

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN

“LA FOTOGRAFÍA COMO DOCUMENTO VISUAL E
HISTÓRICO DE LA LUCHA LIBRE MEXICANA EN 2010”

TESIS

PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADO
EN DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL

PRESENTAN

URIBE CASTILLO MARCOS GONZALO
NUMERO DE CUENTA: 303265603
GARCÍA HERNÁNDEZ CRISTÓBAL DAVID
NUMERO DE CUENTA: 302181436

ASESOR

L.D.C.V: JOSÉ ALEJANDRO VÁZQUEZ REYES

CUAUTITLÁN IZCALLI, ESTADO DE MÉXICO 2013





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR
DEPARTAMENTO DE EXÁMENES PROFESIONALES

U. N. A. M.
FACULTAD DE ESTUDIOS
ASUNTO: VOTO APROBATORIO

DRA. SUEMI RODRÍGUEZ ROMO
DIRECTORA DE LA FES CUAUTITLÁN
PRESENTE

ATN: L.A. ARACELI HERRERA HERNÁNDEZ
Jefa del Departamento de Exámenes
Profesionales de la FES Cuautitlán.

Con base en el Reglamento General de Exámenes, y la Dirección de la Facultad, nos permitimos a comunicar a usted que revisamos el: Trabajo de Tesis

La fotografía como documento histórico y visual de la lucha libre mexicana en 2010

Que presenta el pasante: Cristóbal David García Hernández
Con número de cuenta: 302181436 para obtener el Título de: Licenciado en Diseño y Comunicación Visual

Considerando que dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser discutido en el EXAMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VOTO APROBATORIO.

ATENTAMENTE
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPÍRITU"
Cuautitlán Izcalli, Méx. a 07 de mayo de 2013.

PROFESORES QUE INTEGRAN EL JURADO

	NOMBRE	FIRMA
PRESIDENTE	LDG. Aurora Muñoz Bonilla	
VOCAL	MAV. Edgar Osvaldo Archundia Gutiérrez	
SECRETARIO	LDCV. José Alejandro Vázquez Reyes	
1er. SUPLENTE	LDG. Martín Ramírez Martínez	
2do. SUPLENTE	LDCG. Fermín de Jesús Anaya Cardenas	

NOTA: los sinodales suplentes están obligados a presentarse el día y hora del Examen Profesional (art. 127).

HHA/pm



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR
DEPARTAMENTO DE EXÁMENES PROFESIONALES

U. N. A. M.
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ASUNTO: VOTO APROBATORIO



DRA. SUEMI RODRÍGUEZ ROMO
DIRECTORA DE LA FES CUAUTITLÁN
PRESENTE

ATN: L.A. ARACELI HERRERA HERNÁNDEZ
Jefa del Departamento de Exámenes
Profesionales de la FES Cuautitlán.

Con base en el Reglamento General de Exámenes y la Dirección de la Facultad, nos permitimos a comunicar a usted que revisamos el: Trabajo de Tesis

La fotografía como documento histórico y visual de la lucha libre mexicana en 2010

Que presenta el pasante: Marcos Gonzalo Uribe Castillo
Con número de cuenta: 303265603 para obtener el Título de: Licenciado en Diseño y Comunicación Visual

Considerando que dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser discutido en el EXAMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VOTO APROBATORIO.

ATENTAMENTE
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPÍRITU"
Cuautitlán Izcalli, Méx. a 07 de mayo de 2013.

PROFESORES QUE INTEGRAN EL JURADO

	NOMBRE	FIRMA
PRESIDENTE	L.DG. Aurora Muñoz Bonilla	
VOCAL	MAV. Edgar Osvaldo Archundia Gutiérrez	
SECRETARIO	L.DCV. José Alejandro Vázquez Reyes	
1er. SUPLENTE	L.DG. Martín Ramírez Martínez	
2do. SUPLENTE	L.DCG. Fermín de Jesús Anaya Cardenas	

NOTA: los sindicales suplentes están obligados a presentarse el día y hora del Examen Profesional (art. 127).

HHA/pm

AGRADECIMIENTO

La presente tesis es un esfuerzo en el cual, directa o indirectamente, participaron varias personas leyendo, opinando, corrigiendo, teniéndonos paciencia, dando ánimo, acompañando en los momentos de crisis y en los momentos de felicidad.

Agradezco a LDCV José Alejandro Vázquez Reyes por haber confiado en nosotros, por la paciencia, por la dirección de este trabajo y sobre todo por no desesperarse ante nuestra serie de inconsistencias . Al MAV Edgar Osvaldo Archundia Gutiérrez por los consejos, el apoyo, el ánimo que nos brindó y por ultimo pero no menos importantes a nuestros sinodales por su atenta lectura de este trabajo y por sus atinadas correcciones.

Gracias también a nuestros queridos compañeros, que nos apoyaron y nos permitieron entrar en su vida durante todos estos años de convivir dentro y fuera del salón de clase, Erick, Andrea, Jimena, Ana, Wendy, gracias.

A nuestras madres Susana Castillo y María Luisa Hernández Bonilla , nuestros padres Melquiades Uribe y Benjamín García López y a nuestros hermanos Susana Uribe y Diego Benjamín García Hernández que nos acompañaron en esta aventura que significó la licenciatura y que, de forma incondicional, entendieron nuestras ausencias y malos momentos.

Gracias a las instituciones que nos permitieron hacer la parte practica de esta tesis, al Consejo Mundial de Lucha Libre (CMLL), a la expo La Experiencia Lucha libre y a la International Wrestling Ligue (IWL), por sus facilidades concedidas para las tomas fotografías.

Muchas gracias a todos.

Índice

Resumen

Introducción

Primera Caída: Principios Fotográficos.....9

1.- Cronología.....11

1.1.- Breve Historia De La Fotografía

Inicios.....12

Innovaciones Técnicas Y Científicas.....14

Fotografía En El Siglo XX Hasta La Segunda Guerra Mundial.....18

La Fotografía A Partir De 1945.....19

1.2.- Fotografía: Aspectos Técnicos.....23

Luz Y Exposición.....23

Luz Continúa.....25

Velocidad De Obturación.....27

Tiempo De Exposición Y Velocidad De Exposición Son Lo Mismo.....29

Aplicaciones Prácticas.....31

Combinación De Abertura Y Velocidad.....32

El Exosímetro.....34

Movimiento Y Velocidad

De Obturación.....34

Profundidad De Campo Y Diafragma.....35

El Diafragma.....35

Composición.....36

La Regla De Los Tercios.....36

Puntos De Intersección.....37

4 Ley Del Horizonte.....38

6 Líneas Conductoras.....38

Las Líneas Dominantes.....39

Punto De Vista.....40

Picado.....41

Cenital.....41

Contrapicado.....41

Toma De Suelo.....42

Equilibrio De Los Elementos.....42

Crear Profundidad.....42

Formato Del Encuadre.....43

Formato Horizontal.....43

Formato Vertical.....43

Formato Inclinado.....44

Formato Cuadrado.....44

Formato Panorámico.....44

Simetría Y Patrones.....45

Enfoque Total O Selectivo.....45

Enmarcar Lo Motivo.....47

1.3.- Fotografía Deportiva.....48

Los Deportes Como Noticia.....50

Resumir El Partido En Una Sola Foto.....52

Captar Las Reacciones Del Campo

De Juego Y Fuera De El.....53

Técnicas Para El Fotógrafo Deportivo
(Congelar La Acción).....55

Velocidad.....	56
Distancia.....	56
Distancia Focal Del Objetivo.....	57
Ángulo.....	59
La Profundidad De Campo.....	60
Enfoque: (Conseguir Imágenes Nítidas).....	61
Enfoque Zonal.....	62
Enfoque Automático.....	62
Momento Cumbre.....	63
Distancia Focal.....	64
Materiales Y Recursos Que Emplean Los Fotógrafos Deportivos (Teleobjetivos De Distancia Focal Fija).....	65
Objetivos Zoom.....	66
Buscar Una Nueva Ubicación.....	68
Fotografiar Con Poca Luz.....	68
Fotografía Deportiva.....	69
Planteamiento Según Cada Deporte.....	71
Segunda Caída: Bienvenidos A La Lucha Libre Mexicana	73
2.- La Ruda Lucha Y La Ruda Competencia Entre Hombres Rudos	75
2.1.- Breve Historia De La Lucha	75
2.2.- Arribo De La Lucha Libre A México	81
2.3.- Lucha Libre Contemporánea	85
2.4.- Reglas	85

Tercera Caída: Esto No Es Wrestling Esto Es Lucha Libre.....	91
3.-Antes De Que Suene La Campana.....	93
3.1.-Metodología De La UAM Azcapotzalco.....	93
3.1.1- Caso.....	93
3.1.2.- Problema.....	93
3.1.3.- Hipótesis.....	94
3.1.4.- Proyecto.....	94
3.1.5.- Realización.....	94
3.2 Aplicación De La Metodología.....	94
3.2.1.- Caso.....	94
3.2.2.- Problema.....	95
3.2.3.- Hipótesis.....	95
3.2.4.- Proyecto.....	95
3.2.5.- Realización.....	96
3.3.- Realización De Las Tomas.....	99
3.4.- Contacto Con Las Empresas (Cml, lwl).....	100
3.5.- Técnica De La Fotografía En La Lucha Libre.....	102
3.6.- Primeras Fotografías Propias.....	102
3.7.- Asimilación De La Técnica.....	103
3.8.- Conclusiones.....	104
Bibliografía.....	121

RESUMEN

El próximo documento presenta una breve pero bien documentada historia y recorrido de la fotografía desde sus inicios hasta como la conocemos ahora, haciendo un acento en la fotografía deportiva ya que es el objetivo del documento visual que se produjo junto con el documento escrito. Narra también el cómo, dónde y quien inicio la lucha y como evoluciono para ser lo que hoy se presenta en las arenas y televisión.

Finalmente se detalla el proceso de cómo se consiguieron las tomas; desde el contacto con algunas arenas y empresas, así como la asimilación de la técnica adecuada para hacer tomas fotográficas de la lucha libre a nivel del ring y por supuesto el producto fotográfico de estas visitas a las arenas; el contacto con los luchadores y el público.

INTRODUCCIÓN

Existe la necesidad del humano por reseñar y dar fe de todo acontecimiento que le parezca importante resaltar, para su conservación. La fotografía es un medio adecuado para guardar un registro gráfico que funcione como testimonio del tercer gran estallido de la lucha libre mexicana.

La finalidad de hacer un pequeño banco de imágenes de la lucha libre mexicana contemporánea, es ver a la fotografía como un documento visual, histórico y social de lo “popular de la lucha libre”, capaz de evidenciar el gusto por la lucha libre en este momento, es decir en los años 2009 y 2010.

“El gusto no es una manifestación inexplicable de la naturaleza humana...si no que se define por la estructura social en cada etapa de su evolución” (Freund, 1974. Pág. 7).

En la vida actual la fotografía funge un papel primordial. Tan añadida está a la vida cotidiana que apenas existe una actividad humana que no la utilice de una u otra manera. Es indispensable en todos los sectores desde la ciencia, la industria, la publicidad y por supuesto los deportes.

“Tan incorporada está a la vida social que a fuerza de verla, nadie la advierta. Uno de sus rasgos más característicos es la idéntica aceptación que recibe de todas las capas sociales” (Freund, 1974. Pág. 8)

Su poder recae en la capacidad de reproducir exactamente la realidad le presta un carácter de documento y la presenta como el procedimiento de reproducción más fiel y más imparcial de la vida social. La vista es el sentido más solicitado de entre los que poseemos. Una imagen es de fácil comprensión y accesible a todo el mundo, la fotografía tiene una particularidad y es que se dirige a la emotividad, no da tiempo a la reflexión como lo hacen una charla o la lectura, es su inmediatez en donde está su fuerza.

Y no hay una forma mejor de dar testimonio del éxito actual de la lucha libre que con un documento visual y que a la vez es también social, la fotografía es el vehículo exacto para hacer esto ya como reza un viejo adagio una imagen vale más que mil palabras, y es más fácil y rápida comprensión una imagen que retrate el contexto actual de la lucha libre mexicana que toda una historia que alguien pueda contar.

PRIMERA CAÍDA: Se aborda de una forma general los aspectos fotográficos, desde la historia (sus inicios, primeras fotografías y tecnologías) hasta nuestros tiempos, así como los aspectos técnicos para hacer buenas tomas técnicamente hablando (diafragma, exposición, composición y encuadre); pero se hace una principal mención a la fotografía deportiva ya que esta es lo que mejor nos ayudara a un correcto producto de este documento.

SEGUNDA CAÍDA: Aquí damos un marco de referencia de lo que es la lucha libre, a partir de que aparece como actividad humana, su evolución de competencia a deporte y de su transición a la lucha que conocemos hoy en día. Como llego a México, y su evolución en el país y como es en estos días, no se puede saber a donde se va si no se sabe de donde viene.

TERCERA CAÍDA: En la tercera caída conoceremos como este deporte más que ser un espectáculo era y sigue siendo un fenómeno de masas, pero no lo haremos con un buen uso del alfabeto y la retórica, lo aremos con imágenes, con documentos visuales que son fieles testigos de la lucha libre mexicana, estas en sí mismas nos pueden decir más fielmente cómo se vivía en los años 2009 y 2010 este fenómeno.

**PRIMERA
CAÍDA**

**PRINCIPIOS
FOTOGRAFÍCOS**

1



Un antecedente de la fotografía es la necesidad del hombre moderno de plasmar la realidad a través de una nueva forma de ver el tiempo, expresado con la ayuda de las cámaras y no de la expresión artística manual, como había sido hasta la fecha en que apareció al público en 1839, en Francia. Como antecedentes de la fotografía se encuentra la cámara oscura, y las diversas investigaciones sobre la reacción de las sales de plata a la luz, así como a las técnicas artísticas de la figura.

1.- CRONOLOGÍA

1521 La primera publicación sobre la cámara oscura es la de Cesare Cesariano, un alumno de Leonardo da Vinci durante el Renacimiento. Por su parte, el científico Georgius Fabricus experimentaba ya con las sales de plata, notando algunas de sus propiedades fotosensibles.

1558 Giovanni Battista della Porta por sus publicaciones sobre la cámara oscura se hizo popular entre los pintores de la época. Gerolamo Cardano sugiere una importante mejora: una lente en la apertura de la cámara. 1600 Durante el siglo XVII, la cámara que hasta ese momento era una habitación como tal, se transforma en un instrumento portátil de madera. Johann Zahn cambio esa caja en un instrumento parecido a lo usado en los principios de la fotografía.

1685 De acuerdo a tratados publicados por Zahn ya la cámara estaba lista para la fotografía, pero tuvieron que pasar 130 años más para que pudiera dar los primeros frutos concretos, aún los químicos no estaban listos.

En este siglo los científicos continuaban experimentando con sales de plata, notando cómo se oscurecían con la acción del aire y del Sol, sin saber que era la luz la que les hacía reaccionar, hasta que científicos como el sueco Carl Wilhelm Scheele y el suizo Jean Senebier revelaron que las sales reaccionaban con la acción de la luz en el año de 1777, Carl Wilhelm Scheele publica su tratado sobre las sales de plata y la acción de la luz, en latín y alemán; en 1780 en inglés, y un año más tarde en francés, durante el siglo XVIII

1777 El sueco Carl Wilhelm Scheele publica su tratado sobre las sales de plata y la acción de la luz en latín y alemán, en 1780 en inglés y un año más tarde en francés. En el estilo de las pinturas de artistas exitosos de este





1.1.- Breve historia de la fotografía

INICIOS

La historia de la fotografía se inicia a principios del siglo XIX, cuando en el año 1816 el científico francés Nicéphore Niepce obtuvo las primeras imágenes fotográficas, aunque la fotografía más antigua que se conserva es una imagen conocida como Vista desde la ventana en Le Gras, obtenida en 1826 con la utilización de una cámara oscura y un soporte sensibilizado mediante una emulsión química de sales de plata.

Cuando Niepce comenzó sus investigaciones necesitaba ocho horas de exposición a plena luz del día para obtener sus imágenes. En 1839 Louis Daguerre hizo público su proceso para la obtención de fotografías basado en la plata denominado daguerrotipo, que resolvía algunos problemas técnicos del procedimiento inicial de Niepce y reducía los tiempos necesarios de exposición. Un daguerrotipo es una placa de cobre con un recubrimiento de plata pulida sobre la que se encuentra una imagen de gran detalle y nitidez. Son piezas únicas e irrepetibles ya que la placa se introduce en la cámara obteniendo un solo positivo directo. Se dice que la exposición de los primeros daguerrotipo variaba de 4 a 10 minutos, incluso podía llegar hasta 20, se logró reducir el tiempo de la exposición de varios minutos a solo segundos gracias a los siguientes factores:

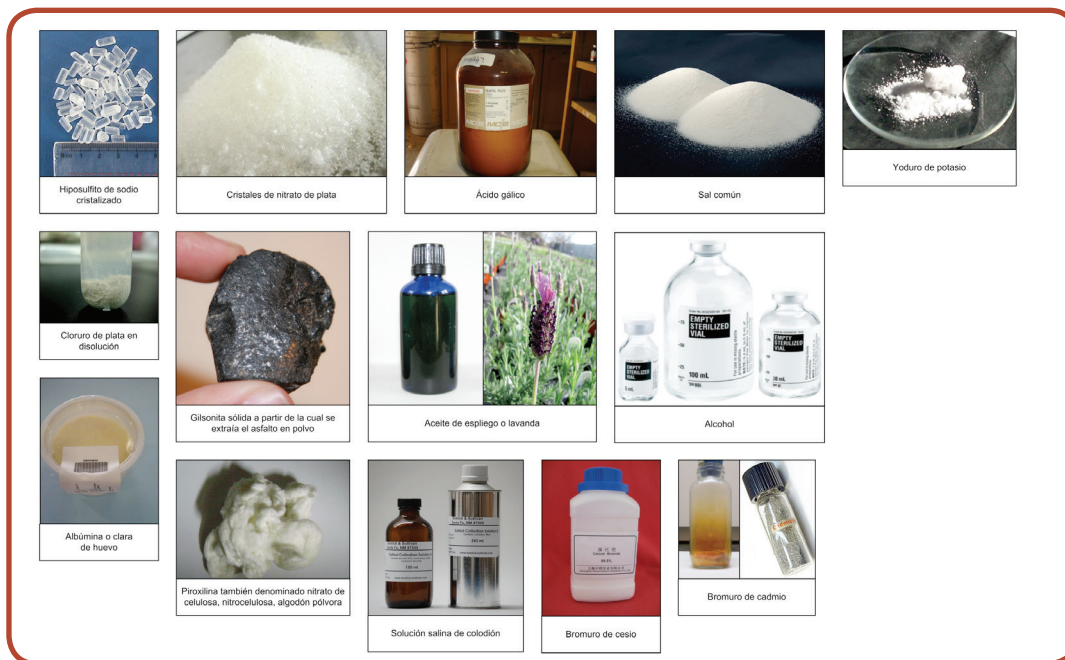


Muestras de sales de plata.





Están hechos con láminas de cobre plateado. El primer paso para crear un daguerrotipo es limpiar y pulir la placa de cobre hasta que brille como un espejo, se sensibiliza la placa. La placa luego es transferida a una cámara. La exposición comienza cuando se retira la tapa del lente. Luego de la exposición, la placa puede ser revelada por el proceso de Becquerel o con mercurio calentado hasta que aparece una imagen. La placa luego se fija y es tonificada con cloruro de oro. Tras ser desarrollados, los daguerrotipo a menudo son colocados bajo un vidrio para su protección. La sensibilización de la plata con vapores de bromo y yodo de manera alternada, lo cual aumentaba la sensibilidad de 10 a 100 veces. Esto facilitó la obtención de los daguerrotipos e incidió en la disminución de precio de éstos.



Breve relación de componentes utilizados en las emulsiones de las primeras fotografías.



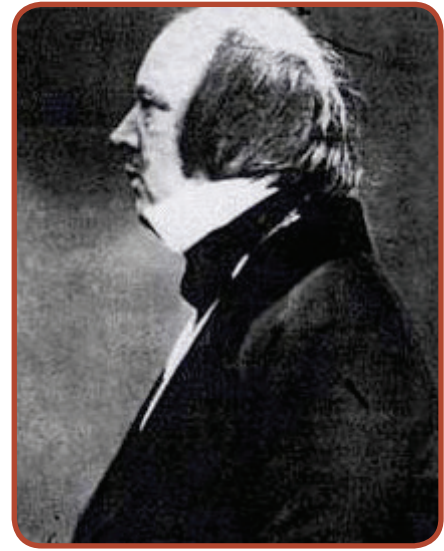
Su procedimiento resulta ser el antecesor de la actual fotografía instantánea de Polaroid. Casi al mismo tiempo Hércules Florence, Hippolythe Bayard y William Fox Talbot desarrollaron otros métodos diferentes. El creado por William Fox Talbot se basaba en un papel cubierto con cloruro de plata que es mucho más cercano al de la fotografía de hoy en día, ya que producía una imagen en negativo que podía positivarse tantas veces como se deseara. Por esos tiempos el daguerrotipo era mucho más popular ya que era particularmente útil para los retratos, que empezaron a divulgarse entre la clase media burguesa de la Revolución Industrial por ser mucho más baratos que los pintados, lo que dio un gran impulso a esta nueva técnica.



Hércules Florence



Hippolythe Bayard



William Fox Talbot

INNOVACIONES TÉCNICAS Y CIENTÍFICAS

Para captar las imágenes se empleó la cámara oscura que sufrió constantes mejoras en su diseño y tamaño, así como en las lentes ópticas u objetivos utilizados, debido a las aportaciones de diferentes investigadores de punta. Los procedimientos fotográficos utilizados durante el siglo XIX fueron el daguerrotipo, el calotipo, el colodión húmedo y el gelatino-bromuro. Estos dos últimos son los que más evolucionaron el conocimiento fotográfico mediante una serie de mejoras en el calotipo creado por William Fox Talbot.





No deben olvidarse las aportaciones de George Eastman y la casa Kodak, que nos permiten concluir el camino hacia la instantánea fotográfica. La fotografía en color fue desarrollada durante el siglo XIX. Los experimentos iniciales no fueron capaces de conseguir que los colores se quedaran fijados en la fotografía. La primera fotografía en color fue obtenida por el físico James Clerk Maxwell en 1861. Sin embargo, la primera película fotográfica en color -Autochrome- no llegó a los mercados hasta 1907 la primera película fotográfica en color moderna, KodaChrome, fue utilizada por primera vez en 1935.

Las más modernas, a excepción de ésta, han sido basadas en la tecnología desarrollada por Agfacolor en 1936. En el campo de las investigaciones científicas efectuadas con la utilización de la fotografía deben resaltarse los estudios sobre locomoción humana y animal de Étienne Jules Marey y Eadweard Muybridge, ya que con el desarrollo de la fotografía y la cinematografía, se hizo posible para capturar secuencias de imágenes que revelan detalles de la locomoción humana y animal que no fueron notables por observando el movimiento con el ojo desnudo.



Primera fotografía a color por James Clerk Maxwell. Foto de Cámara de Daguerrotipo.





Daguerrotipo del edificio de la Library of Congress.



Retrato de un niño pescador de David Octavius 1802-1870.

Eadweard Muybridge y Étienne-Jules Marey fueron pioneros de estos acontecimientos en el año 1900. Por ejemplo, la fotografía en serie reveló por primera vez la secuencia detallada de los caballos "galope", que se suele tergiversado en las pinturas realizadas con anterioridad a este descubrimiento. Aunque mucha investigación temprana se realizó utilizando cámaras de película, la aplicación generalizada de análisis de la marcha a los seres humanos con condiciones patológicas tales como la parálisis cerebral, enfermedad de Parkinson, y trastornos neuromusculares, se inició en la década de 1970 con la disponibilidad de sistemas de cámaras de vídeo que podría producir estudios detallados de pacientes individuales dentro de los costos y de tiempo realistas.



Retrato realizado con Gelatino Bromuro.



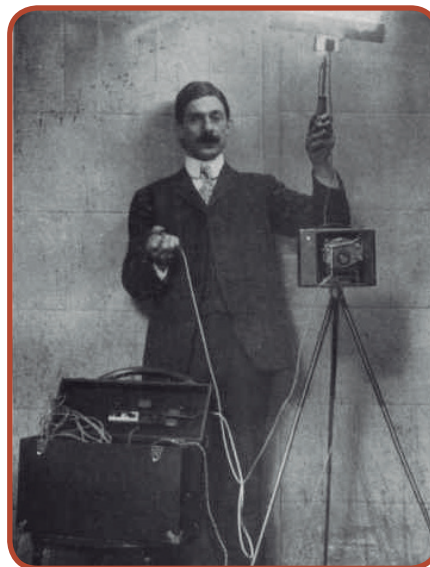
El desarrollo de los regímenes de tratamiento, a menudo con cirugía ortopédica, con base en los resultados de análisis de la marcha, avanzó significativamente en la década de 1980. Muchos de los principales hospitales ortopédicos en todo el mundo tienen ahora los laboratorios de la marcha que se utilizan habitualmente para diseñar planes de tratamiento y el seguimiento de seguimiento.

La fotografía en manos del ciudadano común tuvo su auge comercial a partir de 1888 cuando Kodak sacó al mercado una cámara que utilizaba carretes de 100 fotos circulares, y sobre todo debido a la industrialización del proceso de impresión de película fotográfica. Desde los primeros usuario que empezaron a pie con estorbosos equipos y que 100 años después usan una cámara desechable, muy poco ha cambiado desde entonces, salvo que la fotografía en color se ha impuesto como estándar, y que las ayudas en el enfoque y el cálculo automático de la velocidad de exposición y apertura del diafragma son ahora habituales. Tal y como para los aficionados de la fotografía en blanco y negro prácticamente no ha cambiado nada desde la introducción en el mercado de la Leica 35mm en 1925.

La fotografía en color fue desarrollada durante el siglo XIX. Los experimentos iniciales no fueron capaces de conseguir que los colores se quedaran fijados en la fotografía. La primera fotografía en color fue obtenida por el físico James Clerk Maxwell en 1861. Sin embargo, la primera película fotográfica en color Autochrome no llegó a los mercados hasta 1907. La primera película fotográfica en color moderna, KodaChrome, fue utilizada por primera vez en 1935. Las más modernas, a excepción de ésta, han sido basadas en la tecnología desarrollada por Agfacolor en 1936.



Soporte en placa de vidrio al colodión húmedo de Anthony Berger.



Fotógrafo tomando una foto con ayuda del polvo de magnesio



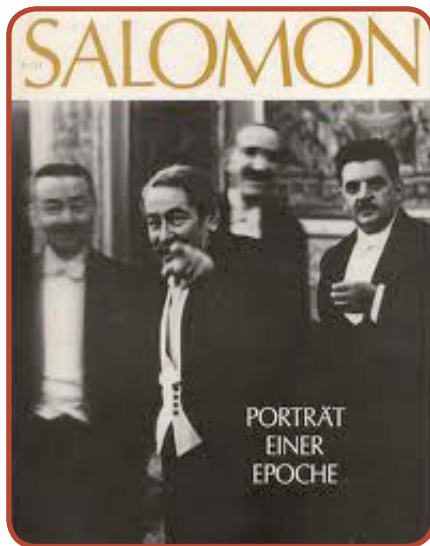


FOTOGRAFÍA EN EL SIGLO XX HASTA LA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL

Este período histórico de la fotografía nos lleva ineludiblemente al análisis del periodismo fotográfico, la relación de las vanguardias históricas, la fotografía y a una exposición de los diferentes realismos fotográficos que se desarrollan en estos años. El periodismo fotográfico es el que nos da a conocer por medio de una foto todo lo que pasa en un lugar, estas visualizaciones nos cuentan mucho y por esto ya tenemos idea visual de lo que pasa en un lugar, ya que por medio de la captura de imagen se logra un registro visual del momento que se desea capturar.

La posibilidad de imprimir fotografías junto al texto en periódicos y revistas fue investigada durante el siglo XIX mediante diferentes posibilidades, como la litografía o la xilografía. En 1880 se inventó la técnica de impresión en medios tonos, que es la antecesora del actual procedimiento de offset y fotocromía.

Sin embargo, el fotoperiodismo también se enfrentaba a problemas técnicos en la toma fotográfica, ya que las emulsiones aún tenían sensibilidades muy bajas, por lo que tomar fotos en interiores o de noche se limitaba al uso irremplazable del flash (de magnesio, en aquel entonces).



Portada revista Salomon.

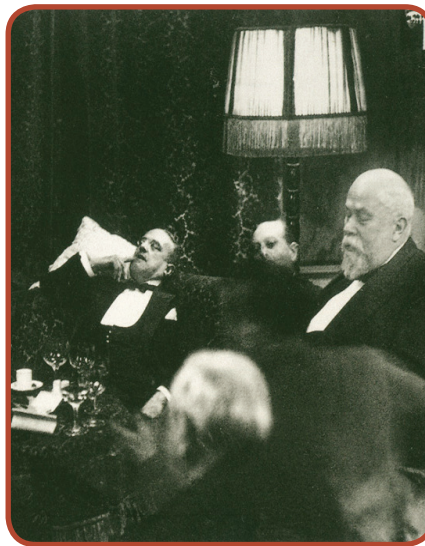


Foto de Erich Salomon.



Foto página Salomon.





Magnum Photos funciona bajo la figura de una cooperativa de fotógrafos que no están sujetos a una imposición, lo que les da una gran libertad en los temas a tratar en sus fotoreportajes.

Sumado a esta dificultad, las cámaras de gran formato y la frecuente necesidad de usar trípode hacían que los fotoperiodistas estuvieran muy limitados en sus posibilidades de trabajar el “discurso fotográfico documental”. El primer fotógrafo que logró superar estas limitaciones fue Erich Salomon en Alemania, a partir de 1925. Salomon creó un estilo fotográfico documental conocido como foto live o fotografía cándida. Sus fotos se caracterizan por mostrar a los sujetos espontáneamente, sin pose ni arreglo, muchas veces sorprendidos por el fotógrafo.

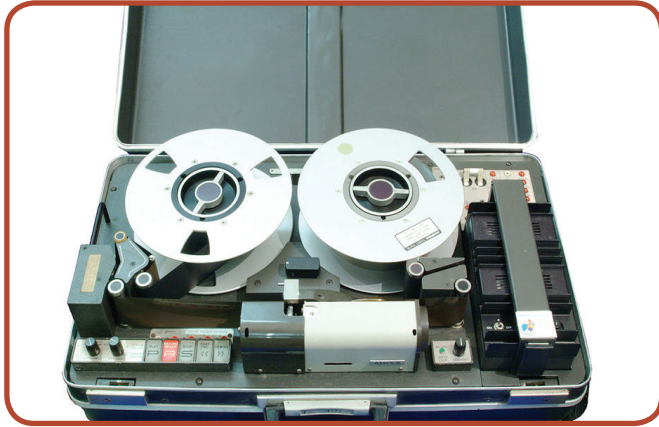
A partir de entonces se inicia la época de las revistas ilustradas, como la francesa VU, desde 1928, dirigida por Lucien Vogel y la estadounidense Life, a cargo de Henry Luce, desde 1936. Hasta los años 70 serán los soportes principales de publicación para las fotos documentalistas, y luego irán perdiendo protagonismo frente a la televisión.

LA FOTOGRAFÍA A PARTIR DE 1945

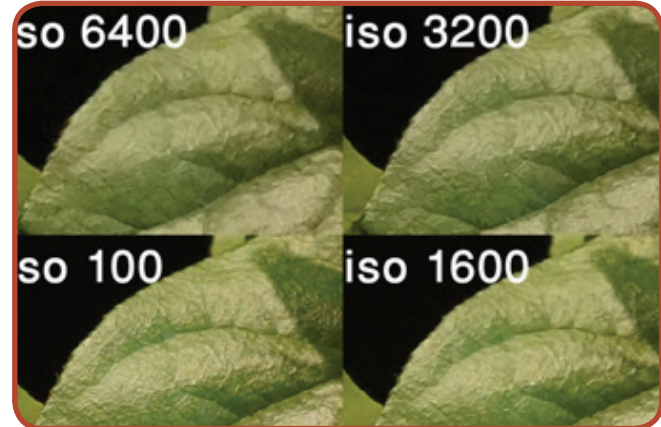
Todos los géneros fotográficos surgidos en momentos históricos anteriores tienen su continuación tras la finalización de la Segunda Guerra Mundial. Especial relevancia presenta la evolución en estos años del periodismo fotográfico, en el ámbito de la fotografía documental y los nuevos diálogos que se establecen entre la fotografía y las artes plásticas, que comienzan a fundirse en la denominación genérica de artes visuales.

Asistimos, igualmente a la aparición de otros usos de la fotografía en este período, así como al desarrollo de nuevas visiones de la imagen de paisaje y del empleo masivo de retrato en color, gracias a la obra de William Eggleston.





El magnetoscopio es un aparato utilizado para grabar imágenes en movimiento en cinta magnética. También se le conoce como VTR (acrónimo del inglés video tape recorder).

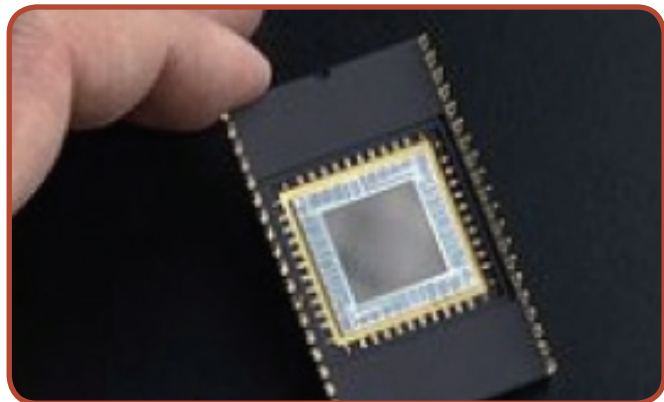


Las distintas escalas de sensibilidad fotográfica están clasificadas en función del tipo de emulsión fotográfica presente en la película. La sensibilidad de una película fotográfica es la velocidad con la que su emulsión fotosensible reacciona a la luz.

En 1947 funda la Agencia Magnum: una cooperativa de fotógrafos preocupados por la manipulación de la información fotográfica en los medios de prensa. 1950, nuevos procedimientos industriales permiten incrementar enormemente la velocidad y la sensibilidad a la luz de las películas en color y en blanco y negro. La velocidad de éstas últimas se elevó desde un máximo de 100 ISO hasta otro teórico de 5.000 ISO, mientras que en las de color se multiplicó por diez. En 1960 los primeros VTR (Video Tape Recorder que en 1951, ya eran capaces de capturar imágenes de televisión, convertirlas en una señal eléctrica y guardarlas en soportes magnéticos) son utilizados por NASA, para captar las primeras fotografías electrónicas de Marte.

1969, es considerado el inicio de la carrera digital. Willard Boyle y George Smith diseñan la estructura básica del primer CCD (acrónimo de Charge Couple Device o Dispositivo de Carga Acoplada) Este dispositivo CCD planteado como un sistema para el almacenamiento de información es utilizado un año más tarde, por los laboratorios Bell como sistema para capturar imágenes al construir la primera videocámara. Se inicia a la vez que las otras modalidades fotográficas por el siglo XIX. Siguiendo con este breve repaso a la historia de la fotografía deportiva, Toni Frissell fue la primera mujer en publicar en Sport Illustrated.





Este sensor suele tener el tamaño de una uña y en la superficie del circuito integrado se encuentran chips de silicio que individualmente disponen de una estructura en rejilla donde centenares de miles o millones de diodos fotosensibles conocidos como fotositios, foto elementos, o píxeles, capturan un único píxel de información.

La aparición de diversas publicaciones posibilitó la expansión del deporte y su posterior “masificación”. Muy importante fue también la aplicación de la fotografía al periodismo, que acercó el deporte a los lectores y creó los primeros “héroes” deportivos, las primeras figuras que disfrutaron de gran fama y popularidad.

Tres revistas de información general, “Blanco y Negro” [nacida en 1891], “Nuevo Mundo” (1894) y “La Revista Moderna” (1897) fueron las primeras que se hicieron eco de las hazañas de deportistas.

Por esas mismas fechas aparecieron las primeras revistas especializadas, como “El Ajedrez”, “Heraldo del sport”, “El Deporte Velocípedo”, “El Pelotari”, “La Caza” o “Los Deportes”. Todas ellas constituyen el origen del periodismo deportivo. Aunque la prensa deportiva tiene una historia que viene del siglo XVIII y XIX, su masificación e historia como ámbito especializado se remonta a los inicios del siglo XX. Es una prensa que se caracteriza por construir y difundir información sobre temas deportivos. La clase de prensa que presenta la información actualizada de la manera más agradable posible.

Un tipo de prensa de enorme impacto y gran éxito comercial y que, al igual que toda la prensa blanda, lamentablemente sigue siendo desacreditada, desprestigiada y marginada por su relación con lo emocional y visceral. Una prensa cuyo objeto [el deporte y los cuerpos en movimiento] ha establecido un fuerte vínculo con el régimen de lo visual. Es un tipo de prensa, que como pocos, genera estrechos vínculos de psico-afectividad con sus lectores o audiencias.





Periodismo deportivo es la forma del periodismo que informa sobre temas relacionados con el deporte y los certámenes deportivos del interés de la opinión pública regional, nacional o internacional. Mientras en muchos medios de comunicación los periodistas dedicados al reportaje deportivo son llamados los profesionales del juego, en realidad esta área ha crecido en importancia a medida que el deporte mismo se ha convertido en un poder económico e influyente.

Es un elemento esencial de todas las organizaciones de la información en la actualidad. Existen incluso asociaciones y gremios influyentes de periodistas deportivos en los diferentes países e incluso a nivel regional e internacional que se dedican a la cualificación del oficio de transmitir información específicamente deportiva.

De la misma manera, algunos medios de comunicación social se especializan sólo en información deportiva. Entre los periódicos más destacados en Europa se encuentran L'Équipe en Francia, La Gazzetta dello Sport en Italia, Gazeta Sporturilor en Rumania y Sporting Life en Gran Bretaña. En Estados Unidos se destacan las emisoras Sports Illustrated y Sporting News y el canal de televisión ESPN.



Primeras fotos deportivas Daily Graphic de Nueva York.





1.2.- Fotografía: aspectos técnicos

LUZ Y EXPOSICIÓN

La exposición depende de la cantidad de luz que entra a través de las lentes del objetivo durante un tiempo determinado, en el momento que el obturador de la cámara se abre, la luz entra a través del objetivo e impresiona en los granos sensibles de la película. Después ésta se procesa con los productos químicos adecuados para producir un negativo o un positivo en el caso de las diapositivas o transparencia. Cuando el negativo se proyecta sobre un papel con una emulsión sensible a la luz, se forma una imagen, y se crea una copia a color o en blanco y negro.

Además de dominar este proceso básico, el fotógrafo debe tener en cuenta una serie de aspectos que aprenderlos podría llevar varios meses en un curso de fotografía; por este motivo los trataremos solo de manera introductoria, y nos concentraremos en proporcionar información práctica necesaria para hacer mejores fotografías.

La cantidad de luz que llega a una escena varía dependiendo la hora del día y el clima, desde el punto de vista fotográfico, lo más importante es que la luz viaja o se desplaza en línea recta. El comportamiento de la luz varía en función de la naturaleza del material sobre el que incida. Los materiales opacos, como la madera o el metal, bloquean la luz y absorben la mayor parte de sus rayos.

Los materiales transparentes, como el cristal o el agua, se dejan atravesar. Las superficies con textura la dispersan en todas las direcciones, y la luz que reflejan es difusa. Ciertas superficies pulidas, de vidrio o metal, reflejan la luz sin dispersarla, y forman imágenes espectaculares. La mayor parte de las superficies reflejan la luz en mayor o menor medida, más las pálidas. Las superficies negras no reflejan nada de luz, y las blancas reflejan toda.

La luz es también la fuente de todos los colores. Está formada por ondas de diferentes longitudes, algunas de las cuales son visibles para el ojo humano, que las percibe en forma de color. El Sol, como la mayoría de las fuentes, emite un espectro continuo de todas estas longitudes, y vemos el resultado como blanco. Pero los objetos que nos rodean absorben unas longitudes de color y reflejan otras. Un tomate maduro, por ejemplo, absorbe la mayoría del azul y del verde, y refleja el rojo, por lo que se ve de este color.





La luz también determina la percepción de la forma y el volumen de los objetos. Por ejemplo, un tomate al sol refleja mucha luz desde el lado iluminado; la luz le alcanza bajo diferentes ángulos y es reflejada a otras tantas intensidades; el cerebro reconoce estas gradaciones de luminosidad. Nuestro ojo es capaz de percibir con claridad los objetos gracias a que sólo admite una cantidad limitada de luz, a través de un pequeño agujero conocido como pupila, que el cristalino enfoca a continuación.

Se llama luz artificial a la que se añade intencionadamente a la luz ambiental de una escena. Puede ser tan sencilla como un flash o tan compleja como un banco de focos de estudio. Con un equipo adecuado nada impide recrear cualquier efecto luminoso. Pero, normalmente, lo que el fotógrafo quiere es elevar la luminosidad, de modo que el resultado parezca natural. La atención, por tanto, debe centrarse en el sujeto u objeto a iluminar y cómo impacta en éste la luz.

La luz artificial permite el control absoluto sobre la dirección, calidad e intensidad de la luz. Las fuentes luminosas pueden cambiarse de sitio y difundirse o reflejarse. La intensidad de la luz se elige en base al sujeto, o a la abertura y la velocidad que se hayan escogido. Todo lo estudiado acerca de la calidad y dirección de la iluminación natural se aplica a la artificial. Existen dos categorías en la luz artificial

Puesto que damos por sentado que hay luz, muchos de nosotros no la tomamos en cuenta al hacer fotografías. Asumimos que hay suficiente luz para que la película o el sensor registren la imagen, o bien utilizamos flash o algún otro sistema de iluminación artificial cuando creemos que no hay suficiente. Lo cierto es que muy pocas veces hay tan poca luz como para que resulte imposible captar imágenes, pero en la fotografía es más importante la calidad de luz que la cantidad.

Aunque nosotros percibamos la luz del día como si fuera blanca, de hecho está compuesta por todos los colores del espectro cromático del rojo al violeta, con cinco bandas cromáticas claramente diferenciadas entre ambos extremos: naranja, amarillo, verde, azul y añil. Naturalmente estos colores presentan puntos intermedios entre sí, pero en la práctica el espectro se puede dividir en tres bandas cromáticas principales: rojo, verde y azul. Si proyectamos estos tres colores en el mismo punto con la misma intensidad, el resultado sería color blanco.

De todos modos, a lo largo del día la cantidad de luz va cambiando. En un día despejado, el sol cuando sale, puede ser bastante rojo en lenguaje fotográfico se dice que su luz es cálida. Al atardecer ocurre exactamente lo mismo. Pero el medio día cuando el sol este más alto, su luz es más fría más azul. Esta variación en el color de la luz que en fotografía se conoce como temperatura de color se mide en grados Kelvin va de 300 grados Kelvin [k] una bombilla domestica de tungsteno a 8000 grados K a la sombra





en un día nublado o con neblina. En la caja de una película a color suele poner que se debe utilizar con luz de día o flash electrónico pero lo cierto es que esta equilibrada para una luz de unos 5500 grados Kelvin o el sol promedio de un día de verano a mediodía. Una diferencia de unos pocos grados en una u otra dirección determinara que las fotografías queden más rojas o más azules. Utilizar película de luz día al atardecer, cuando la luz es más cálida, puede ser muy sugerente, puesto que el matriz rojizo ayuda a crear una atmósfera crepuscular. Pero si la utilizamos en un día nublado o con neblina, el resultado puede ser frío y carente de interés, esto se debe que a la película registras hasta el más leve cambia en la temperatura de color, mientras que en nuestro cerebro ajusta automáticamente lo que vemos en las condiciones de la luz imperantes. Del mismo modo que la película registra las diferencias en la temperatura de color de la luz a distintas horas del día, también registra las diferencias en las sombras.

Alguien dijo que la fotografía son recuerdos compuestos por sombras. Esto es cierto porque las buenas fotografías son aquellas donde funcionan los detalles de las sombras. Cuando vemos una fotografía donde las sombras son duras y ocultan la parte más importante del sujeto, ya no le prestamos atención. Al principio y al final de día las sombras se alargan. A mediodía, cuando el sol brilla con mayor intensidad y está en su punto más alto, las sombras son cortas.

Si el contraste de las luces y sombras es demasiado fuerte, alguna de las áreas de la imagen quedarán muy oscuras y las altas luces quemadas. Entender como fluye la luz sobre los matices cromáticos y lo largas o cortas que serán las sombras es uno de los aspectos más importantes para empezar a ver buenas fotografías.

LUZ CONTINÚA

Se le llama luz continua porque es estable e ininterrumpida, y se genera con aparatos eléctricos (no siempre). En ocasiones se emplean bombillas incandescentes de filamento de tungsteno de ampolla blanca o translúcida, que emiten luz suave, y de ampolla transparente, casi siempre provisto de un dispositivo de enfoque, para concentrar la luz en puntos reducidos. Las potencias más comunes en las lámparas para modelado o publicidad es de 250 O 500 W; sin embargo, pueden encontrarse en el mercado hasta de 2000 W.

Es importante mencionar que las lámparas de tungsteno duran menos tiempos que las corrientes utilizadas en casa. En particular, las llamadas sobrevoladas o photoflood emiten una luz muy intensa a costa de funcionar a una tensión superior a la idónea para el filamento, y duran sólo unas pocas horas.





Existen fuentes especiales de mayor potencia, pero son más caras. Las bombillas de luz de halógeno son muy pequeñas y cómodas de transportar y proyectan una luz extremadamente intensa. Se utilizan más con cámaras de cine y video. La principal ventaja de la luz continua es que se ve el efecto que produce: las sombras, su dirección e intensidad, etc. Es fácil ser creativo y subrayar determinados rasgos de una persona u objeto, o crear un ambiente. Para conseguir buenos efectos con la iluminación artificial es necesario aprender a observar a los objetos o sujetos a fotografiar y cómo incide sobre ellos la luz. Por lo tanto, es recomendable llevar a cabo esquemas de luces que nos auxiliarán a comprender cómo actúa la luz en determinadas condiciones.

Por ejemplo, la iluminación lateral provoca sombras, realza la textura y el volumen. Una luz en el fondo, separa al modelo de éste, crea cierto tipo de aura y nos da más volumen. La luz frontal aplanar los detalles, desaparece el volumen casi por completo. Por otra parte, si se desea incidir en la luz, es recomendable utilizar reflectores.

A la iluminación frontal con la cámara y las luces altas mirando al sujeto se le llama también iluminación plana, ya que esta forma de iluminar tiende a aplanar el rostro, pues apenas proyecta sombras visibles. Por el contrario, la luz lateral, como ya se dijo, proyecta sombras muy marcadas, realza la textura de la ropa y el cabello y tiende al dividir el rostro en dos mitades. Cuando la luz se coloca por detrás del sujeto se obtiene una especie de halo.

Esta iluminación, conocida como contraluz, nos permite reducir a los objetos o sujetos a meras siluetas, aunque su aplicación más común es combinarla con otras luces y utilizar el halo para separar la cabeza del fondo y dar profundidad al retrato.

Por otra parte, la luz inferior dirigida hacia arriba desde un nivel muy bajo, produce un efecto fantasmagórico, con sombras muy poco naturales y exageradas; tiende a comunicar un aire siniestro o malvado al sujeto. La luz montada por encima de la altura de la cabeza y dirigida hacia abajo proyecta sombras parecidas a las que forma el sol a mediodía. Es un ángulo interesante para iluminar el cabello, pero poco favorecedor para el rostro, pues forma sombras muy oscuras bajo las cejas y la barbilla. La llamada iluminación clásica, dirigida hacia abajo con un ángulo de unos 45° desde un lado del sujeto proyecta sombras naturales y crea un agradable efecto tridimensional.





Una fuente única y concentrada forma sombras duras y crea un contraste intenso. Para lograr un acabado más suave hay que difundir la luz reflejándola en una pared, en el techo, en una cartulina blanca o en un paraguas con el interior blanco o plateado. La técnica de iluminación más común en retrato consiste en utilizar una luz principal para crear las sombras más importantes y otra menos intensa llamada luz de relleno, para suavizar dichas sombras. Cuando se trabaja con dos fuentes la principal suele situarse a un lado y dirigida hacia abajo con un ángulo de 45° . La luz de relleno se coloca más bajo, más alejada del sujeto y al lado de la cámara opuesto al ocupado por la fuente principal. Como es menos intensa que ésta, la luz de relleno no elimina las sombras, sino que sólo las suaviza.

También se emplea mucho un esquema de cuatro luces; es decir, dos más sumadas a las dos anteriores: una luz de fondo, que sirve sólo para aclarar el mismo fondo, y una luz de acento, que se coloca bastante alto y un poco por detrás del sujeto para hacer brillar el pelo.

VELOCIDAD DE OBTURACIÓN

El obturador es una cortinilla que se abre en el momento de disparar y limita el tiempo que el rayo de luz penetra en la cámara y alcanza el sensor digital. El tiempo que la luz está alcanzando el sensor digital es lo que se llama tiempo de exposición. Es lo mismo que decir que el tiempo de exposición es el tiempo que está haciéndose la foto.

El obturador es un mecanismo muy preciso y rápido que permite limitar la exposición a tiempos muy pequeños. Dependiendo de la cámara los tiempos de exposición varían desde segundos (para condiciones de luz muy malas) a milésimas de segundo (para fotografías muy rápidas). Los tiempos más usuales, en segundos, son:

...4, 2, 1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/15, 1/30, 1/60, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000...

En modo manual existe un modo llamado BULBO en el que la foto se expone mientras se mantenga pulsado el botón disparador. En el apartado de modos de la cámara veremos qué uso podemos darle a este modo.

Aproximadamente podemos hacernos una idea del tiempo de exposición que necesitamos para congelar el movimiento con esta tabla:

En la foto de las gotas de agua se utilizó un tiempo de exposición muy bajo para congelarlas. Sin embar-





Sujeto	Velocidad km/h	Distancia de la cámara al sujeto	Movimiento perpendicular a la cámara	Movimiento 45º con la cámara
Nadador, barca a remos	3-5	7,5 m	1/125	1/60
		15 m	1/60	1/30
		30 m	1/30	1/15
Barco navegando, caballo al paso	5-15	7,5 m	1/250	1/125
		15 m	1/150	1/60
		30 m	1/60	1/30
Ciclista, corredor, caballo al trote, coches lentos	13-25	7,5 m	1/500	1/250
		15 m	1/250	1/125
		30 m	1/125	1/60
Atletismo, fútbol, carreras caballos, motor, lanchas	25-50	7,5 m	1/1000	1/500
		15 m	1/500	1/250
		30 m	1/250	1/125
Automóviles, motocicletas, trenes	>50	7,5 m	1/1250	1/1000
		15 m	1/1000	1/500
		30 m	1/500	1/250

Tabla ejemplos de velocidad de obturación.



Tabla ejemplos de velocidad de obturación.

go unas gotas quedaron más congeladas que otras. Esto ocurre porque las gotas iban a una velocidad diferente. Utilizó un tiempo de $1/200$ segundos, apertura de $f/10$, ISO100, trípode y flash inalámbrico para iluminar el fondo (que se refleja en el agua).

Imagen de gota

En la foto de estas cascadas el agua aparece sedosa porque aumenté el tiempo de exposición a 4



Foto de gota a un tiempo de $1/200$ segundos, apertura de $f/10$, ISO100





segundos. Para ello tuve que cerrar el diafragma hasta $f/32$. Para evitar la trepidación utilicé un trípode, ajusté el auto-disparo, no toqué la cámara durante el tiempo que la foto se hizo y utilicé un filtro de densidad neutra para alargar el tiempo de exposición.

TIEMPO DE EXPOSICIÓN Y VELOCIDAD DE EXPOSICIÓN SON LO MISMO

En fotografía se utilizan ambos términos, pero significan lo mismo, solo que el orden de magnitud está invertido. Así, reducir el tiempo de exposición es lo mismo que aumentar la velocidad y viceversa.

Muchas cámaras disponen de sistema de exposición automática que la mayoría de las veces producen imágenes con una buena exposición. Sin embargo dejar que lo haga la cámara significa perder el control creativo. Muchas situaciones luminosas escenas con fuertes claros y oscuros, por ejemplo pueden conseguir engañar al fotómetro automático. Se tiene que saber controlar la exposición para compensar estos efectos.

El exposímetro funciona a partir del principio de que el sujeto que se mida posee un tono medio. El tono estándar se calcula como el 18% de gris y se basa en la cantidad de luz que refleja el sujeto. La mayoría de las veces funciona, pero los problemas surgen cuando los principales puntos de interés son muy diferentes del tono medio. Cuando hay grandes áreas de sombra alrededor del sujeto, por ejemplo un sistema automático las compensa tras las zonas más claras con el resultado que el sujeto queda sobreexpuesto. Para evitar que esto suceda se debe reducir la exposición uno o dos puntos respecto a la lectura indicada.

Cuando la luz es muy clara, el exposímetro puede engañarse de forma que el sujeto queda sobreexpuesto, sobre todo en situaciones en que la luz del sol sale reflejada de la nieve, de la arena o del agua o cuando hay una gran superficie de cielo en el encuadre. Igual que el ojo humano, el exposímetro queda en cegado por el resplandor al realizar la exposición de toda la escena, y detiene la abertura para poder abarcarla. En estos casos en necesita abrir la abertura uno o dos puntos más que indica la lectura media para hacer resaltar al sujeto, incluso si esto implica que el fondo quede quemado. Además se puede utilizar un flash de relleno para destacar la figura del protagonista.





El exposímetro puede ir incorporado a la cámara o como accesorio independiente manual. Todos disponen de células sensibles a la luz para medir la cantidad de luz presente en la escena. La mayoría de las cámaras SRL de 35 mm tiene fotómetro de TTL, que pueden programarse para seleccionar la exposición automáticamente y presentar distintas modalidades (los centrados y los medios puntuales). En las cámaras de formato medio se suelen usar exposímetros independientes. Otro tipo de exposímetro muy corriente es el de luz incidente, utilizado para medir luz que incide sobre el sujeto en lugar de la luz que sale reflejada de él.

La mayoría de los TTL (a través del objetivo) dividen el encuadre en distintas partes. Exposición se calcula tomando la lectura de cada segmento y sacando la medida de (un sistema un sistema conocido como medición evaluativa) o ponderando la exposición hacia un segmento específico del encuadre.

Los sistemas sencillos suelen dividir el encuadre en un área circular en el centro y cuatro cuadrantes alrededor, pero la mayoría son bastante más sofisticados. Se pueden efectuar distintos tipos de lectura, en función del sujeto. Una lectura centrada asume que la principal área de interés se encuentra en el centro del encuadre y selecciona la exposición adecuada para esa zona. Una lectura focalizada permite al fotógrafo tomar una lectura exacta de una pequeña parte de la imagen, se utiliza sobre todo si el encuadre contiene áreas de gran contraste.

Muchas cámaras disponen de un compensador de la exposición que permite ajustar la exposición más o menos al utilizar sistemas de exposición automáticas. Se emplea en situaciones de alto nivel de iluminación (una fuerte luz de fondo, por ejemplo) o en sujetos con una gama de tonos peculiares.

Los principios básicos de la exposición son los mismos para las cámaras digitales que para las cámaras de película. Los mismos dos controles interactúan para captar luz del objetivo: el obturador y el diafragma. Para medir el brillo de una escena se emplean los mismos sistemas de medición. Los datos obtenidos se envían al procesador, que, a su vez, lo transmite el obturador y al diafragma. De hecho la medición electrónica, establecida en fotografía ya hace tiempo, fue el primera paso de las cámaras para convertirse en digitales.

Los principios son simples. Las velocidades de obturación lentas permiten que llegue más luz al sensor, al igual que las aberturas mayores de diafragma, lo que significa que existen diferentes combinaciones que proporcionan la misma exposición. La combinación perfecta depende del brillo del motivo (cuando menor es el nivel de brillo, más restringidas son las posibilidades) y de si necesitan o no los otros efectos del obturador y la abertura, es decir congelar o no el movimiento y la profundidad de campo de modo





convencional los pasos en la gama de velocidades de obturación y aberturas de diafragma se dispone de forma que la exposición se doble o se reduzca: un punto menos de $1/30$ de segundo es $1/60$ de segundo, lo que dobla la cantidad de luz que pasa a través del obturador. Así, un punto más abierto de $f8$ es $f5.6$, lo que domina la cantidad de luz. En las cámaras manuales un punto más de velocidad combinada con un punto menos de apertura de la misma exposición. En una cámara digital, ambos sistemas se controlan electrónicamente, pero el principio es el mismo.

APLICACIONES PRÁCTICAS:

Velocidad rápida: para congelar objetos en movimiento, escenas con mucha luz, evitar que la imagen salga movida o trepidada

Velocidad lenta: para captar la trayectoria de los objetos en movimiento, para escenas con poca luz y fotografía de larga exposición (fotografía nocturna)

Ilustrando la velocidad de obturación con otros ejemplos:

Para poder aplicar un ejemplo práctico, se ha recurrido a un carro de juguete, para poder capturar el movimiento, se dejara caer al juguete por una rampa en distintas ocasiones y he hecho varias fotos mientras caía a distintas velocidades.



Ejemplo tipos de velocidad.





En la primera foto, realizada a una velocidad de $1/6$, o lo que es lo mismo, 0.16 segundos, el auto bajaba tan rápido que en la foto solo se aprecia una mancha gris. Menos mal que sabemos que es él, que si no...

En la segunda foto, realizada a una velocidad de $1/30$ (0.03 segundos), hemos captado al auto cayendo. Sale movido, pero al ser algo más rápido la foto podemos apreciar que es él.

En la tercera foto, realizada a una velocidad de $1/400$, hemos congelado el carrito. Al utilizar una velocidad muy rápida, parece que estuviera parado en la rampa, cuando en realidad estaba cayendo.

¿Qué velocidad de obturación usar en cada ocasión?

Congelar o recoger el movimiento natural en una determinada escena dependerá del tipo de escena y los elementos que haya en ella.

Con la práctica, nos acostumbraremos a identificar velocidades típicas (personas, coches,...) que harán que sepamos en cada momento qué velocidades de obturación usar para recoger o no determinado movimiento en la escena.

COMBINACIÓN DE ABERTURA Y VELOCIDAD

Cuanto mayor sea la abertura seleccionada menor deberá ser la velocidad de obturación para una correcta exposición, por el contrario una velocidad lenta nos obliga a cerrar el diafragma para



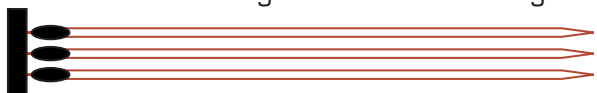
Foto 1 foto velocidad de $1/6$.



Foto 2 velocidad de $1/30$.



Foto 2 velocidad de $1/400$.





la correcta exposición. Lógicamente, hay muchas combinaciones de abertura y velocidad que dan la misma exposición, a esto se le conoce como efecto de reciprocidad o exposición equivalente. En fotografía, uno de los elementos más importantes es la exposición, es decir, el control sobre la cantidad de luz que entra en la cámara a través de la lente. La exposición se establece mediante la sensibilidad de la película, la abertura del objetivo y la velocidad del obturador.

En caso de insuficiente exposición o subexposición, la cantidad de luz recibida es insuficiente, por ello la foto resulta oscura. Por el contrario, en caso de sobreexposición, la cantidad de luz captada es excesiva y la foto resulta blanquecina. Para conseguir una exposición óptima, es necesario el control de la exposición, es decir controlar la sensibilidad de la película, la abertura del objetivo y la velocidad del obturador. Controlar la exposición es el principio más importante en fotografía. El valor de la exposición a menudo se expresa como valor "ev".

Cuanto mayor sea la abertura seleccionada menor deberá ser la velocidad de obturación para una correcta exposición, por el contrario una velocidad lenta nos obliga a cerrar el diafragma para la correcta exposición. Lógicamente, hay muchas combinaciones de abertura y velocidad que dan la misma exposición, a esto se le conoce como efecto de reciprocidad o exposición equivalente.



Ejemplo abertura y velocidad.





EL EXPOSÍMETRO

Es un dispositivo integrado en las cámaras (aunque también los hay de mano), es un dispositivo que calcula la luz emitida por la escena o el objeto e indica cual es el diafragma y velocidad adecuados para una exposición correcta.

Existen tres modos para manejar el exposímetro:

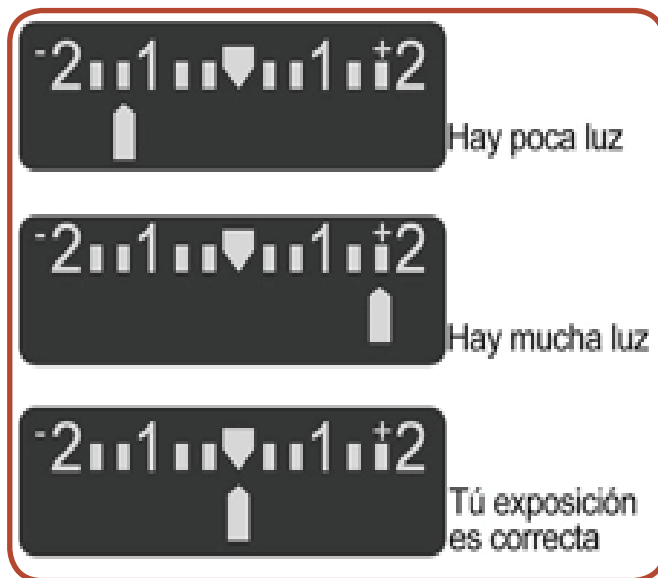
a) Modo manual.- El exposímetro de la cámara solo nos servirá de guía que podemos seguir o ignorar

b) Modo semiautomático.- En este caso solo debemos preocuparnos por uno de los dos valores ya que la cámara automáticamente ajusta el otro valor, si movemos el diafragma la cámara ajusta la velocidad (prioridad diafragma), o si movemos la velocidad la cámara ajusta el diafragma (prioridad velocidad).

c) Modo automático o de programa.- La cámara ajusta los dos valores automáticamente, sin embargo la combinación pudiera no coincidir con las intenciones creativas.

MOVIMIENTO Y VELOCIDAD DE OBTURACIÓN

La velocidad de obturación determinará el movimiento de la fotografía. Tenemos dos opciones básicas: congelar el movimiento o captar el movimiento para dar sensación de dinamismo (barrido). La velocidad necesaria para congelar un sujeto depende de varios factores pero por lo general con un diafragma bien abierto bastará para



Representación de exposímetro incluido en las cámaras.



Ejemplo de movimiento y velocidad de obturación.





hacerlo. Pero para fotografiar un sujeto que se aproxima hacia nosotros podemos hacer un barrido, es decir, mover la cámara con suavidad siguiendo la trayectoria del sujeto. El sujeto quedara bastante nítido y el fondo borroso, es recomendable probar con varias velocidades desde $1/60 \frac{1}{4}$ hasta $1/30$ de segundo para asegurar la toma.

PROFUNDIDAD DE CAMPO Y DIAFRAGMA

Estamos acostumbrados a ver fotografías que tanto como el fondo como el sujeto que aparece en primer término aparecen totalmente nítidos, también hay otras en que el sujeto está perfectamente enfocado y todo lo que lo rodea está visiblemente desenfocado como una mancha de color. La forma de conseguir estos efectos es variar la profundidad de campo esto se consigue variando el diafragma (numero f); con el diafragma cerrado es decir un $f/2$ solo quedara enfocado el sujeto ya que la profundidad de campo es muy pequeña, sin embargo con un diafragma $f/22$ todo quedara perfectamente nítido.

EL DIAFRAGMA

Está compuesto por unas pequeñas laminillas metálicas, imbricadas entre sí en el interior del objetivo . Estas, forman un orificio regular que determina el diámetro del haz luminoso y por tanto la intensidad de la luz que tendrá el plano focal. EL diafragma, es el que controla la cantidad de luz que atraviesa el objetivo y también termina la extensión de la profundidad de campo. Algunas combinaciones de abertura y velocidad dan lugar a una exposición equivalente: en muchas ocasiones la imagen o película se encontrara expuesta a la misma cantidad de luz. Un diafragma muy abierto y una velocidad de obturación elevada nos darán una profundidad de campo escasa y una abertura mas pequeña y una velocidad de obturación más lenta nos darán una profundidad de campo mayor



Ejemplo 1 profundidad de campo.



Ejemplo 2 profundidad de campo.

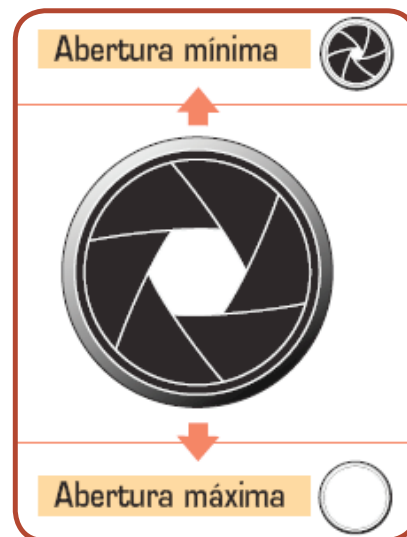


Imagen abertura de diafragma.





COMPOSICIÓN

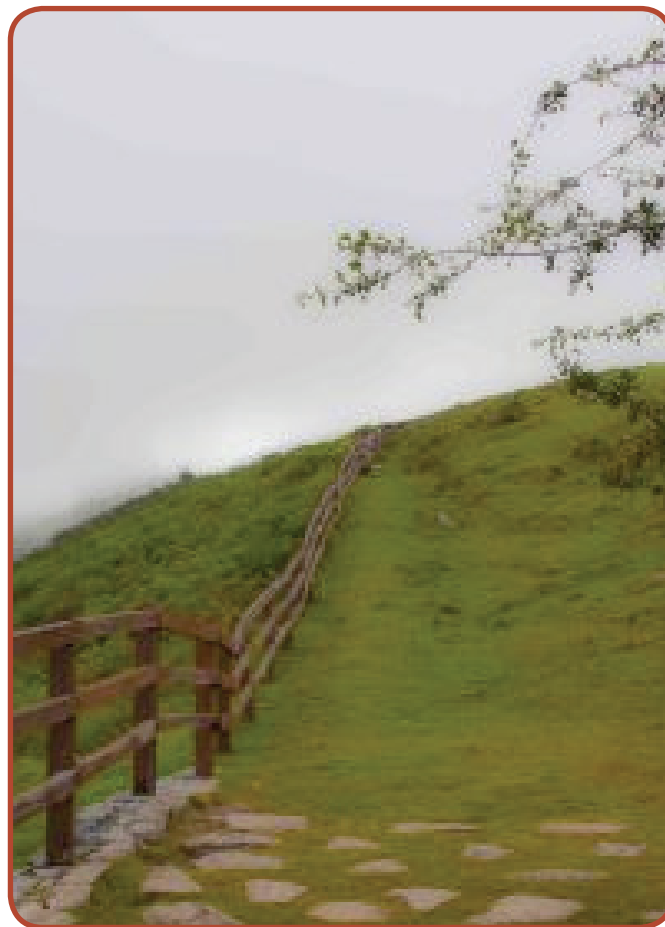
La sofisticación de las cámaras nos permiten conseguir fotos con la correcta exposición, sin embargo muy pocas de estas imágenes técnicamente aceptables. La belleza de una fotografía esta en el ojo de quien la mira, sin embargo casi todos aceptamos varios aspectos estéticos.

La composición es fundamental en una imagen de calidad, por lo que merece una consideración detenida. Hay diferentes formas de conseguir composición en una imagen a continuación mencionamos algunas.

LA REGLA DE LOS TERCIOS

Esta ha sido utilizada desde hace ya varios años, en un principio empleada por los pintores y según la cual debemos evitar concentrar en el centro el sujeto de interés, es el sistema tradicional para compensar una imagen vertical u horizontal. Para aplicarla debemos imaginar el fotograma con dos líneas horizontales y verticales división de nueve campos de igual tamaño, situaremos el sujeto que nos interesa en los puntos de unión de las líneas. En la fotografía, la regla de los tercios es una forma de composición para ordenar objetos dentro de la imagen.

Esta regla consiste en dividir la imagen con dos líneas imaginarias paralelas y equidistantes de forma horizontal, y dos más de forma vertical con las mismas características. Con ello conseguimos dividir la imagen en nueve fragmentos iguales. la idea es encontrar los cuatro puntos de intersección de estas líneas, y usarlos para distribuir los objetos de la escena y también usar estos puntos para ensalzar los elementos que nos interesen.



Ejemplo composición de foto.

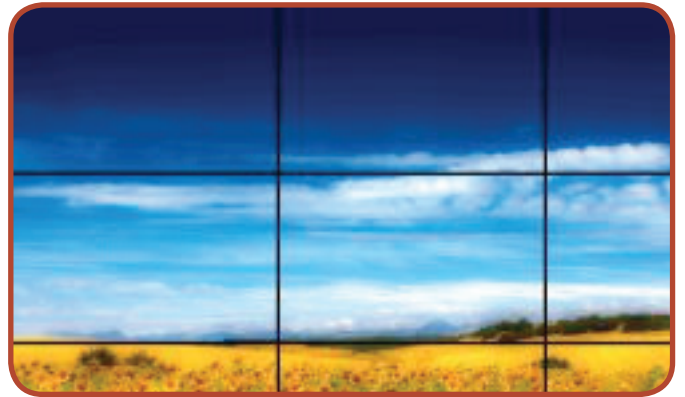




PUNTOS DE INTERSECCIÓN

Los cuatro puntos de intersección sirven para colocar en ellos el centro de atención de la composición y así conseguir una estructura con una estética atrayente y equilibrada. Por regla general el punto de atención (o sujeto principal) se coloca en cualquier de los cuatro puntos, y si hubiese un segundo punto de atención, éste se colocaría en el punto opuesto diagonalmente.

Pongamos un ejemplo:



Ejemplos de regla de tercios y puntos de intersección.





Ejemplo ley del horizonte.



Ejemplo líneas conductoras.

LEY DEL HORIZONTE

Otra forma de usar la regla de los tercios es la ley del horizonte cuando hablamos de paisajes. Por norma general, esto significa que usamos las líneas para ubicar el horizonte.

Si colocamos la línea del horizonte en la línea inferior (a $1/3$) le damos prioridad al cielo, y si colocamos la línea del horizonte en la línea superior (a $2/3$) le damos prioridad a la tierra. Esta regla rige independientemente de que la imagen la tengamos en formato horizontal o vertical.

LÍNEAS CONDUCTORAS

Por lo general en los motivos panorámicos intentaremos encontrar en el interior de la imagen elementos que conduzcan la vista, ya sea de derecha a izquierda o de arriba hacia abajo; ya sea una carretera alejándose o una cascada. Hay que tener en cuenta la profundidad de campo. Los fotógrafos con reconocimiento internacional romper a menudo las reglas para llamar la atención o para crear una atmósfera determinada, pero lo cierto es que antes de poder romper las reglas hay que conocerlas y dominarlas, antes de poder poner a un sujeto mirando hacia afuera de la imagen o colocar un horizonte muy cerca del encuadre debemos crearnos una fama o una reputación y eso se consigue mostrando solo las imágenes adecuadas.





LAS LÍNEAS DOMINANTES

Otra de las reglas que han de tener muy presente los fotógrafos son las líneas dominantes. éstas se usan para guiar el interés del espectador dentro de la escena fotografiada. se podría decir que podemos encontrar líneas dominantes en cualquier cosa. Las podemos encontrar, horizontales, verticales, en curva u oblicuas. Aunque hay que recalcar que las diagonales y líneas en “s” son más dinámicas e imprimen más interés a nuestras imágenes.

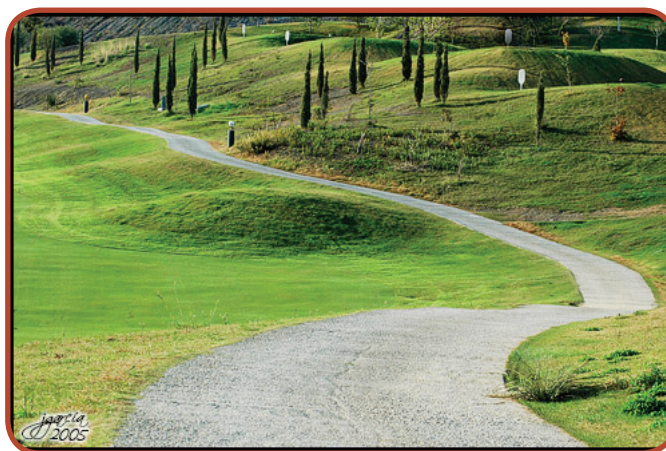
En estas dos fotografías podemos ver como las líneas dominantes dirigen nuestra mirada y conducen nuestra atención hacia otras partes de la imagen. Así conseguimos que el ojo recorra estas líneas imaginarias y obligamos a que la atención del espectador se dirija hacia otras zonas de la fotografía.

En la primera, vemos como siguiendo las luces, nuestra mirada viaja hacia el final de la escena, y en la segunda vemos como la valla consigue que nuestra atención recorra diagonalmente la fotografía hacia el centro de la imagen. Dentro de las líneas dominantes podríamos hacer una mención especial a dos casos especiales: la mirada y el movimiento.

La mirada: la mirada de una persona dibuja una línea dominante imaginaria. Esta mirada debe ser destacada y respetada por el fotógrafo. En el momento que la persona fotografiada mira hacia algún punto, el fotógrafo debe abrir el encuadre colocando a la persona a un lado y dejando un espacio libre. Imagen



Ejemplo 1 líneas dominantes.



Ejemplo 2 líneas dominantes.





El movimiento: una persona o un objeto que se encuentre en movimiento también traza una línea dominante imaginaria. El trayecto también puede dotar a la imagen de una mayor fuerza expresiva. Cuando la persona u objeto penetra en la escena es recomendable abrir el encuadre y también dejar un espacio libre delante del objeto, con el fin de multiplicar y potenciar la sensación de movimiento.

PUNTO DE VISTA

Partamos de la base que, por la naturaleza del ser humano, nuestra mirada se encuentra a una altura aproximada de entre 1,60/1,70 m. nuestro punto de vista, por lo tanto, siempre está a esa altura y de forma frontal. Al ser de esta forma, obtenemos fotografías formales, descriptivas y características, pero muy alejadas de la originalidad al ser demasiado previsibles.

La alteración del punto de vista nos ayuda a obtener diferentes enfoques y matices, además de descubrir aspectos no esperados. Esto nos puede ayudar a captar más la atención del que visualice nuestras fotografías. Para ello, tenemos múltiples recursos fotográficos que pasaremos a estudiar seguidamente. Las más utilizadas por los fotógrafos son:



Ejemplo punto de vista.





Ejemplo toma picada.



Ejemplo toma cenital.



Ejemplo toma contrapicado.

PICADO:

Las imágenes obtenidas en picado, se realizan desde una posición más alta que el elemento fotografiado. En este tipo de tomas se ha de tener mucho cuidado al fotografiar a personas (sobre todo a niños) o animales, ya que, se tiende a deformar las proporciones, sobre todo si se fotografía muy de cerca. Otro problema es que disminuye la importancia del objeto fotografiado y se tiende a ver de forma subordinada respecto al resto de la imagen.

CENITAL:

Este tipo de imágenes se obtienen en un ángulo totalmente perpendicular al suelo, o sea, a 90° (desde arriba hacia abajo). este tipo de fotografías carecen de perspectiva al ser tomadas en un ángulo tan forzado, y además carecen de puntos de referencia visuales respecto al horizonte.

CONTRAPICADO:

Hablamos de contrapicado cuando la fotografía se realiza desde una posición más baja respecto al objeto fotografiado. con la perspectiva que se crea, el objeto se agranda visualmente, y se le imprime una sensación de poder y fuerza. su uso más frecuente es en fotografía de edificios, monumentos y arquitectura, aunque también se usa para tomar imágenes de personas. Es este último tipo de imágenes se confiere al sujeto una apariencia de superioridad y poderío.





Ejemplo toma suelo.

TOMA DE SUELO:

Estas tomas consisten en efectuar las fotografías al nivel del suelo o del objeto. Gracias a este tipo de fotografías conseguimos un efecto impactante al mostrar un ángulo poco frecuente e inusual. El ojo humano no está habituado a observar el mundo desde este ángulo y así logramos sorprender al espectador.

EQUILIBRIO DE LOS ELEMENTOS

Mientras más equilibrados estén los elementos que componen una fotografía, más agradable acabará siendo. La distribución de los elementos dentro de ella es algo fundamental. la colocación del objeto principal es aconsejable que no esté en el centro de la toma. La razón es que esto puede crear espacios vacíos. Para corregirlo, es necesario buscar otros objetos de menor importancia para ocupar ese espacio sin referentes visuales. Lo ideal sería la inclusión de otro objeto que dotará de un equilibrio que, de otra manera, sería instintivamente descubierto por el observador.

Muñeco



Ejemplo de profundidad.

CREAR PROFUNDIDAD

Partiendo de la base que la fotografía es un espacio de dos dimensiones, nos encontraremos con el problema de transmitir profundidad en nuestra imágenes. una solución es la de incluir objetos en primer plano para así conseguir la sensación de estar observando una imagen en tres dimensiones. el ojo humano, reconoce estas capas y mentalmente las separa.

Árbol y campo





FORMATO DEL ENCUADRE

La elección del formato del encuadre también nos ayudará en la composición final de nuestras fotografías. el modo usual de agarrar nuestras cámaras, hace que tengamos tendencia a usar el formato horizontal, ya que es la posición en la que se encuentra el sensor de la cámara digital o la película en caso de ser cámara analógica. Esto hace que si no lo tenemos en cuenta, abusaremos de esta orientación.

Existen cinco formatos para encuadrar nuestras fotografías:

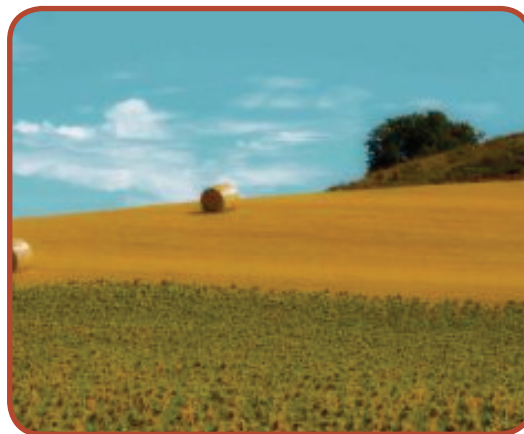
FORMATO HORIZONTAL:

Este tipo de encuadre sugiere quietud, tranquilidad y suele usarse en fotografías de paisajes y en fotos de grupos. La tendencia natural es la de usar este tipo de formato, por ser la orientación normal de todas las cámaras. por ser el formato usualmente utilizado para fotografiar paisajes también se le conoce como formato apaisado.

Pradera

FORMATO VERTICAL:

Este tipo de encuadre sugiere fuerza, firmeza y es el más utilizado para retratos. Se obtiene girando la cámara 90°. Este formato acentúa las líneas verticales y diagonales, confiriendo más contundencia a la escena y aumentando la sensación de magnitud de la toma. cuando fotografiamos a una persona, ya sea en primer plano o cuerpo entero, utilizaremos preferentemente este formato. Algo que debemos evitar al fotografiar a personas es dejar un excesivo espacio por encima de la cabeza o separarnos demasiado para incluir el fondo.



Ejemplo formato horizontal.



Ejemplo de vertical.





FORMATO INCLINADO:

Este formato se obtiene inclinando la cámara en un ángulo intermedio entre el horizontal y el vertical. Este encuadre transmite dinamismo y se usa principalmente para obtener fotografías creativas, ya que se sale de los cánones más aceptados.



Ejemplo formato inclinado.

FORMATO CUADRADO:

Este formato es el que presenta las mismas medidas tanto verticales como horizontales. Para obtenerlo debemos modificar físicamente la fotografía recortándola, o bien usando un editor fotográfico, en caso de ser un archivo digital, para redimensionar la imagen. usualmente se usa en fotografía científica por ser el tipo de formato que transmite la información de forma más aséptica y limpia.



Ejemplo formato cuadrado.

FORMATO PANORÁMICO:

Este formato es el que se caracteriza por ser desproporcionadamente ancho respecto a la altura de la imagen. Se suele usar para fotografía paisajística. Gracias a las cámaras digitales y a los programas de edición, podemos unir varias fotografías para conseguir imágenes en este formato. otra opción es la de usar objetivos llamados "ojo de pez". Estos objetivos tienen una desventaja, y es que distorsionan enormemente los extremos de la imagen, aunque conseguimos fotografías de gran valor artístico precisamente por esa deformación.



Ejemplo formato panorámico.





Ésta última fotografía fue realizada tras la unión de cinco imágenes mediante un programa de edición fotográfica.

SIMETRÍA Y PATRONES

Estamos rodeados por la simetría y los patrones, tanto naturales como provocadas por el hombre, y que pueden hacer composiciones muy llamativas, sobre todo en situaciones inesperadas. Otra forma de mejorar la composición es romper esta simetría o patrón de alguna manera. Por ejemplo, introduciendo un punto focal en la escena que rompa con las pautas dominantes de la imagen.



Ejemplo 1 patrones.



Ejemplo 2 patrones.

ENFOQUE TOTAL O SELECTIVO

El enfoque es otro de los recursos que podemos utilizar para mejorar la composición de nuestras fotografías. Según el tipo de enfoque podemos resaltar a nuestra voluntad diferentes planos de la escena. Con la apertura de diafragma y el tiempo de exposición podemos variar a nuestro antojo la profundidad de campo, y por lo tanto modificar el enfoque, aunque esto es algo que se tratará más adelante en otro artículo.

En el enfoque total intentamos que toda la escena esté, valga la redundancia, enfocada. Es un tipo de enfoque muy recomendable cuando no queremos resaltar ningún motivo en especial de la imagen respecto al resto. Para ello jugamos con la profundidad de campo, usando la menor apertura de diafragma de nuestra cámara. Normalmente estos enfoques son recomendables en paisajes.





Ejemplo enfoque selectivo.

En el enfoque selectivo intentamos destacar algún objeto respecto al resto. Para esto, reducimos la profundidad de campo y enfocamos el motivo que deseamos enfatizar. Gracias a esto evitamos que el observador se distraiga con elementos no deseados. hay un truco que podemos usar si queremos conseguir este efecto.

El truco consistiría en fijar el objeto deseado mediante el bloqueo del enfoque (pulsando el botón de nuestra cámara hasta la mitad), luego desplazamos el objetivo para buscar el encuadre deseado y finalmente pulsamos el botón de la cámara hasta el final.

Así conseguimos destacar el motivo que queríamos y dejamos el resto de la escena desenfocada.





Ejemplo 2 enfoque selectivo.

ENMARCAR LO MOTIVO

A menudo, especialmente en la fotografía de paisaje y en la de arquitectura, el cielo ocupa un gran espacio. Mientras que un cielo azul puede añadir atractivo a la imagen, un cielo blanco distrae la atención. Podemos eliminar parte del cielo buscando un objeto en primer término que sirva de marco natural al objetivo principal como los arcos de un edificio, una valla, una puerta, o una ventana.



Ejemplo fotografía de paisaje arquitectónico.





1.3.- fotografía deportiva

“en definitiva, cuando fotografiamos un deporte captamos su esencia, su “alma”, el esfuerzo que realiza el atleta, como dijeran aquellas personas que creen que la fotografía roba el “alma”, pero también captamos el momento, la acción, la imagen real del mismo”. (Orceró Sonia, 2005. pag.15)

A lo largo de los siguientes párrafos describiremos brevemente algunas de las técnicas para captar el movimiento, la acción, el momento cumbre del deporte. Todos nosotros almacenamos mentalmente cientos de imágenes fotográficas dispuestas para la recuperación instantánea mediante la memoria. Toda fotografía aspira a ser memorable, es decir inolvidable.

Si alguien lee la historia del deporte o la historia de un deporte en particular, la imagen, sea más fotográfica que de video, hace parte vital de dicha lectura. En la fotografía deportiva, es posible apreciar la habilidad de mostrar la velocidad, la fuerza, la grandeza del equipo o del deportista, el fuerte sentido psicológico de la derrota o el triunfo, el ambiente festivo de los aficionados o su sensación de desilusión. La importancia del fotoperiodismo deportivo ha sido un proceso paulatino que viene desde la mera redacción de los eventos deportivos, a la presencia obligada de la imagen para el relato.

Cada deporte es diferente y presenta diferentes características, y requerirá de un tratamiento distinto, no solo en cuanto a la técnica sino también en la ubicación del fotógrafo. Sonia Orceró plantea “si seleccionamos a dos fotógrafos, con el mismo equipo y les encargamos que fotografíen la misma escena de un deporte empleando la misma técnica, obtendremos dos fotografías diferentes” (2005, pag.16)

Muchas de las imágenes deportivas que se han quedado en nuestra memoria son producto de las habilidades de un fotógrafo especializado, quien además de hacerse acompañar de los equipos necesarios para obtener las fotografías en el momento preciso, es también un gran conocedor del deporte que cubre, elemento clave para estar atento a las jugadas que cambian la historia de un evento deportivo.

La fotografía es, antes que nada, una manera de mirar. Tomando el ejemplo citado, cada fotógrafo mostrará el lado subjetivo de cada uno de ellos, como este interpreta, vive y se emociona con la escena que captura. Este es uno de los temas fotográficos con más movimiento y colorido. El elemento más importante en la toma deportiva siempre será el entorno en el que se envuelve, por lo que se debe buscar un lugar que nos ofrezca una visión de conjunto.





Cuando deseamos cubrir un encuentro deportivo lo primero que se debe hacer es seleccionar el equipo fotográfico adecuado con el cual trabajar. Para los iniciados se recomienda el siguiente equipo básico: una cámara fotográfica réflex que obture entre 6 a 10 tomas por segundo; un teleobjetivo los hay entre 200 y 600 mm con una abertura entre f 2.8 y f 4 [depende del presupuesto] hacen que el trabajo del fotógrafo deportivo sea más productivo, en este tipo de fotografía la cámara es tan importante como el fotógrafo.

Una cámara digital de gama alta o semiprofesional es necesaria para enfocar rápidamente, además ofrecen la posibilidad de agregarles accesorios que mejoren su desempeño. Si es necesario, nos arrodillaremos o nos tumbaremos en el suelo, para lograr la toma adecuada. Hay que elegir un punto en el que nos permita movernos de un lado a otro con relativa facilidad. Si se trata de un partido profesional y no tenemos gafete de prensa, estaremos limitados a nuestros asientos pero de vez en cuando podremos acercarnos un poco al terreno de juego.

Los teleobjetivos son poco menos que una obligación el más útil es el de 300 mm, aunque quizá debamos tener uno más largo. También hará falta un tripie o monopié. En un partido de béisbol lo mejor es conseguir un asiento lateral del plato ya que tendremos tomas laterales del bateador y del lanzador.

Teleobjetivo : es un objetivo con una distancia focal mayor a la normal, medida que al ir en aumento, comprimirá la perspectiva, pudiendo llegar al punto en que nos sintamos confundidos al querer establecer la distancia física que existió entre los objetos fotografiados, o incluso el orden relativo entre ellos. Al mismo tiempo, el ángulo cubierto es cada vez menor, dando la sensación de estarnos acercando.

zoom: contrariamente a la creencia popular que dice que es un dispositivo para acercarnos, el zoom sólo es un objetivo de distancia focal variable, existiendo los que sólo se mueven en el rango de gran angular, otros que sólo lo hacen en el rango de teleobjetivo, y otros que pasan por dos o tres categorías. El zoom de las cámaras compactas modernas, suele pasar desde un pequeño gran angular, hasta un teleobjetivo moderado.

En estas mismas cámaras, el zoom está graduado en función de "x" (1x, 2x, etc), sistema que no tiene una relación óptica estándar, sino que es relativa a cada modelo para poner de manifiesto la "potencia" del zoom, es decir, cuanto es capaz de variar su distancia focal respecto a su valor más pequeño. Por ejemplo, este modelo de pentax tiene un zoom que varía entre los 5,7 y los 17,1 mm. Al dividir la máxima distancia por la mínima, nos da este factor de "potencia" o variabilidad: $17,1 / 5,7 = 3$, es decir, tiene un zoom 3x, el cual puede variar en 3 veces su distancia focal mínima.





Anticiparse es vital en la fotografía deportiva. Una milésima de segundo hace la diferencia entre una imagen para publicar y otra para borrar. El fútbol, el atletismo o la esgrima, son deportes donde el fotógrafo se encuentra a una distancia bastante considerable del deportista, esta circunstancia hace necesaria la utilización del zoom por lo tanto aberturas de diafragma más pequeñas.

Una velocidad inferior a $1/200$ de segundo puede causar que las fotos queden “movidas”. Para congelar una escena deportiva necesitaremos entonces velocidades del orden de $1/500$ de segundo a $1/3200$ de segundo. La iluminación será un factor clave a la hora de obtener una buena imagen; un ambiente con luz constante hace posible preestablecer algunas variables de la cámara como la velocidad, de modo que la atención estará en el encuadre y en el foco. Todo se vuelve más complejo cuando nos encontramos en sitios de iluminación variable donde la velocidad y la apertura del lente serán una preocupación más para el fotógrafo.

La solución actual a este problema es el iso automático, este funciona al darle prioridad a la apertura y a la velocidad en forma simultánea, gracias a esta opción de las cámaras digitales la atención del fotógrafo se mantiene únicamente en el foco, el encuadre y el momento de la toma. La fotografía deportiva es una de las más complicadas de realizar ya que se tiene que estar atento si pasa algo relevante para el resultado del encuentro, “es también parte del factor suerte. Pero cuando las condiciones son ideales, trabajas el suceso durante el tiempo necesario para conseguir esa toma que clama ser publicada” (yamashita, 2003. pág. 248)

LOS DEPORTES COMO NOTICIA

Los fotógrafos de deportes son como los atletas, tienes que tener la potencia de un defensa de futbol, a la vez que los reflejos de un jugador de baloncesto y la concentración de un tenista. Los fotógrafos de deportes hablan de estar en baja forma del mismo modo que el futbolista que no consigue rendir al máximo, “a principio de temporada siempre estoy un poco oxidado”, dice brad mangin, un fotógrafo independiente entre cuyos clientes se cuentan sports illustrated y la Major League Baseball (Grandes ligas de Beisbol) “pero después de un par de partidos ya vuelvo a estar en forma,” aunque mantenerse en forma no es cosa fácil para los fotógrafos no especializados y que suelen rotar en su trabajo cada pocas semanas. “fotoperiodismo: el manual del reportero gráfico” (pag.117)





Del mismo modo que los jugadores en el campo de juego no se pueden permitir perder la concentración, también los reporteros gráficos situados en los laterales han de estar atentos a cualquier movimiento que se produzca en el juego, por sutil que este sea, Mangin procura no hablar con los otros fotógrafos que tiene a su alrededor, pero a veces no puedes evitarlo, caso opuesto a su colega Pam Schuler quien dice que ella nunca se sentaría junto a otros fotógrafos cuando fotografía un partido de baloncesto, ya que la distraen demasiado. **“fotoperiodismo: el manual del reportero gráfico” (pag.118)**

los fotógrafos de deportes se esfuerzan por captar de un modo único la rapidez de acción y el dramatismo de la competición, una buena fotografía deportiva y una noticia bien redactada tienen características comunes; ambas son temporales y ambas despiertan un gran interés en los lectores. Una de las grandes características de la fotografía deportiva es la temporalidad, a nadie le importa una jugada del partido de la semana pasada, pero millones de espectadores esperan ver buenas jugadas en el noticiero deportivo de la noche.

el interés por los deportes es tan grande que hay millones de espectadores que siguen las ligas importantes por televisión y los lectores desean ver fotografías de jugadores encestando o metiendo un gol y en nuestro caso capturar un gran lance de un luchador y los editores de revistas están conscientes de esta fiebre, George Riley quien trabajó durante mucho tiempo en fotografía de prensa, comentó que en un periódico es más probable que publique la fotografía de un jugador estrella marcando un gol, que la de un jugador menos importante realizando la misma jugada, incluso si ambas fotografías son igual de buenas y los fotógrafos de deportes tienen que convertirse en verdaderos fans del deporte; tienen que leer constantemente sobre el tema para conocer a los mejores jugadores y saber lo que puede haberles sucedido en los últimos tiempos y estar informados sobre sus mejores características y comportamiento en el terreno de juego.

antes de tomar sus fotos Brad Mangin consulta la web en busca de fotografías del jugador que está cubriendo también es buena idea enterarse, que jugadores están teniendo una buena racha, un enfoque de noticia como este añade interés a la foto de deportes. batir un récord siempre es un hecho histórico y como dijo en cierta ocasión el redactor de deportes George Sullivan “una de las funciones del periodismo es registrar la historia”. **“fotoperiodismo: el manual del reportero gráfico” (pag.119)**





RESUMIR EL PARTIDO EN UNA SOLA FOTO

La entrada de una noticia deportiva suele contener los nombres de los equipos, los jugadores principales y el resultado del encuentro. también describen los momentos más importantes del partido – el gol que sentenció el partido, el jugador más destacado y las lesiones que puedan haberse producido-. los fotógrafos de deportes bien informados siguen el partido lo suficientemente de cerca como para que sus fotos se complementen con el texto de las noticias.



Retrato:
Brad Mangin



Retrato:
Tommy Metthe



Retrato:
Smiley Pool



Fotografía: Brad Mangin, 2005



Fotografía: Tommy Metthe, 2006



Figura 30: Smiley Pool, 2007

“creo que la más importante que he aprendido desde que empecé mi carrera profesional es que conseguir una gran foto no es tan importante como obtener una foto que relate toda la historia” asegura el fotógrafo Tommy Metthe; un buen fotógrafo deportivo sigue atentamente toda la acción, pero no se detiene cuando suena el silbatazo final de un partido. a veces las expresiones de los rostros de los atletas después de un duro encuentro expresan mejor lo que sucedió que una foto de acción.





El fotógrafo deportivo Mangin sabe que su trabajo no finaliza cuando acaba el partido. Generalmente la clave está en la reacción de la multitud o en cualquier otro detalle que caracterice el ambiente del juego. “si ustedes trabajan para el diario local, tendrán que fotografiar la alegría o la tristeza del público, o cualquier otra reacción que se produzca al finalizar el encuentro” dice Mangin.

Smiley Pool, trabajando para el Houston chronicle captó la sorprendente reacción del luchador Rulon Gardner haciendo la vertical al ganar la medalla de oro olímpica, pool pudo captar el momento a permanecer alerta después de acabar el combate. Estas imágenes muchas veces dicen más sobre el desarrollo de la competición que los momentos de máxima acción. Según Mangin, con la foto de acción uno no sabe quién ha ganado a menos que vea la jugada clave.

A veces los fotógrafos saltan al campo de juego al finalizar el partido llevando un objetivo gran angular para captar la alegría o la tristeza de los jugadores desde dentro, otros se quedan atrás y prefieren trabajar con un teleobjetivo, pero eso solo suele salir bien si todos los fotógrafos están de acuerdo en fotografiar desde lejos y no se colocan delante de los demás.

CAPTAR LAS REACCIONES DEL CAMPO DE JUEGO Y FUERA DE EL

Los fotógrafos deportivos buscan lo interesante, lo inusual, lo emocional y lo inesperado, tanto en el terreno de juego como fuera de él. lo que sucede en el banquillo puede ser tan interesante como lo que sucede en el terreno de juego. observe a la vez el campo y los laterales. es probable que alguna vez se pierdan una buena jugada, pero de este modo conseguirá imágenes con gran fuerza emocional y narrativa. Una fotografía del entrenador en el banquillo, gritando a los jugadores o levantando el dedo a otro entrenador puede mostrar más bien su grado de tensión. y los jugadores reciben esta misma tensión, un jugador sentado en el banquillo con las mandíbulas apretadas o la expresión de un atleta con el ceño fruncido pueden decir mucho sobre los sucesos de esa velada.

Tanto si la fotografía muestra una jugada crítica en el campo o las reacciones fuera de él, los fotógrafos necesitan poder identificar lo sucedido. el pie de foto es ese breve texto que encontramos baja las fotografías impresas en revistas y periódicos. si en la fotografía no resulta obvio habrá que responder a las preguntas de ¿quién? ¿qué? ¿cuándo? ¿dónde? ¿Por qué? ¿Cómo? el lector podrá darse cuenta de que es la foto de un partido de baloncesto. Pero a lo mejor no se sabe cuándo se tomó la foto del partido, quiénes eran los jugadores o cuál era la importancia del partido.





Cuando se busquen imágenes espontáneas, divertidas o curiosas aparte la cámara del terreno de juego y diríjalo hacia los aficionados que están en las gradas. los hinchas más fanáticos son capases de recorrer grandes distancias para animar a su equipo local cuando juega fuera de casa.

los aficionados van preparados con todo tipo de pancartas y vestimenta, curiosidades para animar o abuchear a los jugadores que les parezca. Tommy Metthe describe la profesión de fotógrafo deportivo como “el trabajo múltiple por excelencia”. “tienes que estar observando el juego constantemente para captar los momentos en que la acción alcanza su punto máximo, y a la ves controlar las gradas con un ojo en busca de las reacciones del público y esperando captar alguna imagen curiosa.” **fotoperiodismo: el manual del reportero gráfico** (pag.122)

A veces los jugadores también pueden proporcionar imágenes divertidas. hay muchos atletas que nunca han llegado a perder la alegría por el juego. durante el juego no deje también de observar el banquillo. el tratar a los deportes como noticia generalmente implica obtener fotos con muy buena definición en las que se congele la acción para mostrarnos a los jugadores suspendidos en el aire, luchando por alcanzar la pelota. a veces este tipo de planteamiento priva a la fotografía deportiva de su elemento más vital: la ilusión del movimiento.



Imagen Futbol Americano

Un tratamiento más impresionista añade dramatismo y movimiento a la fotografía. algunas técnicas ayudan a potenciar este efecto. un fotógrafo deportivo puede captar a un ciclista empleando una velocidad de obturación lenta y siguiendo al sujeto con la cámara. Así conseguirá que el fondo salga borroso mientras que el ciclista aparece bien definido, una fotografía así produce un impacto mayor que la típica foto periodística del vencedor de la carrera, perfectamente enfocado, cruzando la línea de meta. otra opción es ampliar la velocidad de obturación lenta pero mantener la cámara perfectamente inmóvil sobre el trípode, esta técnica permite difuminar el movimiento del deportista conservando el fondo nítido y bien enfocado. Para las fotografías deportivas espontáneas los fotógrafos pasan por alto el momento crítico de la victoria y se concentran en captar el ambiente de la competición las fotografías obtenidas de este modo trasciende la actualidad del acontecimiento y se convierte en imagen universal del deporte.





El magnífico fotógrafo deportivo horst bauman dijo que cada vez se aprecian más las imágenes en que el deporte aparece plasmado de un modo impresionista, con elegancia visual y más allá del hecho en sí.

TÉCNICAS PARA EL FOTÓGRAFO DEPORTIVO (CONGELAR LA ACCIÓN)

la fotografía deportiva requiere habilidades especiales debido a la velocidad a la que se mueven los deportistas y a las restricciones de la movilidad que se le imponen al fotógrafo. Para detener el movimiento en deportes de acción tales como el béisbol, el fútbol y el baloncesto, los fotógrafos procuran disparar por lo menos a $1/500s$. Un gran fotógrafo de deportes que trabaja para associated press, Eric Reisberg, nos dice “nunca disparo a menos de $1/500s$, a $1/1000s$, las cosas se ven mucho más nítida, hay cuatro factores que afectan a la velocidad aparente del sujeto y que por lo tanto determinan cual ha de ser la mínima velocidad de obturación necesaria para congelar la imagen:



Velocidades altas son las mejores para congelar una imagen.

- 1) La distancia real del sujeto;
- 2) La distancia aparente entre el sujeto y la cámara;



Tenista Rafael Nadal olimpiada Londres 2012.

- 3) El ángulo del movimiento respecto al eje de la cámara;
- 4) La distancia focal del objetivo empleado.





Fotografía Arena México.

VELOCIDAD

Se necesitará emplear una velocidad más rápida para congelar la imagen de un campeón de los 100 metros planos que para captar a un corredor por el parque el domingo por la tarde. Para congelar la imagen del corredor profesional, el obturador ha de poder abrirse y cerrarse antes de que la posición del atleta haya cambiado de forma perceptible en el plano de la película. por lo tanto mientras más rápido corra el sujeto, mayor será la velocidad de obturación necesaria para detener la imagen y evitar que salga movida.

DISTANCIA

El segundo factor que afecta a la imagen final es la distancia de la cámara al sujeto. si nos colocamos a un costado de la carretera y observamos a los coches nos daremos cuenta de que pasan por delante a toda velocidad; pero si nos apartamos unos 30 metros de la calzada, la velocidad aparente de los coches será mucho menor.

Un coche situado en el horizonte aunque vaya a buena velocidad, parecerá casi inmóvil. traduciendo a velocidades de obturación, puede decirse que cuanto más cerca de la cámara esté el objeto en movimiento, mayor será la velocidad necesaria para detener o congelar su movimiento.





DISTANCIA FOCAL DEL OBJETIVO

Tanto si se aproxima físicamente la cámara al sujeto como si la mantiene fija y efectúa una aproximación aparentemente mediante el empleo de un teleobjetivo para poder congelar la imagen tendrá que aumentar la velocidad de obturación, suponga que se encuentre a 16 metros de la pista con un objetivo normal (50mm) a esa distancia si se desea obtener una fotografía bien definida de un coche que pasa a 80 km/h tendrá que disparar a $1/500s$.

Empleando el mismo objetivo, pero a una distancia de la mitad (8m). Si desea detener el movimiento del coche tendrá que emplear una velocidad que sea el doble de rápida ($1/1000s$) si usted permanece a la misma distancia pero cambia el objetivo normal por un teleobjetivo de 150 mm también necesitará la velocidad de $1/1000s$ para congelar la imagen. La norma es esta: si usted reduce la distancia cámara-sujeto a la mitad, doble la velocidad de obturación, $1/1,000s$ es el doble de rápida que $1/500$.



Ejemplo distancia focal.

A veces miramos por la cámara y tenemos la sensación de estar lejos, después movemos algo y sentimos estar encima del objeto fotografiado. Entonces, ¿cuál es la posición "normal"? Luego del primer artículo sobre conceptos básicos, a continuación veremos las principales características y diferencias entre los objetivos de una cámara. Primeramente, es necesario comprender el siguiente concepto:

Distancia focal: es la principal característica de un objetivo, y en términos simples podemos decir que es la distancia (en milímetros) que existe entre su extremo y el sensor o película. Su importancia radica en que a diferentes distancias focales, tendremos una percepción distinta de la perspectiva, del ángulo cubierto y de cuán lejos o cerca está el objeto fotografiado.





Esto quedará más claro conociendo los tipos de objetivos según este parámetro:

Objetivo normal: es aquél que nos permite fotografiar con una perspectiva similar a la del ojo humano, es decir, al ver los objetos presentes en la imagen, tendremos una sensación de la distancia entre uno y otro que nos parece “normal”.

La distancia focal de un objetivo normal es la diagonal del formato de la cámara. suena complicado, pero veámoslo con ejemplos:

Uzn fotograma en un rollo de 35 mm. mide aproximadamente 36 mm. de largo, por 24 mm. de ancho. Así, por el teorema de Pitágoras, podemos encontrar la diagonal de este rectángulo, que resulta ser de aproximadamente 43 mm. entonces, la distancia focal normal para el formato de 35 mm. es de 43 mm.

En términos prácticos, para cámaras que usan rollos de 35 mm., se considera que un objetivo normal serán los que estén comprendidos entre 40 mm. y 58 mm.

En las cámaras digitales existen sensores de diversas medidas, varias de las cuales están estandarizadas. así por ejemplo, dentro de muchas cámaras réflex es muy popular el formato aps-c, el cual es un sensor de 22,5 por 15 mm. medidas que varían levemente entre un modelo y otro. al calcular su diagonal, resulta de 27 mm., lo cual corresponde a la distancia focal normal para las cámaras que tengan un sensor del formato indicado.

Las cámaras réflex de mejores prestaciones suelen tener un sensor “full frame” (fotograma o cuadro completo), el cual mide 36 x 24 mm., tal como sucede en el tradicional rollo de fotografía análoga.

Ante la diversidad de formatos, tanto en fotografía análoga como digital, el fotograma de 35 mm. es una referencia que sigue siendo el estándar para comparar distancias focales de diferentes formatos. de hecho, es común que en los catálogos técnicos de las cámaras digitales más modernas aparezca la equivalencia entre la distancia focal empleada y la de una cámara de 35 mm., tal como puede verse en el ítem “lens” de este catálogo de nikon.

También puede encontrarse esta equivalencia mediante un factor de conversión, tal como vemos en el ítem “compatible lenses” de estas especificaciones de canon. en el caso citado, el factor es de 1.6x,





lo cual quiere decir que debemos multiplicar la distancia focal empleada en esa cámara, por 1.6 para obtener el equivalente a lo que veríamos en una cámara que usa rollo de 35 mm. Por ejemplo, si en esta cámara digital tenemos un objetivo de 24 mm. veremos por él con una perspectiva similar a un objetivo de 38 mm. de una cámara con rollo ($24 \times 1,6 = 38,4$).

ÁNGULO

El ángulo en el que el sujeto se desplaza con respecto al eje de la cámara también influye en la velocidad de obturación que habrá que emplear. Un coche que avance directamente hacia usted parecerá casi parado, porque su imagen se mueve muy poco en el plano focal de la cámara.

Pero si el mismo auto avanzando a la misma velocidad, cruza su línea visual pareciera que se desplaza con bastante rapidez... este efecto hace que si usted se sitúa para fotografiar a un coche que va a 80km/h desde 15 metros de distancia, para congelar la imagen necesitara una velocidad de $1/125s$. Para fotografiar desde la misma distancia al mismo coche y congelar el movimiento cuando cruza su línea visual necesitara $1/500 s$. barrido.

A pesar de que una velocidad rápida permite captar la acción del juego, Al congelar la imagen no siempre refleja la esencia del deporte. para solucionar este problema puede emplear la técnica que conocemos como barrido. Seleccione una velocidad de obturación lenta y mueva la cámara para seguir al sujeto durante la exposición. esta técnica produce una imagen en la que el sujeto aparece relativamente bien definido y ante un fondo borroso y corrido.



Ejemplo 1 imagen angulo congelado.



Ejemplo 2 imagen angulo con barrido.





El barrido siempre proporciona efecto dramático, y puede hacer que cualquier atleta mediocre parezca un campeón olímpico batiendo un record. "efectuar un barrido es algo así como disparar a ciegas. resulta prácticamente imposible predecir el resultado.

Los colores del fondo se moverán y se fundirán entre sí proporcionando unas sombras y unos tonos totalmente impredecibles". si usted no sigue suave mente al sujeto, la imagen no tendrá la suficiente definición. Asegura el fotógrafo de photographing sport, Mark Kauffman. para realizar un barrido es imprescindible saber elegir el objetivo adecuado. un tele objetivo permitirá alejarse del sujeto. cuando más lejos esté la cámara del sujeto, más lentamente podrá efectuar el barrido y eso dejara controlarlo mejor.

LA PROFUNDIDAD DE CAMPO



Ejemplo profundidad de campo.



Cuanto más cerrado tengamos el diafragma más profundidad de campo habrá.

En la profundidad del campo intervienen tres factores: la abertura del diafragma, la distancia del motivo y la distancia focal del objetivo. Profundidad del campo: la profundidad de campo es el rango de distancia en el cual los objetos en una foto se ven nítidos.

La profundidad del campo, siempre aumenta cerrando el diafragma. Según algunos manuales de fotografía, se precisa que, con una abertura media del diafragma (normalmente de 8 y 11 en las cámaras analógicas), se obtienen las fotos más nítidas. Esto no quiere decir que esta regla pueda aplicarse a los objetivos más pequeños de las cámaras digitales.





Otra regla teniendo en cuenta la profundidad del campo, antes de realizar una fotografía, deberá centrarse donde se indica la zona de nitidez del sujeto. La profundidad de campo varía con el tamaño de la abertura del lente, la distancia entre la cámara y el sujeto y la distancia focal del lente. La profundidad de campo es mayor a medida que:

- 1- el tamaño de la abertura del lente decrece.
- 2- la distancia al sujeto aumenta.
- 3- la distancia focal del lente decrece.

En alguna toma necesitaremos la máxima profundidad de campo posible.



Ejemplo1 enfoque.

ENFOQUE: (CONSEGUIR IMÁGENES NÍTIDAS)

Tanto si emplea una velocidad lenta para efectuar un barrido como si elige una velocidad rápida para congelar la acción, el sujeto no saldrá nítido si no realiza un enfoque perfecto. Y para enfocar bien a un sujeto que se mueve hace falta práctica.

Los fotógrafos deben coordinar la vista y la mano a cada distancia focal y a cada marca de cámara. Cada objetivo exige una cantidad de movimiento distinta para conseguir el enfoque. Se puede comparar con el músico que toca la misma nota con un contrabajo, con un violoncelo o con violín, el fotógrafo ha de aprender a coordinar su ojo y su mano de diferentes formas en función de si está empleando un objetivo de 100 mm, 400mm o 600mm.

Y aún es peor pasar a una cámara de otra marca, ya que algunas se enfocan en el sentido de las agujas del reloj y otras en el contrario. Si es posible procure tener todo su equipo de la misma marca para evitar ese tipo de confusiones. Un fotógrafo veterano siempre recomendaba a los principiantes entrenarse siguiendo con el enfoque a los coches que pasen por la carretera.





Ejemplo 2 enfoque zonal.



Ejemplo 3 enfoque automático.

ENFOQUE ZONAL

En deportes tales como las carreras de coches o las competencias de atletismo, en los que el fotógrafo puede predecir donde estará el sujeto en línea de meta o en un punto determinado del circuito puede emplear un método llamado enfoque zonal. Para ello, preenfoca manualmente el objetivo al punto en el que prevé que se va a producir la acción y deje que la profundidad de campo de su objetivo haga el resto. Cuando el sujeto pase por el punto predeterminado, encuadre y dispare.

En la fotografía no sólo aparecerá enfocado el punto que había elegido, sino también unos metros por delante y por detrás de él, en función de la profundidad de campo de su objetivo, del diafragma empleado y de la distancia a la que esté el sujeto.

ENFOQUE AUTOMÁTICO

Con la mayoría de las cámaras y objetivos, el enfoque automático suele ser más rápido en la capacidad de reacción, incluso de los fotógrafos más experimentados. Cuando ponga la cámara y el objetivo en autofocus, puede encuadrar a un corredor entre las marcas del visor que le indiquen donde se puede hacer el enfoque automático. Cuando ya haya apuntado el sujeto en movimiento, active el autofocus. En la mayoría de las cámaras basta con apretar ligeramente el disparador.

A medida que el atleta se acerque a la cámara, el objetivo lo irá enfocando automáticamente y siempre estará enfocado.





Tenga en cuenta que con muchas cámaras el autofocus sólo funciona si el sujeto está centrado en el visor. Con estas cámaras, el fotógrafo puede seleccionar la zona a enfocar que prefiera, por ejemplo, puede elegir la de la izquierda para mantener enfocado a un corredor que aparece en la parte izquierda del fotograma. Basta pulsar un botón para desplazar el enfoque a un corredor que aparece por la derecha. También hay cámaras que poseen un rango de auto enfoque muy amplio que permite realizar un enfoque continuo sin necesidad de seleccionar la zona.

Algunas cámaras poseen un sistema de “bloqueo” que garantiza que el jugador se mantendrá siempre enfocado. Incluso los fotógrafos que trabajan exclusivamente para deportes y que ya están acostumbrados a conseguir imágenes bien enfocadas de atletas que efectúan todo tipo de movimientos, afirman que los mejores resultados los obtienen con enfoque automático.

El fotógrafo de sport illustrated George Tiedemann comenta “al realizar una secuencia de ocho o diez fotogramas, consigo que siete u ocho estén perfectamente enfocados. Y eso es mucho mejor que la cinco que solía obtener originalmente”. Esta tecnología ha permitido mejorar notablemente los resultados en la fotografía deportiva inclusive con las carreras de autos enfocar a esas velocidades es posible.

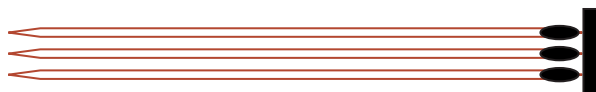
MOMENTO CUMBRE

En algunos movimientos es posible congelar la acción a una velocidad relativamente baja si se hace coincidir el disparo de la cámara con el instante en el que se detenga el movimiento del sujeto. En algunos deportes, los atletas casi se detienen por completo por completo al llegar al punto máximo de su movimiento.

Por lo tanto, usted puede emplear la velocidad relativamente baja y conseguir una imagen nítida. En la pista, por ejemplo, cuando un saltador alcanza la máxima altura de su salto directamente por encima de la barrera, se detiene su desplazamiento. No puede subir más y su movimiento vertical se detiene durante una fracción de segundo antes de que la fuerza de gravedad lo atraiga de regreso a la tierra.



Un momento de euforia puede ser un gran ejemplo de momento cumbre.





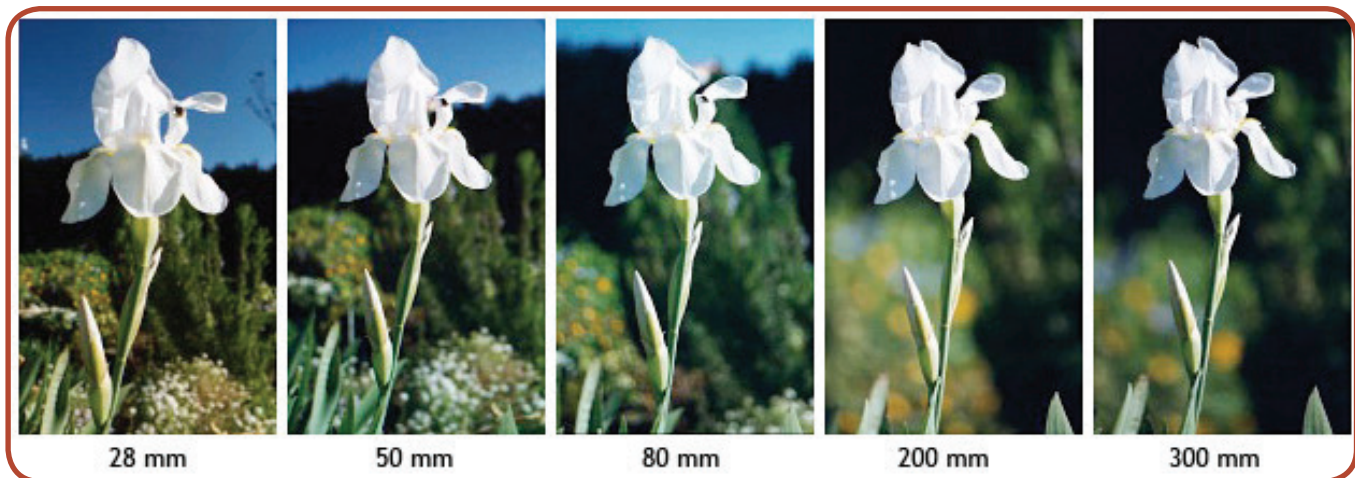
Un jugador de baloncesto que efectúa un salto para lanzar sigue el mismo esquema: se proyecta hacia arriba, alcanza su altura, máxima, se concentra y lanza la pelota antes de que la fuerza de gravedad lo haga caer. Cuando el movimiento alcanza su punto álgido es posible emplear una velocidad de obturación más lenta, si se tiene la habilidad de prever cual será ese momento y se estudia bien al atleta para determinarlo con precisión.

DISTANCIA FOCAL

Es lo que normalmente leemos primero en un objetivo, lo que creemos que nuestra cámara “tiene de zoom” cuando somos novatos. Pero sí y no... la longitud focal, que se representa en milímetros, es la distancia que existe entre el centro óptico de la lente y el foco (el sensor, en el caso de las cámaras digitales).

El efecto es como si el fondo se acercara. Lo podemos ver también en esta foto de flores, que han sido tomadas a distintas distancias de la flor, haciendo que ocupe lo mismo en la foto, y modificando la distancia focal. Fíjate cómo el campo de visión se reduce y el fondo parece acercarse.

La foto a 28 mm la se tomo a unos 35 cm de la flor, mientras que la foto a 300 mm fue hecha a varios metros.



Ejemplos de distancia focal a diferentes longitudes.





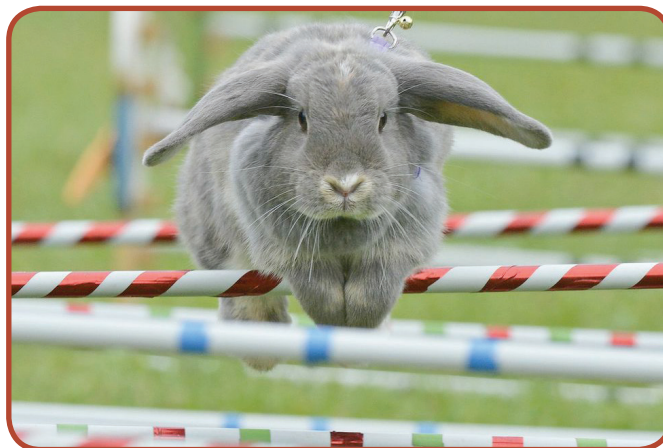
Existen dos clases de distancias focales:

Focales fijas: sólo tienen una distancia focal y no podemos moverla, por lo que nos obliga a cambiar de lente con más frecuencia que con una variable o a movernos constantemente. Los cristales son fijos, suelen ofrecer una mayor calidad.

Focales variables: los que tienen zoom. Los números representan la menor y mayor distancia focal que cubre ese objetivo. Los cristales están contenidos en un tubo, que se acorta y se alarga para modificar la distancia entre ellos (eso es a lo que llamamos zoom), por lo que la calidad se reduce con respecto a los fijos.



Un objeto estático es el mejor candidato para aplicar la distancia focal fija.



La distancia focal variable se aplica en objetos en movimiento y a larga distancia.

MATERIALES Y RECURSOS QUE EMPLEAN LOS FOTÓGRAFOS DEPORTIVOS (TELEOBJETIVOS DE DISTANCIA FOCAL FIJA)

Un fotógrafo deportivo no puede entrar en el terreno de juego con un gran angular de 20mm y empezar a hacer fotos de lo que allí sucede. Para poder conseguir imágenes en la que se aprecie bien la acción, la especialista en deportes generalmente tiene que recurrir a teleobjetivos muy potentes. El teleobjetivo añade fuerza a la foto y proporciona unos resultados más impactantes. Con estos objetivos de gran distancia focal, tanto si son manuales como autofocus es posible ampliar lo que se desea mostrar y eliminar detalles que puedan distraer la atención.





Además, el teleobjetivo permite destacar al jugador estrella del resto y conseguir que el fondo se difumine fuera de foco. De hecho, la mayoría de los fotógrafos deportivos trabajan con el diafragma a plena apertura para reducir al mínimo la profundidad de campo, lo cual permite eliminar casi por completo el fondo que pueda distraer la atención del observador. Los teleobjetivos también pueden ser una herramienta creativa, (juntan las cosas de un modo que resultaría imposible para el ojo humano); al comprimir la perspectiva, el teleobjetivo hace que los objetos parezcan estar mucho más próximos entre si de lo que están en realidad.

OBJETIVOS ZOOM

Algunos fotógrafos deportivos prefieren emplear objetivos zoom en vez de cargar con todo un repertorio de objetivos fijos, otra de las ventajas del objetivo es que permiten tomar muchas fotografías desde un mismo punto. La máxima apertura del zoom resulta menos útil en las situaciones que haya poca luz, como por ejemplo en interiores o en partidos nocturnos. De todos modos, actualmente los zoom medios (80-200mm) relativamente luminosos (f/2.8) ya son más fáciles de adquirir.



hay una gran variedad de objetivos zoom.





Las cámaras de enfoque automático suponen una gran ayuda. A pesar de que los objetivos no son una panacea, Risberg de Associated Press, insiste en que son “una de las mejores herramientas para fotografía deportiva” como la de sports illustrated, emplea tanto zoom como objetivos de distancia focal fija. Monta en monopiés los objetivos fijos de 300mm, 400mm y 600m se cuelga del hombro una cámara con un zoom 80-200mm y otra del pecho con un 55mm.

Tiene el 55mm a mano por si alguna jugada se produce justo delante de él, si eso sucede coge rápidamente la cámara con el 55mm y efectúa unos cuantos disparos sin mirar por el visor, dejando que el objetivo enfoque automáticamente y rezando para que la fotografía salga bien.

Las compactas de gama media suelen incorporar objetivos para no disparar el precio de venta, la mayoría de las cámaras digitales incorporan objetivos zoom. La gama focal varía considerablemente y es un factor que debe considerarse en la elección de un modelo. en caso de las cámaras de objetivo fijo, existen adaptadores para convertir la focal en angular o teleobjetivos, aunque esta solución no es muy recomendable, aunque no pocos fotógrafos prefieren mantener las cosas simples y trabajar sólo con una longitud focal, un zoom amplía la variedad de temas que pueden tratarse.



Objetivo canon ef 600/4.0 I is ii usm.



Es cuestión de gusto y estilo para escoger el objetivo indicado.





Llegar horas antes del eventos puede ser crucial para conseguir buen lugar.

Dado que ningún fotógrafo en su sano juicio se expone al riesgo de ser embestido por unos jugadores de hockey que vengan a todo velocidad o le salte encima un enorme jugador de baloncesto, muchos colocan una cámara motorizada en lugares tales como el interior de una portería de hockey o detrás del soporte de plástico de una canasta. Para activar la cámara se utiliza un cable o un control remoto inalámbrico disparar la cámara por control remoto siempre tiene sus ventajas.

FOTOGAFIAR CON POCA LUZ

Los fotógrafos que trabajan en gimnasios mal iluminados, campos de hockey oscuros o estadios abiertos con una mala iluminación nocturna, suelen emplear la película más rápida que pueden conseguir. Unos pocos deportes exigen el empleo de flash electrónico, mientras que otros pueden beneficiarse ocasionalmente de él.

El destello de un flash electrónico es tan breve que puede controlar la imagen de prácticamente cualquier movimiento. a pesar de que el efecto producido por un solo flash montado en la cámara puede parecer duro y antinatural, la imagen resultante tendrá una definición muy superior a la de la fotografía borrosa que se obtendría al trabajar con luz ambiental y una velocidad demasiado lenta como para congelar el movimiento. Además de anticipar a la acción de jugadores principales, también es necesario apretar el disparador antes de que la acción alcance a su punto máximo.

BUSCAR UNA NUEVA UBICACIÓN

Dado a que todos los partidos o [luchas] suelen ser muy parecidos, los fotógrafos especializados siempre buscan el modo de captar la acción desde otro punto de vista. En vez de fotografiar los laterales, los fotógrafos pueden instalar las cámaras detrás de la red de baloncesto o fotografiar del techo de un gimnasio. Brad mangin realizó una foto de portada para sport illustrated colocándose entre los espectadores. Su elevado ángulo le permitió captar claramente al coreback de los Raiders sin ningún fondo que pueda distraer la atención. Al fotografiarlo desde la primera grada del estadio pudo casi enfocar directamente a los ojos del jugador ganador.





Un fotógrafo deportivo tiene que estar preparado para cualquier tipo de lugar ya sea techado o al aire libre ya que hay diferentes factores a considerar en ambos ambientes.

FOTOGRAFÍA DEPORTIVA

La clave para conseguir buenas fotografías de deportes consiste en adelantarse a la acción. Al contrario que en otros tipos de fotografía, el fotógrafo deportivo tiene poco o ningún control sobre la acción. Así debe esforzarse en predecir el momento que producirá fotografías espectaculares. Para ello, el fotógrafo ha de estar siempre atento, con el dedo en el disparador mientras decide en que instante tomará la fotografía.

Los fotógrafos deportivos con experiencia siguen unas pocas reglas básicas que pueden ser aplicadas a prácticamente cualquier fotografía de acción. Son las siguientes:





1. Tener idea de las reglas principales del deporte que se va a fotografiar.
2. Conocer las funciones mecánicas del equipo fotográfico para poder concentrarse en el deporte
3. Decidir el lugar desde el que va a tomar las fotografías, así como el equipo necesario, con la máxima antelación posible.
4. No obstruir el paso de los participantes en la competición o partido. No limitar el campo de visión de los espectadores. No entrar nunca en el campo de juego.
5. Estar alerta. Esperar la acción imprevista que decidirá el partido; un jugador puede mandar una pelota fácil y otro puede no pararla correctamente, un corredor puede desfallecer en la línea de llegada, etc.

En el deporte los sucesos son impredecibles, pero el fotógrafo que sepa intuir el momento exacto en que debe disparar, será recompensado con unas fotografías notables. Es necesario algún tiempo para acostumbrarse a fotografiar acciones rápidas. Recuerde que debe anticiparse a la acción, conocer a fondo a su equipo y aprender mucho acerca del deporte que fotografía. Cuando domine estas reglas básicas el éxito no tardará en llegar.

La elección de los objetivos depende del deporte que deba fotografiarse. En algunos deportes, como el baloncesto o el atletismo, el fotógrafo se encuentra relativamente cerca la acción, por lo que para la mayoría de las tomas resultará adecuado un objetivo normal o un gran angular.



No importa que deporte sea un buen fotógrafo deportivo tienes que estar preparado para tomar las mejores imágenes.





PLANTEAMIENTO SEGÚN CADA DEPORTE

Saber dónde situarse es un reto para los fotógrafos deportivos primerizos, ya que hay que situarse en una posición que le permita captar la acción en dirección correcta, por lo general esto significa colocarse enfrente de la acción lo suficientemente lejos para captarla pero lo suficientemente cerca para llenar en encuadre.

La mejor ubicación del fotógrafo para realizar la mejor toma dependerá en gran parte del tipo de deporte que se quiera retratar, otro elemento importante será los objetivos zoom de que se disponga. Un factor fundamental que le facilitara mucho donde debe situarse es conocer el deporte con el que se va a trabajar. Cuanto mejor conozca el deporte, menos problemas tendrá a la hora de anticiparse a la acción. Una de las mayores dificultades de la fotografía deportiva es que cuesta bastante trabajo concentrarse en la acción del primer plano.

También se tiene que aprender a tener un “movimiento creativo”, es decir, las buenas fotografías deportivas no solo se limitan a mostrar la acción desde fuera, sino en transmitir parte de los elementos característicos del deporte que se trata. solo aquellas personas que han practicado el deporte o que saben mucho acerca de él, saben realmente cómo es y cómo se desarrolla y se trata de aplicar esos conocimientos a la hora de disparar. (Orcero, pag.43)

El tipo de objetivo que se tenga limitará el tipo de fotografías que se puedan realizar, si se desea fotografiar un partido profesional de futbol donde la cancha mide alrededor de 75x100 metros y no se cuenta con un objetivo mayor a 400 mm, se tendrá una gran limitación de las tomas a menos que estas sucedan enfrente de donde se está situado.

En los libros “guía para fotografía” de Burian Peter y “deporte y tiempo libre” de Sonia orcero recomiendan que sin un objetivo de gran alcance no se intente hacer tomas en partidos de futbol ya que los jugadores y las porterías serán tan pequeñas que apenas se distinguirán.

Se recomienda utilizar velocidades muy altas para conseguir nitidez en la acción. La velocidad de obturación no debe ser menor a 1/500, con una película de sensibilidad alta ayudara a esta acción, también hay que considerar el clima, o si el encuentro se realiza en la mañana, tarde o en la noche. Al usar un objetivo largo debe utilizar un trípode para evitar vibraciones y poder seguir los movimientos del juego.



**SEGUNDA
CAÍDA:**

**BIENVENIDOS A LA
LUCHA LIBRE MEXICANA**

2



2.- LA RUDA LUCHA Y LA RUDA COMPETENCIA ENTRE HOMBRES RUDOS

Antes de entrar en materia de la lucha libre mexicana se debe tener una idea completa de lo que es la lucha libre, sus inicios e historia antes que la cultura mexicana se adueñara de ella. Hay una historia atrás que debemos contar para entender mejor la actualidad de este deporte. En este segundo capítulo o “segunda caída”, se tocarán las raíces del coach como surgió y evolucionó; también se mencionará como llegó a México esta disciplina y quien o quienes la trajeron.

Actualmente la lucha libre mexicana es considerada la mejor del orbe, según los medios especialistas del deporte, por encima de sus similares japonesa y del wrestling estadounidense, pero ¿cómo fue que los mexicanos adoptamos esta disciplina y la hicimos nuestra? Se reconoce a Salvador Lutteroth como el padre de la lucha libre en México, pero la introducción al país no se dio de un día para otro, puesto que hay una historia previa completa de la lucha libre en general, que es desconocida por muchos, pero solo se mencionará como un relato ya que no es el tema de esta investigación.

2.1.- Breve historia de la lucha

Híbrido entre deporte y espectáculo, esta actividad es un imán de cultura popular que ha cautivado por generaciones a chicos y grandes por igual. Las máscaras, los rudos, los técnicos, los exóticos, la lucha femenil, los minis, los lances suicidas, son parte del maravilloso y mágico arte de la lucha.

El combate es tan antiguo como la existencia del humano sobre la tierra, si algún deporte ha de practicar el hombre o ha de serle de más utilidad, sin duda es la lucha, desde los documentos más antiguos que se conservan vemos como el hombre lucha en la guerra, lucha para sobrevivir, lucha para poder alimentarse, lucha en fin por todo porque a fin de cuentas LA VIDA ES LUCHA. **(Rafael “El Arbitro”, Memorias de la lucha libre, 1999. Pp. 15)**

¿Dónde nace la lucha libre?, No existe un origen común para la lucha, ya que todos los pueblos, en todas las épocas, han tenido alguna forma de lucha, uno de los deportes más antiguos de la humanidad. La lucha se introdujo en los juegos olímpicos de la antigüedad en el 776 AC. Pero ya existía antes y era conocida por muchas otras civilizaciones.





En algunas civilizaciones los encuentros eran a muerte, sin empate y mucho menos indulto (frase ocupada por los presentadores para encuentros de apuesta, "Sin empate y sin indulto"). Es lógico pensar que los costalazos de aquellos años eran muy diferentes a los de hoy, desde luego que tenían su estilo de luchar y sus reglas, no era partirse el alma nada mas porque si.

Por ejemplo; en la lucha de Grecia los contendientes combatían sin ropa (se prohibía el acceso a las mujeres) ya no digamos malla, mascara o botarga; simplemente sin nada encima, la lucha se desarrollaba a base de fuerza, se trataba de tirar al oponente tres veces seguidas para así ganar el combate y estaba prohibido el arañar, morder, patear o picarle los ojos al contrario, pero si se podía estrangular sin llegar a más, pues el castigo se podía salvar al darse por vencido.

Éste era uno de sus estilos, también tenían la llamada lucha horizontal; esto era cuando los luchadores ya estaban en el suelo (aún no había ring) y se forcejeaban entrelazados de piernas y brazos, y ganaba aquel que lograra arrancar la rendición del otro a base de un castigo (hoy llamado: llave). El tercero de sus estilos, era la lucha en rotación: era una combinación de los otros dos estilos de lucha y ganaba el que lograra tirar tres veces al contrario. Los griegos daban una gran importancia a la lucha y era parte esencial de la educación entre la juventud; se le ponía especial atención al deporte y sobre todo al costalazo.



Grabado en piedra del dios Marduk



Grabado egipcio en piedra





Los griegos consideraban a Hércules como el maestro y Hermes era el dios de la lucha, la lucha griega fue introducida en Roma a finales del siglo XI a.C. pero en esas lucha se permitía toda clase de presas; era una lucha sin reglamentar, luchar por luchar y sin atenerse a ninguna norma venciendo el más fuerte o el que resistiera más tiempo, se podía dar puñetazos, poner zancadillas, etc.

Dos clases de lucha habría que distinguir en aquella época; la lucha en pie en la cual se tenía que derribar al contrario y a caballo en la que continuaba el combate cuando el contrario era derribado, pero los modos no comenzaron a suavizarse hasta la edad media.

En efecto se encontraron representaciones de luchadores en las civilizaciones Acadia y Sumeria. Las primeras informaciones auténticas sobre la lucha se remontan al tiempo de los sumerios, "El Poema de Gilgamesh" escrito alrededor del 2300 a.C., nos hace el relato de competiciones de lucha propia de ese periodo. En Babilonia existen pruebas arqueológicas como una figurilla de bronce del 2600 a.C. y de competiciones en honor al dios Marduk.

Los hititas también la practicaban y conocían. En el antiguo Egipto también han aparecido pinturas y relieves que nos hablan de la lucha como en la tumba de Ptahhotep en Saqqara en el 2300 en el a.C. o un mural que es un auténtico manual de lucha en Beni Hassan en el 2000 a.C.. En Creta en Hagia Triada se ha encontrado un relieve con escenas de lucha del periodo minoico en 1600 en el a.C. los etruscos también nos muestran murales de luchadores en acción en tumbas, que datan del siglo VI a.C. como los de Tarquinia y otros lugares.

En la Grecia antigua, la lucha tenía un lugar principal en las leyendas y la literatura. Según determinados mitos, las leyes de dicho deporte habían sido entregadas a los hombres por la diosa Atenea, a través del héroe Teseo. En otras leyendas, se afirma que la lucha había sido inventada por Heracles, por Hermes, por su hija Palestra.

Aquí está la razón por la cual no es extraño que la lucha haya sido deporte fundamental no sólo en los juegos olímpicos antiguos, sino en todos los juegos realizados a través de la antigua Grecia. Homero en el siglo VIII a.C. nos relata en el canto XXIII de la Ilíada el combate entre Áyax el Grande y Odiseo, y también hace referencia a ella en el canto VII de la Odisea. Otros autores que hablan de la lucha son Platón, Pausanias, Filostrato, Plutarco, Heliodoro, etc. También en la pintura y escultura aparece reflejada, muchos frescos y decoraciones de cerámica, bajo relieves y esculturas dejan ver momentos de combates.





Los romanos también practicaban la lucha en su preparación física, y aunque ya en 186 a.C. se celebraron juegos atléticos (entre ellos la lucha), Augusto les dio un gran impulso, continuaron con Calígula y Claudio, y alcanzarían su apogeo con Nerón, el pueblo romano no entendió el concepto agonístico del deporte y siempre vio estos juegos como espectáculo, prefiriendo otras emociones más fuertes como los combates de gladiadores, las carreras de carros o los enfrentamientos con bestias.

Japón tiene también una larga tradición de lucha antigua de más de 2000 años; el primer combate encontrado en los anales japoneses se remonta al siglo XXIII a.C., en las artes marciales como el sumo, karate, jujitsu, aikido, ninjitsu, judo y otros más, en China está el boxeo chino o kung fu, en Corea el tae kwon do, en Tailandia el muay-thai, recordemos que en el Oriente se convirtieron en auténticos maestros en el arte de la pelea. La Biblia en el Génesis nos describe el combate mítico entre Jacob y el ángel que le vale el cambio de nombre a Israel “el que lucha con Dios”.

En España, ya Estrabón en el siglo. I a.C. en el libro III de su Geografía que habla sobre Iberia nos hace referencia a que los pueblos del norte practicaban luchas gimnásticas. San Isidoro de Sevilla en el libro XVIII de sus Etimologías nos describe la lucha como una disciplina en la educación de los nobles visigodos.

En la edad media, la lucha sigue siendo popular y se beneficia del patrocinio de numerosas casas reales, especialmente en Inglaterra, Francia y Japón. Es practicada ampliamente por la aristocracia feudal, siendo parte importante de la educación de los nobles, pero dada su accesibilidad servía igualmente al endurecimiento físico y moral de los campesinos y soldados, que además hacían concursos durante las festividades. Así Alfonso X El Sabio la nombra en El libro de los juegos en el 1283, entre las actividades de la época.

Durante la segunda mitad del siglo XV, fueron redactados en Alemania los primeros manuales de lucha. El más antiguo se fecha en 1443, y por primera vez fue impresa la obra de Fabien Auerswald, “El arte de luchar”, en 1539 en Wittenberg. La Lucha se practicaba en los medios aristocráticos y en la educación de sus hijos. Épico fue el combate en 1520 entre el Rey de Inglaterra Enrique VIII y el Rey Francisco I de Francia. Numerosos escritores nos hablan de la lucha: Cervantes, Fray Luis de León, Jorge de Montemayor, Gil Polo, el Marqués de Santillana, y algunos mas; y fuera de España: Dante, Geoffrey Chaucer, Ludovico Ariosto, Torcuato Tasso, entre otros.





En otras regiones, ya se le conoce desde hace tiempo, Mongolia, por ejemplo, posee una larga tradición de lucha. En la India y Pakistán nacieron numerosos luchadores famosos. Casi todos los países desarrollaron su propio estilo de lucha, son las luchas tradicionales o luchas autóctonas: el Sambo en Rusia, el Schwingen en Suiza, el Glima en Islandia y el Yagli Gures en Turquía, donde la tradición es muy antigua. En España cuentan con dos tipos de luchas autóctonas: la Lucha leonesa y la Lucha canaria. Ambas practicadas desde tiempos inmemoriales, tienen sus primeras referencias escritas en los siglos XV y XVI.

En América la introdujeron los primeros colonos, aunque encontraron que la lucha libre era ya popular entre los pueblos indígenas americanos, por ejemplo en México, se realizaba “El sacrificio gladiatorio” como lo llamaron los conquistadores españoles, se celebraba en la piedra de humo localizada cerca del Templo Mayor, con una dimensión de 92 metros de diámetro. En su centro se ataba con una cuerda a un prisionero que portaba armas de madera, con las cuales se enfrentaba a guerreros aztecas armados.

A pesar de la desigualdad, si el prisionero sobrevivía, se respetaba su vida, pero si caía herido, se le flechaba hasta morir, lo que recibía el nombre de “preñar la tierra”. Cuando el prisionero moría, los sacerdotes le abrían el pecho para sacar su corazón en homenaje al dios “Xipe Totec”. La víctima se vestía con el atuendo del dios, conocido como el “desollado” o “dios de la primavera”, lo cubrían con una máscara de piel humana. Los guerreros frente a los que combatía estaban vestidos de caballeros jaguar, estos encuentros fueron prohibidos por los españoles.

En Europa, la lucha libre se extendió durante el siglo XIX y se conoció en países más lejanos, como en el caso de Mongolia, que tiene una larga tradición de lucha libre. India y Pakistán han dado muchos luchadores notables. El rey Enrique VIII logro que la lucha se propagase enormemente, hasta hacerla popular este rey que fue un gran luchador en su época, hasta ser el más privilegiado en aquellos años.

Más tarde sería Francia la gran meca de este deporte y allí habría de surgir las primeras salas de lucha, así fue como nació la lucha grecorromana mucho más suave que la antigua lucha anterior a la lucha cristiana sin golpes más debajo de la caderas.

Esta lucha alcanzo rápidamente gran popularidad en Francia, y en 1898 se celebra en París el primer campeonato del mundo de lucha grecorromana, un hispano francés Paul Pons, fue el vencedor, más tarde esta invencible estrella de la lucha grecorromana fundo en París el “Gimnasio Pons” del cual saldrían los mejores luchadores de aquella época.





En España existía en Barcelona el gimnasio del ateneo enciclopédico popular que forjó en aquellos tiempos grandes luchadores, pero a medida de que pasaron los años fue decreciendo la afición por aquella lucha que era la admiración de las enormes masas de gente que llenaban las salas en donde se celebraban los combates, acusa de una serie de personas desaprensivas que con sus malas artes viciaron y corrompieron lo que al principio había sido una lucha noble que entusiasmaba al público.

Por esto, desde entonces este deporte que dignifica al hombre por recio y viril, ha quedado reducido al campo amateur, del que ha seguido saliendo las figuras que luego suben al ring. La lucha grecorromana es una de las principales ramas de lucha pero hay otras más, desde la oriental el judo, tan en boga en actualidad en todo el mundo, hasta las luchas regionales, de las que hay infinidad en la mayoría de los países.

Dos existen en España: la lucha leonesa que como su nombre indica, procede de León, la lucha leonesa consiste en formular dos equipos o bandos de diez o veinte hombres cada uno, el combate comienza agarrándose al cinturón del adversario, hay que derribarlo aplicando todas las fuerzas, cada contendiente trata de derribar al contrario; la lucha es a tres caídas y la lucha canaria consiste en agarrar con la mano izquierda el calzón del adversario y ponerla la derecha en la espalda los combates son a tres o a cinco caídas y el objetivo es el mismo derribar al oponente.

El gran maestro francés de la lucha Louis Ballery en su obra "Toute la lutte", al hablar de la lucha canaria dice textualmente; los nativos de esta isla practican una lucha del calzón corto. Esto demuestra claramente el gran número de luchas que existen en el mundo y el parecido que hay entre ellas, sobre todo en cuanto al fin que persiguen: vencer al contrario siguiendo ciertas reglas más o menos rigurosas según la clase de lucha.

Por último y a título de orientación para que el lector conozca, aunque sea muy brevemente el amplio campo que abarca la lucha, voy a mencionar al "catch as catch can" (coger como se pueda) que es de origen inglés y que en todos los continentes atrae enormes masas de público a los recintos donde se practica en ellas esta permitidas toda clase de presas muy al contrario de la grecorromana, esta lucha es más espectacular que la grecorromana al permitir infinidad de trucos que en esta se hallan terminantemente prohibidos. Pero todas las luchas, sea la que sea, dan al que la practica una seguridad en sí mismo, en su cuerpo, en sus propias fuerzas, que ningún otro deporte es capaz de lograr.

De toda estas disciplinas combinadas, nace la lucha Grecorromana y la Olímpica ya después de unos años de evolución, viene la patada, el tope, la plancha y hasta el prohibido "faul", pero la esencia esta en lo que ya no se usa, solamente a base de enseñanza y como curso de aprendizaje.





Esta fue, se podría decir, la semilla de nuestro arte del gocha y al paso de los siglos (y aquí sí es cierto, han sido siglos) la lucha libre ha evolucionado notablemente, en México tenemos costalazos desde 1933 y ya implantada de manera oficial, la lucha libre va para sus ocho décadas de vida en tierras aztecas... la otra parte de la historia, ya es historia.

2.2.- ARRIBO DE LA LUCHA LIBRE A MÉXICO

La lucha libre, como deporte espectáculo alcanzó su máximo índice de popularidad con la televisión. De los orígenes del televisor en nuestro país datan las primeras transmisiones nocturnas de esta práctica del ring, también el cine sirvió de medio a la lucha, las películas de El Santo, Blue Demon, Huracán Ramírez, Mil Mascaras entre otros forman parte de la memoria colectiva. En lucha libre dicen los expertos y diversas opiniones no solo de nosotros sino de muchos aficionados alrededor del planeta, que México ha ocupado siempre el primer lugar en el mundo (técnicamente hablando), seguido de Japón, en segundo lugar y de Estados Unidos, en tercero.

En los últimos cien años, el mundo ha sido testigo de muchos sucesos políticos, económicos, sociales y deportivos y precisamente hablaremos del acontecido del 21 de septiembre de 1933 cuando en México se fundó una de las empresas más importantes de lucha libre en el mundo, la Empresa Mexicana de Lucha Libre (EMLL) hoy Consejo Mundial de Lucha Libre (CMLL).

Los orígenes de la lucha libre en México se remontan a épocas poco sospechadas. Se dice que este deporte fue introducido a nuestro país durante la intervención francesa, en el año de 1863. En 1910 llegó a México, la compañía del campeón italiano Giovanni Relesevitch al Teatro Principal; ese mismo año llegó al Teatro Colón la del famoso Antonio Fournier trayendo entre sus estrellas al famoso Conde Koma y a Nabutaka, el choque de ambos espectáculos constituyó un espléndido negocio.

En 1921 arribó a México, Constand Le Marin dentro de su compañía presentó al León Navarro que había sido campeón medio de Europa en épocas pasadas, vino también el rumano Sond y otros y dos años después volvió a México trayendo al japonés Kawamula quien junto con el Hércules Sampson, actuó en el Frontón Nacional. En 1930 vino George Gadfrey, el famoso negro que había sido boxeador, acompañado del Sargento Russell de este modo nos hemos referido, aunque superficialmente, a la que puede ser considerada como la "Edad de Piedra" de la Lucha Libre en México.





La lucha libre ha tomado gran importancia para la cultura mexicana por todos los simbolismos que existen dentro de ella, la representación folklórica de las máscaras, la representación de superhéroes mexicanos, el espectáculo de buenos contra malos, rudos contra técnicos; además del espectáculo tan entretenido que se exhibe, y le sirve a la gente como una manera de desahogar todo su estrés. La población infantil igualmente se ve influenciada por la lucha libre, si bien la mayoría en principio va por que sus padres son adeptos a ellas, muchos de ellos encuentran en los luchadores un prototipo de superhéroe al cuál la mayoría aspira parecerse, por tanto se aficiona y demanda también participar como espectador. Es por eso que con el transcurso de los años la población infantil que ve este deporte ha ido aumentando.

El luchador, es un individuo que se dedica a entretener a los espectadores arriba de un ring, realizando maniobras, piruetas y mostrando sus habilidades para saltar de grandes alturas, de soportar golpes y golpear a su contrincante. Sin embargo, detrás de las máscaras (no siempre utilizadas) existen individuos comunes y corrientes que tienen una vida como cualquier otra persona. Algunos se dedican a actividades comerciales, otros son empleados y en algunos casos los luchadores viven simplemente del deporte que practican. Pero todos tienen una historia de vida que han ido construyendo con el paso de los años, unas trágicas y otras más agradables.

En México la lucha libre es una parte fundamental de la cultura, la asistencia a la lucha, según explican los sociólogos Elías y Dunning respecto a la búsqueda de la emoción en el ocio “es una ocasión que permite “experimentar el desbordamiento de las emociones fuertes en público” sin perturbar el orden social; y como acto mimético permite experimentar emociones de la vida real como miedo, compasión u odio, de un modo que se disfruta porque “no entraña social ni personalmente peligro alguno y puede tener un efecto catártico”. Que la arena es un espacio de catarsis es clarísimo, pues es uno de los pocos lugares en el que hay la posibilidad de que la gente pobre pueda insultar hasta el cansancio a alguien más poderoso, más fuerte, más importante, sin sufrir ninguna represalia a cambio, generalmente es ella la que sufre el maltrato o el desprecio.”

La pasión que se desborda en una arena es excesiva, ya que la familia completa asiste a este deporte-espectáculo, los señores se abalanzan para poder gritar groserías al contrincante de su luchador favorito, las señoras sentadas pero de igual manera que su marido y los hijos que son instruidos por los padres para así poder llegar al apoyo cien por ciento familiar. La lucha libre ha tenido gran influencia en diversos fenómenos culturales tales como el rock surf, género que imita algunos temas principales de películas de luchas como las de “El Santo”.





Y mas marcado en los más pequeños, sí, aquellos niños que asisten a este tipo de espectáculos esperando ver a sus ídolos para pedirles un autógrafo y la foto del recuerdo siendo estos niños una parte importantísima de este deporte. Muchos pequeños corren detrás de su luchador favorito acompañados de sus padres para lograr estar un momento junto a sus grandes ídolos. (<http://www.boxylucha.com>, Octubre 2009)

El desarrollo de la lucha libre en México puede resumirse de la siguiente manera, aunque se trate solo de un relato a manera de soporte cultural. De los componentes primordiales para la introducción de la lucha libre en Latinoamérica fue la instalación de ferias, mercados anuales, kermeses y fiestas populares donde a menudo se improvisaban rings para pruebas de fortaleza pero estas exhibiciones estaban lejos de ser el espectáculo central de dichas ferias.

La introducción del deporte moderno en América Latina fue en el siglo XIX principalmente por marineros y trabajadores de minas británicos, así mismo por inmigrantes europeos y por el contacto con Estados Unidos en la frontera mexicana, con la fundación de la Empresa Mexicana de Lucha Libre (EMLL) por el empresario Salvador Lutteroth en 1931, la lucha mexicana alcanzo el grado de profesional, de acuerdo con los pocos documentos que evidencien como llego la lucha libre a México, pero oficialmente ocurrió así:

La lucha comenzó como espectáculo por ahí del siglo XIX en circos donde hombres fuertes se dejaban retar por el público, muy pronto no faltó en ningún circo un ring improvisado donde se presentaban boxeadores, hombres fuertes y cualquier tipo de luchadores, por lo regular extranjeros.

Fue durante 1863 que el mexicano Antonio Pérez de Prian aprendió lucha libre de un francés, en esos tiempos la lucha libre se parecía mucho a la olímpica; poco después Antonio abrió su gimnasio en la ciudad de México aunque sin mucho éxito, en su empeño de convertir a este deporte en uno de culto el seguía presentándose en plazas de toros y circos aunque el agregaba elementos gimnásticos a lo aprendido, pero fue hasta que presento a un luchador estadounidense que llevaba el nombre de "Henry Buckler", al cual obviamente venció, que alcanzo un poco de éxito; Antonio fue conocido como "El Alcides Mexicano", aun qué después emigro a Europa y desgraciadamente sus esfuerzos quedaron truncados. Cabe mencionar que Antonio es reconocido como el primer luchador mexicano.

Hasta que en 1903 tuvo lugar otro encuentro entre el mexicano Enrique Ugartechea en contra del italiano "Romulus", el mexicano gano la batalla y fue nombrado el primer campeón mexicano de lucha libre. A partir de este momento la lucha fue tomando impulso y cuando estallo la revolución en 1910 ya





había muchos promotores que organizaban encuentros (entre extranjeros) con fines comerciales pero fue hasta 1933 que la lucha libre tomo un verdadero auge. En Estados Unidos ya se presentaban hacía ya un par de años espectáculos de wrestling en las que participaban un par de luchadores mexicanos los cuales eran muy exitosos.

El empresario Salvador Lutteroth que ya había figurado en el medio programando algunas peleas de box, en un viaje de negocios a Estados Unidos presencio una lucha y decidió trasladar el espectáculo a México así con su socio Francisco Ahumada formaron la EMLL (que sigue funcionando hasta nuestros días conocida como Consejo Mundial de Lucha Libre CMLL) al principio presentaban luchas entre extranjeros ya que los estetas mexicanos se encontraban en Estados Unidos, pero nuestros paisanos eran presas cada vez más frecuentemente de boicots, explicamos; debido a la mayor capacidad técnica de los nuestros empezó a ser más frecuente que los gringos se vieran superados, al punto en que les fue imposible vencerlos y el público al ver la nula capacidad de sus compatriotas dejo de ser un simple espectador para convertirse en participe de la acción y golpeaban a los gladiadores mexicanos, este fue el caso de Yaqui Joe y si acaso no creen en nuestras palabras aquí nos disponemos a citar textualmente una nota de un periódico de la época llamado “La Afición”.

De la Ciudad Juárez: grandes elogios se hace del artículo de la afición filmado por Fray Nano publicado el jueves pasado en el que sugiere que la arena México será abierta próximamente, sea dedicada al deporte de la lucha, por el principio de sacar a los boxeadores mexicanos de la esclavitud en la que están. La cosas han llegado al máximo en esta población. El viejito Masitosh, que durante quince años ha promovido la lucha, se muestra partidario de los mexicanos pero tiene dos socios los cuales no tienen el menor empacho para decidir que en lo sucesivo no se contratara a ningún luchador mexicano a pesar de que el “Yaqui Joe” y el “Charro Aguayo” han sido los que más dinero han metido. El público mexicano dice que se abstendrá en lo absoluto de ir a las luchas si continúa este boicot contra los mexicanos. Pero eso parece importar poco a los promotores con quienes se ve obligado a aliarse con Masitosh pues de otra forma se hubiera tenido que retirar. Pero el colmo de esta campaña fue ayer en Newling, Texas, donde los espectadores golpearon salvajemente al luchador mexicano “Yaqui Joe” simplemente y exclusivamente por qué derroto con toda limpieza al americano “Hawks”. Toni Corona, redactor del continental en la editorial a puesto el dedo en la yaga en decir que ese boicot se debe que hasta ahora ningún yanqui le ha podido vencer. “La Afición, 02-09-1933”





Con esto terminamos nuestro relato ya que después de la consolidación de la EMLL siguió la llamada “Época de Oro” de la lucha libre mexicana, donde se vistieron de gala los rings mexicanos con apariciones de los más grandes ídolos que este deporte tendría como son el Santo, Blue Demon, Black Shadow, El murciélago Velázquez (primer luchador enmascarado), Rayo de Jalisco, Huracán Ramírez, Cavernario Galindo, Tarzan López, Gori Guerrero y muchos, muchos mas.

2.3.- LUCHA LIBRE CONTEMPORÁNEA

Los luchadores mexicanos, de menor tamaño y estatura que sus homólogos estadounidenses, confían principalmente en el uso de llaves, reversiones de estas y maniobras aéreas para reducir a su oponentes, a diferencia del uso de la fuerza que caracteriza a la mayoría de luchadores norteamericanos. Dado que los luchadores de peso semicompleto constituyen la mayor parte de los luchadores en México, la lucha aérea y de alto riesgo está muy extendida, y es típico en el estilo mexicano el uso de las cuerdas del ring para dar impulso a sus movimientos, los saltos hacia fuera del ring o llamados suicidas son uno de los rasgos más famosos de la lucha libre mexicana, y no es raro que un determinado vuelo de un luchador sea más famoso en su repertorio que su accionar de llaves. La hurracarrana y patadas en cascada son muy fáciles de ver en la lucha norteamericana y japonesa y son de hecho movimientos de origen en mexicano.

2.4.- REGLAS

Las normas son iguales en todos los países, con algunas excepciones dependiendo cada país, los combates son ganados por varios métodos:

Conteo de espaldas planas: consiste en apoyar los hombros del oponente contra la lona durante tres toques (golpes) del árbitro sobre la lona.

Rendición: victoria conseguida al hacer rendirse al rival mediante una llave o castigo a alguna parte del cuerpo, lo que es expresado verbalmente, con un golpe con la palma del gladiador castigado sobre la lona o con un movimiento de la mano extendida hacia arriba y abajo.

Knock-out: victoria por inconsciencia del rival o por no poder continuar en el combate debido a una lesión o pérdida de sangre. Esto era muy común en la lucha libre mexicana en los años 90's.





Cuenta fuera: un luchador pierde si permanece demasiado tiempo fuera del ring, determinado por una cuenta de 20 segundos por parte del árbitro (esta regla puede omitirse si la lucha es en súper libre).

Descalificación: cuando un luchador es declarado perdedor por no respetar las normas. La descalificación puede ser por aplicación de un golpe o castigo prohibido (golpe en los genitales, jalar el cabello, golpe con puño cerrado, martinete (castigo solo prohibido en México), golpear al árbitro, despojar de la máscara (aplicable en México y Japón), la intervención de terceros en el combate, uso de objetos no pactados en el combate y por exceso de castigo o rudeza)

En la lucha libre mexicana los combates se realizan en dos de tres caídas, lo cual ha sido abandonado en muchos otros estilos de lucha libre. Una regla única de la lucha libre mexicana es que si, en un combate por equipos, un luchador toca el suelo de fuera del ring, un compañero debe ocupar su lugar dentro del cuadrilátero, sin necesidad de realizar el relevo.

Después de la consolidación de la EMLL y el florecimiento de la época de oro (50's y 60's), que es marcada por los grandes ídolos mexicanos y por el cine de luchadores; en México empezó la llamada época de plata ya en el siglo XX (80's y 90's) con la consolidación del toreo de cuatro caminos y la extinta pista-arena revolución y los llamados independientes.

Si bien en los años 60's la sola aparición de cualquiera de las grandes leyendas del pancracio nacional provocaba un lleno total de las arenas, en la década de 1980 ocurrió la gran desbandada de luchadores de la entonces absoluta empresa EMLL (Empresa Mexicana de Lucha Libre), para abrir paso a la época que se cree la mejor de la lucha libre, en cuanto a calidad, existían buenos exponentes de la técnica o de la rudeza, tales como El Perro Aguayo, Fishman, Tinieblas, Canek, El Solitario, los Villanos, por mencionar algunos. Cabe hacer mención de que en esta década llegaron a México luchadores japoneses, estadounidenses y de otras partes del mundo quienes influyeron, con su estilo y acrobacias, en muchos de los luchadores mexicanos, es en esta época cuando hacen su aparición Kung Fu, Kato Kung Lee y Black Man, quienes incorporaron a su estilo luchístico las artes marciales japonesas y chinas, logrando más espectacularidad en sus lances, corriendo sobre las cuerdas o saltando con más espectacularidad desde los postes del cuadrilátero.

La mente brillante detrás de las funciones de los independientes que hacían giras y giras por todo el país inclusive hay algunos luchadores de esas épocas que comentan que llegaban a luchar hasta 4 veces en un solo día en diferentes arenas, es Ricardo Flores, el gran arquitecto de esta época llamada de plata en la lucha libre mexicana.





Las empresas promotoras comenzaron a buscar la manera de realizar cambios para atraer más fanáticos. Para fines de los 80, muchas de ellas habían cerrado y sus luchadores se retiraron por falta de trabajo. Para atraer más público a los eventos, a principios de la década de 1990 se optó por llevar espectáculos de luz y sonido. Es en estos años cuando hicieron su arribo al pancracio luchadores influenciados por aquellos de los 80's en su espectacularidad y lances, como Octagón, Máscara Sagrada, La Parca y muchos más. También empezaron a realizarse más combates femeninos, de mini estrellas y los llamados exóticos.

En 1992 AAA introdujo nuevas actividades en los eventos de lucha libre, imitando en gran parte al la lucha show de los Estados Unidos de la empresa World Wrestling Entertainment (WWE), combates tipo "Rey de Reyes", "El Último Sobreviviente", "Batalla Campal", o bien combates dentro de jaulas. Existía entre los aficionados una división de opiniones sobre este tipo de combates espectaculares. Algunos piensan que ayudan a promover este deporte, por sus espectacularidades y diferentes matices del combate, mientras que otros piensan que sólo son una falta de respeto para la lucha tradicional.

Hacia 1992 la EMLL hace un giro a su empresa ya que había varios elementos que estaban saliendo para ser independientes (no pertenecientes a ninguna empresa) o para formar parte de las filas de la recién empresa formada por Antonio Peña (antiguo administrador de la EMLL) la AAA y pasa a ser el Consejo Mundial de Lucha Libre (CMLL) la llamada empresa seria y estable.

Para 1995 la lucha libre mexicana cae en una enorme crisis de popularidad, no así de calidad, los aficionados asistentes y sobre todo los espectadores por la TV. empezaron a abandonar las arenas y las transmisiones. Es en estos años donde se crea una nueva empresa llamada pabellón azteca, luchas transmitidas por esta misma cadena de televisión sin mucho éxito, aunque si origino nuevos ídolos tales como Súper Astro y Súper Muñeco, esta empresa no tarda mucho en quebrar y sus elementos pasan a integrarse al CMLL y a la AAA las dos empresas mas fuertes de este país.

Hacia el año 2000 se empieza a vislumbrar la salida de este enorme declive que tuvo la lucha libre mexicana, con la aparición de nuevas estrellas como Pierroth Jr., L.A. Park, Dr. Wagner Jr., El Hijo del Perro Aguayo, Averno, Místico entre otros.

Para el 2005 el pancracio nacional estaba empezando uno de sus mejores momentos mediáticamente hablando, aunque en opinión de un maestro del CMLL un declive en la calidad y citamos "Es triste que los asistentes a la Arena México al ver que la lucha es a ras de lona empieza a silbar y a gritar -ya luchen- esperando ver vuelos y giros...esto no es lucha" El Satánico, Enciclopedia de las mascararas, 2006.





Estos momentos fueron en gran parte a tres luchadores principalmente, Dr. Wagner Jr., L.A. Park y Místico, este ultimo se volverá en los próximos años en uno de los luchadores mas populares de los tiempos modernos apareciendo, en telenovelas, comerciales, videos musicales, revistas, periódicos y casi en cualquier medio de publicidad, gran parte de esta popularidad fue por el apoyo de Dr. Wagner Jr. y el CMLL.

Pero sin duda lo mas importante para este personaje y para la lucha libre mexicana en general fue que empezó a hacer cosas que nadie hacia, vuelos tan altos y espectaculares que todos quedábamos con la boca abierta y basta con ver lo importante que fue en estos años donde el fenómeno Místico, fue en innumerables ocasiones a la empresa japonesa New Japan Pro Wrestling (NJPW), donde gano los títulos ligero y welter de esta empresa, en México llevo a portar los títulos del CMLL en welter, ligero, parejas, tríos, y el histórico welter de la NAW, todos estos al mismo tiempo.

En este nuevo apogeo de la lucha libre mexicana algunos luchadores y promotores empezaron a consolidar nuevas empresas, para tener mas variedad de funciones los mas notables y trascendentales, por su duración y aun existencia en el año 2012 son: DTU (Desastre Total Ultra-violento), Los Perros del Mal, Todo x el Todo y Lucha Babum.

Después de del año 2011 este tercer estallido de la lucha libre termino, no callo en una crisis como la de los años 90's pero sin duda ya no es tan popular como lo fue en los años 2005 al 2010, los verdaderos aficionados permanecen asistiendo a las arenas y exigiendo mejor espectáculo ya no solo el aéreo tan de moda en esos años si no que exigen una combinación entre llaveo y vuelos.

Y es así como termina el resumen o acontecer de la lucha libre mexicana en la actualidad, lo demás esta por escribirse.



**TERCERA
CAÍDA:**

**ESTO NO ES
WRESTLING ESTO
ES LUCHA LIBRE**

3



3.- Antes de que suene la campana

Lo que impulsa a un luchador para elegir su nombre es la creatividad y personalidad, es también la que el mascarero pone a trabajar para crear la máscara que en su diseño sea coherente con el nombre y la personalidad del luchador, así es la misma creatividad la que estimula al fotógrafo en algún tema o serie de tomas y es esto lo que motivo a este trabajo, eso y la necesidad, de cómo lo dijimos algunas páginas atrás, del ser humano por documentar toda actividad en la que participa.

El proceso ha sido largo y hemos ido como se dice popularmente de la seca a la meca, tocando puertas y buscando a múltiples personas, pero al final el fruto es altamente satisfactorio.

En esta última caída la decisiva, que es donde se juega el todo por el todo, donde se da el ultimo estirón; la dedicaremos exclusivamente a nuestro proyecto al por que, al cómo y para que, de tener un documento visual acerca de la lucha libre en nuestro país y aunque hemos dado un esbozo en la introducción, aquí se abordara más ampliamente y con más detalle.

3.1.- Metodología de la UAM Azcapotzalco

3.1.1.- CASO

Tratamiento de los fenómenos sociales desde la interdisciplinariedad: de ella se deriva una propuesta para el diseño que comprende una primera formulación integral. Las condiciones que establezca el caso definirán todo el proceso.

3.1.2.- PROBLEMA

Entiende el estudio del fenómeno desde los objetivos, y por tanto desde las condiciones teóricas de una disciplina propia del diseño. Así el fenómeno se tipifica como un problema de diseño con requerimientos específicos para un área de acción.





3.1.3.- HIPÓTESIS

Incluye el desarrollo de la máxima cantidad de alternativas para los requerimientos del problema. La intención es agotar posibilidades y elegir la que responda con mayores aptitudes. Para definir alternativas se analizan los sistemas: la significación en el semiótico, la estructura en el funcional, la definición de elementos en el constructivo y los costos e implementaciones en el económico-administrativo.

3.1.4.- PROYECTO

Integrada por dos partes: en la primera se desarrollan los planos, maquetas y simulaciones en un conjunto integral; en la segunda se confrontan con lo propuesto en la hipótesis.

3.1.5- REALIZACIÓN

Corresponde a la producción material de la forma propuesta. Se debe recordar que cada fase requiere de evaluación, ya que el modelo es una secuencia cíclica.

3.2.- APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA

3.2.1.- CASO

Socialmente hablando la lucha libre es un fenómeno en toda la expresión de la palabra, ya que en ningún otro lugar la convivencia y asistencia de los espectadores es tan variada, desde el obrero hasta el empresario podrían estar sentados uno a un lado del otro, sin importar clase social, la lucha libre no discrimina, lo mismo puede gritar un sin número de insultos la madre y ama de casa, hasta el filósofo y catalogado como intelectual, en palabras del maestro Monsiváis "La lucha libre es el espectáculo para las personas que no les gusta el ballet, para los que no gustan de ningún deporte, para los que no les apetece el teatro, para los que aborrecen el circo, la lucha libre es todo esto en un solo espectáculo" Espectacular de lucha libre 2005.

La lucha libre es para todos y todas, es terapia y es ocio, es el deporte de las multitudes. Existen diversas empresas en toda la república mexicana siendo dos las más importantes el Consejo Mundial de Lucha Libre (CMLL) y Asistencia, Asesoría y Administración de espectáculos (AAA).





3.2.2.- PROBLEMA

Las imágenes existentes para documentar todas y cada una de las etapas de la lucha libre son poco adecuadas, solo están en un gran archivo, catalogadas por año; pero de la era moderna de la lucha libre solo están las publicaciones informativas, se requiere un acervo fotográfico o banco de imágenes para guardar registro del tercer gran estallido de la lucha libre mexicana en los años 2009 y 2010. Y aunque este tercer estallido ya ha terminado las imágenes son importantes para siempre tener en cuenta que en estos años la lucha alcanzó uno de sus puntos más altos gracias en gran parte a la televisión.

3.2.3.- HIPÓTESIS

La creación de un banco de imágenes atendiendo las técnicas de la fotografía deportiva y un documento escrito respecto a la lucha libre contemporánea en el Distrito Federal en las arenas López Mateos, Arena México y Arena Coliseo permitirán recrear un momento luchístico para ayudar a comprender como se vive, ve y siente la lucha libre en nuestro país en el año 2010; y que sirva como una referencia documental de cómo hacer tomas fotográficas en la lucha libre.

Es bien conocido el poder de la fotografía dentro de la vida cotidiana, los medios dependen básicamente de ella, tanto la prensa tradicional, electrónica, la TV, internet y el cine, se ha encontrado que la fotografía puede prestar nuevamente un servicio a la sociedad a través de la documentación de la lucha libre mexicana y el fenómeno de su popularidad. El poder fotográfico recae en la capacidad de reproducir exactamente la realidad (cuando no se posa), le presta un carácter de documento visual, la presenta como el procedimiento de reproducción más fiel de la realidad y más imparcial de la vida social. El año 2010 el pancracio nacional experimentó un auge en la difusión de este deporte espectáculo como fenómeno deportivo, mediático y visual y es por esto que utilizaremos esa fuerza de la fotografía para documentar a base de imágenes la popularidad de la lucha libre mexicana. Las imágenes obtenidas serán catalogadas por año y por plaza en un libro digital

3.2.4.- PROYECTO

Es un documento visual e histórico tanto de la lucha libre y como del público que asiste a las arenas, estas imágenes estarán contenidas en un libro digital que podrá ser descargado de internet para su difusión, con la posibilidad de ampliar una selección de las imágenes y exponerlas en algún sitio o en alguna galería virtual.

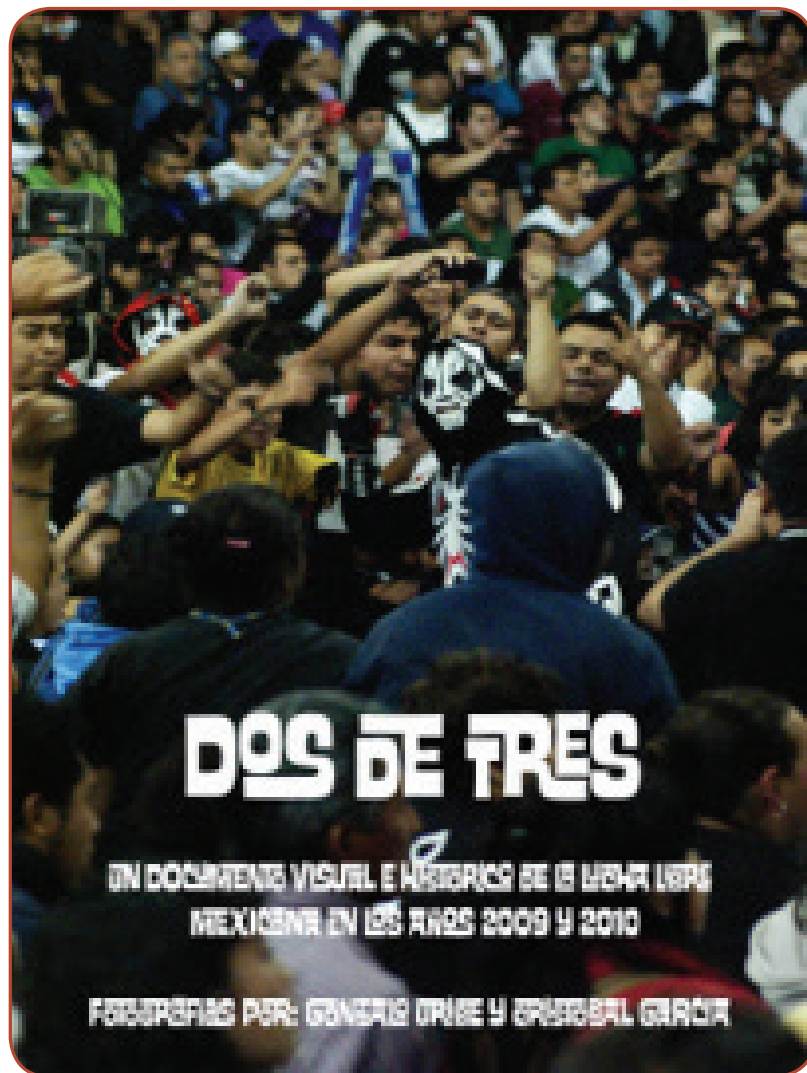




3.2.5.- REALIZACIÓN

Aquí mostramos el libro digital en miniaturas

La resolución del soporte será para de 768 px x 1024 px las medidas adecuada para ser vista en un monitor o un iPad.





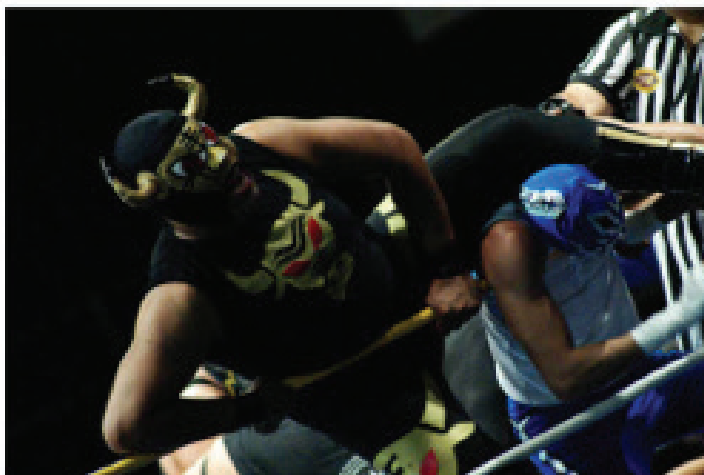
DOS DE TRES



Todos los días del evento
ofrecemos al público un
ambiente festivo y
divertido.



DOS DE TRES



Todos los días del evento
ofrecemos al público un
ambiente festivo y
divertido.





DOS DE TRES



Tudo! Ele vai cantar
de novo! De novo! De
novo! De novo! De
novo! De novo! De
novo!



DOS DE TRES



Tudo! Ele vai cantar
de novo! De novo! De
novo! De novo! De
novo! De novo! De
novo!





DOS DE TRES



Foto: MMA que es un deporte muy interesante, en donde se puede aprender de un deporte muy interesante de MMA.

3.3.- REALIZACIÓN DE LAS TOMAS

La realización del proyecto empezó con la necesidad obviamente de titularnos, y crear una tesis que fuera de un tema que nos gustara para poder hacerla con placer y fluidez y así nació la idea de hacerlo acerca de lucha libre, primero concebimos la idea de diseñar un personaje, equipo, bando y sobre todo la personalidad, pero esta idea fue desechada ya que el proyecto tenía complicaciones que no tienen nada que ver con el proceso de diseño del personaje, sino más bien del ámbito luchístico. Así que pensamos a la idea donde pudiéramos unir dos de nuestras más grandes pasiones: la fotografía y la lucha libre, se eligió el tema de la lucha libre a partir de nuestros intereses, al percibir que el año 2009 estaba en su punto más alto de su apogeo nos pareció adecuado hacerlo.

Nos dimos cuenta que había diversas publicaciones semanales donde se incluían imágenes (no con la mejor técnica, pero cumplían su función) y crónicas de las luchas más sobresalientes pero estas imágenes y textos al terminar de leerlos y mirarlos carecían de un significado más allá del informativo, y forjamos la idea de documentar, no informar este tercer gran estallido que tuvo por dos años la lucha libre de nuestro país.





Al tener seleccionado el tema del proyecto proseguimos con la redacción del texto, la investigación, sobre fotografía y fotografía deportiva para tener una idea de los materiales que debíamos tener y de los posibles inconvenientes que podrían surgir al desarrollar la parte práctica del proyecto, después de esta investigación de la técnica que debíamos aplicar proseguimos a involucrarnos más en el tema de la lucha libre, sabíamos que correspondía tener un referente histórico de la lucha libre mexicana y esto nos remontó a tiempos anteriores a ella a sus inicios y a pasar por sus similares el Wrestling americano y japonés, aunque teníamos en cuenta que debía ser breve ya que el tema principal de este documento no era la lucha libre como tal sino un marco de referencia para tener una idea, solo debía ser un relato por que como dice un viejo adagio “para conocer tu presente es necesario conocer tu pasado”, las dos caídas anteriores son el fruto de esta investigación, al tenerlos completos, era hora de proseguir con la parte práctica, el proceso de realización se describe a continuación

3.4.- CONTACTO CON LAS EMPRESAS (CMLL, IWL)

Así como empezamos a investigar cómo funcionaban las luchas con respecto a los medios, y fue complicado ya que primero fue una ejercicio de observación a los fotógrafos que se encuentran alrededor del ring, donde se colocaban, el equipo que utilizaban, la técnica, y sobre todo aprender a “leer” la lucha libre ya que es mucho más complicado “leer” la lucha desde el punto de vista del fotógrafo que del aficionado: como aficionado estás en tu butaca y ves exclusivamente de un ángulo el ring y sabes el momento en que alguno de estos estetas va a volar y podría caerte encima y moverte rápidamente; en cambio, el fotógrafo está siempre en movimiento siempre tratando de tener cara a cara a los luchadores y también preocupándose de no estorbar la visión a los aficionados, esto lo convierte en un trabajo sumamente complicado.

Después de la tarea de observación, proseguimos con la acción, empezamos tratando de hacer nuestras tomas pagando nuestra entrada, tratando de obtener las mejores fotos posibles desde nuestra butaca, esto no fue muy fructífero, ya que la limitante de ver solo un ángulo y sobre todo que los luchadores posan para las cámaras que se encuentran debajo del ring, convertían nuestras tomas en la de unos aficionados más, y aunque si logramos algunas buenas tomas fotográficas haciendo esto queríamos ir mas allá, estar debajo del ring y tener las mejores tomas posibles.





Fue cuando empezamos a contactar a las empresas y a las arenas tratando de conseguir la autorización para estar debajo del ring, nuestra primera opción fue ir a la empresa International Wrestling Ligue o IWL (de las empresas con más seguidores del país), su casa es la Arena Naucalpan en el Estado de México, de la cual no obtuvimos ninguna respuesta vía correo electrónico, proseguimos a con el contacto vía telefónica y solo se nos daban largas, que no se encontraba la persona indicada para dar dicha autorización, tuvimos que descartar la posibilidad de hacer tomas en esta arena.

La segunda opción fue ir directamente con la empresa más añeja del país (la que tiene arenas en todo el país), la seria y respetada Empresa Mexicana de Lucha Libre (EMLL) hoy Consejo Mundial de Lucha Libre (CMLL), su casa principal es la monumental Arena México, aunque también está la Arena Coliseo una de las más históricas del país; en esta tampoco recibimos respuesta vía correo electrónico, pero al marcar si nos atendieron, nos dieron una cita en las oficinas del CMLL que están ubicadas a espaldas de la Arena México, a la cual acudimos y propusimos nuestro proyecto a lo que nos dijeron que era aceptable pero teníamos que acreditar que éramos estudiantes y que dichas tomas eran para lo que decíamos, nos pidieron una carta de la escuela, la cual nos proporcionó y nos firmó el coordinador de la carrera, el M.A.V Osvaldo Archundia y la llevamos nuevamente a las oficinas de la Arena México y nos dieron un documento para asistir a una función en la Arena Coliseo en el documento se nos permitía el acceso a la arena y la toma de fotografías de todas las luchas exceptuando la lucha estelar.

La explicación para estas condiciones es que el medio de la lucha libre es muy hermético: casi todas las empresas tienen un contrato de exclusividad con alguna publicación, y por esta razón no se permitiría fotografiar la lucha estelar. Desafortunadamente llegamos tarde a la función y ya no nos permitieron el acceso, así que volvimos a ir a las oficinas a pedir otra oportunidad la cual se nos concedió esta vez en la Arena México, ya no nos otorgaron documento nos presentamos directamente en la entrada de medios, nos dieron el acceso al ring pero solo para las cuatro primeras luchas, para la semifinal y final nos colocaron en unas butacas en ring side, ya que el contrato de exclusividad se tenía que cumplir.

Asistir a una función de estas empresas como fotógrafo, es muy complicado e implica una serie de trámites engorrosos, no es así en las luchas independientes que aunque de menor prestigio y publicidad, las luchas en nuestra opinión son de mejor calidad, en estas "Arenas Chicas" o inclusive gimnasios donde se monta el ring y las butacas son sillas, el acceso no tiene ningún problema, solo pagando tu entrada ya que son entradas generales solo basta con llegar temprano para tener un asiento en la primera fila, es así como asistimos a una función de lucha independiente en un gimnasio en Cuautitlán Izcalli donde solo pagamos la entrada y tuvimos un buen lugar y los luchadores automáticamente al ver





una cámara profesional posaron para nosotros, llevaban a su rival a nuestro lado, podíamos acercarnos a las orillas del ring y tomar fotografías sin ningún problema, sin tener la presión del contrato de exclusividad, ya que lo que quieren estos luchadores independientes es que los vean y poder llegar así a lo más alto.

Después de la asistencia a las diferentes funciones prosigue uno de los pasos más difíciles, la selección de las imágenes y aunque en palabras del maestro Pedro Meyer “Las fotografías que no sirven son las que aún no se han tomado” si debemos tener las mejores en este documento.

3.5.- TÉCNICA DE LA FOTOGRAFÍA EN LA LUCHA LIBRE

Los fotógrafos de otros deportes se sitúan en un extremo de la cancha o un lugar preciso donde se desarrolle el evento deportivo con su cámara, en ocasiones se necesitan dos fotógrafos para no estar intercambiando objetivos sin exponerse demasiado a cualquier peligro que se pudiera dar al cubrir el evento deportivo, en la lucha libre no es así o al menos no en la mexicana y japonesa donde todas las publicaciones tienen a su fotógrafo debajo del ring. La técnica adecuada es siempre estar en cuclillas siempre un objetivo 18-180 mm. O un 28-200 mm una película de iso 400 mínimo y un flash con numerología 40 mínimo para no tener problemas de fotos barridas, recargar en algunos instantes la cámara en la ceja del ring, y a veces tener que tomar fotografías corriendo y disparar múltiples veces o sin mirar por el visor para alcanzar al luchador que va por el aire, cualquier fotógrafo que se precie de serlo, en cualquier ámbito debe tener los mayores conocimientos y habilidades técnicas, así sea o no profesional. De hecho la mayoría de los fotógrafos de estas ediciones semanales, son aficionados del deporte que han estado casi toda su vida asistiendo a las arenas y que por azares del destino consiguen ser fotógrafos en una revista.

3.6.- PRIMERAS FOTOGRAFÍAS PROPIAS

Nuestras primeras tomas como ya mencionamos fueron desde el punto de vista del aficionado, desde la butaca nuestra primera experiencia fue en la “expo La experiencia 2010”, esta es una exposición que se lleva a cabo con año dura de dos a tres días, realiza en el centro Banamex, es una convivencia entre el aficionado y los luchadores, las diferentes empresas llevan sus quioscos donde presentan a sus luchadores y estos firman autógrafos (siempre y cuando compres alguno de sus productos) y permiten





tomarse fotografías obviamente cobrándolas; también hay funciones de lucha libre, y es muy enriquecedor porque pagando tu boleto de acceso a la expo, tienes la oportunidad de convivir, platicar con los luchadores y tomarte una foto (con los independientes) y disfrutar de una función de lucha libre de todas las empresas o al menos una lucha de cada empresa.

Lo cierto es que a su gran demanda hay mucha gente en las funciones de lucha y es muy complicado tomar fotografías por que como son entradas generales la gente se pelea los lugares de primea fila. Pero esto nos sirvió para poder tratar con los aficionados y con los luchadores de una manera más cercana y al poder hacer tomas con gente empujándonos y gritando en la oreja ya no fue tan complicado hacerlo desde la butaca de alguna arena. Después de la acción de observación y de prueba error, asistimos como ya dijimos a las arenas pagando nuestros boletos y después ya con el acceso al ring es una experiencia totalmente diferente y nueva hacerlo desde afuera del ring porque es un todo, concentrarte en la lucha para poder leer los movimientos y vuelos de los exponentes, recordar que no puedes estar de pie por respeto al aficionado y estar en un continuo movimiento para tener siempre el mejor ángulo.

3.7.- ASIMILACIÓN DE LA TÉCNICA

Como mencionamos antes la técnica de un fotógrafo de lucha libre no es la más depurada pero debería serlo, ni te preocupas demasiado por el encuadre, regla de tercios o la composición, es más bien un ejercicio de practica y de prueba error lo que te lleva a desarrollar una técnica mínima.

Aunque si hay unas pautas que se deben seguir con mucha precisión.

- 1.- Siempre estar de rodillas y pegado al cuadrilátero, esto es para no entorpecer la vista del público asistente y no llevarse muchas rechiflas.
- 2.- Nunca interponerse en el camino de algún luchador, es bueno estar cerca de la acción pero no demasiado, esto por nuestra seguridad y la de nuestro equipo.
- 3.- El objetivo adecuado puede ser un 18-180 mm o un 28-200 mm el ISO de película mínimo debe ser 400 u 800 y flash, con el que trae la cámara es suficiente.
- 4.- Siempre estar en movimiento, buscando el ángulo adecuado
- 5.- Lo más importante nunca dejar de pensar como fotógrafo, es decir no empezar a disfrutar el espectáculo como si fuera un aficionado por que no se pueden hacer ambas cosas.





3.8.- CONCLUSIONES

Las imágenes están hechas para ser vistas, siendo esto así alguien debe verlas a este individuo se le conoce como espectador. Este sujeto no puede definirse de modos sencillo, ya que su relación con la imagen es determinada por muchas determinaciones diferentes e incluso en ocasiones contradictorias. Se movilizan en su saber un amplio espectro modelado principalmente por la región en donde se desenvuelve, así como del momento histórico que vive (clase social, época cultura, religión). A pesar de las enormes diferencias que hay entre un exportador y otro existen constantes que transgreden estas barreras.

No solo se trata de que la imagen sea comprensible o medianamente comprensible si no de responder a la pregunta ¿qué aporta la imagen?

Las imágenes aquí mostradas son de carácter representativo y tomaremos la reflexión de Rudolf Arnheim (1969)...la imagen representativa es la que muestra cosas concretas...

Nuestras imágenes están creadas para complacer al espectador, para crearle alguna sensación, así como el reconocimiento y la reconstrucción de un momento histórico de la lucha libre mexicana.

Sin duda la experiencia en la Arena México y la asistencia como aficionado nos sirvió para explotar la asistencia a las pequeñas arenas, donde la gente se enardece con mayor facilidad, y donde como ya mencionamos el esteta es más alcanzable por cualquier persona del público.

Es ahí donde el aficionado tiene un trato directo con su héroe, es ahí donde se siente el fervor de las luchas de antaño, donde los luchadores saben que se deben al público y no a la empresa donde militan, donde los puedes tocar, tomarte una fotografía con ellos sin que la cobren, donde vive la esencia misma de este hermoso deporte. El trabajo en equipo es fundamental, aunque siempre trabajamos de forma individual, es decir no nos apoyamos para cambiar de objetivos o montar un trípode o desmontarlo, ya que esto no es necesario, el espacio es muy reducido y las tomas son siempre con un mismo objetivo y no hay tiempo ni es funcional colocar un trípode, esto no quiere decir que no colaboráramos entre sí, cada quien tenía su espacio asignado alrededor del ring o en la butaca elegíamos lugares contra puestos esto con la finalidad de tener dos puntos de vista diferentes del mismo evento, ya que gracias a ser dos individuos tomando fotografías podemos tener la misma toma en dos ángulos diferentes y así enriquecer más el documento visual e histórico que nos propusimos realizar, y aunque no pudimos ir los dos a todas las funciones si lo hicimos a algunas y es justamente esto lo que nos complementa ya





que siempre alguno de los dos podía asistir a la función y elaborar las tomas.

Este documento visual e histórico, marca un precedente en su temática, ya que hasta hoy no existe un texto que le pueda servir y explicar a un creativo de la imagen (fotógrafo o diseñador) como retratar imágenes de la lucha libre en específico o en lugares con poca luz y mucho movimiento, este texto puede servir a futuros creativos que quieran acercarse al mundo del pancracio y así no tener tantos errores o al menos tener una noción de cómo se hace la fotografía de lucha libre, este documento visual pueda ser una referencia de cómo puede profesionalizarse este accionar tan poco tomado en cuenta por su carácter no amateur y no solo el de documentar un momento histórico que no regresara que más allá de que existan los videos gracias a la tecnología la fotografía siempre reflejara más dramatismo, mas alegría y más de cómo viven un deporte tanto aficionados como los que lo ejercen que cualquier video que pueda existir del mismo

Desde nuestro de punto de vista el documento visual e histórico que creamos llego a buen puerto, las imágenes capturadas muestran lo que fue la lucha libre en México en los años 2009 y 2010, aunque se pudieron haber tomado más fotografías si las empresas y fotógrafos fueran más accesibles y menos herméticos, creo que con nuestras limitantes hicimos un buen trabajo, y se logró el objetivo, las imágenes seleccionadas creo que lo demuestran.





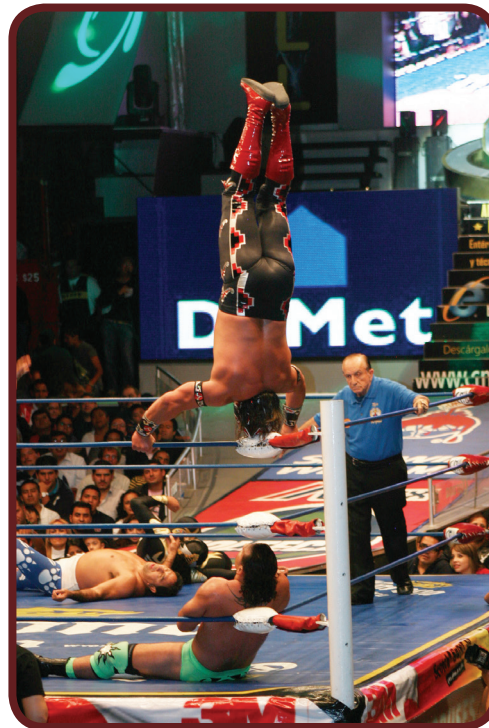
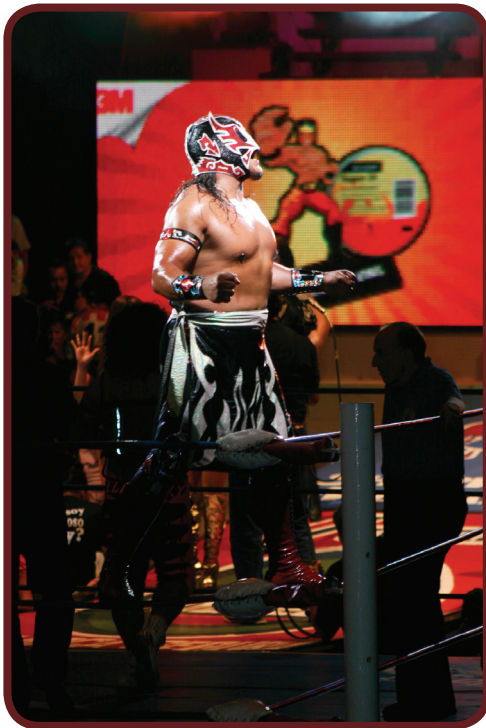
ARENA MEXICO













EVENTO EN CUAUTITLÁN







LA EXPERIENCIA 2010





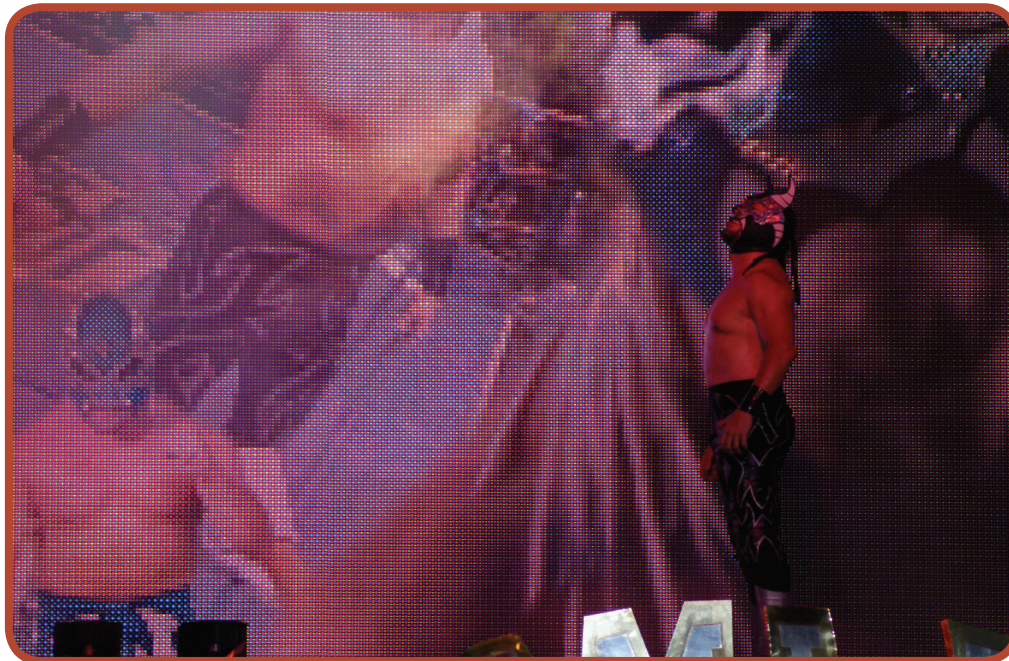




ARENA MÉXICO











BIBLIOGRAFÍA

Sontag Susan, Sobre la fotografía, México, Ed. Alfaguara, 2006.

Hedgecoe John, Guía completa de fotografía, Barcelona, Ed. CEAC, 1998.

Hedgecoe John, Como hacer buenas fotografías: Elementos esenciales, técnicas de composición, aspectos técnicos, Madrid, Ed. Blume, 2003.

Orcero Navales Sonia, Deporte y tiempo libre, España, ANAYA multimedia, 2005.

Freund Gisele, La fotografía como documento social, Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 1974.

Burian Peter/Caputo Robert, Guía de fotografía, España, National Geographic, 2003.

Yribarren de Acha J.M., La Lucha, 1ª Edición, Barcelona España, Ed. Hispano Europa, 1965.

Michael Busselle, Julien Busselle, Máster de fotografía, Blume, 2005

Fascinetto Lola Miranda, Sin mascara ni cabellera, 1ª Edición, México, Marc Ediciones, 1992.

Olivera Figueroa Rafael "El Arbitro", Memorias de la lucha libre, 1ª Edición, México, Costa-Amic Editores, 1999.

Grobet Lourdes, Espectacular de lucha libre, 1ª Edición, México, Trilce Ediciones-UNAM, 2005.

Moebius Janina, Y detrás de la máscara...el pueblo: lucha libre un espectáculo popular mexicano entre la tradición y la modernidad, 1ª Edición, México, UNAM, 2007.

La fotografía paso a paso / The Picture Step by Step: Un Curso Completoww

Michael Freeman, Guía complemento de fotografía digital, E.D Blume 2006.

Jhon Freeman, Fotografía. Ediciones omega 2004.

Enciclopedia de la fotografía digital: Guía completa de imagen y arte digital. Reimpresiones 2005.

La fotografía [entre sumisión y subversión], Editorial trillas 1991.





REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

Directorio de fotografía en español Art Plus
<http://www.artplus.es>

Asociación de Fotógrafos Profesionales de España
<http://www.afp-online.org>

Boletín de noticias de fotografía

<http://www.fotografia.net>

<http://leyendasdelring.galeon.com/aficiones1041445.html>

<http://www.gratisweb.com/elcobarde/historia.html>

<http://procesosfotograficos.blogspot.mx/2007/07/daguerrotipo.html>

<http://www.molinaripixel.com.ar/notas/2011/la-modulacion-de-la-luz-artificial/>

http://www.casadefranciadigital.org.mx/lacasatepropone_articulo.php?i=67

<http://www.galernaestudio.com/blog/optica-ccd-dispositivo-de-carga-acoplado/>

<http://www.galernaestudio.com/blog/optica-ccd-dispositivo-de-carga-acoplado/>

<http://fotografiauvasandra.blogspot.mx/p/fotografia-deportiva.html>

<http://elsietebianco.wordpress.com/2007/05/02/las-primeras-revistas-deportivas/>

<http://mariajesuspalacios.com/blog/2009/08/conceptos-basicos-fotografia-velocidad-obturacion/>

<http://manginphotography.net/2009/11/2009-world-series-game-5/>

<http://poyi.org/69/judges69.php>

<http://www.reporternews.com/photos/galleries/2012/dec/08/throckmorton-vs-turkey-valley-football-12812/45183/>

http://www.google.com.mx/imgres?imgurl=http://www.smileypool.com/content/galleries/about_slideshow/publish_to_web/custom/about1.jpg&imgrefurl=http://smileypool.com/





http://themotorspirit.com/Photo_Gallery_CL54.php

<http://redgrafica.com/Fotografia-deportiva-una>

http://www.aloj.us.es/galba/analogica/TECNICAS_3/index.htm

http://es.wikipedia.org/wiki/Colodión_húmedo

<http://ccdoc-documentacionfotografica.blogspot.mx/2010/10/introduccion-la-documentacion.html>

<http://ccdoc-documentacionfotografica.blogspot.mx/2010/10/introduccion-la-documentacion.html>

<http://encontrarte.aporrea.org/53/personaje/>

<http://www.todocoleccion.net/antigua-fotografia-albumina-o-gelatino-bromuro-relativa-un-cura-bone-te-realizada-por-j-almag~x26184779>

<http://www.arsoperandi.com/2012/12/jose-sanchez-munoz-y-la-fotografia-de.html>

<http://www.fotonostra.com/biografias/placaseca.htm>

<http://tallerdefotografiahuellasdeluz.blogspot.mx/2012/06/exposimetro-y-fotometro.html>

<http://mangasverdes.es/2008/02/06/lo-maximo-en-teleobjetivos/>

<http://fotografiaillescas.wordpress.com/curso/tema04-profundidad-de-campo/>

<http://www.quesabesde.com/camdig/articulos.asp?articulo=44>

<http://www.scribd.com/doc/25061829/Elias-Norbert-y-Dunning-Eric-Deporte-y-ocio-en-el-proceso-de-la-civilizacion>

<http://elsietebianco.wordpress.com/2007/05/02/las-primeras-revistas-deportivas/>

<http://eliasarriazola.wordpress.com/2007/11/12/periodismo-deportivo-en-mexico/>

http://centrodeartigos.com/articulos-para-saber-mas/article_55587.html

<http://acercadela fotografia.blogspot.mx/2006/05/categorias-de-luz-ambiental-y.html>

wwwwwas





<http://www.thewebfoto.com/2-hacer-fotos/204-tiempo-de-exposicion>

<http://www.fujifilm.es/soporte/consejos/fotografias/iso/>

<http://www.thewebfoto.com/2-hacer-fotos/202-apertura-de-diafragma>

<http://www.dzoom.org.es/para-que-sirve-la-velocidad-de-obturacion/>

<http://www.fotonostra.com/fotografia/profundidad.htm>

<http://www.exposimetro.com/>

<http://www.fotonostra.com/glosario/exposimetro.htm>

