

Instrucciones de acceso al difractómetro de autoservicio

Usuarios y horario

El difractómetro de autoservicio está disponible para el personal de la UCM y para alumnos de trabajo de fin de grado, trabajo fin de máster y doctorado.

El horario de uso es de 11:00 a 17:00 los lunes, de 9:00 a 17:00 los martes, miércoles y jueves, y de 9:00 a 14:00 los viernes.

Solicitud de acceso y prueba de manejo

El usuario que quiera hacer uso del difractómetro de autoservicio tendrá que descargar la **solicitud de acceso** que puede encontrar en la página web de la Unidad de Difracción de Rayos X, en la parte correspondiente al autoservicio. Una vez cumplimentada completamente (no se admiten solicitudes incompletas) tiene que enviarla a través de la propia página web (ver el documento '*Sistema de gestión de reservas del difractómetro de autoservicio*'). No se admitirán solicitudes enviadas a los correos personales de los técnicos.

El usuario tendrá que realizar una **prueba de manejo efectivo del equipo** verificada por el técnico responsable.

Se ha confeccionado un **manual de utilización del difractómetro** que describe el uso del equipo y las normas aplicables.

También puede encontrarse otro texto que describe los programas *Data Viewer* y *HighScorePlus* disponibles en el ordenador de control, útiles para convertir el formato de los ficheros generados por el difractómetro y para realizar el análisis del difractograma, respectivamente.

Cuando el usuario se sienta preparado tras la lectura del manual de uso, concertará una **cita con el técnico responsable** (mediante correo electrónico) para realizar la prueba de manejo. El día y hora convenidos deberá acudir con su muestra ya preparada (bien una muestra de investigación o un reactivo) convenientemente dispuesta en el anillo portamuestras que le suministrará su grupo de investigación.

Deberá medir la muestra de su interés según el procedimiento indicado en el manual.

La prueba consistirá en:

- Colocación de la muestra en el difractómetro
- Medida de un difractograma con condiciones de medida a elección del usuario
- Localización del fichero xrdml generado por el equipo
- Extracción de la muestra del difractómetro

El resultado de la prueba puede ser positivo o negativo. Si es positivo se le autorizará el acceso al calendario Google y podrá reservar tiempo de medida. Si, por el contrario, es negativo tendrá que concertar una nueva cita con el técnico responsable para volver a efectuar la prueba de manejo.

Aquellos usuarios que ya estuvieran autorizados antes del parón por la pandemia podrán enviar la solicitud de acceso y se autorizará el acceso al calendario Google para reservar tiempo de medida, **pero la primera medición deberán concertarla en fecha y hora con el técnico responsable** para que éste verifique que siguen manejando adecuadamente el difractómetro y les mantenga la autorización.

Autorización de acceso y reserva de tiempo

Los usuarios que hayan sido autorizados por el técnico responsable podrán reservar tiempo de medida. La reserva se realizará mediante un calendario de Google.

En la web de la Unidad de Difracción de Rayos X, en la parte del autoservicio, encontrarán el documento '*Sistema de gestión de reservas del difractómetro de autoservicio*' que describe el procedimiento de reserva de tiempo mediante el calendario Google.

Cada usuario podrá reservar al día un máximo de dos o tres horas. El sentido común y la ocupación del difractómetro le indicarán la conveniencia o no de reservar más o menos horas. Cualquier conflicto entre usuarios en este sentido será resuelto por el técnico responsable.

No se pueden reservar más de dos días seguidos en la misma franja horaria. Por ejemplo, puede reservarse de 11:00 a 12:00 el lunes y el martes, pero no el lunes, el martes y el miércoles. El miércoles puede reservar, pero en otra franja horaria.

En caso de no poder usar la franja de tiempo reservada el usuario deberá cancelar la reserva.

En el calendario de reserva el usuario pondrá su nombre y entre paréntesis el nombre del responsable o al menos las iniciales de éste.

Según las necesidades de la Unidad de Difracción de Rayos X, **las reservas efectuadas por los usuarios pueden ser anuladas o modificadas.**

Normas generales

No se permiten acompañantes. El usuario deberá acudir solo a la sala del difractor de autoservicio.

La puerta de la sala del difractor de autoservicio deberá estar abierta o entornada. En caso de que no lo esté, el usuario solicitará a los técnicos de la Unidad de Difracción de Rayos X que la abran. Y no debe cerrarla cuando acabe su tiempo reservado.

Durante la medida de la muestra no es necesario que el usuario esté presente en la sala del difractor de autoservicio, pero debe limitar al máximo las entradas y salidas.

Responsabilidad del usuario

Durante el tiempo reservado el usuario es responsable de todo el equipamiento presente en la sala del difractor de autoservicio (difractor, ordenador, mesa, silla, cuaderno de registro de medidas, etc).

Cualquier uso inadecuado del equipamiento supondrá la anulación de la autorización.