

arte fotográfico

Revista de Fotografía Cine y Video

Número 491 Abril 1993

HOMENAJE
A
DON
JUAN DE BORBON

UN SONIDO
PARA
CADA
IMAGEN

LOS
MISTERIOS
DE LA
IMAGEN

XXVI
WORLD
PRESS PHOTO

IMAGENES
EN
TRES
DIMENSIONES

CUBA:
EL PARAISO
PERDIDO

Precio del ejemplar
España 550 Pesetas
Extranjero 10\$ USA



ARTE FOTOGRAFICO PORTADA Nº 491 (ABRIL 1993)

POSIBILIDADES QUE OFRECEN LAS IMAGENES EN TRES DIMENSIONES XIV

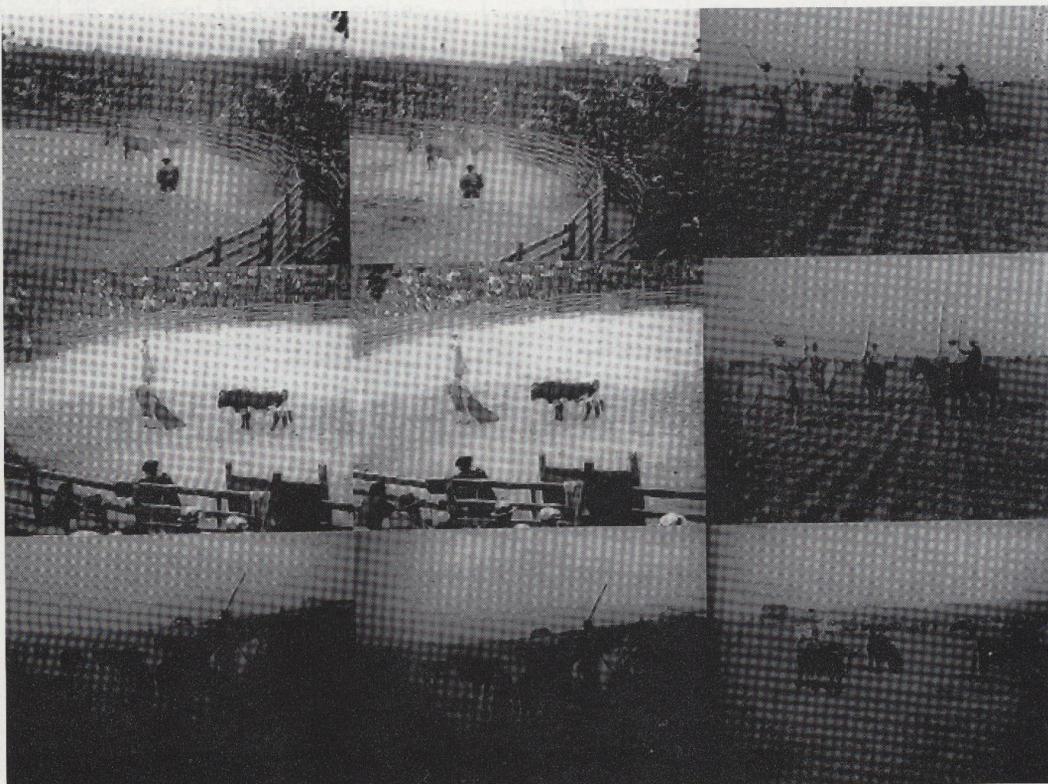
© YOLANDA FERNANDEZ-BARREDO

Consecuentemente con lo que se pretende en artículos sobre: la difusión de las fotografías estereoscópicas, el fomento de la afición y la aportación de datos que pueden ser útiles; y a pesar de la falta de sistematización en el trabajo realizado hasta el momento, se ha de incidir sobre la búsqueda continua de textos y el esfuerzo de ofrecer información más allá de opiniones personales. El fin último de estos artículos es dar información al aficionado y seguir abriendo la ventana estereoscópica.

Todo lo que se ha venido publicando sobre el tema estereoscópico en Arte Fotográfico, se ha enfocado de forma muy general y bajo distintos puntos de vista (perdón por el chiste fácil) sin tratar de establecer polémicas; se ha intentado aclarar que las aportaciones realizadas en el Congreso de París fueron importantes, y que aunque solo hubiese sido por el intercambio de opiniones o por los lazos que se establecieron entre profesionales y aficionados merecía la pena asistir. Los asistentes pudieron constatar que los avances en el campo de la estereoscopia eran muchos y las ramificaciones tantas como comunicantes. Por mucho que se quiera restringir el acceso a la informa-

ción por parte de algunas personas y concentrarla en unas únicas manos, los fines son obvios, al final el que desea saber siempre encuentra los canales adecuados para acceder al conocimiento; sin embargo está claro que éste se enriquece cuando existe un intercambio, todas las personas pueden aportar su opinión y desde luego expresar sus dudas o contradecir lo que se lee. En este sentido se agradecería cualquier sugerencia u opinión de los seguidores de esta sección.

En el número 482 de Arte Fotográfico se dieron una serie de fórmulas y un cuadro de factores hiperestereoscópicos recogidos de publicaciones antiguas, sin volver a reprodu-



cir este último sí se considera oportuno recordar las primeras. Las fórmulas parten de constantes, que por supuesto son válidas en cada caso para las diferentes cámaras y modelos a fotografiar, que son:

$$V = \frac{\text{Distancia focal del objetivo del visor.}}{\text{Distancia focal normal para el formato.}}$$

$$C = \frac{\text{Distancia focal utilizada para la foto.}}{\text{Distancia focal normal para el formato.}}$$

$$F = \frac{\text{Distancia del objeto más alejado del objetivo fotográfico.}}{\text{Distancia del objeto más cercano al objetivo fotográfico.}}$$

$$N = \frac{\text{Distancia del objeto más alejado del objetivo fotográfico.}}{\text{Distancia del objeto más cercano al objetivo fotográfico.}}$$

En base a estas constantes se consideran las siguientes fórmulas de la separación entre objetivos (DO):

- En general -
$$DO = \frac{\frac{F+N}{3} + V}{24 + C}$$

- La fórmula simplificada -
$$DO = \frac{F - N}{50}$$

- Para fotografiar un solo objeto -
$$DO = \frac{\text{Distancia al objeto}}{20}$$

Este pequeño recordatorio sirve para seguir con el tema, que ya en 1909 levantaba polémica, sobre las virtudes de unos formatos frente a otros.

La relación entre la distancia entre objetivos y el tamaño

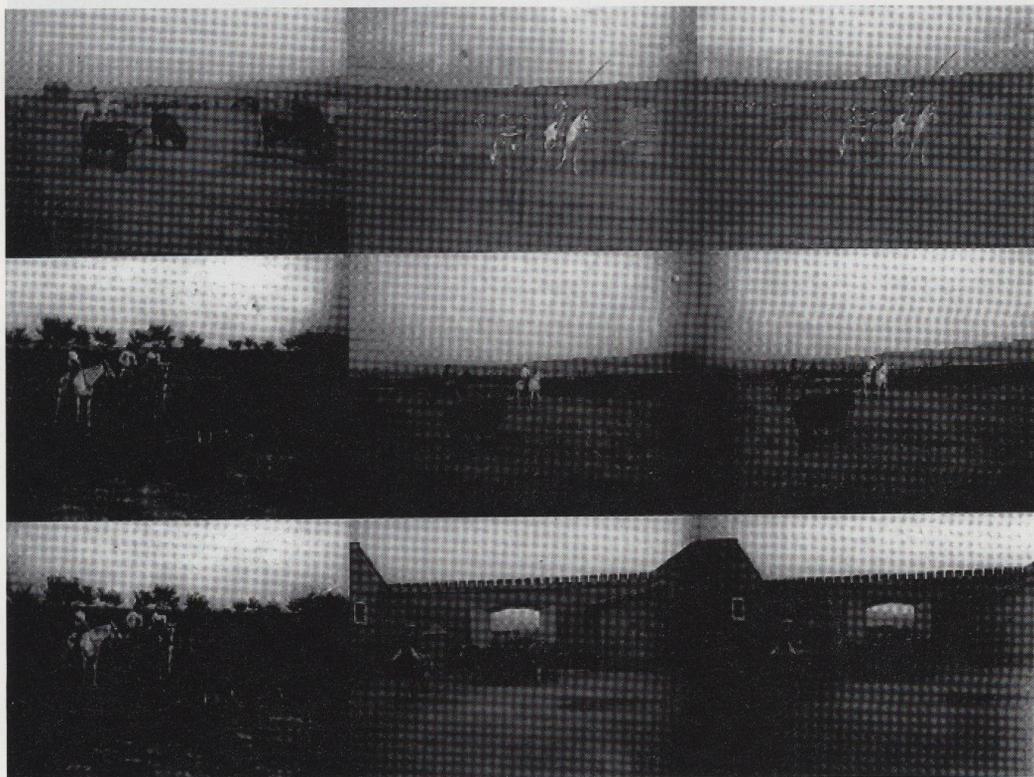
pondencia entre el tamaño de la placa estereoscópica y la focal del objetivo. Los tamaños deben aproximarse lo más posible a la separación entre los ojos, este tipo de estereoscopia se denomina "natural", considerando absolutamente falsas las imágenes de 9 x 18 y correcta la restitución de los formatos iguales o inferiores a un tamaño del cuadrado, en cada fotografía del par, de una altura de 7 cm. En base a esto Stockhammer realizó los siguientes cuadros: (Vease fig.3)

En el primero se establecen una serie de relaciones entre la distancia focal, el campo cubierto, las dimensiones de la placa y otras particularidades. La segunda figura reproduce una relación de tamaños de imagen, dentro de la placa, y los angulos en que es factible el desarrollo óptimo del formato; aquí se puede observar que la separación entre imágenes se mantiene en cuadros de 5 cm. a 8 cm., cuando la imagen tiene por lado 9 cm. no existe distancia entre los pares y a partir de esta medida se pierde imagen

central y lateral tanto en la derecha como en la izquierda de cada par.

A esta opción, cuyo razonamiento parece estar apoyado en el desarrollo matemático y geométrico, se oponía otro de un estereoscopista anónimo que ofrecía una serie de variables perceptivas que no se tenían en cuenta dentro del desarrollo teórico anteriormente descrito.

"El estereoscopista desconoci-

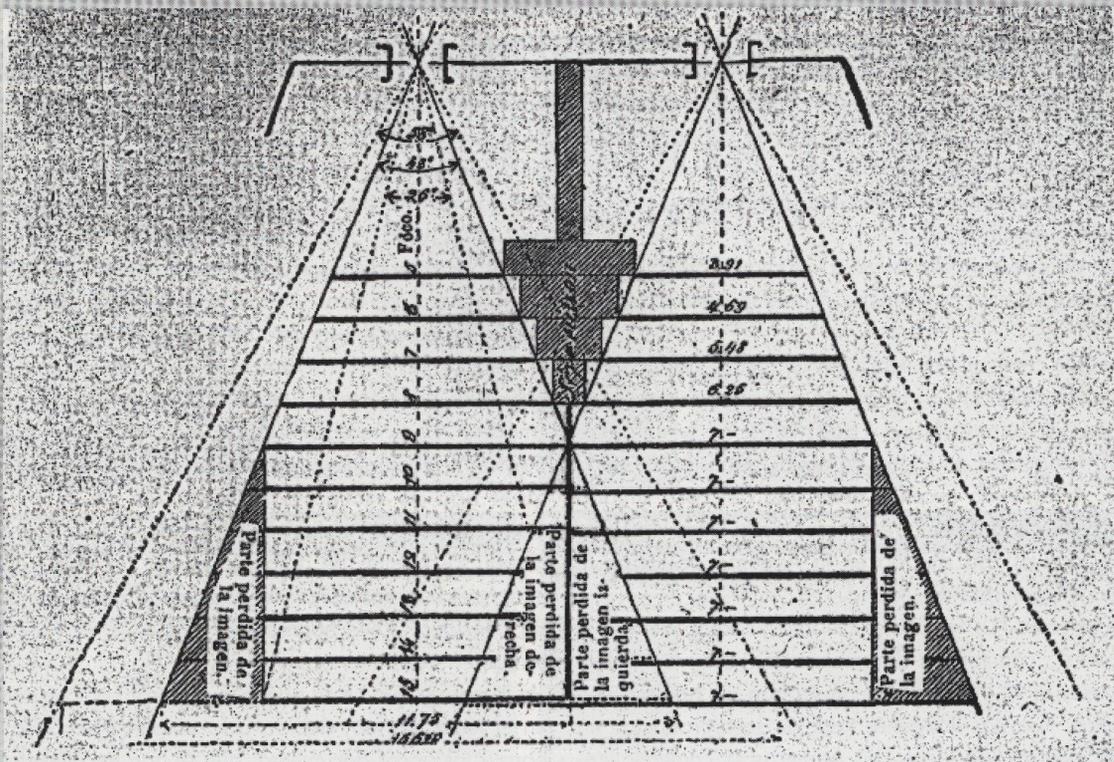


de la estereoscopia ha dado lugar a diferentes opiniones, de las que dos quedaron recogidas en el MANUAL PRACTICO DE LA FOTOGRAFIA publicado en 1919 (escrito por el Profesor Rodolfo Namias), esta controversia se expresaba en los siguientes términos:

La opinión de Stockhammer, al que Namias atribuye unos estudios profundos sobre el tema, se decanta por la corres-

do" realizaba un razonamiento basado en toda la teoría de la percepción, que estaba alcanzando su desarrollo por aquellos años, en el se afirmaba que la sensación de relieve conseguida en los formatos llamados "de relieve exacto" (adecuados a la separación ocular, es decir la estereoscopia natural) conseguían la sensación espacial sólo en los objetos colocados en primer plano pero si éste no exis-

Distancia focal.	Diagonal del cuadrado 6 diámetro.	Lado del cuadrado en altura posible para la imagen	Largura de la imagen	Campo cubierto en		Distancia normal de los objetivos	Dimensiones de las placas.	Una persona puesta á 10 m. medirá en la placa.
				largura	altura.			
Cent.	Cent.	Cent.	Cent.	Grados	Grados	Milim.	Milim.	Milim.
5	5,553	3.91	3,91	43	43	63	39×102	8,7
6	6,651	4.69	4,69	43	43	63	47×110	10,5
7	7,760	5.48	5,48	43	44	63	55×118	12,2
8	8,868	6,25	6,25	43	43	63	63×128	14,0
9	9,977	7,01	7	43	43	70	70×140	15,7
10	11,086	7,82	7	39	43	70	78×140	17,5
11	12,194	8,61	7	36	43	70	86×140	19,2
12	13,303	9,41	7	33	43	70	94×140	21,0
13	14,411	10,17	7	30	43	70	102×140	22,7
14	15,520	10,97	7	28	43	70	110×140	24,5
15	16,629	11,75	7	26	43	70	117×140	26,2



tía la visión de la imagen quedaba plana.

Su razonamiento sobre la causa por la que se percibe la imagen en tres dimensiones es, además de por la situación lateral de cada ojo en la cara, por el movimiento (al andar y/o mover la cabeza), el color y el grado de nitidez que se consigue en los entornos del cono de visión. El entendía que lo que falsea la percepción tridimensional en fotografía, opinión con la que se coincide plenamente, es que la toma (naturalmente) se realiza con objetivos fijos, antiguamente en blanco y negro, y además recoge una pirámide de visión cuya base es un rectángulo o un cuadro, todo esto hace que la imagen necesite ser "trucada" para obtener los resultados espaciales que se demandan de la estereoscopia, lo que se consigue utilizando formatos mayores que aumenten la perspectiva y recurriendo a pequeñas aberturas de diafragma que den mayor definición.

La medida que definitivamente enfrenta esta segunda opinión con la de Stockhammer es la de considerar una separación entre objetivos de 75 a 90 mm.; en estas tomas se pueden obviar los primeros planos y conseguir un relieve completo de la imagen, pero la restitución requiere del aparato adecuado que no siempre se podía conseguir.

Siempre hay que tener en cuenta que se deben manejar objetivos absolutamente iguales en cuanto a su longitud focal y luminosidad, y que la eficacia de los obturadores debe permitir una exposición idéntica en cada uno de los pares. Sin estas premisas las estereoscopías se visionan con algún grado de dificultad.

A partir de este artículo se va a retomar el tema de las especialidades estereoscópicas. Comenzaremos con un tema taurino.

Es imposible creer que de todas las imágenes taurinas ninguna se corresponda con un medio par estereoscópico, se sabe que J.L. Laurent, hacia 1863, tenía en su catálogo unas 50 fotografías en forma de cartas de visita del tema taurino; recogiendo escenas generales del coso situado junto a la Puerta de Alcalá, y también de la Plaza de Toros antigua, que estaba situada en la Avenida de Felipe II, todo ello en la ciudad de Madrid.

Periódicos como "La Tribuna", "La Lidia", "Sol y Sombra" o "La Coleta", con fechas de publicación que van desde 1897 hasta 1912 y posteriores, ilustraban sus páginas con fotografías. Pero las imágenes también se reproducían en postales, revistas y carteles, las primeras se comercializaban también en formato estereoscópico.

La evolución de los medios fotográficos va pareja a la calidad de las tomas y la capacidad de las cámaras y las películas o placas para captar los instantes más artísticos de la faena, de manera que queden congelados y dentro de foco. A las primeras imágenes, borrosas y que general-

mente permitían visiones generales o panorámicas de la plaza, siguieron las aproximaciones al centro del ruedo y las fotografías tomadas con teleobjetivos. Como en casi toda la fotografía que requiere rapidez la aparición del gelatino-bromuro fue fundamental. A las primeras cámaras (Goerz y Ernemann) siguieron otras menos pesadas y más completas (Leica y Contax) que aportaban mediciones directas, telémetros, y objetivos de gran alcance. Aunque había fidelidades hacia los equipos antiguos, en la HISTORIA DE LA FOTOGRAFIA TAURINA (Tomo I), escrito por M. Duran Blázquez y J.M. Sánchez Vigil y editado por Espasa Calpe, se indica que Cecilio Sánchez de Pando recorrió los ruedos con un equipo que le fue útil hasta los años 50.

En relación a la dificultad que representaba el transporte y manejo de los utensilios fotográficos, en el mismo libro anteriormente referenciado se señala que Laurent iba a las plazas con un carro que también le servía de laboratorio.

La especialidad de fotografía taurina estuvo representada por diferentes autores, desde los hermanos Diego Calvache y José Walken (con el apellido paterno y materno respectivamente) hasta Baldomero pasando por Contreras, Campúa, L.L. Masson y sin olvidar a toda la serie de toreros que por una u otra causa derivaron su afición a especializarse en fotografía.

Entre los fotógrafos taurinos se cita con más asiduidad a Baldomero y Aguayo, a quienes Alvaro Matínez-Novillo dedicó un libro (editado por TURNER) que abarca desde el año 1914 hasta 1950. En este libro se encuentran innumerables retratos de toreros antes durante y después de la faena, plazas de toros y otras, pero siempre son imágenes únicas nunca se referencian los pares estereoscópicos. Con el tema de las tomas estereoscópicas ocurre como con los principios de la fotografía, cuando esta era la "base" o el "modelo" para realizar dibujos, era vox populi entre los pintores y dibujantes la facilidad con que se encajaba cualquier tipo de escena por proyección de la imagen o mediante métodos de proporcionalidad, pero no referenciaban las fuentes de datos. El mismo proceso sufren las imágenes estereoscópicas, se reproduce medio par pero no se menciona, salvo honrosas excepciones, el sistema y/o formato a que pertenecen.

Un fotógrafo que no se puede considerar como especialista en el tema taurino, debido a la amplitud temática de su obra y los pocos documentos que se han encontrado sobre este tema en concreto, es Eduardo de Nueda. Parte de su producción fotográfica de tema taurino ilustra este artículo, todas las tomas corresponden a este autor y representan no tan sólo lo típico de la fiesta sino la parte que la une a la Naturaleza.