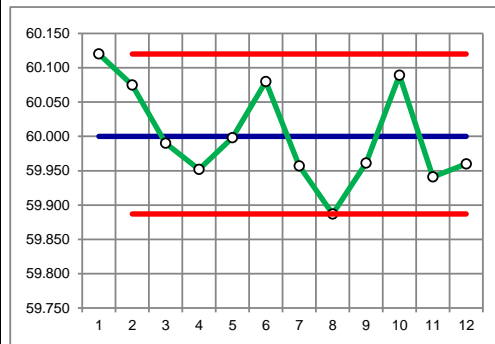




Numero de equipo:	IM-015 (C07417204)	Fecha estudio:	Mar-24
Descripción equipo:	MANOMETRO DE CARATULA	Frecuencia:	12 MESES
Área de la empresa:	ENSAMBLE BMW G05 FRONT OP.10	Próximo estudio:	Mar-25
Resolución:	05.0 Bar	Alcance:	150.0 Bar
		Temperatura:	19.8 °C

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

	Valor de Referencia	
	60.00	
INTENTOS	MEDICIONES	SESGO
1	60.120	0.1200
2	60.075	0.0750
3	59.990	-0.0100
4	59.952	-0.0480
5	59.998	-0.0020
6	60.080	0.0800
7	59.957	-0.0430
8	59.887	-0.1130
9	59.961	-0.0390
10	60.089	0.0890
11	59.941	-0.0590
12	59.960	-0.0400
PROMEDIO	60.001	0.0008



	n	Promedio	Desviación Estandar $\sigma_r$	Error Estándar de la Media $\sigma_b$
Valor Medido	12	60.001	0.0726	0.0210

Estadístico t	gl	Valor t significativo (2 colas)	Sesgo (bias) Promedio
0.0210	11	2.201	0.0008

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

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

**-0.0453    <= 0 >=    0.0470**

**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: \_\_\_\_\_ Elabora: LEYDA TREJO  
Revisó: MIREYA HDEZ.