

Uso del equipo de Dicroísmo Circular		INT 19-5	
		Fecha de emisión: 04/06/2019	
		Versión: V3	
		Fecha de revisión: 06/12/2021	
Elaboró: Andrea Coscia	Revisó: Rodolfo Rasia Andrés Binolfi	Aprobó:	<i>Página 1 de 6</i>

PROTOCOLO DE USO DE CD

Reserva del equipo

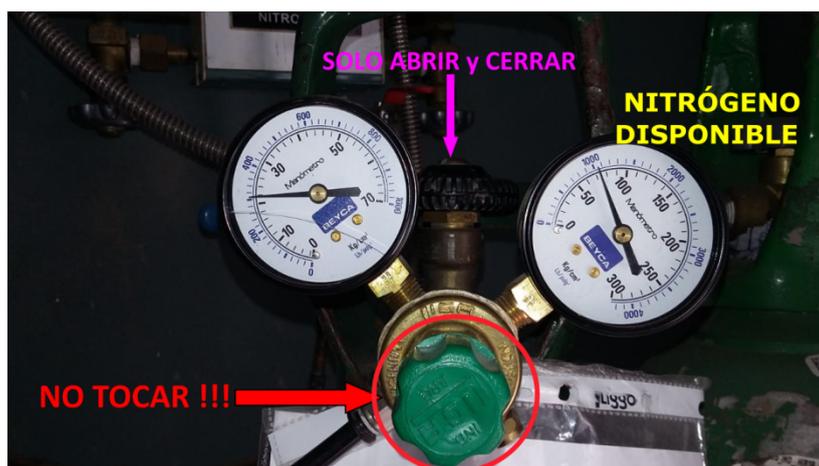
Para reservar el equipo se debe acceder al calendario online de IBR:

<http://web2.rosario-conicet.gov.ar/IBR/turnos/> --> Espectropolarímetro. La solicitud que se carga se verá reflejada automáticamente. Sin embargo, hay que tener en cuenta que el turno puede cancelarse vía mail dependiendo de la cantidad de N₂ disponible.

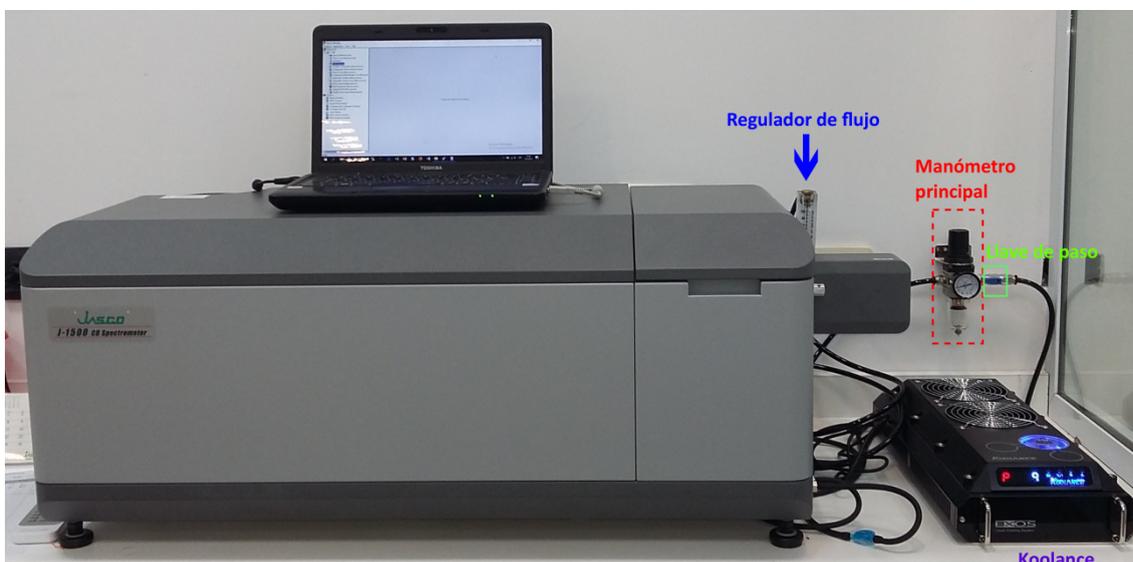
Tubo de Nitrógeno

El tubo se encuentra ubicado en una sala adyacente a IBR. Para la primera medición se mostrará el lugar y se explicará cómo se abre y se cierra el mismo.

Antes de comenzar a medir, abrir el tubo **SIN tocar el regulador de presión de salida**.



El CD y sus partes



Uso del equipo de Dicroismo Circular		INT 19-5	
		Fecha de emisión: 04/06/2019	
		Versión: V3	
		Fecha de revisión: 06/12/2021	
Elaboró: Andrea Coscia	Revisó: Rodolfo Rasia Andrés Binolfi	Aprobó:	<i>Página 2 de 6</i>

Encendido del Equipo

- 1) Abrir la llave de paso color azul (hacia la izquierda) y luego el manómetro del nitrógeno (hacia la derecha, sentido antihorario) hasta que el mismo marque **1 bar**.

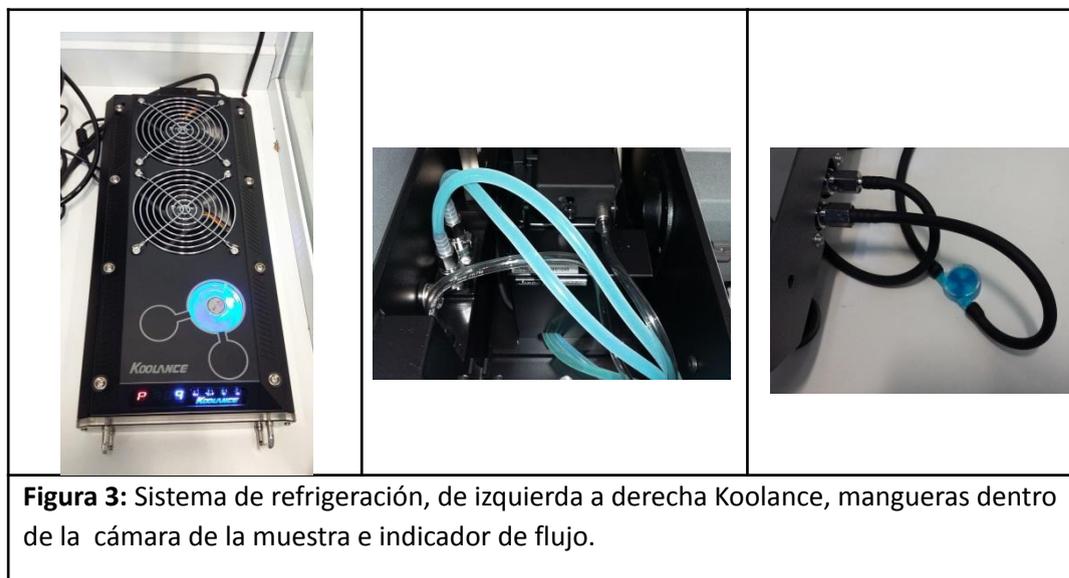


- 2) Verificar que el medidor de caudal de nitrógeno asociado al equipo tenga un flujo de **15 SCFH** (Standard Cubic Feet per Hour). En caso contrario, regularlo utilizando la perilla negra. Abre en sentido antihorario.

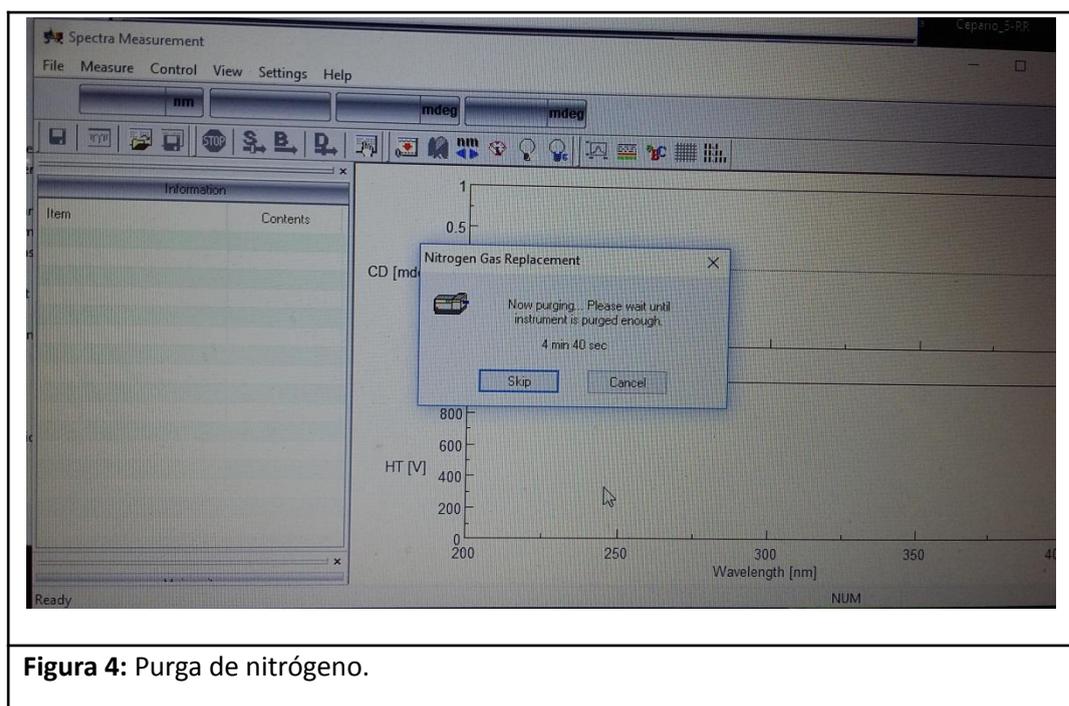


- 3) Encender el *koolance* y controlar que haya líquido refrigerante en las mangueras tal como se ve en la Figura 3 y que el indicador de flujo esté girando.

Uso del equipo de Dicroísmo Circular		INT 19-5	
		Fecha de emisión: 04/06/2019	
		Versión: V3	
		Fecha de revisión: 06/12/2021	
Elaboró: Andrea Coscia	Revisó: Rodolfo Rasia Andrés Binolfi	Aprobó:	<i>Página 3 de 6</i>



- 4) Prender la computadora accediendo a través del usuario de Windows LAB 5 (sin contraseña) y luego prender el espectropolarímetro.
- 5) Iniciar *el Spectra Manager* y aguardar hasta que aparezca la leyenda **Idle** en el campo de mensajes. Luego abrir el *Spectra Measurement* o el protocolo que se desee. A continuación, el equipo purga Nitrógeno durante 5 minutos y controla que no existan errores.



Uso del equipo de Dicroísmo Circular		INT 19-5	
		Fecha de emisión: 04/06/2019	
		Versión: V3	
		Fecha de revisión: 06/12/2021	
Elaboró: Andrea Coscia	Revisó: Rodolfo Rasia Andrés Binolfi	Aprobó:	<i>Página 4 de 6</i>

- 6) Al finalizar el equipo está listo para medir.
- 7) Si necesita regular la temperatura, la misma debe fijarse en dos lugares diferentes: desde la pestaña *Control*, *PTC-517* (Figura 5) y desde *Measure*, *Parameters*, *Cell Unit*. Se puede ver la temperatura de la celda al costado izquierdo de la pantalla bajo el nombre de *Holder*.

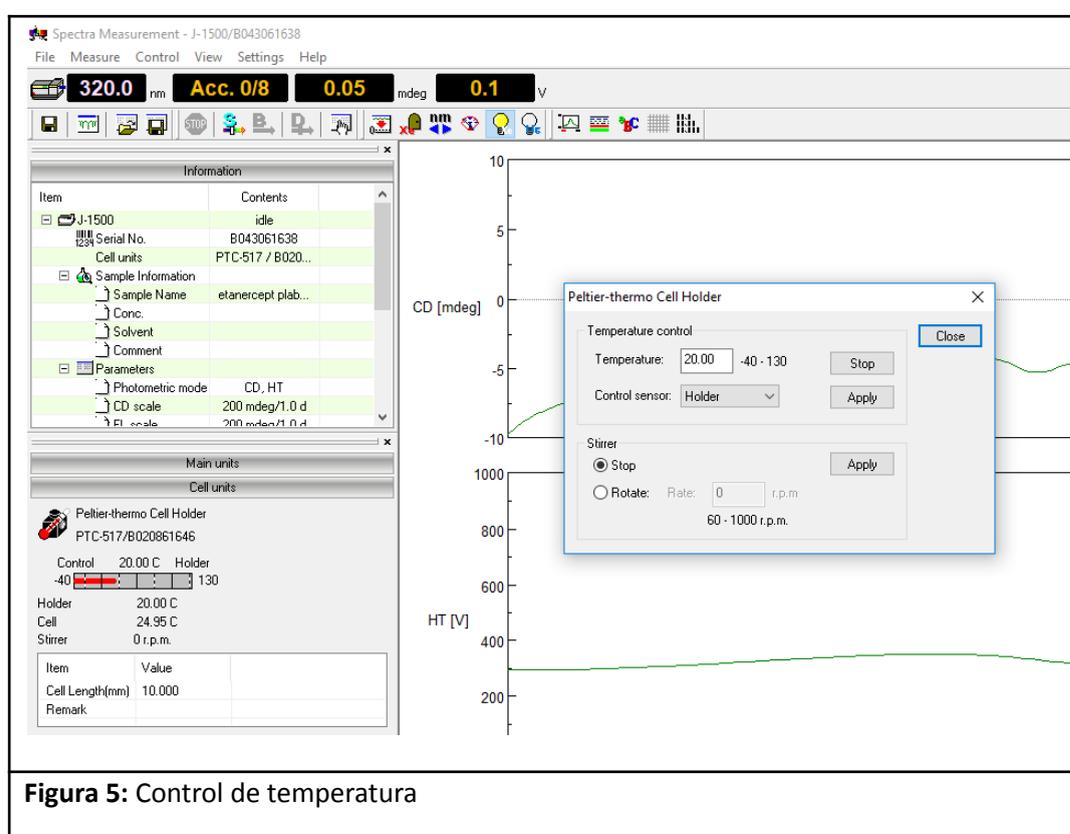


Figura 5: Control de temperatura

Apagado del equipo

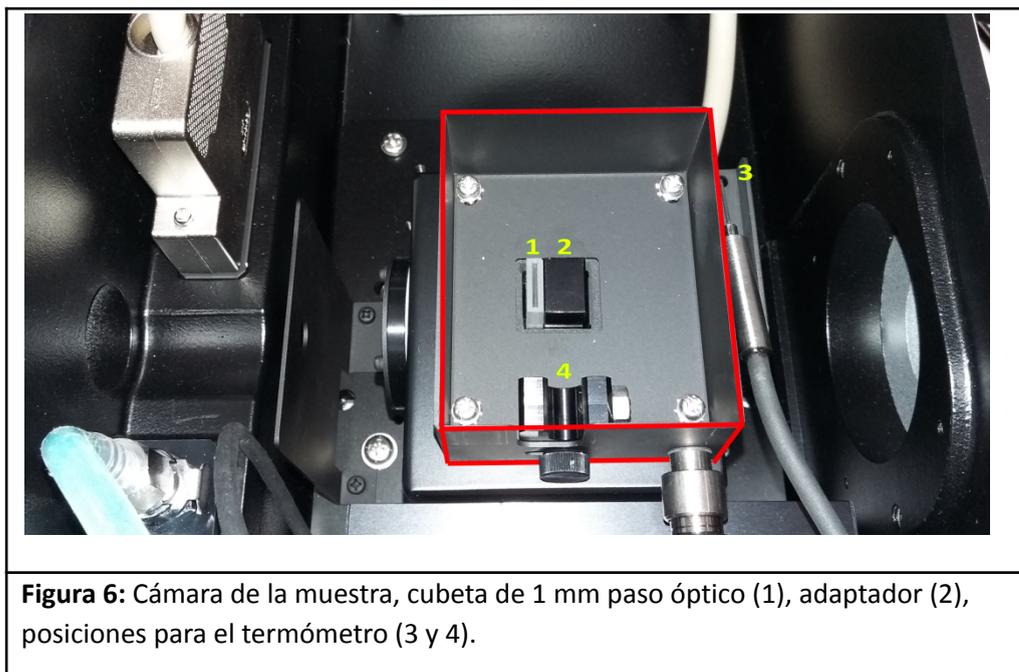
- 1) Cerrar el programa.
- 2) Apagar la computadora, el espectropolarímetro, el Koolance, cerrar el manómetro de nitrógeno y finalmente la llave de paso azul.
- 3) Registrar el uso del equipo en el documento correspondiente (**FOR 19-2**)
- 4) Cerrar el tubo de Nitrógeno abierto inicialmente.

Consideraciones a tener en cuenta para medir:

- El consumo de nitrógeno aproximado por hora es 12 kg/cm².
- Para utilizar la cubeta de cuarzo de 1 mm de paso óptico es necesario colocar el adaptador, tal como se observa en la Figura 6.
- El termómetro puede colocarse dentro de la cámara de la cubeta (Figura 6, ref.4) y la temperatura correspondiente se indicará bajo el nombre *Cell* dentro de la

Uso del equipo de Dicroísmo Circular		INT 19-5	
		Fecha de emisión: 04/06/2019	
		Versión: V3	
		Fecha de revisión: 06/12/2021	
Elaboró: Andrea Coscia	Revisó: Rodolfo Rasia Andrés Binolfi	Aprobó:	<i>Página 5 de 6</i>

ventana Peltier-thermo Cell Holder o fuera de la cámara utilizando el lugar indicado (Figura 6, ref. 3) si no requiere uso del mismo.



IMPORTANTE: Si el Nitrógeno se termina (regulador de flujo y manómetro en 0) se debe:

- Parar la medición que se está corriendo
- Apagar el CD
- Cerrar la llave de paso del nitrógeno y avisar al Ministro para que proceda al recambio de tubo.

Extracción de datos

Ingresa desde cualquier PC a la carpeta compartida en la red de IBR.

- Nombre de la carpeta (escritorio): "Compartida en Jasco J-1500"
- IP para acceder a la Notebook : \\192.168.91.16

Verificar que la notebook esté encendida.

Uso del equipo de Dicroismo Circular		INT 19-5	
		Fecha de emisión: 04/06/2019	
		Versión: V3	
		Fecha de revisión: 06/12/2021	
Elaboró: Andrea Coscia	Revisó: Rodolfo Rasia Andrés Binolfi	Aprobó:	<i>Página 6 de 6</i>

Control de cambios			
Nº de revisión	Fecha	Modificaciones	Responsable
0	04/06/2019	Se redactó por primera vez	Andrea Coscia
1	24/10/2019	Se cambió el punto 4 que figura bajo el título "Encendido del equipo". Se elimina "iniciar Windows 10". Se agregó información bajo el título Extracción de datos.	Andrea Coscia
2	13/10/2020	Se cambió el manómetro del equipo, Figura 1. Por tal razón se modifica el texto del Encendido del equipo. Se reemplazó "(hacia la izquierda, sentido horario) hasta que el mismo marque 0.1 MPa " por nueva información: "(hacia la derecha, sentido antihorario) hasta que el mismo marque 1 bar ". Se modificó el punto 4 que figura bajo el título "Encendido del equipo". Se agregó la información resaltada en negrita: Prender la computadora accediendo a través del usuario de Windows LAB 5 (sin contraseña) y luego prender el espectropolarímetro. Se agrega el título Tubo de Nitrógeno con explicación de su apertura y cierre y una foto ilustrativa. Se agregó el punto 4 dentro del título apagado del equipo.	Andrea Coscia