



doi: 10.4321/s0465-546x2026000100008

Artículo especial

# Salud Laboral: De historia y cine

Molina Aragonés, Josep M<sup>a1</sup>  0000-0003-3515-8433

<sup>1</sup>Hospital de Palamós. SSIBE. Palamós. Girona

---

## Correspondencia

Molina Aragonés, Josep M<sup>a</sup>  
jmolina@ssibe.cat

---

**Recibido:** 19.11.2025

**Aceptado:** 24.02.2026

**Publicado:** 30.03.2026

---

## Financiación

Sin financiación.

---

## Conflicto de intereses

Ninguno.

---

## Otras declaraciones

Como único autor he aprobado el manuscrito final, que no se ha enviado ni totalmente ni en partes a otras revistas ni tampoco a Ars Pharmaceutica.

---

## Cómo citar este trabajo

Molina Aragonés JM. Salud Laboral: De historia y cine. Med Segur Trab (Internet). 2026;72(282):79-90. doi: 10.4321/s0465-546x2026000100008

---

 BY-NC-SA 4.0

“Bueno, nadie es perfecto”

‘Con faldas y a lo loco’ (1959)

## Introducción

El cine ha encontrado en muchas ocasiones su inspiración en temas médicos. El tema principal de muchas películas ha sido la enfermedad: cómo tratarla, como afrontarla o como convivir con ella. En muchas ocasiones toda una película gira alrededor de un proceso patológico y este se convierte en el centro de un discurso que nos acerca a aspectos dramáticos o trágicos relacionados con la enfermedad y su entorno inmediato. También encontramos películas en las cuales esta enfermedad, el proceso curativo o las implicaciones que se derivan tienen solo una presencia puntual, una pincelada que nos recuerda su existencia y la presencia del mundo de la medicina en nuestro día a día<sup>(1)</sup>.

El cine tiene un potencial divulgativo que la medicina –y otras ciencias– tienen que poder aprovechar. El séptimo arte puede ser una herramienta valiosa para llegar al gran público, de hacerlos llegar mensajes que incidan en los valores de la profesión, divulgar las prácticas habituales del día a día del trabajo o promover la reflexión sobre una disciplina que está cambiando de una manera rápida y radical.

En palabras de Astudillo y Mendinueta<sup>(1)</sup>, “La potencialidad docente del cine reside en que es un procedimiento visual, vinculado al ocio y el entretenimiento, muy próximo a la cultura de las generaciones jóvenes y menos jóvenes por el que es de ayuda no solo para el conocimiento de los valores que fomentan las historias contenidas en las películas sino también en el respecto a otras formas culturales de entender la enfermedad y la realidad. Su carácter lúdico contribuye a resaltar los aspectos más entretenidos del mundo del conocimiento. Es un vehículo muy importante para la educación sanitaria porque puede facilitar la discusión y el aprendizaje de actitudes en la cura de los enfermos, la revisión de enfermedades clásicas, las enfermedades mentales, carencias y discapacidades”.

La propuesta de esta publicación es un pequeño entretenimiento: Un paseo por la historia de nuestra disciplina, la salud laboral, un breve recordatorio de patologías clásicas (y todavía no desaparecidas), a partir de su presencia a películas del cine que a buen seguro habremos disfrutado en algún momento. En esta ocasión no se trata de un estudio analítico o una revisión elaborada, porque utilizando la frase de Osgood, “nadie es perfecto”.

## Hidrargirismo. Alicia en el país de las maravillas (1951)

Alicia al país de las Maravillas es un cuento clásico de Lewis Carroll, escrito en 1865. El mundo de Alicia es un espacio donde aquello imposible acontece real, donde la imaginación se desborda permanentemente. Este es el escenario que imaginó el escritor y matemático Lewis Carroll y que Walt Disney quiso convertir en película durante casi treinta años. Disney quería llevar este mundo de Alicia al cine, pero se adelantaron Blancanieves o Bambi, películas que por cierto fracasaron, puesto que se estrenaron cuando la Segunda Guerra Mundial estaba en pleno auge. Cuando llegó a las pantallas, Alicia fue un fracaso; sería con el paso de los años, en el entorno de una nueva cultura psicodélica, que los personajes de Carroll y los colores de la película la convertirían casi en un film de culto.

Quien no recuerda de su niñez a Alicia cayendo por una madriguera de conejos y yendo a parar a un mundo fantástico lleno de criaturas especiales y fantásticas. De estos hoy destacaremos uno, el hombre del sombrero, el “sombrero loco”, un hombre con un comportamiento extravagante dispuesto a celebrar cualquier fiesta con un té.

Este personaje es dibujado con un comportamiento excéntrico e impredecible. Canta y baila sin motivo aparente, vierte el té de cualquier manera, manchando el mantel e incluso a sí mismo. Cuando habla su conversación es fluida, pero cambia de tema de manera repentina; interrumpe al resto de participantes a la escena. Su comportamiento es caótico y poco apropiado, incluso romperá el reloj del conejo, sin un motivo aparente.



Fotograma de “Alicia en el País de las Maravillas” (Disney) Fuente: El confidencial: [https://www.elconfidencial.com/cultura/cine/2016-05-30/alicia-espejo-animada-mejor-carroll\\_1207538/](https://www.elconfidencial.com/cultura/cine/2016-05-30/alicia-espejo-animada-mejor-carroll_1207538/)

La expresión “loco como un sombrero” se empezó a utilizar en la Inglaterra del S. XVIII y se empleaba para describir los comportamientos anómalos de los trabajadores de la manufactura de sombreros. Es por eso que el comportamiento de este personaje en la obra de Lewis Carroll está íntimamente relacionado con la salud laboral, muy especialmente con el mercurio: Los sombrereros del siglo XIX utilizaban compuestos de mercurio en el procesamiento de las pieles necesarias para fabricar los sombreros de fieltro; el mercurio se absorbía por la piel y los pulmones y se depositaba en el cerebro, produciendo daño neuronal. Con toda seguridad esta exposición tenía lugar en talleres con mala ventilación y sin ninguna medida de prevención de las que conocemos actualmente<sup>(2)</sup>.

De hecho, ya los hombres prehistóricos, reunidos alrededor de una hoguera, se dieron cuenta de la utilidad de un mineral rojizo que los resultaba muy útil para decorar sus asentamientos. Este mineral era el cinabrio, un compuesto de sulfuro de mercurio. Se conoce el uso de este producto a lo largo del s. XV adC, en las dinastías del Nuevo Imperio egipcio, puesto que se encontró mercurio en una urna funeraria de aquella época. Más tarde, en el s. IV adC, Aristóteles ya describió el mercurio como “plata líquida”. Pero el mercurio también era conocido en la India, donde se le atribuían propiedades afrodisíacas, o entre los Incas, que lo utilizaban como pintura. En cualquier caso, hasta la actualidad, con los conocimientos de la química moderna, el mercurio ha sido un metal que ha despertado el interés de los científicos por su presentación líquida<sup>(3)</sup>.

Pero volvamos con Alicia; Lewis Carroll era nativo de Daresbury, una localidad muy próxima a Manchester, una de las ciudades punteras de la Revolución Industrial y vecina de Stockport, una zona importante en la producción de sombreros, y posiblemente fue este contexto el que inspiró a Carroll cuando dio contenido a su personaje.

Así, este singular personaje estaba afecto de hidrargirismo, una forma de intoxicación crónica por mercurio caracterizada por su afectación del sistema nervioso que, en el caso de este personaje se visualizaba por su nerviosismo y comportamiento extravagante.

Es interesante destacar la gran afinidad del mercurio por el encéfalo, quizás porque la mayor parte del mercurio circulante va al cerebro, antes que al hígado o al riñón, y en el encéfalo, tiene mayor afinidad por la sustancia gris que por la blanca. Los niveles más altos de mercurio se encuentran en determinados grupos neuronales del cerebelo, médula espinal, pedúnculos y mesencéfalo, a pesar de que también se detecta su presencia en tiroides, páncreas, glándulas adrenales, espermatozoos, epidermis o el cristalino<sup>(3)</sup>.

La intoxicación aguda es muy poco frecuente en el medio industrial, salvo en caso de accidentes. Si la vía de penetración es la respiratoria, aparece un cuadro de traqueo bronquitis acompañado de tos e hipertermia, que puede evolucionar a una neumonía difusa con edema intersticial y en ocasiones acompañado de neumotórax bilateral. Por inhalación masiva de vapores de mercurio se han descrito algunos casos que cursan con mareos, ceguera repentina, espasmos musculares y temblores<sup>(4)</sup>.



El sombrero loco. Fuente: FACTS.net <https://facts.net/lifestyle/entertainment/17-facts-about-mad-hatter-alice-in-wonderland/>

Los síntomas derivados de la exposición crónica al mercurio metálico pueden manifestarse de diferentes maneras, pero encontraremos principalmente temblores, alteraciones emocionales en forma de cambios de humor, irritación o nerviosismo, insomnio, afectación neuromuscular -debilidad, atrofia o espasmos-, cefaleas de tipo migrañoso o alteraciones sensitivas, entre otros. Exposiciones importantes pueden afectar el sistema renal provocando su insuficiencia, que en casos extremos puede ser causa potencial de muerte.

Y para acabar con el mercurio, un apunte de salud pública: En la primavera de 1956, en Minamata, en el Japón, una niña de 5 años de edad amaneció un día con convulsiones y dificultades para andar y hablar. Esta niña, fue el primer caso documentado de la enfermedad de Minamata. Dicha enfermedad se reconoció oficialmente al poco tiempo; el director del hospital de la ciudad notificó a los servicios de salud que cuatro enfermos mostraban síntomas cerebrales de origen desconocido<sup>(5)</sup>.

Con el tiempo y muchos esfuerzos se llegó a descubrir el origen de la enfermedad. Esta era debida al envenenamiento con metil-mercurio asociado al consumo diario de grandes cantidades de pescado y marisco contaminado por este tóxico. Más allá de las disputas con la empresa responsable del vertido del tóxico, con el paso de los años aumentaron de manera muy importante los casos de parálisis cerebral, los abortos y los nacimientos prematuros. El año 2005 un volumen muy importante de personas seguía esperando respuesta a su petición de que se los reconociera la enfermedad<sup>(5)</sup>.

¿Y porque este apunte? Pasado medio siglo, en 2011, la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición emitió un comunicado en relación con la presencia de mercurio en diferentes especies de animales marinos. La Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y la Dirección General de Sanidad y Consumo de la Unión Europea y la Agencia Española recomendaba que las embarazadas y los niños menores de 3 años evitaran el consumo de estos pescados, y que los niños de 3 a 12 años limitaran su consumo a cantidades ínfimas, puesto que el mercurio supone un riesgo para el desarrollo del sistema nervioso central en embriones y niños.

## **Saturnismo. Los fantasmas de Goya (2006)**

Francisco de Goya y Lucientes (1746-1828) fue autor de más de 700 pinturas, 300 litografías y 900 dibujos. Nacido en Fuendetodos inició su carrera trabajando como pintor de cartones para la Real Fábrica de Tapices de Madrid, y al poco tiempo fue nombrado pintor de Cámara Real. A los 46 años de edad, sufrió una extraña enfermedad neurológica, de la cual le quedaría como secuela una sordera permanente.

En una escena de la película *Los fantasmas de Goya* (2006) vemos el debut de su enfermedad. Repentinamente, el artista sufre un episodio inesperado de acúfenos. Este progresivamente acontecerá en una sordera que lo obligará a ir acompañado permanentemente de un intérprete de la lengua de signos.

Parece que, en su madurez, Goya sufrió una enfermedad de inicio subagudo, con sintomatología abdominal y neurológica en forma de cefalea, vértigo, tinnitus, ataxia y acompañado de una alteración visual, no claramente definida, que parece que habría presentado en ocasiones previas, aunque con menor intensidad. El diagnóstico diferencial tendría que realizarse entre causas inflamatorias-infecciosas, vasculares y tóxicas.



Fotograma de la película “Los fantasmas de Goya” Fuente: Fotogramas: <https://www.fotogramas.es/peliculas-criticas/a7733/los-fantasmas-de-goya/>

Estos síntomas parecen coincidir con las biografías de pintores ilustres como Vincent Van Gogh, Caravaggio, el propio Francisco de Goya o el más contemporáneo Sorolla. Es por este motivo que denominaciones como los “cólicos de los pintores” o la “locura del artista” entraron a formar parte del vocabulario popular los siglos pasados<sup>(6)</sup>.

En el caso de Goya, se han tenido en cuenta más de quince posibles diagnósticos, pero uno de los más considerados y habitualmente aceptado ha sido el saturnismo. Más allá de los aerosoles que se podían generar por la descarga en su taller de grandes cantidades de pigmentos, parece ser que Goya aplicaba en muchas ocasiones estos sobre la tela empleando los propios dedos.

Y es que el blanco de plomo, también llamado blanco de España, fue el primer pigmento inorgánico plenamente sintético, y por sus características aconteció un material muy apreciado por los artistas. Su blancura proporcionaba una tonalidad más cálida que la que se obtenía con el uso otras bases; su consistencia era densa y se secaba rápidamente, lo que lo hacía ideal para combinar con otros colores. Hasta el siglo XIX este era el principal pigmento utilizado en pintura artística, y no fue prohibido hasta el año 1921, aunque su toxicidad había sido probada al menos medio siglo antes<sup>(7)</sup>.

En realidad, los efectos nocivos del plomo sobre la salud son conocidos desde tiempos muy antiguos. Ya se atribuyen a Nicandro de Colofón, escritor y botánico griego del alrededor del siglo II a.C., las primeras descripciones de casos de dolores abdominales y parálisis nerviosas asociadas con la ingesta de plomo. Otro griego, Dioscórides, unos cuantos años más tarde ya escribía que el plomo provocaba que a uno “le marchara la cabeza”.

A modo de anécdota, en aquellos periodos clásicos, en plena época del apogeo de Roma, los profesionales más expuestos posiblemente eran los trabajadores de minas y fundiciones, pero sin duda el grupo más perjudicado eran las clases pudientes, los nobles, como principales consumidores de vino: Para contrarrestar el sabor astringente y amargo del ácido tánico se añadía al vino un preparado con plomo que lo endulzaba, el acetato de plomo, que era conocido como el «azúcar de plomo» o la «sal de Saturno»<sup>(7)</sup>.

En 1713, Bernardino Ramazzini, a menudo considerado el “padre de la Medicina del Trabajo”, en su libro “De Morbis Artificum Diatriba”, posiblemente el primer libro que versa sobre higiene industrial, ya escribía «Yo, de mí, puedo decir que de cuántos pintores he conocido, a casi todos los he encontrado enfermizos”.

La enfermedad producida por la intoxicación por plomo es el conocido saturnismo, caracterizado por síntomas como por ejemplo los cólicos abdominales, las cefaleas y los mareos o cierto aturdimiento en fases iniciales. Si persiste la exposición al tóxico, la enfermedad progresa con diferentes síntomas

como por ejemplo agresividad, alucinaciones, parálisis periféricas, sordera y, en casos extremos se puede llegar a la muerte<sup>(8)</sup>.

En el caso de Francisco de Goya, su enfermedad estaría vinculada a un hecho sustancial en su carrera profesional pues se apunta que la toxicidad del plomo fue el motivo que precipitó el viraje de sus expresiones artísticas: Sus cuadros inicialmente luminosos y sentimentales evolucionaron a cuadros más oscuros, grotescos y agresivos que dieron un empujón a sus producciones y proporcionaron su reputación actual en el mundo de la pintura.



Fotograma de la película “Los fantasmas de Goya” Fuente: Sensacine: <https://www.sensacine.com/peliculas/pelicula-60688/fotos/detalle/?cmediafile=18825918>

Y hablando de plomo, una breve mención a la figura de Robert Baker y su impulso a la salud laboral. A inicios del siglo XIX la normativa británica establecía la figura de los “inspectores de fábrica”. Su trabajo consistía a supervisar la aplicación de la normativa laboral a las fábricas para mejorar su aplicación. Los informes de estos profesionales llegaban en muchas ocasiones a las comisiones parlamentarias, responsables de las modificaciones legislativas. Sería en 1830 que Robert Baker propuso la necesidad de una visita diaria de un médico a las fábricas para poder evaluar y documentar los efectos nocivos que sobre los trabajadores ejercían las condiciones de trabajo a las cuales se encontraban expuestos.

Precisamente, uno de los campos de interés de Baker era la intoxicación por plomo. Señaló que la normativa establecía que “las reglas a la hora de comer solo se aplicaban a mujeres y jóvenes (...)” el trabajador probablemente se lava las manos, cuando deja de trabajar o va a comer, pero las enjuaga es su delantal, que ya está completamente impregnado con plomo de las salpicaduras provocadas por su manipulación. Nos dirá que utiliza un clavo o un cepillo para limpiarse la piel y las uñas tan pronto llegar a casa. Pero preferiría que utilizara también un cepillo en las obras antes de marcharse a casa “(...)” por lo tanto, solicito que las palanganas, jabón, instrumentos de limpieza, agua, cepillos de uñas y toallas sean proporcionados por los patrones a las obras, y que los trabajadores y sus ayudantes sean instruidos sobre cómo utilizarlos adecuadamente”<sup>(9)</sup>. Podríamos decir que Robert Baker, en 1830, se avanzaba en muchos aspectos a nuestra vigente Ley de Prevención.

## Silicosis. La ciudadela (1938)

El inicio de La Ciudadela nos muestra a un médico joven y entusiasta que llega a su primer puesto de trabajo, en un pequeño pueblecito vinculado a la industria minera. Su entusiasmo lo llevará a investigar algunos síntomas muy frecuentes entre la población trabajadora. Uno de los trabajadores, ante la insistencia del médico en averiguar las causas de aquellas manifestaciones le dará la solución: “Todo el mundo sabe que esta tos es debida a la niebla del valle (...) y que se cura con la medicina rosa”.

Entre otras enfermedades, nuestro protagonista se enfrentará a diferentes epidemias bacterianas; una de ellas, la más recurrente será la tuberculosis, íntimamente ligada a los problemas derivados del trabajo en la mina, pero también vinculada al hacinamiento y las deficientes condiciones higiénicas de las incipientes ciudades industriales, que ya se intuyen en diferentes escenas de la película. En el análisis

de la enfermedad y las causas a ella vinculada, el entusiasta doctor tratará de demostrar su origen profesional, pero no tendrá en cuenta la frontal oposición de los mandos de la empresa para la cual trabaja, quienes posiblemente tendrían que hacer frente a una responsabilidad, en el mejor de los casos de cariz económico y, encima, con los propios trabajadores mostrando su oposición, puesto que la tos era considerada un síntoma propio del oficio.

Finalmente, el médico renunciará a su puesto de trabajo e irá a ejercer a Londres; esta segunda parte de la película es tan interesante como la primera, pero tendría que formar parte de un debate de bioética y no tanto vinculado a la salud laboral.

Efectivamente, el médico protagonista buscaba evidencias de la afectación pulmonar resultante de la toxicidad de los productos con los cuales trabajaban los mineros. La asociación de estos procesos con la actividad laboral no es un fenómeno reciente. En el año 1556, Agrícola, en su exhaustivo tratado sobre la minería, ya describió una enfermedad pulmonar que afectaba a mineros y picapedreros. Agrícola fue el autor de “De re metallica”, una auténtica enciclopedia de los conocimientos de la época por lo cual fue considerada, hasta el siglo XVIII, como la obra maestra de la minería y la metalurgia. En doce libros describe características de los minerales, métodos utilizados para su enriquecimiento, tratamiento y refinación, pero también describe las enfermedades de los mineros y aconseja la adopción de medidas preventivas, con recomendaciones relativas a la ventilación de la mina o la protección de los trabajadores.

A modo de ejemplo Agrícola escribirá sobre la importancia de las curas médicas cuando explica que es preciso “cuidar de (...) los excavadores y otros trabajadores, para que no enfermen de aquellas enfermedades a las cuales son más propensos que los trabajadores en otras ocupaciones, o si enferman de ellas, que ellos mismos puedan curarse o curarlos”.



Fotograma de la película “La Ciudadela” Fuente: El blog de Hildy Johnson. <https://hildyjohnson.es/?p=3079>

Y como no, tampoco podemos olvidar a Bernardino Ramazzini, mencionado previamente. Él ampliará el conocimiento de este proceso a principios del siglo XVIII. Realizando autopsias a los trabajadores de la piedra, se dio cuenta que sus pulmones estaban llenos de una sustancia parecida a la arena, lo cual proporcionó una clara evidencia de la silicosis, pero sobre todo, enfatizó la naturaleza ocupacional de la enfermedad.

Y es que la llegada de la revolución industrial supuso la introducción de nuevos métodos de trabajo y producción, que en el ámbito de la pedrería, la minería y tareas asimilables supuso una mayor exposición al polvo de sílice, especialmente entre los trabajadores de piedras y granitos.

La silicosis es una enfermedad pulmonar intersticial causada por la inhalación de polvo de sílice cristalina que, a pesar de ser una de las enfermedades de origen ocupacional más antiguas, continúa siendo causa de morbilidad y mortalidad en todo el mundo.

Se presenta como una enfermedad intersticial difusa con una expresión clínica variable, existiendo desde formas asintomáticas hasta casos de insuficiencia respiratoria crónica. Su diagnóstico está ba-

sado en la historia clínica y los hallazgos radiológicos; no tiene un tratamiento efectivo y cuando se diagnostica hay que apartar al trabajador de cualquier fuente de exposición laboral<sup>(10)</sup>.

Hay muchas formas de presentación de la enfermedad, pero las formas crónicas simples y complicadas son las más frecuentes y, en general, aparecen después de 10-15 años de exposición. La sintomatología es muy variable, evolucionando desde formas simples asintomáticas, que se detectan en una exploración radiológica, hasta la silicosis complicada, en la cual los síntomas más frecuentes son la disnea y la tos. La radiología nos muestra un patrón nodular difundido, bilateral, con mayor afectación de los lóbulos superiores y las zonas pulmonares posteriores. La forma simple puede progresar a formas más graves por un proceso de conglomeración de nódulos, retracción del parénquima y enfisema cicatricial. En los casos más graves aparecerá una importante desestructuración pulmonar, con aparición de áreas de fibrosis, insuficiencia respiratoria y cor pulmonale<sup>(10)</sup>.



**Fotograma de la película “La Ciudadela”** Fuente: Revista de Medicina y Cine: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1885-52102021000100003](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1885-52102021000100003)

La manipulación de modernos productos artificiales con presencia de este compuesto ha permitido identificar nuevas fuentes de riesgo y recordar la peligrosidad de trabajar con estos compuestos sin disponer de las medidas de prevención más elementales. La silicosis ha sufrido en nuestro ámbito un crecimiento de más del 1400%, vinculado fundamentalmente a la exposición a sílice en sectores de actividad diferentes a los tradicionalmente considerados como responsables de la silicosis, implicando la introducción de nuevos sectores de riesgo<sup>(11)</sup>.

Y en este punto, para acabar, un breve apunte para la figura de la Dra. Alice Hamilton, una médica que ejerció a principios del siglo XX, clara defensora de la salud de los trabajadores. Fue ella quien documentó los efectos de sílice entre los trabajadores del granito, enfatizando el grave problema de salud que suponía este tóxico en los entornos industriales.

## Estrés. Tiempos modernos. 1936.

Tiempos modernos nos sitúa en una fábrica de montaje donde el trabajo es permanentemente monótono. Un trabajador se pasa el rato dando vueltas a las tuercas de las máquinas sin muy bien saber porque; se limita a obedecer las órdenes que le van dando. El ritmo se decide desde las alturas y la jornada de los trabajadores no les permite en muchas ocasiones comer o ir al baño; están condicionados para lograr su objetivo de producir cada vez más y más barato.

De hecho, un vendedor irá a la fábrica a promocionar un fantástico invento: Una máquina que consigue que durante el tiempo de comida el trabajador no tenga que abandonar su puesto de trabajo; de este modo la comida formará parte de su jornada de trabajo.

Pero en un momento de la película el trabajador se verá obligado a abandonar la cadena de montaje; empieza a moverse por los pasillos reproduciendo los movimientos repetitivos a los cuales se encuentra expuesto durante su jornada de trabajo.

Una ambulancia vendrá a recoger a Charlotte, completamente enloquecido; los títulos de crédito de esta película muda ya nos hablan de una depresión.

Más allá de incluir *Tiempos modernos* por tratarse de una película que se podría considerar “de culto”, también nos permite visualizar la aparición de los nuevos riesgos que debemos afrontar en la esfera de la salud laboral. De las clásicas intoxicaciones por metales y productos de la industria minera, que hicieron patente la necesidad de profesionales sanitarios cerca del proceso industrial, las nuevas maneras de producir y los nuevos modelos empresariales han dado paso al estudio de la ergonomía y los problemas del aparato locomotor pero, sobre todo, y cada vez más, a la salud mental en el entorno laboral.



Fotograma de la película “*Tiempos modernos*” Fuente: RTVE. Somos cine: <https://www.rtve.es/television/20210125/5-razones-tiempos-modernos-chaplin-sigue-siendo-actual/2067189.shtml>

En *Tiempos modernos* se evidencian las malas condiciones laborales a las que puede llevar un capitalismo desenfrenado, con el único objetivo de la producción. De hecho, la película nos enseña de manera real y cruenta la cara más conocida del taylorismo, una forma de organizar el trabajo industrial consistente en la división de las tareas de los procesos de producción, imponiendo un salario variable y proporcional al resultado del trabajo que efectúa el obrero.

Fue el ingeniero Frederick W. Taylor quién, basándose en la aplicación de métodos científicos positivistas y mecanicistas en el estudio de la relación entre el obrero y las técnicas modernas de producción industrial, y con el fin de maximizar la eficiencia de la mano de obra y de las máquinas y herramientas, propuso la división sistemática de las tareas, una organización racional del trabajo en función de sus procesos, aconsejando el cronometraje de las operaciones y vinculando los resultados a un sistema de motivación consistente en el pago de primas por rendimiento.

En la película el protagonista vive una situación de estrés tanto intensa en su trabajo que finalmente acaba siendo víctima de agotamiento tanto físico como psicológico. En el fondo se hace una crítica a un nuevo modelo productivo, a una forma de trabajar en la que el individuo es una pieza más de un engranaje que deshumaniza a los operarios.

Y es que en nuestro trabajo, todos hemos oído hablar –y posiblemente cada vez más– de condiciones de trabajo como por ejemplo la sobrecarga laboral, los ritmos de trabajo, la autonomía -la demanda y el control-, del liderazgo y su calidad, de las relaciones sociales al entorno laboral, y de sus repercusiones: La concatenación de diferentes de estos factores se han mostrado predictores de alteraciones de la salud mental.

¿Qué podemos decir del estrés y sus repercusiones? La evidencia sobre el impacto que los condicionantes psicosociales en el trabajo pueden tener a nivel emocional y cognitivo, en forma de ansiedad, depresión, angustia, “burnout” o alteraciones conductuales (bien sea afectando la conducta alimentaria, sexual o del sueño) es variada y cada vez más documentada<sup>(12)</sup>.

Además, estos factores pueden tener su incidencia en el ámbito físico, ya sea en forma de hipertensión arterial y patología cardiovascular, como en trastornos gastrointestinales, síndrome metabólico

y alteraciones del metabolismo del azúcar, alteraciones músculo-esqueléticas o afectando al sistema inmunitario, provocando diferentes grados de inmunosupresión.

Pero no olvidemos que las organizaciones también forman parte de este juego. Por un lado, vienen obligadas a evaluar los riesgos y adoptar aquellas medidas que minimicen su impacto. El déficit en la gestión de los riesgos psicosociales se ha asociado a un aumento del absentismo y la siniestralidad laboral, a un aumento de la rotación y pérdida de talento en las organizaciones, carencia de motivación y compromiso con las mismas, y con impacto en los costes empresariales, tangibles e intangibles, que esto implica<sup>(13,14)</sup>.



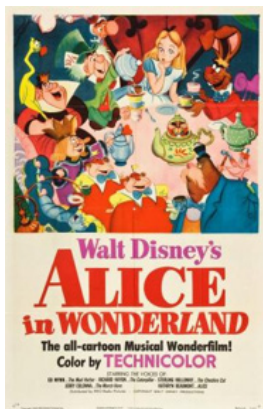
Fotograma de la película “Tiempos modernos” Fuente: RTVE. Somos cine: <https://www.rtve.es/television/20210125/5-razones-tiempos-modernos-chaplin-sigue-siendo-actual/2067189.shtml>

## Bibliografía

1. Astudillo Mendinueta W, Mendinueta Aguirre C. El cine en la docencia de la medicina: cuidados paliativos y bioética. Rev Med Cine [Revista en Internet]. 2007 [Consultado 24 oct 2025]; 3(1). Disponible en: [https://revistas.usal.es/cinco/index.php/medicina\\_y\\_cine/article/view/240](https://revistas.usal.es/cinco/index.php/medicina_y_cine/article/view/240)
2. Ramírez Augusto V. Intoxicación ocupacional por mercurio. An Fac Med [Revista en Internet]. 2008 [Consultado 24 oct 2025]; 69(1). Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832008000100010](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832008000100010)
3. Hablando de ciencia [sede web] Moreno Martínez L. (Actualizada 26 de abril de 20212). La química que el sombrerero nunca llegó a saber. [Consultado 24 oct 2025] Disponible en: <https://hablandodeciencia.com/mercurio-quimica-y-alicia-en-el-pais-de-las-maravillas/>
4. Español Cano S. Toxicología del mercurio. Actuaciones preventivas en sanidad laboral y ambiental. Comunicación presentada en: Jornada Internacional sobre el impacto ambiental del mercurio utilizado por la minería aurífera artesanal en Iberoamérica. Lima, Perú. 26-28 de septiembre. [Comunicación en Internet] 2001 [Consultado 24 de octubre de 2025]. Disponible en: <http://www.gama-peru.org/jornada-hg/espanol.pdf>
5. Angulo E. Cuaderno de cultura científica [Internet]. El caso de los enfermos de Minamata. [Actualizada 4 de marzo de 2018]. [Consultado 24 oct 2025] Disponible en: <https://culturacientifica.com/2018/03/04/caso-los-enfermos-minamata/>
6. Richter Boix A. Evoikos [Internet]. Polución por plomo. Una larga historia grabada en el hielo. [Actualizado 21 de junio de 2018).] [Consultado 24 oct 2025] Disponible en: <https://andaresdelaciencia.com/2018/06/21/polucion-por-plomo-una-larga-historia-grabada-en-el-hielo/>

7. Montes Santiago J, Goya, Fortuny, Van Gogh, Portinari: el saturnismo en los pintores a lo largo de tres siglos. Rev Clín Esp [Revista en Internet]. 2005 [Consultado 24 oct 2025]; 206(1). Disponible en: <https://www.revclinesp.es/es-goya-fortuny-van-gogh-portinari-articulo-13084764>
8. Alende-Sixto R, Vales EC. El saturnismo: un problema actual. Galicia Clin [Revista en Internet]. 2023 [Consultado 24 oct 2025] 84(3). Disponible en: <https://galiciaclinica.info/gc/en/article/view/84-3-4201>
9. Lee WR. Robert Baker: The first doctor in the factory department. Part II. 1858 Onwards. Brit J Industr Med [Revista en Internet]. 1964 [Consultado 24 oct 2025] 21(2). Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC1038352/pdf/brjindmed00191-0001.pdf>
10. Fernández Álvarez R, Martínez González C, Quero Martínez A, Blanco Pérez JJ, Carazo Fernández L, Prieto Fernández A. Normativa para el diagnóstico y seguimiento de la silicosis. Arch Bronconeumol [Revista en Internet]. 2015 [Consultado 24 oct 2025] 51(2). Disponible en: <https://www.archbronconeumol.org/es-normativa-el-diagnostico-seguimiento-silicosis-articulo-S0300289614003275>
11. García Gómez M, Menendez Navarro A, Cavalin C, Gherasin AM. (2024) La remergencia de la silicosis en España. Ministerio de Sanidad. Madrid. [Internet] 2024 [Consultado 24 oct 2025] Disponible en: [https://www.sanidad.gob.es/areas/saludLaboral/enfermedadesProf/docs/REMERGENCIA\\_SILICOSIS\\_Accesible.pdf](https://www.sanidad.gob.es/areas/saludLaboral/enfermedadesProf/docs/REMERGENCIA_SILICOSIS_Accesible.pdf)
12. Moreno-Jiménez B. Los riesgos laborales psicosociales: marco conceptual y contexto socio-económico. ORP journal [Revista en Internet]. 2014 [Consultado 24 oct 2025] 1. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5454011>
13. Chanoit P, Chanoit AM. Repercusiones de la industrialización en la salud mental. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana [Artículo en Internet]. 1967 [Consultado 24 oct 2025] Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstreams/351d7fd1-d0bc-49fd-86a9-bc43aa901d10/download>
14. European Agency for Safety and Health at Work. Calculating de cost of work-related stress and psychosocial risks. [Monografía en Internet] Luxemburgo; 2014 [Consultado 24 oct 2025] Disponible en: [https://publications.europa.eu/resource/cellar/c8328fa1-519b-4f29-aa7b-fd80cfc18cb.0001.01/DOC\\_1](https://publications.europa.eu/resource/cellar/c8328fa1-519b-4f29-aa7b-fd80cfc18cb.0001.01/DOC_1)

## Anexo. Citas cinematográficas.



### Alicia en el país de las maravillas

Fuente: Filmaffinity

<https://www.filmaffinity.com/es/film117518.html>

Título original: Alice in Wonderland

Año: 1951

Duración: 75 min.

País: Estados Unidos

Dirección: Clyde Geronimi, Hamilton Luske, Wilfred Jackson

Compañías: Walt Disney Productions, RKO Radio Pictures

Sinopsis: Historia de magia y fantasía en la que la joven Alicia se sumerge en el sorprendente País de las Maravillas y conoce a extraordinarios personajes como Tweedledee y Tweedledum, el Sombrero loco, la Reina de Corazones o el frenético Conejo Blanco.

Fuente: Filmaffinity (<https://www.filmaffinity.com/es/main.html>)



### La Ciudadela

Fuente: Filmaffinity

<https://www.filmaffinity.com/es/film899073.html>

Título original: The citadel

Año: 1938

Duración: 110 min.

País: Estats Units

Dirección: King Vidor

Compañías: Metro-Goldwyn-Mayer

**Sinopsi:** Andrew Manson, un joven médico que consigue su primer trabajo en una población minera de Gales, se entrega al cuidado de los trabajadores enfermos y la gente oprimida. Las circunstancias, no obstante, acabarán poniendo a prueba sus principios morales.

Fuente: Filmaffinity (<https://www.filmaffinity.com/es/main.html>)



### Los fantasmas de Goya

Fuente: Filmaffinity

<https://www.filmaffinity.com/es/film140027.html>

Título original: Goya's Ghosts

Año: 2006

Duración: 118 minuts

País: Estados Unidos

Dirección: Milos Forman

Compañías: Coproducción Estados Unidos-España; The Saul Zaentz Company.

**Sinopsis:** España, 1792. Goya, el pintor de la Corte de Carlos IV (1788-1808), se ve implicado en un gran escándalo cuando su musa adolescente es acusada de herejía por un importante miembro de la Inquisición.

Fuente: Filmaffinity (<https://www.filmaffinity.com/es/main.html>)



### Tiempos modernos

Fuente: Filmaffinity

<https://www.filmaffinity.com/es/film726746.html>

Título original: Modern Times

Año: 1936

Duración: 89 minutos

País: Estados Unidos

Dirección: Charles Chaplin

**Sinopsi:** Extenuado por el frenético ritmo de la cadena de montaje, un obrero metalúrgico acaba perdiendo la razón. Después de recuperarse en un hospital, sale y es encarcelado por participar en una manifestación en la que se encontraba por casualidad. En la prisión, también sin pretenderlo, ayudará a controlar un motín, gracias a lo que quedará en libertad. Una vez fuera, volverá a la lucha por la supervivencia en compañía de una joven huérfana a la que conoce en la calle.

Fuente: Filmaffinity (<https://www.filmaffinity.com/es/main.html>)