

# Universidad de San Carlos de Guatemala

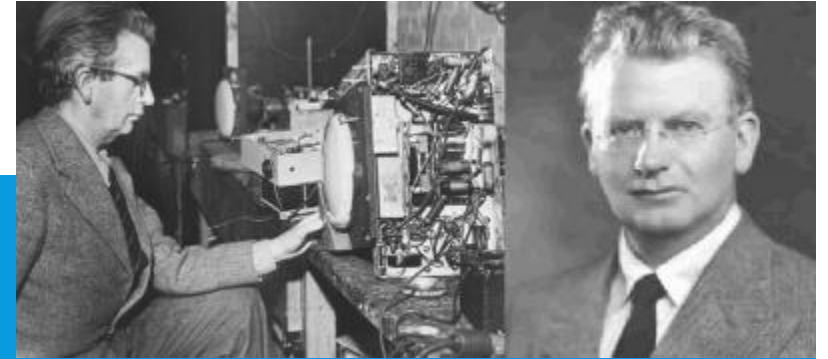
Centro Universitario del Sur Occidente

**6º. Ciclo de Periodismo Profesional**

**Curso: 127 Taller IV: Información  
Audiovisual, Cine y Televisión**

**Lic. Heinrich Herman León**

# ORÍGENES DE LA TV EN EL MUNDO



- **1,925** –Pese a que el padre de la televisión fue Vladimir K. Zworykin, la era actual de la televisión popular se inició con el trabajo de J. L. Baird en Inglaterra y de C. F. Jenkins en Estado Unidos. Cada uno de ellos independientemente desarrolló los medios para suscitar una imagen sobre la pantalla. Estas primeras imágenes eran siluetas pero con posterioridad se crearon las figuras de medio tono. Las partes de los receptores de Baird se comercializaron en Londres por un equivalente de 32 dólares el conjunto.

# ORÍGENES DE LA TV EN EL MUNDO

- **1,927-** Herbert Hoover, el secretario de Comercio de los Estados Unidos, fue el primero que apareció en la primera transmisión televisiva interurbana. Fue de Washington hasta Nueva York.



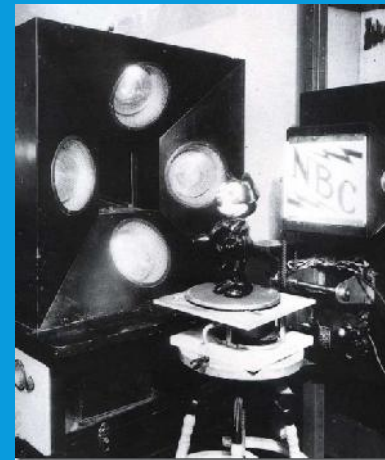
# ORÍGENES DE LA TV EN EL MUNDO

- **1,928** – La General Electric produjo programaciones televisivas experimentales durante tres días a la semana sobre la WGT-TV. El primer tv-drama fue televisado sobre la WGY-TV de Schenectady, N.Y. se utilizaron para ello dos cámaras.



# ORÍGENES DE LA TV EN EL MUNDO

- **1,930** – Bien puede decirse que la primera estrella de la televisión fue el Gato Félix.
- Apareció en forma de estatua en un programa experimental de NBC. La figura daba vueltas sobre una mesa giratoria frente al ojo de la cámara. (video)



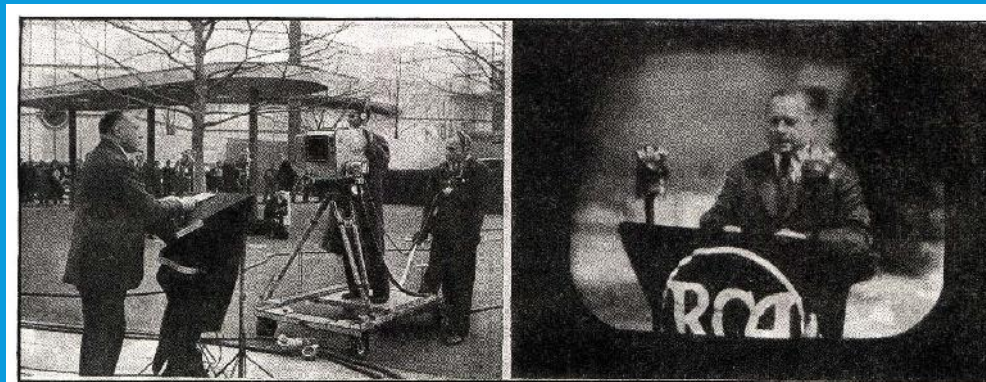
# ORÍGENES DE LA TV EN EL MUNDO

- **1, 931** - En un martes por la noche de julio. La BBC inauguró el primer programa de televisión. El alcalde de Nueva York, Jummy Cast, apareció en este. Al final de la noche George Gershwin representaba "Lisa", las Hermanas de Boswell cantaron "Heebie-Jeebie blues y Kate Smith hacía "When de moon Comes Over the Mountain". (Video)



# ORÍGENES DE LA TV EN EL MUNDO

- **1,939** - En este año la televisión hasta ese entonces insipiente , transmitió sonido en forma comercial y popular . De pie frente a una cámara de televisión en el *New York World Fair*, *David Sarnoff* de la Corporación Radial de América, dijo: “Ahora añadimos la vista al sonido”.



DAVID SARNOFF WAS PHOTOGRAPHED . . . AND TELEVISED, AT THE N. Y. WORLD'S FAIR

It's a downright fib to say "the camera doesn't lie," at least insofar as it concerns catching on a photographic film the same sort of image our eye perceives when viewing the phosphorescent end of a cathode-ray television receiving tube. *Radio-Craft* can attest, from having witnessed by television 8 miles away the dedication program, in connection with the RCA Exhibit Building, at which these photos were taken, that the image photo at top-right (and reproduced on cover) does not convey the same impression of "photo fidelity" which was experienced when the image was viewed directly on any one of 15 receivers. The reasons for this result are given elsewhere in this department.

# ORÍGENES DE LA TV EN EL MUNDO

- **1,940** – El Primer programa en colores lo transmitió el equipo de la CBS ubicado en el edificio Chrysler de Nueva York.





# ORÍGENES DE LA TV EN EL MUNDO

- **1,941**- El primer anuncio comercial televisado fue un reloj de pulsera Bulova., transmitido por WNBT de Nueva York, La cámara enfocó el reloj, el anunciador leía la hora "las diez y diez de la noche". El aviso costó 9 dólares. (video)



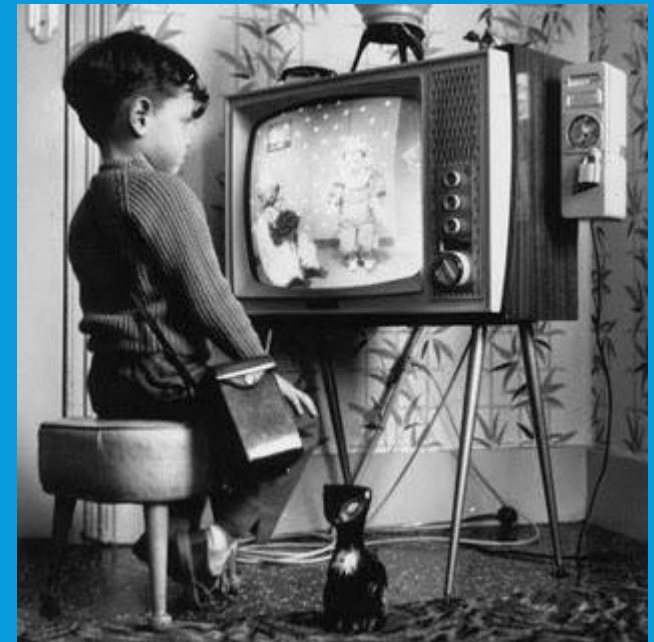
# ORÍGENES DE LA TV EN EL MUNDO

- **1,949** - Captain Vídeo fue el primer programa de ciencia-ficción realizado con escenarios de cartón. Aunque fue producido muy burdamente, ganó una gran audiencia, con el actor proveniente de la radio Al Hodge como estrella.



# ORÍGENES DE LA TV EN EL MUNDO

- 1950 – Se consolida en México la televisión y surge este medio en forma comercial. El dueño del periódico “Novedades” Sr. Rómulo O’ Farril Jr. Patrocina las transmisiones a través del canal 4.



# ORÍGENES DE LA TV EN EL MUNDO

- **1952** - Los tres canales de televisión transmitieron las convenciones de 1952 para designar presidente, desde Chicago, con 70 millones de televidentes mirándolos. Los televidentes presenciaron los turbulentos acontecimientos en una confabulación política.



# ORÍGENES DE LA TV EN EL MUNDO

- 1954 – Transmiten por primera en vez México fusionados, los canales 2 y 5 y un año después el 4 formando así el famoso consorcio “Telesistema Mexicano”



# LA TELEVISIÓN EN GUATEMALA

- 1,955 – El 16 de septiembre se inaugura la era de la televisión en Guatemala. Un transmisor RCA prestado por el gobierno de los Estados Unidos es instalado en el torreón derecho del Palacio Nacional , luego de largas pruebas donde intervinieron técnicos de una universidad del país donante. La señal era transmitida a unos 20 televisores, la mayoría en manos de funcionarios del gobierno de la Liberación y otros que fueron puestos en parques y sitios públicos, esto era como muestra de las ventajas políticas del movimiento que derrocó al gobierno del Coronel Jacobo Arbenz .

# LA TELEVISIÓN EN GUATEMALA

- 1,955 - Ante los pobres pero prometedores logros de la televisión experimental se inician en este año los tramites para la formación de una Sociedad Anónima que diera forma empresarial a la primera estación de televisión comercial en Guatemala.

# LA TELEVISIÓN EN GUATEMALA

- 1,956 – En marzo de este año se terminaba apresuradamente la instalación del transmisor, la marca “Dumont” y se transmitió la primera señal radioeléctrica desde el llamado telecine y un slide patrón de ajuste técnico para definición y niveles de negro, gris y blanco.



# LA TELEVISIÓN EN GUATEMALA

- 1,961 – Era el medio día y se preparaba un programa vivo cuando las llamas surgieron del estudio situado sobre la 8 avenida y casi esquina de la 9ª. calle en el centro de la ciudad. En ese lugar funcionaba el canal 3, el único para tal fecha. Un voraz incendio consumió las instalaciones.

# LA TELEVISIÓN EN GUATEMALA

- 1971 – Se inicia la era del color en Guatemala. Canal 3 quien lleva la vanguardia de todos los anteriores acontecimientos, instala el primer telecine (vidicon RCA), el cual puede reproducir en ancho de banda, la señal a color.
- 1974 – Se videograba la primera telenovela en Guatemala y Centroamérica, su productor general el Sr, Luis Rivera y el guionista Manuel Corleto. Su nombre “Azul” y se emitió a través de canal 3.

# LA TELEVISIÓN EN GUATEMALA

- 1971 – Se inicia la era del color en Guatemala. Canal 3 quien lleva la vanguardia de todos los anteriores acontecimientos, instala el primer telecine (vidicon RCA), el cual puede reproducir en ancho de banda, la señal a color.
- 1,974 – Se videograba la primera telenovela en Guatemala y Centroamérica , su productor general el Sr, Luis Rivera yel guionista Manuel Corleto. Su nombre “Azul” y se emitió a través de canal 3.

# LA TELEVISIÓN EN GUATEMALA

- 1978-El 20 de septiembre, el canal 13 inicia operaciones identificándose como "Tele Trece". Salió al aire con una transmisión a color.
- 1979- El 1 de agosto sale al aire el "canal 5 (TV-CE)" con el eslogan "Cultural y Educativo". Fue un canal público que se encontraba bajo la administración del Ministerio de la defensa Nacional; es decir, el Ejército Nacional. Dicha administración del canal se le otorgó al Ejército bajo la conformidad de la "Ley de radiocomunicaciones".

# LA TELEVISIÓN EN GUATEMALA

- 1980-El canal 7 es comprado por Elba Lorezana Cardona (esposa del empresario mexicano Ángel González).
- 1981-El canal 3, es comprado por el empresario mexicano Ángel González.
- 1984-Inicia la televisión por cable. Dicha televisión se extiende a través de algunos propietarios de antenas parabólicas que pirateaban la señal de los satélites de Estados Unidos.

# LA TELEVISIÓN EN GUATEMALA

- 1984-Inicia operaciones el “CANAL 21” en la Alta frecuencia ultra (UHF). Es un canal de programación de carácter religioso (específicamente evangélico) con cobertura limitada (solo para área urbana de la capital).
- A mediados de la década de 1980
- Los canales 11 y 13, cayeron en bancarrotas (financieras) y fueron adquiridos por Ángel González, el cual los convirtió en emisores de contenidos de Televisa y Televisión Azteca[6].

# LA TELEVISIÓN EN GUATEMALA

- 1990.El canal 27, identificado como “canal de Chiquimulilla”. Es otro canal de tipo religioso. Su señal era por UHF.
- 1990-Se formalizan legalmente como empresas los pequeños distribuidores de canales internacionales.
- 1996-Durante el “Acuerdo de Paz” entre las facciones de la guerrilla y el Estado; también se propone que el canal 5 pase a ser administrado por la sociedad civil.

# LA TELEVISIÓN EN GUATEMALA

- 1999-El 75% aproximadamente de los hogares de la ciudad de Guatemala, ya contaba con el servicio de la televisión por cable-
- 2000-El canal 27 pasa a ser propiedad de una iglesia protestante, llamada "Familia de Dios"; con una programación variada de carácter cristiano.
- 2000-2004-Los representantes del periódico "Prensa Libre" intentaron negociar con él aquel entonces presidente de Guatemala: Alfonso Portillo. La negociación consistía que se le concediera la licencia de una estación de televisión para transmitir en señal abierta VHF.



# LA TELEVISIÓN EN GUATEMALA

- 2002-"Canal 33" inicia operaciones en la Alta Frecuencia Ultra (UHF), el cual es administrado por la Universidad de San Carlos.
- 2003-En febrero el canal "Guatevisión", inicia operaciones en transmisión por cable. Hecho concebido bajo la dirección de "prensa Libre".
- 2005-El canal "Guatevisión", estaba siendo transmitido a través de 284 empresas de distribución de servicio de televisión por cable.

# ESTÁNDARES DE TV Y VIDEO ANALÓGICOS

- PAL

- PAL, es la sigla de Phase Alternating Line (en español línea de fase alternada). Es el nombre con el que se designa al sistema de codificación utilizado en la transmisión de señales de televisión analógica en color en la mayor parte del mundo. Se utiliza en la mayoría de los países africanos, asiáticos y europeos, además de Australia y algunos países americanos.
- El sistema PAL surgió en el año 1963, de manos del Dr. Walter Bruch en los laboratorios de Telefunken en su intento por mejorar la calidad y reducir los defectos en los tonos de color que presentaba el sistema NTSC. No obstante, los conceptos fundamentales de la transmisión de señales han sido adoptados del sistema NTSC.

# ESTÁNDARES DE TV Y VIDEO ANALÓGICOS

- SECAM

- SECAM son las siglas de Séquentiel Couleur à Mémoire, en francés, "Color secuencial con memoria". Es un sistema para la codificación de televisión en color analógica utilizado por primera vez en Francia.
- El sistema Secam fue inventado por un equipo liderado por Henri de France trabajando para la firma Thomson.
- Es históricamente la primera norma de televisión en color europea. Es actualmente utilizado por Rusia.

# ESTÁNDARES DE TV Y VIDEO ANALÓGICOS

- SECAM

- Es un sistema compatible con el B/N. Debido a este requisito de compatibilidad los estándares de color añaden a la señal básica monocroma una segunda señal que porta la información de color. Esta segunda señal se denomina crominancia (C), mientras que la señal en blanco y negro es la luminancia (Y). Así, los televisores antiguos solamente ven la luminancia, mientras que los de color procesan ambas señales.

# ESTÁNDARES DE TV Y VIDEO ANALÓGICOS

- NTSC

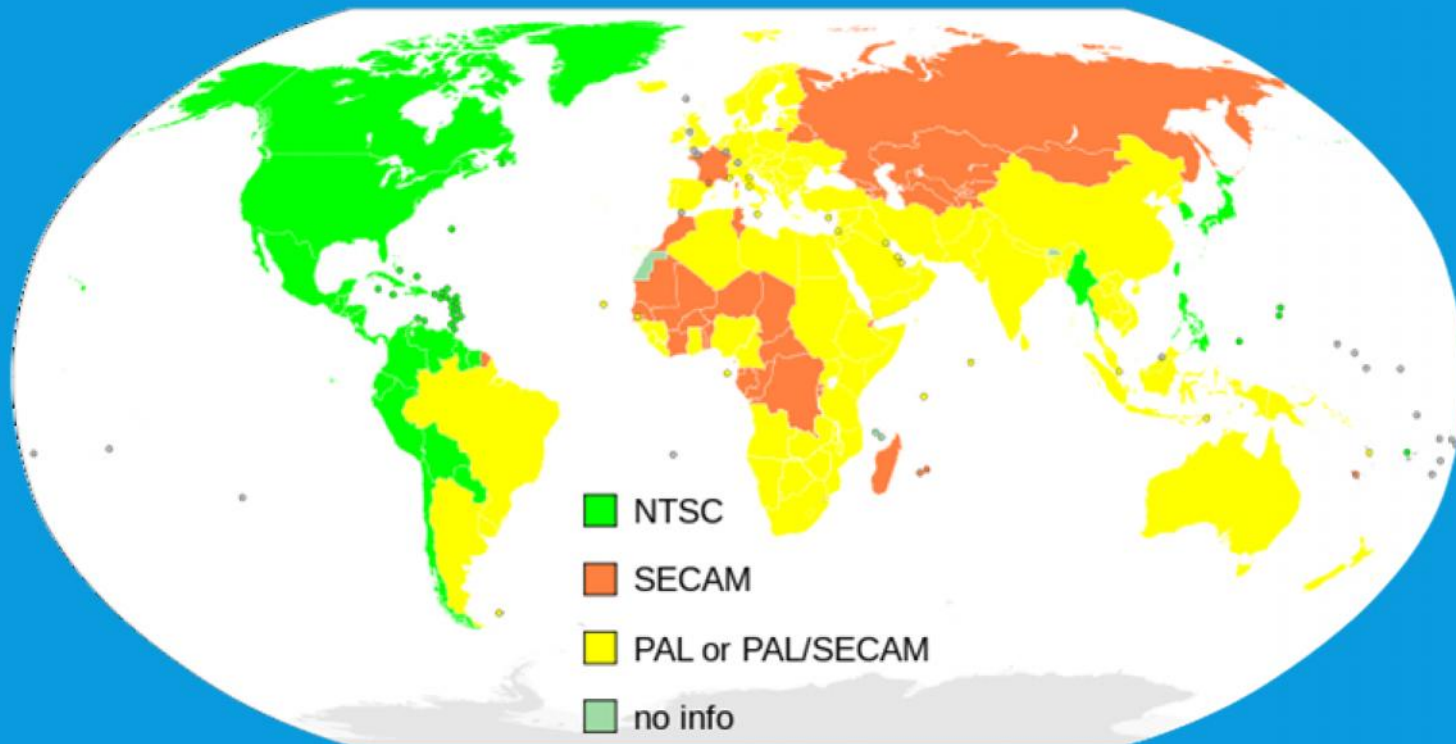
- NTSC (National Television System Committee, en español Comisión Nacional de Sistema de Televisión)<sup>1</sup> es un sistema de codificación y transmisión de televisión en color analógico desarrollado en Estados Unidos en torno a 1940, y que se ha empleado en América del Norte, América Central, la mayor parte de América del Sur y Japón entre otros. Un derivado del NTSC es el sistema PAL que se emplea en Europa y algunos países de Sudamérica como Argentina, Uruguay y Brasil.

# ESTÁNDARES DE TV Y VIDEO ANALÓGICOS

- NTSC

- Los problemas de transmisión e interferencia tienden a degradar la calidad de la imagen en el sistema NTSC, alterando la fase de la señal del color, por lo que en algunas ocasiones el cuadro pierde a su equilibrio del color en el momento de ser recibido, esto hace necesario incluir un control de tinte, que no es necesario en los sistemas PAL o SECAM. Por eso en broma se le denomina "NTSC: Never The Same Color" ("NTSC: Nunca del mismo color").

# ESTÁNDARES DE TV Y VIDEO ANALÓGICOS



# ESTÁNDARES DE TV Y VIDEO NUEVOS DIGITALES

- ATSC

- Advanced Television System Committee (ATSC, Comité de Sistemas de Televisión Avanzada) es el grupo encargado del desarrollo de los estándares de la televisión digital en los Estados Unidos. ATSC fue creada para reemplazar en los Estados Unidos el sistema de televisión analógica cromática NTSC.
- El estándar ATSC de televisión digital terrestre han sido adoptado oficialmente como norma en: 1 EE. UU. (1996, incluye Puerto Rico, Islas Vírgenes de los Estados Unidos, Samoa Americana, Guam) e Islas Marianas del Norte, Canadá (1997), Corea del Sur (1997), México (2004), Honduras (2007), El Salvador (2009) y República Dominicana (2010).



# ESTÁNDARES DE TV Y VIDEO NUEVOS DIGITALES

- ATSC

- Las normas del ATSC son:

- El ATSC para la televisión digital terrestre y

- ATSC-M/H para la televisión digital terrestre en equipos portátiles o móviles.

- La televisión de alta definición es definida por la ATSC, como una imagen panorámica "Wide Screen" de 16:9 con una resolución de 1920x1080 pixeles.

# ESTÁNDARES DE TV Y VIDEO NUEVOS DIGITALES

- DVB-T

- DVB-T (Digital Video Broadcasting – Terrestrial, en castellano Difusión de Video Digital - Terrestre) es el estándar para la transmisión de televisión digital terrestre creado por la organización europea DVB. Este sistema transmite audio, video y otros datos a través de un flujo MPEG-2, usando una modulación COFDM.

# ESTÁNDARES DE TV Y VIDEO NUEVOS DIGITALES

- DVB-T

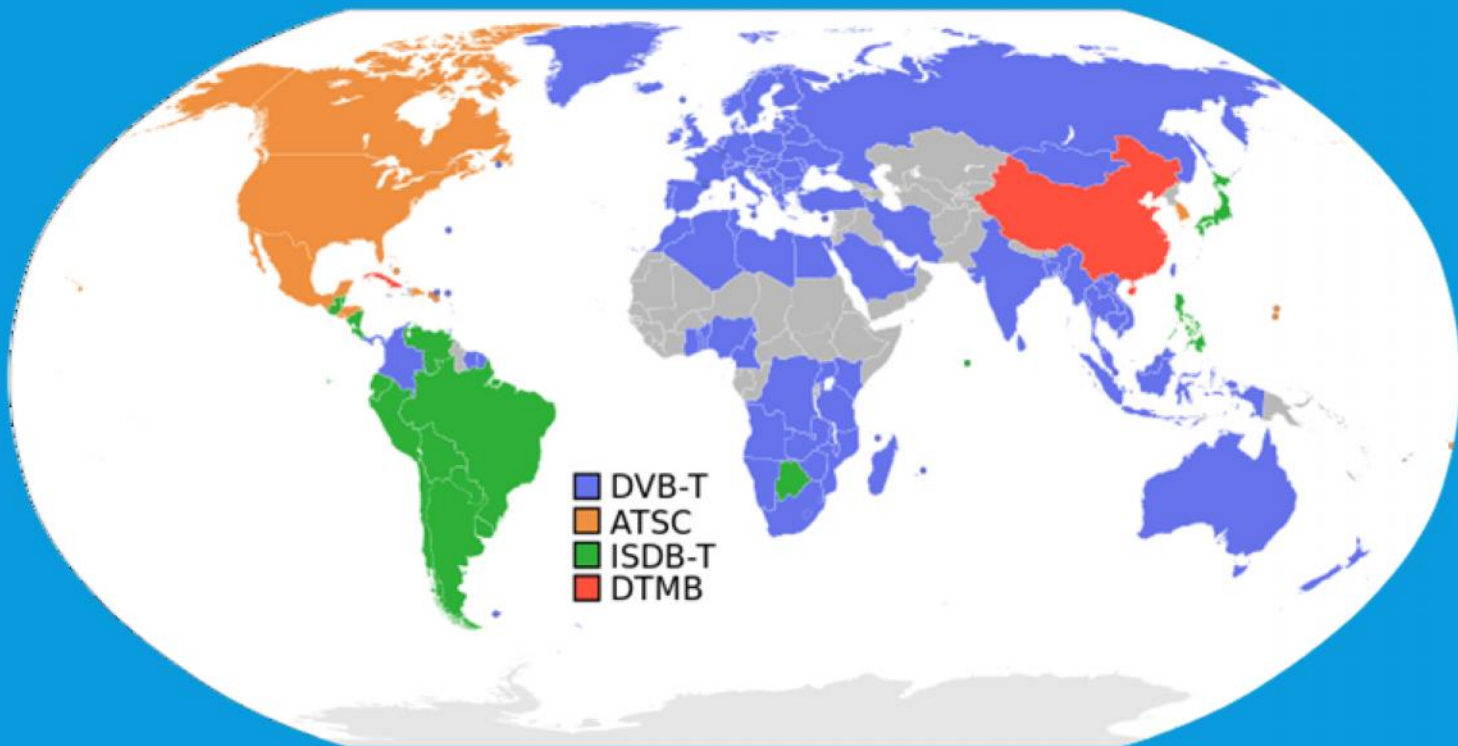
- El estándar DVB-T forma parte de toda una familia de estándares de la industria europea para la transmisión de emisiones de televisión digital según diversas tecnologías: emisiones mediante la red de distribución terrestre de señal usada en la antigua televisión analógica tradicional (DVB-T), emisiones desde satélites geoestacionarios (DVB-S), por redes de cable (DVB-C) e incluso para emisiones destinadas a dispositivos móviles con reducida capacidad de proceso y alimentados por baterías (DVB-H).

# ESTÁNDARES DE TV Y VIDEO NUEVOS DIGITALES

- ISDB

- ISDB (Integrated Services Digital Broadcasting) o Radiodifusión Digital de Servicios Integrados es un conjunto de normas creado por Japón para las transmisiones de radio digital y televisión digital.
- Como la norma europea DVB, ISDB está conformado por una familia de componentes. La más conocida es la de televisión digital terrestre (ISDB-T e ISDB-Tb) pero también lo conforman la televisión satelital (ISDB-S), la televisión por cable (ISDB-C), servicios multimedia (ISDB-Tmm) y radio digital (ISDB-Tsb).

# ESTÁNDARES DE TV Y VIDEO NUEVOS DIGITALES



# TELEVISIÓN DIGITAL ABIERTA (RADIODIFUNDIDA O GRATUITA)

- Es la tecnología que permite la transmisión de señales digitales a través del espectro radioeléctrico (sin medios guiados) a todos los aparatos receptores (televisores) que sean compatibles o un decodificador para aparatos analógicos, además de una antena que se instala en el exterior o interior.
- La transición de la tecnología analógica a la digital brinda varios beneficios para los usuarios como mayor calidad de imagen y sonido, pero también permite optimizar el uso de la banda de 700 MHz, liberando gran parte de este espectro para otros servicios como el de banda ancha.

# TELEVISIÓN DIGITAL POR CABLE

- Se refiere a la transmisión de señales de televisión digitalizadas a través de cable de tipo coaxial. Esta tecnología fue desarrollada originalmente por la empresa estadounidense Motorola. Las compañías de cable pasaron a los sistemas digitales durante la década de 2000, en la época en que las señales de televisión se convirtieron en el formato HDTV digital, que no era compatible con los sistemas de cable analógicos anteriores. Además de proporcionar vídeo de mayor resolución en alta definición, los sistemas de televisión digital por cable ofrecen servicios tales como la programación de Pay per view, acceso a Internet por cable y servicios ampliados de telefonía por cable. La mayoría de las señales de cable digitales están codificadas, lo que redujo la alta incidencia de robo de cable que se produjo en los sistemas analógicos.

# PROTOCOLO DE TELEVISIÓN IP (IPTV)

- Este tipo de servicios, ha hecho que el par de cobre o hilo telefónico se consolide como una alternativa válida para recibir canales temáticos de televisión, vídeo a la carta y espectáculos o películas de pago previo (Pay Per View). Los avances tecnológicos en el sistema ADSL, que han llevado al desarrollo y expansión de la tecnología ADSL2+, permiten mayor velocidad de conexión y la transmisión de centenares de canales, además de diversas posibilidades interactivas, argumentos suficientes para que las compañías de televisión por ADSL hayan apostado por un método de difusión más económico que el cable coaxial ya que se aprovecha la infraestructura telefónica existente.



# TELEVISIÓN DIGITAL POR SATÉLITE

- Se refiere a la transmisión de señales satelitales en formato digital. Los principales operadores a nivel mundial son Telmex, SKY, DirectTV y Telefónica.
- En España, es el formato que más usuarios agrupa en la televisión por suscripción, [cita requerida] a pesar de que ha ido descendiendo desde el año 2001. Las dos plataformas, Vía Digital y Canal Satélite Digital, debido a las pérdidas que han tenido en años anteriores, se han fusionado creando Digital+. Sus mayores ingresos los obtienen de la transmisión en directo de eventos deportivos. [cita requerida]
- En países como México el operador más grande de DTH es SKY, perteneciente al Grupo Televisa y su más cercano competidor es Dish de Grupo MVS, esta última ha ganado más cuota de mercado gracias a la reforma constitucional en materia de telecomunicaciones, que le permite transmitir los canales de televisión abierta. Esta modalidad de televisión restringida abarca el 52.3% de las suscripciones.
- En la oferta de canales de la televisión digital, podemos encontrar canales generalistas y temáticos, de servicio público y entretenimiento, no obstante, también pueden ser clasificados según su cobertura:
  - Canales de cobertura nacional con posibilidad de desconexión regional.
  - Canales de cobertura nacional sin posibilidad de desconexión regional.
  - Canales de cobertura autonómica.
  - Canales de cobertura local..

# FORMATOS TV DIGITAL

- La televisión digital acepta diferentes formatos de transmisión, a diferentes resoluciones, lo que permite crear subcanales de transmisión. Estos son los siguientes:

Formato	Exploración	Tamaño ( <u>píxeles</u> )	Cuadros por segundo
<u>480i</u>	Entrelazada	720x480	30
<u>480p</u>	Progresiva	720x480	30
<u>576i</u>	Entrelazada	720x576	25
<u>576p</u>	Progresiva	720x576	25
<u>720p</u>	Progresiva	1280x720 píxeles	25/30
<u>1080i</u>	Entrelazada	1920x1080 píxeles	25/30
<u>1080p</u>	Progresiva	1920x1080 píxeles	25/30

- Los formatos 480i, 480p, 576i y 576p, son conocidos como formatos de definición estándar y los demás son los de alta definición, aunque, para efectos comerciales, algunos fabricantes han acuñado el término "FULL HD" para hacer referencia exclusiva al formato 1080p. Genéricamente, se habla simplemente de HDTV para referirse a la televisión de alta definición. Gracias a esta variedad de formatos, por ejemplo, un canal de televisión puede optar por transmitir un solo programa en alta definición, o varios programas en definición estándar.
- Todos los estándares para la televisión de definición estándar son de naturaleza analógica y muchas de las estructuras de los sistemas de la televisión digital de definición estándar provienen de la necesidad de ser compatibles con la televisión analógica y en particular con la exploración entrelazada, que es un legado de la televisión analógica tradicional.
- Durante el desarrollo de la televisión digital se intentó evitar la fragmentación del mercado mundial en diferentes estándares como ocurrió con las variantes de las normas de codificación de video a colores PAL, SECAM y NTSC. Sin embargo, no hubo acuerdos acerca de una norma única y actualmente existen seis estándares:
  - El sistema europeo DVB-T (Digital Video Broadcasting–Terrestrial, Difusión de Video Digital-Terrestre).
  - El estadounidense ATSC (Advanced Television Systems Committee, Comité de Sistemas de Televisión Avanzada).
  - El sistema japonés ISDB-T (Integrated Services Digital Broadcasting, Transmisión Digital de Servicios Integrados).
  - SBTVD derivado de la norma japonesa y desarrollado en Brasil.
  - DMB (Digital Multimedia Broadcasting, Transmisión Digital de Multimedia) desarrollado en Corea del Sur
  - DTMB (Digital Terrestrial Multimedia Broadcast, Transmisión Digital Terrestre de Multimedia) originario de China.

- En el caso de la televisión por cable coaxial, además de la norma ATSC, se utiliza el estándar o norma SCTE para metadatos fuera de banda.
- En el futuro, podría haber otros formatos de vídeo digital en alta resolución especializados para nuevas áreas de mercado. La norma Ultra High Definition Video (UHDV) es un formato propuesto por NHK en Japón que proporciona una resolución 16 veces mayor que la HDTV.
- **En Guatemala se utiliza el formato ISDB-TB.**