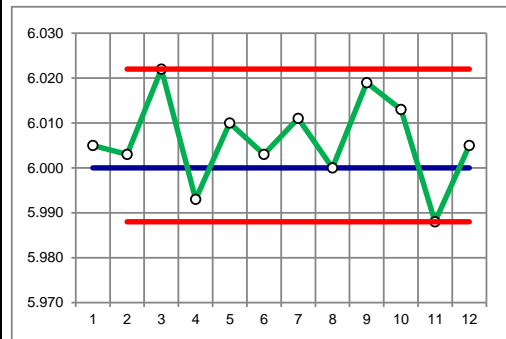




Numero de equipo:	IM-185	Fecha estudio:	Oct-23
Descripción equipo:	MANOMETRO DE CARATULA	Frecuencia:	12 MESES
Área de la empresa:	ENSAMBLE G01 BMW FLEX	Próximo estudio:	Oct-24
Resolución:	00.2 Bar	Alcance:	16.0 Bar
		Temperatura:	21.6 °C

### ESTUDIO MSA 4a Edicion BIAS METODO POR MUESTRAS INDEPENDIENTES

		Valor de Referencia
		6.00
INTENTOS	MEDICIONES	SESGO
1	6.005	0.0050
2	6.003	0.0030
3	6.022	0.0220
4	5.993	-0.0070
5	6.010	0.0100
6	6.003	0.0030
7	6.011	0.0110
8	6.000	0.0000
9	6.019	0.0190
10	6.013	0.0130
11	5.988	-0.0120
12	6.005	0.0050
PROMEDIO		6.006
		0.0060



	n	Promedio	Desviación Estandar, $\sigma_r$	Error Estándar de la Media, $\sigma_b$
Valor Medido	12	6.006	0.0098	0.0028

Estadístico t	gl	Valor t significativo (2 colas)	Sesgo (bias) Promedio
0.0028	11	2.201	0.0060

INTERVALO DE CONFIANZA DEL 95% DEL SESGO  $\alpha = 0.05$

$$Sesgo - \left[ \sigma_b \left( t_{v, 1-\alpha/2} \right) \right] \leq \text{cero} \leq Sesgo + \left[ \sigma_b \left( t_{v, 1-\alpha/2} \right) \right]$$

**-0.0002 <= 0 >= 0.0122**

**ACEPTADO**

PATRON UTILIZADO

EM-008(01417101)

MANOMETRO DIGITAL

Dado que el cero cae dentro del intervalo de confiabilidad del sesgo el equipo de procesos puede asumir que el sesgo de las mediciones es aceptable asumiendo que el uso actual no introduce fuentes de variación adicionales.

Observaciones:

Elaboro: LEYDA TREJO  
Revisó: MIREYA HDEZ.