



EN LA PIEL
DE NUESTROS ANTEPASADOS

PROYECTO PANDEMIA

Unidad didáctica



Epidemias y pandemias
Un reto para la humanidad

INTRODUCCIÓN

Todos sabemos lo que es una enfermedad contagiosa porque es una circunstancia más de la vida. Al vivir en sociedad y mantener relaciones cercanas con nuestros familiares o amigos, estas cosas pueden ocurrir. Aunque a nadie le gusta estar enfermo y nos pone un poco tristes, normalmente son enfermedades leves y podemos luchar contra ellas de forma individual, con la ayuda de nuestro médico.

Combatir una enfermedad grande y nueva es algo que tenemos que hacer todos juntos, como sociedad. Gracias a la ciencia, al conocimiento y al esfuerzo de muchos profesionales, hemos podido superar y terminar con algunas de las que nos han hecho la vida más complicada.

Uno de los primeros pasos es conocer las enfermedades a las que nos enfrentamos, para poder elegir armas con las que salir a la batalla.

¿Qué papel tienen los archivos históricos en todo este lío? Uno muy importante, el de conservar los documentos que nos cuentan con detalle:

- Cómo aparecieron ciertas enfermedades en algunos territorios.
- Cuáles eran los síntomas de estas enfermedades y su distribución.
- Qué medidas se tomaron para frenar sus efectos y combatirlas.
- Cómo eran los tratamientos médicos que se empleaban con los enfermos.
- Quiénes fueron las personas que se esforzaron en esta lucha.

La forma de actuar frente a las enfermedades epidémicas o pandémicas de la Antigüedad tiene mucha relación con lo que podemos hacer hoy en día.

Ahora toda la humanidad está luchando contra una enfermedad que conocemos como Covid-19. Como está afectando a la vez casi a todos los habitantes de la tierra, se denomina pandemia. Pero... ¿Sabemos qué significa esto exactamente?

ÍNDICE

**¿QUÉ ES UNA EPIDEMIA?
¿Y UNA PANDEMIA?**

¿QUIÉN LAS CAUSA?

**LAS MÁS FAMOSAS
DE LA HISTORIA**

**OTRAS ENFERMEDADES
A VIGILAR**

¿SABÍAS QUE...?

En este proyecto, muchos profesionales que trabajan en el mundo de los archivos en Latinoamérica y la península ibérica han encontrado documentos en los que se cuentan noticias de distintas enfermedades que les hicieron la vida más difícil a sus habitantes en el pasado: viruela, peste, lepra, fiebre amarilla, sarampión, poliomielitis, cólera o malaria.

En esos documentos se describen situaciones complicadas y, a veces, muy tristes. Pero también noticias esperanzadoras y ejemplos de cómo se luchó contra las enfermedades hasta que se encontraron las soluciones definitivas.



¿QUÉ ES UNA EPIDEMIA? ¿Y UNA PANDEMIA?

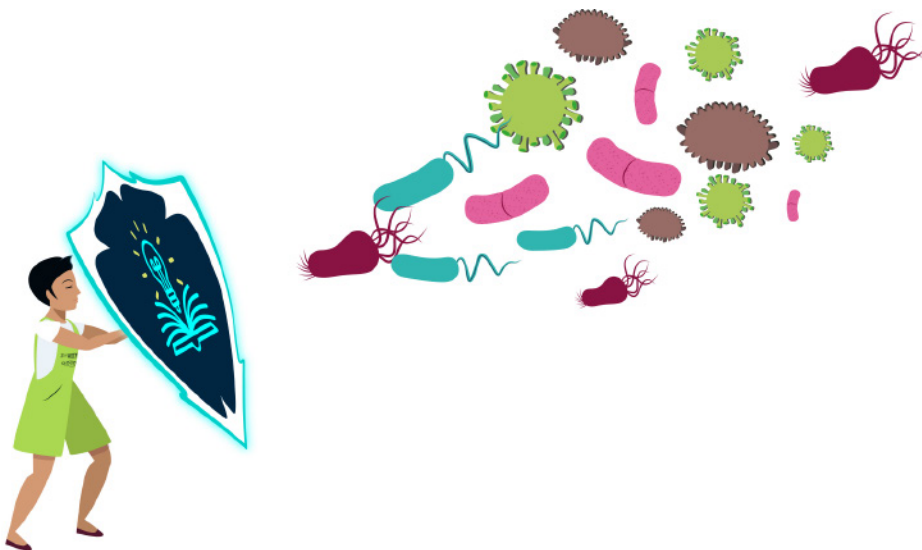
Dependiendo de su expansión e impacto en un momento determinado, las enfermedades más contagiosas se clasifican como:

ENDÉMICAS: Enfermedades con las que se convive de forma habitual o estacional en una región o país, sin provocar muchos conflictos. Es un término que nació hace unos 200 años, en el siglo XIX, y deriva de la palabra griega *endemeîn* que significa vivir en un lugar permanentemente.

EPIDÉMICAS: Enfermedades que se contagian con facilidad y se extienden mucho y con rapidez por un territorio grande, atacando a la vez a un gran número de personas. Así existen, por ejemplo, epidemias de gripe. Es una palabra que proviene del griego clásico y significa sobre (*epi*) el pueblo (*demos*).

PANDÉMICAS: Enfermedades epidémicas que se extienden hasta afectar a prácticamente todo el mundo: todo (*pan*) el pueblo (*demos*). Esta palabra fue utilizada por primera vez en el siglo XVII durante un agresivo brote de peste.

¿QUIÉN LAS CAUSA?



Este tipo de enfermedades tan contagiosas las provocan, principalmente, dos tipos de microorganismos: los virus y las bacterias. Estos seres vivos no son enfermedades en sí mismos, pero sí pueden provocarlas.

Son seres microscópicos que necesitan de otro organismo vivo para continuar existiendo. Aunque no tienen la capacidad de

pensar, están diseñados para sobrevivir y multiplicarse, gracias a su capacidad para cambiar y evolucionar rápidamente. Lo habitual es que encuentren un equilibrio en el que sobrevivan sin afectar demasiado al huésped, ya sea animal o humano.

Hay muchos seres de este tipo que conviven con nosotros desde hace miles de años y producen enfermedades leves que les permiten existir. Su diseño es tan bueno que han logrado sobrevivir sin que nos preocupemos mucho de ellos, porque las enfermedades que provocan se curan con las defensas de nuestro cuerpo.

Sin embargo, cuando aparece un microorganismo nuevo hay más problemas porque nuestro cuerpo tiene que aprender a defenderse de él, de forma natural o con la ayuda de la ciencia. Esto ha sido así siempre: los primeros contactos de los humanos con una enfermedad provocada por virus y bacterias desconocidas pueden tener graves consecuencias. Determinadas situaciones de falta de higiene pública, pueden facilitar que ciertas enfermedades se conviertan en una pandemia.

Esta es la explicación científica, sin embargo, en cada época y cultura existen diferentes maneras de entender el hecho de estar enfermo y cómo enfrentarse a ello que tienen que ver con cómo se entiende el mundo que se vive.



LAS MÁS FAMOSAS DE LA HISTORIA

Gracias a los archivos sabemos cuáles han sido esas enfermedades que han puesto patas arriba a la humanidad desde hace siglos, y también que una parte importante de su peligrosidad se debió al desconocimiento. Según la ciencia fue evolucionando, controlarlas ha sido cada vez más fácil y rápido.

Vamos a hacer un repaso por algunas de las más importantes.

La peste



Es una enfermedad muy antigua de la que ya se habla en textos de hace más de **1.500 años**. Se tardó mucho tiempo en descubrir qué la producía y cómo se transmitía, pero hoy sabemos que la responsable es la **bacteria *Yersinia pestis*** y que su origen estaba ciertos mamíferos como los camellos y las cabras. Después, la bacteria era transmitida a los humanos mediante las pulgas que tenían las ratas.

Se identificó por primera vez en Egipto y recorrió varias veces el continente europeo hasta llegar a América, a través de los barcos comerciales. En Europa fue tristemente famosa una pandemia conocida como peste negra (1347-1353).

Gracias a la mejora de las medidas de higiene pública y el descubrimiento de la penicilina se pudo controlar y detener esta enfermedad que actualmente casi no tiene incidencia. **Nunca se ha conseguido desarrollar una vacuna efectiva, pero sí tratamientos, entre ellos antibióticos.**

NOTAS DE ARCHIVO

Noticias sobre la peste

En América, la peste circuló prácticamente por todo el continente al que llegó en barco desde Europa junto con otras enfermedades. Conservamos documentación de países como México, Costa Rica o Colombia donde se da noticia de ello.

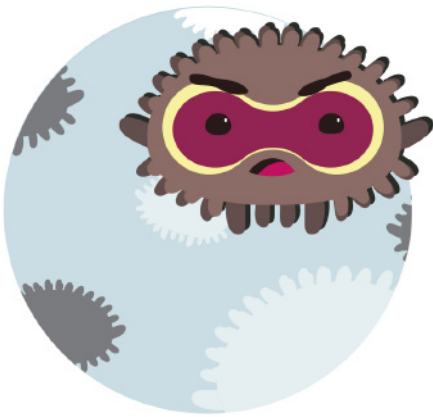
En la península ibérica los peores efectos se dieron entre 1647 y 1653, aunque hay noticias en los archivos de brotes de peste desde el siglo XV y bastantes crónicas durante el XVIII.



La viruela

Esta enfermedad acompañó al hombre desde la prehistoria; se cree que tiene una antigüedad mínima de **12.000 años**. Tiene un **origen vírico**. Debido a esta convivencia continua, las comunidades en las que ya había ocurrido creaban ciertas defensas naturales y hubo muchos casos asintomáticos.

La investigación constante permitió que el médico inglés Edward Jenner diese con una **vacuna** en 1796. Poco a poco, la vacunación se puso en marcha en todo el mundo y los contagios se redujeron al mínimo. **En 1978 se dio por extinguida la enfermedad y dejó de ser necesario vacunar a la población contra ella.**

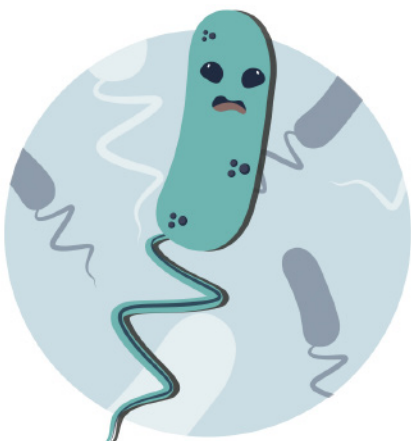


NOTAS DE ARCHIVO

Noticias sobre la viruela

La viruela también tuvo un gran impacto en América y Filipinas. A partir de 1520, tras la llegada de los europeos, afectó especialmente a la población nativa, que hasta ese momento no había tenido contacto con el virus o esa variante concreta.

Los documentos de nuestros archivos recogen muchas noticias sobre la propagación de la enfermedad. Son especialmente numerosos en el siglo XVIII, cuando se produjo un brote muy agresivo en Francia. Se tomaron fuertes medidas de bloqueo para que esta nueva oleada no afectase a los territorios ibérico y americano. Encontramos diversos documentos que hacen referencia a ese evento en Colombia y España.



El cólera

También conocido como enfermedad azul o enfermedad negra, está documentado desde el **siglo V a. C.** (antes de Cristo) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) la reconoce como causante de, al menos, seis pandemias durante el siglo XIX en diferentes lugares del mundo. El ser humano es el único ser vivo afectado.

Está provocado por una bacteria de origen marino y su transmisión comenzaba por el consumo productos del mar mal cocidos. Las malas condiciones de higiene en el agua hicieron que se extendiera mucho.

La mejora de estas condiciones de higiene a nivel público, junto con la comprensión del funcionamiento de esta enfermedad y la aparición de tratamientos, han hecho que, aunque siga existiendo, los brotes sean cada vez menores. El tratamiento es a base de sueros y antibióticos.

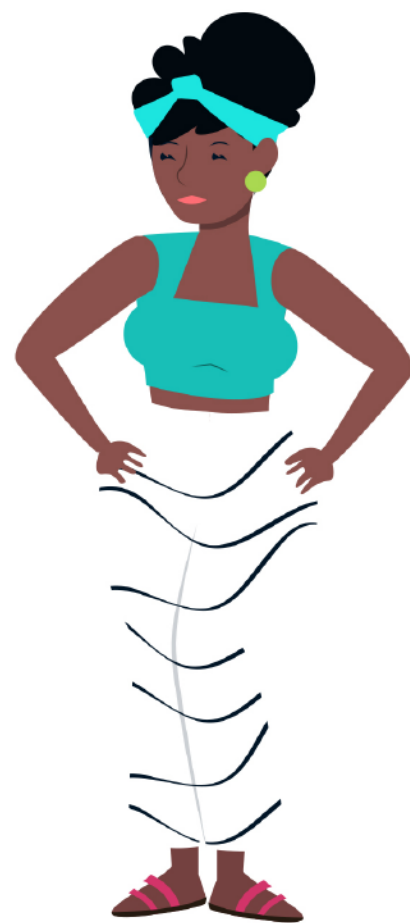
NOTAS DE ARCHIVO

Noticias de tiempos de cólera

En 1865, tras varias oleadas de cólera y con la previsión de que estaba apunto de llegar otra, en Madrid (España), se intentaron tomar nuevas medidas de protección para la población. Se proponía realizar campañas de información sobre:

- la higiene personal
- la higiene en los establecimientos públicos y los alimentos
- También mejoraron la limpieza del alcantarillado

Todavía en 1991, en Brasil, encontramos un documento confidencial sobre una reunión en la que participan los ministros de salud de Brasil, Argentina, Chile, Cuba y España. Se reunieron en Sucre para tratar de combatir las consecuencias de una epidemia de cólera que estaba afectando



a diferentes países de ese gran área. Las principales causas que encuentran son:

- Servicios de atención médica insuficientes
- Grandes focos de pobreza en las ciudades
- Falta de limpieza pública y del alcantarillado
- Problemas en el abastecimiento de agua potable
- No existe una cura y hay pocos tratamientos

La gripe

La gripe es una enfermedad vírica que ha provocado diversas pandemias a lo largo de la historia. Todas ellas reciben nombres propios y tuvieron una duración aproximada de entre dos y tres años.

Es especialmente recordada la “**Gran gripe de 1918**”. Hubo otras pandemias más graves, pero está considerada la primera pandemia global por su gran expansión por el planeta.

En muy poco tiempo provocó millones de contagios en todo el mundo. Se la conoció como “**Gripe española**”, porque se pensaba que se había iniciado en ese país. Sin embargo, en la actualidad, muchos científicos coinciden en que los primeros casos se produjeron en Estados Unidos. La enfermedad fue transportada en barco a través del Atlántico por soldados estadounidenses, ya contagiados, que venían a Europa durante la Primera Guerra Mundial.

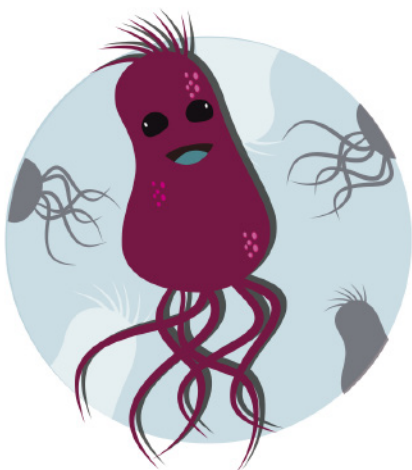
El final de esta pandemia ocurrió en 1920, cuando la población desarrolló una inmunidad colectiva (de rebaño), aunque el virus nunca ha desaparecido por completo y sigue cambiando regularmente. En 1945 se aprobó la primera vacuna. Hoy es una enfermedad endémica y controlada con tratamiento y vacunas anuales.

NOTAS DE ARCHIVO

Noticias sobre la gripe

Gracias a la documentación sabemos que la gripe de 1918 llegó a América del Sur desde Europa en barco. Uno de los primeros brotes está asociado a la llegada del barco Demerara, procedente de Liverpool con destino a Buenos Aires. El barco hizo varias escalas en Brasil, donde desembarcaron pasajeros enfermos que iniciaron el contagio en este país. En los archivos brasileños encontramos un listado de pasajeros de este barco.

En Puerto Rico aparecen numerosas citas que hablan de una fuerte epidemia de esta enfermedad entre 1934 y 1936 que afectó, al menos, a trece pueblos. Fue necesario contratar diez nuevos médicos, para atender a todos los pacientes. Ya antes, había poco personal para atender a todo el mundo. En Aguadilla, había solo un médico para 25.000 habitantes. Además, se agotaron las reservas de medicamentos.



La lepra

Esta enfermedad, provocada por una **bacteria**, también nos acompaña desde hace mucho tiempo, al menos **4.000 años**. En realidad, no es muy contagiosa porque la mayoría de las personas somos inmunes frente ella, pero sus síntomas son muy llamativos, al afectar a la piel y a otras partes visibles del cuerpo. En el pasado, creó mucha alarma social.

Durante siglos los enfermos fueron aislados en un tipo de hospital llamado lazareto, con visitas muy restringidas y un contacto mínimo con lo que ocurría fuera de sus muros. Las condiciones eran duras para los afectados, que podían tener aún una vida muy larga.

Los avances para su curación definitiva tuvieron lugar durante el pasado siglo. Actualmente se trata con una combinación de medicamentos que frenan los síntomas. La lepra sigue activa y cada año se registran nuevos contagios, pero ya no es una epidemia.

NOTAS DE ARCHIVO

Noticias sobre la lepra

Nos llegan noticias de los archivos chilenos de cómo esta enfermedad supuso un problema de salud pública en el territorio de la Isla de Pascua durante los siglos XIX y XX.

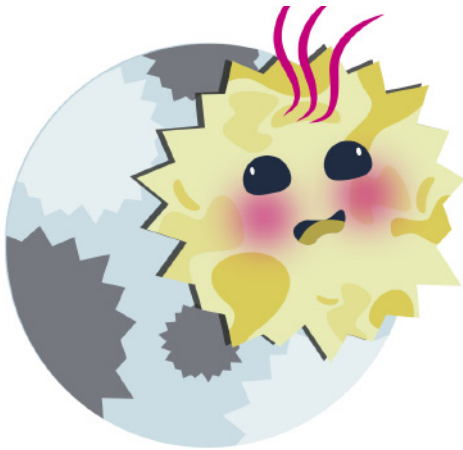
En los archivos portugueses se conservan, por ejemplo, los planos de un hospital proyectado para ser construido en la isla de Fahial en 1877.

En Brasil, vemos cómo en 1967 se planificaba la construcción de una zona especial para el aislamiento de los pacientes con lepra en el Hospital de san Camilo y san Luis, en Macapá.

Otros países como Colombia o México también reportan casos y noticias sobre el establecimiento de lazaretos.



AHN
25.000



La fiebre amarilla

Es una enfermedad provocada por un virus que afectó a gran parte de la población de zonas del mundo con clima cálido y húmedo, en los cinco continentes.

El virus se transmite a las personas a través de un mosquito cuya picadura puede infectar a varios individuos. Su origen parece estar en África, pero el comercio de esclavos y los viajes entre continentes, a partir del siglo XVI, facilitaron su distribución mundial.

Es una enfermedad que tiene varios nombres. Cuando buscamos en los archivos, encontramos datos de dos enfermedades iguales, pero, mientras que en España se le llama fiebre amarilla, en países como México se refieren a ella como vómito negro, por otro de los síntomas que producía.

La fiebre amarilla provocó brotes epidémicos tanto en Europa como en América. En 1937, Theiler creó una vacuna segura y efectiva. Aun así, esta enfermedad no se ha erradicado y siguen apareciendo brotes, pero, hoy en día, existen tratamientos que controlan los síntomas.

NOTAS DE ARCHIVO

Noticias sobre la fiebre amarilla

En México, el vómito negro causó grandes problemas. Entre 1800 y 1815, los archivos de este país recogen la preocupación que existía por esta enfermedad, la creación de hospitales para las personas contagiadas y recomendaciones sobre su tratamiento médico.



OTRAS ENFERMEDADES A VIGILAR

Existen otras enfermedades de tipo epidémico que afectan a la humanidad actualmente, no se han erradicado y la ciencia les presta especial atención. Cuando avanzan o se hacen nuevos descubrimientos sobre ellas se producen noticias en los medios de comunicación que pasan a los archivos y quedan como fuentes de investigación para el futuro. De entre las más importantes, os recordamos una pocas:

- **Ébola:** aunque pervive principalmente en África, es una enfermedad vírica contagiosa que debe ser vigilada. Se detectó por primera vez en 1976.
- **Gripes porcina y aviar:** son dos variantes de la gripe que, actualmente, solo perjudican a aves y cerdos. Sin embargo, al afectar a animales que utilizamos como fuente de alimento, deben estar controladas y vigiladas.
- **SIDA:** esta enfermedad vírica de transmisión sexual se considera pandémica porque está presente y activa en todos los países. Actualmente existen tratamientos que permiten a los portadores del VIH llevar una vida normal y evitar el contagio. Todo indica que pronto podría existir una vacuna efectiva.
- **Zika:** es el nombre que se le da al virus que produce una enfermedad con síntomas parecidos a la gripe, pero que afecta al sistema nervioso causando gran debilidad y parálisis permanente. Fue identificada por primera vez en 2007 y se sabe que puede ser transmitida por la picadura de un mosquito y que, entre humanos, se contagia también por vía sexual
- **Poliomielitis:** esta enfermedad vírica se considera hoy endémica, porque sigue apareciendo de forma periódica en diferentes países del mundo. Fue identificada por primera vez en 1840 y afecta especialmente a los más jóvenes. Provoca casi siempre infecciones sin síntomas, pero en ocasiones deriva en una enfermedad muy grave. Actualmente, esa versión más agresiva de la enfermedad ha sido eliminada gracias a la vacunación, pero el virus todavía circula.

NOTAS DE ARCHIVO

Siempre atentos

Gracias a la documentación conocemos algunos de los brotes de poliomielitis más grandes de la historia, como el que tuvo lugar en Argentina a mediados del siglo XX.

Además de documentación escrita, se conservan fotografías que nos muestran algunas medidas de salud pública que se tomaron y la campaña de vacunación.



Y LA LUCHA SIGUE

Además de todas estas que hemos visto, la documentación de nuestros archivos refleja la existencia de otras enfermedades contra las que hemos tenido que luchar durante mucho tiempo: el sarampión, la malaria, la meningitis, la tuberculosis, la bartonelosis... Forman una lista grande de enfermedades que han sido controladas, aunque no eliminadas.

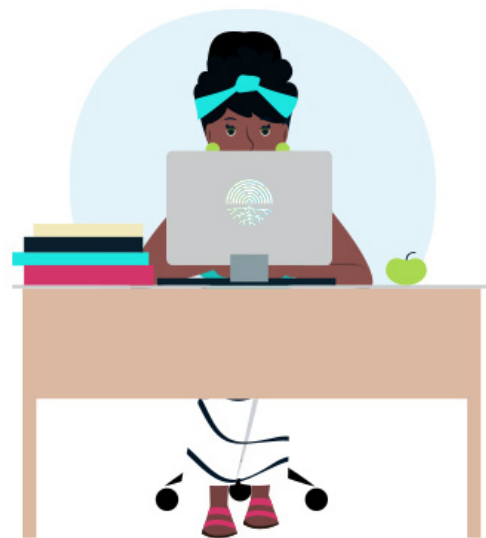
Esos documentos describen la enfermedad, recogen las medidas diseñadas para evitar contagios y hablan de los remedios a los que se recurría. Cuentan historias tristes, pero también maneras de actuar que funcionaron y sirvieron para sobrevivir a situaciones difíciles.

En todas estas historias encontramos algo común: la lucha mantenida durante siglos ha permitido que hoy estas enfermedades estén mucho más controladas, que haya vacunas para detener a los peores virus y bacterias, y tratamientos o curas para las enfermedades que provocan.

NOTAS DE ARCHIVO

Otros viejos conocidos

Sabemos que durante el siglo XVI existieron epidemias de sarampión en Honduras, Ecuador, México y, posteriormente en Chile, donde se conoce como alfombrilla. Otra enfermedad que encontramos representada es la malaria o paludismo, provocada por un virus que se considera tan antiguo como nuestra especie. Encontramos bastantes referencias en la documentación de Perú.



ACTIVIDAD 1

Nuestra clase se convierte en archivo

Durante un tiempo, determinado por el docente, el aula se convertirá en un archivo. Explicaremos la diferencia entre los distintos tipos de documento que pueden conservarse en un archivo:

Documento escrito

Documento gráfico

Documento sonoro

Documento audiovisual

Documento digital

(que engloba a los otros cuatro en su versión digital).

Buscaremos, fabricaremos y/o decoraremos una caja, carpeta, archivador o mueble para conservar nuestro archivo. El tema elegido será la recuperación o superación de una enfermedad.

Pediremos a los alumnos que traigan a clase al menos dos documentos de dos tipos distintos que giren en torno al tema elegido. Uno de ellos debe ser un documento escrito: una carta, una historia que les haya contado un familiar, un cuento breve. Además, también pueden traer fotografías o grabaciones de audio o vídeo en cualquier formato.

Numeraremos, describiremos y fecharemos cada documento, en sí mismo y en un listado.