

Hedy Lamarr

(1913-2000)

Glamour y comunicaciones secretas



Hedwing Eva Maria Kiesler nació en Viena el 9 de Noviembre de 1913; era hija de un banquero y una pianista judíos.

Hedy estudió ballet y piano, y asistió a las clases del director de teatro Max Reinhardt, preparándose para ser actriz. Su carrera empezó a destacar cuando protagonizó la película checa Ecstasy, dirigida en 1933 por Gustav Machatý, con un alto contenido erótico, que provocó en la época una considerable controversia. Ese mismo año, un rico comerciante de armas se enamoró de ella y la convirtió en su esposa. Este matrimonio fue probablemente el origen de la idea que Hedy desarrollaría más tarde y por la que es reconocida en el campo de las telecomunicaciones. Su marido, Fritz Mandl, lucía a la hermosa esposa en las reuniones con inventores, fabricantes y compradores de armas, y ella adquirió así conocimientos muy alejados de su carrera profesional. Mandl era celoso y Hedy se sentía prisionera en aquel matrimonio hasta tal punto que en 1937 huyó a París, desde donde consiguió el divorcio. De allí viajó a Londres para embarcarse después hacia los Estados Unidos. Durante la travesía aceptó un contrato con el productor Louis B. Mayer de los estudios Metro Goldwyn Mayer y al atracar en Nueva York había aceptado un sueldo de 500 dólares semanales y cambiado su nombre por el de Hedy Lamarr.

Su primera película en el nuevo continente fue Algiers (1938), protagonizada por Charles Boyer, y a ella le siguieron hasta 18 más entre los años 1940 y 1949. El mayor éxito lo alcanzó con Sanson y Dalila (1945) junto a Victor Mature. Su última aparición fue en la película Entertaining the Troops en 1989. Como reconocimiento a su aportación a la industria cinematográfica Lamarr tiene una estrella en el Hollywood Walk of Fame, en el 6247 de Hollywood Bulevar.

La vida privada de Hedy fue, al menos, tan agitada como su carrera, tuvo un total de 6 maridos y otros tantos divorcios, además de numerosos romances.

Uno de estos romances tuvo lugar con un pianista de corte vanguardista llamado George Antheil, que fue un colaborador decisivo en la importante innovación tecnológica que patentaron juntos. En 1940 Hedy tuvo una idea para resolver el problema del control por radiofrecuencia de un torpedo. Puesto que la emisión de datos en una frecuencia determinada podía ser interceptada fácilmente por el enemigo, Lamarr pensó que podrían realizarse cambios rápidos en la frecuencia de emisión, lo que se conoció después como "frequency hopping" (salto de frecuencia). Antheil, que había experimentado con el control automático de instrumentos musicales, diseñó un mecanismo de tambores perforados sincronizados a modo de pianola que permitía cambiar entre las 88 frecuencias que se empleaban.

Solicitaron la patente de su invento bajo el nombre de Secret Communication System que les fue concedida el 11 de Agosto de 1942 con el número 2.292.387. Como en aquel momento Hedy estaba casada con Gene Markey, la patente le fue otorgada bajo su nombre de casada, Hedy Kiesler Markey. Pero la industria electrónica no estaba suficientemente desarrollada en la época y no fue hasta 1957 cuando los ingenieros de la empresa americana Sylvania Electronics Systems Division utilizaron transistores para desarrollar el sistema inventado por Lamarr. En 1962 el concepto fue adoptado por el gobierno de los EEUU para las comunicaciones militares, tres años después de que la patente caducara. En la actualidad, muchos sistemas de transmisión de voz y datos, tanto civiles como militares, emplean sistemas de espectro ensanchado ("spread spectrum", entre los que se encuentra el salto de frecuencia), y cada vez se encuentran más aplicaciones. Una prueba de ello es que entre 1995 y 1997 se patentaron más de 1200 ideas relacionadas con el espectro ensanchado. Hedy Lamarr nunca ganó dinero por su invento, sólo obtuvo como recompensa un reconocimiento formal de la Electric Frontier Foundation (EFF) en Marzo de 1997, que fue recogido por su hijo Anthony Loder.

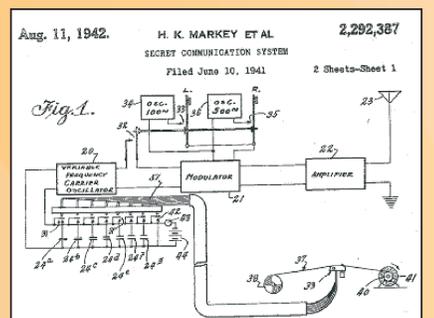


Ilustración de la patente "Secret Communication System"

Una de sus citas célebres nos recuerda el papel que estaba reservado a la mujer en la sociedad en la que vivió:

"Any girl can be glamorous. All you have to do is stand still and look stupid."

(Cualquier chica puede ser atractiva. Sólo tiene que quedarse quieta y parecer estúpida.)

Fuentes:

- <http://www.exordio.com/1939-1945/civills/cine/lamarr.html>
- http://en.wikipedia.org/wiki/Hedy_Lamarr
- http://www.hermanpuig.com/version_espanol/article_hedy_lamarr.php

Para saber más

- <http://www.hedylamarr.org/>
- <http://www.hedylamarr.com/>
- http://en.wikipedia.org/wiki/Frequency-hopping_spread_spectrum
- http://en.wikipedia.org/wiki/Spread_spectrum



Biblioteca Universitaria
Vicerrectorado de Extensión Universitaria y Cooperación al Desarrollo
Vicerrectorado de Política Científica e Investigación
Vicerrectorado de Relaciones Internacionales

Departamentos de:

- Álgebra
- Arquitectura y Tecnología de Computadores
- Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
- Lenguajes y Sistemas Informáticos
- Matemática Aplicada
- Teoría de la Señal, Telemática y Comunicaciones

