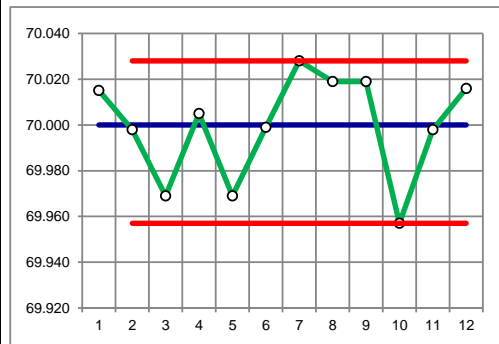




Numero de equipo:	IM-030 (C07417211)	Fecha estudio:	Mar-24
Descripción equipo:	MANOMETRO DE CARATULA	Frecuencia:	12 MESES
Área de la empresa:	ENSAMBLE BMW G05 OTR OP.10	Próximo estudio:	Mar-25
Resolución:	05.0 Bar	Alcance:	150.0 Bar
		Temperatura:	20.1 °C

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

Valor de Referencia		
70.00		
INTENTOS	MEDICIONES	SESGO
1	70.015	0.0150
2	69.998	-0.0020
3	69.969	-0.0310
4	70.005	0.0050
5	69.969	-0.0310
6	69.999	-0.0010
7	70.028	0.0280
8	70.019	0.0190
9	70.019	0.0190
10	69.957	-0.0430
11	69.998	-0.0020
12	70.016	0.0160
PROMEDIO	69.999	-0.0007



	n	Promedio	Desviación Estandar $\sigma_r$	Error Estándar de la Media $\sigma_b$
Valor Medido	12	69.999	0.0229	0.0066

Estadístico t	gl	Valor t significativo (2 colas)	Sesgo (bias) Promedio
0.0066	11	2.201	-0.0007

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

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

**-0.0152    <= 0 >=    0.0139**

**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.