

**ACREDITACIÓN**
**V-84**

 2021-11-17  
Revisión: 00

I Magnitud	Servicio de Calibración o Medición		IV Intervalo o punto de medida	VI Incertidumbre expandida de medida				IX Observaciones
	II Instrumento de medida	III Método de medida		Valor numérico de la unidad	unidad de medida	Contribución del laboratorio	¿inc.relativa o absoluta?	
Volumen	Pipeta de pistón	Gravimétrico	20 µl	1.0	%	0.98	relativa al volumen medido	
Volumen	Pipeta de pistón	Gravimétrico	50 µl	0.43	%	0.40	relativa al volumen medido	
Volumen	Pipeta de pistón	Gravimétrico	100 µl	0.22	%	0.21	relativa al volumen medido	
Volumen	Pipeta de pistón	Gravimétrico	200 µl	0.24	%	0.11	relativa al volumen medido	
Volumen	Pipeta de pistón	Gravimétrico	300 µl	0.16	%	0.071	relativa al volumen medido	
Volumen	Pipeta de pistón	Gravimétrico	500 µl	0.10	%	0.043	relativa al volumen medido	
Volumen	Pipeta de pistón	Gravimétrico	1 ml	0.048	%	0.020	relativa al volumen medido	
Volumen	Pipeta de pistón	Gravimétrico	2 ml	0.024	%	0.009 8	relativa al volumen medido	
Volumen	Pipeta de pistón	Gravimétrico	5 ml	0.010	%	0.003 9	Relativa al volumen medido	
Volumen	Pipeta de pistón	Gravimétrico	10 ml	0.005 0	%	0.002 0	relativa al volumen medido	
Volumen	Pipeta de pistón	Gravimétrico	20 ml	0.005 0	%	0.001 0	relativa al volumen medido	
Volumen	Dispensador de pistón	Gravimétrico	20 µl	1.0	%	0.98	relativa al volumen medido	
Volumen	Dispensador de pistón	Gravimétrico	50 µl	0.43	%	0.40	relativa al volumen medido	
Volumen	Dispensador de pistón	Gravimétrico	100 µl	0.22	%	0.21	relativa al volumen medido	
Volumen	Dispensador de pistón	Gravimétrico	200 µl	0.24	%	0.11	relativa al volumen medido	
Volumen	Dispensador de pistón	Gravimétrico	500 µl	0.10	%	0.043	relativa al volumen medido	
Volumen	Dispensador de pistón	Gravimétrico	1 ml	0.048	%	0.020	relativa al volumen medido	
Volumen	Dispensador de pistón	Gravimétrico	2 ml	0.024	%	0.009 8	relativa al volumen medido	
Volumen	Dispensador de pistón	Gravimétrico	5 ml	0.010	%	0.003 9	Relativa al volumen medido	
Volumen	Dispensador de pistón	Gravimétrico	10 ml	0.005 0	%	0.002 0	relativa al volumen medido	
Volumen	Dispensador de pistón	Gravimétrico	25 ml	0.006 1	%	0.000 78	relativa al volumen medido	
Volumen	Dispensador de pistón	Gravimétrico	50 ml	0.005 1	%	0.000 39	relativa al volumen medido	
Volumen	Dispensador de pistón	Gravimétrico	100 ml	0.005 0	%	0.000 20	relativa al volumen medido	
Volumen	Dispensador de pistón	Gravimétrico	200 ml	0.008 4	%	0.008 4	relativa al volumen medido	

**ACREDITACIÓN**
**V-84**

 2021-11-17  
Revisión: 00

I	II		III	IV	VI			IX
	Servicio de Calibración o Medición				Incertidumbre expandida de medida			
Magnitud	Instrumento de medida	Método de medida	Intervalo o punto de medida	Valor numérico de la unidad	unidad de medida	Contribución del laboratorio	¿Inc.relativa o absoluta?	
Volumen	Bureta de pistón	Gravimétrico	1 ml	0.048	%	0.020	relativa al volumen medido	
Volumen	Bureta de pistón	Gravimétrico	2 ml	0.024	%	0.009 8	relativa al volumen medido	
Volumen	Bureta de pistón	Gravimétrico	5 ml	0.010	%	0.003 9	relativa al volumen medido	
Volumen	Bureta de pistón	Gravimétrico	10 ml	0.005 0	%	0.002 0	relativa al volumen medido	
Volumen	Bureta de pistón	Gravimétrico	20 ml	0.004 8	%	0.004 3	relativa al volumen medido	
Volumen	Bureta de pistón	Gravimétrico	25 ml	0.006 1	%	0.000 78	relativa al volumen medido	
Volumen	Bureta de pistón	Gravimétrico	50 ml	0.005 0	%	0.000 39	relativa al volumen medido	
Volumen	Bureta de pistón	Gravimétrico	100 ml	0.004 5	%	0.000 20	relativa al volumen medido	
Volumen	Pipeta	Gravimétrico	0.5 ml	0.58	%	0.039	relativa al volumen medido	
Volumen	Pipeta	Gravimétrico	1 ml	0.29	%	0.020	relativa al volumen medido	
Volumen	Pipeta	Gravimétrico	2 ml	0.15	%	0.009 8	relativa al volumen medido	
Volumen	Pipeta	Gravimétrico	5 ml	0.058	%	0.003 9	relativa al volumen medido	
Volumen	Pipeta	Gravimétrico	10 ml	0.12	%	0.002 0	relativa al volumen medido	
Volumen	Pipeta	Gravimétrico	20 ml	0.060	%	0.001 0	relativa al volumen medido	
Volumen	Pipeta	Gravimétrico	25 ml	0.006 1	%	0.000 78	relativa al volumen medido	
Volumen	Pipeta	Gravimétrico	50 ml	0.030	%	0.000 39	relativa al volumen medido	
Volumen	Pipeta	Gravimétrico	100 ml	0.015	%	0.000 20	relativa al volumen medido	
Volumen	Bureta	Gravimétrico	5 ml	0.24	%	0.003 9	relativa al volumen medido	
Volumen	Bureta	Gravimétrico	10 ml	0.12	%	0.002 0	relativa al volumen medido	
Volumen	Bureta	Gravimétrico	20 ml	0.061	%	0.000 98	relativa al volumen medido	
Volumen	Bureta	Gravimétrico	25 ml	0.049	%	0.000 79	relativa al volumen medido	
Volumen	Bureta	Gravimétrico	50 ml	0.025	%	0.000 40	relativa al volumen medido	
Volumen	Bureta	Gravimétrico	100 ml	0.013	%	0.000 21	relativa al volumen medido	
Volumen	Matraz para contener	Gravimétrico	1 ml	0.047	%	0.020	relativa al volumen medido	
Volumen	Matraz para contener	Gravimétrico	2 ml	0.24	%	0.009 8	relativa al volumen medido	

**ACREDITACIÓN**
**V-84**

 2021-11-17  
Revisión: 00

Servicio de Calibración o Medición			Intervalo o punto de medida	Incertidumbre expandida de medida				Observaciones
Magnitud	Instrumento de medida	Método de medida		Valor numérico de la unidad	unidad de medida	Contribución del laboratorio	¿Inc.relativa o absoluta?	
Volumen	Matraz para contener	Gravimétrico	5 ml	0.095	%	0.003 9	relativa al volumen medido	
Volumen	Matraz para contener	Gravimétrico	10 ml	0.047	%	0.002 0	relativa al volumen medido	
Volumen	Matraz para contener	Gravimétrico	20 ml	0.024	%	0.001 0	relativa al volumen medido	
Volumen	Matraz para contener	Gravimétrico	25 ml	0.019	%	0.000 79	relativa al volumen medido	
Volumen	Matraz para contener	Gravimétrico	50 ml	0.009 5	%	0.000 40	relativa al volumen medido	
Volumen	Matraz para contener	Gravimétrico	100 ml	0.012	%	0.000 21	relativa al volumen medido	
Volumen	Matraz para contener	Gravimétrico	200 ml	0.006 0	%	0.000 67	relativa al volumen medido	
Volumen	Matraz para contener	Gravimétrico	250 ml	0.004 8	%	0.000 54	relativa al volumen medido	
Volumen	Matraz para contener	Gravimétrico	500 ml	0.005 2	%	0.000 28	relativa al volumen medido	
Volumen	Matraz para contener	Gravimétrico	1 000 ml	0.004 7	%	0.001 6	relativa al volumen medido	
Volumen	Matraz para contener	Gravimétrico	2 000 ml	0.004 4	%	0.000 87	relativa al volumen medido	
Volumen	Matraz para contener	Gravimétrico	4 000 ml	0.004 1	%	0.000 41	relativa al volumen medido	
Volumen	Matraz para contener	Gravimétrico	5 000 ml	0.002 5	%	0.000 33	relativa al volumen medido	
Volumen	Matraz para entregar	Gravimétrico	1 ml	0.47	%	0.020	relativa al volumen medido	
Volumen	Matraz para entregar	Gravimétrico	2 ml	0.24	%	0.009 8	relativa al volumen medido	
Volumen	Matraz para entregar	Gravimétrico	5 ml	0.095	%	0.003 9	relativa al volumen medido	
Volumen	Matraz para entregar	Gravimétrico	10 ml	0.047	%	0.002 0	relativa al volumen medido	
Volumen	Matraz para entregar	Gravimétrico	20 ml	0.024	%	0.001 0	relativa al volumen medido	
Volumen	Matraz para entregar	Gravimétrico	25 ml	0.019	%	0.000 8	relativa al volumen medido	
Volumen	Matraz para entregar	Gravimétrico	50 ml	0.009 5	%	0.000 43	relativa al volumen medido	
Volumen	Matraz para entregar	Gravimétrico	100 ml	0.012	%	0.000 26	relativa al volumen medido	
Volumen	Matraz para entregar	Gravimétrico	200 ml	0.006 0	%	0.000 69	relativa al volumen medido	
Volumen	Matraz para entregar	Gravimétrico	250 ml	0.005 0	%	0.000 56	relativa al volumen medido	

**ACREDITACIÓN**
**V-84**

 2021-11-17  
Revisión: 00

I	Servicio de Calibración o Medición		IV Intervalo o punto de medida	VI Incertidumbre expandida de medida				IX Observaciones
	Magnitud	Instrumento de medida		Método de medida	Valor numérico de la unidad	unidad de medida	Contribución del laboratorio	
Volumen	Matraz para entregar	Gravimétrico	500 ml	0.005 2	%	0.000 32	relativa al volumen medido	
Volumen	Matraz para entregar	Gravimétrico	1 000 ml	0.004 7	%	0.001 6	relativa al volumen medido	
Volumen	Matraz para entregar	Gravimétrico	2 000 ml	0.004 4	%	0.000 80	relativa al volumen medido	
Volumen	Matraz para entregar	Gravimétrico	4 000 ml	0.004 1	%	0.000 41	relativa al volumen medido	
Volumen	Matraz para entregar	Gravimétrico	5 000 ml	0.002 6	%	0.000 33	relativa al volumen medido	
Volumen	Probeta para contener	Gravimétrico	5 ml	1.2	%	0.003 9	relativa al volumen medido	
Volumen	Probeta para contener	Gravimétrico	10 ml	0.60	%	0.002 0	relativa al volumen medido	
Volumen	Probeta para contener	Gravimétrico	20 ml	0.30	%	0.001 0	relativa al volumen medido	
Volumen	Probeta para contener	Gravimétrico	25 ml	0.24	%	0.000 79	relativa al volumen medido	
Volumen	Probeta para contener	Gravimétrico	50 ml	0.12	%	0.000 40	relativa al volumen medido	
Volumen	Probeta para contener	Gravimétrico	100 ml	0.060	%	0.000 21	relativa al volumen medido	
Volumen	Probeta para contener	Gravimétrico	200 ml	0.030	%	0.000 67	relativa al volumen medido	
Volumen	Probeta para contener	Gravimétrico	250 ml	0.024	%	0.000 54	relativa al volumen medido	
Volumen	Probeta para contener	Gravimétrico	500 ml	0.012	%	0.000 28	relativa al volumen medido	
Volumen	Probeta para contener	Gravimétrico	1 000 ml	0.006 2	%	0.001 6	relativa al volumen medido	
Volumen	Probeta para contener	Gravimétrico	2 000 ml	0.003 6	%	0.000 80	relativa al volumen medido	
Volumen	Probeta para entregar	Gravimétrico	5 ml	1.6	%	0.003 9	relativa al volumen medido	
Volumen	Probeta para entregar	Gravimétrico	10 ml	0.80	%	0.002 0	relativa al volumen medido	
Volumen	Probeta para entregar	Gravimétrico	20 ml	0.40	%	0.001 0	relativa al volumen medido	

I	II		III	IV	VI			IX
	Servicio de Calibración o Medición				Incertidumbre expandida de medida			
Magnitud	Instrumento de medida	Método de medida	Intervalo o punto de medida	Valor numérico de la unidad	unidad de medida	Contribución del laboratorio	¿Inc. relativa o absoluta?	
Volumen	Probeta para entregar	Gravimétrico	25 ml	0.32	%	0.000 80	relativa al volumen medido	
Volumen	Probeta para entregar	Gravimétrico	50 ml	0.16	%	0.000 43	relativa al volumen medido	
Volumen	Probeta para entregar	Gravimétrico	100 ml	0.080	%	0.000 26	relativa al volumen medido	
Volumen	Probeta para entregar	Gravimétrico	200 ml	0.040	%	0.000 69	relativa al volumen medido	
Volumen	Probeta para entregar	Gravimétrico	250 ml	0.032	%	0.000 56	relativa al volumen medido	
Volumen	Probeta para entregar	Gravimétrico	500 ml	0.016	%	0.000 32	relativa al volumen medido	
Volumen	Probeta para entregar	Gravimétrico	1 000 ml	0.008 2	%	0.001 6	relativa al volumen medido	
Volumen	Probeta para entregar	Gravimétrico	2 000 ml	0.004 1	%	0.000 82	relativa al volumen medido	
Volumen	Picnómetro	Gravimétrico	10 ml	0.60	%	0.002 0	relativa al volumen medido	
Volumen	Picnómetro	Gravimétrico	25 ml	0.24	%	0.000 80	relativa al volumen medido	
Volumen	Picnómetro	Gravimétrico	50 ml	0.12	%	0.000 43	relativa al volumen medido	
Volumen	Picnómetro	Gravimétrico	100 ml	0.060	%	0.000 26	relativa al volumen medido	
Volumen	Recipientes especiales (vaso de precipitados, tubos para centrifuga, trampas de humedad, conos, tubos california, etc.) para contener y entregar	Gravimétrico	20 µl a 100 ml	3.3 a 0.14	%	1.0 a 0.000 26	relativa al volumen medido	
Volumen	Recipientes especiales (vaso de precipitados, tubos para centrifuga, trampas de humedad, conos, tubos california, etc.) para contener y entregar	Gravimétrico	>100 ml a 800 ml	0.14 a 0.018	%	0.000 26 a 0.002 4	relativa al volumen medido	
Volumen	Recipientes especiales (vaso de precipitados, tubos para centrifuga, trampas de humedad, conos, tubos california, etc.) para contener y entregar	Gravimétrico	>800 ml a 5 000 ml	0.018 a 0.003 0	%	0.000 24 a 0.000 36	relativa al volumen medido	

Lo anterior por conducto de los signatarios siguientes:

[Haga click aquí para ver tabla completa](#)

1. Abraham Farías Arguello
2. Graciela Cázarez García