## Analisis de datos por estadística

## Configuración 1

La configuración 1 es: L=172.8 cm,  $\delta L=0.1$  cm, m=105.50 g,  $\delta m=0.05$  g

n	$\nu$ (Hz)	$\delta \nu$ (Hz)	$\mu~(\rm kg/m^3)$	$\delta\mu~(\rm kg/m^3)$	$ar{\mu}~(\mathrm{kg/m^3})$	$\sigma_{ar{\mu}}~({ m kg/m^3})$
1	12.1	0.06	0.00059007	0.000003		
2	23.9	0.10	0.00060498	0.000003		
3	36.5	0.20	0.00058362	0.000003		
4	49.3	0.20	0.00056872	0.000002		
5	61.9	0.30	0.00056368	0.000003	0.00057616	0.000005
6	74.7	0.40	0.00055736	0.000003		
7	85.6	0.40	0.00057773	0.000003		
8	98.2	0.50	0.00057337	0.000003		
9	111.2	0.60	0.00056591	0.000003		

Tabla 1: Configuración 1

El valor reportado para la configuración 1 es:

$$\mu = (576 \pm 5) \times 10^{-6} \text{kg/m}$$

## Visualización de Datos

A continuación se muestra en un gráfico de discrepancia la visaulización de los diferentes valores de  $\mu$  comparado con el valor promedio obtenido:

## Valores obtenidos de $\mu$ v<br/>s numero de medida 0.00062Valores obtenidos de $\mu$ Densidad lineal de masa $\mu$ 0.00061Valor Promedio 0.000600.000590.000580.000570.000560.000552 3 4 5 6 8 9 10 0 Número de medición

Figura 1: gráfico de discrepancia