Luis Fernando Ramos Quitián
LFRAMOS@educacionbogota.edu.co
Tecnologia & Informática
Sede “Rómulo Gallegos”
Jornada Tarde

## Clase No.2

# La Mujer y la Niña en la Ciencia

# TECNOLOGÍA & INFORMÁTICA

## GRADOS QUINTOS SEGUNDA CLASE VIRTUAL

Para ver el video hacer Clic en la gráfica de la derecha o en el enlace

COLEGIO CLASS I.E.D

https://youtu.be/2M4JhB1NPIs

Tema: Las Mujeres en la Ciencia

Profesor: Luis Fernando Ramos Quitián

# HEDY LAMARR – LA INVENTORA

## HEDY LAMARR

La “mujer más bella de la historia del cine” y la inventora del sistema de comunicaciones denominado “técnica de transmisión en el espectro ensanchado” en el que se basan todas las tecnologías inalámbricas de que disponemos en la actualidad. Actriz, ingeniera de telecomunicaciones e inventora cuyo glamour eclipsó sus otras facetas.

# HEDY LAMARR – BIOGRAFIA

https://www.youtube.com/watch?v=zlshUh189oQ&ab_channel=TECtvLaSe%C3%B1aldelaCiencia

# HEDY LAMARR – Hall de la Fama de los Inventores

**Fue inventora de la primera versión del espectro ensanchado que permitiría las comunicaciones inalámbricas de larga distancia.**

**Al comienzo de la Segunda Guerra Mundial, ella y el compositor George Antheil desarrollaron la patente de un sistema de guía por radio para torpedos aliados que utilizaba el espectro ensanchado y la tecnología de salto de frecuencia para vencer la amenaza de interferencias por parte de las potencias del Eje.**

**Aunque la Armada de los Estados Unidos no adoptó la tecnología hasta la década de 1960, [8] los principios de su trabajo se incorporan a la tecnología Bluetooth y son similares a los métodos utilizados en las versiones heredadas de Wi-Fi**

# HEDY LAMARR – EL WIFI

https://www.youtube.com/watch?v=6FWCRssKnQo&ab_channel=Educatina

Hedwig Eva Marie Kiesler, mejor conocida por su nombre artístico, Hedy Lamarr, era una joven actriz considerada la mujer más bella del mundo. En 1933 la obligaron a casarse con Friedrich Mandl, fiel seguidor de Adolfo Hitler y su principal proveedor de armas durante la Segunda Guerra Mundial. Mandl mantenía a Hedy encerrada.

Para tolerar su situación, Hedy decidió retomar la carrera de ingeniería, que había abandonado unos años antes. Más tarde consiguió escapar a Estados Unidos, y le entregó al ejército de ese país valiosa información secreta que había obtenido de los amigos militares de su esposo.

Por entonces existía un grave problema de interferencia en las comunicaciones: los enemigos interceptaban fácilmente información importante, como la posición de barcos o tropas. Hedy se enteró del problema y le pidió ayuda al músico y compositor George Antiheil. Juntos desarrollaron un sistema de comunicación secreta que permitió teledirigir torpedos mediante ondas de radio, sin correr el riesgo de que la información fuera robada. Gracias a lo que hoy se conoce como "salto de frecuencia", la información se "mueve" de un lugar a otro para que sea difícil "atraparla"; es como cambiar constantemente la estación de radio para que nadie se entere de qué canción escuchas.

# TAREA
# Lee y Responde

Hedy regaló su invento al ejército de Estados Unidos, pero éste no lo usó, y prefirió usar su fama y su belleza para recaudar dinero para la guerra. Su tecnología fue aprovechada muchos años después; con algunas modificaciones sirvió como base para aplicaciones como la red WiFi, el sistema de navegación satelital GPS y la comunicación inalámbrica Bluetooth. Hedy Lamarr y George Anthiel ganaron el Premio Pionero, y Hedy se convirtió en la primera mujer en recibir el premio Bulbie. También entró al salón de la fama de los inventores. Hedwig Eva Kiesler falleció el 19 de enero del 2000 a los 86 años, en Orlando, Florida.

¿CÓMO IMAGINAS UN DÍA DE TU VIDA SIN LOS INVENTOS DE HEDY?

¿QUÉ OPINAS DE LA ACTITUD DEL EJÉRCITO ESTADOUNIDENSE RESPECTO A HEDY?

# TAREA (Fecha de Entrega: 12 de Marzo de 2021)

Responde a las siguientes preguntas de acuerdo a lo visto en el vídeo y la lectura anterior

**¿En qué país Hedy desarrollo sus inventos?**

- ❑ Alemania
- ❑ Estados Unidos de América EEUU
- ❑ Suiza

**¿A qué se dedicaba en Hollywood?**

- ❑ A dar clases.
- ❑ A investigar.
- ❑ A la actuación.

**¿Para qué se ha utilizado el invento del espectro ensanchado que hizo Hedy Lamarr?**

- ❑ Para hacer radiografías.
- ❑ Para comunicaciones de Wifi y Bluetooth.
- ❑ Para hacer bombas atómicas.

**¿De qué carrera graduó Hedy Lamarr?**

- ❑ Matemáticas & Geometría
- ❑ Ingeniería
- ❑ Biología y Naturaleza

**¿Qué inspiro a la inventora para trabajar en un proyecto de comunicaciones secretas?**

- ❑ Su padre la inspiro desde niña.
- ❑ Quería que Hitler no ganara la segunda guerra mundial.
- ❑ No quería ser reconocida por ser bella.

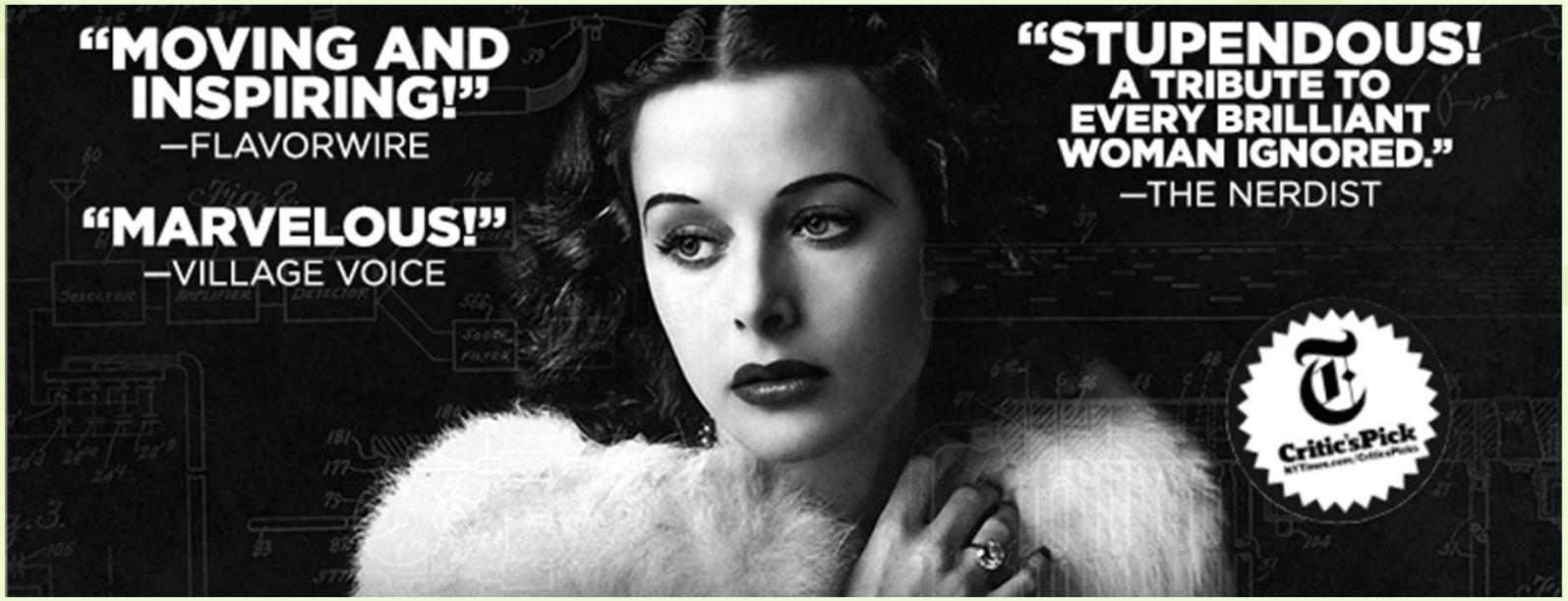
**¿Para qué se utilizan sus invenciones en la actualidad?**

_____

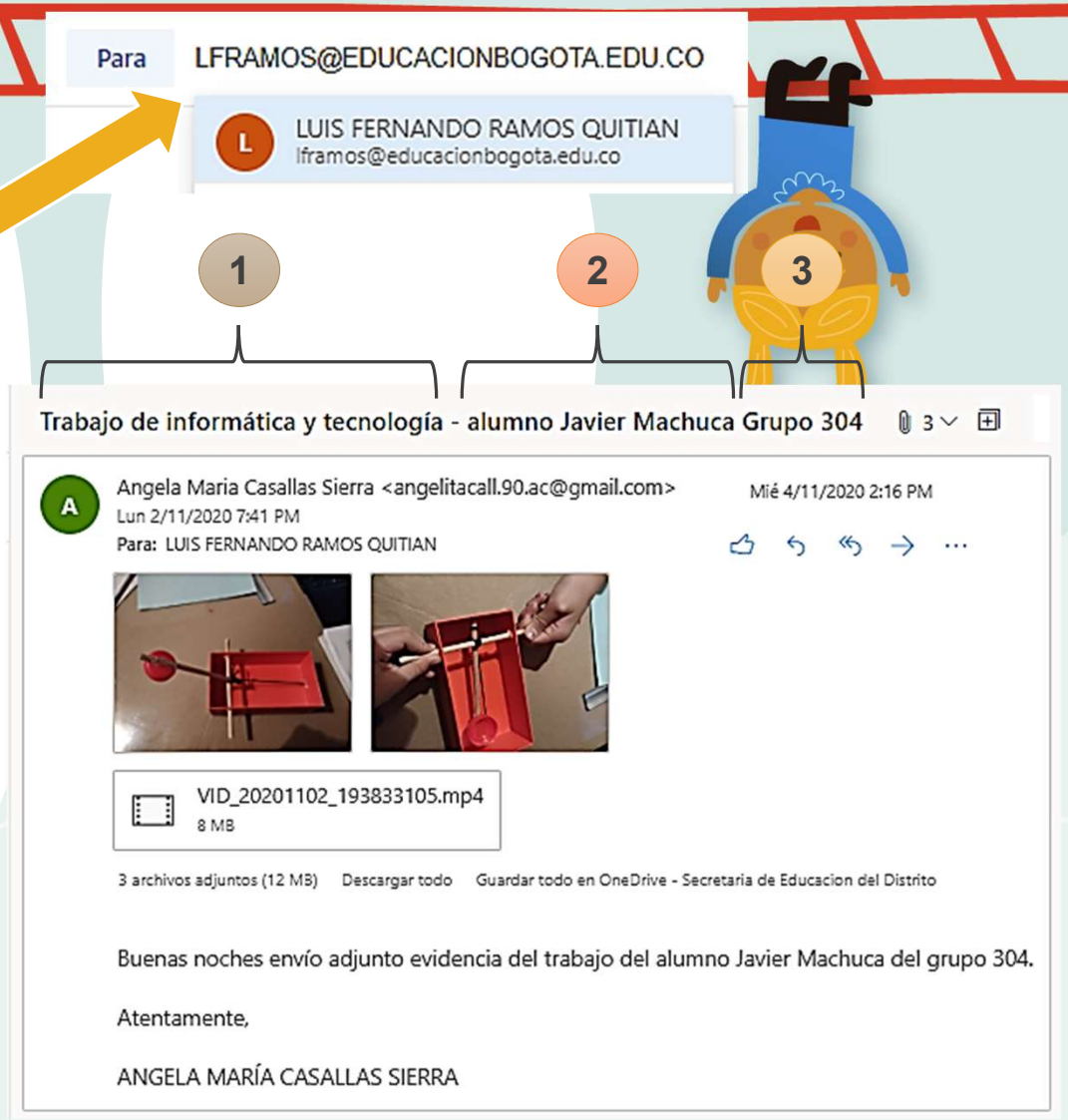
_____

_____

Si quieres saber mas de Hedy Lamarr les recomiendo la siguiente película: BoomShell, te dejo el enlace




https://www.documaniatv.com/biografias/bombshell-la-historia-de-hedy-lamarr-video_c426cb8a9.html

## ¿Cómo debo enviar mis trabajos por correo?

- **Escribe bien el correo electrónico institucional del profesor.**
- **En Asunto va la siguiente información, así:**
  1. **Tecnología & Informática**
  2. **Nombre completo del estudiante (Nombres y Apellidos)**
  3. **Curso del Alumno**