


Laboratorios Bonin 	PROCEDIMIENTO ESTÁNDAR DE OPERACIÓN USO Y LIMPIEZA DEL EQUIPO ESPECTROFOTÓMETRO LAMBDA 25 PERKIN ELMER. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	Código: PEO-AC-111-05 Versión: 045 Vigencia: 15/06/2023 Vencimiento: 15/06/2025 Página 1 de 7
--	--	---

1. PROPÓSITO

Asegurar que el equipo funcione adecuadamente para los fines analíticos esperados.

2. ALCANCE

Equipo Espectrofotómetro LAMBDA 25 Perkin Elmer, ubicado en el laboratorio de análisis fisicoquímico del departamento de Aseguramiento de Calidad.

3. DOCUMENTOS RELACIONADOS

CÓDIGO	NOMBRE DEL DOCUMENTO
No aplica.	

4. DEFINICIONES

No aplica

5. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

RESPONSABILIDAD

Analistas responsables del manejo adecuado del equipo y de su limpieza.

Jefe de Control de Calidad, responsable de supervisar que se lleve a cabo el presente procedimiento.

AUTORIDAD

Gerente de Aseguramiento de Calidad, tiene la potestad de hacer cambios que fuesen necesarios en el presente documento.

6. CONTENIDO


6.1. Al iniciar con el uso del equipo dejar constancia de su uso en el **FO-AC-045 Control de Uso del equipo Espectrofotómetro Perkin Elmer Lambda 25**.

6.2. Preparación del equipo

6.2.1. Encender el equipo de cómputo.

6.2.2. Una vez encendido el ordenador, proceda a encender el equipo UV/Vis Spectrometer Lambda 25 Perkin Elmer, utilizando el botón de encendido que se encuentra en la parte superior del equipo. Espere a que el equipo se estabilice. **NOTA:** El equipo se estabiliza luego de transcurridos 5 minutos.

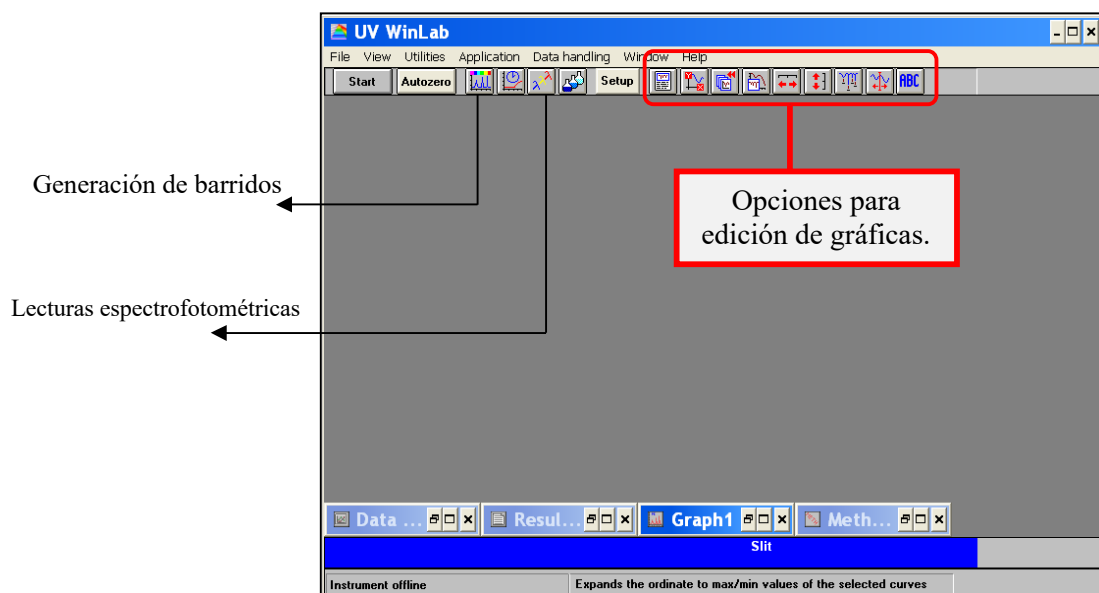
Elaborado por: Asistente de documentación	Firma	Fecha: 15/06/2023
Revisado por: Jefe de Control de Calidad	Firma	Fecha: 15/06/2023
Aprobado por: Gerente de Aseguramiento de la Calidad	Firma	Fecha: 15/06/2023

Laboratorios Bonin 	PROCEDIMIENTO ESTÁNDAR DE OPERACIÓN USO Y LIMPIEZA DEL EQUIPO ESPECTROFOTÓMETRO LAMBDA 25 PERKIN ELMER. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	Código: PEO-AC-111-05 Versión: 045 Vigencia: 15/06/2023 Vencimiento: 15/06/2025 Página 2 de 7
--	--	---

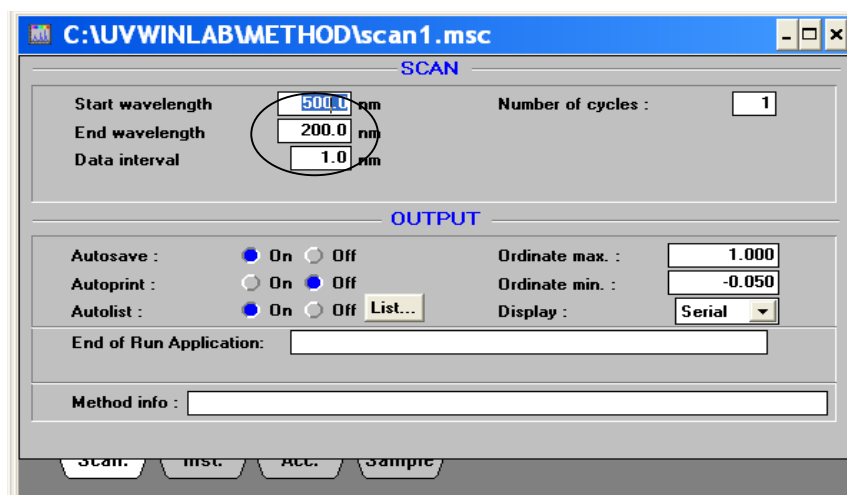
- 6.2.3 En la pantalla de inicio ubicar el ícono de acceso al software “Lambda 25”. Dar doble click para acceder.




- 6.2.4 El menú principal del software contiene una barra de tareas con las principales funciones del programa.

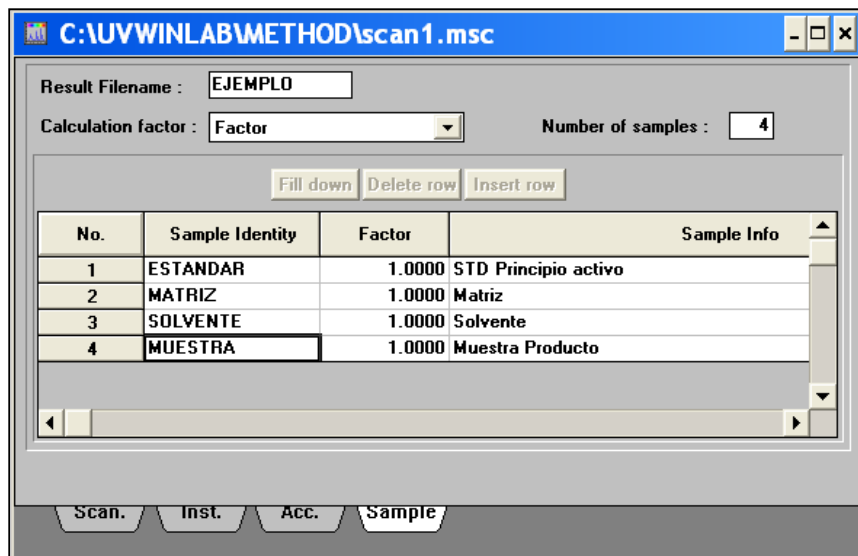


- 6.2.5 Para realizar barridos dar click en el ícono, aparecerá la siguiente ventana. Aquí debemos de ingresar los valores de longitud de onda dentro de los cuales se realizará el barrido.



Laboratorios Bonin 	PROCEDIMIENTO ESTÁNDAR DE OPERACIÓN USO Y LIMPIEZA DEL EQUIPO ESPECTROFOTÓMETRO LAMBDA 25 PERKIN ELMER. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	Código: PEO-AC-111-05
		Versión: 045
		Vigencia: 15/06/2023 Vencimiento: 15/06/2025
		Página 3 de 7

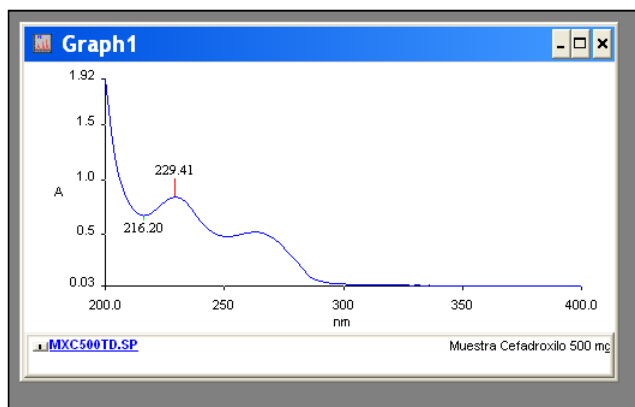
En la pestaña “Sample”, ingresamos los datos de las muestras a las que deseamos realizarle barrido.




No.	Sample Identity	Factor	Sample Info
1	ESTANDAR	1.0000	STD Principio activo
2	MATRIZ	1.0000	Matriz
3	SOLVENTE	1.0000	Solvente
4	MUESTRA	1.0000	Muestra Producto

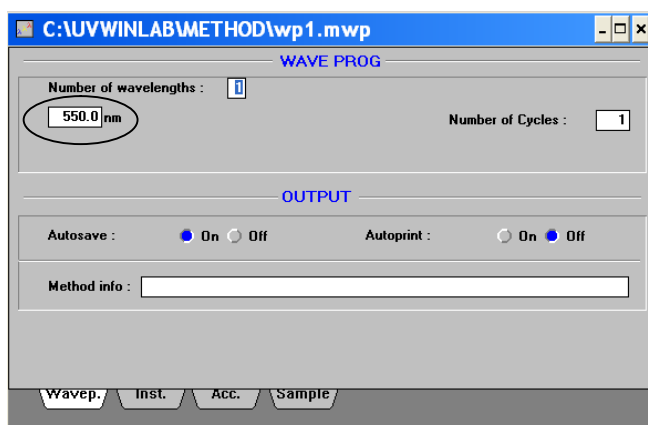
6.2.6 Una vez definidos los datos de las muestras se procede a realizar el barrido dando click en el botón “START”. El equipo iniciará el barrido solicitando colocar el blanco en la cubeta respectiva, para luego solicitar las muestras en el orden en que se establecieron en el paso anterior.

6.2.7 Al terminar de analizar las muestras, el equipo desplegará la gráfica del espectro. En el menú principal se encuentran las opciones necesarias para editar la gráfica (Ver imagen 6.1.4).

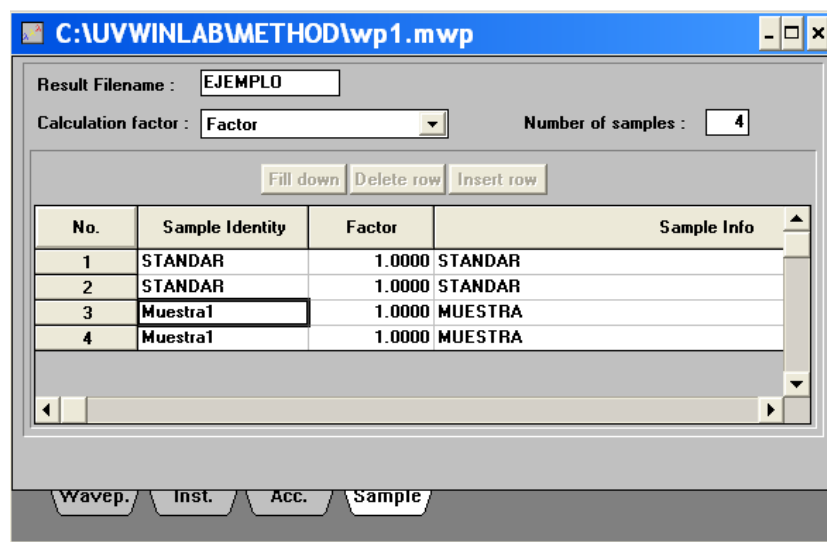


Laboratorios Bonin 	PROCEDIMIENTO ESTÁNDAR DE OPERACIÓN USO Y LIMPIEZA DEL EQUIPO ESPECTROFOTÓMETRO LAMBDA 25 PERKIN ELMER. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	Código: PEO-AC-111-05
		Versión: 045
		Vigencia: 15/06/2023 Vencimiento: 15/06/2025
		Página 4 de 7


- 6.2.8 Para realizar lecturas de absorbancia, en el menú principal dar click en el ícono “Wave”. En la pestaña “Wavep.” Indicar la longitud de onda a la que se desea trabajar.



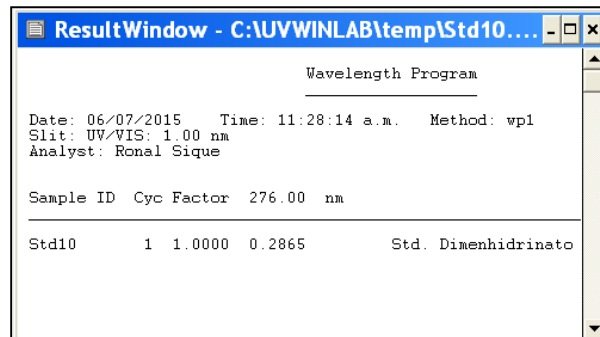
En la pestaña “Sample” indicar cuáles son las muestras con las que se va a trabajar, ingresar la información de la muestra. Al terminar de ingresar los datos de la muestra dar click en el botón de “Start” para iniciar. El equipo iniciará solicitando el blanco y luego las sustancias a determinar, en el orden en que se encuentran en la tabla.



No.	Sample Identity	Factor	Sample Info
1	STANDAR	1.0000	STANDAR
2	STANDAR	1.0000	STANDAR
3	Muestra1	1.0000	MUESTRA
4	Muestra1	1.0000	MUESTRA

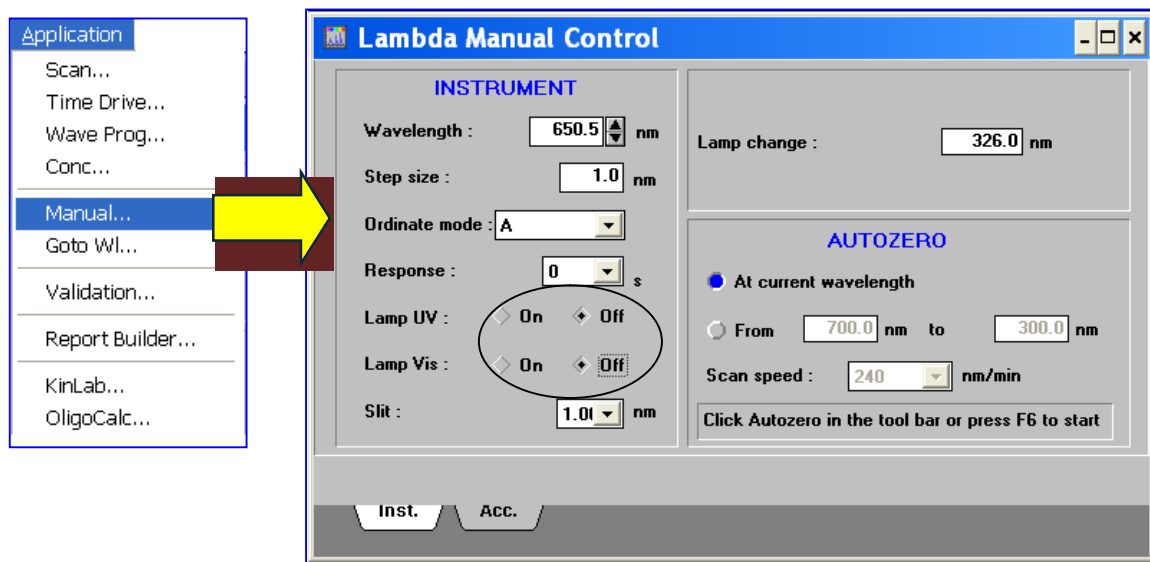
Laboratorios Bonin 	PROCEDIMIENTO ESTÁNDAR DE OPERACIÓN USO Y LIMPIEZA DEL EQUIPO ESPECTROFOTÓMETRO LAMBDA 25 PERKIN ELMER. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	Código: PEO-AC-111-05 Versión: 045 Vigencia: 15/06/2023 Vencimiento: 15/06/2025 Página 5 de 7
--	--	---

6.2.9 Al terminar el análisis, las lecturas de absorbancia aparecerán de la siguiente forma:




Estos resultados servirán para realizar el reporte correspondiente.

NOTA 1: Si al terminar no se va a utilizar el equipo nuevamente proceder a apagar la lámpara, ingresando al menú “Application” y dándole click en “Manual”. En la ventana que aparece, apagar la lámpara.



6.3 Limpieza del equipo:

- 6.3.1** Pasar un paño de papel mayordomo sobre la superficie externa del equipo Espectrofotómetro Perkin Elmer Lambda 25, para remover el polvo acumulado. Lavar las cubetas de cuarzo con agua y dejar secar.
- 6.3.2** Anotarse en el **FO-AC-020 Control de limpieza de Equipo** correspondiente al equipo Espectrofotómetro LAMBDA 25 Perkin Elmer.

Laboratorios Bonin 	PROCEDIMIENTO ESTÁNDAR DE OPERACIÓN USO Y LIMPIEZA DEL EQUIPO ESPECTROFOTÓMETRO LAMBDA 25 PERKIN ELMER. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	Código: PEO-AC-111-05 Versión: 045 Vigencia: 15/06/2023 Vencimiento: 15/06/2025 Página 6 de 7
--	--	---

6.4 Precauciones:

- 6.4.1 Verificar el adecuado funcionamiento de la lámpara previo a utilizar el equipo.
- 6.4.2 Antes de utilizar el equipo, verificar que las cubetas estén limpias y sin rayas o rajaduras.
- 6.4.3 Tener especial cuidado en la manipulación de las cubetas.
- 6.4.4 Limpiar cualquier sustancia derramada luego de utilizar el equipo.

7 REVISIÓN DE ESTE DOCUMENTO

El presente documento deberá revisarse el 15/06/2025 o antes de su vencimiento si fuere necesario.

8 BIBLIOGRAFÍA

Manual de operación del equipo Espectrofotómetro LAMBDA 25 Perkin Elmer.

9 ARCHIVO


El presente documento original será archivado en Gestión de Calidad bajo condiciones de seguridad adecuadas, además, se emiten 3 copias controladas para el área de Aseguramiento de Calidad siendo los responsables Asistente de Documentación, Jefe de Control de Calidad y Analistas Fisicoquímicos/Inspectores.

10 ANEXOS

CODIGO	NOMBRE
No aplica.	

11 CONTROL DE REGISTROS

CODIGO Y NOMBRE DEL REGISTRO	RESPONSABLE DE SU ARCHIVO	MODO DE INDIZACION Y ARCHIVO	ACCESO AUTORIZADO	TIEMPO DE CONSERVACION
FO-AC-045 Control de Uso del equipo Espectrofotómetro Perkin Elmer Lambda 25.	Departamento de Aseguramiento de Calidad	En libro	Departamento de Aseguramiento de calidad	5 años
FO-AC-020 Control de limpieza de Equipo	Departamento de Aseguramiento de Calidad	En folder	Departamento de Aseguramiento de calidad	5 años

Laboratorios Bonin 	PROCEDIMIENTO ESTÁNDAR DE OPERACIÓN USO Y LIMPIEZA DEL EQUIPO ESPECTROFOTÓMETRO LAMBDA 25 PERKIN ELMER. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	Código: PEO-AC-111-05 Versión: 045 Vigencia: 15/06/2023 Vencimiento: 15/06/2025 Página 7 de 7
--	--	---

12 CAMBIOS EN EL DOCUMENTO

Versión	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
1	Cambio en el código de FO-CC-45 a FO-AC-045 Control de Uso del equipo Espectrofotómetro Perkin Elmer Lambda 25. Cambio en el código de FO-CC-20 a FO-AC-020 Control de Limpieza de Equipo.
2	Se agrega el inciso 6.4 Precauciones.
3	Cambio en la descripción del alcance. En los numerales 6.2.6, 6.3 y 6.4 se cambia el término “cubeta” en lugar de “celda”, ya que es el término más adecuado.
4	Cambio en la palabra de Perkin a Perkin en los numerales 6.1 y 6.3.1.