



LA FOTOGRAFIA

instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias

INIAP - Estación Experimental Santa Catalina

L A F O T O G R A F I A

*Eduardo F. Naranjo C. **

ASPECTOS DE LAS TOMAS

Objetivos

La toma de fotografías se justifica frente a la necesidad de fijar en el tiempo imágenes que contienen información importante.

Tipos de encuadres a tomar

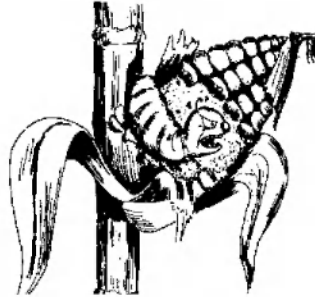
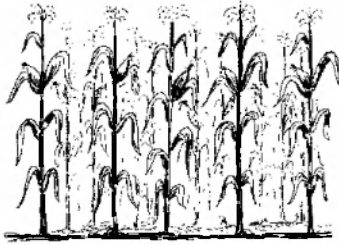
Se denomina “encuadre o toma” a aquellos objetos que enmarcamos dentro del espacio o campo que se fija en la foto. Así se puede tener **tomas panorámicas**, que abarcan grandes conjuntos de cosas; ejemplo: una casa, árboles, parte del terreno, personas.

Otro tipo de toma es el **primer plano**, abarca un área menor; ejemplos: una persona o una cosa como una planta.

Toma de **medio plano** abarca un espacio menor, generalmente una parte de un objeto; ejemplos: un rostro, una mazorca.

Toma de **acercamiento o detalle**, limita al máximo el espacio captado; ejemplos: parte de un rostro, algunos granos de maíz, un insecto. Estas tomas requieren por lo general de lentes de acercamiento, sean teleobjetivos o macro-lentes.

* *Licenciado en Ciencias de la Información, M. Sc., Jefe del Departamento de Comunicación del INIAP.*



Los tipos de encuadres se eligen de acuerdo a lo que se quiere mostrar.

Elección del objetivo

Para realizar una fotografía se requiere elegir previamente las personas, animales u objetos en el momento adecuado para lograr el máximo de información posible.

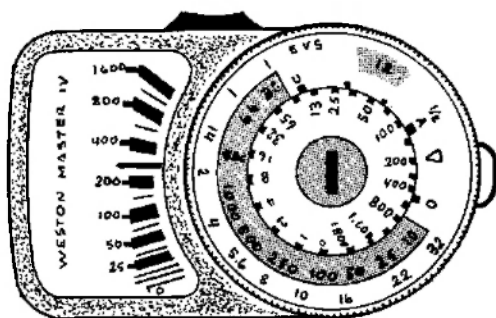
Una vez que se ha establecido claramente lo que queremos captar se elige el encuadre apropiado para nuestro propósito y se analizan dos factores:

- a) Luz y
- b) Movimiento.

La luz tiene que ser suficiente de acuerdo a la película que estemos utilizando. La experiencia indica, especialmente para color, que se tomen las fotos entre 10 de la mañana y 4 de la tarde.

Para lograr un buen grado de precisión se utiliza un **exposímetro** o **fotómetro** que es una célula fotosensible que mide en una escala la cantidad de luz y establece la relación adecuada entre la abertura del diafragma y la velocidad de la toma. Muchas de las cámaras modernas traen acoplados exposímetros y sistemas automáticos de control de velocidad y diafragma.

El movimiento tiene que ser tomado en cuenta, tanto si es el del objeto de la toma o también cualquier movimiento que puede tener el fotógrafo, por ello se prefieren en las cámaras graduables, velocidades superiores a $1/125$ de segundo, que permiten captar nítidamente cualquier objeto en movimiento más o menos rápido.



Regulación de la distancia

La distancia entre la cámara y el objeto, se determina en metros o pies. En las cámaras que no son "reflex", la distancia se ajusta manualmente estimando esta longitud, en cambio en las cámaras de tipo "reflex" se ajusta la distancia visualmente a través del mismo lente, algunas cámaras incorporan un **telémetro** que está constituido por prismas que presentan doble imagen cuando el objeto no está en **foco** y una vez que se ajusta la distancia correctamente, las imágenes convergen en una sola, indicando de esta manera que el objeto está en foco.

Combinación de exposición, velocidad y movimiento

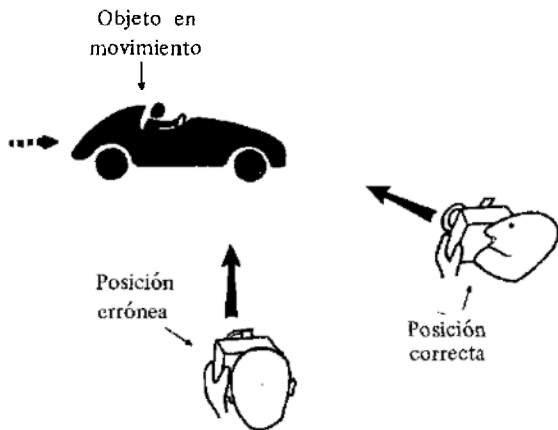
Para la toma de fotografías siempre hay una combinación adecuada de abertura de diafragma y velocidad que son las adecuadas, por ejemplo tenemos una combinación que es más o menos similar, así:

velocidad 125 y f. ~~4~~ o

velocidad 60 y f. 8

Esto se adecúa a la cantidad de luz disponible, aunque hay una cierta pérdida de profundidad cuando se usan diafragmas más abiertos.

Cuando se toma una foto de personas u objetos en movimiento, se requiere ubicarse en una posición adecuada a fin de captar en una fracción de tiempo el objeto, en “reposeo visual”.



Mientras más lejos esté un objeto de la cámara, la velocidad “relativa” de su movimiento se percibe más lenta, pero, mientras más cerca de la cámara pase el objeto móvil, es aparentemente más rápido el movimiento y por tanto la exposición deberá ser más corta, esto se debe al ángulo de cobertura convergente que tienen los lentes.

Al fotografiar escenas de movimiento constante, tales como: siembras a mano, cortes de plantas, tractores, hay que esperar a que llegue el punto muerto, que corresponde al instante en que los objetos estén en “relativo reposo”. De tal manera si se dispara a tiempo la foto de esa acción, habrá sido hecha en realidad sobre un modelo en reposo.

ESTACIONES EXPERIMENTALES DE INIAP



PRODUCCION:
 DEPARTAMENTO DE COMUNICACION DEL INIAP
 Casilla 2600 – Quito-Ecuador
 Octubre, 1978 – SPJ - 010
 Plegable No. 63
 Editor: Lcdo. Eduardo F. Naranjo C., M. Sc.
 MECM