

que exista una gran ventaja en usar un objetivo anastigmático en lugar de un rápido rectilíneo de primera calidad, como son los que llevan los aparatos Kodak, existiendo únicamente alguna mejora en el detalle y corrección de líneas. Pero dado el caso que nos interese obtener la fotografía de algún objeto en movimiento rápido o que queremos hacer una fotografía en día nublado, ¿cuál es el resultado? El valor $f/$ de un objetivo corresponde a la relación que la abertura de este objetivo tiene con su largura focal.

Supongamos, por lo tanto, que disponemos de un objetivo acromático de 125 milímetros de foco que trabaja a $f/14$ y que el anástigmático tiene una rapidez igual a $f/6.3$, siendo ambos de idéntica largura focal de 125 milímetros. ¿Cómo podemos comparar la rapidez relativa de ambos? Reduciendo esto a los términos más sencillos, vamos a dividir la largura focal (125 milímetros) por el valor $f/$ de cada objetivo.

125 milímetros	:	14	=	9
125	»	:	8	= 15.6
125	»	:	6.3	= 20

Por lo que vemos que al emplear el objetivo acromático disponemos de una abertura máxima de 9 milímetros de diámetro, si empleamos el objetivo rápido rectilíneo 15.6 milímetros y con el objetivo anastigmático 20 milímetros. La luz que admite el objetivo en un tiempo dado depende, como es consiguiente, de su abertura útil en el momento de efectuar la exposición. La cantidad de luz que en un tiempo dado admite cada uno de los tres objetivos señalados, estará en proporción directa con el



TOMADA CON EL KODAK JUNIOR
AUTOGRÁFICO NO. 1.

cuadrado de sus diámetros correspondientes. He aquí, por lo tanto, el resultado:

Objetivo acromático	$9 \times 9 = 8.1$	mm.
» R. R.	$15.6 \times 15.6 = 24.3$	»
» anastigmático	$20 \times 20 = 40$	»

Se desprende de esto que la rapidez de un objetivo rápido rectilíneo supera en más de tres veces a la que tiene un objetivo acromático, y la rapidez del anastigmático es 61 por 100 mayor que la de un objetivo rápido rectilíneo. He aquí la ventaja del objetivo anastigmático. Pero