

PNT07CRI0001

Servicio de Criogenia

	Aprobado
Firma	
Nombre	
Cargo	(1) Dirección SGI

ÍNDICE

CONTROL DE REVISIONES	2
1.- OBJETO Y ALCANCE	3
2.- DESARROLLO	3
2.1- ALTA DE USUARIOS	3
2.2- PRESTACIÓN DEL SERVICIO	4
2.3- CONTROL DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	8
2.4- RECARGA DEL TANQUE DE NITRÓGENO LÍQUIDO	8

CONTROL DE REVISIONES	
Nº Rev/Fecha	Naturaleza de la revisión
00 / 27-01-2012	Creación del procedimiento.
01 / 13-09-2012	Modificaciones en el control de la prestación del servicio e incorporación de las instrucciones para la recarga del tanque de nitrógeno líquido.
02/26-07-2016	Adición del procedimiento para retirar nitrógeno del tanque de CITIUS.(Ana Calleja López)
03/25-02-2019	Adición de la sistemática para la realización de copias de seguridad. (Ana Calleja López)
04/19-03-2019	Adición de la sistemática de control de la documentación de los tanques (Ana Calleja López)
05/16-03-2022	Actualización del procedimiento de Alta de usuarios y Prestación del Servicio (A. Calleja)
06/14-02-2023	Actualización del procedimiento de recarga del tanque grande.

	Especificación del formato del Registro de haber recibido las Normas de Seguridad (A. Calleja)
07/11-04-2023	Actualización del procedimiento de copia de seguridad y control de la prestación del servicio (A. Calleja)

1.- OBJETO Y ALCANCE

Este procedimiento sustituye a los procedimientos generales PGC 02 Relaciones y Atención al Cliente y PGC 07 Realización de Ensayos y Emisión de Informes, en relación a la solicitud y prestación del Servicio de Criogenia.

2.- DESARROLLO

2.1- ALTA DE USUARIOS

Los usuarios interesados en la prestación del Servicio de Criogenia, deberán proceder a darse de alta y obtener su código de acceso. Para darse de alta, deben registrarse en la intranet de CITIUS (<https://citi.us.es/intranet/login.php>). Todo usuario debe pertenecer a un Equipo de Trabajo. El Equipo de Trabajo debe tener un Responsable, que será quien cree el Equipo de Trabajo en Portal CITIUS, y añadirá al Equipo a todos los usuarios registrados que desee.

Una vez creado el Equipo de Trabajo, el Responsable debe ponerse en contacto con el Servicio (criogenia@us.es, o en el móvil corporativo 17916) para comunicar al técnico el Alta y solicitar su código para sacar nitrógeno del tanque. El técnico comunicará dicho código por correo al Responsable y a los usuarios autorizados, a la vez que hace llegar la documentación relativa a la Seguridad en el manejo del nitrógeno líquido. Cualquier modificación de usuarios autorizados, debe ser realizada por el Responsable en Portal CITIUS. Si el Responsable desea incluir a un nuevo usuario autorizado en su grupo, debe ponerlo en conocimiento del técnico.

Los usuarios y sus datos serán registrados en la base de datos de clientes para la emisión del cargo correspondiente a cada trimestre.

2.2- PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El usuario que desee acceder a las instalaciones del SGI Criogenia para sacar nitrógeno del tanque, debe reservar Cita Previa en portal CITIUS (<https://citi.us.es/intranet/login.php>). Una vez obtenida la cita, deberá acudir a CITIUS el día y hora elegidos, e identificarse en Conserjería.

Los usuarios solicitarán la llave de las instalaciones en Conserjería de CITIUS I, donde le harán entrega del Cuaderno de Control (PNT07CRI0001-FT02), en el que deberán indicar sus datos del usuario. Asimismo, el usuario recibirá los EPIs que debe emplear durante la retirada de nitrógeno líquido: pantalla facial y guantes para bajas temperaturas.

El usuario que retira nitrógeno por primera vez debe leer las normas de seguridad y rellenar el registro correspondiente (PNT07CRI0001-FT06), para dejar constancia de que tiene conocimiento de tales normas (sólo se rellena la primera vez). El uso de pantalla y guantes térmicos es obligatorio para todos los usuarios.

El dewar debe situarse cerca del tanque, de forma que la lanza no quede forzada en ningún momento. Se recomienda que el usuario se sitúe entre el *dewar* y la puerta de salida, de forma que, en caso de salpicadura de nitrógeno, pueda salir del recinto sin que el propio dewar le obstaculice el paso. Una vez introducida la lanza en el *dewar*, girar la llave de regulación de la presión en sentido horario y con suavidad hasta cerrar por completo el paso. Abrir media vuelta en sentido antihorario para permitir la salida de nitrógeno con un mínimo de presión. Para retirar nitrógeno, debe seguirse el procedimiento descrito a continuación:

1. En la pantalla de inicio del programa de descarga (ver figura 1) debe pulsarse el botón 'Nueva Descarga', que se muestra en la pantalla.



Figura 1. Pantalla de inicio del programa de descarga.

- Al darle a 'Nueva Desc' aparece una pantalla (ver figura 2) en la que se solicita la clave.



Figura 2. Pantalla en la se introduce la clave.

- La clave se introduce con el teclado de la derecha. El teclado tiene 3 modos: mayúsculas, minúsculas y números. El modo se cambia presionando el botón con el dibujo del menú (ver figura 3). El indicador de modo de texto cambia de 'ABC...' a 'abc...' y a '123...'. La clave está formada por números y letras SIEMPRE MAYÚSCULAS. Si se introduce mal la contraseña, se pulsa 'Cancel' (la tecla con la C), para borrar el número incorrecto y volverlo a escribir.

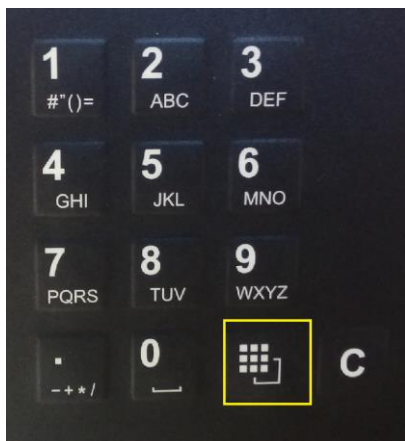


Figura 3. Botón para cambiar el modo de introducción de texto.

4. Tras introducir correctamente la contraseña, se solicita el número de kilos que se desea retirar (ver figura 4).

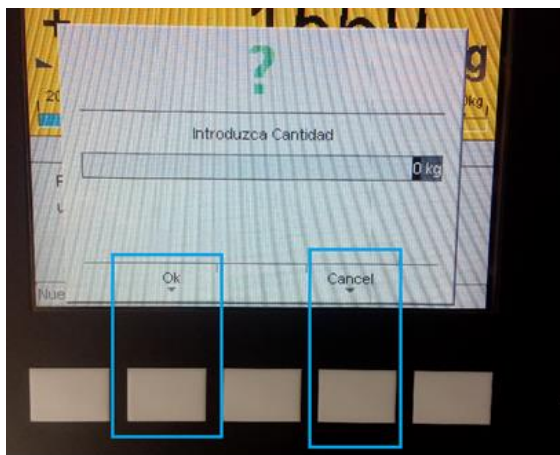


Figura 4. Ventana de retirada de nitrógeno.

5. Una vez se pulse 'Ok', comenzará la descarga. La pantalla muestra una 'cuenta atrás', en la que se refleja el total de kilos solicitados y la cantidad que resta por ser servida, así como los pesos inicial y final del tanque y el estado del equipo 'En marcha' (ver figura 5).

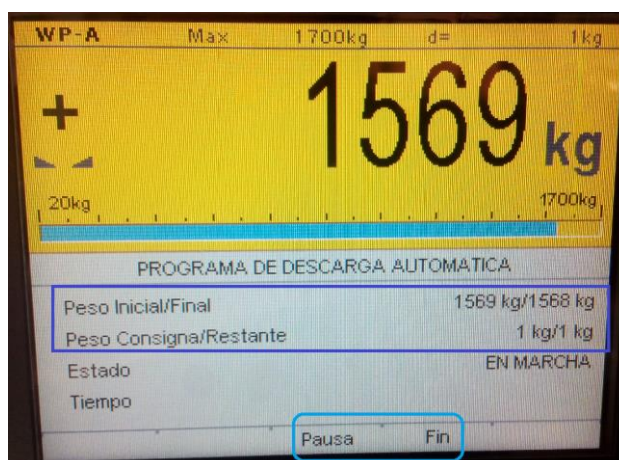


Figura 5. Pantalla mostrada durante la retirada de nitrógeno.

Puede pausarse la retirada de nitrógeno, o finalizarse antes de que se complete el peso consignado a sacar.

6. Una vez finalizada la descarga, cerrar con suavidad la llave que regula la presión. No apretar, para evitar que se atasque por congelación. Cerrar la cancela y devolver la llave, los guantes y la pantalla a Conserjería.

SI LA DESCARGA NO SE DETIENE PUEDE USARSE EL BOTÓN DE PARADA DE EMERGENCIA (REDONDO, ROJO). SI SE HACE USO DE LA PARADA DE EMERGENCIA, REARMARLO (SACARLO HACIA FUERA) UNA VEZ PARADO EL FLUJO, O NOTIFICARLO A CONSERJERÍA O AL TÉCNICO DEL SERVICIO EN EL 618977916 (IBERCOM 17916).

En casos excepcionales, y sólo para personal de CITIUS, puede retirarse nitrógeno sin necesidad de clave. Para ello, seguir todos los pasos descritos hasta tener la lanza dentro del dewar. Solicitar en Conserjería la llave reguladora. Abrir la llave tipo “start-stop” situada en el panel de la pared. Comenzará a salir nitrógeno gas a poca presión. Regular la presión con la llave de regulación, teniendo cuidado de que el nitrógeno no rebote en el fondo del dewar y salpique al usuario. Una vez finalizada la descarga, cortar el flujo cerrando la llave “start-stop”.

2.3- CONTROL DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los datos registrados en el Cuaderno de Control, serán trasladados al Cuadro de Control (PNT07CRI0001-FT03).

Una vez emitidos los cargos trimestrales, el formato PNT07CRI0001-FT03 generado para cada mes facturado quedará registrado en el disco duro externo propiedad del SGI Criogenia. La copia de seguridad se hará al terminar la facturación trimestral.

2.4- RECARGA DEL TANQUE DE NITRÓGENO LÍQUIDO

El llenado del tanque está a cargo de la Conserjería del CITIUS I, que, periódicamente, irá trasladando copia de la documentación relativa a los tanques (llenados, partes de avería) al SGI Criogenia. Asimismo, la empresa suministradora hace llegar al SGI Criogenia los partes de mantenimiento preventivo de los tanques. Esta documentación queda almacenada en el disco duro propiedad del SGI Criogenia. La solicitud de la recarga se hace de manera automática, mediante un controlador instalado en el tanque, que informa a Air Liquide de que el nivel está por debajo del 30%. Cuando Air Liquide recibe la notificación del controlador, programa el llenado de los tanques.