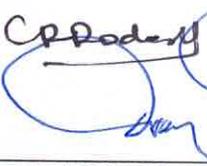
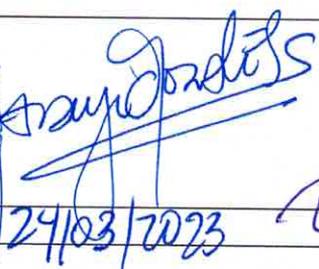




USO DE MICROPIPETAS

Código: ITR-DLQ-124
Emisor: DL-DLQ-LRPM
Versión: 01
Vigente: / /
Página: 1 de 4

USO DE MICROPIPETAS

MODIFICADO POR	VERIFICADO POR	APROBADO POR
Nombre y Apellido: Lic. Carmen Rodas Lic. Alba Domínguez	Nombre y Apellido: Dra. Ing. Agr. Jadiyi Torales	Nombre y Apellido: Ing. Agr. Cesar Rivas
Cargo: Técnica Responsable del área de Micotoxinas Jefa Interina del DLQ	Cargo: Directora de Laboratorios	Cargo: Director General Técnico
Firma: 	Firma: 	Firma: 
Fecha: 22/03/2023	Fecha: 24/03/2023	Fecha:

1. OBJETIVO

Establecer los pasos a seguir para el uso de las micropipetas empleadas en el Departamento de Laboratorios Químicos.

2. ALCANCE

Se aplica a las micropipetas de marca ISOLAB, SARTORIUS, BOECO y EPPENDORF.

3. SIGLAS Y DEFINICIONES

3.1. Siglas

- a) ITR : Instructivo de trabajo
- b) DLQ : Dirección de Laboratorios Químicos
- c) LRPM : Laboratorio de Residuos de Plaguicidas y Micotoxinas
- d) UMEL : Unidad de Mantenimiento de Equipos de Laboratorio.

3.2. Definiciones

a) **Instructivo (ITR):** son los documentos que describen las actividades paso a paso que se realizan en una etapa de un proceso y son complementarias a los procedimientos.

b) **Formularios (FOR):** son documentos con formato (físico o digital) preestablecido

4. RESPONSABILIDAD

El Departamento de Laboratorios Químicos y la Unidad de Mantenimiento de Equipos de Laboratorios son responsables del cumplimiento y aplicación del presente instructivo

5. ACTIVIDADES

5.1 Partes de una micropipeta.



Handwritten signature and initials in blue ink.



USO DE MICROPIPETAS

Código: ITR-DLQ-124
Emisor: DL-DLQ-LRPM
Versión: 01
Vigente: / /
Página: 3 de 4

5.2 Modo de uso

- 5.2.1 Insertar las puntas (tips)
- 5.2.2 Ajustar el volumen, el mismo se puede visualizar en el indicador de volumen.
- 5.2.3 Sumergir la punta en el líquido a tomar.
- 5.2.4 Tomar y dispensar el volumen usando el botón dosificador o embolo.
- 5.2.5 Desechar la punta con el expulsor.

5.3 Recomendaciones

- a) Utilizar puntas (tips) desechables.
- b) Nunca dispensar líquidos sin colocar previamente la punta (tip) en la micropipeta.
- c) No forzar el giro del émbolo fuera del rango definido por la micropipeta.
- d) Expulsar las puntas (tips) en contenedores.
- e) Mantener la micropipeta en posición vertical mientras tenga líquido en la punta (tip) (ver figura 9A).
- f) Asegurarse que el contenedor donde se realizará la dispensación esté limpio y que la micropipeta, la punta (tip) y el líquido estén a la misma temperatura.
- g) Aspirar y dispensar por lo menos cinco veces, cuando se dispensen líquidos espesos o viscosos.
- h) Cuando se pipeteen líquidos que tienen temperatura diferente a la del medio ambiente, enjuagar varias veces la punta (tip) antes de usarla.
- i) Almacenar la micropipeta en posición vertical.

5.4 Calibración

- 5.4.1 Las micropipetas se calibran según el Plan de Calibración FOR-DL-003.

5.5 Verificación

- 5.5.1 La verificación se realiza según lo indicado en el ITR-DLQ-109 Verificación de Materiales.

5.6 Mantenimiento

- 5.6.1 El Responsable de la Unidad de Mantenimiento de equipos, es el encargado de realizar el mantenimiento de este equipo. La frecuencia de mantenimiento es anual, esto se verifica en el FOR-DL-004 Plan de Mantenimiento.

6. CONTROL DE CAMBIOS

Item	Página	Cambios
NA	1	Proviene de un Sistema de Gestión de Calidad de la Norma NP-ISO/IEC 17025:2018. La DL adopta el SGCI del SENAVE en cumplimiento de la Resolución SENAVE N° 42/2023 "Control de documentos", versión



USO DE MICROPIPETAS

Código: ITR-DLQ-124
Emisor: DL-DLQ-LRPM
Versión: 01
Vigente: / /
Página: 4 de 4

		04. Se realiza el cambio de formato al SGCI del ITR-LRPM-149 Ver:1 Vigencia: 30/09/2020., pasa a la versión 01, teniendo en cuenta lo establecido en la Nota 02 del PRO-DSGC-001 "Control de documentos".
--	--	--

7. DOCUMENTOS

Nombre del Documento	Código	Área de archivo	Responsable	Tiempo de retención por dependencia	Disposición Final
Plan de Mantenimiento	FOR-DL-004	LRPM	UMEL	5 años	Eliminación
Ficha de equipos	FOR-DL-006	LRPM	UMEL	5 años	Eliminación

8. ANEXOS

NA