTAT DE REUS



5.1.6. Comprovació del resultat

Mirant els diagrames podem comprovar que la pandèmia de Covid-19 ha tingut una major gravetat en la ciutat de Reus, ja que s'apropa més a la figura perfecta (el triacontakaitetragon exterior) que no pas la Grip Espanyola.

De tota manera, he decidit fer unes taules per tal de sumar les puntuacions de cada variable de gravetat i veure si això és veritat, és a dir, si la Covid-19 s'apropa més als 3.400 punts (34 variables de 100 punts cadascuna) que la Grip Espanyola.

GRIP ESPANYOLA

VARIABLE	REPRESENTACIÓ NUMÈRICA
Durada	36
Nombre d'onades	50
Període més crític a la ciutat	17
Trànsit de vianants	25
Condicions higièniques de la ciutat	100
Accés a la salut pública	75
Percentatge de contagiats	52
Percentatge de mortalitat bruta	65
Percentatge de letalitat	100
Saturació de l'hospital	0
Capacitat d'estudi dels contactes i infectats	100
Preocupació general	10
Negocis tancats i pèrdues de lloc de treball	90
Aprovació d'una partida extraordinària per part de l'Ajuntament	0
Creació d'una subscripció voluntària de donatius	0
Confinament estricte	0
Mesures restrictives de les llibertats públiques	25
Estructura jeràrquica única de control i prevenció	0
Resposta cohesionada de la població	0
Accés a l'educació	100
Llibertat de moviment	0
Llibertat de reunió	0
Protecció de la privacitat individual	0
Accés a la informació	50
Informació oberta a tothom	75
Cancel·lació d'esdeveniments culturals	75
Cancel·lació d'esdeveniments públics	0
Fundacions i inauguracions de clubs i altres organitzacions	0
Cancel·lació d'esdeveniments esportius	0
Trobada d'un tractament o cura	90
Creació d'una vacuna	100
Prosperitat econòmica	25
Reconeixement de la importància de la cultura	0
Manifestacions contràries al poder	0
RESULTAT SOBRE 3.400	1260

Per tant, contemplant que, segons les 34 variables estudiades, la puntuació de la Grip Espanyola és de 1.260 punts sobre els 3.400 possibles, podríem dir que la pandèmia de Grip de 1918 va tenir un 37,06% de gravetat a la ciutat de Reus.

COVID-19

VARIABLE	REPRESENTACIÓ NUMÈRICA
Durada	100
Nombre d'onades	100
Període més crític a la ciutat	100
Trànsit de vianants	50
Condicions higièniques de la ciutat	0
Accés a la salut pública	0
Percentatge de contagiats	100
Percentatge de mortalitat bruta	100
Percentatge de letalitat	83
Saturació de l'hospital	10
Capacitat d'estudi dels contactes i infectats	0
Preocupació general	50
Negocis tancats i pèrdues de lloc de treball	90
Aprovació d'una partida extraordinària per part de l'Ajuntament	0
Creació d'una subscripció voluntària de donatius	0
Confinament estricte	100
Mesures restrictives de les llibertats públiques	100
Estructura jeràrquica única de control i prevenció	0
Resposta cohesionada de la població	50
Accés a l'educació	75
Libertat de moviment	75
Libertat de reunió	75
Protecció de la privacitat individual	10
Accés a la informació	0
Informació oberta a tothom	0
Cancel·lació d'esdeveniments culturals	100
Cancel·lació d'esdeveniments públics	100
Fundacions i inauguracions de clubs i altres organitzacions	10
Cancel·lació d'esdeveniments esportius	100
Trobada d'un tractament o cura	0
Creació d'una vacuna	0
Prosperitat econòmica	50
Reconeixement de la importància de la cultura	0
Manifestacions contràries al poder	100
RESULTAT SOBRE 3.400	1728

Per tant, contemplant que, segons les 34 variables estudiades, la puntuació de la Covid-19 és de 1.728 punts sobre els 3.400 possibles, podríem dir que la pandèmia de Covid ha tingut un 50,82% de gravetat a la ciutat de Reus fins al dia 22 de desembre de l'any 2021. S'ha de tenir en compte que d'aquí a què acabi aquesta pandèmia, la xifra calculada podria canviar notablement.

5.1.7. Conclusions

A part de les conclusions de la recerca, incloses més endavant, com a conclusió d'aquest apartat extrec que ha estat difícil aconseguir-ho, però que val la pena esforçar-se per aconseguir els objectius marcats, ja que, en el meu cas, ha resultat realment satisfactori trobar tanta informació que m'ha servit per treballar en la meva hipòtesi. Mai ens podem donar per vençuts quan no aconseguim quelcom, això no obstant, no s'ha de confiar en el primer que descobrim perquè tota informació s'ha de contrastar.

5.2. Memòria sobre la Grip

5.2.1. Introducció

A part de quina de les pandèmies havia sigut la més greu per a la ciutat de Reus, a mesura que avançava amb la recerca per al treball, un dels dubtes que em va sorgir va ser el fet de si la Grip Espanyola havia estat prou rellevant en la història per a ser recordada cent anys després, és a dir, el que volia investigar ara era si els efectes d'aquesta pandèmia havien estat tan greus per tal de fer que “el soldat de Nàpols” fos recordat avui en dia de la mateixa manera que guerres com la Segona Guerra Mundial i altres fets històrics són recordats.

Això no ho podia fer de cap manera que no fos el fet de recórrer a la història oral, que consisteix a utilitzar com a font principal per a la reconstrucció del passat els testimonis orals, és a dir havia de comprovar si hi havia gent que recordés que pares, avis o altres familiars, l'haguessin explicat quelcom sobre la Grip Espanyola de forma oral.

5.2.2. Recollida d'informació

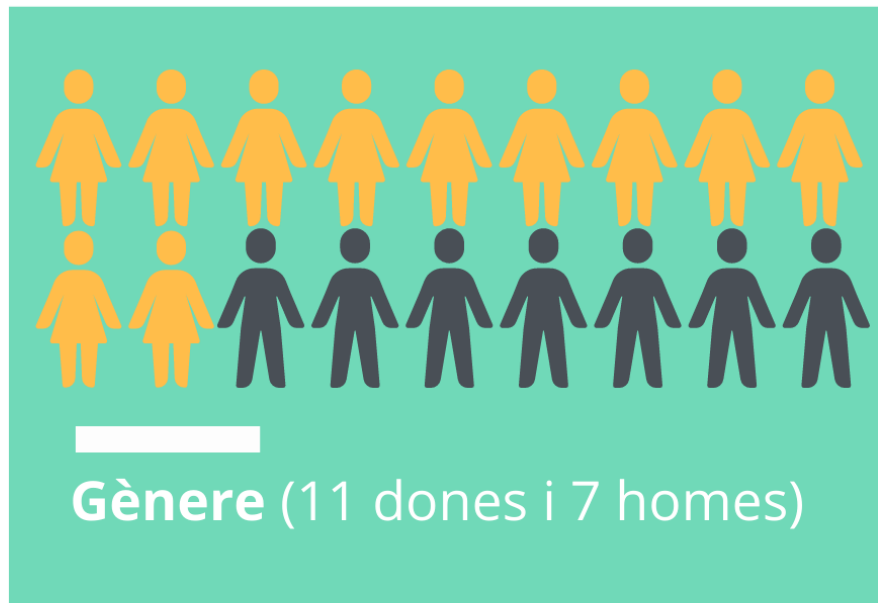
Per aconseguir conèixer la història oral de la pandèmia de grip de 1918 el que havia de fer era començar a parlar amb gent gran, per tal que em narressin els records que tenien dels seus familiars coetanis a la pandèmia. Això no va estar gens fàcil pel fet que moltes persones no recordaven cap testimoni de la grip i, les que ho recordaven, no en recordaven gaire cosa, sumat a què parlar amb un gruix elevat de

gent (sigui gran o no), no és una tasca fàcil pel fet que requereix molt de temps i paciència.

Aquest apartat no el vaig pensar incloure en un principi i això troba sentit en què, quan vaig pensar en la idea, vaig començar a parlar amb persones grans, però en veure que les quatre primeres em van dir que no recordaven res em vaig desanimar i no vaig seguir amb la meva cerca, deixant així aquest apartat de banda. Tot i això, quan vaig assistir de forma virtual a la conferència *La gran pandèmia de grip de 1918 a Reus i a les comarques del Camp* tot va canviar, ja que al final de la conferència, en el torn de precís i preguntes (o torn obert de paraules), una senyora va afegir el que em va semblar un testimoni de la grip i em va animar a seguir amb la investigació que havia començat un temps abans.

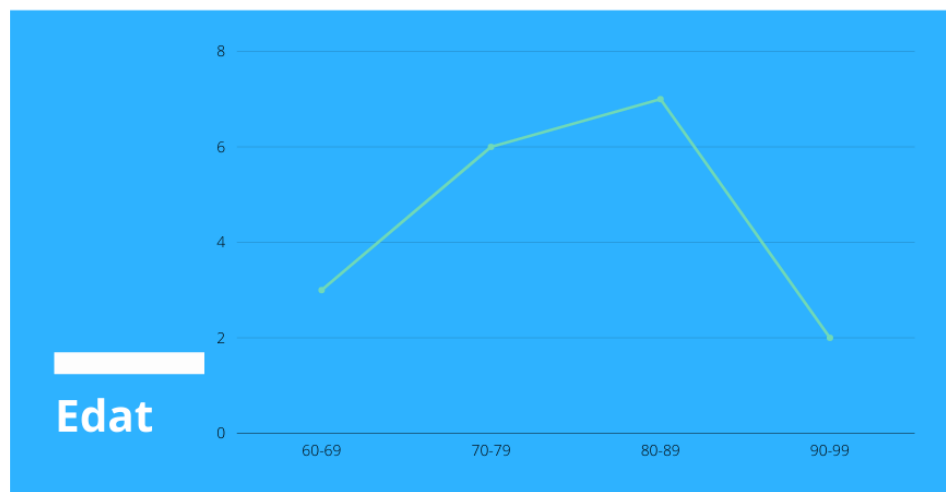
Aquesta senyora, amb la qual no vaig aconseguir contactar després, va dir: «El meu sogre vivia a Barcelona, havia nascut el 1901 i el 1918 tenia disset anys i diu que va ser bestial, bestial, que se n'anava a treballar; ell clar, era classe treballadora. S'anava a treballar al *dematí* i a "lo" millor un veí que l'havia saludat al *dematí* a l'anar, a l'endemà ja li deien que estava mort i, *bueno*, les hemorràgies, estaven tots tacats de sang, *bueno*, va ser bestial. El que passa és que ell va tenir la sort, *pues bueno*, de ser fort o jove o "lo" que sigui perquè el que no sabia jo és que atacava a la joventut, ho acabes de dir. Clar ell tenia disset anys i, per sort, no li va passar res, però vull dir, testimoni, *bueno* ara pobret ja és mort, no? (*riu*) Però si m'ho explicava, ho explicava.»

A continuació afegeixo diversos gràfics que recullen tota la informació sobre les persones amb les quals vaig parlar per tal de conèixer la història oral de la Grip Espanyola.



De les 18 persones grans amb les quals vaig parlar, 11 van ser dones, les quals representen el 61,11% i, la resta, els homes, formen el 38,89%, ja que en van ser 7.

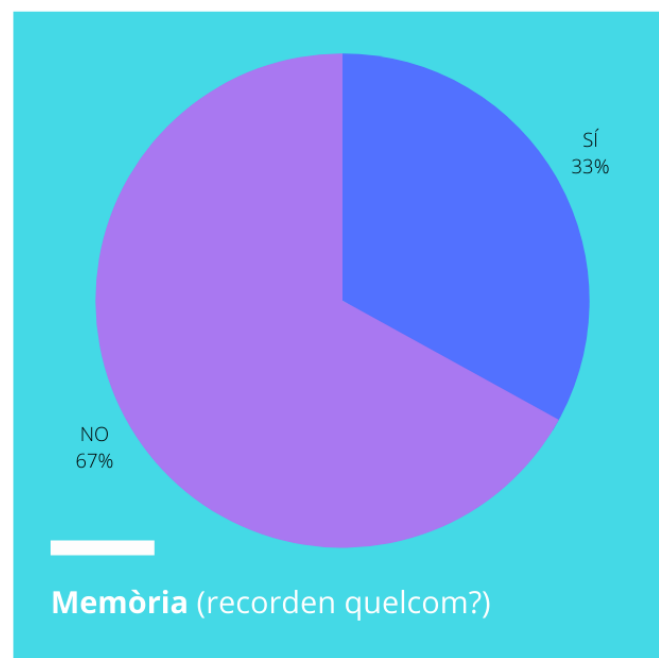
Aquesta majoria femenina no va ser intencionada, simplement vaig començar a parlar amb persones grans sense pensar en el gènere d'aquestes.



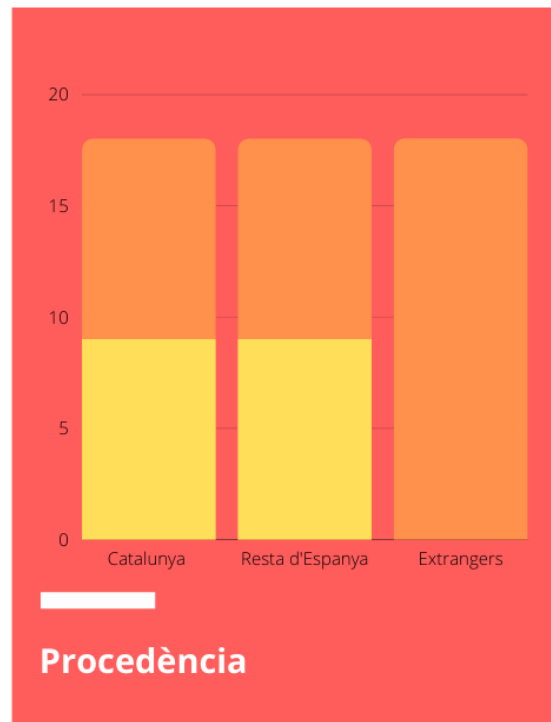
Les persones amb les quals vaig parlar van ser, en la seva majoria, avis i àvies dels meus amics i amigues o pares i mares d'amics dels meus pares. Per tant, com el que volia era parlar amb gent que pogués recordar el que els seus pares o avis els expliquessin, havia de parlar amb gent major de seixanta anys. Per aquest

motiu, les franges d'edat de les persones entrevistades i els percentatges que representen són les següents:

- De la franja d'edat de 60 a 69 anys, vaig parlar amb 3 persones (16,67%).
- De la franja d'edat de 70 a 79 anys, vaig parlar amb 6 persones (33,33%).
- De la franja d'edat de 80 a 89 anys, vaig parlar amb 7 persones (38,89%).
- De la franja d'edat de 90 a 99 anys, vaig parlar amb 2 persones (11,11%).



De les 18 persones amb les quals vaig poder parlar per saber si la memòria de la Grip Espanyola perdurava avui en dia, 6 recordaven alguna cosa sobre la pandèmia de grip de 1918 gràcies a la història oral que els havien transmès els seus pares o avis (representant així el 33,33% del total de persones entrevistades). D'altra banda, la resta, que són la gran majoria, en foren 12 els qui no recordaven res, és a dir, el 66,67%.



Una altra dada important sobre els entrevistats és la procedència, ja que la Grip Espanyola no va afectar igual arreu del món (va ser greu, però no a tot arreu va afectar de la mateixa manera). De les 18 persones, el 50% són de Catalunya (tot i que de testimonis reusencs entre aquests 5 només en trobem 2) i l'altre 50% són de la resta d'Espanya i els seus testimonis també, per tant, cap de les persones amb qui vaig parlar va ser de l'estranger.

En resum, com hem pogut veure, de 18 persones entrevistades, només 6 en recorden alguna cosa, com a resultat, únicament el 33% de persones amb qui he parlat fan perdurar la memòria de la grip a través de la història oral, tot i que el que expliquen, coincideix majoritàriament amb el que apareix en tots els documents contemporanis i posteriors a la pandèmia.

Per tot això, podem dir que la pandèmia de grip de 1918 és un fet històric gairebé oblidat, ja que probablement va ser eclipsat per la Primera Guerra Mundial.

5.2.3. Memòries

La finalitat d'aquesta part del treball havia de ser descobrir si la pandèmia de grip de 1918 havia estat prou important per a ser recordada cent anys després com un fet històric rellevant, però també un objectiu havia de ser comprovar que la informació que havia cercat sobre la Grip Espanyola era correcta. Per tant, els testimonis de les persones amb les quals vaig parlar m'havien de servir per contrastar aquesta informació.

De totes les persones entrevistades⁴² vaig poder comprovar diverses dades que ja havia trobat amb anterioritat.

Per exemple, la senyora Isabel Lozano Nogués de 84 anys i nascuda a Reus, va confirmar el que els estudis posteriors sobre aquesta pandèmia diuen, i és que la Grip Espanyola va afectar principalment a la joventut, dient el següent: «hi havia hagut una grip molt dolenta en què s'havia mort molta gent i principalment la gent jove» i explicant «que “se” havia mort un germà de l'avi de 18 anys».

També, la reusenca Ana María Gutiérrez Sierra, de 63 anys i d'Àvia “bienvenidensa” (de Bienvenida, Badajoz) em va explicar el que ja havia explicat en la variable sobre la gravetat de la Grip anomenada *Accés a la salut pública*, i és que, segons l'Ana, «als pobres que hi havia, que eren els qui no tenen diners per a medicaments, els “ficaven” a tots en hospitals com a empestats fins que es morien» i que la seva àvia «recordava haver vist sales plenes de llits amb gent en ells o inclús en el terra perquè faltaven llits».

A més, aquesta mateixa senyora, em va explicar que «es passava molta por perquè no hi havia medicaments ni tractaments, i menys en els pobles» i, evidentment, aquesta situació es va agreujar perquè, com va dir la Isabel, «a *llavorens* no hi havia vacunes ni res».

⁴² Tots els testimonis estan recollits en l'annex d'aquest treball.

5.2.4. Conclusions

A part de les conclusions de la recerca, incloses més endavant, com a conclusió d'aquest apartat extrec que és difícil considerar com a font històrica acceptable un testimoni d'història oral indirecte, però crec que si en una gran mostra de gent tothom coincideix en els mateixos punts aportant la mateixa informació, no ha d'haver-hi problemes en confirmar aquesta informació i tractar-la com històrica, ja que és molt difícil que tothom conti una versió errònia de la història.

5.3. Pàgina Web



Amb l'objectiu de difondre i divulgar la meva investigació i, en general, el meu Treball de Recerca, vaig pensar que era oportú crear una pàgina web per tal de complir aquest objectiu.

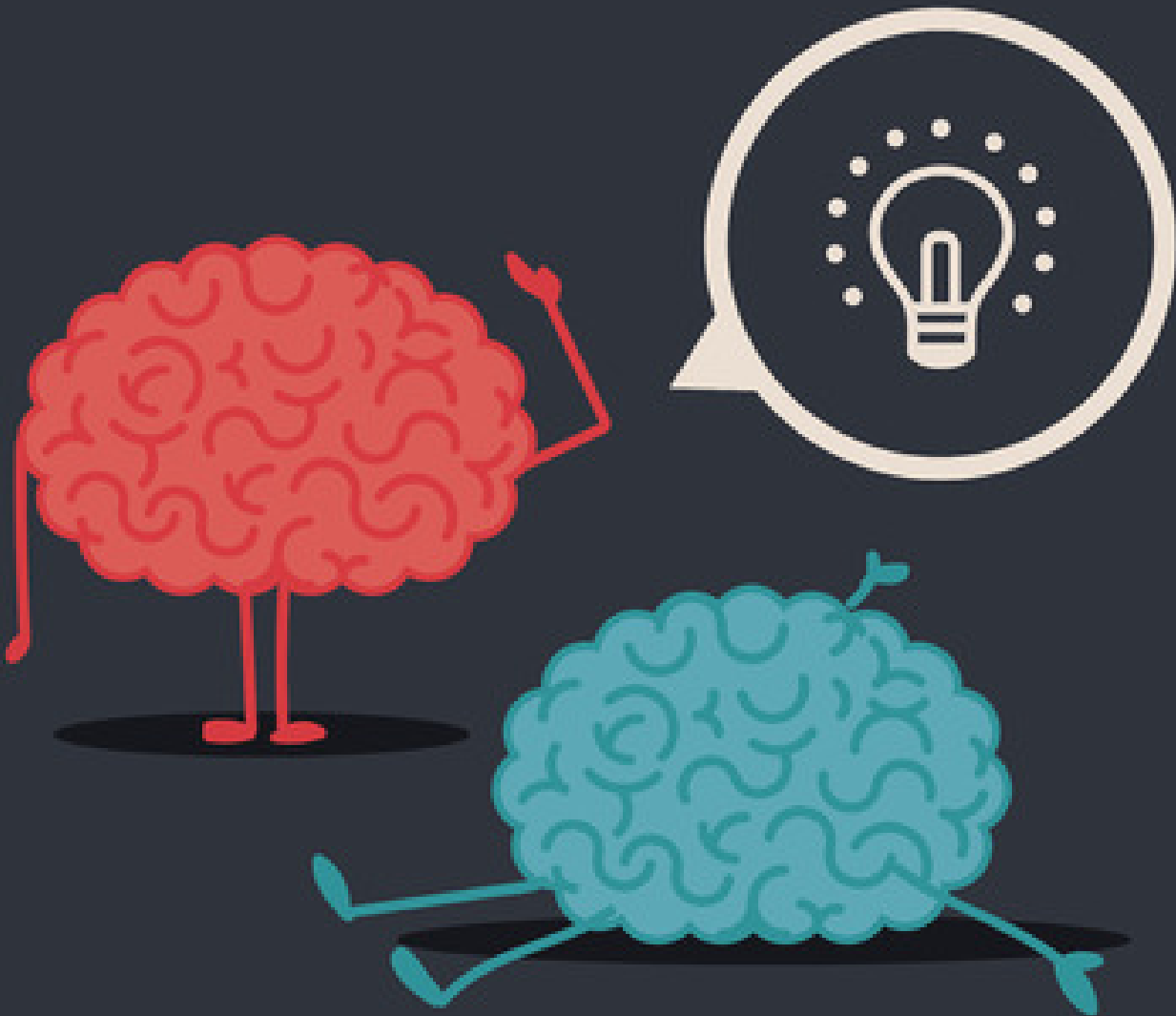
En aquesta pàgina web, anomenada *L'ENEMIC INVISIBLE, Comparació històrica*, hi ha recollides diverses parts del meu treball com la història, alguns dels testimonis amb els quals vaig parlar per l'apartat sobre la història oral i dos blogs, sumat a tres jocs interactius per tal d'aprendre temes tractats al llarg d'aquest treball.

Podeu accedir a aquesta pàgina web a través del següent codi QR:



O també a través del següent enllaç:

<https://miquelgomez20.wixsite.com/enemicinvisible>



6. CONCLUSIONS

En aquest apartat del treball exposaré les conclusions a les quals he pogut arribar a partir de la teoria explicada i analitzada al llarg del treball i finalment faré una valoració personal sobre com ha estat per a mi fer aquest treball i els resultats que he obtingut.

6.1. Envers la recerca

Crec que la conclusió principal de la part teòrica d'aquest Treball de Recerca és que els virus, que són partícules infeccioses, poden arribar a provocar pandèmies, les quals solen suposar grans problemes per a la població mundial, sobretot a les societats menys desenvolupades, però també a les més riques, ja que les pandèmies, en descontrolar-se, no fan diferències a l'hora d'afectar en la salut de les persones, en la cultura i en la política i economia dels països, d'entre altres efectes.

Sobre la Grip Espanyola en l'àmbit general, arribo a la conclusió de què va ser una pandèmia terrible, amb uns símptomes horribles, una expansió desmesurada per l'època i tanmateix agreujada per la guerra, una mortalitat terrible i unes conseqüències tremendes.

Sobre la Covid-19 en l'àmbit general, arribo a la conclusió de què està sent una pandèmia molt greu, amb uns símptomes diversos i dolents, una ràpida expansió intensificada i agreujada per la globalització, una afectació terrible en el seu primer any, així i tot, menys alarmants després en països amb altes taxes de vacunació i unes conseqüències incertes dos anys després del seu inici, però amb efectes socials i econòmics devastadors.

Per acabar, partint de les dues hipòtesis amb les quals vaig iniciar el meu treball, que eren les següents:

- La pandèmia de grip de 1918 va tenir uns efectes més negatius en la ciutat de Reus que la pandèmia de Covid-19, és a dir, va ser "pitjor".

- Tot i ser terrible, la pandèmia de grip de 1918 (o Grip Espanyola) és un fet històric oblidat, possiblement per ser eclipsada per la Primera Guerra Mundial.

Podem arribar a desmentir la primera, és a dir, la pandèmia de grip de 1918 **no** va tenir uns efectes més negatius en la ciutat de Reus que la pandèmia de Covid-19 fins al moment, o sigui, a desembre del 2021, la Covid-19 ha sigut pitjor que la Grip Espanyola en la ciutat de Reus tenint en compte les variables que jo he estudiat al llarg d'aquest treball. Aquesta informació es basa en el meu treball, és a dir, no és la veritat absoluta perquè hi ha informació que no he pogut tractar com, per exemple, les variables no incloses. Tenint en compte que la Grip Espanyola ha rebut en el meu treball una gravetat en la ciutat de Reus del 37,06% i la Covid-19 de 50,82%, podem arribar a la conclusió que la Covid-19 ha sigut fins al moment un 13,76% més greu que la Grip Espanyola. Aquesta diferència no sembla molt notòria, però realment pot afectar greument en la vida de milers de persones.

Tot i això, la segona hipòtesis sí que la podríem confirmar perquè, tot i que 18 persones no són una gran mostra, observar que només 6 d'elles, sent de llocs i edats diferents, recorden quelcom sobre la Grip Espanyola em fa pensar que, en ser menys de la meitat, la pandèmia de grip de 1918 sí que és un fet històric oblidat, com he llegit en diversos articles i vist en diferents documentals, els quals coincideixen en el fet que en compartir època amb la Primera Guerra Mundial va ser eclipsada. Tanmateix, és digne de destacar que estudiar aquesta hipòtesi m'ha fet confirmar certes informacions cercades en documents gràcies a la història oral, ja que certs "testimonis" m'han explicat detalls estudiats al llarg del treball, cosa que m'ha fet arribar a la conclusió de què la història oral és una bona forma de conèixer la història si la transmeten diverses persones pel fet que una única font no és fiable.

6.2. Personals

En el moment en què estic redactant aquest apartat, amb aquest Treball de Recerca quasi acabat, puc dir que estic realment content i orgullós del que ha acabat sent aquest treball, és a dir, el seu resultat final. Tot i que el tema pot no

semblar gaire atractiu per a tothom, ja que pot resultar avorrit, jo he gaudit realment fent aquest treball. Evidentment, hi ha moments i moments, en ser un treball de mesos, he tingut èpoques bones i èpoques dolentes en les quals els meus sentiments envers el treball han anat variant, però generalment l'he gaudit.

No he tingut gaires problemes en termes de temps, ja que, des del meu punt de vista em vaig organitzar prou bé des d'un principi i encara que hagi estat un treball feixuc, el fet de poder dedicar-li molt de temps ha reduït els problemes que m'han pogut sorgir.

Tot i això, no imaginava que fos tan complicat elaborar un Treball de Recerca perquè s'han de tenir en compte moltíssimes coses i hi ha moltíssima feina a fer així que, tot i que crec que ho vaig fer bé, m'organitzaria millor, centrant-me en altres coses també rellevants o redactant el treball d'una altra manera. Això no obstant, m'agrada molt com ha acabat sent el meu treball.

Fer aquest treball m'ha aportat moltíssims coneixements nous sobre els temes tractats que realment m'han acabat agradant, sobretot els de la Grip Espanyola, ja que gaudeixo molt aprenent història; recordo que les tardes que vaig passar a la sala local de la Biblioteca Central Xavier Amorós llegint *El diario de Reus* i *Las Circunstancias* van ser certament especials i entretingudes. A més, elaborar el meu Treball de Recerca m'ha convertit en una persona més crítica i interpretativa, sumat a creativa, és a dir, amb aquest treball he après a no creure el primer que em diuen, havent així d'informar-me primer bé per després parlar sobre qualsevol cosa. Estic molt content pel meu aprenentatge durant el Treball de Recerca.

Per acabar, vull destacar que estic veritablement enorgullit amb l'esforç que he dedicat i, en resum, amb l'elaboració d'aquest Treball de Recerca.



7. REFERÈNCIES DE LES FONTS

- **Il·lustració 1 (pàgina 12).** *La verge extàtica Anna Katharina Emmerich.* Extreta de WIKIART:
<https://www.wikiart.org/en/gabriel-von-max/the-ecstatic-virgin-anna-katharina-emmerich-1885>
- **Il·lustració 2 (pàgina 16).** *La mort negra.* Extreta de CAMBIO POLÍTICO:
<https://cambiolpolitico.com/la-muerte-negra-sigue-al-acecho-pasado-y-presente-de-la-pestes/16373/>
- **Il·lustració 3 (pàgina 17).** *Observació sobre el terreny: el metge visita a un pacient.* Extreta de NATIONAL GEOGRAPHIC:
https://historia.nationalgeographic.com.es/a/medicos-islam_8595
- **Il·lustració 4 (pàgina 18).** *Home de Vitruvi.* Extreta de VIQUIPÈDIA:
https://ca.wikipedia.org/wiki/Home_de_Vitruvi
- **Il·lustració 5 (pàgina 19).** *Santa Isabel d'Hongria portant menjar per als interns d'un hospital.* Extreta de WIKIART:
<https://www.wikiart.org/es/adam-elsheimer/saint-elizabeth-of-hungary-bringing-food-for-the-inmates-of-a-hospital-1598>
- **Il·lustració 6 (pàgina 23).** *Grans pandèmies de la història. Per nombre de morts.* Extreta de THE CONVERSATION:
<https://theconversation.com/ikuspegia-una-vision-en-perspectiva-de-la-historia-de-las-pandemias-161011>
- **Il·lustració 7 (pàgina 25).** *La Pesta d'Azoth.* Extreta de REVISTA BOCHICA:
<https://www.revistaboehica.com/post/pandemias-hist%C3%B3ricas>
- **Il·lustració 8 (pàgina 26).** *El triomf de la mort.* Extreta de MUSEO DEL PRADO:
<https://www.museodelprado.es/coleccion/obra-de-arte/el-triunfo-de-la-muerte/d3d82b0b-9bf2-4082-ab04-66ed53196ccc>
- **Il·lustració 9 (pàgina 27).** *La vacunació gratuïta contra la verola.* Extreta de RTVE:
<https://www.rtve.es/television/20201030/metodo-largo-triunfante-camino-vacunas-de-sde-polio-coornavirus/2050678.shtml>

- **Il·lustració 10 (pàgina 28).** *Un munt de pacients s'amunteguen a la sala d'espera d'una clínica de l'illa de Hong Kong durant l'epidèmia de grip el juliol del 1968.* Extreta de SOUTH CHINA MORNING POST: <https://www.scmp.com/lifestyle/health-wellness/article/2154925/how-hong-kong-flu-struck-without-warning-50-years-ago-and>
- **Il·lustració 11 (pàgina 29).** *Una de les infermeres de la sala li fa un comiat a John abans de marxar a casa. En aquesta etapa, entrava i sortia de la sala amb força freqüència.* Extreta de GIDEON MENDEL: <http://gideonmendel.com/the-ward/>
- **Il·lustració 12 (pàgina 31).** *Donació d'aliments MST a famílies vulnerables de Lapa.* Extreta d'APP SINDICATO: <https://appsindicato.org.br/cesta-esperanca-quer-unir-campo-e-cidade-em-acao-solidaria-neste-natal/>
- **Il·lustració 13 (pàgina 36).** *Retall del periòdic madrileny 'El Sol' referint-se al virus de la grip com el "Soldat de Nàpols".* Extreta de MICIUDADREAL.ES: <https://www.miciudadreal.es/2020/03/20/el-soldado-de-napoles-1/>
- **Il·lustració 14 (pàgina 37).** *Fort Riley Kansas (postal de record del 1918).* Extreta d'AMAZON: <https://www.amazon.com/-/es/Bob-Dole/dp/B00H12XFGQ>
- **Il·lustració 15 (pàgina 40).** *Gràfic que representa l'evolució del nombre de morts durant la Grip Espanyola entre els anys 1918 i 1919 en els EUA i Europa.* Extreta de VILAWEB: <https://www.vilaweb.cat/noticies/les-llicons-de-la-pandemia-grip-espanyola-del-1918/>
- **Il·lustració 16 (pàgina 47).** *Realització d'un test de Covid-19 a la ciutat xinesa de Wuhan, a l'origen de la pandèmia.* Extreta d'EL PLURAL: https://www.elplural.com/sociedad/brote-coronavirus-china-amplio-wuhan_272079102
- **Il·lustració 17 (pàgina 49).** *Síntomes de la Covid-19.* Extreta de WHO.INT: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19#:~:text=symptoms>
- **Il·lustració 18 (pàgina 51).** *Mapa amb els casos confirmats de Covid-19 a 30 de gener del 2020.* Extreta de FRANCE24: <https://www.france24.com/es/20200130-coronavirus-oms-declara-emergencia-de-salud-p%C3%BAblica-de-car%C3%A1cter-global>

- **Il·lustració 19 (pàgina 51).** *Recull de les portades dels diaris El Mundo, La Vanguardia, ABC, i El Periódico del dia 12 de març del 2020, un dia després de la declaració de pandèmia de l'OMS.* Elaboració pròpia a partir de la informació d'EUROPAPRESS:
<https://www.europapress.es/nacional/noticia-portadas-periodicos-jueves-12-marzo-2020-20200312001914.html>
- **Il·lustració 20 (pàgina 52).** *Corba de casos confirmats de Covid-19 fins al dia 7 d'agost de 2021 segons Viquipèdia, The New York Times, JHU CSSE COVID-19 Data i Our World in Data.* Extreta d'OUR WORLD IN DATA:
<https://ourworldindata.org/coronavirus-data>
- **Il·lustració 21 (pàgina 52).** *Corba de defuncions confirmades a causa de la Covid-19 fins al dia 30 de juny de 2021 segons Viquipèdia, The New York Times, JHU CSSE COVID-19 Data i Our World in Data.* Extreta d'OUR WORLD IN DATA:
<https://ourworldindata.org/coronavirus-data>
- **Il·lustració 22 (pàgina 54).** *Passos que s'han de seguir si s'està en contacte amb un positiu per Covid-19 o si s'és positiu de Covid-19 segons la pàgina web oficial de l'Organització Mundial de la Salut.* Extreta de WHO.INT:
<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>
- **Il·lustració 23 (pàgina 54).** *Tractaments mèdics existents per curar als malalts greus de Covid-19 segons la pàgina web oficial de l'Organització Mundial de la Salut.* Extreta de WHO.INT:
<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>
- **Il·lustració 24 (pàgina 55).** *Michael Joseph Ryan, epidemiòleg irlandès, especialitzat en malalties infeccioses i salut pública i expert en emergències de l'Organització Mundial de la Salut.* Extreta de CONSALUD.ES:
https://www.consalud.es/pacientes/especial-coronavirus/numero-casos-asintomaticos-dificulta-calculo-tasa-mortalidad-covid-19_85836_102.html
- **Il·lustració 25 (pàgina 56).** *Nombre oficial de casos i defuncions confirmades a 15 d'agost del 2021 segons Viquipèdia, The New York Times, JHU CSSE COVID-19 Data i Our World in Data.* Extreta d'OUR WORLD IN DATA:
<https://ourworldindata.org/coronavirus-data>

- **Il·lustració 26 (pàgina 60).** *Llibre CARTA ABIERTA A SALVADOR DALÍ de Salvador Dalí.* Extreta d'IberLibro.com:
<https://www.iberlibro.com/Carta-abierta-Salvador-Dal%C3%AD-Ultramar/30352646996/bd>
- **Il·lustració 27 (pàgina 61).** *Captura de pantalla del videojoc Pro Evolution Soccer (eFootball) on es mostra l'esquema hexagonal de qualitat del jugador.* Extreta del vídeo de Ter *DIAGRAMA DE CALIDAD DE CELEBRITIES:*
<https://www.youtube.com/watch?v=TxLJmpWxVlw>
- **Il·lustració 28 (pàgina 62).** *Florence Nightingale (1820-1910).* Extreta de MUJERES EN LA HISTORIA:
<https://www.mujiresenlahistoria.com/2011/06/la-dama-de-la-lampara-florence.html>
- **Il·lustració 29 (pàgina 63).** *Diagrama de les causes de mortalitat a l'exèrcit d'Orient, de Florence Nightingale (1858).* Extreta de maharam:
https://www.maharam.com/stories/sherlock_florence-nightingales-rose-diagram



8. BIBLIOGRAFIA

8.1. Cerca a Internet

2.1. Malalties i definició: què són?

- Col·laboradores de Wikipedia. (2021, 17 d'agost). *Enfermedad*. **Wikipedia, la enciclopedia libre**: <https://es.wikipedia.org/wiki/Enfermedad>
[Consultada el 17/08/21]
- Discapnet. (2019, 20 de febrer). *Enfermedades*. **Discapnet**:
<https://www.discalpnet.es/areas-tematicas/salud/enfermedades>
[Consultada el 17/08/21]
- Sanitas. (s. d.). *Qué es una enfermedad*. **Sanitas**:
<https://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/prevencion-salud/que-es-una-enfermedad.html>
[Consultada el 17/08/21]
- A. (s. d.). *Definición enfermedad según OMS*. **Tratamiento y Enfermedades**:
<https://tratamientoyenfermedades.com/definicion-enfermedad-segun-oms-concepto-salud/>
[Consultada el 30/08/21]
- *Wikipedia contributors*. (2021, 7 de setembre). *Organització Mundial de la Salut*.
Viquipèdia, l'enciclopèdia lliure:
https://ca.wikipedia.org/wiki/Organitzaci%C3%B3_Mundial_de_la_Salut
[Consultada el 07/09/21]
- *infirmas* - *Wikcionario, el diccionario libre*. (s. d.). **wiktionary.org**:
<https://es.wiktionary.org/wiki/infirmas>
[Consultada el 07/09/21]

2.2. Creences al llarg de la història

- Rico, F G; Botella, M i Vargas, L. (2001, Juliol - setembre). *Medicina y teorías de la enfermedad en el Viejo Mundo* La antigüedad remota*. **Rev. Inst. Nal. Enf. Resp. Mex. / Volum 14 - número 3 Pàgines 178-195**:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/iner/in-2001/in013g.pdf>
[Consultada el 03/09/21]

2.2.1. Món antic: d'Egipte a l'Índia

- R. (2021, 20 d'agost). *La medicina en Egipto, así curaban enfermedades en el Antiguo Egipto*. **historia.nationalgeographic.com.es**:
https://historia.nationalgeographic.com.es/a/medicina-egipto-asi-curaban-enfermedades-antiguo-egipto_6289
[Consultada el 03/09/21]

- RT en Español. (2019, 2 de febrer). *Tablillas de Mesopotamia revelan cómo se trataban ciertas enfermedades hace casi 3.000 años*. **RT en Español:**
<https://actualidad.rt.com/actualidad/304308-tablillas-mesopotamia-enfermedades>
[Consultada el 03/09/21]
- Sac, C. (2016, 30 de març). *Medicina en la Antigua Grecia: de los dioses a Hipócrates*. **SAC | Sociedad Argentina de Cardiología:**
<https://www.sac.org.ar/historia-de-la-cardiologia/medicina-en-la-antigua-grecia-de-los-dioses-a-hipocrates/>
[Consultada el 03/09/21]
- Escuela Li Ping de Acupuntura y MTC (s. d.). *1. Orígenes e historia de la medicina china*. **Módulo 1 - Fundamentos:** <https://escuelaliping.com/wp-content/uploads/2013/10/Tema1.pdf>
[Consultada el 03/09/21]
- Laverde, Q. M. C. (s. d.). *Prácticas indígenas relacionadas con la enfermedad*. **SciELO:**
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-59972001000100005
[Consultada el 03/09/21]
- Wikipedia contributors. (2021, 7 de septembre). *Laxant*. **Viquipèdia, l'enciclopèdia lliure:**
<https://ca.wikipedia.org/wiki/Laxant>
[Consultada el 14/09/21]
- Wikipedia contributors. (2021, 17 de septembre). *Antic Testament*. **Viquipèdia, l'enciclopèdia lliure:** https://ca.wikipedia.org/wiki/Antic_Testament
[Consultada el 18/09/21]

2.2.2. Edat Mitjana (segles V a XV)

- Valle García, M. (2007, segon semestre). *EDAD MEDIA Y ENFERMEDAD*. Número 26.- **Publicació Oficial SEDENE:**
<https://www.elsevier.es/index.php?p=revista&pRevista=pdf-simple&pii=X2013524607838815&r=319>
[Consultada el 03/09/21]
- Tricas, G. J. (s. d.). *La Enfermedad a lo largo de la historia: Un punto de mira entre la biología y la simbología*. SciELO:
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962004000300011
[Consultada el 03/09/21]
- Parafita, D. (s. d.). *RECORRIDO HISTÓRICO SOBRE LAS CONCEPCIONES DE SALUD Y ENFERMEDAD. ÁREA DE SALUD – FACULTAD DE PSICOLOGÍA Curso NIVELES DE ATENCIÓN EN SALUD* Fichas temáticas de apoyo a la Modalidad Semipresencial:
https://psico.edu.uy/sites/default/files/cursos/nas_ficharecorridohistoricodelasconcepcionesdeSE1.pdf
[Consultada el 03/09/21]

- R. (2020, 7 d'octubre). *Médicos del islam, los grandes sanadores de su tiempo*.
historia.nationalgeographic.com.es:
https://historia.nationalgeographic.com.es/a/medicos-islam_8595
[Consultada el 09/09/21]
- M. (2018, 15 de juny). *Arqueologia y Medicina (8): Los médicos del Islam. Primera parte. De Amores y Relaciones:*
https://deamoresyrelaciones.blogspot.com/2018/06/arqueologia-y-medicina-8-los-medicos_15.html
[Consultada el 09/09/21]
- O. (2011, 2 d'agost). *La MEDICINA en la EDAD MEDIA. Foro Coches:*
<https://www.forocoches.com/foro/showthread.php?t=2330282>
[Consultada el 09/09/21]
- R. (2020, 3 d'agost). *La muerte negra sigue al acecho: Pasado y presente de la peste. Cambio Político:*
<https://cambiolpolitico.com/la-muerte-negra-sigue-al-acecho-pasado-y-presente-de-la-peste/16373/>
[Consultada el 09/09/21]
- Viana, I. (2020, 3 d'abril). *Coronavirus: Cuarentenas, guerras y pobreza: la heroica entrega de los médicos en los infectos hospitales. abc:*
https://www.abc.es/historia/abci-coronavirus-cuarentenas-guerras-y-pobreza-heroica-entrega-medicos-infectos-hospitales-medievales-202004030128_noticia.html
[Consultada el 10/09/21]
- Wikipedia contributors. (2021, 4 de setembre). *Església primitiva. Viquipèdia, l'enciclopèdia lliure:* https://ca.wikipedia.org/wiki/Esgl%C3%A9sia_primitiva
[Consultada el 18/09/21]
- Wikipedia contributors. (2021, 14 de setembre). *Tuberculosis. Viquipèdia, l'enciclopèdia lliure:* <https://ca.wikipedia.org/wiki/Tuberculosis>
[Consultada el 24/09/21]
- Wikipedia contributors. (2021, 14 de setembre). *Lepra. Viquipèdia, l'enciclopèdia lliure:*
<https://ca.wikipedia.org/wiki/Lepra>
[Consultada el 24/09/21]

2.2.3. Edat Moderna (segles XV a XVIII)

- Parafita, D. (s. d.). *RECORRIDO HISTÓRICO SOBRE LAS CONCEPCIONES DE SALUD Y ENFERMEDAD. ÁREA DE SALUD – FACULTAD DE PSICOLOGÍA Curso NIVELES DE ATENCIÓN EN SALUD Fichas temáticas de apoyo a la Modalidad Semipresencial:*
https://psico.edu.uy/sites/default/files/cursos/nas_ficharecorridohistoricodelasconcepcionesdeSE1.pdf
[Consultada el 03/09/21]

- Wikipedia contributors. (2021, 10 de setembre). *Renaixement*. **Viquipèdia, l'enciclopèdia lliure**: <https://ca.wikipedia.org/wiki/Renaixement>
[Consultada el 18/09/21]

2.3. Pandèmies i definició: què són?

- Wikipedia contributors. (2021, 15 d'agost). *Pandèmia*. **Viquipèdia, l'enciclopèdia lliure**: https://ca.wikipedia.org/wiki/Pand%C3%A8mia#Condicions_i_fases_d'una_pand%C3%A8mia
[Consultada el 16/08/21]
- Colaboradores de Wikipedia. (2021, 15 d'agost). *Pandemia*. **Wikipedia, la enciclopedia libre**: <https://es.wikipedia.org/wiki/Pandemia>
[Consultada el 16/08/21]
- Médicos Sin Fronteras Argentina. (2021, 21 d'abril). *¿Qué es una pandemia? ¿Cuál es la diferencia entre pandemia y epidemia?* **Médicos sin fronteras Argentina**: <https://www.msf.org.ar/actualidad/que-una-pandemiacual-la-diferencia-pandemia-y-epidemia>
[Consultada el 16/08/21]
- World Health Organization. (2006, 14 de febrer). *WHO | Current WHO phase of pandemic alert*. **who.int**: http://web.archive.org/web/20060329125016/www.who.int/csr/disease/avian_influenza/phase/en/
[Consultada el 18/09/21]

2.3.1. Exemples i maneres d'acabar amb elles al llarg de la història

- Rico, F.G.; Botella, M. i Vargas, L. (2001, juliol - setembre). *Medicina y teorías de la enfermedad en el Viejo Mundo* La antigüedad remota*. **Rev Inst Nal Enf Resp Mex**, volum 14 - Pàgs. 178-195: <https://www.medigraphic.com/pdfs/iner/in-2001/in013g.pdf>
[Consultada l'11/03/21]
- Borondo, S. (2020, 7 d'abril). *Las 10 mayores pandemias de la Humanidad (y cómo se resolvieron)*. **El Correo**: <https://www.elcorreo.com/tecnologia/investigacion/mayores-pandemias-humanidad-20200403132555-nt.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F>
[Consultada l'11/03/21 i el 13/08/21]
- Pané, G. H. (2021, 13 d'agost). *Historia National Geographic*. **historia.nationalgeographic.com.es**: https://historia.nationalgeographic.com.es/a/grandes-pandemias-historia_15178/7
[Consultada el 13/08/21]
- Rubio, D. (2020, 8 de maig). *EPIDEMIAS Y PANDEMIAS EN LA ANTIGÜEDAD. SÍNTESIS DIVULGATIVA*. **Historiadors de Catalunya**: <https://www.historiadors.cat/historia-ca/2020/05/epidemias-y-pandemias-en-la-antiguedad-sin-tesis-divulgativa/>
[Consultada el 13/08/21]

- Mira, I. (2019, 2 de setembre). *Las terribles y devastadoras epidemias del medioevo que mataron a los monarcas de la Península*. **abc**:
https://www.abc.es/historia/abci-terribles-y-devastadoras-epidemias-medievo-mataron-monarcas-peninsula-201909020112_noticia.html
[Consultada el 24/09/21]
- Sevilla, J., i Vaquero, E. R. (2021, 26 de maig). *Ikuspegia: una visión en perspectiva de la historia de las pandemias*. **The Conversation**:
<https://theconversation.com/ikuspegia-una-vision-en-perspectiva-de-la-historia-de-las-pandemias-161011>
[Consultada el 24/09/21]
- LePan, N. (2021, 17 de setembre). *Visualizing the History of Pandemics*. **Visual Capitalist**:
<https://www.visualcapitalist.com/history-of-pandemics-deadliest/>
[Consultada el 24/09/21]
- Sánchez-González, M. A. (2021, 1 de gener). *HISTORIA Y FUTURO DE LAS PANDEMIAS* | *Revista Médica Clínica Las Condes*. **elsevier.es**:
<https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-historia-y-futuro-de-las-S0716864020300973>
[Consultada el 24/09/21]

2.3.1.1. Pesta de Justinia

- Pané, G. H. (2021, 13 d'agost). *Historia National Geographic*. **historia.nationalgeographic.com.es**:
https://historia.nationalgeographic.com.es/a/grandes-pandemias-historia_15178/7
[Consultada el 13/08/21]
- Wikipedia contributors. (2021, 11 d'agost). *Pesta de Justinia*. **Viquipèdia, l'enciclopèdia lliure**: https://ca.wikipedia.org/wiki/Pesta_de_Justini%C3%A0
[Consultada el 13/08/21]
- Pirazzini, G. (2020, 25 de març). *La peste que assolí el Imperio de Justiniano*. **historia.nationalgeographic.com.es**:
https://historia.nationalgeographic.com.es/a/peste-que-asolo-imperio-justiniano_13631/6#slide-5
[Consultada el 13/08/21]
- Wikipedia contributors. (2021, 14 de setembre). *Justinia I*. **Viquipèdia, l'enciclopèdia lliure**: https://ca.wikipedia.org/wiki/Justini%C3%A0_I
[Consultada el 18/09/21]
- Wikipedia contributors. (2021, 17 de setembre). *Imperi Romà d'Orient*. **Viquipèdia, l'enciclopèdia lliure**: https://ca.wikipedia.org/wiki/Imperi_Rom%C3%A0_d'Orient
[Consultada el 18/09/21]

2.3.1.2. Pesta Negra

- Pané, G. H. (2021, 13 d'agost). *Historia National Geographic*.
historia.nationalgeographic.com.es:
https://historia.nationalgeographic.com.es/a/grandes-pandemias-historia_15178/7
[Consultada el 13/08/21]

- Borondo, S. (2020, 7 d'abril). *Las 10 mayores pandemias de la Humanidad (y cómo se resolvieron)*. **El Correo:**
<https://www.elcorreo.com/tecnologia/investigacion/mayores-pandemias-humanidad-20200403132555-nt.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F>
[Consultada el 14/08/21]

- *Yersinia_pestis*. (s. d.). **quimica.es:** https://www.quimica.es/enciclopedia/Yersinia_pestis.html
[Consultada el 18/09/21]

2.3.1.3. Verola

- Pané, G. H. (2021, 13 d'agost). *Historia National Geographic*.
historia.nationalgeographic.com.es:
https://historia.nationalgeographic.com.es/a/grandes-pandemias-historia_15178/7
[Consultada el 13/08/21]

- Wikipedia contributors. (2021, 14 d'agost). *Verola*. **Viquipèdia, l'enciclopèdia lliure:**
<https://ca.wikipedia.org/wiki/Verola>
[Consultada el 14/08/21]

2.3.1.4. Grip asiàtica

- Pané, G. H. (2021, 13 d'agost). *Historia National Geographic*.
historia.nationalgeographic.com.es:
https://historia.nationalgeographic.com.es/a/grandes-pandemias-historia_15178/7
[Consultada el 13/08/21]

- Borondo, S. (2020, 7 d'abril). *Las 10 mayores pandemias de la Humanidad (y cómo se resolvieron)*. **El Correo:**
<https://www.elcorreo.com/tecnologia/investigacion/mayores-pandemias-humanidad-20200403132555-nt.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F>
[Consultada el 13/08/21]

- Wikipedia contributors. (2021, 18 de setembre). *H2N2*. **Viquipèdia, l'enciclopèdia lliure:**
<https://ca.wikipedia.org/wiki/H2N2>
[Consultada el 27/09/21]

2.3.1.5. SIDA (VIH)

- Pané, G. H. (2021, 13 d'agost). *Historia National Geographic*.
historia.nationalgeographic.com.es:
https://historia.nationalgeographic.com.es/a/grandes-pandemias-historia_15178/7
[Consultada el 13/08/21]
- Médicos Sin Fronteras Argentina. (2021, 21 d'abril). *¿Qué es una pandemia? ¿Cuál es la diferencia entre pandemia y epidemia?* **Médicos sin fronteras Argentina:**
<https://www.msf.org.ar/actualidad/que-una-pandemiacual-la-diferencia-pandemia-y-epidemia>
[Consultada el 13/08/21]

2.4. Efectes

- Policlínica Metropolitana. (2020, 26 de març). *Epidemias y pandemias: significado, consecuencias y ejemplos*. **Policlínica Metropolitana:**
<https://policlinicametropolitana.org/informacion-de-salud/epidemias-y-pandemias/>
[Consultada el 06/09/21]
- Vieira, J. P. N. (2020, 9 de desembre). *“Cesta Esperança” quer unir campo e cidade em ação solidária neste Natal*. **APP Sindicato:**
<https://appsindicato.org.br/cesta-esperanca-quer-unir-campo-e-cidade-em-acao-solidaria-nest-e-natal/>
[Consultada el 12/09/21]

2.4.1.2. Salut psicològica

- Corral, A. (2020, 2 d'abril). *¿Cómo nos afectará psicológicamente la pandemia de coronavirus a largo plazo?* **elconfidencial.com:**
https://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/2020-04-03/afectar-psicologia-pandemia-largo-plazo_2530819/
[Consultada el 26/09/21]

2.4.2. Polítics

- M. (2021, 28 de gener). *Sobre las consecuencias políticas de la pandemia*. **CEIPAZ:**
<https://ceipaz.org/sobre-las-consecuencias-politicas-de-la-pandemia/>
[Consultada el 26/09/21]

2.4.4. Culturals

- Gallardo, A. (2017, 10 de novembre). *La Cultura de una Sociedad marca la vida de una persona con discapacidad*. **Plena Inclusión Madrid:**
<https://plenainclusionmadrid.org/blog/la-cultura-de-una-sociedad-marca-la-vida-de-una-persona-con-discapacidad/>
[Consultada el 07/10/21]

3.1. General

- C. (2021, 21 de maig). *La pandemia de “gripe española”, el peor brote de influenza de la historia* ». **CAEME (Cámara Argentina de Especialidades Medicinales):**
<https://www.caeme.org.ar/la-pandemia-de-gripe-espanola-el-peor-brote-de-influenza-de-la-historia/>
[Consultada el 21/06/21]
- Alamillos, A., Pretel, A. E., Huncal, I., & Torrico, E. (2020, 1 de març). *COVID-19, ¿ha vuelto el soldado de Nápoles? De la gripe española al coronavirus de Wuhan*. **El Confidencial:**
https://www.elconfidencial.com/multimedia/video/mundo/2020-03-01/coronavirus-covid-19-el-soldado-de-napoles-gripe-espanola-siglo-xx_2475912/
[Consultada el 21/06/21]
- M. (2020, 27 de març). *El soldado de Nápoles (1)*. **MiCiudadReal.es:**
<https://www.miciudadreal.es/2020/03/20/el-soldado-de-napoles-1/>
[Consultada el 21/06/21]
- Wikipedia contributors. (2021, 23 d'agost). *Primera Guerra Mundial*. **Viquipèdia, l'enciclopèdia lliure:** https://ca.wikipedia.org/wiki/Primera_Guerra_Mundial
[Consultada el 04/10/21]

3.1.1. Origen i principals símptomes

- Pulido, S. (2020, 4 de març). *La Gripe Española: la pandemia de 1918 que no comenzó en España*. **Gaceta Médica:**
<https://gacetamedica.com/investigacion/la-gripe-espanola-la-pandemia-de-1918-que-no-comenzo-en-espana-fy1357456/>
[Consultada el 06/07/21]
- Bezerra, D. C. (2020, 7 de desembre). *Gripe Española: qué es, principales síntomas y tratamiento*. **Tua Saúde:** <https://www.tuasaude.com/es/gripe-espanola/>
[Consultada el 06/07/21]
- Garrido, A. M. (2014, 29 d'abril). *Resuelto el misterio del virus de la gripe «española» de 1918*. **Consejo General de Enfermería Española:**
<https://www.consejogeneralenfermeria.org/sala-de-prensa/noticias/item/4304-resuleto-el-misterio-del-virus-de-la-gripe-esp%C3%B1ola-de-1918>
[Consultada el 06/07/21 i el 21/07/21]
- *Amazon.com: Fort Riley Kansas (1918 Souvenir Postcard Folder): Bob Dole: Libros.* (s. d.). **Amazon:** <https://www.amazon.com/-/es/Bob-Dole/dp/B00H12XFGQ>
[Consultada el 15/09/21]
- Maroñas, R. (2021, 25 de març). *El origen todavía incierto de la ‘gripe española’*. **Newtral:**
<https://www.newtral.es/el-origen-todavia-incierto-de-la-gripe-espanola/20200304/>
[Consultada el 24/09/21]

- Colaboradores de Wikipedia. (2020, 5 d'abril). *Fort Riley*. **Wikipedia, la enciclopedia libre**: https://es.wikipedia.org/wiki/Fort_Riley
[Consultada el 04/10/21]

3.1.2. Expansió i duració

- Saul, T. (2020, 25 de març). *Gripe Española: La primera pandemia global*. **historia.nationalgeographic.com.es**: https://historia.nationalgeographic.com.es/a/gripe-espanola-primera-pandemia-global_12836
[Consultada el 22/07/21]
- Bou, O. (2020, 10 de març). *Les lliçons de la pandèmia «grip espanyola» del 1918*. **VilaWeb**: <https://www.vilaweb.cat/noticies/les-llicons-de-la-pandemia-grip-espanyola-del-1918/>
[Consultada el 15/09/21]
- Wikipedia contributors. (2021, 2 de juliol). *Els felços anys vint*. **Viquipèdia, l'enciclopèdia lliure**: https://ca.wikipedia.org/wiki/Els_feli%C3%A7os_anys_vint
[Consultada el 04/10/21]

3.1.3. Tractaments, letalitat i mortalitat

- Saul, T. (2020, 25 de març). *Gripe Española: La primera pandemia global*. **historia.nationalgeographic.com.es**: https://historia.nationalgeographic.com.es/a/gripe-espanola-primera-pandemia-global_12836
[Consultada el 22/07/21 i el 23/07/21]
- Bezerra, D. C. (2020, 7 de desembre). *Gripe Española: qué es, principales síntomas y tratamiento*. **Tua Saúde**: <https://www.tuasaude.com/es/gripe-espanola/>
[Consultada el 23/07/21]
- Col·laboradors de Viquipèdia. (2021, 6 d'agost). *Pandemia de grip de 1918*. **Wikipedia, la enciclopedia libre**: https://es.wikipedia.org/wiki/Pandemia_de_gripe_de_1918#Mortalidad,_letalidad_y_morbilidad
[Consultada el 23/07/21]
- Maroñas, R. (2021, 25 de març). *El origen todavía incierto de la 'gripe española'*. **Newtral**: <https://www.newtral.es/el-origen-todavia-incierto-de-la-gripe-espanola/20200304/>
[Consultada el 24/09/21]
- Colaboradores de Wikipedia. (2021, 30 de setembre). *Sangría (tratamiento médico)*. **Wikipedia, la enciclopedia libre**: [https://es.wikipedia.org/wiki/Sangr%C3%ADa_\(tratamiento_m%C3%A9dico\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Sangr%C3%ADa_(tratamiento_m%C3%A9dico))
[Consultada el 04/10/21]

- Wikipedia contributors. (2021, 19 de maig). *Morbiditat*. **Viquipèdia, l'enciclopèdia lliure**: <https://ca.wikipedia.org/wiki/Morbiditat>

[Consultada el 04/10/21]

3.1.4. Conseqüències

- BBC News Mundo. (2020, 2 de maig). *Cómo cambió el mundo hace cien años con la gripe española, la peor pandemia del siglo XX*. **BBC**: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-52473180>

[Consultada el 12/07/21]

- Cabia, D. L. (2020, 30 de novembre). *¿Cuáles fueron los efectos económicos de la gripe de 1918?* **Economipedia**: <https://economipedia.com/actual/cuales-fueron-los-efectos-economicos-de-la-gripe-de-1918.html>

[Consultada el 12/07/21]

4. La Covid-19

- El Independiente. (2020, 21 de setembre). *El Hospital de Reus confirma un brote de Covid que suma 26 positivos*. **El Independiente**: <https://www.elindependiente.com/politica/2020/09/02/el-hospital-de-reus-confirma-un-brote-de-covid-que-suma-26-positivos/>

[Consultada el 15/09/21]

4.1. General

- Col·laboradors de Viquipèdia. (2021, 16 de juliol). *Pandèmia de COVID-19*. **Viquipèdia, l'enciclopèdia lliure**: https://ca.wikipedia.org/wiki/Pand%C3%A8mia_de_COVID-19

[Consultada el 28/07/21]

- Col·laboradors de Viquipèdia. (2021, 27 de juliol). *Pandemia de COVID-19*. **Wikipedia, la enciclopedia libre**: https://es.wikipedia.org/wiki/Pandemia_de_COVID-19

[Consultada el 28/07/21]

- Martínez, R. (2021, 3 d'agost). *Nuevo brote de coronavirus en China: el más amplio desde Wuhan*. **El Plural**: https://www.elplural.com/sociedad/brote-coronavirus-china-amplio-wuhan_272079102

[Consultada el 04/08/21]

- Mojica-Crespo, R. (2020, 1 d'agost). *Pandemia COVID-19, la nueva emergencia sanitaria de preocupación internacional: una revisión | Medicina de Familia*. **SEMERGEN**. **elsevier.es**: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-pandemia-covid-19-nueva-emergencia-sanitaria-S1138359320301714>

[Consultada el 04/08/21]

- Instituto de Salud Carlos III. (2020, 24 de març). *Pruebas de diagnóstico del coronavirus: ¿qué es la PCR?, ¿qué son los test rápidos? ¿en qué se diferencian?* **isciii.es**: https://www.isciii.es/InformacionCiudadanos/DivulgacionCulturaCientifica/DivulgacionISCIII/Paginas/Divulgacion/COVID19_PCR_test.aspx
[Consultada el 14/10/21]
- colaboradores de Wikipedia. (2021, 7 d'octubre). *República Popular China*. **Wikipedia, la enciclopedia libre**: https://es.wikipedia.org/wiki/Rep%C3%BAblica_Popular_China
[Consultada el 14/10/21]

4.1.1. Origen i principals símptomes

- CDC. (2020, 11 de febrer). *Healthcare Workers*. **Centers for Disease Control and Prevention**: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/non-us-settings/overview/index-sp.html>
[Consultada el 04/08/21]
- World Health Organization (WHO). (2021, 13 de maig). *Coronavirus disease (COVID-19). What Are the Symptoms of COVID-19?* **who.int**: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19#:~:text=symptoms>
[Consultada el 04/08/21]
- Col·laboradors de Viquipèdia. (2021, 4 d'agost). *Pandemia de COVID-19*. **Wikipedia, la enciclopedia libre**: https://es.wikipedia.org/wiki/Pandemia_de_COVID-19
[Consultada el 04/08/21]
- BBC News Mundo. (2021, 1 de juny). *Origen del coronavirus: qué se sabe del laboratorio de Wuhan en China que Estados Unidos investiga como posible fuente de la pandemia*. **BBC**: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-57306183>
[Consultada el 04/08/21]
- Col·laboradors de Viquipèdia. (2021, 4 d'agost). *COVID-19*. **Wikipedia, la enciclopedia libre**: <https://es.wikipedia.org/wiki/COVID-19>
[Consultada el 04/08/21]

4.1.2. Expansió i duració

- Col·laboradors de Viquipèdia. (2021, 6 d'agost). *COVID-19*. **Wikipedia, la enciclopedia libre**: <https://es.wikipedia.org/wiki/COVID-19>
[Consultada el 07/08/21]
- Universidad Central de Venezuela - Facultad de Odontología. (2020, 23 de març). *Reseña histórica del COVID-19. ¿Cómo y por qué llegamos a esta pandemia?* **Acta Odontológica Venezolana**: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2020/especial/art-2/>
[Consultada el 07/08/21]
- Castro, R. (2020, febrer). *Coronavirus, una historia en desarrollo*. **scielo.cl**: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020000200143&lng=es&nrm=iso&tling=es
[Consultada el 07/08/21]

- Europa Press. (2020, 12 de març). *Las portadas de los periódicos del jueves 12 de marzo de 2020*. **europapress.es**:
<https://www.europapress.es/nacional/noticia-portadas-periodicos-jueves-12-marzo-2020-20200312001914.html>

[Consultada el 21/08/21]

- France 24. (2020, 30 de gener). *Coronavirus: OMS declara emergencia de salud pública de carácter global*. **france24.com**:
<https://www.france24.com/es/20200130-coronavirus-oms-declara-emergencia-de-salud-p%C3%BAblica-de-car%C3%A1cter-global>

[Consultada el 21/08/21]

4.1.3. Tractaments, letalitat i mortalitat

- World Health Organization (WHO). (2021, 13 de maig). *Coronavirus disease (COVID-19)*. **who.int**:
<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>

[Consultada el 10/08/21]

- Redacción ConSalud. (2020, 29 de setembre). *Tasa de mortalidad de la Covid-19: el indicador que oculta el alto índice de casos asintomáticos*. **Consalud**:
https://www.consalud.es/pacientes/especial-coronavirus/numero-casos-asintomaticos-dificulta-calculo-tasa-mortalidad-covid-19_85836_102.html

[Consultada el 10/08/21]

- A. (2020, 28 de setembre). *Cifra oficial de muertes por COVID-19 subestima probablemente total verdadero: OMS*. **infobae**:
<https://www.infobae.com/america/agencias/2020/09/28/cifra-oficial-de-muertes-por-covid-19-subestima-probablemente-total-verdadero-oms/>

[Consultada el 27/09/21]

- Wikipedia contributors. (2021, 7 d'octubre). *Self-medication*. **Wikipedia**:
<https://en.wikipedia.org/wiki/Self-medication>

[Consultada el 14/10/21]

5.1.2. Explicació

- Fischer, A. (2017, 26 de març). *"Ávida Dollars", el juicio surrealista al que fue sometido Dalí por comercializar su arte*. **culturacolectiva.com**:
<https://culturacolectiva.com/arte/avida-dollars-apodo-de-salvador-dali>

[Consultada el 10/12/21]

- Ter. (s.d.). *Tercosmicqueen | Youtuber y arquitecta*. **Ter Cosmic Queen**:
<https://www.tercosmicqueen.com/>

[Consultada el 10/12/21]

- López-Goñi, I. (2019, 12 de maig). *El diagrama de la rosa de Florence Nightingale*. **microBIOblog**: <https://microbioblog.es/el-diagrama-de-la-rosa-de-florence>
[Consultada l'11/12/21]
- Wikipedia contributors. (2021, 7 de desembre). *Florence Nightingale*. **Viquipèdia, l'enciclopèdia lliure**: https://ca.wikipedia.org/wiki/Florence_Nightingale
[Consultada l'11/12/21]

5.1.3. Recollida d'informació

- Samarra Sancho, F. i altres (2020, 10 de juliol). *La pandèmia de grip espanyola a les comarques tarragonines (1918–19)*. **Revista del Centre de Lectura**: <https://www.centrelectura.cat/revistadigital/la-pandemia-de-grip-espanyola-a-les-comarques-tarragonines-1918-19/>
[Consultada el 20/10/21]
- Redacció Canal Reus. (2020, 16 de març). *Primers casos de coronavirus a Reus*. **Canal Reus TV**: <http://www.canalreustv.cat/noticies/primers-casos-coronavirus-reus>
[Consultada el 20/10/21]
- Martínez, A. (2020, 28 de maig). *Quan les campanes van deixar de tocar a morts*. **NW Revista de Reus**: <http://www.nwrevistadereus.cat/societat/Quan-les-campanes-van-deixar-de-tocar-a-morts/1668/>
[Consultada el 21/10/21]
- Aranda, R. (2021, 14 de març). *Cronologia: los momentos clave de un año de estado de alarma*. **AS.com**: https://as.com/diarioas/2021/03/14/actualidad/1615713606_320256.html
[Consultada el 05/11/21]
- Ara.cat. (2020, 12 de març). *Tanquen escoles, instituts i universitats a tot Catalunya per frenar el coronavirus*. **ara**: https://www.ara.cat/societat/escoles-tanquen-coronavirus-instituts-catalunya-dilluns-classes-c-entres_1_1175360.html
[Consultada el 07/11/21]
- AEMPS. (2020, 4 de novembre). *Noticias sobre vacunas frente a la COVID-19*. **Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios**: <https://www.aemps.gob.es/la-aemps/vacunas/?tag=vacunas>
[Consultada el 07/11/21]
- Ajuntament de Reus, Departament de Salut Pública. (2018, 30 d'agost). *Pla de Salut de Reus 2018 - 2022*. **reus.cat**: https://www.reus.cat/sites/reus/files/pla_de_salut_reus_2018_vscompressed.pdf
[Consultada el 07/11/21]
- Cruset, J. (2020, 30 d'agost). *Memorias de la nueva normalidad*. **Diari de Tarragona**: <https://www.diaridetarragona.com/reus/Memorias-de-la-nueva-normalidad-20200830-0007.html>
[Consultada el 12/11/21]

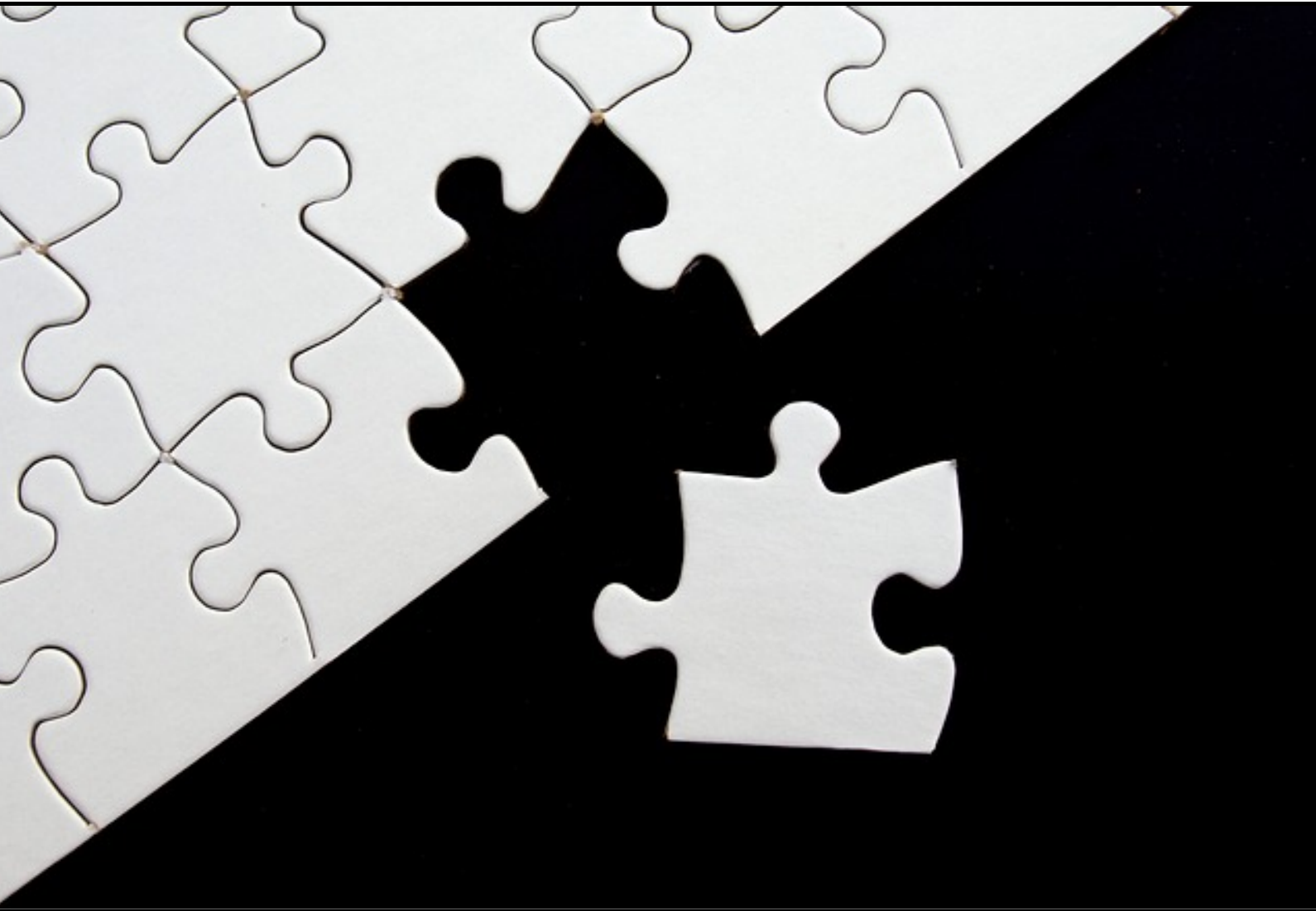
- Càmara, M. (2020, 29 d'octubre). *Mig miler de persones protesten a Reus contra les mesures per frenar la COVID*. **Canal Reus TV**: <http://www.canalreustv.cat/noticies/mig-miler-persones-protesten-reus-les-mesures-frenar-la-covid>
[Consultada el 13/11/21]
- Redacció Canal Reus. (2021, 27 de gener). *Un grup de restauradors de Reus es manifesta contra les mesures antiCOVID*. **Canal Reus TV**: <http://www.canalreustv.cat/noticies/grup-restauradors-reus-manifesta-les-mesures-anticovid>
[Consultada el 13/11/21]
- R. (s. d.). *Cultura | Ajuntament de Reus*. **reus.cat**: <https://www.reus.cat/cultura>
[Consultada el 13/11/21]
- Salut. (2021, 22 de desembre). *Dades COVID*. **Salut/ Dades Covid**: https://dadescovid.cat/?tipus=municipi&codi=43123&id_html=up_4_23&tipus_territori=territori
[Consultada el 22/12/21]
- INE - Instituto Nacional de Estadística. (s. d.). *Cifras oficiales de población resultantes de la revisión del Padrón municipal a 1 de enero*. **INE**: <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=2900>
[Consultada el 22/12/21]

8.2. Cerca per documents

5.1.3. Recollida d'informació

- Redacció d'*El Diario de Reus*. (segon semestre del 1918). Diversos articles del diari on es parla de la pandèmia de grip de 1918. *El Diario de Reus*.
[Consultats al llarg del mes de novembre del 2021]
- Redacció de *Las Circunstancias*. (segon semestre del 1918). Diversos articles del diari on es parla de la pandèmia de grip de 1918. *Las Circunstancias*.
[Consultats al llarg del mes de novembre del 2021]
- Redacció de *La Guineu*. (segon semestre del 1918). *La Guineu* (1918). *La Guineu*.
[Consultada al llarg del mes de novembre del 2021]
- Redacció del *Boletín de la asociación de médicos de Reus*. (segon semestre del 1918 i gener del 1919). Boletín de la asociación de médicos de Reus: publicació mensual. *Boletín de la asociación de médicos de Reus*.
[Consultada al llarg del mes de novembre del 2021]
- Redacció de la *Fulla del centre autonomista de dependents del comerç i de la indústria*. (segon semestre del 1918). *Fulla del centre autonomista de dependents del comerç i de la indústria*.
[Consultada al llarg del mes de novembre del 2021]

- Redacció del *Boletín de la cámara oficial de comercio e industria de Reus*. (segon semestre del 1918). *Boletín de la cámara oficial de comercio e industria de Reus*.
[Consultada al llarg del mes de novembre del 2021]
- Martínez, A. “Quan les campanes van deixar de tocar morts” NW, *La revista de Reus*: núm. 92. (abril del 2020).
[Consultada al llarg del mes de novembre del 2021]
- Gallo, M. I. P. *La gripe española : 1918–1919*. Catarata. Madrid, 2020.
[Consultat entre el setembre i l’octubre del 2021]
- Eiros, J. M. i altres. *La gripe de 1918, Centenario de una crisis sanitaria devastadora*. s.l., s.d.
[Consultat entre el setembre i l’octubre del 2021]
- Spinney, L. *EL JINETE PÁLIDO. 1918: La epidemia que cambió el mundo*. Planeta. Espanya, febrer del 2018. Traducció de Yolanda Fontal.
[Consultat entre el setembre i l’octubre del 2021]



9. ANNEX

5.2.2. Recollida d'informació

A continuació afegeixo una taula ordenada i clara on recullo totes les persones amb les quals vaig parlar, algunes dades personals d'aquestes i el fet de si recorden quelcom sobre la Grip Espanyola gràcies a la història oral o no.

NOM	EDAT	LLOC DE NAIXEMENT	RECORDA QUELCOM?
Mari Tablas del Castillo	73	Azuaga (Badajoz)	NO
David Pallejà	83	Reus (Tarragona)	NO
Joan Sancho	82	Llaberia (Tarragona)	NO
Teresa Bartolomé	81	Marçà (Tarragona)	NO
María Martínez González	82	Puebla de Don Fadrique (Granada)	NO
Ana María Gutiérrez Sierra	63	Reus (Tarragona)	SÍ
Angel Moreno Reyes	78	Iznatoraf (Jaén)	NO
Javier Bello	82	Aragó	NO
Amparo Martínez	80	Alacant	SÍ
Mariano	90	Pradell de la Teixeta (Tarragona)	NO
Daniela	79	Pradell de la Teixeta (Tarragona)	NO
Elena Pérez	76	Astúries	NO
Herminia Cifuentes Muñiz	69	Oviedo (Astúries)	SÍ
Tomás Leonis Cenzual	69	Miranda del Castañar (Salamanca)	NO
Maria Muñoz	75	Màlaga	SÍ
Remedios Jimenez	76	Lleida	NO
Isabel Lozano Nogués	84	Reus (Tarragona)	SÍ
Pere Magrinyà Cavallé	90	Reus (Tarragona)	SÍ

5.2.3. Memòries

A continuació, afegeixo en forma de textos la informació completa transcrita dels records de la Grip Espanyola que em van transmetre les 6 persones amb qui vaig parlar per a l'apartat sobre la història oral.

ANA MARÍA GUTIÉRREZ SIERRA, 63 - REUS

Recordo que la meva àvia, que era de Bienvenida (Badajoz), m'explicava que es passava molta por perquè no hi havia medicaments ni tractaments, i menys en els pobles.

Contava també que als pobres que hi havia, que eren els qui no tenen diners per a medicaments, els "ficaven" a tots en hospitals com a empestats fins que es morien.

Tot i que quan la meva àvia ho va viure era molt petita, recordava haver vist sales plenes de llits amb gent en ells o inclús en el terra perquè faltaven llits.

A més, va explicar-me que feien mascaretes amb gases.

AMPARO MARTÍNEZ, 80 - ALACANT

Mira *carinyo*, l'únic que sé és que la meva àvia paterna, que vivia a Almeria, va morir per la grip el 1918, això és el que em deia el meu pare.

Ho sento molt per no tenir més coses per explicar.

HERMINIA CIFUENTES MUÑIZ, 69 - OVIEDO

A mi no em va tocar, però als meus avis sí. Per sort no va morir molta gent de la família, tot i que sí que va morir molta gent.

A Astúries, la cosa estava tranquil·la, però igualment n'hi havia.

MARÍA MUÑOZ, 75 - MÀLAGA

Els meus pares em van dir que va ser una grip molt dolenta, ja que va morir moltíssima gent.

A més, com abans no hi havia tants estudis i tot era més de forma oral, no se sabia tanta cosa.

ISABEL LOZANO NOGUÉS, 84 - REUS

"Te" podré dir poques coses *xatu*. *Bueno*, doncs de *sapiguer* sabíem que (això ens ho deien les àvies) que hi havia hagut una grip molt dolenta en què s'havia mort molta gent i principalment la gent jove.

A *llavorens*, quan "me" vaig casar, per part del meu home vaig *sapiguer* que un germà del meu avi que tenia divuit anys "se" va morir d'"aqueta" grip. Sí, sí, no,

no... va ser molt dolenta, la gent ho va passar molt malament i que va durar tres anys, és l'únic que sabem, només "se" deia, va ser una grip molt dolenta i això.

A *llavors* no hi havia vacunes ni res, i van tardar temps a sortir les vacunes eh, per això jo sempre m'he vacunat de la grip perquè sempre m'ha fet por la grip perquè sabia això.

Va ser.... Sí que se'n va parlar molt, sí. "Jo" em sembla que ara la gent encara ho deuen recordar perquè les meves filles si ho saben també és perquè "jo" els hi explicàvem: un germà de l'avi es va morir d'aquella grip i tenia divuit anys.

Sé que *llavors* qui se la va carregar més era la gent jove, que a vegades és al revés que passa, no? Doncs és "los" que "se" van morir més, se'n van morir molts, sí.

Després d'aquella grip, "los" que es morien de la grip eren els grans, *després* cap aquí.... perquè a mi totes les àvies se m'han mort de la grip *després*, però persones grans que agafaven una broncopneumònia que no hi havia antibiòtics i "se" morien. Comprends? Però a *llavors*, aquella no, va ser gent jove.

És l'únic que sé xiquet, no sabem res més.

Era fort i va ser molt trist home, perquè va haver moltes famílies, que "se te" mori l'avi no és com que "se te" mori el fill i això va ser molt dur, eh? Molt dur.

Això sempre m'ho havia sentit explicar a casa, "lo" d'"aqueta" grip, sempre s'havia explicat, però *llavors* al "casam", vaig *sapiguer* de part del meu home que "se" havia mort un germà de l'avi de 18 anys, però a *llavors* les morts de la gent jove tampoc les feien tan grosses com ara perquè *llavors*, al temps dels meus avis, la meua àvia en va tindre 9 fills i se li van morir 2. Sempre es morien fills. A totes les famílies antigues, si tenien massa fills se'ls hi morien. Ja no era tan gros, tampoc, perquè ja es morien molts fills. La gent s'acostumava a tot, amb el bo i el dolent.

PERE MAGRINYÀ CAVALLÉ, 90 - REUS

Jo recordo el mateix que la meua dona, la Isabel. T'explicaria exactament el mateix.

GRÀCIES

10. AGRAÏMENTS

Per posar fi al meu Treball de Recerca vull fer un especial agraïment a diverses persones sense les quals fer aquest treball no hagués estat possible, ja que la seva ajuda ha resultat essencial en el procés d'elaboració del meu Treball de Recerca.

Voldria recalcar que, en la meva opinió, no es pot fer una bona feina sense estar envoltat de persones que et donen suport i t'ajuden en tot moment i, per això, vull destacar l'esforç i dedicació de certes persones que han posat el seu granet de sorra en el meu treball ja sigui amb un fort suport, crítiques o qualsevol cosa que m'hagi ajudat.

En primer lloc, vull agrair al meu tutor, en XXXXXXXX, el temps i dedicació que ha aportat al meu treball i tota l'ajuda que m'ha proporcionat en tot moment. Gràcies a ell, he pogut solucionar tots els problemes que m'han pogut sorgir al llarg del període en què he estat treballant i, per això i també per confiar en tot moment en la meva idea, li estic molt agraït.

Dono les gràcies a la meva família per l'amor i suport que m'ha transmès durant tot el procés d'elaboració d'aquest treball i als meus amics, que han sabut distreure'm quan ho he necessitat i han intentat ajudar-me aportant idees que m'han servit de veritat, sigui pel treball o sigui per riure una estona.

També vull fer un especial agraïment a dues persones per tota l'ajuda que m'han ofert a l'hora de trobar la informació essencial que sovint vaig pensar que mai trobaria. Elles són l'I.M.F i l'E.C.B., de la B.C.X.A i de l'A.C.B.C, respectivament. Sense elles, crec que el meu treball no hagués estat possible i no hagués acabat sent el que vaig idear des del principi.

Agrair també a totes les persones grans amb les quals vaig parlar i que van fer un esforç per tal d'intentar transmetre'm la història oral sobre la Grip Espanyola.

I, finalment, vull donar-te les gràcies a tu per llegir i valorar aquest treball.