



**Hedy Lamarr:  
Una actriz con vida de película y precursora del WiFi**



**Hedy Lamarr:  
Una actriz con vida de película y  
precursora del WiFi**



**Autor: Rosa María Sáenz García**

**Universitat per a Majors  
Trabajo final de ciclo del  
Postgrado: Cultura y Patrimonio  
CURSO 2015-2016**





# **HEDY LAMARR**

## **Una actriz con vida de película y precursora del WiFi**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**UNIVERSITAT PER A MAJORS. UNIVERSITAT JAUME I**

Alumno: **Rosa María Sáenz García**  
Supervisado por: **M<sup>a</sup> Paz García Alegre**

**Castellón de la Plana, Junio 2016**

En primer lugar, quiero agradecer a la Universitat per a Majors de la Universitat Jaume I de Castelló la gran labor que realiza, superándose año tras año, sabiendo imponerse a las dificultades que van surgiendo por el camino y permitiendo a los cerca de los mil estudiantes sénior matriculados en sus aulas, seguir aprendiendo y profundizando en novedosas y apasionantes materias académicas.

Así mismo, deseo demostrar mi más profundo afecto a todo el profesorado de la Universitat per a Majors, tanto por su trabajo e implicación en las asignaturas de Grado y de Postgrado como por formar parte esencial de esta gran institución educativa, formativa y humana que es la Universitat Jaume I.

Por último, pero no por ello menos importante, es imprescindible dar las gracias al maravilloso equipo que forma la columna vertebral de la Universitat per a Majors por su incansable dedicación e inquebrantable motivación: Doctora Elsa González Esteban, Directora Académica del Programa de Formación Permanente Sénior de la Universitat Jaume I de Castellón; María Paz García Alegre, mi Tutora de Curso, Mónica Sales Giner, Soporte Técnico; a Roger Esteller Curto, Coordinador de los proyectos europeos; y al Consejo Asesor. Finalmente, es imposible olvidar a dos personas que merecen nuestro más sentido y particular agradecimiento: Pilar Escuder Mollón, Coordinadora de la Universitat per a Majors, y al Doctor Salvador Cabedo Manuel, Director Honorífico del Programa Universitario Sénior, Universitat Jaume I de Castellón.

A todos, sinceramente, muchas gracias.

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>1.-SITUACIÓN HISTÓRICA DE LA EUROPA DE FINALES DEL SIGLO XIX Y COMIENZOS DEL XX</b>	4
<b>2.-NACIMIENTO, INFANCIA Y ADOLESCENCIA</b>	9
<b>3.-CARRERA ARTÍSTICA EN EUROPA</b>	16
3.1.-Comienzos artísticos en el cine austriaco	18
3.2.-Primera aparición en la prensa	19
3.3.-Comienzos en el teatro	19
3.4.- Principales papeles en el cine	21
<b>4.-SITUACIÓN HISTÓRICA MUNDIAL EN EL AÑO 1933</b>	23
<b>5.-IMPACTO MEDIÁTICO DE LA PELÍCULA EKSTASE/SYMPHONIE DER LIEBE</b>	28
5.1.- El Director	30
5.2.- El rodaje	31
5.3.- Argumento	32
5.4.- Friedrich Mandl, primer marido	33
5.5.-El estreno de la película Ekstase	36
5.6.-Consecuencias personales tras el estreno de la película Ekstase	38
5.7.-La imagen de Hedwig Kiesler como reclamo publicitario	38

<b>6.-HUÍDA DE HEDWIG KIESLER DE EUROPA</b>	39
<b>7.-CARRERA CINEMATOGRAFICA EN ESTADOS UNIDOS DURANTE 1938-1941</b>	42
<b>8.-COLABORACIÓN CON EL GOBIERNO AMERICANO DURANTE LA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL</b>	50
<b>9.-SECRET COMMUNICATION SYSTEM/ESPECTRO ENSANCHADO</b>	53
<b>10.-CARRERA CINEMATOGRAFICA HASTA LA DÉCADA DE 1950</b>	60
<b>11.-VIDA PRIVADA</b>	73
11.1.- Gen Markey, segundo marido	74
11.2.- John Loder, tercer marido	75
11.3.- Teddy Stauffer, cuarto marido	77
11.4.- W Howard Lee, quinto marido	77
11.5.-Lewis J. Boles, sexto marido	78
<b>12.-DECLIVE PROFESIONAL Y PERSONAL</b>	79
<b>13.-RECONOCIMIENTO MUNDIAL AL ESPECTRO ENSANCHADO</b>	83
<b>14.-CONCLUSIÓN</b>	86
<b>15.-ANEXOS</b>	89
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	96

---

# Introducción

Hedy Lamarr en la década de los años 1940/1950 fue considerada en la historia del cine como *La mujer más bella del mundo*. Además, durante La Segunda Guerra Mundial, esta inteligente ingeniero ideó un sistema de guiar los torpedos por medio de la radio. Se le ocurrió que la frecuencia podría ser cambiada constantemente, al igual que se hace cuando se toca el piano; de esa forma, se podría controlar un proyectil por radio sin ser interferido por el enemigo.

Su verdadero nombre era el de Hedwig Eva Maria Kiesler y nació el 9 de noviembre de 1914 en la ciudad de Viena (Imperio Austrohúngaro) en el seno de una familia de judíos secularizados, tres meses después de estallar La Primera Guerra Mundial. Desde su tierna infancia destacó tanto por su belleza como por su inteligencia, llegando a ser considerada por sus profesores como superdotada. En su adolescencia cursó estudios de ingeniería, pero los abandonó por su vocación hacia el teatro y el cine.

A la edad de 19 años sus padres le arreglaron un matrimonio con Friedrich Mandl, un rico industrial austriaco y propietario de la fábrica de armas y municiones *Hirtenberger Patronenfabrik Industries*. Pese a las prohibiciones impuestas por el Tratado de Versalles, Mandl se las arregló para hacer negocios con los nazis a los que ayudó a pertrechar a la Alemania de Hitler, llegando a fabricar un millón de cartuchos por día para abastecer a las potencias del Eje durante la guerra.

Hedwig Kiesler fue conocida en Europa y en Estados Unidos por ser la primera mujer en aparecer en la gran pantalla completamente desnuda e interpretar un orgasmo con el rostro en primer plano en una película comercial no pornográfica, titulada: *Ekstase/Symphonie der Liebe*.



Huyendo de los nazis y de su primer marido, que la tenía secuestrada a causa de los celos, huyó a Londres y finalmente emigró a los Estados Unidos cambiando su nombre por el de Hedy Lamarr. Gracias a su extraordinaria belleza firmó un contrato con Louis Mayer, copropietario de la compañía cinematográfica *Metro Goldwing Mayer* compartiendo cartel con actores de la talla de Charles Boyer, Spencer Tracy, Robert Taylor o Clark Gable, pero la película que la catapultó al éxito mundial fue la titulada *Sansón y Dalila*, que protagonizó junto a Victor Mature.

En el año 1941 durante la celebración de una fiesta conoció al pianista George Antheil, un pionero de la música mecanizada y en la sincronización automática de instrumentos. Los conocimientos de armonía musical de Antheil ayudaron a Hedy Lamarr a idear el principio para dirigir los torpedos por radio, mediante una frecuencia. En 1942 patentaron su invento denominado *Secret Communication System (Sistema Secreto de Comunicaciones)*, al que le adjudicaron la licencia número 2.292.387, de la que inmediatamente donaron todos sus derechos al gobierno de los Estados Unidos.

Sin embargo, la invención de Lamarr y Antheil no se utilizó durante La Segunda Guerra Mundial, dado que la Marina de los Estados Unidos expuso que el sistema era demasiado vulnerable para el efecto propuesto y archivó la idea. Durante la Crisis de los Misiles de Cuba en 1962 se usó este sistema en el control remoto de boyas rastreadoras marinas, así como en la guerra de Vietnam y posteriormente en el sistema de defensa por satélite *Milstar (Military Strategic and Tactical Relay)* en el año 1994.

El concepto de las comunicaciones con saltos aleatorios de frecuencia se denomina *Spread Spectrum (Espectro Ensanchado o Espectro Esparcido)*. Esta tecnología aplicada a la comunicación se comenzó a utilizar en la ingeniería civil a comienzos de la década de 1980, irrumpiendo de forma masiva en la tecnología digital, permitiendo implantar el intercambio de datos Wifi. Sin este invento hoy en día no sería posible la telefonía móvil ni Internet, tal y como la conocemos

---

# **1.-Situación Histórica de la Europa de finales del siglo XIX y comienzos del XX.**

La Guerra Franco-Prusiana o Guerra Franco-Alemana había tenido lugar entre el 19 de julio de 1870 al 10 de mayo de 1871. La Confederación de Alemania del Norte, formada por los estados de Baden-Württemberg y Bavaria, apoyó al Reino de Prusia ante el conflicto contra Francia. La victoria indiscutible de los alemanes marcó el último capítulo de la unificación alemana bajo el reinado de Guillermo I de Prusia, así como del sistema monárquico en Francia junto con la capitulación del rey Napoleón III, lo que llevó a la creación del Imperio Alemán y a la Tercera República Francesa, respectivamente. Francia tuvo que ceder al Imperio Alemán los territorios de Alsacia y Lorena, los cuales permanecieron unidos hasta el fin de la Primera Guerra Mundial cuando fueron reincorporados a Francia, según el Tratado de Versalles.

Después de estos hechos llegó un tiempo de estabilidad en el continente europeo que vino acompañado por los avances científicos y tecnológicos que despertaron en la sociedad europea una firme creencia en el progreso y en la ciencia. Las líneas de ferrocarril cruzaban todo el continente reduciendo las distancias; el ingeniero alemán Karl Friedrich Benz (1844-1929) patentaba el 29 de enero de 1886 el primer vehículo a motor de la historia; los hermanos franceses Louis Jean Lumière (1864-1948) y Auguste Nicolas Louis Marie Lumière (1862-1954) presentaban el 13 de febrero de 1895 el cinematógrafo; los hermanos estadounidenses, Wilbur Wright (1867-1912) y Oliver Wright (1871-1948) inscribieron en la oficina del registro de patentes un aeroplano el 22 de mayo de 1908 y Nikola Tesla (1856-1943), inventor de origen croata, establecía las bases del mundo moderno con el desarrollo de la corriente alterna que impulsaría una Segunda Revolución Industrial. La revolución también había llegado al arte, con la aparición de nuevas corrientes artísticas, desde el impresionismo al cubismo, en boga precisamente en los años finales de la *Belle Époque*.

## 1.-Situación Histórica de la Europa de finales del siglo XIX y comienzos del XX

---

En 1913 mientras los adelantos de la ciencia y la industria iban cambiándolo todo, las viejas estructuras de poder seguían manteniéndose. En Berlín gobernaba el kaiser Guillermo II (1859-1941); en España reinaba Alfonso XIII (1886-1941); en Inglaterra regía Jorge V (1865-1936); en Rusia mandaba el zar Nicolás II (1868-1918); y en el Imperio Austro-Húngaro era dirigido por el anciano emperador Francisco José I de Austria (1830-1916). Fue también el tiempo de la creación de los grandes imperios coloniales en África y Asia, lo que contribuyó a la prosperidad económica de las metrópolis europeas y al desarrollo del capitalismo.



**Imagen 1:** El Archiduque de Austria-Hungría y su esposa.

El lunes 28 de junio de 1914 Francisco Fernando de Habsburgo (1863-1914), archiduque de Austria-Hungría, sobrino del emperador Francisco José y heredero al trono del imperio austro-húngaro, se encontraba en Sarajevo para presidir unas maniobras militares junto a la condesa Sofia Chotek (1868-1914), su esposa morganática, embarazada de su quinto hijo. Un poco antes de las once de la mañana, salieron del ayuntamiento de Sarajevo y justo en el momento de estar subidos en el coche que los iba a trasladar recibieron sendos disparos mortales.

## 1.-Situación Histórica de la Europa de finales del siglo XIX y comienzos del XX

El autor del magnicidio fue Gavrilo Princip (1894-1918), un nacionalista serbobosnio perteneciente a la *Joven Bosnia*, una organización radical que recibía apoyo logístico y orientación ideológica de la llamada *Mano Negra*, también conocida como *Unidad o Muerte*, y que propugnaba el establecimiento de una Gran Serbia en la que se debían incluir todos los territorios balcánicos habitados por serbios.

Toda la prensa europea se hizo eco del magnicidio, así como la prensa estadounidense, concretamente el periódico *The New York Herald*, que en la mañana del lunes 29 de junio de 1914 abrió a primera página con la noticia del asesinato del archiduque y de su esposa.



Imagen 2: The New York Herald 29-06-1914.

Nada hacía pensar en aquel momento que aquello sería el desencadenante de una guerra a gran escala. Según Lozano, Á. (2011): *En todas las capitales de Europa, la reacción al asesinato del heredero de la corona austriaca fue sosegada, hasta el punto de la indiferencia. La mayoría de los europeos nunca había oído hablar del archiduque y ni siquiera podía situar la ciudad de Sarajevo en el mapa. Ninguno de los principales mandos militares, ni de las figuras políticas europeas consideraron que el asesinato fuera un acontecimiento lo bastante relevante como para asistir al funeral o cancelar sus anheladas vacaciones estivales.*

## 1.-Situación Histórica de la Europa de finales del siglo XIX y comienzos del XX

El asesinato dio como resultado un ultimátum de los Habsburgo al Reino de Serbia. Las potencias europeas invocaron diversas alianzas formadas décadas atrás, aunque en un principio el magnicidio no causó una especial alarma, sólo unas semanas después las grandes potencias estaban en guerra. A través de sus colonias, el conflicto pronto prendió por el mundo, prolongándose durante cuatro años y tiñendo de sangre los campos europeos. La guerra se llevó por delante *La Belle Epoque* que con nostalgia se la contempló como una especie de paraíso perdido.

Primera Guerra Mundial (1914-1918)



**Imagen 3:** Mapa de la Primera Guerra Mundial (1914-1918).

La Primera Guerra Mundial o la Gran Guerra, como se la denominó entonces, estalló el 28 de julio de 1914 y unos meses después, el 9 de noviembre de 1914 nacía *Hedwig Eva Maria Kiesler*, la protagonista de este trabajo de investigación. Una de las actrices más bellas de la época dorada de Hollywood, periodo comprendido desde el año 1930 hasta casi finales de la década de 1950. Además esta singular mujer ideó y patentó a principios de los años 1940, conjuntamente con el compositor musical George Antheil, el *Espectro Ensanchado* o *Salto de Frecuencia*, una tecnología que en principio se entendió como un arma de guerra contra los nazis, pero de la cual hoy disfrutamos en forma de telefonía móvil, Bluetooth o Wi-Fi.

---

## **2.-Nacimiento, Infancia y Adolescencia**

Emil Kiesler (1876-1935), de origen ucraniano, y Gertud Lichtwitz (1894-1977), de ascendencia húngara, se conocieron durante unas vacaciones de esquí en los Alpes austríacos en diciembre de 1909. Emil, que era empleado de banca, había ido a pasar un fin de semana con unos amigos y Trude, concertista de piano, se encontraba pasando unos días con sus padres en la misma estación de esquí. Emil era un hombre apuesto, tenía una complexión atlética y medía más de 1'90 metros de altura, y Trude era una hermosa joven. Tras un breve noviazgo se casaron en Budapest en la primavera de 1910, mudándose inmediatamente a la ciudad de Viena donde Emil tenía su trabajo de director en la *Kreditanstalt Bank Corporation* y donde Trude pudo continuar dedicándose a dar conciertos de piano.

Tres meses después de estallar la Primera Guerra Mundial, el 9 de noviembre de 1914 nació en Viena (Imperio Austrohúngaro), la única hija del matrimonio Kiesler a la que impusieron los nombres de Hedwig Eva Maria Kiesler. Durante el primer año de la vida de Hedwig, la familia Kiesler residió en el Osterleitengasse 2B, una residencia de lujo al norte de la ciudad de Viena, entre los bosques Wienerwald y el canal del río Danubio. El distrito vienés de Döbling estaba habitado mayoritariamente por judíos y estaba considerado uno de los barrios más distinguidos de Viena, siendo el centro de la élite liberal; también era considerado como *el distrito rural*, llamado así por las casas de estilo rural inglés que había construidas en la zona.



**Imagen 4:** Hedwig Eva Maria Kiesler a los siete años de edad.



En 1915 la familia se trasladó a una casa de tres pisos de altura en el número 3 de *Peter Jordan Strasse* en Währing, en el distrito 18; un barrio igualmente exclusivo donde Hedwig vivió hasta 1933, fecha en la que contrajo matrimonio con Friedrich Mandl en la Karlskirche del cuarto distrito de Viena.

El matrimonio Kiesler gozaba de una posición económica lo suficientemente próspera para proporcionar a su única hija una vida segura y cómoda, incluso después de la Primera Guerra Mundial. Así mismo, los Kiesler estaban muy bien relacionados con las clases más privilegiadas de la sociedad vienesa, moviéndose en los círculos artísticos e intelectuales de la capital en una atmósfera creativa en la que se desarrolló la infancia de la pequeña Hedwig.

Durante los primeros años de vida, Hedwig estuvo al cuidado de una niñera francesa llamada Nicolette, que le enseñó su primera lengua extranjera. Años más tarde, su infancia transcurrió en reputados internados de Austria y Suiza, donde adquirió una sólida educación en idiomas, música y danza que completó con las clases particulares que recibía de institutrices y profesores personales. Desde muy pequeña destacó por su inteligencia, siendo considerada por sus profesores como una niña superdotada ya que a los diez años hablaba cuatro idiomas, bailaba ballet y tocaba el piano a la perfección, afición que heredó de su madre;

Según su biógrafa Barton, R. (2012): *Aunque Hedwig nunca mencionó sus orígenes hebraicos, creció dentro de un entorno artístico dominado por el talento de los judíos, heredando de su madre su amor por el teatro y las artes.*

En noviembre de 1918 la guerra llegó a su fin y con ella el fin del Imperio Austro-Húngaro que se desintegró en diferentes estados y Viena se convirtió en la capital de Austria, un pequeño estado situado en el corazón de Europa. Los judíos vieneses se dieron cuenta pronto de que no sólo había cambiado el sistema político y las dimensiones del estado, sino que también vieron cómo su posición en la sociedad no era la misma.

Con frecuencia, a lo largo de la historia europea en los momentos de dificultades, de inseguridad y de temor se buscan chivos expiatorios en los que volcar la frustración y el resentimiento, y en la Austria de la década de 1920, sumida en la crisis económica y con el recuerdo de la grandeza perdida, el objeto de este resentimiento era la antigua aristocracia y la minoría judía. El antisemitismo, siempre latente, recobró fuerzas y la vida de los judíos vieneses se hizo cada vez más difícil.

A pesar de la creciente hostilidad hacia los judíos de la sociedad vienesa, fueron años de una infancia feliz en los que la familia Kiesler iba en verano a hacer excursiones por la montaña y los bosques austríacos, nadando en los ríos mientras su padre practicaba remo. Según Barton, R.: *Durante toda su vida ella conservaría su amor por el agua y la natación, y cuando ya vivía en América no dejaba de soñar con el aire fresco de los bosques vieneses y la sensación de libertad que sentía al aire libre.* Una época de su vida que siempre recordaría con la nostalgia, en un tiempo en el que todo parecía más seguro, sencillo y hermoso. Según su biógrafa Barton, R. (2012): *Para Emil Kiesler, el padre de Hedwig, ella era la princesita, a diario la sentaba en su regazo en un sofá de cuero y juntos leían el periódico de la tarde mientras Trude tocaba suavemente el piano.* Hedwig creció acompañando a sus padres a museos y conciertos en el parque al aire libre. Juntos viajaron por Inglaterra, Irlanda, Munich, Berlín, París, Londres, Ginebra, Venecia, Florencia, Roma y Madrid. Los veranos los pasaban en la casa del lago, cerca de Salzburgo.



**Imagen 5:** Hedwig con su padre Emil Kiesler.

Su madre le enseñó a tocar el piano y a bailar ballet, pero su relación con ella era más fría. La amonestaba con disciplina pero con moderación y, parca en elogios, siempre le recomendaba que se maquillara sin exageración. Trude siempre había deseado tener más hijos y en especial un hijo varón, pero a causa de algunos problemas en el parto de Hedwig, no pudo engendrar más vástagos. Años más tarde, en las entrevistas que le realizaron a Hedwig en los Estados Unidos, describió a su madre como poco afectuosa, ya que nunca la elogiaba ni la animaba. En el libro de Barton, R. se recogen las palabras de Gertrud Lichtwitz con las que trata de explicar esa fría actitud hacia su hija: *Cuando Hedwig se vestía para una fiesta, estaba encantadora, pero yo simplemente le decía: Estás bien. Y cuando hacía algo inteligente, yo le decía: Lo hiciste bien, pero no mostraba orgullo ni la halagaba, esperando de esta forma buscar un equilibrio en la mente de mi hija.* Trude era consciente de que la belleza no lo era todo y que su hija tenía que desarrollar otras habilidades, y lo cierto es que Hedwig lo consiguió.



**Imagen 6:** Hedy Lamarr con su madre Gertrud Lichtwitz en Estados Unidos.

Hedy Lamarr cuenta en su libro de memorias que su madre le hizo un regalo muy especial y que nunca olvidó: *Un día mi madre me prometió un bonito regalo si me comportaba bien. El regalo fue mi primera visita a un teatro. Allí vi una representación en la escena por primera vez. Estaba emocionada y sin habla. No recuerdo la trama de la obra, ni su título, pero lo que nunca olvidé fue la gran impresión que me causó.* De ese modo se inició su amor por el teatro, poco después interpretó en la escuela su primer papel en la representación infantil de *Hansel y Gretel*. Años más tarde, Hedwig asistió por primera vez a una sala de cine; la película era una de las obras maestras del cine mudo: *Metrópolis*, del director vienés Fritz Lang (1890-1976), uno de los grandes directores de la historia del celuloide.



**Imagen 7:** Hedy con su abuela y otros familiares en la casa del lago, cerca de Salzburgo.

En las memorias eróticas publicadas en 1966 en el controvertido libro autobiográfico, de dudosa autoría según declaró ella misma, titulado *Ecstasy and Me: My Life as a Woman*, se relata que su extraordinaria belleza comenzó muy pronto a causarle más problemas que ventajas. En dicho libro se narra que siendo una niña fue víctima de un exhibicionista y que años más tarde, siendo ya adolescente y mientras terminaba su formación en un internado en Suiza, soportó varios intentos de violación, alguno de ellos consumado, como el estupro realizado por el novio de una amiga al que la propia compañera incitó para poder contemplar el abuso mientras se fumaba un cigarrillo egipcio.



**Imagen 8:** Hedwig en Viena en el año 1928.

En el verano de 1929 a la edad de quince años durante unas vacaciones en Salzburgo, Hedwig conoció en una fiesta a *Wolf Albach-Retty* (1906-1967), ocho años mayor que ella, del que se enamoró locamente y al que consideró su primer amor verdadero. Algunos biógrafos sospechan que hubo un breve enlace, pero no existen evidencias. *Wolf Albach-Retty* fue un actor austriaco y conocido años más tarde, además de sus películas, por ser el padre de la actriz *Romy Schneider*. Los jóvenes se veían en secreto hasta que una tarde el padre de Hedwig los sorprendió y les prohibió seguir manteniendo la relación. Después de este incidente los Kiesler la enviaron a un internado de señoritas casaderas, del que intentó escapar en varias ocasiones hasta que sus padres se dieron por vencidos y la hicieron regresar a Viena, donde se matriculó en la universidad.



**Imagen 9:** El actor Wolf Albach-Retty.

---

## **3.-Carrera Artística en Europa**

Hedwig Eva Maria Kiesler comenzó sus estudios universitarios en ingeniería pero los abandonó al poco tiempo atraída por la pasión que sentía por el arte dramático. No le costó mucho convencer a sus progenitores para que la apoyaran en su nueva faceta, así que se matriculó en Berlín en la prestigiosa escuela de Max Reinhardt (1873-1943), director de escena, productor austriaco de teatro y cine, y cofundador del prestigioso Festival de Salzburgo.



**Imagen 10:** Fotografía de Max Reinhardt tomada hacia 1911.

El director y productor Max Reinhardt tuvo una importancia vital en la renovación del teatro moderno por sus cruciales aportaciones a la disciplina artística. Sus trabajos escénicos han pasado a la historia por su enorme capacidad para crear formas impresionistas mediante el uso de la luz, contraviniendo la práctica habitual basada en el naturalismo y por el cobijo otorgado al revolucionario movimiento expresionista que más tarde, daría sus principales frutos en el terreno cinematográfico.

#### 3.1.-Comienzos artísticos en el cine austriaco

Tras su formación en el teatro, regresó a Viena donde comenzó a trabajar en la industria del cine, en ocasiones con el nombre artístico de *Hedwig Kiesler* y en otras con el de *Eddy Kiesler*.



**Imagen 11:** Hedwig Kiesler en Viena en 1930.

Su debut en el cine lo hizo en dos películas de producción checo-germanas, ambas dirigidas por Georg Jacoby: *Geld auf der Straße* (*Dinero en la calle*) (1930), la primera producción sonora del cine austriaco y en la que Hedwig Kiesler sólo hacía de extra, y *Die Blumenfrau von Lindenau* (*La mujer de Lindenau*), también titulada: *Sturm im Wasserglas* (*Tormenta en un vaso de agua*) (1931), en la que por primera vez interpretó un papel, el de secretaria, película que se convirtió en un gran éxito de crítica y público. El papel de Hedwig era demasiado pequeño para que los críticos se fijaran en ella, pero uno de ellos sí que lo hizo. Se trataba del crítico de la publicación *Lichtbildbühne*, que reparó en aquella joven de diecisiete años de la que escribió en su artículo: *sus ojos eran tan hermosos como un cuadro*.



**Imagen 12:** Cartel de *Die Blumenfrau von Lindenau* (1931).



#### 3.2.-Primera aparición en la prensa.

En el mes de marzo de 1931 su rostro apareció en *Die Bühne*, una publicación fundada en 1924 que se dedicaba a informar sobre todo lo relacionado con la cultura en Austria, como así lo era el cine y el teatro. La imagen de Hedwig fue realizada por la fotógrafa austriaca *Trude Fleischmann* (1895-1990), conocida como la fotógrafa de las estrellas en Austria, ya que todas las grandes actrices y actores pasaban por delante de su objetivo. En la revista aparecía un texto que acompañaba a la imagen en la que se describía a Hedwig como: *una joven de la alta sociedad que acaba de concluir sus estudios y busca realizar una carrera en el cine*. El cómo logró Hedwig, siendo una desconocida, aparecer en una publicación tan importante como *Die Bühne* se ignora, pero lo que es seguro es que de alguna forma supo convencer a alguien con la influencia necesaria para conseguir aparecer en ella.



**Imagen 13:** Primera aparición en la prensa (1931).

#### 3.3.-Comienzos en el teatro

Apenas un mes después del estreno de *Die Blumenfrau von Lindenau/ Sturm im Wasserglas*, la joven Hedwig fue seleccionada para un papel en la obra de teatro *Das schwache geschlecht* (El sexo más débil), dirigida y producida por Max Reinhardt. Era tal el prestigio de trabajar a las órdenes de Reinhardt, aunque fuera en un pequeño papel, que catapultaba la carrera artística de cualquier actor. A pesar de ser una

completa desconocida en el mundo artístico, la belleza de Hedwig llamó la atención de Reinhardt, quien se dirigió a un grupo de reporteros que estaban asistiendo al casting y les dijo: *La señorita Hedwig Kiesler es la muchacha más bella del mundo*, palabras que no tardarían en difundirse a través de toda la prensa escrita. Verdaderamente aquel trabajo fue un auténtico espaldarazo para la incipiente carrera de la actriz. El estreno *Das schwache geschlecht* tuvo lugar el 8 de mayo de 1931 con gran éxito de público y crítica.



**Imagen 14:** Hedwig Kiesler en 1931.

Al terminar la representación de la obra *Das schwache geschlecht* y con diecisiete años de edad, Hedwig se trasladó a Berlín, ya que la industria del cine alemana era más poderosa que la austriaca y donde los actores austriacos eran muy apreciados por su acento. Hedwig consiguió que la contrataran para tener una pequeña intervención a las órdenes de Alexis Granowsky (1890-1937), uno de los mejores directores de la Europa de la década de los años treinta, en la película: *Die Koffer des Herrn O.F.* (Las maletas del señor O.F.).



**Imagen 15:** Cartel de la película *Die Koffer des Herrn O.F.* (1931).

En el rodaje de la película *Die Koffer des Herrn O.F.* también participó un joven actor judío-húngaro, llamado Peter Lorre (1904-1964), que tras las selecciones alemanas de 1933 que dieron el poder al partido nazi, se exiliaría a Londres y posteriormente a Norteamérica donde se hizo famoso al participar en papeles secundarios en las películas: *El hombre que sabía demasiado* (1934), *El halcón maltés* (1941), *Casablanca* (1942) y *La vuelta al mundo en 80 días* (1956).



**Imagen 16:** El actor Peter Lorre en un fotograma de la película *Casablanca* (1942).

La película *Die Koffer des Herrn O.F.* fue recibida con división de opiniones, pero los críticos ya empezaban a fijarse en aquella joven belleza austriaca, como la revista *Variety* que la mencionó escribiendo: *Entre los actores se encuentra la joven actriz austriaca y Hedwig Kiesler presentada aquí con mucha propaganda. Pero ella no necesita de heraldos.* En ese mismo año Hedy conoció a dos directores noveles de cine: *Otto Preminger* (1905-1986), que también había recibido el apoyo de Reinhardt, y a *Sam Spiegel* (1901-1985), que dos décadas después sería galardonado con tres *Oscar* de la *Academy of Motion Picture Arts and Sciences* por sus películas: *La ley del silencio* (1954), *El puente sobre el río Kwai* (1957) y *Lawrence de Arabia* (1962). Los tres tenían en común sus raíces judías y el haber nacido en el Imperio Austro-Húngaro.

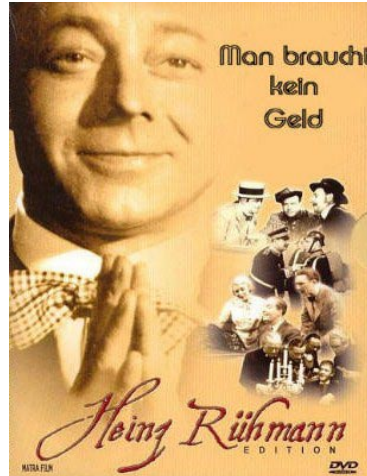
#### 3.4.- Principales papeles en el cine

Hedwig Kiesler trabajó al año siguiente, en 1932, en una comedia ligera titulada: *Man braucht kein Geld* (No necesitamos dinero) a las órdenes del director Carl Boese (1887-1958). El papel elegido para ella era una vez más el de una joven dulce y sin experiencia en la vida, pero su belleza volvió a hacerse dueña de los primeros planos que compartía con los otros actores.

### 3.- Carrera artística en Europa

---

La película se convirtió en un gran éxito y una vez más la revista alemana *Variety* dijo de ella: *Es envidiablemente joven y esbelta*. El éxito sobrepasó las fronteras y se extendió por Europa, e incluso cruzó el Atlántico, siendo recibida con entusiasmo en Estados Unidos, donde un crítico de *The New York Times* dijo sobre Hedwig: *Es una encantadora chica austriaca*.



**Imagen 17:** Cartel de la película *Man braucht kein Geld* (No necesitamos dinero).



**Imagen 18, 19 y 20:** Fotogramas de la película *Man braucht kein Geld* (No necesitamos dinero) (1932).

Cuando la película *Man braucht kein Geld* se estrenó en Berlín en febrero de 1932 Hedwig ya había regresado a Viena, aunque sus intenciones eran las de regresar a la capital alemana para continuar con su carrera artística, nunca volvió a causa de los acontecimientos que acaecieron en Europa.

---

## **4.-Situación Histórica Mundial en el año 1933**

El nazismo empezó a dar los primeros pasos al afianzarse como la fuerza irrefutable en Alemania en el año 1933 y creció ante el temor al comunismo y a las tensiones sociales originadas por la depresión económica y el desempleo. En el mes de enero Adolf Hitler asumió legalmente el poder al ser nombrado Canciller del Tercer Reich y tras la sospechosa quema del Reichstag, sede del Parlamento alemán, la noche del 27 de febrero de 1933, los nazis encontraron la excusa perfecta para culpar a los comunistas y obligar al día siguiente al presidente Hindenburg a suspender las garantías constitucionales con el conocido como *Decreto del fuego del Reichstag*.



**Imagen 21:** Incendio del Reichstag, sede del Parlamento alemán (27-02-33).

La policía alemana detuvo a Marinus Van der Lubbe, joven izquierdista holandés, en el interior del Parlamento alemán. El detenido fue guillotinado un año después, tras un juicio en el que los líderes comunistas acusados culparon abiertamente a los nazis de haber causado el incendio para disolver el Parlamento y poner en marcha su sistema totalitario.

Historiadores alemanes corroboraron años después la teoría de la autoría nazi, ratificando que diez miembros de un comando de la SA habían participado en el incendio del Reichstag. Todos ellos fueron asesinados en 1934 por las SS en la noche de los cuchillos largos.



**Imagen 22:** Juicio contra Marinus Van der Lubbe.

En 2008 el Tribunal Federal de Justicia de Alemania anuló el veredicto a Van der Lubbe al considerar que las conclusiones para condenarlo a muerte habían sido injustas. No obstante, al día de hoy se sigue debatiendo la verdadera autoría de este incendio.

Ante estos hechos, Hitler logró que le fueran concedidos todos los poderes del estado el 23 de marzo de 1933. A partir del mes de abril comenzaron los boicots contra los judíos y a finales de ese año abandonó la Sociedad de Naciones, lo que supondría toda una declaración de intenciones acerca de cómo programaba el futuro de Alemania. Las masas fueron cautivadas por los espectaculares desfiles militares, perfectamente organizados; por los sugestivos ritos de las asambleas del partido y por efectivos lemas acerca de la grandeza del país. La Gestapo, la temida policía secreta, controlaba minuciosamente a todos los ciudadanos.

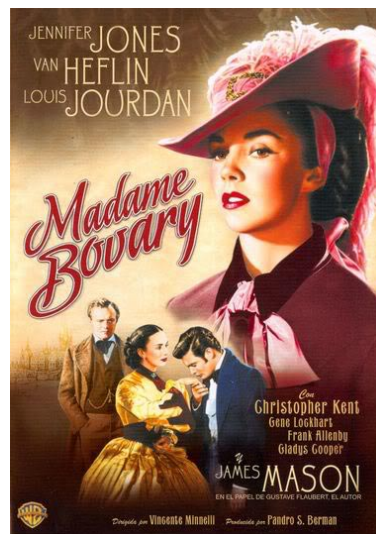
En España la insurrección huelguista nacional conocida como *Revolución de enero de 1933*, convirtió a Casas Viejas, un pueblo de la provincia de Cádiz, en el foco

de una revolución libertaria que destituyó al alcalde para abolir de la libertad privada y repartir alimentos entre los más necesitados. En la reyerta fallecieron catorce campesinos, un guardia de asalto y dos guardias civiles; la muerte de aquellos humildes campesinos que soñaban con implantar un comunismo utópico hirió de muerte al Gobierno de Azaña.



**Imagen 23:** Peticidos en Casas Viejas, Cádiz (1933).

En cuanto a la industria cinematográfica, el tránsito del cine mudo al cine sonoro produjo un colapso técnico. La recién constituida C.I.F.E.S.A. se responsabilizó de la distribución de las películas de la Columbia, dando paso a la producción nacional al año siguiente con el film *La hermana San Sulpicio* de Florián Rey. Mientras tanto en Francia, Jean Renoir realizó su versión cinematográfica de *Madame Bovary*.



**Imagen 24 y 25:** Carteles de las películas: La Hermana San Sulpicio y Madame Bovary.



En cuanto a los Estados Unidos de América el día 15 de febrero de 1933 el recién electo presidente Franklin Delano Roosevelt se encontraba improvisando un discurso en la parte trasera de un automóvil abierto en *The Bay front Park* de la ciudad de Miami junto al alcalde de Chicago Anton J. Cermak. Durante la intervención sonó un disparo, Giuseppe Zangara, que se encontraba entre la multitud, era el autor del tiro, debido a su corta estatura ya que solamente medía 1'52 metros se apoyó en Lillian Cros para seguir disparando. La señora Cros al percatarse de sus intenciones reaccionó con rapidez, desviando las siguientes cinco descargas. El alcalde Cermak resultó mortalmente herido, falleciendo pocos días después. Roosevelt resultó ileso. El lema de su campaña: *Happy days are here again* (*Los días felices están aquí de nuevo*) junto con la derogación de la ley seca, que coincidió con el evento, sembró la sospecha de que la Mafia podía haber estado tras el atentado.



**Imagen 26 y 27:** F.D. Roosevelt en The Bay front Park y Giuseppe Zangara, sicario de la Mafia durante una de las sesiones del juicio que le condenaría a muerte.

A lo largo del año 1933, en las salas de cine americanas se estrenaron las películas: *King Kong*, *Sopa de Ganso* y *Alice in Wonderland*.



**Imagen 28, 29 y 30:** Fotogramas de las películas King Kong, Sopa de Ganso y Alicia en el País de las Maravillas (1933).

---

**5.-Impacto Mediático de la  
película  
EKSTASE/SYMPHONIE  
DER LIEBE**

En el año 1931 durante una estancia en Berlín el director de cine y teatro Gustav Machatý conoció a Hedwig Kiesler y se quedó subyugado ante su belleza, por lo que no dudó en elegirla para el papel principal de su inmediata película titulada: *Ekstase/Symphonie der Liebe* (*Éxtasis, Sinfonía de amor*). Un año después, Hedwig Kiesler en el verano de 1932 con diecisiete años de edad y bajo el nombre artístico de Eddy Kiesler viajó a Checoslovaquia para participar en su quinta película y primera como protagonista absoluta. El film, fue producido por la *Deutsch Cinema Produktion* bajo la dirección de Gustav Machatý.

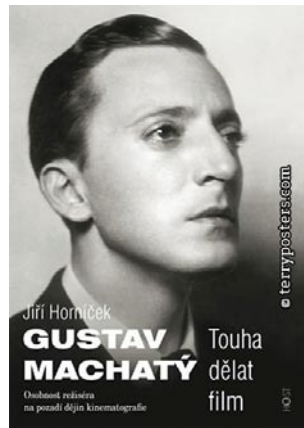


**Imagen 31:** Eddy Kiesler junto al actor Aribert Mog en una escena de Ekstase.

El impacto mediático que causó la nueva película, tanto en Europa como en Estados Unidos, catapultó inmediatamente a la joven actriz a la fama mundial. El daño moral que ocasionó a los espectadores llegó incluso hasta el mismo Vaticano, ya que fue la primera película filmada no pornográfica en la que apareció un desnudo integral y la simulación de un orgasmo femenino en toda su plenitud expresiva.

### 5.1.-El Director.

Gustav Machatý nació en Praha (Praga) en 1901, sus primeros pasos en la industria cinematográfica los dio acompañando al piano a las primeras versiones mudas que se pasearon por los anfiteatros checos de principios del siglo XX. La desbordante musicalidad que mana de sus primeras películas dejó huella en el mundo cinematográfico.



**Imagen 32:** El director cinematográfico Gustav Machatý.

A principios de los años veinte Machatý viajó a Hollywood donde aprendió y practicó bajo las órdenes de David Wark Griffith, director estadounidense de más de 400 películas, entre la que se encontraba: *El nacimiento de una nación* (1915). Machatý fue cofundador de la *United Artists* junto a Charles Chaplin y Douglas Fairbanks. En lugar de quedarse en la emergente industria americana, Machatý decidió regresar a Checoslovaquia donde filmó diecisiete películas con efectos visiblemente hollywoodienses, revolucionando el mundo del celuloide.

No obstante, la primera apuesta relevante como director apareció con el estreno de *Erotikon* (1929), en la que podía ya intuirse la amplitud de mentes que definía a Machatý al tratar las escenas sexuales de modo abierto y sin tabúes, filmando así explícitamente el éxtasis en la escena. Lamentablemente *Erotikon* no sobrevivió a la crítica y acabó sepultada en el olvido, pero sin lugar a dudas, el material trabajado en aquella película sería un gran apoyo de cara a *Ekstase*.

5.2.-El rodaje

El guión de la película *Ekstase* incluía una secuencia de diez minutos en que la protagonista debía atravesar desnuda la arboleda de un bosque hasta sumergirse en un lago. Gustav Machatý, el director le había prometido a Hedwig Kiesler, que en aquel momento contaba con diecisiete años de edad, que las cámaras la filmarían a distancia desde lo alto de una colina mediante una imagen difusa. Después de algunas dudas, ella aceptó, pero lo que el director no le había dicho es que su cuerpo sería captado con teleobjetivo, apareciendo de todo momento en pantalla como si la escena hubiera sido rodada a pocos metros de distancia.



**Imagen 33:** Eddy Kiesler desnuda escondiéndose en la espesura del bosque.

También tuvo que interpretar la expresión de un orgasmo mientras el actor Aribert Mog la besaba. En esta escena el director, para conseguir su objetivo, sólo tuvo que colocarse a los pies de la pareja y pincharle los talones a Eddy con un alfiler, de forma que el dolor le liberaba un grito y un espasmo que se reflejaba en su rostro y que el espectador confundía con un éxtasis de placer.



**Imagen 34:** Eddy Kiesler durante la secuencia del orgasmo.

### 5.3.-Argumento

Una joven llamada Eva se casa con un adinerado hombre, tan mayor que no consigue consumar el matrimonio en la noche de bodas. Sola y desatendida por su esposo se recuesta en la cama mientras juega con su anillo, sacándolo y poniéndoselo con sutil sensualidad, lo que evidencia el deseo de ésta por consumar su unión. Al cabo de un tiempo, deprimida por la situación en la que se evidencia que el matrimonio nunca se consumará, la protagonista abandona el hogar conyugal y regresa a la casa familiar junto a su padre. Ya emancipada de su esposo, la joven sale una mañana a cabalgar en su yegua; al llegar a un lago se despoja de todas sus ropas, las deja atadas sobre la silla de montar y se introduce totalmente desvestida en el lago para bañarse. Esta fue una de las escenas que más escandalizaron a los espectadores, ya que su cuerpo se mostraba desnudo a través de las aguas transparentes del lago con los pechos hacia el exterior.



**Imagen 35:** Eddy Kiesler bañándose desnuda en el lago.

De pronto, el animal alertado por el relincho de un caballo que se encuentra en un campo cercano, se desboca alejándose al galope del lugar. Eva, asustada, sale del agua para intentar alcanzarlo, pero al no conseguirlo se esconde tras unos matorrales ocultando su desnudez. Un joven ingeniero, llamado Adán, que se encuentra trabajando en unas obras, ve a la yegua desbocada y sale corriendo tras del animal para detenerlo; mientras intenta calmarlo, descubre a la joven oculta tras la espesura, la mira fascinado, recoge de la montura el vestido de la chica, se lo acerca y se aleja.

Al anoecer de ese mismo día, Eva, atraída por el éxtasis hacia Adán, encamina sus pasos en dirección a la casa del joven ingeniero, la música trepidante la acompaña

en el recorrido. Tras observarlo con anhelo por una ranura de la puerta, la abre violentamente para quedar paralizada a la entrada. Ambos se miran y ahí se suceden unos primeros planos hasta el deseado beso. Él la recuesta en la cama y se produce la escena del orgasmo, escena en la que simplemente se ve el rostro de Eva. En uno de los suspiros se rompe el collar de perlas que lleva colgado del cuello, como un símbolo de la ruptura definitiva de su matrimonio.



**Imagen 36:** Fotogramas de Eddy Kiesler y Aribert Mog en la escena de la seducción.

Los jóvenes se enamoran y a medida que transcurre la película se van añadiendo matices dramáticos hasta llegar a su desenlace final. Lo que el director pretendía con esta película era hacer una exaltación del despertar de la sexualidad de una joven mujer.

### **5.4.-Friedrich Mandl, primer marido.**

Tras terminar de rodar *Ekstase*, Eddy Kiesler recibió la gran noticia de interpretar a la célebre emperatriz *Isabel de Baviera* (1837-1898), la conocida *Sissi*, en una opereta sobre su vida. La obra ya había sido estrenada en el *Wien Theater* durante el mes de diciembre de 1932 por una célebre actriz austriaca llamada *Paula Wessely* (1907-2000). Ser elegida para sustituir a la anterior actriz fue una gran sorpresa para Hedwing, ya que encarnar a la mítica *Sissi* se consideraba el sueño de cualquier joven

## 5.-Impacto mediático de la película Ekstase/Symphonie der Liebe

---

actriz austriaca que aspirase a convertirse en una estrella de la escena teatral vienesa. Y así fue, este trabajo la confirmó como una de las estrellas ascendentes del panorama teatral y esa fama fue la que le hizo que se cruzara en su camino el empresario *Friedrich Mandl* (1900-1977).

Friedrich Mandl nació en Viena en el seno de un linaje judío de ascendencia húngara. Era dueño de la *Hirtenberger Patronenfabrik Industries*, una empresa familiar dedicada a la fabricación de armamento, que ya había despuntado durante la Primera Guerra Mundial, por lo que se le conocía como *el Mercader de la Muerte*. La empresa de Mandl ayudó a pertrechar a la Alemania de Hitler, que pese a las prohibiciones impuestas por el Tratado de Versalles, se las arregló para hacer negocios con los nazis, llegando a fabricar un millón de cartuchos por día para abastecer a las potencias del Eje durante la guerra. En aquel momento, su fortuna se estimó como la tercera más grande del país.



**Imagen 37:** Friedrich Mandl, primer marido de Hedy Lamarr.

Cuando Mandl vio a Eddy actuar en el teatro interpretando a Sissi se enamoró perdidamente de su belleza y la cortejó hasta que los padres dieron su conformidad a esta relación. En mayo de 1933 se anunció el compromiso de la pareja, a la vez que la propia Eddy notificó el final de su carrera artística una vez contrajera matrimonio. Según Barton, R. en la biografía sobre la actriz escribió lo que según ella declaró: *Estoy tan feliz por mi compromiso que me siento incapaz de sentirme triste por mi despedida de los escenarios. Ha sido muy sencillo para mí abandonar mi ambición de toda la vida de tener éxito y me siento un poco triste al decir adiós a todo esto pero soy optimista sobre el futuro y me siento feliz de verdad.*



## 5.-Impacto mediático de la película Ekstase/Symphonie der Liebe

---

El 10 de agosto de 1933, contando con tan solo diecinueve años de edad, Hedwig Kiesler contrajo matrimonio con Friedrich Mandl en Viena. En su viaje de bodas visitaron algunos de los lugares más lujosos de Europa: Capri, Cannes, y París; aunque Mandl siempre intentó mantenerla alejada de los círculos artísticos y de todo aquello que le recordara los brillos de su anterior vida como actriz. La belleza y la fama de la joven esposa jugaron un papel muy importante como relaciones públicas en las innumerables cenas de negocios y actividades mercantiles del industrial.

No obstante, pronto comenzaron las desavenencias no tardando en descubrir, según cuenta la propia Hedwig en su autobiografía, que aquel hombre al que ella describía en un principio como guapo y magnético, se transformó en un ser tirano, controlador y celoso.



**Imagen 38:** Castillo Schwarzenau (Austria), residencia del matrimonio Mandl.

Para muchos de sus conocidos, Hedwig lo tenía todo: Estaba casada con uno de los hombres más ricos e influyentes de Europa, vivía en una gran mansión rodeada de sirvientes, automóviles, vestidos y joyas. Pero Hedwig no solo era la esposa de Friedrich Mandl, sino un trofeo más para exhibir ante el mundo. El día del estreno de la película *Ekstase/Symphonie der Liebe*, Friedrich Mandl entró en cólera; los celos se apoderaron de él hasta el punto de que intentó destruir todas las copias existentes del film.

### 5.5.-El estreno de la película *Ekstase*.

El estreno mundial de *Ekstase* fue en Praga el 20 de enero de 1934 y en Alemania la *première* sufrió los rigores de la censura y la más insólita reprobación, dada la afiliación nazi de la mayor parte de la población y de la ascendencia judía de la actriz. El 18 de febrero de ese mismo año se estrenó en Viena ante un público cuajado de personalidades de la más alta alcurnia austriaca. En el patio de butacas se encontraban los padres de la protagonista y Fritz Mandl, su flamante marido. Al cabo de unos minutos después de comenzar la proyección nadie daba crédito a lo que veían sus ojos. Los padres contemplaban a su adorada criatura corriendo desnuda por un bosque hacia un lago donde se zambullía en el agua, al nadar de espaldas dejaba vislumbrar sus pechos. Su marido, cuya prepotencia era similar al veneno de sus celos, asistía a esta función rodeado de los socios de su empresa, con la protagonista sentada a su lado. Todos los espectadores podían ver a su joven y bellísima esposa interpretando el papel de una muchacha de diecisiete años, llamada Eva, que se había casado con un hombre mayor. Los padres, totalmente avergonzados, abandonaron el patio de butacas.



**Imagen 39:** Tarjeta de presentación de la película *Ekstase* rodada en 1932.

En Italia padeció la crítica del Vaticano y del propio papa Pio XI por atentar contra los castos valores morales que dilapidaba; el Duce, Benito Mussolini, exigió ver la película en privado por el morbo que la acompañaba. Poco tiempo después y precedida del escándalo, llegó a Estados Unidos donde tuvo que enfrentarse a la

oposición de la recién creada Legión Nacional de la Decencia, fundada en el año 1933 con el objetivo de censurar todos aquellos contenidos de las películas que consideraban objetables o contrarias a los valores cristianos y según lo estableció Joseph Ignatius Breen (1890-1966), el censor oficial del MPPDA, siglas de Motion Pictures Producers and Distributors of America (Productores y Distribuidores de Películas de América). Breen era el encargado de aplicar el denominado Código de Producción, aunque sería más conocido por el nombre de Código Hays, en recuerdo del presidente del MPPDA, William Harrison Hays (1879-1955). En el año 1937 Breen dijo sobre la película: *La película es definitivamente una violación del Código de Producción. Esta violación se encuentra tanto en la base de su argumento como de un gran número de detalles. Es una historia de un amor ilícito y sexo frustrado, tratada en detalle y sin la suficiente compensación con otros valores morales.*

### **5.6.-Consecuencias personales tras el estreno de la película Ekstase.**

Durante tres años Hedwig vivió recluida en su mansión a causa de los celos de su esposo, por lo que hastiada del vacío en el que se había convertido su vida, retomó la carrera de ingeniería. En ocasiones la dejaba intervenir en las conversaciones que se desarrollaban en las fiestas que daban en su casa y a las que acudían destacadas figuras de la política, la ciencia o el arte, y donde Hedwig tuvo su primer contacto con científicos que la pusieron al día de los últimos avances de la tecnología nazi. Todos estos conocimientos influyeron en su futuro, aprovechó aquellas reuniones con los nazis, amigos de su marido, para escuchar, aprender de armamentos y sacar información sobre telecomunicaciones.

Las desavenencias del matrimonio comenzaron a convertirse en el tema de murmuración entre los vieneses. En 1937 la situación personal de Hedwig se encontró en un punto sin retorno, la vigilancia continua llegó a resultar tan insoportable que sólo buscaba la oportunidad de escapar del encierro al que estaba sometida por su esposo, por lo que aprovechando un día que su marido estaba de viaje de negocios, y como si fuera el episodio de una película, consiguió escapar. La propia Hedwig así lo

contó en sus memorias: *Aquel jueves temprano por la mañana, puse tres pastillas para dormir en el café de Laura (una de mis criadas), dentro de unos azucarillos, después me escabullí por la puerta de servicio. Tenía las llaves del coche de Laura y alcancé la estación de tren sin obstáculos. El andén estaba desierto cuando compré mi billete y comenzó una espera de doce minutos. Como una espía novata, pensaba que el jefe de estación me estaba observando por lo que le di la espalda y me comporté con estudiada naturalidad hasta que llegó el tren y me subí a él. Hedwing no llevaba más ropa que la puesta, solo cogió sus joyas para conseguir el dinero que le permitiera alejarse de allí. La fuga fue angustiosa, los guardaespaldas de su marido la persiguieron durante días. De esa manera, Hedy recuperó su libertad y Friedrich Mandl perdió una esposa.*

### 5.7.-La imagen de Hedwig Kiesler como reclamo publicitario.

Al mismo tiempo que Hedwing Kiesler escapaba de su marido, apareció publicada una fotografía suya en las páginas interiores de la revista Die Bühne en diciembre de 1937. La fotografía era la misma que había sido captada por la fotógrafo Edith Glogau cuatro años antes cuando Hedwing fue elegida para continuar con la representación de Sissi en el Wien Theater. En esa ocasión el Monopolio austriaco de Tabacos la utilizó en una campaña de sus cigarrillos. En el montaje de la fotografía se distingue claramente una corona de acebo y cuatro velas encendidas situadas delante de la imagen de Hedwing que lleva un cigarrillo encendido en la boca; en la parte baja de la reproducción se hayan unas cajetillas de tabaco y la leyenda: *Regalo de Navidad con personalidad.*



**Imagen 40:** Fotografía de Eddy Kiesler como reclamo publicitario de cigarrillos.

---

## **6.-Huída de Hedwig Kiesler de Europa**

Suiza se convirtió a finales del año 1937 en el lugar de refugio transitorio de muchos judíos que huían del régimen nazi establecido en Austria y Alemania. La mayoría de los refugiados hacían una breve escala en el país helvético antes de dirigirse a otros países como: Francia, Gran Bretaña o Estados Unidos, y Hewig Kiesler fue una más de ellos. Durante el tiempo que pasó en Sankt Moritz se divorció de Mandl; según Barton, R., su biógrafa. La decisión de anular el matrimonio partió del propio Mandl, ya que el 12 de marzo de 1938 se había creado el *Anschluss*<sup>1</sup>. Razón por la que Mandl se apresuró en presentar la solicitud de su divorcio.



**Imagen 41:** Louis Burt Mayer cofundador de la Metro Goldwyn Mayer Studios, Inc.

---

<sup>1</sup> En alemán significa anexión y fue el acuerdo propuesto por Alemania y Austria de llevar a cabo la unificación de ambos países durante el periodo de entreguerras. El *Anschluss* supuso la entrada en vigor de las *Leyes de Nüremberg*, vigentes en Alemania desde 1935. Este conjunto de leyes raciales estaban dirigidas a la discriminación de la sociedad de la población judía, que incluía, entre otros aspectos, la prohibición de casarse con un judío y en caso de hacerlo, la persona pasaba inmediatamente a ser considerada también judía.

Después de un tiempo viajó a Londres donde conoció a Louis Burt Mayer (1884-1957), de familia judía procedente de Bielorrusia, y el cofundador de la Metro Goldwyn Mayer Studios, Inc., una de las principales productoras de cine de Hollywood. En principio Mayer no se interesó en demasía por ella, ya que le ofreció un contrato por 150 dólares a la semana, que ella rechazó de inmediato. Dado que el productor iba a embarcar en el *Normandie*, un crucero de lujo francés, Hedwing se contrató como institutriz de Grisha Goluboff (1919-2000), un famoso niño prodigio violinista, hijo de judíos rusos, al que Reinhardt le había presentado en Salzburgo. El joven Grisha siempre iba vestido con traje marinero, vestimenta que solían llevar la mayoría de los niños prodigio en esa época.



**Imagen 42:** Grisha Goluboff, un famoso niño prodigio violinista.

Durante el viaje Hedwing aprovechó todas las ocasiones que se pusieron a su alcance para atraer la atención de Mayer y conseguir un contrato más lucrativo. L.B. Mayer le pidió que se cambiara el nombre artístico para que no se la relacionara con el escándalo de la película *Éxtasis* y para que no sonara tan alemán, dado el clima político de la época. De esa manera se convirtió en *Hedy Lamarr*, en memoria de Bárbara La Marr (1896-1926), actriz del cine mudo que había fallecido una década antes a causa de la tuberculosis y de su adicción a la heroína.

---

# **7.-Carrera Cinematográfica en Estados Unidos durante 1938-1941**



Al llegar a tierras americanas, Hedwig Eva Maria Kiesler tenía un nuevo nombre: Hedy Lamarr, y un contrato con la MGM por siete años. L.B. Mayer la protegió y la productora transformó en elegancia el irrefutable atractivo de la actriz, que redimida del escándalo de *Éxtasis*, la convirtió en una de las estrellas con más *glamour* de Hollywood.

Nada más pisar los estudios de la Metro Goldwyn Mayer comenzaron con el proceso de transformación de su imagen, ya que en Estados Unidos se consideraba que estaba algo rolliza para el gusto de los espectadores americanos, así que fue sometida a una estricta dieta para estilizar su figura.



**Imagen 43:** Hedy Lamarr en Estados Unidos durante 1938.

A pesar de haber sido considerada *La Mujer más bella del Mundo*, su camino para convertirse en estrella de Hollywood no iba a ser fácil, ya que en las primeras pruebas de cámara que le hicieron, consideraron que quedaba bellísima ante el objetivo, pero no tenía, según ellos, dotes de actriz. A esto había que sumarle el escaso dominio que en aquel momento tenía del idioma inglés.

En el año 1938 bajo el contrato con la MGM Hedy Lamarr hizo una pequeña aparición a las órdenes del director Heman Hoffman en el cortometraje: *Hollywood Goes to Town* (Hollywood va a la ciudad), junto a los actores: Judy Garland, Robert Taylor, James Stewart, o Clark Gable, entre otros. Este corto se filmó a la entrada del Carthay Circle Theatre de los Ángeles (California) y muestra la ambientación que los estudios de la MGM realizaron para el estreno mundial de la película *María Antonieta* (1938), protagonizada por Norma Shearer y Tyrone Power.

En ese mismo año rodó *Algiers* (Argel), su primer largometraje en los EE.UU., un drama romántico cuya trama narra las desventuras de un ladrón francés de joyas que se esconde en las laberínticas calles de la Kasbah de Argel. El film fue dirigido por John Cromwell, donde Hedy compartió cartel junto al actor *Charles Boyer* (1889-1978), uno de los galanes de la época y que Hedy había conocido con antelación en una fiesta. El propio Charles Boyer fue quien convenció a *Walter Wanger* (1904-1983), el productor de la película para que la eligiera en detrimento de otras actrices. La película, tuvo cuatro nominaciones a los Oscar, entre ellas una al mejor actor: Charles Boyer. *Algiers* fue la carta de presentación de Hedy Lamarr en el cine estadounidense.



**Imagen 44:** Cartel de la película Argel 1938.

Gracias a su éxito en la película *Algiers*, su rostro comenzó también a aparecer en las páginas publicitarias de las revistas, como el fotomontaje que le realizaron para la firma Max Factor, Paris-Vogue en marzo de 1939. Al final de la página se puede leer: Demandez au studio Max Factor, 11, Rue Royale, votre harmonie de couleurs personnelle. Indiquez la couleur de vos cheveux, de vos yeux, votre teint, votre age, joindre quatre timbres de 90 centimes pour échantillons de poudre, de fard et de rouge à lèvres. Recommandez vous de “Vogue”



**Imagen 45:** Anuncio de Max Factor. Paris Vogue en 1939.

En 1939 realizó una pequeña colaboración en la película *Screen Snapshot: Stars at a Charity Ball* (1939), pero en ese mismo año despuntó su carrera artística al protagonizar el drama: *Lady of the Tropics* (1939) junto a Robert Taylor (1911-1969), película dirigida por Jack Conway. El guión de la película va sobre un playboy americano afincado en Saigón que deberá luchar para sacar a su mujer euroasiática fuera del país.



**Imagen 46:** Cartel de la película *Lady of the Tropics*.

La MGM a comienzos de la década de los años cuarenta dio un gran impulso a la carrera artística de Lamarr, al realizar una buena elección de compañeros de reparto. Hedy Lamarr fue utilizada en el mundo del cine como un símbolo de sensualidad por su deslumbrante belleza, aprovechando su apelativo de *la mujer más bella del mundo*. En ese año rodó tres películas:

-*I take this woman* (1940) drama dirigido por W.S. Van Dyke y protagonizado por Spencer Tracy. El film narra una historia que transcurre durante un viaje en barco. Georgi Gragore, una joven y bella modelo acaba de sufrir un desengaño amoroso y está a punto de arrojarse por la borda, pero Karl Decker se lo impide. Poco tiempo después acaban casándose, pero Georgi sigue obsesionada por el hombre que la abandonó.

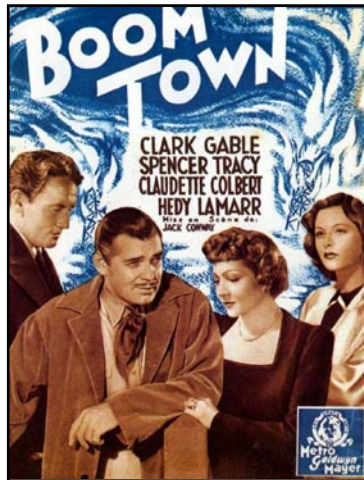


**Imagen 47:** Cartel de la película I take this woman.

-*Boom Town*, titulada en España: *Fruto Dorado*. En esta película compartió protagonismo con: Clark Gable, Spencer Tracy y Claudette Colbert. Película que obtuvo un gran éxito de taquilla.

Aunque muchos críticos discutían la calidad como actriz de Hedy Lamarr, ella devoraba a sus compañeros en cada plano que rodaba. La propia actriz Claudette Colbert, coprotagonista de la película declaró sobre el magnetismo que Hedy Lamarr

tenía ante la cámara diciendo: *Trate usted de trabajar en el mismo plano con la cara de Hedy Lamarr a su lado y verá cómo se siente preparado para suicidarse.*



**Imagen 48:** Cartel de la película Boom Town.

-*Comrade X* (Camarada X), película dirigida por King Vidor y en la que volvió a trabajar con Clark Gable, como pareja protagonista. Este film fue rodado en agosto de 1940, año en el que los nazis se habían convertido en dueños de gran parte de Europa. También fue una de las primeras películas rodadas en Estados Unidos donde se hace una velada crítica a la Alemania nazi.

En esta ocasión la trama de la película se desarrolla en la Unión Soviética donde Mac Thompson es un corresponsal americano cuyas crónicas, firmadas bajo el pseudónimo Camarada X, son muy críticas con el régimen comunista. Un día el portero de su hotel le pide que saque del país a su hija, Mac se muestra dispuesto a hacerlo pero el problema radica cuando ve que la chica es una fiel seguidora del estilo de vida comunista.



**Imagen 49:** Cartel de la película Camarada X.

Durante el año 1941 el ascenso de la carrera cinematográfica de Hedy Lamarr se vio aumentado al rodar rodó otras tres películas:

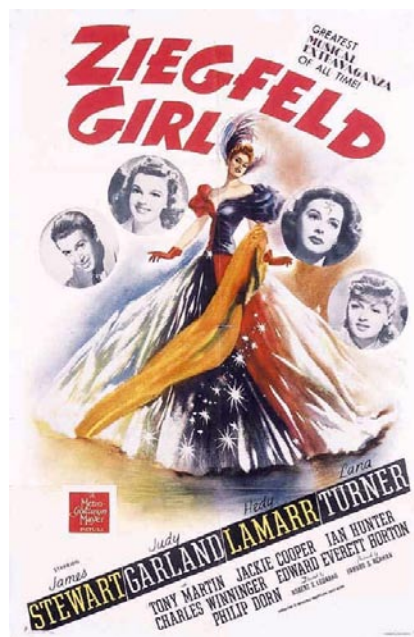
-Bajo la dirección de Clarence Brown filmó una comedia romántica titulada *Come live with me* (No puedo vivir sin ti) coprotagonizada por James Stewart. La sinopsis de la película se centra en un tiempo después del estallido de la Segunda Guerra Mundial cuando Johanna Janss, una austriaca que vive en los Estados Unidos va a ser deportada a su país. Para evitarlo, decide casarse con Bill, un humilde escritor norteamericano a quien conoce en un bar. Ella está dispuesta a pagarle el favor con el dinero que consigue de su amante, el editor Barton Kendrick.



Imagen 50 y 51: Cartel de las películas: No puedo vivir sin ti y Cenizas de Amor.

-King Vidor fue el director de la película titulada *Cenizas de Amor* coprotagonizada por Robert Young. Este drama romántico cuenta la historia de Harry Pulham, miembro de una destacada y aristocrática familia de Boston pasa sus primeros años en la Universidad de Harvard. Tras el paréntesis de la guerra, Harry acepta un trabajo en una importante agencia de publicidad de Nueva York donde conoce y se enamora de Marvyn Miles, pero la muerte repentina de su padre le hace volver a Boston, donde decide quedarse a vivir. Marvyn no puede soportar el ambiente de puritanismo que se respira en esa ciudad.

-Nuevamente bajo la dirección de King Vidor la MGM lanzó la película *Ziegfeld Girl*, protagonizada por James Stewart, Judy Garland, Hedy Lamarr, Lana Turner y Tony Martin con números musicales de Busby Berkeley. El film se calificó como un drama musical basado en los años veinte que narra las historias paralelas de tres mujeres que se convierten en artistas de renombre en los musicales de Broadway de Florence Ziegfeld: La primera de ellas, Susan, teme que su éxito apene a su padre, actor de vodevil en declive. La segunda, Sheila, se debate entre el amor a su novio y las atenciones de un millonario. La tercera, Sandra, está casada con un virtuoso del violín que no soporta que su mujer consiga el éxito en el mundo de las lentejuelas.



**Imagen 52:** Cartel de la película Ziegfeld Girl.



**Imagen 53 y 54:** Hedy Lamarr, Judy Garland y Lana Turner durante el rodaje de la película Ziegfeld Girl.

---

# **8.-Colaboración con el Gobierno Americano durante la Segunda Guerra Mundial**



En 1941 medio mundo estaba en guerra y la otra mitad estaba a punto de entrar en el conflicto. Con el nuevo planteamiento estratégico de la *Blitzkrieg* (la guerra relámpago), basado en el empleo masivo y coordinado de la aviación como una artillería volante y las unidades acorazadas como una caballería mecanizada, los ejércitos alemanes barrieron las fuerzas polacas y francesas de forma rotunda y tremendamente rápida. Ahora el peligro de una, más que posible, invasión se cernía sobre la Gran Bretaña. En el Océano Pacífico, el Imperio del Japón, que había estado en guerra con China desde 1937, atacó por sorpresa la base naval de los Estados Unidos en Hawaii el 7 de diciembre de 1941.



**Imagen 54:** Hedy Lamarr jugando a las cartas con unos soldados durante La Segunda Guerra Mundial.

Hedy Lamarr quiso contribuir con el gobierno de los EE.UU. proporcionando toda la información confidencial que disponía, gracias a las reuniones con los alemanes a las que había asistido junto a Fritz Mandl, su primer marido. Así mismo, ofreció su trabajo y su preparación como ingeniera al *National Inventors Council* que se había

creado recientemente, pero su oferta fue amablemente rechazada por las autoridades, que le aconsejaron que basara su participación en su físico y en su éxito como actriz, promoviendo la venta de Bonos de Guerra. Lejos de desanimarse u ofenderse, consultó a su representante artístico y juntos idearon una campaña en la que cualquiera que adquiriese 25.000 dólares o más en bonos, recibiría un beso de la actriz. En una ocasión consiguió vender 7 millones de dólares en una sola noche para los fondos de la guerra.



**Imagen 55:** Hedy Lamarr junto a Greer Garson, Ronald Colman, Lynn Bari e Irene Dunne durante una gira para vender Bonos de Guerra en 1942

En toda Norteamérica se realizó una gigantesca campaña de publicidad apelando al deber moral y al espíritu patriótico de los 134 millones de estadounidenses para que compraran Bonos y así ayudar a financiar a su país en el esfuerzo bélico. La campaña se inició con anuncios en televisión, radio, prensa y carteles publicitarios. Esta ola de patriotismo se extendió rápidamente y un buen número de artistas famosos de Hollywood realizaron giras por todo el país para promover la venta de Bonos de Guerra en una gira global llamada *Stars Over America*. Las estrellas hollywoodienses no defraudaron y consiguieron recaudar con esta campaña más de 800 millones de dólares, cantidad muy por encima de lo previsto.

---

# **9.-Secret Comunication System/Espectro Ensanchado**

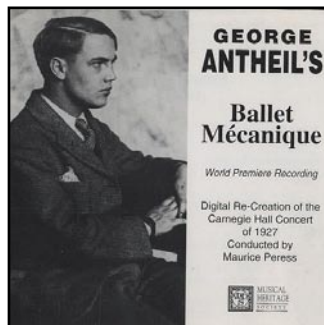
Durante una cena en casa de *Janet Gaynor* (1906-1984), la primera actriz ganadora de un Oscar de la Academia concedido en el año 1929 por sus interpretaciones en las películas rodadas en 1927: *El séptimo cielo*, *El ángel de la calle* y *Amanecer*, Hedy Lamarr conoció a *George Antheil*, un joven compositor musical que además cultivaba otras facetas: la de columnista en la revista *Esquire Magazine*, donde daba consejos sobre relaciones sentimentales; la de endocrinólogo, escribiendo un estudio titulado *Every man his own detective* (1937) en el que explica cómo las diferentes glándulas pueden hacer detectar a un criminal; la de política, en su *Germany never had a chance* (1939) en el que predijo a dónde llevarían muchos de los eventos acaecidos en la Segunda Guerra Mundial; y la de experto en el funcionamiento de las hormonas femeninas.



**Imagen 56:** Janet Gaynor recogiendo el Oscar a la mejor actriz (1929).

En un principio, Hedy no estaba interesada en las habilidades musicales de Antheil sino en las endocrinológicas, ya que quería agrandarse los senos. Por supuesto que Antheil no tenía la menor idea de cómo resolver ese problema, principalmente porque los implantes mamarios no se habían inventado todavía. Por lo tanto, la conversación entre ambos se centró en la guerra y en las armas, sobre las cuales Hedy tenía amplios conocimientos, al menos de oídas. En los meses siguientes combinará su trabajo en el cine con lo que tal vez le apasionaba mucho más, el trabajo en compañía de George Antheil.

George Antheil (1900-1959), era hijo de una familia humilde de emigrantes alemanes, propietarios de una zapatería en la ciudad de Trenton (Nueva Jersey). En su juventud y ante la falta de recursos económicos buscó la ayuda de un mecenas que le preparó una gira por Europa. Con dificultad se había abierto camino en el mundo de la música, en el París de los años veinte. El 4 de octubre de 1923 estrenó su obra más conocida y polémica: *Ballet Mécanique* en el Teatro de los Campos Elíseos. La orquesta de este ballet estaba compuesta por dos pianos, dieciséis pianolas sincronizadas, tres xilofones, siete campanas eléctricas, tres hélices de avión y una sirena. A pesar del apoyo de figuras en el mundo del arte como Erik Satie, Jean Cocteau, Man Ray y James Joyce, la reacción del público fue de un rechazo tan violento que numerosas butacas fueron arrancadas y echadas al foso de la orquesta. El estreno en el Carnegie Hall de New York, un año más tarde, constituyó otro rotundo fracaso, tras el cual George Antheil desistió de seguir representándola y se dedicó a componer y a arreglar bandas sonoras de películas.



**Imagen 57:** Cartel anunciador del Ballet Mécanique de George Antheil.

El compositor, que había participado antes de la guerra en *The Hollywood Anti-Nazi League*, junto a Hedy Lamarr, que seguía odiando profundamente el régimen nazi, aunaron sus ideales y comenzaron a diseñar una nueva tecnología.

Uno de los grandes problemas militares de aquella época era la fragilidad de las comunicaciones por radio, ya que los enemigos podían escuchar y localizar las transmisiones. Hedy Lamarr, que por mediación de Fritz Mandl, su primer esposo, había conocido a Hitler y a Mussolini, y tenía algunos conocimientos sobre armamento, a través de sus estudios de ingeniería, comenzó a cavilar una idea sobre los torpedos y la forma de guiarlos al blanco por medio de la radio. La idea no era nueva, pero nunca funcionó porque simplemente se podía interferir la frecuencia y el dispositivo quedaba

inutilizado. A Hedy se le ocurrió que la frecuencia podría ser cambiada constantemente, al igual que se hace cuando se toca el piano, y de esa forma se podría controlar un torpedo por radio sin ser interferido por el enemigo.



**Imagen 58:** Hedy Lamarr junto al pianista y compositor George Antheil.

Hedy Lamarr y George Antheil comenzaron haciendo esquemas hasta tener una idea completa de cómo podía realizarse el proyecto. Pensaron que cambiando constantemente la frecuencia del transmisor, al mismo tiempo que se cambiaba coordinadamente la del receptor, resultaría imposible interferir el control del torpedo. Por supuesto que la teoría resultaba fácil de entender, pero llevarla a la práctica era otra cosa. Antheil ofreció la solución al problema, basándose en la experiencia que tuvo con su creación del *Ballet Mécanique*, escrito para ser interpretado por dieciséis pianistas simultáneamente.

Emplearon dos pianolas, una en la estación emisora y otra en la receptora, codificaron los saltos de frecuencia de acuerdo con los taladros longitudinales efectuados en la banda de papel, como en una pianola común. La secuencia de los saltos solo la conocería quien tuviera la clave, lo que aseguraba el secreto de la comunicación. Los motores de arrastre de ambos dispositivos estaban sincronizados por sendos mecanismos de relojería de precisión y además el transmisor emitía periódicamente una señal de sincronismo para compensar cualquier desviación. Como el piano tiene ochenta y ocho teclas, sugirieron que la señal transmisora empleara ochenta y ocho frecuencias diferentes. La reproducción de las imágenes de los dos esquemas del *Secret Communications System* se encuentran localizados en el *Anexo I*.

El desarrollo completo del sistema le tomó a Lamarr y Antheil varios meses, hasta que en diciembre de 1940, enviaron la descripción de la idea al *Consejo Nacional de Inventores*. El gobierno americano, bajo la tutela de *Charles Kettering*, Presidente del Consejo, ayudó a mejorar el concepto de la idea de Lamarr y Antheil. El 10 de Junio de 1941 presentaron al registro la solicitud de patente: *Secret Communications System* (Sistema Secreto de Comunicaciones) de Hedy Kiesler Markey<sup>2</sup> (Los Ángeles) y de George Antheil (Manhattan Beach, California); serial n° 397.412. La patente n° 2.292.387 de transmisión de información mediante microondas con *Frequency-Hopping Spread-Spectrum* (Salto de Frecuencia de Espectro Ensanchado), cuyo objetivo era dirigir los torpedos del ejército aliado por una onda de frecuencia variable para no ser detectada por los nazis, les fue concedida por The United States Patent Office el 11 de agosto de 1942, cuando Estados Unidos ya estaba en guerra con Japón y Alemania. La reproducción total del artículo se encuentra localizada en el *Anexo 2*.

El 30 de septiembre de 1941 apareció en la primera página del diario The New York Times la noticia de que la actriz Hedy Lamarr había descubierto un sistema de defensa catalogado como *Red Hot*. La reproducción total del artículo se encuentra localizada en el *Anexo 3*.

Sin embargo, el Ejército de los EE.UU. no era demasiado receptivo a ideas procedentes de fuera del ámbito castrense, como tampoco lo eran algunos de los miembros del Consejo que no estaban muy entusiasmados con la idea. La Armada estadounidense presumió problemas en su mecanismo, ya que no era muy adecuado para ser colocado en los torpedos. Así mismo, la Marina de los EE.UU. expuso que el sistema era demasiado vulnerable, inadecuado y engorroso para el efecto propuesto y archivó la idea. Este concepto nunca se aplicó durante la Segunda Guerra Mundial, por lo que ante estos hechos Lamarr y Antheil no insistieron más y abandonaron el proyecto y continuaron con la cinematografía, no sin antes haber concedido todos los derechos de la patente al gobierno estadounidense.

---

<sup>2</sup> *Hedy Lamarr* firmó en aquel momento con el nombre de casada de su segundo esposo, el escritor de guiones Gene Markey, por lo que la patente le fue concedida bajo el nombre de Hedy Kiesler Markey.

Es de destacar que aunque la patente se titula *Secret Communications System* (Sistema Secreto de Comunicaciones), tanto el texto de la descripción como los dibujos se refieren a la aplicación concreta como control remoto del timón de un torpedo. En las reivindicaciones se amplía el ámbito a “*un sistema secreto de comunicación que consta de una estación transmisora incluyendo medios para generar y transmitir ondas portadoras de una pluralidad de frecuencias...*”, sin concretar el tipo de modulación. Esto implica que el citado sistema puede emplearse para la transmisión de sonidos y mensajes hablados.

Pero si bien la idea era difícil de llevar a la práctica a principios de la década de los años cuarenta, el enorme progreso de la electrónica años más tarde con la invención del transistor, hizo factible su utilización algunos años después. De ese modo, en 1957 ingenieros de la empresa estadounidense *Sylvania Electronics Systems Division de Buffalo (Nueva York)* desarrollaron el sistema patentado por Lamarr y Antheil, que fue adoptado por el gobierno para las transmisiones militares tres años después de caducar la patente.

La primera aplicación conocida se produjo poco tiempo después, durante la crisis de los misiles de Cuba en 1962. La fuerza naval, enviada por los Estados Unidos, empleó la conmutación de frecuencias para el control remoto de boyas rastreadoras. Después de Cuba se adoptó la misma técnica en algunos dispositivos utilizados en la guerra del Vietnam y, más adelante, en el sistema norteamericano de defensa por satélite *Milstar* (Constelación de satélites militares de comunicaciones en órbita geoestacionaria operados por la Fuerza Aérea de los Estados Unidos de América).

No obstante, la inquieta inteligencia de Hedy Lamarr no dejaba de pensar e idear nuevos artilugios. Durante las pausas en los rodajes de sus películas, aprovechaba para seguir explorando su faceta de inventora. Plasmaba sobre el papel las ideas que se le ocurrían, como: el diseño de un collar para perros con propiedades fluorescentes; una técnica de alisamiento facial; la mejora en el diseño de los semáforos o el de una tableta que al ser disuelta en el agua, como si fuera un comprimido efervescente, producía una bebida carbonatada.



Esta faceta de inventora se mantuvo en secreto mientras fue una estrella de la Metro ya que, al parecer, la productora creía que podía perjudicar su imagen de diva. Cuando dejó la compañía, ya nadie la asociaba a ningún invento. El hecho de que el nombre que figuraba en la patente *Secret Communications System* fuese Markey, que solo usó un par de años, tampoco ayudó a que la recordasen.

Aunque ni la actriz ni el compositor consiguieron ingresar ni un solo dólar por la patente, que caducó sin ser utilizada, no puede discutirse que Hedy Lamarr fue la pionera en esta técnica, aunque los honores y el reconocimiento tardaron en llegar.

En la actualidad, muchos sistemas orientados a voz y datos, tanto civiles como militares emplean sistemas de espectro ensanchado (entre ellos todas las tecnologías inalámbricas de que disponemos en la actualidad, tanto la telefonía de tercera generación como el WiFi o el BlueTooth, se basan en el cambio aleatorio de canal) y cada vez se encuentran más aplicaciones en la transmisión de datos sin cable, campo en el que, en palabras de David Huges (investigador e impulsor de una serie de proyectos que han empleado técnicas de FHSS en *The Natural Science Foundation* de EE.UU.), todavía no se han explorado todas sus posibilidades.



**Imagen 59:** Hedy Lamarr en 1941.

---

# **10.-Carrera Cinematográfica hasta la década de 1950**

Durante la Segunda Guerra Mundial Hedy Lamarr protagonizó varias películas que tuvieron un escaso éxito comercial. En el año 1942 intervino en tres largometrajes:

-*Tortilla Flat* (La vida es así) de (1942), adaptación de una novela de John Steinbeck, premio Pulitzer en 1940 por su novela *Las uvas de la ira*, y premio Nobel de Literatura en 1962. La película estuvo coprotagonizada por Spencer Tracy y John Garfield, la dirección corrió a cargo de Victor Fleming.



Imagen 60 y 61: Cartel y fotograma de la película *Tortilla Flat*.

-*Crossroads* (Encrucijada) (1942), es un drama-intriga coprotagonizado por William Powell. El guión fue de Guy Trosper, que se basó en una historia escrita por John H. Kafka y Howard E. Rogers, que narra el dilema en el que se encuentra un diplomático de carrera ascendente cuando recibe inesperadamente una misiva de chantaje, que le hace familiarizarse con su condición de amnésico. El chantajista le amenaza con hacer público un episodio de su vida anterior tras haber sufrido un grave accidente de tren que le provocó la pérdida de memoria. El film fue dirigido por Jack Conway.



Imagen 62y 63: Cartel y fotograma de la película *Crossroads*.

-*White Cargo* (Cargamento blanco) (1942), con Walter Pidgeon y dirigida por Richard Thorpe. La trama está basada en el año 1923 cuando un hidroavión llega para inspeccionar un hecho aislado en una próspera plantación de caucho de la selva africana durante la Segunda Guerra Mundial. El film, a diferencia de la novela de Leon Gordon en la que se basa el argumento, se inicia en el presente de la historia pero utiliza un flashback hasta retroceder hasta el año 1910.



Imagen 64 y 65: Cartel y fotograma de la película White Cargo.

*Show Business at War* fue el cortometraje que la industria del cine americano realizó en 1943 para promocionar la colaboración y el apoyo que mostraban a la contienda durante la Segunda Guerra Mundial, y de cómo se estaba cooperando en apoyo de la guerra. El corto contó con el esfuerzo de varios estudios de cine y con la participación de más de 70 estrellas, productores, directores y ejecutivos de los estudios. Algunos actores famosos se alistaron: James Stewart (General), Robert Taylor (Teniente instructor de vuelo), Glenn Ford (Sargento especialista en fotografía), Tyrone Power (Piloto de carga de la Infantería de Marina), Clark Gable (Mayor de la Fuerza Aérea), o Henry Fonda (Teniente de Inteligencia en el Pacífico). Otras estrellas como Hedy Lamarr, Irene Dunne, Dorothy Lamour, o Carole Lombard<sup>3</sup>, participaron en la venta de Bonos de Guerra. Actrices como Marlene Dietrich o Betty Grable se desplazaron a Europa y al Pacífico para realizar shows y animar a las tropas.

---

<sup>3</sup> Carole Lombard, esposa de Clark Gable, falleció en un accidente de aviación cuando regresaba de colaborar en una gira de venta de Bonos de Guerra.

Walt Disney cedió la mayor parte de su estudio para la realización de películas de instrucción militar, y muchos técnicos ayudaron a realizar películas de entrenamiento para las fuerzas armadas. El documental termina con otra sección acerca de los artistas de radio. De especial interés es un clip de Louis Armstrong y Rochester haciendo un show juntos. Command Performance fue un programa especial emitido para las tropas, en el que se solicitaban algunas peticiones de los soldados, como la de escuchar un suspiro de la actriz Carole Landis.

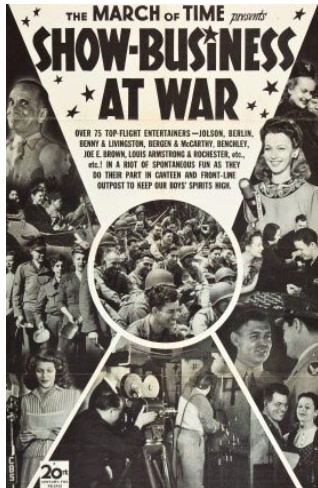


Imagen 66 y 67: Cartel y fotograma del corto publicitario Show Business at War.

Durante el año 1944 Hedy Lamarr intervino con la productora Metro Goldwyn Mayer en otros tres largometrajes:

-*The Heavenly Body* (Mundo celestial), titulada en España: *Un rival en las alturas* (1944), coprotagonizada por William Powell y dirigida por Alexander Hall y Vincente Minnelli.



Imagen 68 y 69: Cartel y fotograma de la película The Heavenly Body.

-*The Conspirators* (Almas de fuego) (1944), está coprotagonizada por Paul Henreid y Peter Lorre y dirigida por Jean Negulesco. El argumento se basa durante la Segunda Guerra Mundial cuando el holandés Vincent Van Der Lyn se ve obligado a huir a Lisboa, ciudad neutral, para escapar de los nazis. Allí conoce a un pequeño grupo de conspiradores cuyo líder es Ricardo Quintanilla, que sabe que entre ellos hay un espía de los nazis por lo que pide ayuda a Van Der Lyn para identificar al traidor.

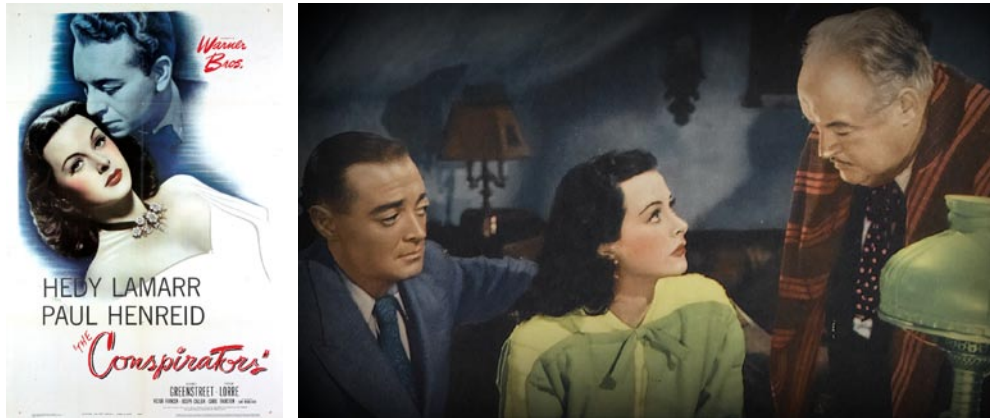


Imagen 70 y 71: Cartel y fotograma de la película The Conspirators.

-*Experiment Perilous* (Noche en el alma) (1944), con George Brent y dirigida por Jacques Tourneur. La trama se basa en un viaje en tren cuando el doctor Hunt Bailey conoce a una extraña mujer. A pesar del halo de misterio que rodea a Alida Bederaux, Biley queda prendado por su belleza y a través de un amigo logra entrar en su círculo privado. Alida es la esposa de Nick Bederaux, un conocido filántropo que al conocer la profesión de Bailey, le pide que demuestre la locura de su esposa. Cuando Bailey profundiza en el entramado pasado de los Bederaux, en el que ha habido varias muertes relacionadas con la familia, comienza a dudar sobre quien está realmente loco.



Imagen 72 y 73: Cartel y fotograma de la película Experiment Perilous.

Hedy Lamarr terminó su contrato con la Metro Goldwyn Mayer en el año 1945, la productora que la había promocionado diciendo que era: *La Mujer más bella del Mundo y la actriz que atrapaba todas las miradas cuando aparecía en un plano*, nunca la consideró una gran actriz, solamente un bello rostro. La última película que rodó con esta compañía cinematográfica fue:

*-Her Highness and the Bellboy* (Su alteza y el botones) (1945), con Robert Walker y June Allyson, dirigida por Richard Thorpe. Este film es una comedia romántica que trata del viaje que realiza a América la princesa Verónica. En el hotel que se aloja conoce a Jimmy, un empleado del hotel. Accidentalmente la princesa entra en una zona de servicio y Jimmy cree que es una nueva sirvienta a la que invita a pasear por el parque. Al llegar al hotel Jimmy es despedido por alternar con tan importante huésped, pero Verónica intercede por él y pide que sea su asistente personal durante el tiempo que permanezca en la ciudad.



**Imagen 74:** Cartel de la película Her Highness and the Bellboy.



**Imagen 75:** Hedy Lamarr en un fotograma de la película Her Highness and the Bellboy junto a Robert Walker y June Allyson.

En los años que siguieron a la Segunda Guerra Mundial, Hedy Lamarr fundó su propia compañía cinematográfica protagonizando algunas de sus películas:

-*The Strange Woman* (La extraña mujer) (1946). La propia Hedy Lamarr, como productora de la película, insistió en que este film estuviera dirigido por Edgar G. Ulmer. Este hecho brindó al realizador unas condiciones de trabajo que nunca antes se le habían presentado: actores de primera fila como George Sanders y Louis Hayward; un férreo guión basado en el *best seller* de Ben Ames Williams (Que el cielo la juzgue); un prestigioso director de fotografía y un calendario de rodaje y presupuesto holgados. El resultado fue uno de los más brillantes trabajos del director en un ardiente melodrama cargado de violencia y traición, manipulación y autodestrucción; cualidades que sirvieron para describir a la asombrosa Jenny, la protagonista de la película, papel interpretado por Hedy Lamarr.

El argumento de esta película se desarrolla en el año 1824 en Bangor (Maine); gracias a su arrolladora belleza, Jenny Hager consigue manipular a los hombres y conseguir de ellos todo lo que se propone. Tras casarse con un acaudalado comerciante de edad avanzada, no tardará en seducir al hijo de éste con el fin de inducirle al asesinato de su padre, mientras tanto se encapricha del prometido de su mejor amiga, un joven y apuesto hombre.



**Imagen 76 y 77:** Cartel de la película y fotograma de *The Strange Woman*.



*-Dishonored Lady* (Pasión que redime) (1947), coprotagonizada por John Loder, su tercer marido, y por Dennis O'Keefe y dirigida por Robert Stevenson. Una bella ejecutiva de una revista es acusada de asesinar a su antiguo novio. Esta película fue una adaptación de una exitosa representación de Broadway, un drama que explora el afán de una mujer por mantener oculta su identidad mientras es sospechosa de un crimen, manteniendo en suspense al espectador hasta el desenlace de la historia.



Imagen 78 y 79: Cartel y fotograma de Dishonored Lady.

*-Let's Live a Little* (Vivamos un poco) (1948) con Robert Cummings y dirigida por Richard Wallace. Comedia romántica que trata sobre un ejecutivo de publicidad con exceso de trabajo que es acosado románticamente por uno de sus clientes.



Imagen 80 y 81: Cartel y fotograma de la película Let's Live a Little.

*Sansón y Dalila* (1949) distribuida por Paramount Pictures, fue la película que Hedy Lamarr rodó junto a los actores: Victor Mature, George Sanders y Angela Lansbury. Producida y dirigida por Cecil B. DeMille fue la película más taquillera de 1950 y ganadora de dos Óscar: a la Mejor Dirección Artística y al Mejor Diseño de Vestuario, de las cinco candidaturas a los premios. También fue nominada en los Globos de Oro a la Mejor Fotografía en Color (fue la primera película rodada en Technicolor en la que participaba Hedy Lamarr en un tiempo en el que se encontraba en todo el esplendor de su belleza). *Sansón y Dalila* se convirtió en el mayor éxito profesional de la carrera de Hedy Lamarr. Este *peplum* está ambientado en el año 1000 a.C. en Palestina y narra la famosa historia entre el fornido Sansón (Victor Mature) y la bella Dalila, la mujer más bella de la Biblia, encarnada en esta película por *la mujer más bella del mundo*, Hedy Lamarr.

El famoso actor Errol Flynn (1905-1959) en unas declaraciones dijo sobre ella: *Creo que Hedy es una de las actrices más subestimadas, que no ha tenido la suerte de conseguir los papeles más deseables. La he visto hacer cosas brillantes. Es probablemente, una de las mujeres más bellas de nuestro tiempo.*



**Imagen 82 y 83:** Cartel y fotograma de la película *Sansón y Dalila*.

Las imágenes de la famosa capa de pavo real, creada para Hedy Lamarr por la diseñadora Edith Head, ganadora del Óscar al Mejor Vestuario (1950), se encuentra localizada en el *Anexo 4*.

En la década de los años 50 la carrera cinematográfica de Hedy Lamarr sufrió un serio declive a pesar del éxito que había alcanzado con la película Sansón y Dalila. Sus apariciones en aquel tiempo no fueron excesivamente destacadas ni prolíficas:

-A *Lady Without Passport* (Mujer sin pasaporte) (1950), nuevamente bajo la productora Metro Goldwyng Mayer y dirigida por Joseph H. Lewis, Hedy Lamarr coprotagonizó esta película junto a John Hodiak. Después de la Segunda Guerra Mundial una organización mafiosa dirigida por Palinov se dedica al tráfico ilegal de personas que desean entrar en los Estados Unidos. Peter Karczag, un agente de los servicios de inmigración americanos, es enviado a La Habana, donde debe hacerse pasar por húngaro y encontrar a Palinov. Durante su peligrosa investigación, se enamora de la refugiada Marianne Lorress.



**Imagen 84 y 85:** Cartel y fotograma de la película A Lady Without Passport.

-*Copper Canyon* (El desfiladero del cobre) (1950) con Ray Milland, dirigida por John Farrow y bajo la producción de Paramount Pictures, Hedy Lamar protagonizó un western basado tras la Guerra Civil (1861-1865). Unos veteranos sudistas viajan al Oeste en busca de cobre para conseguir el dinero necesario para reunir de nuevo a sus hombres.



**Imagen 86 y 87:** Cartel y fotograma de la película Copper Canyon.

-*My Favorite Spy* (Mi espía favorita) (1951) con Bob Hope y dirigida por Norman Z. McLeod. La trama va sobre un artista mediocre de teatro cómico a quien el espionaje norteamericano recluta para hacerle pasar por un espía internacional recientemente fallecido. Su finalidad es ir a Tanger para recuperar un misterioso microfilm sobre un piloto automático para aviones.



**Imagen 88 y 89:** Cartel y fotograma de la película *My Favorite Spy*.

-*The Eternal Female* (1954). Fue una inconclusa película que Hedy Lamarr rodó en Italia.



**Imagen 90:** Fotograma de la película *The Eternal Female*.

-*L'amante di Paride*, (Loves of Three Queens) (La manzana de la discordia) (1954), con Massimo Serato y dirigida por Marc Allégret y Edgar G. Ulmer. Película de producción italiana. Hedy Winsor recibe una invitación para asistir a un baile de disfraces, entonces se le presenta el dilema de elegir entre tres mujeres: Genoveva de Brabante, Josefina de Beauharnais o Helena de Troya. En su imaginación recrea los episodios más característicos de las vidas de estas mujeres, pero finalmente decide que debe acudir a la fiesta con su propia y exclusiva personalidad.



Imagen 91: Cartel de la película L'amante di Paride.

-*The Story of Manakind* (La historia de la humanidad) (1957) con Ronald Colman, Vincent Price y los hermanos Marx, y dirigida por Irwin Allen. Un Tribunal Celestial ha sido convocado para decidir el destino de la Tierra después de la invención de las armas nucleares.



Imagen 92: Cartel de la película The Story of Mankind.

-*The Female Animal* (La otra mujer) (1958) con George Nader y Jane Powell, y dirigida por Harry Keller. Este film fue el último de la trayectoria como actriz de Hedy Lamarr en Estados Unidos. Su trabajo en este melodrama cursi fue su postrero intento de recuperar su estrellato.



**Imagen 93:** Cartel de la película *The Female Animal*.



**Imagen 94:** Fotograma de la película *The Female Animal*.

Ante las malas perspectivas en su carrera artística, Hedy Lamarr decidió retirarse del cine en 1959, apareciendo esporádicamente en algún programa de televisión. Sorprendentemente en el año 1990 apareció en la película *Instant Karma*, dirigida por Roderick Taylor, en la que interpreta un pequeño papel.

---

# **11.-Vida Privada**

En su vida personal Hedy Lamarr no fue una mujer afortunada, ya que tuvo seis fracasos matrimoniales: Fritz Mandl, Gene Markey, Sir John Loder, Ted Stauffer, W. Howard Lee y Lewis J. Boles, hasta los años 1960, así como más de un centenar de aventuras amorosas.

Su primer matrimonio, tal y como hemos descrito en el capítulo (5.4) fue con Friedrich Mandl, el magnate de una fábrica de armas en la Austria de 1933 con tan solo dieciocho años de edad. Tras su divorcio y huida de Europa, Hedy se compró una casa en Beverly Hills en el año 1938, gracias a su éxito profesional y al sustancial contrato de siete años que había firmado con la Metro Goldwing Mayer en Estados Unidos. Según cuenta su biógrafa Barton, R., en aquellos primeros años mantuvo un romance secreto con el director de cine austriaco Otto Preminger, al que había conocido cuando ambos trabajaron con Max Reinhardt.

### **11.1.- Gen Markey, segundo marido.**

El 5 de marzo de 1939 Hedy Lamarr se casó con el estadounidense Eugene Willford Markey (Gen Markey) (1895-1980) escritor, guionista y productor de cine. Un hombre poco atractivo físicamente, pero un gran conversador. Ambos se habían conocido en el preestreno de una película y apenas un mes después se casaron en México. La prensa encontró precipitada la boda por diferentes causas, entre ellas la decisión que tomó la pareja de adoptar tres meses después de la boda a un niño al que llamaron James.



Un año después de la muerte de Hedy en el año 2000, este supuesto hijo adoptado, que tras ser enviado a un internado a la edad de once años ya no volvió a tener contacto con su madre; afirmó que no era adoptado, sino que era el hijo biológico de Lamarr y que ella había ocultado su embarazo durante todo el tiempo. Según Barton, R., su biógrafa, es difícil saber si se encontraba embarazada el día de su boda, pues las fotografías que se conservan no permiten determinar su estado en aquel momento, pues casi siempre aparece sentada, o bien con un vestido lo bastante holgado para impedir determinar su estado. El enlace matrimonial duró poco, ya que el 3 de octubre de 1941 se divorció de Gen Markey.



**Imagen 95:** Hedy con su segundo marido Gen Markey.

### **11.2.-John Loder, tercer marido**

Dos años después, en 1943 contrajo su tercer matrimonio con un actor británico, no muy conocido, llamado John Loder (William John Muir Lowe) (1898-1988). Durante la Primera Guerra Mundial, Loder fue alférez del 15th Regimiento Hussars de Caballería en Inglaterra. El 21 de marzo de 1918 cayó prisionero de los alemanes, quienes lo internaron en Rastatt, estado de Baden-Wurttemberg (Alemania). Tras dejar el ejército se dedicó a los negocios fundando una empresa de encurtidos con un amigo

en Potsdam (Alemania). Posteriormente se interesó por la interpretación y se formó como actor en Alemania. Con el inicio de la Segunda Guerra Mundial viajó a Estados Unidos, donde actuó en películas de serie B, en obras teatrales en Broadway o como actor de reparto en películas de clase A. El matrimonio Loder/Lamarr tuvo dos hijos: Denise, nacida en 1945, y a Anthony, nacido en 1947. Loder también acogió a James, el hijo adoptado años atrás por Hedy mientras estuvo casada con Gene Markey.



**Imagen 96 y 97:** Hedy Lamarr con su tercer marido John Loder el día de su enlace matrimonial. El matrimonio Loder-Lamar el día del bautizo de su hija primogénita Denise junto a Bette Davis, la madrina de la niña.

En cierta ocasión John Loder dijo de Hedy: *Para mi sorpresa, pronto descubrí que Hedy tenía gustos muy simples y, de hecho, en su corazón es la típica ama de casa. Prefiere quedarse en casa por la noche en lugar de ir de fiestas. El día que la cocinera tiene libre, siempre prepara ella misma la comida. Cuando salimos, ella puede hablar con inteligencia de política o cualquier otro tema. Nunca ha sido ostentosa ni le gusta ser el centro de atención. Siempre sostendré que la mayor cualidad de Hedy es que ella estaba muy poco impresionada por su propia belleza.*

En 1947 trabajaron juntos en la película “Pasión que redime” de Robert Stevenson, pero los problemas habidos en el matrimonio hizo que este se rompiera, y en ese mismo año se divorciaron.

### 11.3.-Teddy Stauffer, cuarto marido.

El 11 de junio de 1951 Hedy Lamarr se casó con el actor, músico y restaurador suizo Teddy Stauffer (1909-1991), fue un matrimonio fugaz ya que apenas duró nueve meses, pues se separaron en marzo de 1952.



**Imagen 98:** Hedy Lamarr con su cuarto esposo Teddy Stauffer.

### 11.4.- W Howard Lee, quinto marido

En 1953, contrajo su quinto matrimonio con W. Howard Lee (1909-1981), un magnate del petróleo con el que permanecería casada durante siete años. Cuando se divorciaron en 1960 Hedy se quejó de que no había recibido nada por el divorcio donde Lee alegó: *Ella fue la culpable del trato cruel y atroz que había puesto en peligro su salud y había convertido nuestra vida en común en algo insoportable.*



**Imagen 99:** Hedy Lamarr con su quinto marido W Howard Lee.

### 11.5.- Lewis J. Boles, sexto marido

Durante la batalla legal que sostuvo sobre su divorcio del magnate del petróleo, Hedy mantuvo una relación con su abogado Lewis J. Boles, con el que, posteriormente se casó en 1963, un año más tarde se separaron y en 1965 se divorciaron. Este fue su último matrimonio.



**Imagen 100:** Hedy Lamarr con su sexto marido Lewis J. Boles.

Hedy Lamarr no tuvo suerte en ninguno de sus seis matrimonios, ni tampoco con ninguno de sus amantes. Ella misma, reflexionando sobre su vida amorosa comentó: *Tengo que dejar de casarme con hombres que se sientan inferiores a mí. En algún lugar debe de haber un hombre que pueda casarse conmigo sin sentirse inferior. Necesito un hombre superior.*

Su opinión sobre los hombres no estaba exenta de cierto aire cínico, como así comentó en otra ocasión: *Si un hombre me envía flores, siempre miro a ver si hay un brazalete de diamantes entre ellas. Si no lo hay, no entiendo el porqué de las flores.*

Hedy Lamarr nunca encontró a su hombre perfecto.

---

## **12.-Declive Profesional y Personal**

La carrera cinematográfica de Hedy Lamarr, a pesar del éxito comercial que había tenido con la película Sansón y Dalila, cayó en picado; sus películas de los años 50 no fueron excesivamente destacadas ni en calidad ni en número, por lo que en el año 1958 se retiró del mundo del celuloide.

Sus seis fracasos matrimoniales hicieron que su vida personal tampoco fuera afortunada. Se volvió adicta al consumo masivo de pastillas y se obsesionó por las operaciones de cirugía estética, al no querer aceptar el paso del tiempo y envejecer conservando la serena belleza de la madurez.

En los años siguientes a su retirada le ofrecieron algunos papeles en series de televisión y en anuncios publicitarios, pero no encontró nada que la motivara a volver a ponerse delante de una cámara, tal vez por no exponer su rostro maltratado por las operaciones de cirugía estética que le habían arruinado su legendaria belleza.



**Imagen 101:** Hedy Lamarr en el año 1966.

En 1966 Hedy Lamarr volvió a ser noticia cuando fue arrestada por la policía por robar unos artículos en el centro comercial *May* de Los Ángeles, pero el dictamen del jurado fue el de inocente por 10 votos a 2. Algún tiempo después, nuevamente fue acusada de robar maquillaje en la cadena de tiendas Eckerd Drug Store, pero la firma retiró la demanda debido a la publicidad negativa que este hecho les acarrió.



**Imagen 102:** Hedy Lamarr junto a su hijo Anthony Loder en los Juzgados.

Finalmente, afectada por problemas en la vista, se recluyó en su mansión de Miami en el año 1981 para pasar los últimos años de su vida aislada de un mundo que la había encumbrado y posteriormente marginado y que celebraba, sin ni siquiera nombrarla, las nuevas aplicaciones de su invento. En aquellos momentos sus únicos entretenimientos fueron las largas conversaciones telefónicas que mantenía y ver la televisión, especialmente los concursos de preguntas.

Durante la madrugada del día 19 de enero del año 2000, Hedwig Maria Kiesler, conocida por su nombre artístico como Hedy Lamarr, falleció a la edad de 87 años en su cama, probablemente mientras dormía, a causa de un fallo cardíaco en la ciudad de Caselberry, situada en el condado de Seminole del estado estadounidense de Florida.

Su herencia de 3 millones de dólares fueron repartidos a sus dos hijos menores, pero una parte fue para su secretaria personal y un amigo. Lo más sorprendente fue que a un policía local, que la acompañó los últimos años de su vida, le legó 83 mil dólares.

Aquel cuerpo, que había hecho suspirar a millones de espectadores, fue incinerado. Parte de sus cenizas, según su voluntad, se esparcieron por los bosques de Viena, cerca de su casa natal, y el resto fueron entregadas al consistorio vienés para que las depositaran en un memorial.



**Imagen 103:** Tumba de Hedy Lamarr en Viena.

El monumento funerario que la ciudad de Viena erigió a Hedy Lamarr se encuentra en el cementerio de Zentralfriedhof. En el diseño se han utilizado 88 barras de acero inoxidable en homenaje a las 88 frecuencias de la patente del dispositivo de Salto de Frecuencia que ideó junto al compositor George Antheil. El memorial crea la ilusión óptica de ver la cara de Hedy cuando se está de pie mirando directamente a la tumba.

Murió una mujer, un mito, la mujer más bella del mundo. Las nuevas generaciones que no vivieron su esplendor cinematográfico, siguen viéndose envueltos en aquel magnetismo de su mirada y en su demoledora belleza, irradiando y cautivando en cada fotograma a todo aquel que se acerca a ella a través del tiempo.



---

# **13.-Reconocimiento Mundial al Espectro Ensanchado**

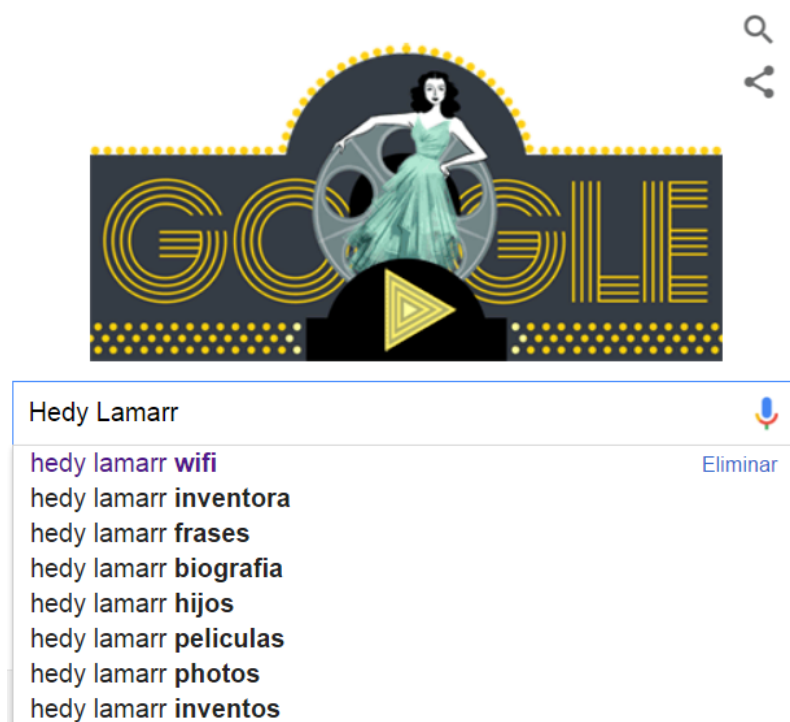
Cuando llegaron al fin los reconocimientos como inventora, ya era demasiado tarde. Su amargura había crecido hasta el punto que cuando le comunicaron la concesión de *The Electronic Frontier Foundation Pioneer Award* (Premio Pionero Fundación Fronteras Electrónicas) permaneció inmovible y comentó escuetamente: *It's about time!* (¡ya era hora!). La ceremonia de entrega tuvo lugar en San Francisco el 12 de Marzo de 1997 y asistió en su representación, su hijo Antony Loder que reprodujo una cinta con las palabras de su madre, tras 20 años de no haber concedido entrevistas. En ese mismo año, también se le concedió, junto a George Antheil, *The Bulbie Gnass Spirit of Achievement Award*; así como una distinción honorífica concedida por el proyecto *Milstar*. En mayo de 2014 Hedy Lamarr y George Antheil ingresaron en *The Inventors Hall of Fame* de EE.UU.

En su país natal, Austria, también se le concedieron honores, concretamente, en el mes de Octubre de 1998 la *Asociación Austriaca de Inventores y Titulares de Patentes* le concedió la medalla *Viktor Kaplan* y, como colofón, en el verano de 1999, el *Kunsthalle* de Viena organizó un proyecto multimediático de homenaje a la actriz e inventora más singular del siglo XX.

El viernes 7 de noviembre de 2014, dos días antes de su centenario, Anthony Loder que había batallado durante años por rescatar la memoria de su madre, depositaba la urna con las cenizas de Hedy Lamarr en una tumba. Con motivo de la ceremonia, el concejal de cultura del Ayuntamiento de Viena, Andreas Mailath Pokorny, dijo: *Hedy Lamarr dejó una carrera interpretativa sin parangón en Hollywood, pero aún más, también inventó una importante técnica de Salto de Frecuencias de Comunicaciones desarrollada en colaboración, donándola gratis para la lucha contra la dictadura nazi.*

La actriz cayó en el olvido durante años, hasta que un creciente interés por su vida y su obra han rescatado y limpiado su memoria. Además de los reconocimientos por parte de la comunidad científica, también ha suscitado interés en la comunidad literaria. En los últimos años se han escrito varios libros sobre su vida y su labor como inventora: *Trina Robbins* en *Hedy Lamarr and a Secret Communication System*; *Richard Rhodes* en *Hedy's Folly: The Life and Breakthrough Inventions of Hedy Lamarr*. Su hijo, Anthony Loder, también está preparando un libro sobre su madre y colabora en la producción de un documental biográfico que la actriz *Susan Sarandon* y *Reframed Pictures* en asociación con *American Masters* y *Submarine* están planeando y que llevará el título de: *Hedy: The Untold Story of Actress and Inventor Hedy Lamarr*.

Actualmente el día 9 de noviembre se celebra todos los años el Día Internacional del Inventor. Esta fecha coincide con el nacimiento de la ingeniera e inventora Hedy Lamarr. El origen de la conmemoración de este día fue proclamado por el inventor y empresario alemán Gerhard Muthenthaler en homenaje a todos los investigadores que cada día descubren todo aquello que nos facilita la vida.



**Imagen 104:** Doodle de Google conmemorativo del día 9 de noviembre.

---

## **14.-Conclusión**

La carrera cinematográfica de Hedy Lamarr, a pesar de su belleza y del éxito comercial que tuvo con sus películas, y especialmente con la titulada “Sansón y Dalila”, cayó en picado, ya que sus películas en los años 50 no fueron excesivamente destacadas ni en calidad ni en número, por lo que en el año 1958 se retiró del mundo del celuloide.

Sus fracasos matrimoniales hicieron que su vida personal tampoco fuera afortunada. Se volvió adicta al consumo masivo de pastillas y se obsesionó por las operaciones de cirugía estética, al no querer aceptar el paso del tiempo y envejecer conservando la serena belleza de la madurez.

Hedy Lamarr, la fascinante actriz e ingeniera de telecomunicaciones austriaca, que desvistió su cuerpo y su inteligencia sin pudor, falleció en los albores del siglo XXI en la ciudad de Caselberry, situada en el condado de Seminole del estado estadounidense de Florida, a causa de un fallo cardiaco a la edad de 87 años.

En el año 1997 su labor como inventora fue reconocida por *The Electronic Frontier Foundation Pioneer Award*. En ese mismo año, también se le concedió, junto a George Antheil, *The Bulbie Gnass Spirit of Achievement Award*; así como una distinción honorífica concedida por el proyecto *Milstar*. En mayo de 2014 Hedy Lamarr y George Antheil ingresaron en *The Inventors Hall of Fame* de EE.UU.

En su país natal, Austria, también se le concedieron honores, concretamente en el mes de Octubre de 1998 la *Asociación Austriaca de Inventores y Titulares de Patentes* le concedió la medalla *Viktor Kaplan* y, como colofón, en el verano de 1999, el *Kunsthalle* de Viena organizó un proyecto multimediático de homenaje a la actriz e inventora más singular del siglo XX.

En la actualidad se celebra el “Día Internacional del Inventor” el 9 de noviembre, fecha que coincide con el nacimiento de Hedy Lamarr, nuestra protagonista. El origen de la conmemoración de este día fue proclamado por el inventor y empresario alemán Gerhard Muthenthaler en homenaje a todos los investigadores que cada día descubren algo que nos facilita la vida.

Esta mujer ingeniero, actriz e inventora fue la creadora del espectro ensanchado, una técnica de modulación empleada en telecomunicaciones. Además de este invento, también fue la creadora del conmutador de frecuencias, del sistema de control remoto de torpedos y boyas rastreadoras, del sistema de defensa por satélite y de la transmisión de datos sin cable, sentando así las bases para el desarrollo de lo que hoy en día conocemos como: WiFi, siglas de Wireless Fidelity (fidelidad inalámbrica).

Esta ha sido la historia de una mujer calificada por la industria cinematográfica como: ***La Mujer más Hermosa del Mundo***, pero no solamente fue una bella mujer, fue la gran inventora de la tecnología inalámbrica. Hoy en día el legado que Hedy Lamarr nos dejó, es tan natural para todos nosotros como lo es un desnudo en el cine.



**Imagen 105:** Hedy Lamarr en el año 1944.

---

## **15.-Anexos**

Anexo 1:

Reproducción de dos de los esquemas del *Secret Communications System* ideados por Hedy K. Markey et al. (Hedy Lamarr Markey y George Antheil) fechados el 11 de agosto de 1942.

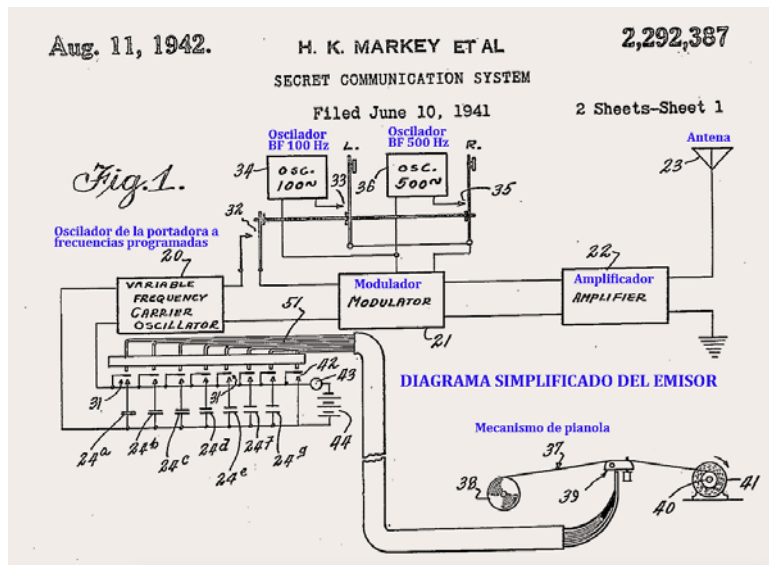


Imagen 106: Diagrama simplificado del Emisor.

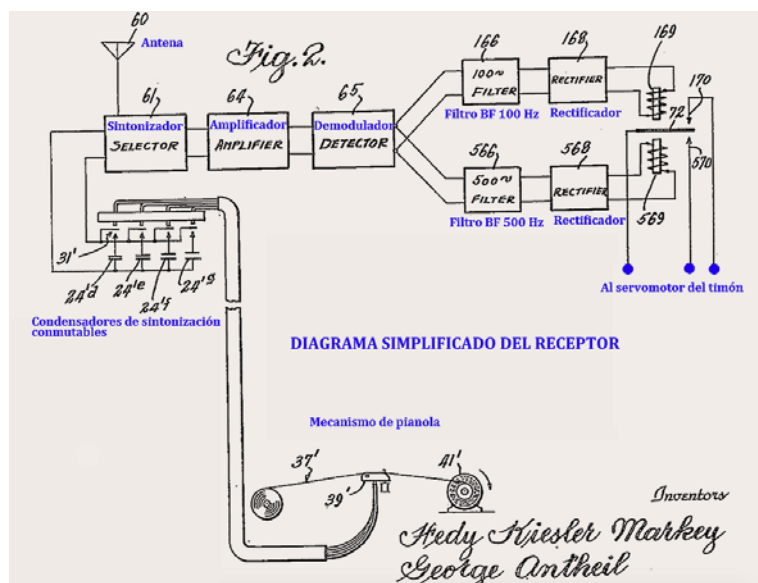


Imagen 107: Diagrama simplificado del Receptor.



El sistema concebido por Hedy Lamarr partía de una idea tan simple como eficaz. Se trataba de transmitir los mensajes u órdenes de mando fraccionándolos en pequeñas partes, cada una de las cuales se transmitiría secuencialmente cambiando de frecuencia cada vez, siguiendo un patrón pseudoaleatorio. De este modo, los tiempos de transmisión en cada frecuencia eran tan cortos y además estaban espaciados de forma tan irregular, que era prácticamente imposible recomponer el mensaje si no se conocía el código de cambio de canales.

Aunque la patente se titula *Sistema Secreto de Comunicación*, tanto el texto de la descripción como los dibujos se refieren a la aplicación concreta del control remoto del timón de un torpedo. En las reivindicaciones se amplía el ámbito a: ***un sistema secreto de comunicación que consta de una estación transmisora incluyendo medios para generar y transmitir ondas portadoras de una pluralidad de frecuencias***, sin concretar el tipo de modulación, lo que implica que puede emplearse para la transmisión de sonidos y mensajes hablados.

Otro aspecto curioso deriva del hecho de usar una cinta de pianola que permite grabar 88 señales, correspondientes a las 88 teclas del piano. Tal número resultaba innecesario y a los inventores se les ocurrió aprovechar los canales sobrantes, en todo o en parte, para crear falsas transmisiones para confundir al enemigo. Así, en el dibujo del transmisor (Imagen 105) se representan siete condensadores (24a a 24g) para poder transmitir en siete frecuencias, en tanto que en el receptor solo se dispone de cuatro condensadores (24d a 24g) para sintonizar las frecuencias útiles. Los tres canales restantes emiten señales falsas, que no pueden ser sintonizadas por el receptor propio, y están destinadas al engaño del adversario. Esta característica se recoge en la reivindicación sexta de la mencionada patente.

La patente interesó a los militares, pero suscitó diversas opiniones. La Marina de EE.UU. conjeturó problemas en su mecanismo, sugiriendo que no era demasiado apto para ser colocado en un torpedo y concluyó apuntando que el sistema era excesivamente vulnerable, inadecuado y engorroso, por lo que terminó archivando el proyecto. Lamarr y Antheil no insistieron, se olvidaron del tema y volvieron a sus respectivos trabajos.

**Anexo 2:**

Reproducción del artículo publicado en *The New York Times* el día 30 de septiembre de 1941 en el que se informa al lector del descubrimiento de un sistema de defensa catalogado como *Red Hot* por parte de la actriz Hedy Lamarr.



**Imagen 108:** Portada del periódico The New York Times del 30 de septiembre de 1941.

**The New York Times**

*Hollywood, California, 30 de septiembre de 1941.*

***HEDY LAMARR INVENTORA***

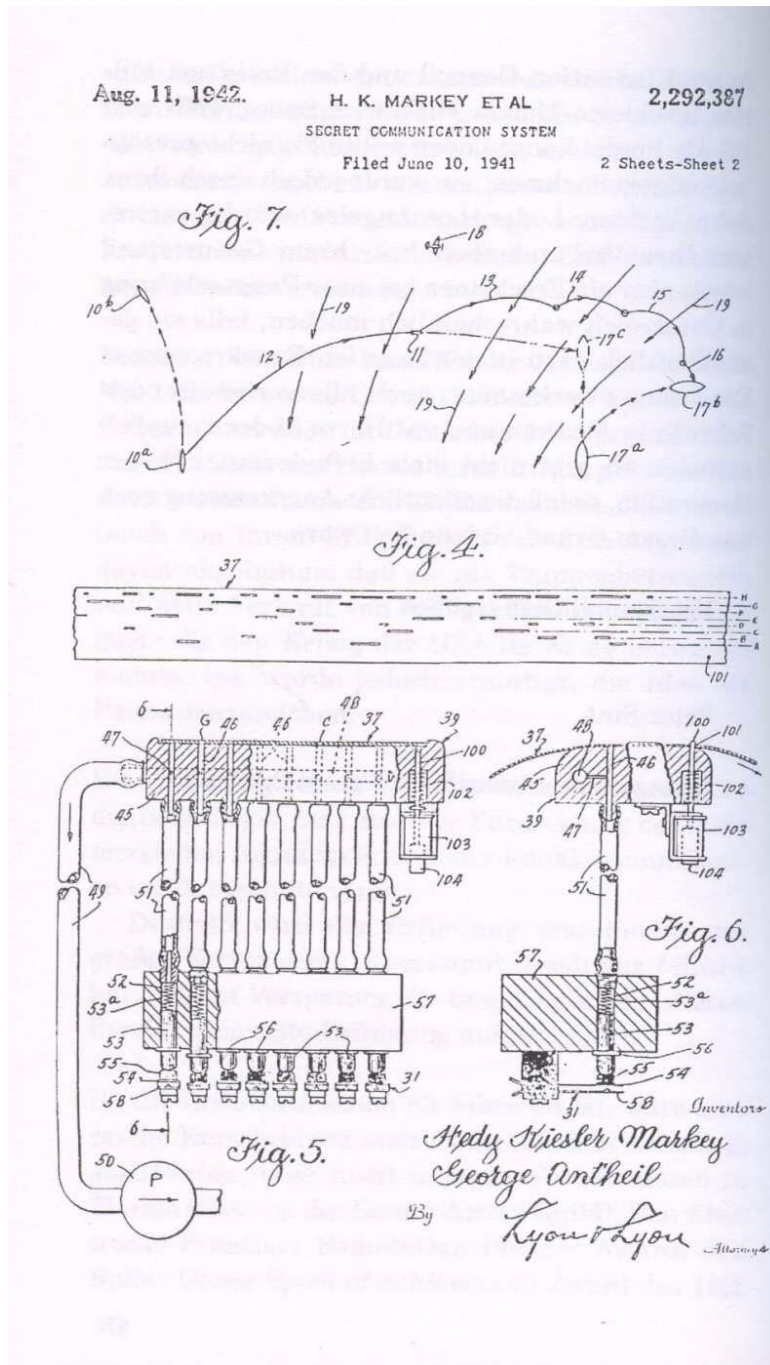
***Actriz Diseña un Aparato “Red-Hot” para Uso en Defensa.***

***Hedy Lamarr, actriz de cine, se mostró hoy en un nuevo papel, el de una inventora. Tan vital es su descubrimiento para la defensa nacional que el gobierno no permitirá la publicación de sus detalles.***

***El coronel L.B. Lent, ingeniero jefe del Consejo Nacional de Inventores, clasificó el invento de la señorita Lamarr en la categoría “Red Hot”. El único indicio de lo que puede ser fue el anuncio de que era para el control remoto de aparatos empleados en la guerra.***

**Anexo 3:**

Reproducción de la patente nº 2.292.387 **Secret Commnucation System**, concedida por la Oficina de Patentes de los Estados Unidos de América a Hedy Kiesler Markey, Los Angeles, and George Antheil, de Manhattan Beach, California, el día 10 de junio de 1941.



**Imagen 109:** Esquema de la patente nº 2.292.387 Secret Commnucation System.

Patented Aug. 11, 1942

2,292,387

# UNITED STATES PATENT OFFICE

2,292,387

## SECRET COMMUNICATION SYSTEM

Hedy Kiesler Markey, Los Angeles, and George  
Antheil, Manhattan Beach, Calif.

Application June 10, 1941, Serial No. 397,412

6 Claims. (Cl. 250-2)

This invention relates broadly to secret communication systems involving the use of carrier waves of different frequencies, and is especially useful in the remote control of dirigible craft, such as torpedoes.

An object of the invention is to provide a method of secret communication which is relatively simple and reliable in operation, but at the same time is difficult to discover or decipher.

Briefly, our system as adapted for radio control of a remote craft, employs a pair of synchronous records, one at the transmitting station and one at the receiving station, which change the tuning of the transmitting and receiving apparatus from time to time, so that without knowledge of the records an enemy would be unable to determine at what frequency a controlling impulse would be sent. Furthermore, we contemplate employing records of the type used for many years in player pianos, and which consist of long rolls of paper having perforations variously positioned in a plurality of longitudinal rows along the records. In a conventional player piano record there may be 88 rows of perforations, and in our system such a record would permit the use of 88 different carrier frequencies, from one to another of which both the transmitting and receiving station would be changed at intervals. Furthermore, records of the type described can be made of substantial length and may be driven slow or fast. This makes it possible for a pair of records, one at the transmitting station and one at the receiving station, to run for a length of time ample for the remote control of a device such as a torpedo.

The two records may be synchronized by driving them with accurately calibrated constant-speed spring motors, such as are employed for driving clocks and chronometers. However, it is also within the scope of our invention to periodically correct the position of the record at the receiving station by transmitting synchronous impulses from the transmitting station. The use of synchronizing impulses for correcting the phase relation of rotary apparatus at a receiving station is well-known and highly developed in the fields of automatic telegraphy and television.

Other more specific objects and features of our invention will appear from the following detailed description of a particular embodiment thereof, as illustrated in the drawings, in which

Fig. 1 is a schematic diagram of the apparatus at a transmitting station;

Fig. 2 is a schematic diagram of the apparatus at a receiving station;

Fig. 3 is a schematic diagram illustrating a starting circuit for starting the motors at the transmitting and receiving stations simultaneously;

Fig. 4 is a plan view of a section of a record strip that may be employed;

Fig. 5 is a detail cross section through a record-responsive switching mechanism employed in the invention;

Fig. 6 is a sectional view at right angles to the view of Fig. 5 and taken substantially in the plane VI—VI of Fig. 5, but showing the record strip in a different longitudinal position; and

Fig. 7 is a diagram in plan illustrating how the course of a torpedo may be changed in accordance with the invention.

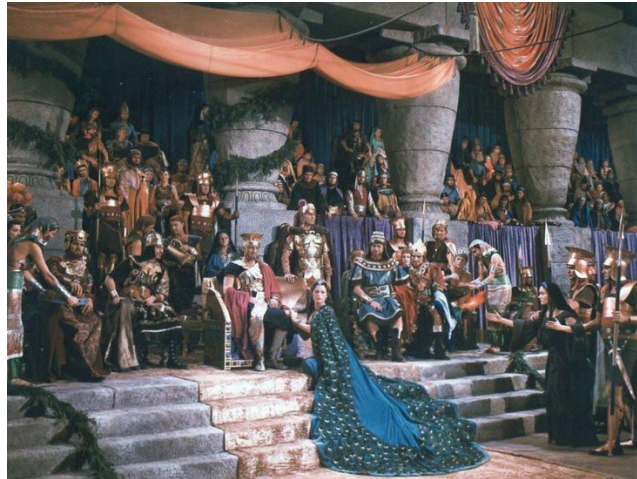
Referring first to Fig. 7, there is disclosed a mother ship 10 which at the beginning of operations occupies the position 10a and at the end of the operations occupies the position 10b. This mother ship discharges a torpedo 11 that travels successively along different paths 12, 13, 14, 15 and 16 to strike an enemy ship 17, which initially occupies the position 17a but which has moved into the position 17b at the time it is struck by the torpedo 11. According to its original course, the enemy ship 17 would have reached the position 17c, but it changed its course following the firing of the torpedo, in an attempt to evade the torpedo.

In accordance with the present invention, the torpedo 11 can be steered from the mother ship 10a and its course changed from time to time as necessary to cause it to strike its target. In directing the torpedo it may, under some circumstances, be observed directly from the mother ship 10, or its course may be followed by an observer in an airplane 18 who communicates his findings to the mother ship 10a. It is also possible to control the torpedo directly from the airplane 18 if the latter is equipped with the necessary synchronous transmitting equipment in accordance with the invention.

Under the particular circumstances of Fig. 7, the enemy ship 17 was traveling in a straight line substantially parallel to the mother ship 10 at the time the torpedo was discharged, and the latter was directed forwardly at a substantial angle to compensate for the speed of the ship 17 and for water currents represented by the small arrows 19. However, as a result of the change in course of the enemy ship 17a and the effect of the water currents, it is observed that

**Anexo 4:**

La famosa capa de pavo real creada para Hedy Lamarr fue realizada por la diseñadora Edith Head para la película *Sansón y Dalila*, ganadora del Óscar al Mejor Diseño de Vestuario (1950).



**Imagen 111:** Fotograma de la famosa capa de pavo real creada por Edith Head para Hedy Lamarr.



**Imagen 112:** Hedy Lamarr en el papel de Dalila.

---

# **Bibliografía**

### **LIBROS CONSULTADOS**

- Barton, R. (2012): Hedy Lamarr: The Most Beautiful Woman in Film. Editor: Univ Pr of Kentucky. Edición: Reprint (2012). ISBN-13:978-0813136547.
- Lamarr, H. (1967): Ecstasy and Me: My Life as a Woman. Editor: Fawcett; Edición: First Thus (1967). ASIN: B0006DD35K.
- Lozano, Á. (2011): Breve historia de la Primera Guerra Mundial (1914-1918). Editorial: Ediciones Nowtilus, S.L. (2011) ISBN-13: 978-84-9967-269-4.
- Peiro, S. (2011): Mujeres con Historia. Editor: LibrosEnRed (2011): ISBN10:1597547190.
- Rhodes, R. (2011): Hedy's Folly: The Life and Breakthrough Inventions of Hedy Lamarr, the Most Beautiful Woman in the World. (2012): ASIN: B004QZ9ZP6
- Vicent, M. (2012): Mitologías. Editorial Alfaguara (2012): ISBN 9788420402246.
- Von Jochen Förster, J. et al. (2012). Hedy Darling. Hollywood-Ikone. Technik-Pionierin. Gefallener Stern. Das Filmreife Leben der Hedy Lamarr. Erzählt von Ihrem Sohn. Editorial: Ankerherz Verlag (2013).ISBN 978-3-940138-25-5.

### **VIDEOS CONSULTADOS EN YOUTUBE**

- Ekstase. Película completa.  
Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=VuYBuYuigcs> (09-03-2016)
- Hollywood Goes to Town. Cortometraje completo.  
Disponible en: [https://www.youtube.com/watch?v=araD\\_3pgmcM](https://www.youtube.com/watch?v=araD_3pgmcM) (09-03-2016)
- Show-Business at War. Cortometraje completo.  
Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=WxkkU-rWOuw> (09-03-2016)

### **PÁGINAS WEB CONSULTADAS**

- Alfageme, A. El País. Archivo, Hemeroteca. ¿Qué pinta Hedy Lamarr en tu wifi?.  
Disponible en: [http://elpais.com/diario/2012/01/07/revistasabado/1325890803\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2012/01/07/revistasabado/1325890803_850215.html) (07-01-2012)
- Aloha Criticón. Cine, música y literatura. Actores y directores: Hedy Lamarr: biografía y filmografía. Disponible en: <http://www.alohacriticon.com/cine/actores-y-directores/hedy-lamarr/> (2016)

-Alonso, I. Blog Cine: Ecstasy (Éxtasis) 1933.

Disponible en:

<http://damestes.blogspot.com.es/2011/12/ecstasy-extasis-1933.html> (06-12-2011)

-Amiguet, T. La Vanguardia. Hemeroteca: Roosevelt: el presidente que burló a la muerte.

Disponible en:

<http://www.lavanguardia.com/hemeroteca/20130215/54366411125/franklin-d-roosevelt-atentados-presidentes-eeuu-estados-unidos.html> (15-02-2013)

-Bocanegra Briasco, A. Revista de Humanidades y Ciencias Sociales. Materia. Número 6. Máquinas. Marzo de 2010. Publicación semestral ISSN:1988-3927. George Antheil: vida y máquina.

Disponible en: <http://elgeniomaligno.eu/george-antheil-vida-y-maquina-ana-bocanegra-briasco>

-Caos, P. La fascinante vida Hedy Lamarr: la actriz más bella e importante inventora de telecomunicaciones. (08-11-2015)

Disponible en: <http://www.entreelcaosyelorden.com/2012/11/la-fascinante-vida-hedy-lamarr-la.html>

-De Rivas, E. ABC.es, hoycinema. Hedy Lamarr, el primer orgasmo del cine.

Disponible en: <http://hoycinema.abc.es/noticias/20151109/abci-hedy-lamarr-201511090125.html> (10-11-2015)

-El País. El Aniversario de Hedy Lamarr. Hedy Lamarr, la actriz que inventó el wifi.

Disponible en:

[http://elpais.com/elpais/2015/11/09/videos/1447081801\\_096239.html](http://elpais.com/elpais/2015/11/09/videos/1447081801_096239.html) (10-11-2015)

-Encyclopedia Online.2016. La Historia con Mapas. Definición de Anschluss.

Disponible en:

<http://www.lahistoriaconmapas.com/historia/historia2/definicion-de-anschluss/> (2016)

-Filmaffinity:

✓ Película Algiers (Argel).

Disponible en: <http://www.filmaffinity.com/es/film858614.html> (09-03-2016)

✓ Película Lady of the Tropics.

Disponible en: <http://www.filmaffinity.com/es/film143064.html> (09-03-2016)

✓ Película I Take this Woman (Esta mujer es mía).

Disponible en: <http://www.filmaffinity.com/es/film502402.html> (09-03-2016)

✓ Película Boom Town (Fruto Dorado).

Disponible en: <http://www.filmaffinity.com/es/film612626.html> (09-03-2016)

✓ Película Comrade X (Camarada X).

Disponible en: <http://www.filmaffinity.com/es/film797866.html> (09-03-2016)

✓ Película Come live with me (No puedo vivir sin ti).

Disponible en: <http://www.filmaffinity.com/es/film999371.html> (09-03-2016)

✓ Película Ziegfeld Girl (Las chicas de Ziegfeld).

Disponible en: <http://www.filmaffinity.com/es/film480022.html> (09-03-2016)

✓ Película Tortilla Flat (La vida es así).

Disponible en: <http://www.filmaffinity.com/es/film449546.html> (09-03-2016)



- ✓ Película Crossroads (Encrucijada). Disponible en:  
<http://www.filmaffinity.com/es/film985467.html> (09-03-2016)
- ✓ Película White Cargo.  
Disponible en: <http://www.filmaffinity.com/es/film878596.html> (09-03-2016)
- ✓ Película The Heavenly Body (Mundo Celestial).  
Disponible en: <http://www.filmaffinity.com/en/film307352.html> (09-03-2016)
- ✓ Película The Conspirators (Almas de fuego).  
Disponible en: <http://www.filmaffinity.com/es/film610748.html>
- ✓ Película Experiment Perilous (Noche en el alma).  
Disponible en: <http://www.filmaffinity.com/es/film443761.html> (09-03-2016)
- ✓ Película Her Highness and the Bellboy (Su alteza y el botones).  
Disponible en: <http://www.filmaffinity.com/es/film470994.html> (09-03-2016)
- ✓ Película The Strange Woman (La extraña mujer).  
Disponible en: <http://www.filmaffinity.com/es/film847514.html> (09-03-2016)
- ✓ Película Dishonored Lady (Pasión que redime).  
Disponible en: <https://www.filmaffinity.com/es/reviews/1/496278.html> (09-03-2016)
- ✓ Película Let's Live a Little (Vivamos un poco).  
Disponible en: <http://www.filmaffinity.com/es/film308591.html> (09-03-2016)
- ✓ Película Sansón y Dalila.  
Disponible en: <http://www.filmaffinity.com/es/film941497.html> (09-03-2016)
- ✓ Película A Lady Without Passport (Mujer sin pasaporte).  
Disponible en: <http://www.filmaffinity.com/es/film271485.html> (09-03-2016)
- ✓ Película Copper Canyon (El desfiladero del cobre).  
Disponible en: <http://www.filmaffinity.com/es/film712035.html> (09-03-2016)
- ✓ Película My Favorite Spy (Mi espía favorita).  
Disponible en: <http://www.filmaffinity.com/es/film321705.html> (09-03-2016)
- ✓ Película L'amante di Paride, (Loves of Three Queens) (La manzana de la discordia).  
Disponible en: <http://www.filmaffinity.com/es/film866893.html> (09-03-2016)
- ✓ Película The Story of Manakind (La historia de la humanidad).  
Disponible en: <http://www.filmaffinity.com/es/film158901.html> (09-03-2016)
- ✓ Película The Female Animal (La otra mujer).  
Disponible en: <http://www.filmaffinity.com/es/film339531.html> (09-03-2016)

-Garrido Courel, M. eldiario.es. Diario Turing. Hedy Lamarr: la estrella de cine que inventó la tecnología precursora del wifi. (03-02-2014).

Disponible en:

[http://www.eldiario.es/turing/Hedy\\_Lamarr-WiFi-dia\\_del\\_inventor\\_0\\_220828581.html](http://www.eldiario.es/turing/Hedy_Lamarr-WiFi-dia_del_inventor_0_220828581.html)

-Iriarte Núñez, G. Revista Credencial Historia N° 295, Sarajevo ¿Causa o pretexto?.

Editorial: Revista Credencial. Colección: 100 años de la I Guerra Mundial. Fecha publicación (03-07-2014).

Disponible en: <http://www.banrepultural.org/blaavirtual/revistas/credencial/julio-2014/sarajevo-causa-o-pretexto>

-López Corbalán, G. El Noroeste: Hedy Lamarr, la frecuencia de la vida.

Disponible en: <https://latribunadelnoroeste.wordpress.com/2012/02/04/hedy-lamar-la-frecuencia-de-la-vida/>(04-02-2012)

-M.A. Hemeroteca ABC.es. 80 Aniversario. El sarcasmo de Goering tras el incendio del Reichstag:Lo cierto es que fui sorprendido. Fecha publicación: (28-02-13)

Disponible en: <http://www.abc.es/archivo/20130227/abci-sarcasmo-goering-tras-incendio-201302271000.html>

-Made\_in\_Hell\_2. Madeinhell666. Ernesto. Hedy Lamarr, la pionera de la telefonía 3G.

Disponible en: <https://madeinhell666.wordpress.com/2008/03/04/hedy-lamarr-la-precursora-de-la-telefonía-3g/> (04-03-2008)

-Medina Esteban, J.M. Blog: Incursiones. Primera Guerra Mundial (22-04-2012).

Disponible en: <https://okinawadotwordpressdotcom.wordpress.com/tag/la-primeraguerra-mundial/>

-Mielost, C. Blog de El Mentidero de Mielost: Historias de la Gran Guerra:

- ✓ Disponible en:<http://chrismielost.blogspot.com.es/2015/03/historias-de-la-gran-guerra-el.html> . Fecha publicación: (01-03-2015)
- ✓ Disponible en:<http://chrismielost.blogspot.com.es/2015/11/mitos-del-cine-hedy-lamarr-la-actriz.html>. Fecha publicación: (26-11-2015)
- ✓ Disponible en:<http://chrismielost.blogspot.com.es/2015/12/mitos-del-cine-hedy-lamarr-la-actriz.html>. Fecha publicación: (01-12-2015)

-mmm. Blog gloriabendita: Hedy Lamarr, inteligente y bella... Fecha publicación: (29-11-2015)

Disponible en:

<http://gloriabendita-mmm.blogspot.com.es/2015/11/hedy-lamarr-inteligente-y-bella.html>.

-Morrón L. Blog de Los Mundos de Brana: Hedy Lamarr, la inventora.

Disponible en: <https://losmundosdebrana.wordpress.com/2015/03/04/hedy-lamarr-la-inventora/>. Fecha publicación: (04-03-2015).

-Starling, C. Vogue España. Los Foros de Vogue.es. Moderadoras Celebrities. Hedy Lamarr.

Disponible en:

<http://foros.vogue.es/viewtopic.php?f=8&t=110580&sid=a1e01f5f2c746dc329dfec6ff6fd9b7> (14-03-2008)

-The Girl in the White Dress. John Alan Irvin. Austrian Embassy Washington. Austrian Press & Information Service in the United States. Embassy of Austria.

Disponible en:

<http://www.austria.org/girl-in-the-whit-dress/>

-Vicent, M. El País. Archivo, Hemeroteca. Hedy Lamarr: el éxtasis y la aguja.

Disponible en:

[http://elpais.com/diario/2011/07/30/babelia/1311984798\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2011/07/30/babelia/1311984798_850215.html) (30-07-2011)

-Yanes, J. Blog 20minutos.es. Ciencias Mixtas. Los secretos de las ciencias para los que también son de letras: Hedy Lamarr: A mi madre, le decían que tenía que haber nacido chico. Disponible en:<http://blogs.20minutos.es/ciencias-mixtas/2014/11/16/a-mi-madre-hedy-lamarr-le-decian-que-tenia-que-haber-nacido-chico/> (16-11-2014)

## GUÍA DE IMÁGENES

-Portada: Hedy Lamarr durante su contrato con la MGM.

Disponible en: <http://images2.fanpop.com/images/photos/6700000/Hedy-Lamarr-classic-movies-6711609-1544-1978.jpg>

-Imagen 1: El Archiduque de Austria-Hungría y su esposa.

Disponible en:

[http://2.bp.blogspot.com/\\_1S90qBeUiqI/TBlhbMbehJI/AAAAAAAAABM/o3wE\\_CbnU5M/s640/francisco1.jpg](http://2.bp.blogspot.com/_1S90qBeUiqI/TBlhbMbehJI/AAAAAAAAABM/o3wE_CbnU5M/s640/francisco1.jpg) (09-03-2016)

-Imagen 2: The New York Herald 29-06-1914.

Disponible en: [http://2.bp.blogspot.com/-LQhA-StLOeQ/U64vZvVt\\_vI/AAAAAAAAAEhI/jOEJg30jbyc/s640/ww1-archive-images-1914-06-29.png](http://2.bp.blogspot.com/-LQhA-StLOeQ/U64vZvVt_vI/AAAAAAAAAEhI/jOEJg30jbyc/s640/ww1-archive-images-1914-06-29.png)

(09-03-2016)

-Imagen 3: Mapa de la Primera Guerra Mundial (1914-1918).

Disponible en:

[http://iris.cnice.mec.es/kairos/mediateca/cartoteca/img/mapas/primer\\_guerramundial.gif](http://iris.cnice.mec.es/kairos/mediateca/cartoteca/img/mapas/primer_guerramundial.gif) (09-03-2016)

-Imagen 4: Hedwig Eva Maria Kiesler a los siete años de edad.

Disponible en:

[http://pdxretro.com/wp-content/uploads/2013/11/hedy-lamarr-7\\_thumb.jpg](http://pdxretro.com/wp-content/uploads/2013/11/hedy-lamarr-7_thumb.jpg) (09-03-2016)

-Imagen 5: Hedwig con su padre Emil Kiesler. Disponible en: [https://fbcdn-photos-a.akamaihd.net/hphotos-ak-xap1/v/t1.0-0/p206x206/551512\\_577269778964248\\_1232167912\\_n.jpg?oh=e2b5191b3123fbd14b28217e1e9f1a97&oe=56BAD4A6&\\_gda\\_=1455848283\\_0fe1d607f6aec8fb152e135e798491b4](https://fbcdn-photos-a.akamaihd.net/hphotos-ak-xap1/v/t1.0-0/p206x206/551512_577269778964248_1232167912_n.jpg?oh=e2b5191b3123fbd14b28217e1e9f1a97&oe=56BAD4A6&_gda_=1455848283_0fe1d607f6aec8fb152e135e798491b4)

(09-03-2016)

-Imagen 6: Hedy Lamarr con Gertrud Lichwitz, su madre, en Estados Unidos.

Disponible en: [http://36.media.tumblr.com/tumblr\\_ljq7kOK6l1qfhntco1\\_500.jpg](http://36.media.tumblr.com/tumblr_ljq7kOK6l1qfhntco1_500.jpg) (09-03-2016)

Imagen 7: Hedy con su abuela y otros familiares en casa del lago, cerca de Salzburgo.

Disponible en: <http://kubon-sagner.e-bookshelf.de/products/reading-epub/product-id/744673/title/Hedy%2BDarling.html?firm=%22ANKERHERZ+VERLAG%22> (09-03-2016)

-Imagen 8: Hedwig en Viena en el año 1928.

Disponible en:

<http://kubon-sagner.e-bookshelf.de/products/reading-epub/product-id/744673/title/Hedy%2BDarling.html?firm=%22ANKERHERZ+VERLAG%22> (09-03-2016)

-Imagen 9: El actor Wolf Albach-Retty.

Disponible en: <http://static2.akpool.de/images/cards/29/291230.jpg> (09-03-2016)

-Imagen 10: Fotografía de Max Reinhardt tomada hacia 1911.

Disponible en:

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/e/e2/Max\\_Reinhardt.jpg/250px-Max\\_Reinhardt.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/e/e2/Max_Reinhardt.jpg/250px-Max_Reinhardt.jpg) (09-03-2016)

-Imagen 11: Hedwig Kiesler en Viena en 1930.

Disponible en:

<http://hedylamarr.tumblr.com/post/99342314671/hedy-lamarr-at-home-in-vienna-early-1930s> (09-03-2016)

-Imagen 12: Cartel de *Die Blumenfrau von Lindenau* (1931).

Disponible en:

<http://www.iphotoscrap.com/Image/321/1380678317-m.jpg> (09-03-2016)

-Imagen 13: Primera aparición en la prensa (1931).

Disponible en:

<http://hedylamarr.tumblr.com/post/103145368176/hedy-lamarr-c-1931> (09-03-2016)

-Imagen 14: Hedwig Kiesler en 1931.

Disponible en:

<http://kubon-sagner.e-bookshelf.de/products/reading-epub/product-id/744673/title/Hedy%2BDarling.html?firm=%22ANKERHERZ+VERLAG%22> (09-03-2016)

-Imagen 15: Cartel de la película *Die Koffer des Herrn O.F.* (1931).

Disponible en:

<http://www.rarefilmsandmore.com/Media/Thumbs/0003/0003110-die-koffer-des-herrn-of-ein-marchen-fur-erwachsene-1931-with-switchable-english-subtitles-300.jpg> (09-03-2016)

-Imagen 16: El actor Peter Lorre en un fotograma de la película *Casablanca* (1942).

Disponible en: <http://classiccinemaquotes.com/wp-content/uploads/2013/01/Peter-Lorre-in-Casablanca-1942.jpg> (09-03-2016)

-Imagen 17: Cartel de la película *Man braucht kein Geld* (No necesitamos dinero).

Disponible en: [http://www.meine-filmsammlung.biz/Cover\\_Filme/man\\_braucht\\_kein\\_geld\\_vcd.jpg](http://www.meine-filmsammlung.biz/Cover_Filme/man_braucht_kein_geld_vcd.jpg) (09-03-2016)

[http://www.meine-filmsammlung.biz/Cover\\_Filme/man\\_braucht\\_kein\\_geld\\_vcd.jpg](http://www.meine-filmsammlung.biz/Cover_Filme/man_braucht_kein_geld_vcd.jpg) (09-03-2016)

-Imagen 18, 19 y 20: Fotogramas de la película *Man braucht kein Geld* (No necesitamos dinero), (1932).

Disponible en: <http://hedylamarr.tumblr.com/post/61017520967/hedy-lamarr-in-man-braucht-kein-geld-we-need> (09-03-2016)

-Imagen 21: Incendio del Reichstag, sede del Parlamento alemán (27-02-33).

Disponible en: <http://www.abc.es/Media/201302/27/7592789--644x362.JPG> (09-03-2016)

-Imagen 22: Juicio contra Marinus Van der Lubbe.

Disponible en: <http://www.abc.es/archivo/20130227/abci-sarcasmo-goering-tras-incendio-201302271000.html> (09-03-2016)

-Imagen 23: Perecidos en Casas Viejas, Cadiz (1933).

Disponible en: [http://3.bp.blogspot.com/-xmmrEpRIqIg/Tt4lQ3jO\\_bI/AAAAAAAAAZ8/YyK75R4jTTU/s1600/CASAS1.jpg](http://3.bp.blogspot.com/-xmmrEpRIqIg/Tt4lQ3jO_bI/AAAAAAAAAZ8/YyK75R4jTTU/s1600/CASAS1.jpg) (09-03-2016)

-Imagen 24 y 25: Carteles de las películas: La Hermana San Sulpicio y Madame Bovary.

Disponible en:  
<http://www.cartelesmix.com/carteles/clasicos/letrah/hermanasansulpicio3406.jpg>  
<http://s1039.photobucket.com/user/teretp200/media/MadameBovaryG.jpg.html> (09-03-2016)

-Imagen 26 y 27: F.D. Roosevelt en The Bay front Park y Giuseppe Zangara, sicario de la Mafia durante una de las sesiones del juicio que le condenaría a muerte.

Disponible en:  
<http://www.lavanguardia.com/hemeroteca/20130215/54366411125/franklin-d-roosevelt-atentados-presidentes-eeuu-estados-unidos.html> (09-03-2016)

-Imagen 28, 29 y 30: Fotogramas de las películas King Kong, Sopa de Ganso y Alicia en el País de las Maravillas (1933).

Disponible en:  
<http://t1.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRcAfSEz1x8Xc0rSYxwLuw1zpbfwrLQXkDZlgSeF1Yf0iy1tZ-J> (09-03-2016)  
<http://www.efeme.com/wp-content/uploads/sopa-de-ganso-09-10-11-b.jpg> (09-03-2016)  
<http://www.filmaffinity.com/es/film197880.html> (09-03-2016)

-Imagen 31: Eddy Kiesler junto al actor Aribert Mog en una escena de Ekstase.

Disponible en: <http://dvd freak.bloudil.cz/ekstase/images/40051839.jpg> (09-03-2016)

-Imagen 32: El director cinematográfico Gustav Machatý.

Disponible en:  
<http://25fps.cz/wp-content/uploads/2011/10/machaty-kniha-oww.jpg> (09-03-2016)

-Imagen 33: Eddy Kiesler desnuda escondiéndose en la espesura del bosque.

Disponible en:  
[http://s3.amazonaws.com/auteurs\\_production/images/film/ecstasy/w856/ecstasy.jpg](http://s3.amazonaws.com/auteurs_production/images/film/ecstasy/w856/ecstasy.jpg) (09-03-2016)

-Imagen 34: Eddy Kiesler durante la secuencia del orgasmo.

Disponible en:<http://4.bp.blogspot.com/-Yot4yX7qFNI/VkBvkX9yyTI/AAAAAAAAAklg/6xhYDi-6oXg/s1600/lamarr04%2Bhedylamarorgasm.png> (09-03-2016)

-Imagen 35: Eddy Kiesler bañándose desnuda en el lago.

Disponible en:[http://kultur-online.net/files/zoom/Lamarr\\_Ekstase.jpg](http://kultur-online.net/files/zoom/Lamarr_Ekstase.jpg) (09-03-2016)

-Imagen 36: Fotogramas de Eddy Kiesler y Aribert Mog en la escena de la seducción.  
Disponible en: [http://3.bp.blogspot.com/bB\\_xAtuHnY/Tt96xgu4obI/AAAAAAAAAa8/RQp6eKvdluw/s1600/Orgasm.jpg](http://3.bp.blogspot.com/bB_xAtuHnY/Tt96xgu4obI/AAAAAAAAAa8/RQp6eKvdluw/s1600/Orgasm.jpg) (09-03-2016)

-Imagen 37: Friedrich Mandl, primer marido de Hedy Lamarr.  
Disponible en: <http://www.sharkhunters.com/Mandl1.jpg> (09-03-2016)

-Imagen 38: Castillo Schwarzenau (Austria), residencia del matrimonio Mandl.  
Disponible en: [http://places.vkustatic.com/schloss-schwarzenau-en-waidhofen-an-der-thaya-politischer-bezirk-waidhofen-an-der-thaya-schwarzenau-palace\\_c9c792b8505c3990a747e8b621c969b5\\_150x100\\_crop.jpg](http://places.vkustatic.com/schloss-schwarzenau-en-waidhofen-an-der-thaya-politischer-bezirk-waidhofen-an-der-thaya-schwarzenau-palace_c9c792b8505c3990a747e8b621c969b5_150x100_crop.jpg) (09-03-2016)

-Imagen 39: Tarjeta de presentación de la película *Ekstase* rodada en 1932.  
Disponible en: [http://4.bp.blogspot.com/-hxCAGa2UPck/VT\\_KECf5QuI/AAAAAAAAADMI/StqI8tBcAGw/s1600/Ecstasy\\_1933\\_Lobby\\_Card.jpg](http://4.bp.blogspot.com/-hxCAGa2UPck/VT_KECf5QuI/AAAAAAAAADMI/StqI8tBcAGw/s1600/Ecstasy_1933_Lobby_Card.jpg) (09-03-2016)

-Imagen 40: Fotografía de Eddy Kiesler como reclamo publicitario de cigarrillos.  
Disponible en: [https://translate.googleusercontent.com/translate\\_c?depth=1&hl=es&prev=search&rurl=translate.google.es&sl=de&u=http://anno.onb.ac.at/cgi-content/anno-plus%3Faid%3Dbue%26datum%3D1937%26page%3D1527%26size%3D20&usg=ALkJrhj44Q9D6boDMtypGg\\_DPN5Nh7ebA](https://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=es&prev=search&rurl=translate.google.es&sl=de&u=http://anno.onb.ac.at/cgi-content/anno-plus%3Faid%3Dbue%26datum%3D1937%26page%3D1527%26size%3D20&usg=ALkJrhj44Q9D6boDMtypGg_DPN5Nh7ebA) (09-03-2016)

-Imagen 41: Louis Burt Mayer cofundador de la Metro Goldwyn Mayer Studios, Inc.  
Disponible en: <http://media.gettyimages.com/photos/circa-1935-russianborn-american-film-mogul-louis-burt-mayer-head-of-picture-id3279542> (09-03-2016)

-Imagen 42: Grisha Goluboff, un famoso niño prodigio violinista.  
Disponible en: <http://cache4.asset-cache.net/gc/537145211-grisha-goluboff-violinist-portrait-by-gettyimages.jpg?v=1&c=IWSAsset&k=2&d=X7WJLa88Cweo9HktRLaNxOLJ0zihRd0opuf%2Fb0PgRQUMsTarUSPnw6kM%2BhYjY6uZ7RpX%2Fgwxqclw%2F0AT1MHp8Q%3D%3D> (09-03-2016)

-Imagen 43: Hedy Lamarr en Estados Unidos durante 1938.  
Disponible en: Fotografía disponible en: <http://chrismielost.blogspot.com.es/2015/12/mitos-del-cine-hedy-lamarr-la-actriz.html> (09-03-2016)

-Imagen 44: Cartel de la película Argel 1938.  
Disponible en: <http://2.bp.blogspot.com/-vYYYgyQn7bk/U0wFJkxMO9I/AAAAAAACFys/lmj3AU-S26w/s1600/image7.jpeg> (09-03-2016)

-Imagen 45: Anuncio de Max Factor. Paris Vogue en 1939.

Disponible en:

<http://hedylamarr.tumblr.com/post/82336859610/nemfrog-hedy-lamarr-in-a-photomontage-for-max> (09-03-2016)

-Imagen 46: Cartel de la película Lady of the Tropics.

Disponible en:

[http://www.doctormacro.com/Images/Posters/L/Poster%20-%20Lady%20of%20the%20Tropics\\_02.jpg](http://www.doctormacro.com/Images/Posters/L/Poster%20-%20Lady%20of%20the%20Tropics_02.jpg) (09-03-2016)

-Imagen 47: Cartel de la película I take this woman.

Disponible en:

[http://36.media.tumblr.com/tumblr\\_m496gj9ESi1qfn3aio1\\_500.jpg](http://36.media.tumblr.com/tumblr_m496gj9ESi1qfn3aio1_500.jpg) (09-03-2016)

-Imagen 48: Cartel de la película Boom Town.

Disponible en:

<http://ilarge.lisimg.com/image/5078361/1000full-boom-town-.jpg> (09-03-2016)

-Imagen 49: Cartel de la película Camarada X.

Disponible en:

[http://4.bp.blogspot.com/-i7AXnOVYCos/Tmx\\_xqK-SOI/AAAAAAAAACQk/4O6asWS86-Q/s1600/Camarada\\_X.jpg](http://4.bp.blogspot.com/-i7AXnOVYCos/Tmx_xqK-SOI/AAAAAAAAACQk/4O6asWS86-Q/s1600/Camarada_X.jpg) (09-03-2016)

-Imagen 50 y 51: Cartel de la película No puedo vivir sin ti y Cenizas de Amor.

Disponible en: <http://pics.filmaffinity.com> (09-03-2016)

<http://image.dvdgo.com/m/ig/7/1846807.jpg> (09-03-2016)

-Imagen 52: Cartel de la película Ziegfeld Girl.

Disponible en:

[https://hollywoodrevue.files.wordpress.com/2010/05/poster-ziegfeld-girl\\_03.jpg](https://hollywoodrevue.files.wordpress.com/2010/05/poster-ziegfeld-girl_03.jpg) (09-03-2016)

-Imagen 53: Hedy Lamarr, Judy Garland y Lana Turner durante el rodaje de Ziegfeld Girl.

Disponible en: <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/236x/5d/16/0d/5d160d8ac15605cbf85d8f37eb67821a.jpg> (09-03-2016)

[http://www.tapology.com/forum/open/461661-Hedy\\_Lamarr\\_Hollywood\\_star\\_with\\_incredible\\_secret](http://www.tapology.com/forum/open/461661-Hedy_Lamarr_Hollywood_star_with_incredible_secret) (09-03-2016)

[Hedy\\_Lamarr\\_Hollywood\\_star\\_with\\_incredible\\_secret](http://www.tapology.com/forum/open/461661-Hedy_Lamarr_Hollywood_star_with_incredible_secret) (09-03-2016)

-Imagen 54: Hedy Lamarr jugando a las cartas con unos soldados durante la Segunda Guerra Mundial.

Disponible en:

<https://jnpickens.files.wordpress.com/2011/07/4thhedylamarrsoldiers.jpg> (09-03-2016)

-Imagen 55: Hedy Lamarr junto a Greer Garson, Ronald Colman, Lynn Bari e Irene Dunne durante una gira para vender Bonos de Guerra en 1942. Disponible en:

<http://hedylamarr.tumblr.com/post/76488672292/ronaldcolmans-greer-garson-ronald-colman-lynn> (09-03-2016)

-Imagen 56: Janet Gaynor recogiendo el Oscar a la mejor actriz (1929).

Disponible en:

<https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/236x/2e/aa/be/2eaabe4e5c7ede262e0e9f6959056c30.jpg> (09-03-2016)

-Imagen 57: Cartel anunciador del Ballet Mécanique de George Antheil.

Disponible en:

<https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/236x/8b/76/f4/8b76f42e386cf5f2531b1026e39358f8.jpg> (09-03-2016)

-Imagen 58: Hedy Lamarr junto al pianista y compositor George Antheil.

Disponible en:

<http://static01.nyt.com/images/2011/12/14/arts/jump-book-2/jump-book-2-articleLarge.jpg> (09-03-2016)

-Imagen 59: Hedy Lamarr en 1941.

Disponible en:

<https://losmundosdebrana.files.wordpress.com/2015/01/hedy-lamarr-pearls.jpg> (09-03-2016)

-Imagen 60 y 61: Cartel y fotograma de la película Tortilla Flat.

Disponible en:

<http://s29.photobucket.com/user/thelion55/media/adtortilla2.jpg.html> (09-03-2016)  
<http://2.bp.blogspot.com/-CmR0Sg1Qftg/UZg-5-dM3qI/AAAAAAAAAB0E/gOTYzhxwG1A/s1600/optimized-spencer-tracy-hedy-lamarr-john-garfield-tortilla-flat.jpg> (09-03-2016)

-Imagen 62 y 63: Cartel y fotograma de la película Crossroads.

Disponible en:

[http://www.gstatic.com/tv/thumb/movieposters/1209/p1209\\_p\\_v8\\_aa.jpg](http://www.gstatic.com/tv/thumb/movieposters/1209/p1209_p_v8_aa.jpg) (09-03-2016)  
<http://www.posterpalace.com/images/ak/crossroadslc.jpg> (09-03-2016)

-Imagen 64 y 65: Cartel y fotograma de la película White Cargo.

Disponible en:

<http://imgc.allpostersimages.com/images/P-473-488-90/37/3725/33SAF00Z/posters/white-cargo-hedy-lamarr-richard-carlson-1942.jpg> (09-03-2016)  
[http://www.doctormacro.com/Images/Lamarr,%20Hedy/Annex/Annex%20-%20Lamarr,%20Hedy%20\(White%20Cargo\)\\_01C.jpg](http://www.doctormacro.com/Images/Lamarr,%20Hedy/Annex/Annex%20-%20Lamarr,%20Hedy%20(White%20Cargo)_01C.jpg) (09-03-2016)

-Imagen 66 y 67: Cartel y fotograma del corto publicitario Show Business at War.

Disponible en:

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/en/c/c4/Show\\_Business\\_at\\_War\\_FilmPoster.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/en/c/c4/Show_Business_at_War_FilmPoster.jpg) (09-03-2016)  
<http://cache4.asset-cache.net/gc/50622235-actress-hedy-lamarr-waiting-to-be-kissed-by-gettyimages.jpg?v=1&c=IWSAsset&k=2&d=OCUJ5gVf7YdJQI2Xhkc2QJxeUjJ%2FSXLQkRV2Gu1hTZidFU5zvewCsiBoVIU%2BDaips1xpy%2BqbqYGTWcK%2FA7d3%2F1JD9JhqLE5ZdDPv9eFXq0%3D> (09-03-2016)



-Imagen 68 y 69: Cartel y fotograma de la película The Heavenly Body.

Disponible en:

[http://www.gstatic.com/tv/thumb/movieposters/5575/p5575\\_p\\_v8\\_aa.jpg](http://www.gstatic.com/tv/thumb/movieposters/5575/p5575_p_v8_aa.jpg)

[http://3.bp.blogspot.com/\\_E5cSkRNNzuk/S8vpfxJeD2I/AAAAAAAAAicA/0TNWF-IHchE/s1600/HeavenlyBodyStill.jpg](http://3.bp.blogspot.com/_E5cSkRNNzuk/S8vpfxJeD2I/AAAAAAAAAicA/0TNWF-IHchE/s1600/HeavenlyBodyStill.jpg) (09-03-2016)

-Imagen 70 y 71: Cartel y fotograma de la película The Conspirators.

Disponible en:

[http://www.gstatic.com/tv/thumb/movieposters/4129/p4129\\_p\\_v8\\_aa.jpg](http://www.gstatic.com/tv/thumb/movieposters/4129/p4129_p_v8_aa.jpg)

<https://image.tmbd.org/t/p/original/9ARvYjqDYT6xp5iQFsvhRfDQ6ep.jpg> (09-03-2016)

-Imagen 72 y 73: Cartel y fotograma de la película Experiment Perilous.

Disponible en:

<http://ecx.images-amazon.com/images/I/51-ioHYjEYL.jpg> (09-03-2016)

<http://torontofilmsociety.org/files/2016/01/Experiment-Perilous-2.jpg> (09-03-2016)

-Imagen 74: Cartel de la película Her Highness and the Bellboy.

Disponible en:

<https://themotionpictures.files.wordpress.com/2012/04/hhatb.jpg> (09-03-2016)

-Imagen 75: Fotograma de la película Her Highness and the Bellboy junto a Robert Walker y June Allyson.

Disponible en: <https://hollywoodrevue.files.wordpress.com/2015/08/her-highness-and-the-bellboy-1945.jpg> (09-03-2016)

-Imagen 76 y 77: Cartel de la película y fotograma de The Strange Woman.

Disponible en: <http://rarefilm.net/wp-content/uploads/2015/11/The-Strange-Woman-1946.jpg> (09-03-2016)

<https://nitratediva.files.wordpress.com/2014/11/hedylamarr.jpg> (09-03-2016)

-Imagen 78 y 79: Cartel y fotograma de Dishonored Lady.

Disponible en:

[http://www.gstatic.com/tv/thumb/movieposters/4735/p4735\\_p\\_v8\\_aa.jpg](http://www.gstatic.com/tv/thumb/movieposters/4735/p4735_p_v8_aa.jpg) (09-03-2016)

[http://1.bp.blogspot.com/\\_d1MXUAuqqc4/T2w0w2PVY3I/AAAAAAAAAK9c/vgC3u\\_IT3Mw/s1600/2508658736\\_1c93298f48hedyJLoder.jpg](http://1.bp.blogspot.com/_d1MXUAuqqc4/T2w0w2PVY3I/AAAAAAAAAK9c/vgC3u_IT3Mw/s1600/2508658736_1c93298f48hedyJLoder.jpg) (09-03-2016)

<https://nitratediva.files.wordpress.com/2014/11/hedylamarr.jpg> (09-03-2016)

-Imagen 80y 81: Cartel y fotograma de la película Let's Live a Little.

Disponible en:

<http://www.atticpaper.com/prodimages/movie/letslive.jpg> (09-03-2016)

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/97/Hedy\\_Lamarr\\_in\\_Let's\\_Live\\_a\\_Little\\_\(1948\).jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/97/Hedy_Lamarr_in_Let's_Live_a_Little_(1948).jpg) (09-03-2016)

-Imagen 82 y 83: Cartel y fotograma de la película Sansón y Dalila.

Disponible en:

[http://www.cineol.net/galeria/carteles/bigtmp\\_22435.jpg](http://www.cineol.net/galeria/carteles/bigtmp_22435.jpg) (09-03-2016)

<http://hedylamarr.tumblr.com/post/126764946066/queenbee-bow-samson-and-delilah-1949> (09-03-2016)

-Imagen 84 y 85: Cartel y fotograma de la película A Lady Without Passport.

Disponible

en:[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/en/d/dd/A\\_Lady\\_Without\\_Passport\\_movie\\_poster.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/en/d/dd/A_Lady_Without_Passport_movie_poster.jpg) (09-03-2016)

<http://thegioiphunu.net/wp-content/uploads/2014/03/714.jpg> (09-03-2016)

-Imagen 86 y 87: Cartel y fotograma de la película Copper Canyon.

Disponible en:

[http://images2.coveralia.com/dvd/e/El\\_Desfiladero\\_Del\\_Cobre-Caratula.jpg](http://images2.coveralia.com/dvd/e/El_Desfiladero_Del_Cobre-Caratula.jpg) (09-03-2016)

[https://www.museodelabanico.com/themes/pos\\_cepheu/img//lenguaje/14.jpg](https://www.museodelabanico.com/themes/pos_cepheu/img//lenguaje/14.jpg) (09-03-2016)

-Imagen 88 y 89: Cartel y fotograma de la película My Favorite Spy.

Disponible en:

<http://www.benitomovieposter.com/catalog/images/movieposter/10507.jpg> (09-03-2016)

[http://imgc.allpostersimages.com/images/P-473-488-](http://imgc.allpostersimages.com/images/P-473-488-90/37/3705/VXEAFO0Z/posters/hedy-lamarr-in-promotional-photo-for-my-favorite-spy-1951.jpg)

[90/37/3705/VXEAFO0Z/posters/hedy-lamarr-in-promotional-photo-for-my-favorite-spy-1951.jpg](http://imgc.allpostersimages.com/images/P-473-488-90/37/3705/VXEAFO0Z/posters/hedy-lamarr-in-promotional-photo-for-my-favorite-spy-1951.jpg) (09-03-2016)

-Imagen 90: Fotograma de la película The Eternal Female.

Disponible en:

<https://www.facebook.com/577201115637781/photos/a.582634868427739.1073741869.577201115637781/582634875094405/?type=3&theater> (09-03-2016)

-Imagen 91: Cartel de la película L'amante di Paride.

Disponible en:

<http://s413.photobucket.com/user/posterit/media/fotobuste%2035/amantediparide.jpg.html> (09-03-2016)

-Imagen 92: Cartel de la película The Story of Mankind.

Disponible en:

<http://www.lewiswaynegallery.com/entertainment/20043.jpg> (09-03-2016)

-Imagen 93: Cartel de la película The Female Animal.

Disponible en:

<http://images.moviepostershop.com/the-female-animal-movie-poster-1958-1010680614.jpg> (09-03-2016)

-Imagen 94: Fotograma de la película The Female Animal.

Disponible en:

<http://hedylamarr.tumblr.com/post/115692811276/hedy-lamarr-in-the-female-animal-1958> (09-03-2016)

-Imagen 95: Hedy con su segundo marido Gen Markey.

Disponible en:

<https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/736x/c6/f5/23/c6f523bdbb935269b1485ea074f7ff1f.jpg> (09-03-2016)

-Imagen 96 y 97: Hedy Lamarr con su tercer marido John Loder el día de su enlace matrimonial. El matrimonio Loder-Lamar el día del bautizo de su hija primogénita Denise junto a Bette Davis, la madrina de la niña.

Disponible en:

[https://s-media-cache-](https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/236x/50/0b/51/500b51fbf0b86d63f5cae0038acce6a1.jpg)

[ak0.pinimg.com/236x/50/0b/51/500b51fbf0b86d63f5cae0038acce6a1.jpg](https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/236x/50/0b/51/500b51fbf0b86d63f5cae0038acce6a1.jpg) (09-03-2016)

<http://latimesblogs.latimes.com/.a/6a00d8341c630a53ef011571a22268970b-pi> (09-03-2016)

-Imagen 98: Hedy Lamarr con su cuarto esposo Teddy Stauffer.

Disponible en:

[https://s-media-cache-](https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/736x/4f/ae/48/4fae4862457a7ebb5c1befdf8290b1f8.jpg)

[ak0.pinimg.com/736x/4f/ae/48/4fae4862457a7ebb5c1befdf8290b1f8.jpg](https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/736x/4f/ae/48/4fae4862457a7ebb5c1befdf8290b1f8.jpg) (09-03-2016)

-Imagen 99: Hedy Lamarr con su quinto marido W Howard Lee.

Disponible en:

[http://cdn.shopify.com/s/files/1/0366/4373/products/RSG81611\\_1024x1024.jpeg?v=1394154121](http://cdn.shopify.com/s/files/1/0366/4373/products/RSG81611_1024x1024.jpeg?v=1394154121) (09-03-2016)

-Imagen 100: Hedy Lamarr con su sexto marido Lewis J. Boles.

Disponible en:

<https://heavyeditorial.files.wordpress.com/2015/11/gettyimages-104525782.jpg?quality=65&strip=all&strip=all> (09-03-2016)

-Imagen 101: Hedy Lamarr en el año 1966.

Disponible en:

<http://hedylamarr.tumblr.com/post/134628475236/c1966> (09-03-2016)

-Imagen 102: Hedy Lamarr junto a su hijo Anthony Loder en los juzgados.

Disponible en:

[https://s-media-cache-](https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/236x/5f/a7/c7/5fa7c704288d2a42c1ac0fa2e78a69fa.jpg)

[ak0.pinimg.com/236x/5f/a7/c7/5fa7c704288d2a42c1ac0fa2e78a69fa.jpg](https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/236x/5f/a7/c7/5fa7c704288d2a42c1ac0fa2e78a69fa.jpg) (09-03-2016)

-Imagen 103: Tumba de Hedy Lamarr en Viena.

Disponible en:

[http://36.media.tumblr.com/fd584857fc18c319633cd9bdf344f750/tumblr\\_nx12d3KihX1qebdsfo1\\_1280.jpg](http://36.media.tumblr.com/fd584857fc18c319633cd9bdf344f750/tumblr_nx12d3KihX1qebdsfo1_1280.jpg) (09-03-2016)

-Imagen 104: Doodle de Google conmemorativo del día 9 de noviembre.

Disponible en:

<http://laragraciacreazione.com/wp-content/uploads/2015/11/Lara-Gracia-Creazione-Google-Doodle-Hedy-Lamarr.png> (09-03-2016)

-Imagen 105: Hedy Lamarr en el año 1944.

Disponible en:

[https://download.e-bookshelf.de/download/0000/7446/73/L-X-0000744673-0001769163.XHTML/images/AutographPic2\\_fmt.jpeg](https://download.e-bookshelf.de/download/0000/7446/73/L-X-0000744673-0001769163.XHTML/images/AutographPic2_fmt.jpeg) (09-03-2016)

-Imagen 106: Diagrama simplificado del Emisor. Disponible en:  
[https://losmundosdebrana.files.wordpress.com/2015/01/pat-2292387\\_01a.jpg](https://losmundosdebrana.files.wordpress.com/2015/01/pat-2292387_01a.jpg) (09-03-2016)

-Imagen 107: Diagrama simplificado del Receptor.  
Disponible en:  
[https://losmundosdebrana.files.wordpress.com/2015/01/pat\\_2292387\\_02a.jpg](https://losmundosdebrana.files.wordpress.com/2015/01/pat_2292387_02a.jpg) (09-03-2016)

-Imagen 108: Portada del periódico The new York Times del 30 de septiembre de 1941.  
Disponible en:  
<http://hi-tech.ua/wp-content/uploads/2015/09/announcement-invention.jpg> (09-03-2016)

-Imagen 109: Esquema de la patente nº 2.292.387 Secret Commnunication System.  
Disponible en:  
[http://2.bp.blogspot.com/iqSdhyQ8j6g/Ud\\_Vj8yP9bI/AAAAAAAAAGM0/ryoCnRfQIR8/s1600/inventiondraft\\_02.jpg](http://2.bp.blogspot.com/iqSdhyQ8j6g/Ud_Vj8yP9bI/AAAAAAAAAGM0/ryoCnRfQIR8/s1600/inventiondraft_02.jpg) (09-03-2016)

-Imagen 110: Patente nº 2.292.387 Secret Commnunication System.  
Disponible en:  
<http://es.paperblog.com/una-invencion-de-mujer-un-comienzo-ocultado-y-una-leyenda-de-cine-229449/> (09-03-2016)

-Imagen 111: Fotograma de la famosa capa de pavo real creada por Edith Head para Hedy Lamarr.  
Disponible en:  
[http://40.media.tumblr.com/f783bba0193a7e7250ca6a09cb5a09f6/tumblr\\_mvpm3cqEp1slzmfoo1\\_1280.jpg](http://40.media.tumblr.com/f783bba0193a7e7250ca6a09cb5a09f6/tumblr_mvpm3cqEp1slzmfoo1_1280.jpg) (09-03-2016)

-Imagen 112: Hedy Lamarr en el papel de Dalila.  
Disponible en:  
<https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/736x/b5/5b/2f/b55b2f2326601f0d7e438d9d3485089b.jpg> (09-03-2016)

