











Medical Nikkor 200mm F5.6 Tabla estandar de factores de ampliación

Aumento en (x)	Combinación de Lentillas	Distancia del Objetivo al Motivo	Área de Trabajo cubierta en el Sensor
<b>1/15x   6,66%</b>	<b>Sin Lentillas</b>	<b>10' 11.89"</b> <b>3,350</b> <sub>metros</sub>	<b>14.17" x 21.26"</b> <b>360 x 560</b> <sub>mm</sub>
<b>1/8x   12,50%</b>	<b>1/8x + Objetivo</b> 	<b>5' 10.08"</b> <b>1,780</b> <sub>metros</sub>	<b>7.56" x 11.34"</b> <b>192 x 288</b> <sub>mm</sub>
<b>1/6x   16,66%</b>	<b>1/6x + Objetivo</b> 	<b>4' 4.64"</b> <b>1,336</b> <sub>metros</sub>	<b>5.67" x 8.50"</b> <b>144 x 216</b> <sub>mm</sub>
<b>1/3x   33,33%</b>	<b>1/4x + 1/6 + Objetivo</b> 	<b>2' 1.0"</b> <b>635</b> <sub>milímetros</sub>	<b>2.72" x 4.06"</b> <b>69 x 103</b> <sub>mm</sub>
<b>1/4x   25%</b>	<b>1/4x + Objetivo</b> 	<b>2' 11.04"</b> <b>890</b> <sub>milímetros</sub>	<b>3.78" x 5.67"</b> <b>96 x 144</b> <sub>mm</sub>
<b>1/2x   50%</b>	<b>1/2x + Objetivo</b> 	<b>1' 5.56"</b> <b>446</b> <sub>milímetros</sub>	<b>1.89" x 2.83"</b> <b>48 x 72</b> <sub>mm</sub>
<b>2/3x   66,66%</b>	<b>1/2x + 1/4 + Objetivo</b> 	<b>1' 0.83"</b> <b>326</b> <sub>milímetros</sub>	<b>1.38" x 2.09"</b> <b>35 x 53</b> <sub>mm</sub>
<b>1x   100%</b>	<b>1x + Objetivo</b> 	<b>8.70"</b> <b>221</b> <sub>milímetros</sub>	<b>0.94" x 1.42"</b> <b>24 x 36</b> <sub>mm</sub>
<b>1,5x   150%</b>	<b>1x + 1/2 + Objetivo</b> 	<b>6' 0.6"</b> <b>154</b> <sub>milímetros</sub>	<b>0.67" x 0.98"</b> <b>17 x 25</b> <sub>mm</sub>
<b>2x   200%</b>	<b>2x + Objetivo</b> 	<b>4.25"</b> <b>108</b> <sub>milímetros</sub>	<b>0.47" x 0.71"</b> <b>12 x 18</b> <sub>mm</sub>
<b>3x   300%</b>	<b>2x + 1x + Objetivo</b> 	<b>2 .83"</b> <b>72</b> <sub>milímetros</sub>	<b>0.33" x 0.50"</b> <b>8.4 x 12.6</b> <sub>mm</sub>

Donde el "0%", de aumento equivale a una relación de "1:10", y el "100%", de aumento equivale a una relación de "1:1"

Medical Nikkor 200mm F5.6 Tabla personalizada de factores de ampliación

Combinación de Lentillas	Aumento	Distancia de Trabajo	Distancia de Trabajo
<b>1/15x = (sin lentillas)</b>	<b>6,66%</b>	<b>3,350<sub>metros</sub></b>	<b>19,2 x 28,8<sub>Cm</sub></b>
<b><u>1/8x</u> 12.5% =</b>	<b>12,5%</b>	<b>1,80<sub>metros</sub></b>	<b>19,33 x 29<sub>Cm</sub></b>
<b><u>1/6x</u> 16.66% =</b>	<b>16,66%</b>	<b>1,370<sub>metros</sub></b>	<b>14,66 x 22,00<sub>Cm</sub></b>
<b><u>1/4x</u> 25% =</b>	<b>25%</b>	<b>88,50<sub>Cm</sub></b>	<b>9,53 x 14,30<sub>Cm</sub></b>
<b><u>1/8x</u> + <u>1/6x</u> = 12,5% + 16,6%</b>	<b>7/24x 29,16%</b>	<b>101,00<sub>Cm</sub></b>	<b>10,93 x 16,40<sub>Cm</sub></b>
<b><u>1/4x</u> + <u>1/8x</u> = 25% + 12,5%</b>	<b>3/8x 37,5%</b>	<b>72,00<sub>Cm</sub></b>	<b>7,93 x 11,60<sub>Cm</sub></b>
<b><u>1/4x</u> + <u>1/6x</u> = 25% + 16,66%</b>	<b>5/12x 41,66%</b>	<b>63,00<sub>Cm</sub></b>	<b>6,83 x 10,25<sub>Cm</sub></b>
<b><u>1/2x</u> 50% =</b>	<b>1/2x 50%</b>	<b>44,00<sub>Cm</sub></b>	<b>4,80 x 7,20<sub>Cm</sub></b>
<b><u>1/2x</u> + <u>1/8x</u> = 50% + 12,5%</b>	<b>5/8x 62,5%</b>	<b>39,30<sub>Cm</sub></b>	<b>4,30 x 6,50<sub>Cm</sub></b>
<b><u>1/2x</u> + <u>1/6x</u> = 50% + 16,66%</b>	<b>4/6x 66,66%</b>	<b>36,60<sub>Cm</sub></b>	<b>4,06 x 6,10<sub>Cm</sub></b>
<b><u>1/2x</u> + <u>1/4x</u> = 50% + 25%</b>	<b>3/4x 75%</b>	<b>31,80<sub>Cm</sub></b>	<b>3,53 x 5,30<sub>Cm</sub></b>
<b><u>1/2x</u> + <u>1/6x</u> + <u>1/8x</u> = 50% + 16,66% + 12,5%</b>	<b>19/24x 79,16%</b>	<b>32,80<sub>Cm</sub></b>	<b>3,68 x 5,52<sub>Cm</sub></b>
<b><u>1/2x</u> + <u>1/4x</u> + <u>1/8x</u> = 50% + 25% + 12,5%</b>	<b>7/8x 87,5%</b>	<b>28,20<sub>Cm</sub></b>	<b>3,26 x 4,90<sub>Cm</sub></b>

Combinación de Lentillas	Aumento	Distancia de Trabajo	Distancia de Trabajo
$\frac{1}{2}x$ 50% + $\frac{1}{4}x$ 25% + $\frac{1}{6}x$ 16,66% =	$\frac{7}{8}x$ 91,66%	27,1 <sub>Cm</sub>	3,13 x 4,7 <sub>Cm</sub>
$1x$ 100% =	$1/1x$ 100%	21,70 <sub>Cm</sub>	24,00 x 36,00 <sub>mm</sub>
$1x$ 100% + $\frac{1}{8}x$ 12,5% =	$\frac{9}{8}x$ 112,5%	20,00 <sub>Cm</sub>	22,66 x 34,00 <sub>mm</sub>
$1x$ 100% + $\frac{1}{6}x$ 16,66% =	$\frac{7}{6}x$ 116,66%	19,40 <sub>Cm</sub>	21,66 x 32,50 <sub>mm</sub>
$1x$ 100% + $\frac{1}{4}x$ 25% =	$\frac{5}{4}x$ 125%	17,30 <sub>Cm</sub>	20,00 x 30,00 <sub>mm</sub>
$1x$ 100% + $\frac{1}{6}x$ 16,66% + $\frac{1}{8}x$ 12,5% =	$\frac{31}{24}x$ 129,16%	18,20 <sub>Cm</sub>	20,80 x 31,20 <sub>mm</sub>
$1x$ 100% + $\frac{1}{4}x$ 25% + $\frac{1}{8}x$ 12,5% =	$\frac{11}{8}x$ 137,5%	16,60 <sub>Cm</sub>	19,33 x 29,00 <sub>mm</sub>
$1x$ 100% + $\frac{1}{4}x$ 25% + $\frac{1}{6}x$ 16,66% =	$\frac{17}{12}x$ 141,66%	15,80 <sub>Cm</sub>	18,66 x 28,00 <sub>mm</sub>
$1x$ 100% + $\frac{1}{2}x$ 50% =	$\frac{3}{2}x$ 150%	14,40 <sub>Cm</sub>	16,66 x 25,00 <sub>mm</sub>
$1x$ 100% + $\frac{1}{2}x$ 50% + $\frac{1}{8}x$ 12,5% =	$\frac{13}{8}x$ 162,5%	13,20 <sub>Cm</sub>	16,00 x 24,00 <sub>mm</sub>
$1x$ 100% + $\frac{1}{2}x$ 50% + $\frac{1}{6}x$ 16,66% =	$\frac{5}{3}x$ 166,66%	12,70 <sub>Cm</sub>	15,66 x 23,50 <sub>mm</sub>
$1x$ 100% + $\frac{1}{2}x$ 50% + $\frac{1}{4}x$ 25% =	$\frac{7}{4}x$ 175%	12,10 <sub>Cm</sub>	15,00 x 22,50 <sub>mm</sub>
$1x$ 100% + $\frac{1}{2}x$ 50% + $\frac{1}{4}x$ 25% = $\frac{1}{8}x$ 12,5% =	$\frac{15}{8}x$ 187,5%	11,00 <sub>Cm</sub>	14,66 x 22,00 <sub>mm</sub>
$1x$ 100% + $\frac{1}{2}x$ 50% + $\frac{1}{4}x$ 25% = $\frac{1}{6}x$ 16,66% =	$\frac{23}{12}x$ 191,66%	10,80 <sub>Cm</sub>	14,13 x 21,20 <sub>mm</sub>



Combinación de Lentillas	Aumento	Distancia de Trabajo	Distancia de Trabajo
$\frac{2x}{200\%} =$	$\frac{2}{1}x$ 200%	10,0 <sub>Cm</sub>	12,00 x 18,00 <sub>mm</sub>
$\frac{2x}{200\%} + \frac{1/8x}{12,5\%} =$	$\frac{17}{8}x$ 212,5%	9,40 <sub>Cm</sub>	11,46 x 17,20 <sub>mm</sub>
$\frac{2x}{200\%} + \frac{1/6x}{16,66\%} =$	$\frac{13}{6}x$ 216,66%	9,20 <sub>Cm</sub>	11,33 x 17,00 <sub>mm</sub>
$\frac{2x}{200\%} + \frac{1/4x}{25\%} =$	$\frac{9}{4}x$ 225%	9,00 <sub>Cm</sub>	10,80 x 16,20 <sub>mm</sub>
$\frac{2x}{200\%} + \frac{1/6x}{16,66\%} + \frac{1/8x}{12,5\%} =$	$\frac{55}{24}x$ 229,16%	8,80 <sub>Cm</sub>	11,13 x 16,70 <sub>mm</sub>
$\frac{2x}{200\%} + \frac{1/4x}{25\%} + \frac{1/8x}{12,5\%} =$	$\frac{19}{8}x$ 237,5%	8,10 <sub>Cm</sub>	10,66 x 16,00 <sub>mm</sub>
$\frac{2x}{200\%} + \frac{1/4x}{25\%} + \frac{1/6x}{16,66\%} =$	$\frac{29}{12}x$ 241,66%	8,00 <sub>Cm</sub>	10,40 x 15,60 <sub>mm</sub>
$\frac{2x}{200\%} + \frac{1/2x}{50\%} =$	$\frac{5}{2}x$ 250%	7,10 <sub>Cm</sub>	9,33 x 14,00 <sub>mm</sub>
$\frac{2x}{200\%} + \frac{1/2x}{50\%} + \frac{1/8x}{12,5\%} =$	$\frac{21}{8}x$ 262,5%	6,12 <sub>Cm</sub>	9,20 x 13,80 <sub>mm</sub>
$\frac{2x}{200\%} + \frac{1/2x}{50\%} + \frac{1/6x}{16,66\%} =$	$\frac{8}{3}x$ 266,66%	5,90 <sub>Cm</sub>	8,93 x 13,40 <sub>mm</sub>
$\frac{2x}{200\%} + \frac{1/2x}{50\%} + \frac{1/4x}{25\%} =$	$\frac{11}{4}x$ 275%	6,90 <sub>Cm</sub>	9,26 x 13,90 <sub>mm</sub>
$\frac{2x}{200\%} + \frac{1/2x}{50\%} + \frac{1/4x}{25\%} = \frac{1/8x}{12,5\%} =$	$\frac{23}{8}x$ 287,5%	6,10 <sub>Cm</sub>	9,13 x 13,70 <sub>mm</sub>
$\frac{2x}{200\%} + \frac{1/2x}{50\%} + \frac{1/4x}{25\%} = \frac{1/6x}{16,66\%} =$	$\frac{35}{12}x$ 291,66%	5,90 <sub>Cm</sub>	8,80 x 13,20 <sub>mm</sub>
$\frac{2x}{200\%} + \frac{1x}{100\%} =$	$\frac{3}{1}x$ 300%	6,70 <sub>Cm</sub>	8,13 x 12,20 <sub>mm</sub>

Combinación de Lentillas	Aumento	Distancia de Trabajo	Distancia de Trabajo
$\frac{2x}{200\%} + \frac{1x}{100\%} + \frac{1/8x}{12,5\%} =$	$\frac{25}{8}x$ $312,50\%$	5,90 <sub>Cm</sub>	8,06 x 12,10 <sub>mm</sub>
$\frac{2x}{200\%} + \frac{1x}{100\%} + \frac{1/6x}{16,66\%} =$	$\frac{19}{6}x$ $316,66\%$	5,90 <sub>Cm</sub>	8,00 x 12,00 <sub>mm</sub>
$\frac{2x}{200\%} + \frac{1x}{100\%} + \frac{1/4x}{25\%} =$	$\frac{13}{4}x$ $325,00\%$	5,90 <sub>Cm</sub>	7,80 x 11,70 <sub>mm</sub>
$\frac{2x}{200\%} + \frac{1x}{100\%} + \frac{1/4x}{25\%} + \frac{1/8x}{12,5\%} =$	$\frac{27}{8}x$ $337,5\%$	4,90 <sub>Cm</sub>	7,73 x 11,60 <sub>mm</sub>
$\frac{2x}{200\%} + \frac{1x}{100\%} + \frac{1/4x}{25\%} + \frac{1/6x}{16,66\%} =$	$\frac{41}{12}x$ $341,66\%$	4,80 <sub>Cm</sub>	7,50 x 11,25 <sub>mm</sub>
$\frac{2x}{200\%} + \frac{1x}{100\%} + \frac{1/2x}{50\%} =$	$\frac{7}{2}x$ $350,00\%$	5,30 <sub>Cm</sub>	7,33 x 11,00 <sub>mm</sub>
$\frac{2x}{200\%} + \frac{1x}{100\%} + \frac{1/2x}{50\%} + \frac{1/8x}{12,5\%} =$	$\frac{29}{8}x$ $362,50\%$	4,50 <sub>Cm</sub>	7,06 x 10,60 <sub>mm</sub>
$\frac{2x}{200\%} + \frac{1x}{100\%} + \frac{1/2x}{50\%} + \frac{1/6x}{16,66\%} =$	$\frac{11}{3}x$ $366,66\%$	4,50 <sub>Cm</sub>	6,93 x 10,40 <sub>mm</sub>
$\frac{2x}{200\%} + \frac{1x}{100\%} + \frac{1/2x}{50\%} + \frac{1/4x}{25\%} =$	$\frac{15}{4}x$ $375,00\%$	4,20 <sub>Cm</sub>	6,76 x 10,15 <sub>mm</sub>
$\frac{2x}{200\%} + \frac{1x}{100\%} + \frac{1/2x}{50\%} + \frac{1/4x}{25\%} + \frac{1/8x}{12,5\%} =$	$\frac{31}{8}x$ $387,50\%$	3,30 <sub>Cm</sub>	6,73 x 10,10 <sub>mm</sub>
$\frac{2x}{200\%} + \frac{1x}{100\%} + \frac{1/2x}{50\%} + \frac{1/4x}{25\%} + \frac{1/6x}{16,66\%} =$	$\frac{7}{12}x$ $391,66\%$	3,30 <sub>Cm</sub>	6,70 x 10,05 <sub>mm</sub>
$\frac{2x}{200\%} + \frac{1x}{100\%} + \frac{1/2x}{50\%} + \frac{1/4x}{25\%} + \frac{1/6x}{16,66\%} + \frac{1/8x}{12,5\%} =$	$\frac{97}{24}x$ $404,16\%$	2,40 <sub>Cm</sub>	6,66 x 10,00 <sub>mm</sub>