

TAMAÑOS DE LOS SENSORES Y RESOLUCIONES

CANON

SENSOR FULL FRAME (EOS 1 Ds MARK III)

tamaño 36x24 mm.

Diagonal 43.26 (1,70 pulgadas) (Relación Diagonal /longitud = 1,2016)

Superficie: 864 mm²

Densidad de pixels: 24.206 pixels/mm² o 155,6 px/mm (3.951,8 px/pulg)

Tamaño imagen : 5616x3724 = 20.913.984

SENSOR APS C" (550D)

tamaño 22,3x14,9 mm.

Diagonal 26.82 (1,056") (Relación D/L=1,2027)

Ratio para comparar ópticas con full frame 43,26/26,82 = 1,613

Superficie: 332,27 mm² (Ratio 1.6125)

Densidad de pixels: 53.919,7 mm² o 232,21 p/mm (5898 px/pulg)

Tamaño imagen 5184x3456 =17.915.904

SENSOR APS-C" EOS 10D

Tamaño 22,7x15,1

Diagonal: 27,2635(1,073") (Relación D/L = 1,073)

Ratio para óptica 43,2666/27,2635 = 1,586

Superficie: 342,77 mm² (Ratio: 1,587)

Densidad de pixels: 18.238,04 pxl/mm² o 135,48 px/mm (3.441,18 px/pulg)

Tamaño de imagen: 3072x2048 = 6.291.456

SENSOR MINI (PowerShoot SX30)

Tamaño: 6,17x4,55 mm. 706 px/mm (18.000 px/pulg)

Diagonal 7,666 ratio (0,302") (Relación D/L = 1,2442)

Ratio (43,26/7,666) 5.643

Superficie: 28,0735 mm² (Ratio 5,547)

Densidad de pixels: 498.576,95 pxl/mm² o 706,0998 px7mm (17.934,93 px/pulg)

Tamaño imagen 4320x3240 = 13.996.800

NIKON

SENSOR FULL FRAME (DX 3)

Tamaño 24x35,9 mm

Diagonal 43,1834 (1,700'') (Relación D/L = 1,2029)

Superficie. 861,6 mm²

Densidad de pixels: 28.302,618 px/mm² o 168.23 px/mm (4.273,14 px/pulg)

Tamaño imagen 6048x4032 = 24.385.536 pixels

SENSOR APS (D 90)

Tamaño: 23,6x15,8mm

Diagonal 28,4 (1,12'') (Relación D/L = 1,0677)

Ratio para óptica 43.183/28.4 = 1,52

Superficie: 372,88 mm² (Ratio $\sqrt{(861.6/372.88)} = 1.5201$)

Densidad de pixels: 32751,0834 px/mm² o 180.97px/mm (4.596,7 px/pulg)

Tamaño imagen 4288x2848 = 12.212.224

SENSOR APS (D 70)

tamaño 23.7x15.5 (367.35mm²) 127,.97 px/mm (3.250,48 px/pulg)

Diagonal 28,3185(1,115'') (Relación D/L = 1.195)

Ratio para óptica 42.2666/28.3185 = 1,53

Superficie: 367,35 mm²(Ratio $\sqrt{(861.6/367.35)}=1.531$)

Densidad de Pixels: 16.376,752 px/mm² o 127.97 px/mm (3.250,48 px/pulg)

Tamaño imagen: 3008x2000= 6.016.000

SENSOR MINI (Coolpix P90)

6,12x4,51mm 659.4 px/mm (16.748,3 px/pulg)

Diagonal 7,60 (0,299'') (relación D/L=1,242)

Ratio para óptica 43,266/7,6 = 5.68 real 5,65

Superficie: 27,6012 mm² (Ratio (Ratio $\sqrt{(861.6/7.6)} 5,587$)

Densidad de Pixels: 434.763,7059 mm² o 659,366 px/mm (16747,8999 px/pulg)

Tamaño imagen 4000x3000 = 12.000.000

SENSOR MINI Coolpix P500 12 Mpx

6.17x4.55mm 797 px/mm (20.243 ppp)

Diagonal: 7,66 (0,301'') (Rrelación D/L = 1,2515)

Ratio para óptica 43,266/7,666 = 5,64369 real 5,625

Superficie: 28,073 mm² (Ratio $\sqrt{(861.6/28,073)} = 5,547$)

Densidad de pixels: 454.173,044 pxl/mm² o promedio de 673,923 px/mm (17.117,660 px/pulg) que son 4.152.41p/mm en el eje horizontal y 3.066,35 en el vertical = 12.732.740 px reales

Tamaño imagen 4000x3000

SENSOR (Coolpix E995) 3.145.725-8 px

7,144 mm x 5,358 mm

Diagonal: 8,93 mm (0,35'') (Relación D/L = 1,25)

Ratio para óptica 4.8357, real 4.75

Superficie: 38,2775 mm² (Ratio $\sqrt{(861.6/38,2775)} = 4,74439$)

Densidad de pixels: 82182,169 px/mm², o 286.674 px/mm (7281.529 px/pulg)

Tamaño imagen 2048 x 1536

OTROS SENSORES DE TAMAÑOS ESTÁNDAR

24x36 Full Frame

Diagonal 43.26 (1,703'')

Superficie: 864 mm²

APS - H

28.7x19

Diagonal 34.42 (1,355'')

Ratio para óptica $43.26/34.42 = 1.257$

Superficie: 545.3 mm² (Ratio $\sqrt{(864/545.3)} = 1,258$)

Exclusivo de Canon para algunas cámaras.

APS C¹

23.7x15.7

Diagonal: 28.42 (1,12'') (Relación D/L = 1,19)

Ratio para óptica $43.26/28.42 = 1,52$

Superficie: 372.09 mm² (Ratio $\sqrt{(864/372.09)} = 1.52$)

APS C² El mas frecuente en Nikon

22.2x14.8

Diagonal: 26.68 (Relación D/L = 1,202)

Ratio para óptica $43.26/26.68 = 1,62$

Superficie: 3286.59 mm² (Ratio $\sqrt{(864/328.56)} = 1.62$)

FOVEON Mas usual en Canon

20.7x13.8

Diagonal: 24.87 (0,98'') (Relación D/L = 1,201)

Ratio para óptica 1,74

Superficie: 285.66 (Ratio $\sqrt{(864/285.66)} = 1.74$)

Frame 4/3 Propio de Olympus y Panasonic

17.3x13

Diagonal: 21.64 (0.855'') (Relacio D/L = 1,250)

Ratio para óptica 1,999 (2)

Superficie: 224.9 (Ratio $\sqrt{(864/224.9)} = 1,96$)

Compactos

7.92x5.94

Diagonal: 9.9 (Ratio para óptica 4,36)

Superficie: 47,04 mm² (ratio 4,28)

7.6x5.7

Diagonal: 9.5 (Ratio 4.553)

Superficie: 43.32 mm² (Ratio 4,46)

7.18x5.3

Diagonal: 8.92 (Ratio 4,85)

Superficie: 38.05 mm² (Ratio 4,76)