ISSN electrónico: 1885-5210

DOI: https://doi.org/10.14201/rmc202016e351361

# LA PESTE NEGRA DEL SIGLO XIV EN EL CINE

# The 14th Century Black Plague in the Cinema

María Eugenia D'OTTAVIO CALLEGARI<sup>a</sup>; Guillermo Enrique D'OTTAVO CALLEGARI<sup>b</sup>; Alberto Enrique D'OTTAVIO CATTANI°

<sup>a</sup>Universidad del Gran Rosario (Argentina). <sup>b</sup>Instituto Gamma, Hospital Privado de Rosario y Hospital Italiano Garibaldi, Rosario (Argentina). Facultad de Ciencias Médicas y Consejo de Investigaciones, Universidad Nacional de Rosario (Argentina).

Correo electrónico: aedottavio@hotmail.com

Fecha de recepción: 21 de mayo de 2020 Fecha de aceptación: 19 de julio de 2020 Fecha de publicación: 29 de enero de 2021

## Resumen

Este trabajo se centra en la pandemia denominada Peste Negra ocurrida a mediados del siglo XIV en el mundo entonces conocido, reseña causas, propagación y efectos, menciona el rol de los médicos durante la misma, aborda sus consecuencias, y realiza un recorrido que incluye doce filmes y una reciente miniserie donde se la trata como eje o trasfondo. Ante su etiología controvertida, esta comunicación, siguiendo estudios recientes, concuerda con el rol determinante de la Yersinia pestis en dicha pandemia, aunque deja, a la par y a ese respecto, mente abierta hacia el futuro dado lo provisorio y dinámico de la ciencia, acerca de lo cual la actual pandemia es palmaria prueba.

Palabras clave: filmes; peste negra; siglo XIV; medicina; cine.

### Abstract

This paper focuses on the pandemic called Black Death (or Black Plague) occurring in the middle of the 14th century in the world till then known, outlines causes, spread and effects, mentions the role of physicians during it, addresses its consequences, and conducts a tour that includes twelve films and a recent miniseries where that plague is treated as axis or background.

MARÍA EUGENIA D'OTTAVIO CALLEGARI; GUILLERMO ENRIQUE D'OTTAVO CALLEGARI; ALBERTO ENRIQUE D'OTTAVIO CATTANI

Given its controversial etiology, this communication, according to recent reports, agrees with the determinant role of Yersinia pestis in the abovementioned pandemic leaving, simultaneously and in this regard, an open mind towards the future due to the provisional and dynamic nature of science, about which the current pandemic is notorious evidence.

**Keywords:** films; black plague; 14th century; medicine; cinema.

#### **CONSIDERACIONES PREVIAS**

Desde la antigüedad, se denominó peste (del latín *pestis*: insalubre, nauseabundo, putrefacto) a epidemias como la de Atenas durante la guerra del Peloponeso (siglo V a. C.). o a la domiciana en tiempos de los coemperadores Lucio Vero y Marco Aurelio (siglo II d. C.).

Dado que dicho término ha quedado posteriormente reservado a la peste bubónica, su primer registro histórico corresponde a la ocurrida en el Imperio Bizantino siendo emperador Justiniano I (siglo VI d. C.).

En ese contexto, este trabajo se centra en la pandemia denominada Peste Negra ocurrida a mediados del siglo XIV en Europa, Asia y África, efectúa un recorrido fílmico de la misma y la enlaza finalmente con la actualidad.

# LA PESTE NEGRA DEL SIGLO XIV1a

Causas, propagación y efectos

La pesta negra fue una pandemia que asoló el mundo entonces conocido entre 1347 y 1351/53 cobrándose un total de vidas humanas superior a cualquier otra epidemia o guerra padecida hasta esos años. Fue favorecida por la insalubridad reinante, la calidad de vida de los afectados y el completo desconocimiento de su etiopatogenia, formas clínicas, prevención y curación<sup>2</sup>. Hay quienes hacen particular hincapié en la malnutrición resultante de la escasez de cosechas producida por la pequeña glaciación o pequeña edad de hielo, acaecida en la primera mitad del siglo XIV.

Se inició en China entre inicios y mediados de 1300 y viajó al oeste con los mongoles y la ruta de la seda. Diezmó al ejército tártaro de la Horda de Oro comandado por Kipchak khan Janibeg mientras asediaba el puerto comercial genovés de Kaffa (hoy, Feodosia) en Crimea (1347). Con sus fuerzas desintegrándose, Janibeg catapultó cadáveres infestados de peste en la ciudad en un esfuerzo por derrotar a sus enemigos. Desde Kaffa, los barcos genoveses, junto a seda, especias y algodón, la llevaron a Constantinopla y Alejandría para finalmente, en octubre de 1347, recalar en Messina (Sicilia) donde, ante el espanto de autoridades y habitantes, arribaron con una mayoría de los tripulantes fallecidos y con los sobrevivientes, severamente afectados, exhibiendo forúnculos negros rezumantes de sangre y pus.

Según crónicas de la época, habrían proseguido su letal navegación hacia Génova y ante la imposibilidad de desembarcar allí, habrían puesto proa a Marsella y puertos aragoneses, colaborando con su dispersión en la Europa del Sacro Imperio Romano Germánico, de reinos varios, de algunas repúblicas marineras, de la Inglaterra de Eduardo III Plantagenet y del papado en Aviñón.

Así, se extendió en 1348 por Italia continental (Roma, Pisa, Florencia, Génova, Venecia), España (Aragón y Navarra)<sup>b</sup> y Francia (Lyon, Burdeos y París). Asimismo, se afincó en Túnez, se expandió

a. Pertinente es señalar que, si bien se ha intentado salvar determinadas falacias y contradicciones sobre la peste negra, advertidas en textos, filmes y documentales, no resulta descartable la eventual persistencia de algunas de ellas.

MARÍA EUGENIA D'OTTAVIO CALLEGARI; GUILLERMO ENRIQUE D'OTTAVO CALLEGARI; ALBERTO ENRIQUE D'OTTAVIO CATTANI

al Norte de África, y posiblemente hasta el África sub-sahariana<sup>3</sup>.

En agosto de 1348, un barco que partió de Calais transportó la plaga a Melcombe Regis, Dorset. Casi de inmediato se adueñó de Winchester y Bristol y cundió rápidamente por los condados del suroeste de Inglaterra. Londres la sufrió más violentamente entre febrero y mayo de 1349 y East Anglia y Yorkshire en ese verano.

En 1350, alcanzó al extremo norte de Inglaterra, Escocia, parte de Escandinavia y los países bálticos.

Finlandia y Polonia no la padecieron o, al menos, no lo hicieron en la magnitud del resto europeo.

El escritor y humanista italiano Giovanni Boccaccio (1313-1375) la describió como indiscriminadamente contagiosa ("tanto en hombres como en mujeres, el simple toque de la ropa -escribió- pareció comunicarle la enfermedad al tocador". Asimismo, testimonió que al comienzo de la enfermedad aparecían ciertas inflamaciones en la ingle o debajo de las axilas (bubas) que podían alcanzar el tamaño de un huevo o de una manzana común y "filtrar" sangre y pus a lo que se sumaban síntomas como fiebre, escalofríos, vómitos, sed, diarrea y dolores para, después, sobrevenir la muerte, particularmente cuando se agregaban manchas negras o lívidas corporales.

Dado que se desconocía su factor determinante, se la adjudicó a causas sorprendentes como a un espíritu aéreo que fluía de los ojos del enfermo y golpeaba a persona sana observante cercana, a gases del infierno que escapaban por grietas de la tierra tras un terremoto o a un castigo divino en retribución por pecados contra Dios (codicia, blasfemia, herejía y fornicación). Dada esta creencia, abundaron las procesiones y se trató de obtener el perdón divino purgando las comunidades de herejes. En congruencia con ello, miles de judíos fueron masacrados acusados de envenenar las aguas para deshacerse de los cristianos mientras otros huían a regiones escasamente pobladas de Europa oriental.

Académicamente, la Facultad de Medicina de París a instancias del rey Felipe VI emitió un informe relacionándola astrológicamente con una preexistente conjunción de Saturno, Marte y Júpiter en Acuario acontecida en 1345, acompañada por tiempo caluroso y húmedo, y realizando simultáneas invocaciones a la ayuda de Dios.

La ignorancia acerca de cómo prevenirla o tratarla condujo al empleo de sangrías, quema de hierbas aromáticas, uso de alcanfor<sup>4</sup> y baños en agua de rosas o vinagre.

Cercados de fosas comunes, los individuos sanos hacían lo imposible para evitar a los enfermos y huían hacia el campo donde tampoco estaban a salvo ya que también afectaba a vacas, ovejas<sup>c</sup>, cabras, cerdos y pollos. Algunos médicos se negaban a atender pacientes; ciertos sacerdotes a administrar los últimos ritos y los comerciantes a vender sus mercancías. "Cada uno -redactó Boccaccio- pensó en asegurarse la propia inmunidad".

Ante lo que podría ser el fin del mundo hubo quienes se entregaron a todo tipo de excesos (comida, bebida, sexo) mientras otros como los flagelantes viajaban de pueblo en pueblo y participaban en exhibiciones públicas de penitencia y punición golpeándose a sí mismos con correas de cuero tachonadas con afilados pedazos de metal. Solían repetir este cruento ritual tres veces por jornada durante treinta y tres días y reiniciaban el espectáculo en localidades vecinas. Tal movimiento terminó por desintegrarse ante la resistencia del Papa quien temía ver usurpada su autoridad por ellos.

b. Las fuentes castellanas se informan como escasas y poco explícitas.

c. Hubo escasez de lana por la mortandad de ovejas.

MARÍA EUGENIA D'OTTAVIO CALLEGARI; GUILLERMO ENRIQUE D'OTTAVO CALLEGARI; ALBERTO ENRIQUE D'OTTAVIO CATTANI

La mortalidad se dio más en adultos mayores e individuos que tenían estado previamente expuesto a estresores fisiológicos y varió de un lugar a otro. Milán, Flandes y Bearne no fueron tan golpeadas como Toscana, Aragón, Cataluña y Languedoc; las ciudades padecieron más que el campo, y dentro de ellas, las comunidades monásticas y médicas proporcionaron la mayor cantidad de víctimas. Incluso grandes y poderosos como Leonor de Portugal, reina de Pedro IV de Aragón, el rey Alfonso XI de Castilla, Juana, hija del rey inglés Eduardo III, y el arzobispo de Canterbury Thomas Bradwardine, sucumbieron.

A su vez, Petrarca perdió no solo a Laura de Noves, inspiradora de muchos de sus poemas, sino también a su mecenas Giovanni Colonna. Ambos murieron en Aviñón donde la corte papal se redujo en un cuarto.

Existen registros de personajes conocidos que, al igual que los precitados, fallecieron de peste bubónica desde el siglo V a. C. hasta el XXI<sup>5,6</sup>.

La pandemia no finalizó pues regresó en 1377. Empero, su propagación fue detenida por el Gran Consejo de la ciudad portuaria de Ragusa, en poder de los venecianos. Lo lograron reteniendo a los marineros en sus barcos hasta constatar que no portaban la enfermedad. Inicialmente lo hicieron por 30 días (treintena) y luego, por 40 días (cuarentena –de ahí su perdurable nombre-). Disposiciones similares fueron adoptadas por Marsella, Venecia, Pisa y Génova.

## Rol de los médicos<sup>d</sup>

Los médicos de la peste (comunitarios, generales y aún "empíricos") que no huyeron atemorizados fueron valorados, bien remunerados (Orvieto, Umbria, contrató en 1348 a Matteo fu Angelo - Mateo hijo del difunto Angelo - cuadruplicándole el salario) y en Florencia y Peruggia fueron autorizados a realizar autopsiase, usualmente vedadas en la Europa Medieval, para hallar una cura para la plaga.

Su labor consistía en cuidar a las víctimas y anotar las muertes por peste en los registros públicos.

Utilizaban sangrías, colocación de sapos o sanguijuelas sobre los bubones para "rebalancear los humores" (teoría galénica de los humores), no podían entrar en contacto con el público en general por la naturaleza de su trabajo y la posibilidad de contagiar la enfermedad a terceros, y eran pasibles de cuarentena desde que se la instituyó.

## Consecuencias

Esta plaga, que generó un estimado de 50 millones de personas fallecidas (un tercio aproximado de la población europea) tuvo por ello muchas y variadas consecuencias.

Las guerras cesaron temporalmente y el comercio experimentó una abrupta, aunque breve caída. Más duradera y grave fue la reducción drástica de la cantidad de tierra cultivada, debido a la muerte de tantos trabajadores, lo que llevó a la ruina a muchos terratenientes. La escasez de mano de obra benefició a los arrendatarios sobrevivientes pues llevó a los propietarios a hacer lo imposible a fin de mantenerlos ante la tendencia migratoria habida. Hubo, asimismo, aumento salarial para artesanos y campesinos.

Estos cambios implicaron movilidad en la estratificación de una sociedad feudal hasta entonces rígida.

d. Las máscaras en pico de ave con hierbas aromáticas supuestamente preventivas, evocadas en el Carnaval de Venecia, y las túnicas ad hoc no son de la epidemia del siglo XIV sino de los siglos XVII y XVIII y coincidieron con la vigente teoría miasmática de Thomas Sydenham.

e. Entre ellos, se destaca al florentino Francesco Gerini.

MARÍA EUGENIA D'OTTAVIO CALLEGARI; GUILLERMO ENRIQUE D'OTTAVO CALLEGARI;
ALBERTO ENRIQUE D'OTTAVIO CATTANI

La psicológica preocupación y temor por la muerte y la esperanza en la otra vida fueron expresadas en la poesía, la escultura y la pintura. Como contrapartida, el deceso de pintores como Ambrogio Lorenzetti frustró el desarrollo de la primera escuela de Siena.

La Iglesia Católica Romana perdió parte de su monopolio sobre la salvación de las almas y el antisemitismo se intensificó en toda Europa.

Es sostenido que contribuyó al fin del sistema feudal y facilitó a la aparición del renacimiento, humanista y antropocéntrico, así como de las monarquías absolutas. Además, habría generado el culto a San Roque.

Un reciente estudio londinense reporta que, tras la epidemia, hubo mejoras sanitarias, particularmente en la calidad de la dieta en todos los estratos socioeconómicos<sup>7</sup>.

## Reapariciones posteriores de la peste

El análisis de ADN ha revelado participación de la *Yersinia pestis* en la pandemia Justiniana y en la peste negra entre los siglos XIV y XVIII<sup>8</sup> cuando se desvaneció por mejores condiciones de salubridad, aplicación de cuarentena y posiblemente por la protección derivada de la evolución convergente de genes relacionados con el sistema inmune en los europeos durante la peste negra.

En 1540, la peste negra reapareció en Viena. Hacia 1546, el médico y poeta italiano Giovanni Fracastoro propuso en su libro *Decontagione et contagiosis morbis et eorum curatione* que ella se producía por la transmisión de partículas aéreas pequeñísimas, por él denominadas "semillas de enfermedad", que contagiaban por contacto directo e indirecto o a distancia con lo que precedió en centurias a la teoría microbiana.

Siempre en el siglo XVI, Michel de Nôtre-Dame (Nostradamus) se vio severamente impactado por ella ya que debió abandonar sus estudios en la Universidad de Aviñón y sufrió la muerte de su esposa e hijos.

La tétrica sombra de la pestilencia ha tenido singular repercusión, además del cine, en la pintura, la escultura, la arquitectura, la literatura, la música y la danza, entre otros (Foto 1)<sup>f</sup>.

# REGISTRO CRONÓLOGICO DE FILMES9-10 (FOTO 2)

En los filmes citados a continuación, algunos con indirecta referencia a ella, la peste puede ser eje o mero trasfondo en los mismos.

- 1. Die Pest in Florenze (1918) producción germana, de género dramático, escrita por Fritz Lang basándose en "La Máscara de la Muerte Roja" de Edgar Allan Poe, dirigida por Otto Rippert y protagonizada por Marga von Kierska, Theodor Becker y elenco. Blanco y negro. Muda con escritos intertítulos. 102'. Una rica cortesana arriba a Florencia y desata un sinfín de pasiones en la iglesia, que, por su belleza, teme ver mermado su poder ante la población. Ésta, desinhibida e insuflada de lujuria, se despeña en el libertinaje sexual y en homicidios. Todo prosigue ininterrumpidamente hasta la llegada de una figura femenina harapienta que personifica a la peste negra, infecta a toda la ciudad con su enfermedad y toca el violín mientras la población muere en masa.
- 2. Singoalla (aka Gypsy Fury) (1949) producción franco-sueca, género dramático-romántico, escrita por Pierre Véry, Christian-Jaque, Bertil Malmberg, Romney Brent y Viktor Rydberg —en cuya novela "El viento es mi amante" estuvo basada-, dirigida

f. Imago Mortis, danza macabra o de la muerte. Crónicas de Nüremberg 1493. Xilografía de Michael Wolgemut and Wilhelm Pleydenwurff.

MARÍA EUGENIA D'OTTAVIO CALLEGARI; GUILLERMO ENRIQUE D'OTTAVO CALLEGARI; ALBERTO ENRIQUE D'OTTAVIO CATTANI



Foto 1. Imago Mortis.

MARÍA EUGENIA D'OTTAVIO CALLEGARI; GUILLERMO ENRIQUE D'OTTAVO CALLEGARI; ALBERTO ENRIQUE D'OTTAVIO CATTANI



Foto 2. Afiches de filmes y miniserie sobre la Peste Negra.

[ 357 ]

MARÍA EUGENIA D'OTTAVIO CALLEGARI; GUILLERMO ENRIQUE D'OTTAVO CALLEGARI;
ALBERTO ENRIQUE D'OTTAVIO CATTANI

por Christian-Jacque e interpretada por Viveca Lindfords, Alf Kjellin (aka Christopher Kent), Michel Auclair y elenco. Blanco y negro. 63' (100' en la versión sueca). A través de imágenes impresionistas y en el marco del temor por la peste negra, plantea las venturas y desventuras derivadas del casamiento de la gitana Singoalla con el Lord sueco Erland Maneskold y del hijo de ambos: Sorgbarn, así como los enfrentamientos y muertes entre gitanería y nobleza.

- 3. El séptimo sello / Det sjunde inseglet (1957) producción sueca, de género dramático-fantástico, escrita y dirigida por Ingmar Bergman y protagonizada por Max Von Sydow, Bibi Anderson y elenco. Blanco y negro. 96'. En plena peste negra, el caballero sueco Antonius Blovk y su escudero regresan de una Cruzada en Tierra Santa tras diez años de ausencia. Blovk, atormentado y dubitativo, se enfrenta en el camino con la Muerte. Esta lo reclama y él le propone jugar una partida de ajedrez aguardando, a su través, lograr respuestas sobre ella y la existencia de Dios.
- 4. La armada Brancaleone / L'armata Brancaleone (1966) coproducción ítalo-francesa, de género comedia de aventuras, escrita por Mario Monicelli, Agenore Incrocci y Furio Scarpelli, dirigida por Mario Monicelli e interpretada por Vittorio Gassman, Cathetine Spaak, Gianmaría Volonté, Folco Lulli y elenco. Color. 120'. Brancaleone es un mísero caballero medieval al que siguen un grupo de desastrados servidores en pos de conquistar el feudo de Aurocastro. El filme alterna gags a cuento del saqueo de una villa o del miedo mortal a la peste negra.
- 5. El flautista / The Pied Piper (1972) producción británica, de género dramático-fantástico-musical, escrita por Mark Peploe, Andrew Blrkin y Jacques Demy, dirigida por Jacques Demy e interpretada por Donovan,

Donald Pleasence, John Hurt y elenco. Color. 90'. La Peste Negra arrasa Alemania en 1349. Un burgomaestre contrata a un flautista para librar al pueblo de Hamelin de sus ratas. Como el flautista cumple con su misión, pero se le niega el pago, se venga llevando a todos los hijos de Hamelín fuera de la ciudad, para que nunca más los vuelvan a hallar.

- 6. The Navigator: A Mediaeval Odyssey / Navigator, una odisea en el tiempo (1988) coproducción neozelandesa-australiana, de género dramático-fantástico, escrita por Vincent Ward, Kelly Lyons y Geoff Chapple, dirigida por Vincent Ward y protagonizada por Bruce Lyons, Chris Haywood, Hamish McFarlane y elenco. Color. 91'. Un niño visionario, junto a cinco hombres, realiza un viaje cándido e irreal por el centro de la Tierra desde la Inglaterra del siglo XIV hasta la Nueva Zelanda del siglo XX, buscando salvar de la peste negra al poblado medieval donde residen.
- 7. Anazapta<sup>g</sup> **(2002)** producción británica, de género dramático, escrita por Harriet Sand y Alberto Sciamma, dirigida por Alberto Sciamma y estelarizada por Lena Headey, David La Haye, Jason Flemyng y elenco. Color. 108'. 1348. La epidemia de peste negra coincide con la Guerra de los Cien Años entre Francia e Inglaterra (1339-1453). En ese contexto, se producen muertes atribuidas a la peste. Sin embargo, algo que las excede.
- 8. Virgin Territory / Aprendiz de caballero (2007) coproducción estadounidense británica ítalo franco luxemburguesa, de género comedia dramática, basada libremente en uno de los relatos de El Decameron de Giovanni Boccaccio, escrita y dirigida por David Leland y protagonizada por Hayden Christensen, Mischa Barton, Tim Roth y elenco. Durante la peste negra, un grupo de jóvenes florentinos busca refugio en el

g. Anazapta es una palabra mágica de esos años que garantizaba longevidad.

MARÍA EUGENIA D'OTTAVIO CALLEGARI; GUILLERMO ENRIQUE D'OTTAVO CALLEGARI; ALBERTO ENRIQUE D'OTTAVIO CATTANI

campo huyendo de la posibilidad de contagio. Lorenzo de Lamberti, espadachín aficionado a los devaneos amorosos se oculta en un convento como jardinero para eludir al impío noble Gerbino de la Ratta, quien ha puesto precio a su cabeza. Allí descubre el amor en los labios de una mujer ignota.

- 9. Your Friend the Rat / Tu amiga la rata (2007) producción estadounidense, comedia animada, escrita y dirigida por Jim Capobianco. Vídeo en color. 11'. Remy y su hermano Emille dedican una clase didáctica en la que hablan sobre el comportamiento de las ratas a lo largo de la historia, en un intento de persuadir a los humanos para que cambien su prejuicio sobre estos roedores.
- 10. Black Death (2010) coproducción germano-británica, de género terror, escrita por Darío Poloni, dirigida por Christopher Smith e interpretada por Eddie Redmayne, Sean Bean, Carice van Houten y elenco. Color. 102'. En la Inglaterra de mediados del siglo XIV, asolada por la peste negra y preñada de supersticiones, el joven monje Osmund debe conducir al temible caballero Ulric y sus secuaces mercenarios a un pueblo, vecino a un cenagal, en el que, se rumorea, los muertos reviven.
- 11. Season of the Witch / En tiempo de brujas (2011) producción estadounidense, de género terror, escrita por Bragui Schut, dirigida por Dominic Sena y protagonizada por Nicolas Cage, Claire Foy y elenco. Color. 92'. Promediando el siglo XIV, un desertor de las Cruzadas escolta hasta un monasterio a una joven acusada de brujería a quien los monjes atribuyen que la Peste Negra asole y destruya Europa.
- 12. World Without End (2012) producción canadiense, de género histórico, escrita por John Pielmeier con aval de Ken Follett,

dirigida por Michael Caton-Jones e interpretada por Tom Weston-Jones, Charlotte Riley y elenco. Color. Miniserie de ocho episodios de 60' cada uno. Relaciones entre señores feudales, vasallos prácticamente esclavos y la iglesia en la Inglaterra de mediados del siglo XIV, devastada por la peste negra.

Finalmente, corresponde sumar a los filmes precedentes la miniserie documental finlandesa, de tres episodios, titulada: How the silk road made the world (2019-2020) en la que participan arqueólogos y paleo-antropólogos británicos, chinos y alemanes de distintas universidades y cuyo segundo episodio de la primera temporada Light from darkness aborda la peste negra.

## A MODO DE COLOFÓN

Sin ignorar que su alta contagiosidad y letalidad, su rápida difusión, la distribución murina, la reproducción de pulgas, el clima y la distribución humana pueden generar dudas razonables acerca de su etiología, este trabajo concuerda con el reporte de quienes afirman que Yersinia pestis (anteriormente Pasteurella pestis)<sup>h</sup> fue el agente responsable de tal devastadora epidemia durante la baja Edad Media, y que, a la par, han identificado dos cepas variantes que ahora se presume extintas<sup>11,12</sup>. Más aún, visto lo hoy conocido relacionado con su virulencia13.

No obstante, cabe advertir que aún resulta incierta cuál de sus formas clínicas (bubónica, septicémica o neumónica) prevaleció en la peste negra.

Excediendo el precitado acuerdo, se mantiene en tal sentido mente abierta hacia el futuro en virtud de lo provisorio y dinámico de la ciencia, acerca de lo cual la actual pandemia es palmaria prueba.

h. Alexander Emile John Yersin (1863-1943), quien trabajó con Emile Roux y Roberto Koch, codescubrió el bacilo responsable en 1894 junto al bacteriólogo japonés Barón Kitasato Shibasaburō (1852-1931), discípulo de Koch.

MARÍA EUGENIA D'OTTAVIO CALLEGARI; GUILLERMO ENRIQUE D'OTTAVO CALLEGARI; ALBERTO ENRIQUE D'OTTAVIO CATTANI

Al respecto, vale una intrigante pregunta final: Asi como se realiza aquí una crónica de la pandemia del siglo XIV y de las llamativas medidas preventivo-curativas entonces utilizadas ¿podrá ocurrir algo similar con la del coronavirus actual cuando ésta sea cosa del pasado?

#### REFERENCIAS

- 1. Ziegler P. The Black Death. 1st. Ed. New York: Harper-Collins Publishers, 1969.
- 2. Carabias Martin F. La amenaza de las plagas: Pánico en las calles (1950). [Internet]. Rev Med Cine. 2006 2 (3): 89-95.
- 3. Wade L. Did Black Death strike sub-Saharan Africa? Science. 2019. 363(6431):1022-22.
- 4. Chen W, Vermaak I, Viljoen A. Camphor--a fumigant during the Black Death and a coveted fragrant wood in ancient Egypt and Babylon--a review. Molecules 2013. 18(5): 5434-54.
- 5. Bubonic Plague (Yersinia pestis) Famous Deaths. Alchemipedia.
- 6. Famous people who died of bubonic plague. Ranker.

- 7. De Witte SN. Mortality risk and survival in the aftermath of the Medieval Black Death. PLoS ONE. 2014. 9(5): e96513.
- 8. Spirou MA, Tukhbatova RI, Feldman M, Drath J, Kacki S, Beltrán de Heredia J et al. Historical Y. pestis genomes reveal the european black death as the source of ancient and modern plague pandemics. Cell Host Microbe 2016; 19(6):874-81.
- 9. Internet Movie Database. Movies About Black Death "Bubonic Plague".
- 10. Pappas G, Seitaridis S, Akritidis N, Tsianos E. Infectious Diseases in Cinema: Virus Hunters and Killer Microbes. Clin Infect Dis 2003. 37(7): 939-42.
- 11. Haensch S, Bianucci R, Signoli M, Rajerison M, Schultz M, Kacki S et al: Distinct clones of Yersinia pestis caused the Black Death PLOS Pathogens 2010. 6(10).
- 12. Bos K, Schuenemann VJ, Golding GB, Burbano HA, Waglechner N, Coombes BK et al. A draft genome of Yersinia pestis from victims of the Black Death. Nature. 2011. 478(7370): 506-10.
- 13. Demeure CE, Dussurget O, Mas Fiol G, Le Guern AS, Savin C, Pizarro-Cerdá J. al. Yersinia pestis and plague: an updated view on evolution, virulence determinants, immune subversion, vaccination, and diagnostics. Genes Immun. 2019. 20,357-70.

MARÍA EUGENIA D'OTTAVIO CALLEGARI; GUILLERMO ENRIQUE D'OTTAVO CALLEGARI; ALBERTO ENRIQUE D'OTTAVIO CATTANI



María Eugenia D'Ottavio Callegari. Licenciada en Psicopedagogía (Universidad de San Martín –sede Rosario–). Ha trabajado en la clínica y en instituciones educativas. Docente de Metodología de la Investigación Científica, Psicología Institucional y Psicología Genética en la Carrera de Licenciatura en Psicopedagogía (Universidad del Gran Rosario, Rosario, Argentina). Integrante de equipos de investigación psicopedagógica y coautora de trabajos psicopedagógicos y educacionales-culturales.



Guillermo Enrique D'Ottavio Callegari. Médico especializado en Clínica Médica y en Gastroenterología y Hepatología (Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Rosario). Ex docente de Histología y Embriología, ha colaborado en docencia en el área gastroenterológica del Hospital Provincial de Rosario, se desempeña como endoscopista digestivo en varias instituciones, es miembro de Asociaciones de Gastroenterología y de Endoscopia Digestiva y coautor de trabajos biomédicos y educacionales-culturales.



Alberto Enrique D'Ottavio Cattani. Médico, Doctor, Ex Catedrático de Histología y Embriología. Profesor Honorario de la Facultad de Ciencias Médicas e Investigador Superior de la Carrera del Investigador Científico, Universidad Nacional de Rosario. Autor y coautor de libros, capítulos de libros y trabajos biológicos y educaciones-culturales. Integrante de Bancos de Evaluadores nacionales e internacionales. Miembro de comités evaluadores y editoriales de revistas nacionales y extranjeras. Ex Consultor en Educación Médica de la Oficina Panamericana de la Salud (Organización Mundial de la Salud).