



Sustento del uso justo  
de **Materiales Protegidos**  
derechos de autor para  
fines educativos



**UCI**

Universidad para la  
Cooperación Internacional

## UCI

### **Sustento del uso justo de materiales protegidos por Derechos de autor para fines educativos**

El siguiente material ha sido reproducido, con fines estrictamente didácticos e ilustrativos de los temas en cuestión, se utilizan en el campus virtual de la Universidad para la Cooperación Internacional – UCI - para ser usados exclusivamente para la función docente y el estudio privado de los estudiantes en el curso “Producción y documentación fotográfica: una herramienta para la conservación ambiental” perteneciente al programa de cursos de actualización.

La UCI desea dejar constancia de su estricto respeto a las legislaciones relacionadas con la propiedad intelectual. Todo material digital disponible para un curso y sus estudiantes tiene fines educativos y de investigación. No media en el uso de estos materiales fines de lucro, se entiende como casos especiales para fines educativos a distancia y en lugares donde no atenta contra la normal explotación de la obra y no afecta los intereses legítimos de ningún actor.

La UCI hace un USO JUSTO del material, sustentado en las excepciones a las leyes de derechos de autor establecidas en las siguientes normativas:

- a- Legislación costarricense: Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos, No.6683 de 14 de octubre de 1982 - artículo 73, la Ley sobre Procedimientos de Observancia de los Derechos de Propiedad Intelectual, No. 8039 – artículo 58, permiten el copiado parcial de obras para la ilustración educativa.
- b- Legislación Mexicana; Ley Federal de Derechos de Autor; artículo 147.
- c- Legislación de Estados Unidos de América: En referencia al uso justo, menciona: "está consagrado en el artículo 106 de la ley de derecho de autor de los Estados Unidos (U.S, Copyright - Act) y establece un uso libre y gratuito de las obras para fines de crítica, comentarios y noticias, reportajes y docencia (lo que incluye la realización de copias para su uso en clase)."
- d- Legislación Canadiense: Ley de derechos de autor C-11– Referidos a Excepciones para Educación a Distancia.
- e- OMPI: En el marco de la legislación internacional, según la Organización Mundial de Propiedad Intelectual lo previsto por los tratados internacionales sobre esta materia. El artículo 10(2) del Convenio de Berna, permite a los países miembros establecer limitaciones o excepciones respecto a la posibilidad de utilizar lícitamente las obras literarias o artísticas a título de ilustración de la enseñanza, por medio de publicaciones, emisiones de radio o grabaciones sonoras o visuales.

Además, y por indicación de la UCI, los estudiantes del campus virtual tienen el deber de cumplir con lo que establezca la legislación correspondiente en materia de derechos de autor, en su país de residencia.

Finalmente, reiteramos que en UCI no lucramos con las obras de terceros, somos estrictos con respecto al plagio, y no restringimos de ninguna manera el que nuestros estudiantes, académicos e investigadores accedan comercialmente o adquieran los documentos disponibles en el mercado

editorial, sea directamente los documentos, o por medio de bases de datos científicas, pagando ellos mismos los costos asociados a dichos accesos.

## Módulo 4

### Historia y principales exponentes

#### Fotografía de naturaleza

Existen varias corrientes fotográficas, la fotografía de naturaleza es una de ellas, y nace casi que al mismo tiempo que con el nacimiento de la fotografía a mediados del siglo XIX, en efecto, como vimos en el primer módulo, la primera fotografía registrada fue de una vista desde la ventana. Desde entonces, científicos, viajeros, escritores entre otros, se valieron de este invento para registrar los paisajes naturales. Existen muchos fotógrafos que se han desenvuelto en esta área de la fotografía, pero no hondaré mucho en la biografía de ellos, por lo que mencionaré brevemente a algunos con diferentes propuestas.

#### Ansel Adams y el grupo f/64

Ansel Adams (1902-1984) fue un fotógrafo estadounidense, conocido por desarrollar un sistema de zonas que permitía calcular la exposición de la fotografía compensando valores en la exposición, también fue muy conocido por sus fotografías de paisajes, principalmente del parque Yosemite.

Fue uno de los fundadores del grupo f/64, junto con Paul Strand, Imogen Cunningham, Edward Weston, entre otros. El grupo promovía la fotografía pura sin intervenciones, la asociación proponía que las fotografías debían ser tomadas en el número de diafragma más cerrado que la cámara permitía F/64, generando imágenes puras, realistas, con un alto control obteniendo la exposición correcta.



*Ansel Adams*

En el siguiente link puedes aprender más sobre el tema:

<https://www.youtube.com/watch?v=J2t5hWGgYBY>

### **National Geographic**

La revista National Geographic, ha sido una ventana para que lectores puedan apreciar la mirada de muchos fotógrafos de naturaleza, gracias a la estrecha relación que esta sociedad tiene con ellos. Esta sociedad es una de las organizaciones internacionales más grande en el mundo en educación y ciencia, y opera bajo el lema de inspirar a que las personas se preocupen por el medio ambiente.

### **Michael Kenna**

Michael Kenna (1953-) es un fotógrafo irlandés, estudio artes en la escuela de Banbury, trabaja la técnica de fotografía análoga de blanco y negro, y su estilo es limpio y minimalista.



**UCI**  
Universidad para la  
Cooperación Internacional



*Michael Kenna*

### **Andy Goldsworthy**

Andy Goldsworthy (1956-) Es un artista y ecologista británico, se conoce por sus obras de land art, sus obras son efímeras, por lo que la fotografía es el medio para generar un archivo de su existencia. Sus obras las realiza con elementos que se estén en la naturaleza, al igual que sus herramientas.



*Andy Goldsworthy*

## Fotografía de denuncia ambiental

La fotografía ambiental o ecológica, es la rama de la fotografía de naturaleza que se enfoca en temas de medio ambiente natural, una es crear fotografías para exponer por medio de ellas, la fragilidad de la naturaleza, denunciar las malas prácticas ambientales y generando consciencia en el espectador. Tanto fotógrafos documentalistas como artistas, desarrollan maneras de generar consciencia en el espectador.

A continuación, vemos una serie de fotografías realizadas por distintos fotógrafos, cada uno con una visión y lenguaje propio, esto nos revela que la creatividad no tiene límites y que podemos buscar un lenguaje en nuestras fotografías.

Estas imágenes de Jenniffer Lavers, John Cancalosi y Justin Hoffman es un ejemplo de una fotografía que documenta una situación sin alterarla. El fotógrafo es testigo de un acontecimiento y lo documenta tal cual es.



**UCI**  
Universidad para la  
Cooperación Internacional



*isla-henderson. Jeniffer Lavers*



*Ciguena atrapada en una bolsa. John Cancalosi*

+506 2283 6464  
info@uci.ac.cr  
www.uci.ac.cr

Avenida 15, Calle 25  
Barrio Escalante  
Costa Rica

Conocimiento,  
creatividad  
y conectividad



**UCI**  
Universidad para la  
Cooperación Internacional



*Un caballito de mar se aferra a un bastoncillo. Justin Hofman*

Otro modo de generar consciencia, a través de la fotografía es creando obras a partir de elementos que revelan un acontecimiento. Un ejemplo es la obra de Mandy Baker, donde ordena en un fondo negro, piezas de plástico encontradas en el estómago de un ave. Richard Barnes crea la obra titulada “Eastern grass nest”, donde combina elementos naturales con plástico. Por otro lado, el montaje titulado “La punta del iceberg” que le valió la portada de la revista National Geographic a Jorge Gamboa, muestra una bolsa en el agua con un potente mensaje de que el problema sobre el plástico es más grande de lo que creemos.



**UCI**  
Universidad para la  
Cooperación Internacional



*Fragmentos de plástico en el estómago de un polluelo de albatros. Mandy*

+506 2283 6464  
info@uci.ac.cr  
www.uci.ac.cr

Avenida 15, Calle 25  
Barrio Escalante  
Costa Rica

Conocimiento,  
creatividad  
y conectividad



**UCI**  
Universidad para la  
Cooperación Internacional



*Stock rb easter grass nest. Fotografía tomada por Richard Barnes*

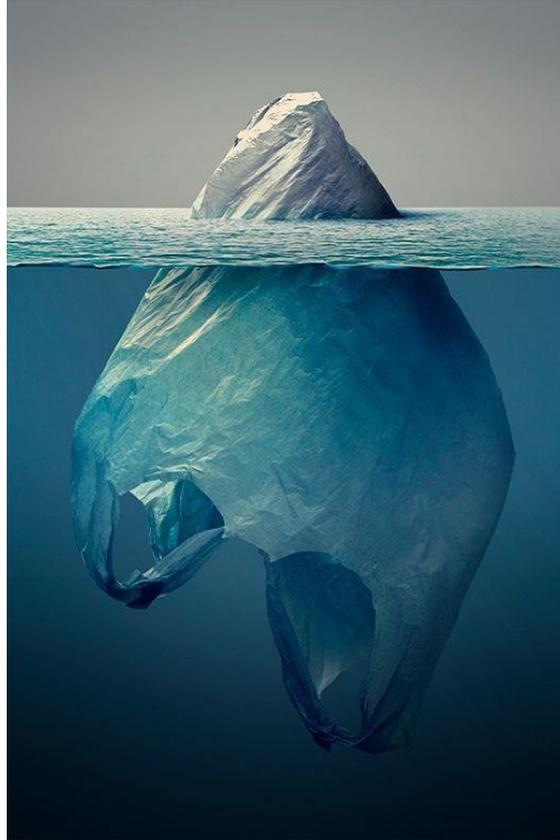
+506 2283 6464  
info@uci.ac.cr  
www.uci.ac.cr

Avenida 15, Calle 25  
Barrio Escalante  
Costa Rica

Conocimiento,  
creatividad  
y conectividad



**UCI**  
Universidad para la  
Cooperación Internacional



*Jorge Gamboa la punta del Iceberg*

Muchos fotógrafos comprometidos con la causa, que van más allá de su trabajo como fotógrafos, y crean fundaciones destinadas a la protección y cuidado del medio ambiente. Este es el caso de Sebastião Salgado y Nick Brand.

### **Sebastião Salgado**

Sebastião Salgado (1944-) es un fotógrafo socio-documental, conocido por su larga trayectoria. En el 2017 recibe el premio Príncipe de Asturias de las Artes. En el 2014, se presenta documental sobre sus recorridos llamado, "La sal de la tierra" (2014) el cual también ganó premios. Salgado, tiene un proyecto de reforestación.



**UCI**  
Universidad para la  
Cooperación Internacional



*Sebastiao Salgado*

### **Nick Brand**

Nick Brand (1966-) es un fotógrafo inglés especializado en fotografiar animales salvajes, su técnica fotográfica es formato medio en blanco y negro. Sus imágenes iniciales captan la belleza de la vida salvaje. Si embargo, con el pasar del tiempo ha cambiado su discurso sin perder su estilo, mostrándonos la realidad cruel, de manera documental o mediante ensayos producidos como el de la imagen siguiente. Creó una fundación que protege los elefantes del tráfico de marfil.



*Wasteland with Elephant. Nick Brand. 2015*

De manera creciente y gracias a los avances de la tecnología, cada vez más fotógrafos, profesionales y aficionados alcanzan su voz entregándonos imágenes que prácticamente le dan la vuelta al mundo, mostrando la belleza del universo o denunciando y generando consciencia en los seres humanos.

“una imagen dice más que cien palabras” es por esta razón que organizaciones orientadas a la conservación de medio ambiente utilicen la fotografía y el video como herramienta para hacer consciencia, no se genera el mismo impacto cuando te cuentan que los mares están siendo contaminados, que cuando ves las consecuencias que este acto tiene en una imagen. Un ejemplo de cómo una organización cuenta una historia a través de imágenes es el Green Peace en este video:

[https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=9&v=YLewzR0IkYI](https://www.youtube.com/watch?time_continue=9&v=YLewzR0IkYI)

## Fotografiar la naturaleza

La fotografía de naturaleza la podemos dividir en varias ramas: fotografía de paisaje, fotografía de fauna, fotografía de flora, macrofotografía, fotografía subacuática y fotografía astronómica. Cualquiera que sea nuestro interés, hay ciertos aspectos que debemos de considerar antes de

hacer fotografía de naturaleza.

## Aspectos básicos

Antes de salir a aventurarnos en la naturaleza, es muy importante tomar en cuenta ciertos aspectos que nos ayudarán a que nuestra experiencia sea mejor, y ojalá volver con fotografías maravillosas.

Conocer lo que vamos a fotografiar:

Para tener una mayor probabilidad de obtener una buena fotografía, es importante conocer sobre el lugar, su entorno y los seres que habitan en él.

Algunos de los aspectos que debemos tomar en consideración son:

- La hora del amanecer y del atardecer: La luz del amanecer y el atardecer, es la más favorable para tomar fotografías, sobre todo en fotografía de paisajes. La luz puede cambiar por completo, y generar un sentimiento a la fotografía dependiendo del momento y la hora en que fue tomada. No nos genera la misma sensación una fotografía de un mismo paisaje en un atardecer con tonos rojos y amarillos, que al amanecer calmo con una bruma y tonos pastel.
- El clima, las estaciones y temporadas: En zonas geográficas donde las estaciones son muy marcadas, sabremos que tipo de escenarios nos podemos encontrar, ya sea un otoño teñido de rojos, naranjas y amarillos, o primaveras verdes, hasta inviernos blancos. Las épocas también nos pueden orientar en caso de que estamos en busca de una especie en específico. Si queremos fotografiar las ballenas, las tortugas en desove, un pájaro migratorio, entre otros, debemos informarnos de la época del año en que esto sucede. Por último, chequear el pronóstico del tiempo nos será muy útil para saber si tenemos que meter una capa para el agua, o posponer un par de días nuestra expedición.

- Conocer sobre las especies que habitan: Reconocer huellas y heces de los animales, nos pueden alertar de la presencia de este. Si nos topamos con algún animal, debemos saber interpretar sus sonidos, sus movimientos y reconocer si está tranquilo, estresado, si se siente amenazado por nuestra presencia o si del todo no se ha percatado de nosotros. También saber si este ante nuestra presencia va a huir o por el contrario atacarnos.

### ¿Qué llevar en mi expedición?:

Para hacer fotografía de naturaleza, sólo necesitamos voluntad, paciencia, entusiasmo, una cámara fotográfica, y algunos aspectos a tomar en cuenta que nos pueden ayudar a mejorar la experiencia.

**Llevar ropa cómoda:** se recomienda vestir con colores neutros, o sea colores no muy llamativos, inclusive algunos fotógrafos visten ropa de camuflaje. Utilizar zapatos cómodos, mejor aún si son diseñados especialmente para la zona que vamos a visitar, ya sea de montañismo, impermeables etc. Si es el caso, llevar ropa impermeable, o abrigo.

**Bolso con mochila para cargar y proteger nuestro equipo:** si es un bolso especial para cargar el equipo, que cuente con forros que proteja de los golpes, y sea impermeable, ¡Pues genial!!! Si no, puedes improvisar uno. ¡Hasta para estas cosas se puede ser creativo!!

**Alimentos:** llevar agua y comida ligera, se recomienda cargarla separada del equipo fotográfico, para evitar accidentes que pueden dañar el equipo.

**Revisar el equipo:** recuerda siempre revisar el equipo antes de salir, chequear las baterías, la memoria en la tarjeta, cargador de baterías (en caso de que haya donde cargar). Puede ser muy frustrante realizar una expedición y darse cuenta de que no cuentas con suficiente batería o memoria.

Podemos lograr fotografías maravillosas con sólo tener una cámara fotográfica, con esto quiero decir que no necesitamos de un equipo muy sofisticado para lograr buenas fotografías.

Existe un sinfín de equipo y accesorios que nos pueden ayudar a mejorar nuestras fotografías, conforme vamos avanzando en conocimiento y práctica, identificamos necesidades que algunos de estos accesorios nos pueden ayudar a cubrir. Mencionaré algunos de ellos:

**Tripode o monopie:** nos ayuda a estabilizar cámara. En caso de fotografía de paisaje, el trípode nos da estabilidad cuando realizamos exposiciones largas. El monopie nos ayuda sobre todo cuando utilizamos teleobjetivos.

**Filtros:** los más utilizados en fotografía de naturaleza, y más específicamente en fotografía del paisaje, son los filtros polarizadores y los filtros con degradación, ya que nos ayudan a controlar la iluminación de los cielos.

**Flash y Beamer:** cuando se realiza fotografía nocturna de fauna, algunos fotógrafos hacen uso de flash y difuminadores de luz. Sobre este tema hay mucho de qué hablar, por un lado, hay especies que son muy difíciles de ver a la luz del día y que la única manera que hay de poderla fotografiar es de noche y haciendo uso de un flash, sin embargo, el destello de luz del flash puede asustar y desorientar a las especies. El uso de este accesorio queda a criterio del fotógrafo.

**Teleconvertidores y Digiscoping:** son accesorios que aumentan la distancia focal de nuestro objetivo, el teleconvertidor se coloca entre la cámara y el lente, multiplicando la distancia focal de nuestro objetivo. El digiscoping es una técnica que consiste en unir la cámara con un telescopio, obteniendo así, el alcance visual del telescopio.

**Binóculos:** son herramienta útil para visualizar animales que se encuentran a larga distancia.

### **La fotografía de paisaje**

la fotografía de paisaje trata de captar escenarios de la naturaleza.

#### **Se recomienda:**

**Objetivos:** los objetivos más utilizados para fotografía de paisajes son los angulares, ya que permiten abarcar grandes escenarios de la naturaleza.

**Velocidad de exposición:** los tiempos de exposición tienden a ser largos dependiendo de las condiciones de luz, esto es debido a que, en la fotografía de paisaje se le da prioridad a la apertura del diafragma y a la sensibilidad, por lo que la exposición se compensa con el tiempo de exposición.

**ISO:** en fotografía de naturaleza, siempre se busca la mayor calidad de definición; por ello, los números ISO bajos son los más utilizados.

**Apertura del diafragma:** el detalle y el enfoque de la imagen es importante en la fotografía de paisaje, generalmente, se utiliza el número f/ más cerrado posible.

**Otros accesorios:** el uso del trípode, para tener estabilidad de la cámara y filtros básicos para los objetivos, pueden mejorar la calidad de nuestras fotos equilibrando las luces y sombras.

#### **Algunas técnicas:**

El bracketing es una técnica que se usa en fotografía realizando una serie de fotografías sobre un trípode o una base sólida, y modificando en cada imagen un valor determinado, ya sea para ampliar la profundidad de campo: modificando en cada imagen el punto de enfoque, para lograr mediante un proceso digital un enfoque máximo. O cambiando los valores de exposición: para obtener más detalle, en las zonas de luz y sombras.

**Fotografía nocturna:** para registrar el recorrido de las estrellas en el cielo, se deben realizar exposiciones largas. Debemos colocar nuestra cámara, sobre una base sólida o trípode, mantener el ISO más bajo posible según las condiciones, Y un número f/ cerrado, y enfocar el objetivo al infinito.

Para fotografiar la luna, buscamos la distancia focal máxima, la sensibilidad mínima posible según las condiciones, y realizar una medición de la luz puntual en la cámara, esto evitará que la luna salga como un parchón blanco, ya que la cámara medirá la intensidad de la luz de ella. Generalmente hay que hacer una exposición larga sobre trípode.

#### **Fotografía de fauna**

La fotografía de fauna se enfoca en capturar la vida animal en su entorno natural.

#### **Se recomienda:**

**Objetivos:** los objetivos más utilizados son con focales largas de 100mm en adelante y teleobjetivos, estos nos permiten fotografiar animales y pájaros que se encuentran a larga

distancia, lo que nos ayuda a pasar desapercibidos, o nos permite fotografiarlos sin irrumpir en el espacio de ellos. Los lentes zoom son los más utilizados, permiten cambiar la distancia focal en un corto tiempo, permitiendo una reacción más rápida, cuando no sorprende un acontecimiento.

**Velocidad de exposición:** los tiempos de exposición cortos son los más usados en fotografía de fauna, ya que nos permite congelar el movimiento de los animales en acción. Esta es la prioridad de muchos fotógrafos de fauna.

**ISO:** En fotografía naturaleza, siempre se busca la mayor calidad de definición por lo que, los números ISO bajos son los más utilizados.

**Apertura del diafragma:** dependiendo de las condiciones de luz, los números f/ suelen ser bajos, ya que será prioridad la velocidad de exposición.

**Otros accesorios:** el camuflaje, y técnicas para esconderse son prácticas utilizadas en fotografía de fauna.

Se le conoce como asecho fotográfico al acto de esperar escondido, utilizando cebos o alimentos para que el animal se acerque a nosotros y así fotografiarlos.

Por otro lado, rececho fotográfico, consisten caminar en busca de la fauna. Con esta técnica se debe ser más paciente y cauteloso, ya que es muy fácil que los animales se percaten de nuestra presencia y puede que huyan o quieran atacarnos.

## **Fotografía macro**

La fotografía macro en la naturaleza se aplica especialmente para registrar insectos o animales pequeños, flores y plantas.

**Se recomienda:**

Objetivos macro.

**Velocidad de exposición:** puede ser velocidades de exposición largas o cortas dependiendo de las condiciones de luz.

**ISO:** en fotografía naturaleza, siempre se busca la mayor calidad de definición por lo que los números ISO bajos son los más utilizados.

**Apertura del diafragma:** se busca un número f/ cerrado para lograr mayor profundidad de campo y así compensan, la distancia focal de los lentes macro.

**Otros accesorios:** el uso de trípode evita movimientos en la cámara, con un lente macro, el mínimo movimiento puede alterar la imagen por que, el enfoque de fotografía macro puede variar con el solo hecho de presionar el botón disparador.

## Código de ética

La ética en la fotografía de naturaleza es un tema que se ha tratado desde hace mucho tiempo, como aprendimos anteriormente, con el grupo f/64 y Ansel Adams. Sin embargo, las preocupaciones de ese tiempo eran muy diferentes a las de hoy en día.

Siempre se hablado de despertar la vida silvestre, no irrumpir ni violentar el entorno con el fin de obtener una fotografía.

Hoy en día, se cuestiona las prácticas donde las imágenes pueden ser alteradas para añadir o quitar elementos en función de la estética de la fotografía, ya que por el afán de mostrar imágenes “perfectas” con una composición sublime, se altera la realidad y de esta manera altera el mensaje.

Les comparto esta interesante entrevista del famoso fotógrafo Michael Nichols sobre ética y fotografía de naturaleza:

<https://www.canon.es/pro/events/visa-pour-l-image/nichols-wildlife-photography-ethics/>