

ELEMENTOS PARA HACER UNA TESIS Y NO PLAGIAR EN EL INTENTO

Ángel Christian Luna Alfaro
(coordinador)



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Dr. Ricardo Villanueva Lomelí
Rector General

Dr. Héctor Raúl Solís Gadea
Vicerrector Ejecutivo

Mtro. Guillermo Arturo Gómez Mata
Secretario General

Dra. Gloria Angélica Hernández Obledo
Rectora del Centro Universitario de los Lagos

Dra. Karla Noemí Padilla Martínez
Secretaria Académica

Dra. Irma Estela Guerra Márquez
Jefa del Laboratorio Editorial

La presente publicación pasó por un proceso de dos dictámenes (doble ciego) de pares académicos, miembros del Sistema Nacional de Investigadores del CONAHCYT, avalados por el Laboratorio del Editorial del Centro Universitario de los Lagos de la Universidad de Guadalajara.

Primera edición, 2023

© Ángel Christian Luna Alfaro
(coordinador)

ISBN 978-607-581-110-9

D. R. © Universidad de Guadalajara

CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS
Av. Enrique Díaz de León 1144, Col. Paseos de la Montaña, C.P. 47460
Lagos de Moreno, Jalisco, México
Teléfono: +52 (474) 742 4314, 742 3678 Fax Ext. 66527
<http://www.lagos.udg.mx/>

Se prohíbe la reproducción, el registro o la transmisión parcial o total de esta obra por cualquier sistema de recuperación de información, sea mecánico, fotoquímico, electrónico, magnético, electro-óptico, por fotocopia o cualquier otro, existente o por existir, sin el permiso previo por escrito del titular de los derechos correspondientes.

Editado en México / *Edited in Mexico*

Índice

REFLEXIONES Y PROBLEMÁTICAS DE ENTRADA	13
PRIMERA PARTE	
ÉTICA, DERECHOS DE AUTOR Y PROTOCOLO DE SEGURIDAD	19
CAPÍTULO 1	
ETNOGRAFÍA EN ESPACIOS DE VIOLENCIA Y CONFLICTO. PROPUESTAS PARA UN PROTOCOLO DE SEGURIDAD	
Ángel Christian Luna Alfaro	21
CAPÍTULO 2	
LA CITACIÓN APA 7ª EDICIÓN Y LA PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS DE AUTOR	
Gustavo Martínez Valdes	
Jesús Francisco García Pérez	35
SEGUNDA PARTE	
PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN	51
CAPÍTULO 3	
EL OBJETO DE ESTUDIO COMO TRABAJO ARTESANAL. APUNTES PARA SU CONSTRUCCIÓN	
Adriana Montserrat Pérez Serrano	53

CAPÍTULO 4 LA INVESTIGACIÓN FEMINISTA: MANUAL PARA REALIZAR UN PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN Ana Victoria Morales Barajas	73	CAPÍTULO 9 LIMITACIONES DE LA TITULACIÓN POR PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN LA UNIVERSIDAD INTERCULTURAL DEL ESTADO DE TABASCO (UIET) Gerson Negrín Nieto Nicolás Arcos López	171
TERCERA PARTE TEORIZACIÓN Y PROBLEMATIZACIÓN EN LA INVESTIGACIÓN SOCIAL	95	¿CONCLUSIONES?	197
CAPÍTULO 5 APLICACIÓN Y EXPERIENCIA DOCENTE EN EL MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL, CONSTRUYENDO LA BASE DE LA INVESTIGACIÓN Andrés Joel Ávila Aguilar	97	DATOS CURRICULARES DE LAS AUTORAS Y AUTORES	199
CAPÍTULO 6 LA IMPORTANCIA DE LA TEORÍA EN LA RECOLECCIÓN DE DATOS MATERIALES DURANTE EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN SOCIO-HISTÓRICA Christian Antonio Basurto Muñoz	115		
CAPÍTULO 7 LA PROBLEMATIZACIÓN EN LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA DEL DOCTORADO EN POLÍTICA DE LOS PROCESOS SOCIOEDUCATIVOS (DPPSE) Jesús Torres Hernández Roberto González Villarreal	131		
CUARTA PARTE HERRAMIENTAS DE INVESTIGACIÓN Y EVALUACIONES DE LA TITULACIÓN POR TESIS	151		
CAPÍTULO 8 FOTOGRAFÍA Y COMUNICACIÓN DE LA CIENCIA SOCIAL: ASPECTOS BÁSICOS PARA TESISISTAS Ehécatl Cabrera Franco	153		

Capítulo 8

Fotografía y comunicación de la ciencia social: aspectos básicos para tesis

Ehécatl Cabrera Franco

INTRODUCCIÓN

El reporte de investigación o tesis es el principal género que se utiliza para comunicar públicamente los resultados de una investigación en el campo de las ciencias sociales. Su elaboración requiere el conocimiento de un conjunto de códigos elaborados propios del campo científico desde los cuales se construye un texto escrito.

Si bien es innegable la centralidad de la escritura en los procesos de comunicación de la ciencia, el lenguaje visual también ha estado a disposición de las personas que investigan y ha sido empleado, muchas veces de forma complementaria, en la elaboración de contenidos de comunicación de ciencias sociales.

Este trabajo se enfoca en la fotografía, un formato específico de imagen con una larga tradición en el campo de las ciencias sociales, que cada vez es más utilizada como herramienta de registro durante el trabajo de campo. El capítulo busca acercar, a las personas interesadas en el empleo de fotografías dentro de un reporte de investigación, los principales aspectos que deben tomarse en cuenta para su uso expresivo y riguroso.

Para ello, primero se presenta un panorama general sobre el empleo de la fotografía en la investigación social y se hace una distinción entre la utilización de fotografías generadas dentro de la investigación que será comunicada (fotografía etnográfica y fotografía documental) y el uso de fotografías de archivo.

Posteriormente se presentan los elementos que constituyen el lenguaje visual fotográfico y se reflexiona sobre la importancia de su conocimiento para un uso acorde con lo que se quiere comunicar de forma escrita.

En un siguiente apartado se revisa el proceso de edición fotográfica resultado del trabajo de campo, durante el cual se analiza el material fotográfico y se seleccionan las fotografías que serán publicadas dentro de un reporte de investigación. Finalmente se presentan consejos prácticos y elementos técnicos que deben tomarse en cuenta para un uso ético y riguroso de las imágenes. Entre los elementos presentados en este apartado se encuentran; pautas estilísticas para el empleo de fotografías en textos académicos, las cartas de consentimiento informado, aspectos técnicos para la publicación (digital e impresa) de fotografías y recomendaciones sobre retoque.

FOTOGRAFÍA EN INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS SOCIALES

La fotografía es un conjunto de procedimientos mediante los cuales se obtienen imágenes a partir de la acción de la luz sobre un material sensible. El resultado de esta técnica es una imagen que queda registrada en un soporte analógico o digital que también se denomina fotografía, por tanto, cuando se habla de fotografía se hace referencia tanto a la práctica como a su producto.

La fotografía requiere el empleo de un dispositivo conocido como cámara fotográfica, dentro del cual se llevan a cabo los procedimientos técnicos para registrar una imagen. En la actualidad, el uso de cámaras fotográficas se ha masificado debido a su incorporación en teléfonos móviles, por lo que se infiere que la expansión de este tipo de telefonía es equivalente a la expansión de la fotografía en todo el planeta.

Además, con el crecimiento vertiginoso de usuarios de plataformas digitales y de redes sociales, también se masificó la circulación de fotografías alrededor del mundo. Por este motivo, podemos hablar de que la imagen en general y de manera particular la fotografía, ha ganado centralidad en la forma en que las personas occidentales se comunican en la actualidad.

En el desarrollo de las investigaciones en ciencias sociales, siempre se han aprovechado las cámaras fotográficas y su posibilidad de fijar imágenes en soportes duraderos para el registro visual de personas, lugares, acciones y situaciones durante el trabajo de campo (De Miguel, 1999). Pero también, desde la conformación del campo de las ciencias sociales, investigadoras

e investigadores se han acercado a las imágenes fotográficas capturadas por otras personas, archivadas en algún fondo o publicadas en la prensa o alguna plataforma digital, para analizarlas y así generar interpretaciones particulares u obtener información para sus indagaciones.

En este sentido, la fotografía como práctica es una técnica que apoya a la observación dentro del trabajo de campo, mientras que la fotografía como producto puede ser un insumo documental para múltiples investigaciones en ciencias sociales. Esta diferenciación es crucial ya que es muy diferente; por un lado tomar fotografías como parte de una técnica de investigación cualitativa; y por otro lado analizar fotografías como parte de una técnica de investigación documental.

Hasta aquí hemos abordado el papel de la fotografía durante el momento en que una investigación está en proceso, sin embargo, la fotografía como producto también suele utilizarse cuando se culmina la recogida de datos, su análisis y se debe elaborar el reporte final para comunicar públicamente los resultados de la investigación: la tesis.

La elaboración de un reporte de investigación o tesis es parte de un proceso de comunicación entre pares, que también puede denominarse difusión científica.² En este proceso, las imágenes fotográficas suelen ser de utilidad dentro de un texto escrito para; apoyar aseveraciones hechas dentro del texto (imagen que prueba lo dicho); y para agregar detalles o ampliar las descripciones textuales (imagen que amplía lo descrito).

En la mayoría de textos científicos, las fotografías suelen ocupar un lugar subordinado al lenguaje escrito, sin embargo, dentro de las ciencias sociales se han gestado campos de especialización que sitúan la imagen visual en el centro de sus preocupaciones, entre los que destaca la antropología visual (Flores, 2007) y la sociología visual (Suárez, 2008).

Desde estos ámbitos de especialización se aboga por la generación de conocimiento desde el lenguaje visual mismo, se busca que las imágenes no estén subordinadas al texto como meras ilustraciones. Un ejemplo de contenidos de comunicación entre pares elaborados desde esta perspectiva serían los documentales etnográficos, los libros fotográficos o los videos contruidos con secuencias fotográficas y sonido.

² Para mayor información sobre la distinción entre difusión científica y divulgación científica se puede consultar el texto "Apuntes mínimos de comunicación científica en investigación social" (Cabrera, 2023).

Pero el dominio de la palabra escrita aún es vigente y en los espacios educativos y en los centros de investigación los contenidos escritos (libros y revistas especializadas) son mejor ponderados que los contenidos visuales y audiovisuales. Esto se ejemplifica con la imposibilidad que tiene una persona que estudia sociología, economía, historia o antropología de obtener un grado a partir de la elaboración de un ensayo fotográfico, libro fotográfico o una película documental.

LENGUAJE VISUAL Y FOTOGRAFÍA

Para tomar una fotografía es necesario que una o un practicante tenga una primera intención³ de representar algo, en este primer nivel, su función es la de registrar visualmente un aspecto seleccionado en el entorno. Como por ejemplo un objeto (o una parte de dicho objeto), un ser vivo (o una parte de su cuerpo) o un conjunto de objetos y seres que configuran un paisaje (o un detalle de dicho paisaje), solo por mencionar algunos ejemplos.

Este registro visual implica que la persona seleccione lo que quiere fotografiar en un formato delimitado por el “cuadro”, un rectángulo con una proporción determinada (Ver figura 1) y que accione el dispositivo que registrará la imagen en una superficie sensible a la luz. En este punto se identifica una primera determinación arbitraria; el formato del cuadro con una forma geométrica específica.

Figura 1. Fotografía en la que se ha remarcado el cuadro. En este ejemplo el fotógrafo seleccionó de su entorno fragmentos de dos personas que realizan actividades diferentes (fotografiar y pintar un muro).



Fuente: elaboración propia.

Pero además, la persona que toma una fotografía vive en un mundo concreto con una cultura específica, por tanto, la decisión de qué cosa quiere registrar y, tal vez lo más importante, cómo lo va a registrar, está determinada, tanto por las coordenadas contextuales (lugar y época en las que vive), como por su imaginario social o *hábitus*, el cual se configura a partir de su posición en el espacio social (y la trayectoria de esta posición en el tiempo), además de su edad, su género y su posible pertenencia a un grupo racializado.

Y aunque las cámaras fotográficas actuales pueden simplificar el procedimiento de captura de una imagen al presionar un botón o tocar la pantalla de un teléfono, dependiendo del lugar en el que se coloque la cámara, la imagen resultante tendrá los elementos registrados⁴ en una posición determinada, en el centro, en un costado, arriba, abajo, en alguna esquina del cuadro, o vistos desde arriba o desde abajo.

La posición dentro del cuadro de los elementos representados puede generar interpretaciones específicas en el receptor de la imagen. Por

³ Se hace referencia a aquella intención primaria que en algunos casos puede estar acompañada de otras intenciones como informar (fotoperiodismo), persuadir (fotografía publicitaria) o *conmover* (fotografía artística).

⁴ En la figura 1 los elementos principales de la fotografía son: la persona que pinta, persona que está tomando una foto y el fondo conformado por los muros que tienen pintas.

ejemplo, cuando aparece una figura muy grande y ancha en el extremo del cuadro, a algunas personas les puede generar la sensación de peso en dicho extremo y por tanto la imagen les parecerá desequilibrada.

A la acción de determinar la posición en el cuadro de los diferentes elementos que conforman una imagen fotográfica se le denomina “composición” y es uno de los códigos que configuran el lenguaje visual, un sistema de comunicación occidental cambiante en el tiempo que en su fundamento opera, consciente o inconscientemente, durante la creación de todo tipo de imágenes fijas y en movimiento (pintura, ilustración, diseño gráfico, cine y fotografía) y que tiene particularidades específicas para cada técnica o disciplina.

Para el caso de la fotografía, en este trabajo se considera que los siguientes elementos configuran el lenguaje visual fotográfico; la composición, la técnica fotográfica y la iluminación.

COMPOSICIÓN

No existe un consenso que defina con precisión los aspectos que conforman la composición en fotografía, para este trabajo consideramos como elementos básicos; la definición figura-fondo, la posición del sujeto fotografiado, las líneas y la angulación (Freeman, 2009).

La definición de la figura con el fondo implica un esfuerzo por delimitar los elementos que aparecen en el cuadro con el fin de simplificar la imagen para que el receptor tenga lo más claro posible cual es el principal elemento o elementos que se quieren representar. Este elemento o conjunto de elementos principales en fotografía se suelen denominar “sujeto” o “punto de interés”.

Hay diversas formas de definir la figura del fondo, entre las que se encuentran; llenando el encuadre con el punto de interés; con el contraste de iluminación, que se refiere a que la figura esté iluminada y fondo oscuro o al revés; con el contraste de color, lo que implica que la figura tenga un color que contrasta con el color del fondo; o con el desenfoco del fondo.

Una vez que se delimitó el sujeto, la construcción del significado por parte del receptor puede variar dependiendo de la posición en que se encuentre dicho sujeto dentro del cuadro. Esta posición puede generar equilibrio, desequilibrio, dinamismo, orden, etc. Una regla básica que se suele utilizar para determinar la posición de los sujetos es la denominada

“regla de los tercios” que consiste en dividir el cuadro en tres secciones horizontales y tres verticales lo que da como resultado una rejilla imaginaria.

La regla de los tercios señala que, para otorgarle importancia al sujeto, éste debe posicionarse en uno de los “puntos fuertes” donde se cruzan las líneas. Si el sujeto tiene una forma alargada —vertical u horizontal— éste debería situarse sobre una de las líneas. En la Figura 2 se observa la rejilla en color blanco y se identifica que la cabeza del sujeto principal de la composición se encuentra en uno de los puntos fuertes.

Figura 2. En esta imagen el fotógrafo aplicó la regla de los tercios para determinar la posición del sujeto principal de la composición cuya cabeza coincide con el punto inferior izquierdo de la rejilla.



Fuente: archivo propio.

Por otro lado, cuando se habla de “líneas” como elementos compositivos, se hace referencia tanto a las líneas evidentes (gruesas o finas) que aparecen en el cuadro al fotografiar un elemento estructural (edificio, poste, camino,

puente, etc) como a las líneas sugeridas que el ojo del receptor identifica a pesar de que no están plenamente trazadas en la imagen, como el caso de una persona de cuerpo completo erguida que puede sugerir una línea vertical, o la imagen de una tela en movimiento que puede sugerir una línea curva.

Las principales líneas usadas en composición fotográfica son; horizontales, que pueden servir de base para la composición y transmiten estabilidad; verticales, que pueden expresar fuerza y poder; la diagonales que pueden expresar dirección —como en el caso de la perspectiva—; y las curvas que pueden resultar atractivas para la mayoría de receptores.

Figura 3. A pesar de la presencia de líneas verticales (columnas y postes) en esta fotografía dominan las líneas diagonales (puentes, muro, banqueta y sombra) que otorgan profundidad a la composición.



Fuente: archivo propio.

Otro de los elementos de la composición es la angulación, que se refiere a la inclinación que tiene la cámara en relación al sujeto fotografiado durante

la captura de la imagen. Cuando la cámara se ubica por encima del sujeto y se inclina hacia abajo se denomina “picado”, dicha inclinación hace que el sujeto sea captado desde una posición superior, lo que genera el efecto visual de pequeñez o vulnerabilidad.

Por el contrario, cuando la cámara se ubica por debajo del sujeto y se inclina hacia arriba se denomina “contrapicado”, esta inclinación permite que el sujeto sea captado desde una posición inferior, lo que le otorga al punto de interés un efecto de superioridad. Cuando la cámara se coloca a la misma altura del sujeto representado, para el caso de las personas a la altura de sus ojos, se denomina angulación normal o neutra.

Figura 4. Una angulación picada suele representar a los sujetos de una forma más vulnerable pero también puede explicar al receptor una situación espacial. En esta fotografía con angulación picada, se identifica que el sujeto principal está situado en una banqueta, rodeado frontalmente por algodones de azúcar y detrás de él caminan dos personas.



Fuente: archivo propio.

TÉCNICA FOTOGRÁFICA

Los procedimientos y habilidades para el uso de dispositivos de captura de imágenes se suelen agrupar bajo la noción de “técnica fotográfica”. Dichos procedimientos determinan la nitidez del sujeto fotografiado, la calidad técnica de la imagen, si tiene grumos o no, su exposición (cantidad de luz), y su color.

Los principales aspectos que conforman la técnica fotográfica son; el enfoque, el ISO, la abertura de diafragma, la velocidad de obturación, la distancia focal y la temperatura de color (Langford, 2001).

En la actualidad, la introducción de cámaras fotográficas dentro de teléfonos móviles ha generado que los dispositivos realicen la mayoría de estos procedimientos de forma automática, con lo cual se pierde un conjunto de ajustes que, en ciertas condiciones, pueden ser utilizados de forma expresiva. Sin embargo las cámaras semiprofesionales, profesionales y los teléfonos de gama alta permiten realizar estos ajustes de forma manual.

Cuando se utiliza la fotografía durante el trabajo de campo, el centro de interés suelen ser prácticas y acontecimientos que solo ocurren una vez y no pueden ser controlados por la persona que toma la fotografía. En estas condiciones, si no se tiene experiencia suficiente en técnica fotográfica se recomienda; usar la cámara en modo automático; o utilizar una de las funciones semiautomáticas que prioriza la apertura de diafragma, la velocidad de obturación o el iso.

ILUMINACIÓN

Para registrar fotográficamente un sujeto es necesario que esté iluminado, ya que el reflejo de la luz sobre éste es lo que es captado por el objetivo de una cámara. La cantidad de luz que dejamos pasar a la superficie fotosensible —película o sensor— de la cámara es un proceso que suele llamarse exposición, del cual depende la cantidad de información visual⁵ registrada en una imagen.

Como fue señalado en párrafos anteriores, la exposición se determina —de forma automática o manual— a partir de los parámetros, iso, velocidad de

obturación y apertura de diafragma. Pero además de la manipulación de los dispositivos de captura, una persona que toma fotos debe considerar y en ocasiones manipular las fuentes de luz.

La principal fuente de luz en el planeta es la luz solar, la cual cambia a lo largo del día, a lo largo del año y en diferentes geografías, pero además del sol, existen otras fuentes de luz, como una vela, un foco o la pantalla de un teléfono.

Las principales características de la luz que deben ser consideradas al momento de tomar una fotografía son; la posición de la fuente de emisión, identificar en qué lugar se encuentra el sol, una lámpara, un foco o cualquier objeto que emita luz; su intensidad, qué tan potente es la fuente de luz; su dirección y angulación, que se refiere a la amplitud que puede abarcar la luz; su temperatura, que según las características de la fuente de luz —solar, fluorescente o tungsteno— otorgará un color a la imagen que puede variar en un rango que va del color rojo al color azul; y finalmente su frecuencia de emisión, si la fuente de luz es continua como la de una lámpara o si ésta es emitida por un breve instante, como en el caso de un flash.

LENGUAJE VISUAL EN INVESTIGACIÓN SOCIAL

Conocer el conjunto de códigos a partir de los cuales se construye significado con las imágenes, es indispensable para hacer un uso más riguroso de la fotografía cuando se lleva a cabo una investigación en ciencias sociales.

Incluso si la investigación que se realiza es utilizada como fuente de información un corpus de documentos fotográficos que no fueron producidos por la persona que investiga, conocer el lenguaje visual es indispensable para agregar una capa más de análisis al corpus de documentos analizados (Koppen, 2016).

Y si bien, la función primaria del proceso de creación fotográfica se puede llevar a cabo sin el conocimiento del lenguaje visual —acción que puede denominarse “registro automático”—, si se domina este lenguaje es posible que la persona que investiga, pueda capturar imágenes más expresiva, pueda tomar fotografías coherentes con su enfoque teórico-metodológico, y pueda acceder a otras funciones de la fotografía: informar, persuadir y conmovir.

⁵ Se utiliza la noción de “información visual” para hacer referencia; tanto a la nitidez de los diferentes elementos que aparecen dentro del cuadro, como sujetos en segundo plano u objetos que están en el fondo; como a la nitidez interna de dichos elementos, como su definición o la posibilidad de percibir sus detalles o textura.

Y para el caso de la elaboración del reporte de investigación, el lenguaje visual permite seleccionar con mayores argumentos las imágenes que acompañarán el texto escrito.

HACER UNA TESIS CON FOTOS

Como se mencionó anteriormente, el uso riguroso de imágenes fotográficas en la elaboración de una investigación en ciencias sociales requiere del conocimiento del lenguaje visual ya que permite un trabajo más atento y cuidado de las imágenes que registramos o utilizamos durante la investigación.

Desde esta óptica se considera que el conocimiento puede ser transmitido a partir de las propias imágenes en relación con el texto escrito que las acompaña. Tarea complicada cuando la experiencia en la creación de discursos visuales no es mucha, pero que se puede desarrollar con la práctica constante.

Este apartado tiene la intención de señalar los principales aspectos que se deben tomar en cuenta para el empleo de imágenes fotográficas durante la elaboración de una tesis o reporte de investigación dentro del campo de las ciencias sociales.

CALIFICACIÓN DEL MATERIAL

La edición⁶ es un proceso que se lleva a cabo después del registro fotográfico y que suele coincidir con el análisis de los datos recolectados durante el trabajo de campo. Por tanto, la primera tarea de la edición fotográfica es la gestión de las imágenes, lo cual implica descargar los archivos en un dispositivo, generalmente una computadora, que permita su almacenamiento y organización.

Durante este momento es muy importante la visualización de todo el material y su organización a partir de un esquema de clasificación que debe ser construido según el diseño de la propia investigación, tarea denominada “calificación del material”. La forma más común de llevar a cabo la calificación es a partir de varias rondas de selección de imágenes, su traslado a carpetas específicas y renombrando los archivos seleccionados.

⁶ Coloquialmente se entiende “edición” como manipulación o retoque de fotografías, sin embargo en este trabajo se considera como una etapa del trabajo con imágenes posterior al registro fotográfico.

La calificación del material puede coincidir con el análisis de los datos, por tanto se recomienda realizar notas durante este proceso en las que se registren datos visuales relevantes, las cuales pueden incorporarse al texto que será escrito posteriormente.

REDACCIÓN E INCORPORACIÓN DE IMÁGENES

Una vez que el material está calificado y los datos obtenidos por otras técnicas —entrevistas, diario de campo, revisión documental— ya fueron analizados, suele comenzar la escritura del reporte de investigación. En este momento se recomienda que las imágenes sean incorporadas al mismo tiempo que el texto se está construyendo, ya que de esta forma las imágenes pueden intervenir más en los argumentos que se están escribiendo.⁷

Otra forma de dialogar con el texto es aludir constantemente a las imágenes acompañando las descripciones o aseveraciones escritas con una referencia directa a las fotografías, con frases como “véase foto 1”, “esto se muestra en la imagen 1”, “la escena descrita se puede complementar con la figura 1”, entre otras.

Cuando ya esté listo un primer borrador del trabajo, que ya incluye fotografías, es recomendable volver a revisar el material fotográfico previamente calificado para identificar imágenes que no fueron utilizadas pero que pueden expresar aspectos excluidos en el borrador. Este será un segundo momento en el que se pueden incorporar más fotografías al trabajo.

Una vez que se tiene listo el borrador final, es recomendable revisar que cada una de las fotografías cuente con un “pie de foto”,⁸ además de esta nomenclatura, en el pie de foto se debe incluir un texto breve que, dependiendo del estilo de la tesis, puede contener; datos que no han sido señalados en el cuerpo del texto, como el lugar y fecha en que fue tomada la fotografía, en caso de que no sea necesario mantener el anonimato,

⁷ Es común que las fotografías se incorporen cuando el texto de la tesis ya está terminado, sin embargo esta práctica tendrá como resultado un uso superficial de las imágenes que las limitarán a simplemente ilustrar lo dicho en el texto.

⁸ Texto con una tipografía menor a la del cuerpo de la tesis colocado en la parte inferior de cada imagen, en el cual aparecerá, en primera instancia, un identificador seriado y ordenado, generalmente compuesto por la palabra “Foto”, “Imagen” o “Figura” junto con su número 1, 2, 3, 4...

descripciones breves relacionadas con la escena fotografiada⁹ o interpretaciones breves de la fotografía. Otro aspecto importante que siempre deberá contener el pie de foto es el crédito de la persona que tomó la fotografía o del fondo documental donde fue obtenida.

Figura 5. Ejemplo de pie de foto en el que señala el identificador, la descripción y los créditos.



Fuente: elaboración propia.

PERSPECTIVA ÉTICA

La perspectiva ética es un aspecto transversal a todo el proceso de investigación en ciencias sociales que debe guiarlo desde la elaboración del protocolo hasta la redacción del reporte final. En el caso del uso del dispositivo fotográfico, se debe generar un proceso reflexivo en el que la persona que investiga se cuestione las implicaciones que puede llegar a tener el registro visual de acciones y acontecimientos que pueden poner en situación de vulnerabilidad a una persona.

Pero además de la reflexión que se debe realizar antes y durante la toma de una fotografía, es de suma importancia detenerse y reflexionar sobre las implicaciones que puede llegar a tener la circulación de una fotografía en el contexto actual en el que se pueden generar fenómenos de

⁹ Se recomienda no describir lo que está representado en la imagen, sino aspectos y situaciones que acontecieron durante la situación retratada pero que no aparecen en la fotografía.

viralización de imágenes en redes sociodigitales. Por tanto, si se toma una fotografía que, al publicarse, pudiera poner en cualquier tipo de situación vulnerable a las personas que aparecen en ella o a las agrupaciones que representan dichas personas, es de suma importancia no hacerla pública, e incluso eliminarla.

Asimismo, la fotografía del rostro de una persona se considera un dato personal, por lo tanto debe cuidarse su tratamiento que implica la forma en que es almacenada, transferida y publicada. Si se requiere publicar una fotografía en la que aparece el rostro de una persona dentro del reporte de investigación, dicha persona deberá otorgar su autorización mediante la firma de una carta de consentimiento informado¹⁰.

Este documento implica que la persona firmante entiende las implicaciones que tendrá la publicación y distribución del texto académico donde aparecerá publicada la fotografía en la que ésta es identificable.

Por otro lado, si durante el trabajo de campo se hizo el compromiso de compartir el material fotográfico con las personas informantes, es muy importante cumplir de forma expedita este compromiso, ya que es una de las formas mínimas de retribución.

ASPECTOS TÉCNICOS Y DE EDICIÓN

Cuando se utilizan fotografías dentro de un reporte de investigación o tesis es muy importante tener noción de qué tipo de soporte tendrá dicho documento. La tendencia actual es la impresión de unos cuantos ejemplares para los revisores del trabajo que será presentado en el examen de grado y su publicación en formato digital (documento PDF) en un repositorio institucional.

Para la mayoría de los casos, en los que el documento no será impreso en una imprenta, no es necesario trabajar con las imágenes en su máxima resolución ya que dicha resolución no será perceptible ni en la impresión ni en el documento digital y hará que la gestión y manipulación del manuscrito —que suele elaborarse desde un procesador de textos como Word o Libre Office— sea muy complicada debido al enorme peso de las imágenes.

¹⁰ Un ejemplo de este tipo de documento se puede descargar en <http://www.datospersonales.unam.mx/formatos_verificacion/2.2.1-CartaAutorizaci%C3%B3nUsoDeLaImagenPersonal-Adulto.pdf>

Las características técnicas que debe tener una fotografía digital para su utilización dentro de una tesis elaborada desde un procesador de textos y que será distribuida en formato digital son; resolución de 75 DPI; tamaño 1280 por 857 píxeles; formato de archivo JPG.

Pero puede suceder que nuestro trabajo tenga la oportunidad de publicarse posteriormente en formato de libro, o que necesitemos las fotografías originales para materiales impresos. Es por esto que se recomienda conservar una copia de las fotografías en su formato original en una carpeta separada, nombradas según la nomenclatura utilizada dentro del texto.

Por otro lado, la fotografía digital tiene la posibilidad de manipularse desde programas informáticos o aplicaciones de teléfono móvil enfocadas en la edición de imágenes¹¹. Los aspectos más comunes que suelen ajustarse en dichas aplicaciones son; el brillo, el contraste, la saturación del color, el balance de color, la rotación de la fotografía y el recorte del lienzo.

Sobre este punto, es recomendable no hacer un uso excesivo del retoque de imágenes, en especial no se recomienda el uso de los filtros predefinidos ya que transmiten una sensación de que las imágenes fueron manipuladas, además de que dichos filtros son actualizados con frecuencia y quedan en desuso. En este sentido, la edición recomendable es la referente a la rotación ligera para corregir el problema del horizonte caído, el recorte para mejorar el encuadre de la fotografía, y el ajuste moderado del brillo y contraste para el caso de fotografías subexpuestas y sobreexpuestas.

CONSIDERACIONES FINALES

Como se ha señalado a lo largo del texto, el trabajo riguroso con fotografías en una investigación de ciencias sociales implica un esfuerzo adicional ya que es necesario el conocimiento de un conjunto de códigos visuales que permiten la redacción de argumentos en relación con la información visual contenida en las imágenes fotográficas.

Usar fotografías dentro de una tesis, no debería tener el objetivo de adornar el documento con el que culminamos un proceso de investigación, sino complementarlo con un lenguaje diferente al escrito. Al presentar escenas

difíciles de explicar, rostros más expresivos que cualquier descripción, acciones congeladas en una imagen, gestos clave de los actores, o acontecimientos registrados que jamás se presentarán de nuevo, la fotografía amplía exponencialmente las formas de generar y presentar conocimiento.

Pero el uso riguroso de fotografías dentro de una tesis es tan solo el primer paso de una aventura que las personas apasionadas por las imágenes están emprendiendo desde los campos de la antropología y la sociología visual. En el ámbito de la difusión científica, un paso posterior consiste en invertir la jerarquía del texto a favor de la imagen para que la fotografía sea la protagonista del discurso y el texto su complemento, lo cual se puede hacer desde el género de ensayo fotográfico.

Y para poder explorar estos y otros tipos de relatos científicos, donde se aproveche las posibilidades expresivas de la fotografía, los espacios de formación, reflexión y experimentación fotográfica dentro del ámbito académico son indispensables y urgentes.

REFERENCIAS

- Cabrera, E. (16 de mayo de 2023). *Apuntes mínimos de comunicación científica en investigación social*. <https://www.iis.unam.mx/blog/apuntes-minimos-de-comunicacion-cientifica-en-investigacion-social/>
- De Miguel, J. (1999). Fotografía. En *De la investigación audiovisual. Fotografía, cine, video, televisión* (23–47). Proyecto A Edición.
- Flores, C. Y. (2007). La antropología visual: ¿distancia o cercanía con el sujeto antropológico? *Nueva antropología*, 20(67), 65–87.
- Freeman, M. (2009). *El ojo del fotógrafo. Composición y diseño para crear mejores fotografías digitales*. Blume.
- Grau Rebollo, J. (2002). *Antropología audiovisual*. Ediciones Bellaterra.
- Koppen, E. (2016). Lectura de imágenes y alfabetización visual: El caso de la fotografía. En *Hacia la construcción de la imagen y su lectura como objetos de conocimiento en bibliotecología*. Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información de la UNAM.
- Langford, M. (2001). *La fotografía paso a paso*. Herman Blume.
- Orobitg, G. (2014). La fotografía en el trabajo de campo: Palabra e imagen en la investigación etnográfica. *Quaderns-e de l'Institut Català d'Antropologia*, 19 (1).
- Suárez, H. J. (2008). *La fotografía como fuente de sentido*. FLACSO.
- UNAM. (s/f). *Micrositio de Datos Personales*. Recuperado el 4 de septiembre de 2023, de <http://www.datospersonales.unam.mx/info-relevante.html>

¹¹ Para la edición digital de fotografías se recomienda el empleo del software libre multiplataforma Gimp, el cual se puede descargar en: <https://www.gimp.org/>