

La profundidad de una ranura es una importante característica de calidad de una pieza.

Del proceso de fabricación se toman muestras de tamaño  $n=5$ , cada 4 horas. La siguiente tabla resume los resultados obtenidos con 20 muestras:

Muestra	$\bar{x}$	r	Muestra	$\bar{x}$	r
1	139.7	1.1	11	138.4	0.8
2	139.8	1.4	12	138.5	0.9
3	140.0	1.3	13	137.9	1.2
4	140.1	1.6	14	138.5	1.1
5	139.8	0.9	15	140.8	1.0
6	139.9	1.0	16	140.5	1.3
7	139.7	1.4	17	139.4	1.4
8	140.2	1.2	18	139.5	1.0
9	139.3	1.1	19	137.5	1.5
10	140.7	1.0	20	139.2	1.3

**ATENCIÓN:  $\bar{x}$  es la media de las muestras y r el recorrido**

Si las especificaciones son  $140 \pm 2$  mm. Determine el índice de capacidad de proceso y analice el resultado.

---