



Consejería de Educación del
Gobierno de Cantabria

DPTO. FABRICACIÓN MECÁNICA IES REMEDIOS
Grado Superior Construcciones Metálicas
Curso 2021-2022

Ejercicio Programación Producción
Capacidad de Procesos



Guarnizo

El peso ideal del contenido neto de una caja de cereales de 125 g, y se tiene una tolerancia de ± 3 g. Para monitorear tal peso se usa una carta de control X-R. De datos históricos tomando muestras de 4 cajas se tiene que la media y la desviación estándar son $\bar{X}=249$ y $\sigma=0,70$. Con esta información, analiza la capacidad del proceso.

Número de observaciones en una muestra	Factor para la estimación de R:			
	A_2	D_3	D_4	$d_2=R/\sigma$
2	1.880	0	3.268	1.128
3	1.023	0	2.574	1.693
4	0.729	0	2.282	2.059
5	0.577	0	2.114	2.326
6	0.483	0	2.004	2.534
7	0.419	0.076	1.924	2.704
8	0.373	0.136	1.864	2.847
9	0.337	0.184	1.816	2.97
10	0.308	0.223	1.777	3.078
11	0.285	0.256	1.744	3.173
12	0.266	0.284	1.717	3.258
13	0.249	0.308	1.692	3.336
14	0.235	0.329	1.671	3.407
15	0.223	0.348	1.652	3.472