

FOTOS ESTEREOSCÓPICAS EN TARJETAS POSTALES



6º Congreso Mexicano de Tarjetas Postales
San Luis Potosí, S.L.P., México
15 a 17 de agosto de 2013

Fernando J. Elizondo Garza

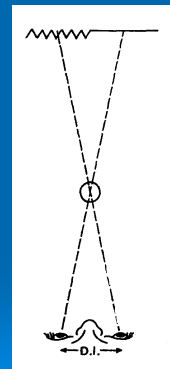


Sociedad Filatélica Regiomontana

I. ESTEREOFOTOGRAFÍA PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO



Nuestra capacidad de ver empleando los dos ojos (visión binocular) nos da la sensación de relieve tridimensional.



En la fotografía normal (bidimensional) para conseguir la sensación de profundidad tenemos que confiar en la iluminación, perspectiva y enfoque diferencial.



PUNTO DE FUGA

EN Y FUERA DE FOCO





Para registrar realmente la visión estereoscópica deben hacerse **dos fotografías** del sujeto, desde puntos equivalentes a la visión de cada ojo.

Generalmente, las dos fotografías se hacen con un desplazamiento lateral igual a la **separación normal de los ojos humanos (65 mm)**.

Esta separación promedio se conoce como **"DISTANCIA INTEROCULAR"**.

Finalmente **el par de fotografías** (estereograma) **deben verse en un aparato (visor)** en el que cada ojo vea solamente una de las fotografías.

De esta manera el cerebro recibe las **DOS IMAGENES** como en la visión binocular, fusionándolas para formar **una sola VISION TRIDIMENSIONAL**.

Una vez que se tienen las fotografías estereo pueden observarse de varias maneras:

Estero fotografía de la ciudad de San Luis Potosí

1.-

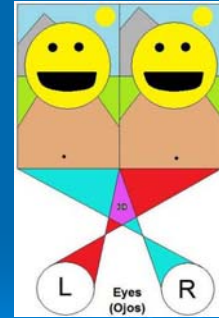
A SIMPLE VISTA.

Mirando simplemente las dos imágenes desde una distancia adecuada, forzando cada ojo para que sólo mire la fotografía correspondiente.

Es difícil.

Ojos Cruzados
(*cross eyed*)

Haciendo
biscos



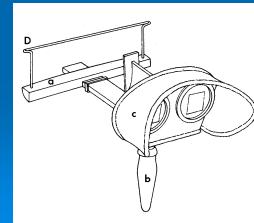
2.-

VISOR

Usando un visor estéreo.
Los hay de muchas formas.



El más sencillo consta de dos lentes en una montura parecida a anteojos con un soporte para colocar la estereofoto.

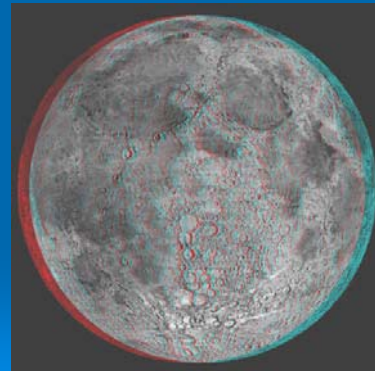


3.-

ANAGLIFOS

Se copian las imágenes en colores diferentes.

Se superponen ambas imágenes y se miran a través de filtros coloreados diferentes en cada ojo.



Se usan en libros y revistas para niños, artistas y científicos.

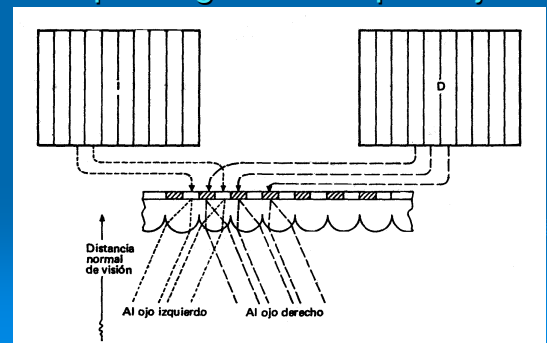
Son fácilmente reproducibles por medios impresos.

4.- ESPECTROGRAMAS DE PARALAJE.

Se cortan las imágenes en tiras estrechas y se forma un mosaico alternando tiras de las fotos izquierda y derecha.

Este mosaico se sella con una hoja de plástico que lleva unas lentes cilíndricas muy finas. Por ello también se llaman **LENTICULARES**

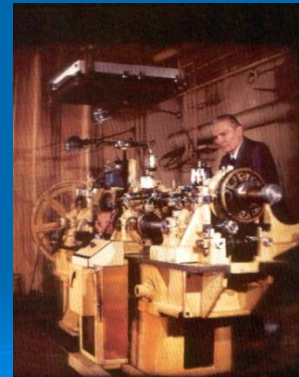
Principio de los espectrogramas de paralaje



Kodak patentó una variante de esta técnica con el nombre de "Xography".

Con este sistema se pueden reproducir fotografías en color y tiene la ventaja de que no se necesitan gafas.

Antigua máquina para producir espectrogramas de paralaje.



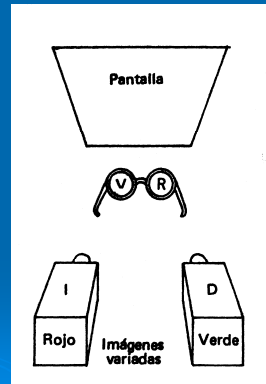
5.- PROYECCIÓN.

Pueden ser contempladas por un público numeroso.

Hay dos técnicas para proyección:

a) Con un sistema de Anaglifos.

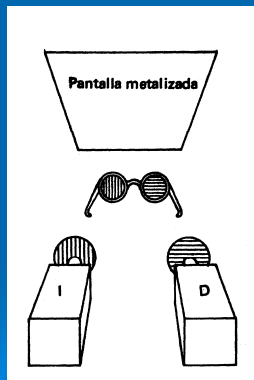
Dos proyectores proyectan las imágenes a través de filtros de diferentes colores sobre una pantalla blanca y el público usa gafas de color.



b) Con un sistema de luz polarizada.

Al público se le dan gafas que llevan filtros polarizadores.

Mediante el empleo de la luz polarizada se puede proyectar fotografía estereoscópica en color.



Las **OBJECIONES** a la proyección tridimensional se centran en el inconveniente de tener que usar gafas o mirar a través de visores.



Quienes utilizan lentes se encuentran en desventaja.

Las personas mayores o cualquiera que tenga pequeños defectos de visión en un ojo tendrán dificultad en "fusionar" las imágenes.

El caso del cine estéreo es un desarrollo obligado...

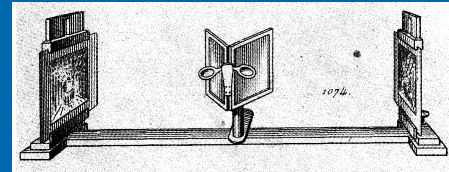
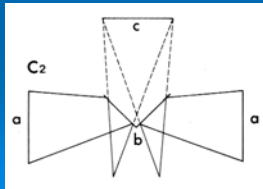
pero por tiempo no se discutirá aquí.

II. DESARROLLO TECNOLÓGICO



El principio de la
visión estéreo
fue establecida
por el físico inglés
**Sir Charles
Wheatstone**
en 1832.

Construyó dispositivos con
espejos que permiten observar
una imagen con relieve
a partir de un par de dibujos.



Presenta sus trabajos ante la
Royal Society de Londres
en 1838

El 7 enero 1839
Daguerre
presenta su
procedimiento
fotográfico
“**Daguerrotipo**”
ante la Academia
de Ciencias
de Paris



El 25 enero 1839
Talbot
en Inglaterra
anuncia un
proceso
fotográfico
sobre papel.

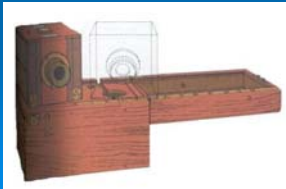


1840 se patenta una cámara fotográfica

Se dispara la construcción de cámaras y las mejoras a los procesos fotográficos.

La fotografía impulsó la estereoscopía.

De hecho Talbot produce para Wheatstone las primeras parejas de fotos estereos “moviendo la cámara la distancia apropiada”



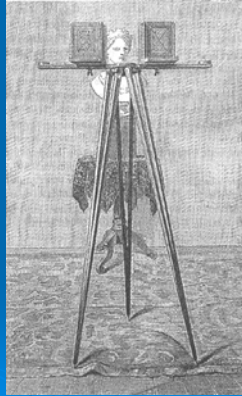
1841
Primer retrato estéreo realizado por el 1er. calotipista profesional Henry Collen. El modelo fue ni más ni menos que el polémico matemático Charles Babage.

En 1849 Sir David Brewster describe un estereoscopio que usa lentes en lugar de espejos.

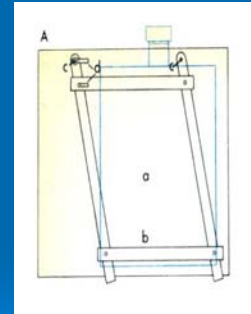


Sir David Brewster

1953
patente de
Jacos Brett
del uso de
2 cámaras
combinadas
para Fotografía
Estéreo.



En 1854
Latiner Clark
presenta una
estructura para
mover "fácil y
rápidamente" la
cámara de
2 a 5 pulgadas



1854 John A. Spencer
describe una
cámara con lente deslizable.



En 1856 el fabricante inglés de
instrumentos John B. Dancer
patentó y construyó una cámara
que toma simultáneamente dos
fotos a través de lentes
ligeramente separados.

Camara de Dancer



Modelos y más modelos





III. FORMATOS Y VISORES

CORTESÍA DE FRANCISCO MONTELLANO

Los primeros visores
para imágenes estereoscópicas
usaban espejos

Wheatstone

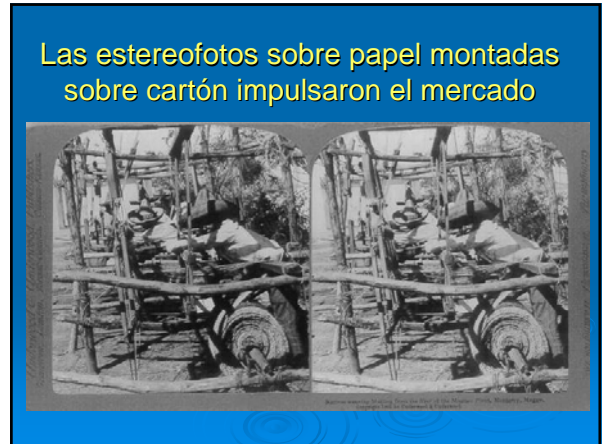
En 1849, Brewster presenta
un visor con lentes

Mas compactos y fáciles de usar.
Las dos fotos montadas juntas

Daguerrotipos estéreo



Estereovistas sobre vidrio (se rompían con facilidad)



Las estereofotos sobre papel montadas sobre cartón impulsaron el mercado



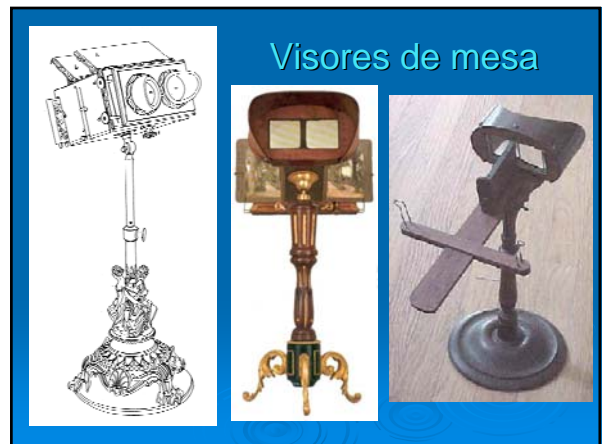
Se utilizaron diferentes tamaños



- El más popular de los formatos fue el de 17.7 por 9 cm aproximadamente y utilizaba las fotografías directamente pegadas sobre una cartulina.
- De estas se hicieron millones.

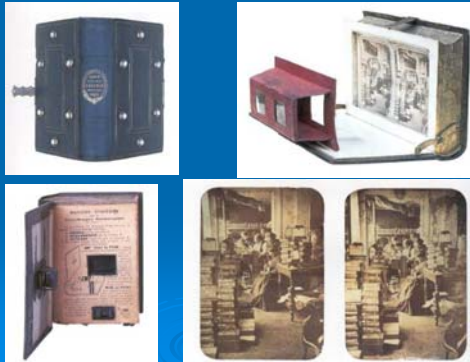


Visores de mano



Visores de mesa

Libro-visores



Visor múltiple



Visores compactables



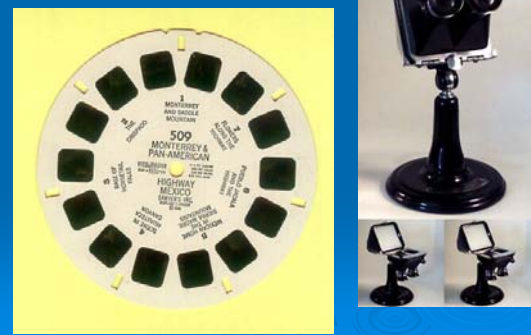
Estereofotos en transparencias



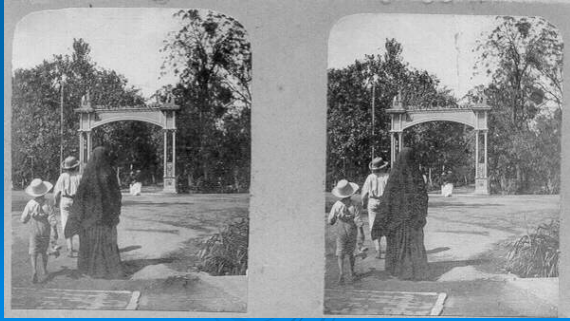
Fotografía estéreo panorámica



Viewmaster



IV. ASPECTO COMERCIAL



Alrededor de 1860 se produce la primera moda de la estereofotografía, la que se extendió por Europa y EUA.

La mayoría de las familias de clase media y alta tenían docenas o cientos de Fotos Estéreo.



A fines de la Época Victoriana, en la mayoría de los hogares de clase media había en las casas un visor estereoscópico.



Se vendían copias estéreo por decenas de millares.



Temas

- Lugares
- Personalidades
- Oficios
- Científicas
- Eventos
- Etc.



En la década de 1870 llegan los primeros fotógrafos extranjeros comerciales a tomar imágenes a México, incluyendo estereofotos.

Alrededor de 1930 declina y termina la popularidad de las Estéreo Vistas sobre cartón



Después de la 2da. guerra mundial aparecen las cámaras de 35 mm.

En 1945 aparece el formato "Stereo Realist" que tuvo una corta popularidad.



En 1941 la compañía Sawyer introdujo los discos "Viewmaster" y sus visores.



Un gran número de empresas produjeron visores económicos basados en transparencias fotográficas en color de formato 35mm, 1/2 35 mm y 16 mm.



Acomodados en pares de fotos, tiras con varios pares o discos.



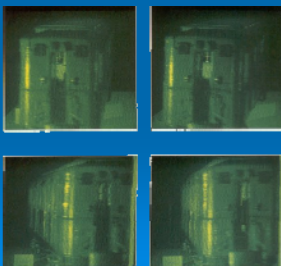
Actualmente, sólo hay unas cuantas firmas que vendan fotografías estéreo, generalmente de escenas de viaje o para niños.



También actualmente la fotografía estéreo se usa, a baja escala, en algunas aplicaciones científicas y en algunas producciones artísticas.

Presente y Futuro

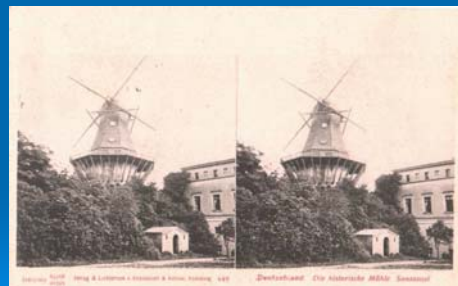
“Holografía”



“Realidad Virtual”



V. ESTEROPOSTALES



Estereopostal de molino de Sanssouci en Alemania



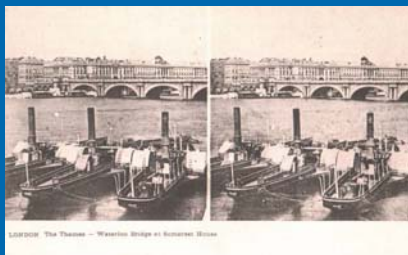
Estereofoto impresa de Monterrey desde el obispado

- Con el avance en las técnicas de impresión las fotografías pudieron imprimirse sobre papel convencional bajando el costo de las vistas estereo.

- Esto llevo a una **evolución natural**, basada en mercado, al unir la estereofotografía con las tarjetas postales.



=



Estereopostal de Londres

- Básicamente era ajustar en la impresión el tamaño de las estereofotos al tamaño oficial de las tarjetas postales



- E imprimir en el reverso lo que la Union Postal Universal exigía para conceder el bajo porte correspondiente a las postales.

RESPALDOS DE ESTEROPOSTALES



RESPALDOS DE ESTEROPOSTALES

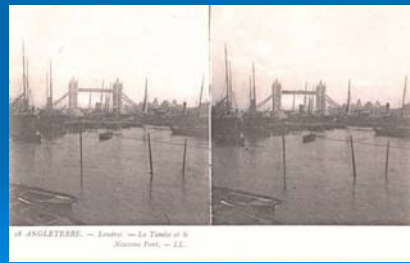


Algunas de las Tarjetas Postales estereo **se coloreaban** al imprimirlas o a mano **para darles un valor agregado**



Estereopostal de la ciudad de Lugano, Suiza

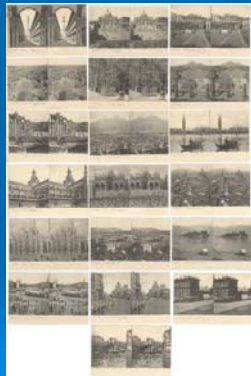
Dado que se imprimieron en gran cantidad en su época de moda, **se pueden conseguir a bajo costo** (la mayoría entre 5 y 10 US\$).



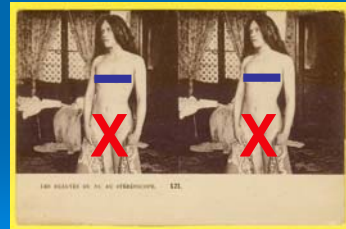
Estereopostal de puente en Londres

En lote se consiguen **más económicas** por ejemplo:

19 CPA ITALIE - STEREO
- ROME, FLORENCE,
VENISE...
EUR 29.00



Aunque claro que algunas, por ejemplo las de desnudos, alcanzan precios mucho mayores.



TEMAS MÁS COMUNES EN LAS ESTEROPOSTALES

- Ciudades
- Ruinas
- Paisajes
- Guerras
- Desastres naturales y accidentales
- Eventos o costumbres sociales
- (Etc.)

ESTEROPOSTALES ciudades



Estereopostal de la ciudad de Londres

ESTEROPOSTALES
ciudades



Estereopostal de la ciudad de Chicago, USA.

ESTEROPOSTALES
ciudades



Estereopostal del Arco de Constantino en Roma, Italia.

ESTEROPOSTALES
ciudades



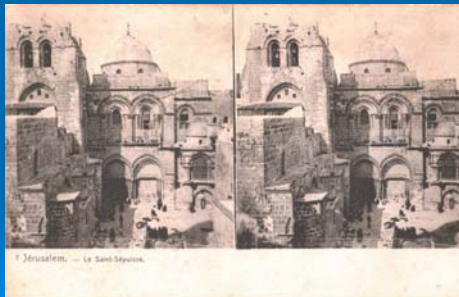
Estereopostal de la ciudad de Marsella, Francia.

ESTEROPOSTALES
ciudades



Estereopostal del Rin en la ciudad de Maguncia en Alemania

ESTEROPOSTALES
ciudades



Estereopostal de la ciudad de Jerusalem

ESTEROPOSTALES
ciudades



Estereopostal de la ciudad de Jerusalem

ESTEROPOSTALES ciudades



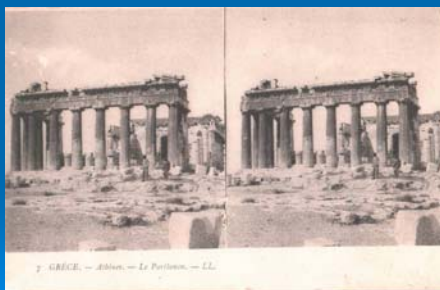
Estereopostal del muelle de Hamburgo, Alemania.

ESTEROPOSTALES ciudades



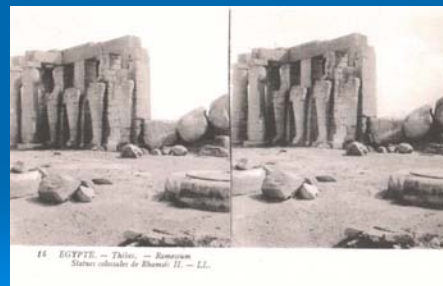
Estereopostal de canal en Holanda

ESTEROPOSTALES ruinas



Estereopostal de ruinas del Partenón en Grecia.

ESTEROPOSTALES ruinas



Estereopostal de ruinas del Tebas en Egipto.

ESTEROPOSTALES ruinas



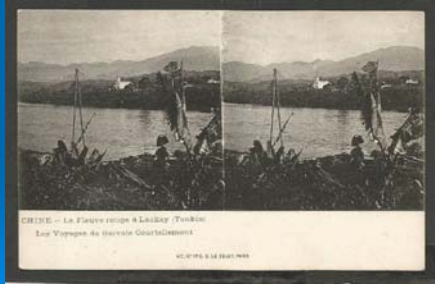
Estereopostal de ruinas de Olimpia en Grecia.

ESTEROPOSTALES paisaje



Estereopostal de paisaje en Tonosawa en Japón.

ESTEROPOSTALES paisaje



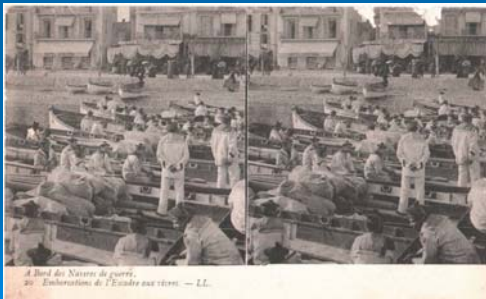
Estereopostal de Río Rojo en China

ESTEROPOSTALES Guerra



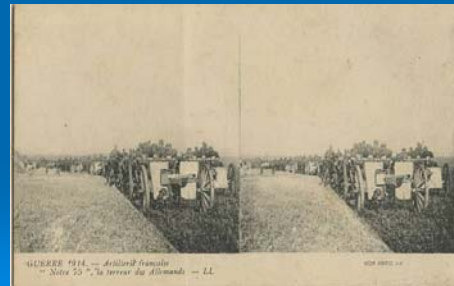
Estereopostal a bordo de un navío de guerra.

ESTEROPOSTALES Guerra



Estereopostal de embarcación de víveres para un navío de guerra

ESTEROPOSTALES Guerra



Estereopostal de artillería francesa en la guerra de 1914

ESTEROPOSTALES Catastrofes



Estereopostal de inundación en Honnefos, Noruega

ESTEROPOSTALES Catastrofes



Estereopostal de inundación en París

ESTEROPOSTALES Eventos



Estereopostal de evento automovilístico en Francia.

ESTEROPOSTALES Eventos



Estereopostal de Fiesta de las Flores en Francia.

ESTEROPOSTALES Eventos



Estereopostal europea de Corrida de Toros en México.

MUCHAS GRACIAS



Fernando J. Elizondo Garza
fjelizon@hotmail.com