

# LA IMPORTANCIA DE LA FOTOGRAFÍA EN LA CONSERVACIÓN DE INSECTOS

Mitchell Sebastián Mellado-Pérez\*

Mi pasión por la fotografía inició a los 3 años de edad, la macro fotografía entomológica fue la temática que me interesó gracias a mi ídolo, mi inspiración, mi maestro, mi guía, mi asesor, mi mejor amigo y mi mayor cómplice de bicho aventuras quien hace cinco años me nombró el mini Biólogo “*Honoris Causa* de la UNAM”: Roberto Rojo (Biólogo, entomólogo, espeleólogo, apasionado de las tarántulas de rodillas rojas y murciélagos, conductor de varios programas en Canal 11 (Fig. 1). Mi primera cámara profesional me la dieron a mis cinco años de edad y fue una Canon Rebel T3i. Hago fotografía de conservación de insectos por mi negocio, que constituí hace ya casi cuatro años (Bio Foto), que tiene como misión mostrar, sensibilizar, educar y concientizar a la población en particular a la niñez (quienes acabamos educando mejor a los adultos) sobre la importancia y necesidad de conservar, respetar y amar la biodiversidad de nuestro planeta.



Figura. 1. Mitchel Mellado y Roberto Rojo.

En la fotografía existen dos categorías en función del tamaño de la imagen y su relación con el del objeto utilizado. La fotomacrografía: registra los detalles de los objetos mediante un lente macro. Mientras que la fotomicrografía capta imágenes a través de un microscopio ensamblado. Otros tipos de fotografía son la infrarroja, con un sistema de origen militar para detectar camuflajes, y ahora utilizada para estudios de vegetación. Existe también la fotografía nocturna, ultravioleta y de fluorescencia, entre otras.



Se menciona que algunos de los pioneros en el uso de la fotografía científica fueron Henry Fox Talbot (flores y hojas, los llamo "dibujos fotogénicos" e inició con la microfotografía utilizando un microscopio solar), Alfred Donné (fotomicrografía de sangre de rana adaptando un daguerrotipo a un microscopio), entre otros. La fotografía, como forma de divulgación, procura cuidar la especie (que no detecte que estoy cerca, no alterarla o asustarla, no tocarla, no sacarla de su hábitat ni introducirla a uno ajeno), también se debe evitar enviar información errónea, sobre todo cuando se



Nominación al Premio Nacional del Emprendedor, 2016. Foto: Marinka Mellado.



Revista de Emprendedores "Entrepreneur" 2016. Foto: Marinka Mellado.

Es importante enviar mensajes con valores como: respeto, empatía, protección, solidaridad, responsabilidad, amor, compasión, ecología etc. De mi parte, anexo a mis fotos fichas técnicas que elaboro teniendo como fuentes de información a CONABIO, Naturalista, Enciclovida, PNUMA, UICN, Instituto Smithsonian y mi asesor es Roberto Rojo. Finalmente, se debe proteger tus derechos de autor mediante el registro en INDAUTOR.



Entrevista del Festival Por el Planeta Photo organizado por National Geographic y Televisa publicada en su Facebook, mayo 2016 (Foto de Marinka Mellado).





Izquierda: Exposición “Finalistas Concurso Mosaico Natura 2015” de CONABIO en las rejas del Bosque de Chapultepec México. Derecha: Entrevista FUNDACIÓN ACIR durante la exposición (Fotografías de Marinka Mellado).

Respecto a la entomología, la fotografía es una herramienta útil en la clasificación de especies, y se aplica en la Entomología económica, taxonómica, medicina veterinaria, médico-forense, de granos y productos almacenados, forestal, fisiología, ecología de insectos, etc. Existen casos de éxito de divulgación científica mediante fotografía entomológica, por ejemplo, National Geographic, a través de su revista de divulgación científica presenta mayor contenido informativo, impacto visual y excelente técnica en cuanto investigación. La plataforma digital Naturalista (CONABIO), es una red social con un catálogo fotográfico en el cual los usuarios adjuntan imágenes y datos de ubicación, y de esta forma se incrementa el inventario sobre la biodiversidad mexicana.

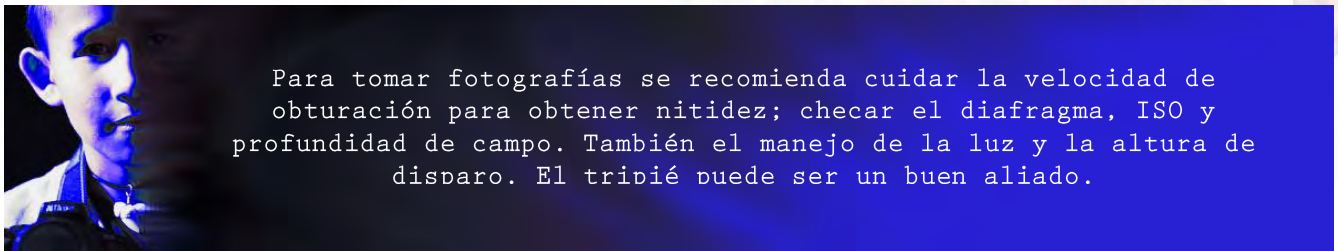
La fotografía se considera de naturalezas cuando se hace para mostrar lo bello de los animales, plantas y sus biomas. Mientras que la fotografía de conservación Sirve para ilustrar una especie (no se ama lo que no se conoce), sensibilizar mediante la admiración de sus características, también sirve para concientizar sobre las amenazas y consecuencias por el deterioro ambiental y el subsecuente listado de especies en peligro de extinción. La fotografía



Foto: Juan M. Vanegas-Rico

de conservación me apasiona porque los insectos y arácnidos son indispensables para la subsistencia de cualquier otra especie, sus características son impresionantes y sus capacidades aún más. Gracias a los insectos se logran los fenómenos más impactantes -para mí- en la naturaleza como la polinización = plantas = oxígeno = agua = vida.

Mis insectos favoritos para fotografiar son: mantis religiosas (que usé para hacer el logo de mi empresa), escarabajos, grillos (especialmente el llamado "cara de niño"), mariposas "*Morpho azul*", luciérnagas, libélulas, hormigas, avispas, abejas meliponas (cuyas poblaciones están amenazadas) y arácnidos (tarántulas, viudas negras, arañas saltarinas, arañas lobo, alacranes).



Para tomar fotografías se recomienda cuidar la velocidad de obturación para obtener nitidez; checar el diafragma, ISO y profundidad de campo. También el manejo de la luz y la altura de disparo. El tripié puede ser un buen aliado.

La fotografía entomológica es importante para la conservación de especies porque tanto insectos como arácnidos pueden transmitir de graves enfermedades, suministrar toxinas, o pueden ser plagas de cultivos y granos almacenados, además de parásitos. En contraste, otros artrópodos pueden ser polinizadores, productores de miel, controlan plagas de forma natural o refuerzan programas de control biológico; otros usos incluyen la medicina forense, para determinar el tiempo *post mortem*, desintegran materia orgánica y son indicadores ecológicos, entre otros.



Figura. 2. Congreso de Niños Entomólogos, N. L. Foto: Juana María Coronado-Blanco



Mi participación en congresos inició en el I Congreso Nacional de Niños Entomólogos durante el 27 y 28 de abril de 2017 en la Facultad de Ciencias Biológicas de Nuevo León, San Nicolás de los Garza, Nuevo León. (Fig. 2).

Posteriormente participé el 19 de junio de 2017 en el II Simposio de Entomoafricanados, del LII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Entomología en Huatulco, Oaxaca Fig. 3 y 4).



Figura. .3 Exposición en Simposio de Entomoafricanados. Foto: Juana María Coronado-Blanco



Figura. 4. Con la Dra. Patricia Chaires, Presidenta de la SME (2015-2017). Fotografía: Juana María Coronado-



Tengo responsabilidad como fotógrafo de naturaleza y conservación y como divulgador de la ciencia, con mi fotografía busco mover corazones y mentes para posteriormente tomar acciones.

\*Fotógrafo de Naturaleza y Conservación  
Bio Foto  
Correspondencia: Marinka Mellado Pérez  
[maramellado16@icloud.com](mailto:maramellado16@icloud.com)