

<p>CEGAP Comité Ejecutivo de Gestión Ambiental Portuaria</p>	<p>Protocolo: DESCARGA DE AGUAS GRISES Y NEGRAS (AGUAS SUCIAS) PROVENIENTES DE BUQUES</p>	<p>Página 1 de 12</p>
---	--	-----------------------

Índice

1. OBJETO Y ALCANCE.....	2
2. REFERENCIAS.....	2
3. DEFINICIONES.....	2
4. RESPONSABILIDADES.....	3
5. PROCEDIMIENTO PARA LA DESCARGA DE AGUAS GRISES Y NEGRAS.....	7
6. ASPECTOS AMBIENTALES.....	10
7. ASPECTOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.....	11
8. REGISTROS.....	11
9. DIAGRAMAS DE FLUJO.....	11
10-ANEXOS.....	12

1. Objeto y Alcance.

Este Protocolo define los procedimientos que aplican para la descarga y disposición final de las aguas grises y negras provenientes de los buques que arriban al Puerto de Montevideo (Anexo IV de MARPOL). El mismo es acordado y aprobado por el Comité Ejecutivo de Gestión Ambiental Portuaria.

2. Referencias.

- UNIT – ISO 14001
- MARPOL 73/78 – Anexo IV – Ley N° 15.955 del 20/6/88
- Ley N° 16.688 del 26/12/94 y su actualización Ley N° 19.012 (Art. 10)
- Ley N° 14.145 – Tratado de Límites del Río de la Plata y su frente marítimo
- Resolución N° 34/ MERCOSUR
- Decreto-Ley N° 14.859 y Decreto 253/79 – Código de Aguas y sus actualizaciones.

3. Definiciones.

- AGUAS GRISES: se define aguas grises como las procedentes del lavado de alimentos utensilios de cocina, manos, duchas y el lavado de superficies en general.
- AGUAS NEGRAS: se define como aguas negras aquellas provenientes directamente de las letrinas y sanitarios.
- MSP – Ministerio de Salud Pública
- ANP – Administración Nacional de Puertos
- IM – Intendencia de Montevideo
- MA – Ministerio de Ambiente
- DINACEA –Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental
- PNN – Prefectura Nacional Naval
- UGMA – Unidad Gestión de Medio Ambiente
- USAB – Unidad Salubridad y Abastecimiento
- AM – Agencia Marítima
- SGP – Sistema de Gestión Portuaria

4. Responsabilidades.

4.1- El Armador y/o representante legal del buque, es el responsable de los residuos generados por el buque de su propiedad y/o responsabilidad a los efectos del presente protocolo.

4.2- La Agencia Marítima es la responsable de gestionar el retiro de aguas grises y negras sujetando su accionar a la buena práctica establecida y aprobada por la Comunidad Portuaria en el Comité Ejecutivo de Gestión Ambiental Portuaria. Además de estar a cargo de realizar las comunicaciones pertinentes, tanto en el proceso de solicitud del servicio, como a la hora de comunicar el aviso de inicio de descarga, ante las siguientes oficinas públicas:

- i) Sanidad Marítima y Fluvial – MSP (Solicitud de autorización).
- ii) Unidad Salubridad y Abastecimiento – ANP (Solicitar el servicio de descarga)

Asimismo es responsabilidad de la Agencia Marítima, contar con un representante al momento de iniciar la descarga y al momento de la toma de muestras a analizar cuando así corresponda, para conformar la ejecución del o los servicios.

4.3- La Administración Nacional de Puertos como Autoridad Portuaria, ejerce la potestad sancionatoria ante quien corresponda, que por su accionar, hecho u omisión atente sobre infraestructuras, instalaciones, concesionarios, permisarios, servicios, operadores, operarios, personas o reglamentación en general, que les fueran imputables contrarios a una regla de derecho.

4.4- La Autoridad Sanitaria (Sanidad Marítima y Fluvial - MSP) es la responsable de evaluar el riesgo epidemiológico de cada buque, autorizando o no las descargas a colector. Mientras que USAB-ANP realiza la comunicación pertinente a la Unidad Operaciones y Disposición Final dependiente de la Intendencia de Montevideo.

4.5- La Intendencia de Montevideo a través de la Unidad de Operaciones y Disposición Final, permite el uso de la red de saneamiento una vez enviada la comunicación de autorización por parte de la Sanidad Marítima y Fluvial del MSP.

4.6- La Unidad de Salubridad y Abastecimientos de ANP, es la responsable de gestionar y controlar el servicio brindado para la descarga de aguas grises y negras. Correspondiéndole atender los siguientes puntos:

- i. Controla la documentación correspondiente
- ii. Coordina el servicio de descarga de aguas grises y negras con la empresa adjudicada para tal fin.
- iii. La Unidad Salubridad y Abastecimiento entrega de forma previa a la realización del servicio a la empresa adjudicada, la Orden de trabajo (si corresponde pesar, para servicios con camión y posterior descarga al colector) y la Ficha de cumplimiento de órdenes de servicio.
- iv. Verifica la conexión (tanto para la descarga directa a la red de desagües o la realizada por intermedio de camión barométrico).
- v. Registra las lecturas iniciales y finales del medidor, a modo de cuantificar el volumen de descarga.
- vi. Coordina y controla un servicio de análisis de laboratorio, que se realiza a la descarga de aguas grises y negras de los buques, a fin de controlar los valores de los parámetros indicados según el Código de Aguas – Decreto 253/79, para las descargas a colector del alcantarillado público.
- vii. Comunica a la Agencia Marítima, con la debida antelación, a los efectos de poder realizar una toma de muestras conjuntas, en el/los buques de su responsabilidad, indicando:
 - a. Protocolo de descarga de aguas grises y negras provenientes de buques.
 - b. Día y hora de la toma de muestra
 - c. Características y condiciones para la toma de muestras según instructivo, para la recolección y conservación de muestras, que se encuentra acordado por la comunidad científica.
- viii. Ingresar en el Sistema Multipuertos de ANP, el caudal en m³ descargados, para el registro de orden de trabajo cumplida y posterior facturación, de acuerdo a los registros de descarga presentados por el Operador Portuario prestador del servicio.
- ix. Entrega a la Agencia Marítima cuando le es solicitado, la Ficha de Cumplido de Orden de Servicio y el Recibo de entrega de Desechos MARPOL, ambos refrendados.
- x. Recibe los resultados de análisis y envía una copia a la Unidad Gestión de Medio Ambiente – ANP, con el fin de que se cotejen los valores obtenidos, con los indicados en el Decreto 253/79.
- xi. Elabora un informe anual de los efluentes recibidos, en el cual se detallan los siguientes datos:
 - a. Fecha de descarga de aguas grises y negras

- b. Nombre del buque
 - c. Autorización de descarga
 - d. Total descargado en m³.
- xii. Almacena y conserva el formulario de solicitud de descarga refrendado por Sanidad Marítima y Fluvial – MSP (F4 GMA 034) recibido a través del sistema de correo electrónico, los análisis de laboratorio de los buques seleccionados y el informe anual de los efluentes recibidos.
- xiii. Luego de recibir la autorización por parte del M.S.P. retransmite dicha autorización, a la Unidad de Operaciones y Disposición Final dependiente de la Intendencia de Montevideo.

4.7) Para la realización de análisis a las descargas de aguas grises y negras, los buques serán seleccionados de forma aleatoria estando dicha selección a cargo de la Unidad Salubridad y Abastecimiento de ANP.

4.8) El Laboratorio que realiza los análisis correspondientes, es seleccionado por un proceso de adjudicación directa. Para lo cual debe contar con todas las habilitaciones y credenciales necesarias, que acrediten su idoneidad para llevar adelante el procesamiento (análisis físico – químico) de las muestras obtenidas de los buques. El laboratorio técnico adjudicado, debe pertenecer a la Red de Laboratorios Ambientales del Uruguay, según lo establecido por el Ministerio de Ambiente.

4.9) Es de responsabilidad del Laboratorio Técnico adjudicatario, la realización del muestreo de las aguas grises y negras, así como la correspondiente custodia y la realización de los análisis previamente establecidos. Para lo cual, debe cumplir de forma estricta con los procedimientos de muestreo atender las pautas establecidas en el Compendio de Metodologías Analíticas de Referencia y Preservación de Parámetros Ambientales (Versión VII)¹, de forma de asegurar la calidad de la muestra tomada, así como de brindar un traslado de la misma en condiciones que aseguren la estabilidad de la muestra y su trazabilidad. Asimismo, debe aplicar métodos de análisis validados y/o certificados por organismos competentes para tal fin (UNIT, LATU, etc.), para cada uno de los parámetros a ser analizados.

¹ <https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/comunicacion/publicaciones/compendio-metodologias-analiticas-referencia-preservacion-parametros>

4.10) La empresa que realiza el servicio, debe contar con las habilitaciones correspondientes y estar registrada como Operador Portuario. Asimismo, es de su responsabilidad cumplir con los siguientes puntos:

- I. Presentarse de acuerdo la convocatoria recibida para la realización del servicio.
- II. Contar con todos los implementos necesarios para cumplir con la tarea, incluidos los elementos necesarios para realizar las conexiones ya sean desde el buque a la red de saneamiento o desde el camión barométrico, según corresponda.
- III. Cumplir con las medidas SYSO para realizar el servicio.
- IV. Contar con la Orden de Trabajo que debe estar refrendada por la Unidad Salubridad y Abastecimiento – ANP, de forma previa al inicio del servicio para el cual fue contratado.
- V. Si la empresa que da el servicio, en base a su conocimiento y experiencia adquirida, sospecha que el residuo que se está descargando, podría no corresponderse a las aguas grises o negras del buque, debe suspender de forma inmediata la descarga y comunicar la situación a la Unidad Salubridad y Abastecimiento de ANP.
- VI. Finalizada la descarga de aguas grises y negras, se debe de entregar a la Unidad Salubridad y Abastecimiento de ANP la orden de trabajo con todos los datos del servicio cumplido.
- VII. Debe implementar un registro de servicio de descarga, y entregar luego de finalizado el servicio, una copia del mismo en la Unidad Salubridad y Abastecimiento de ANP. Dicho registro debe contener como mínimo los siguientes datos.

- Fecha y hora del servicio
- Lectura inicial y final del medidor
- Total de m³ descargados
- Observaciones
- Firma del operario responsable

4.11) La Prefectura Nacional Naval, ejerciendo el Estado Rector del Puerto, será la responsable de realizar los precintados de las válvulas de los tanques de aguas grises y negras, para los casos particulares en los cuales las autoridades competentes, no autoricen la descarga solicitada por un buque.

4.12) La Unidad Gestión de Medio Ambiente de ANP, realiza las estadísticas de disposición final de aguas grises y negras y controla que los parámetros físico-químicos de las muestras

analizadas se encuentren dentro de lo exigido por la normativa vigente el Código de Aguas (Decreto 253/79 y actualizaciones) para vertido a colector. En caso de incumplimiento al referido Decreto, adoptará las medidas correspondientes de acuerdo a lo establecido en el Decreto 412/992, sobre el no cumplimiento de las normas establecidas.

4.13) El Comité Ejecutivo de Gestión Ambiental integrado por la Comunidad Portuaria, es el responsable de acordar el Protocolo y de aprobar las modificaciones que se realicen al mismo, adaptando su texto y practica a las nuevas normativas y directrices que vayan surgiendo, aprobando las versiones actualizadas.

5. Procedimiento para la descarga de Aguas Grises y Negras.

5.1) La Agencia Marítima solicita autorización para el servicio de descarga de aguas grises y negras provenientes de buques, por intermedio del Formulario F4 GMA 034 a Sanidad Marítima y Fluvial del MSP con una anticipación no inferior a 24 horas y adjuntando el certificado de Libre Plática, sin perjuicio de documentar tal solicitud en el sistema electrónico de Información portuaria.

5.2) Las autoridades correspondientes del MSP (Sanidad Marítima y Fluvial), toda vez que se haya dado cumplimiento al párrafo anterior evalúan el riesgo sanitario de su recepción, y solicitan a la Agencia Marítima del caso, ampliación de la información existente si fuera necesario.

5.3) En caso de que como consecuencia de la referida evaluación, el MSP comunique la imposibilidad de descarga de los efluentes mencionados, debe existir una comunicación del MSP hacia la ANP y a la Prefectura local, además de informar a la Agencia Marítima correspondiente. Estando a cargo de la Prefectura local, llevar adelante el precintado de las válvulas correspondientes a los tanques de aguas grises y negras. El precinto podrá ser retirado durante la zarpada buque del puerto.

5.4) En caso de que como consecuencia de la evaluación, el MSP autorice la recepción de las aguas grises y negras, la Agencia Marítima le comunica a la Unidad Salubridad y Abastecimiento de ANP para que la misma gestione el servicio correspondiente. El formulario correspondiente debe de tener claramente marcada la opción "AUTORIZO" y estar refrendado por el MSP.

5.5) La Unidad Salubridad y Abastecimientos, una vez que recibe la autorización de parte del M.S.P. retransmite dicha autorización, a la Unidad de Operaciones y Disposición Final

dependiente de la Intendencia de Montevideo, vía correo electrónico (buques.anp@imm.gub.uy Teléfono 1950-8390/8391).

En cualquiera de las circunstancias mencionadas en los numerales 5.1 y 5.2 completa el **Formulario de Solicitud de recepción de descarga Aguas Grises y Negras de Buques Montevideo** (en duplicado).

5.6) Dependiendo de la capacidad de bombeo de los puestos de atraque, la recepción se realiza directamente a colector, en los puntos de vertidos conectados a la red de saneamiento o indirectamente a través del uso de un camión barométrico (10 m³) habilitado por la IM, que estará a la orden. Para ambas variantes la disposición final se realiza a la red de saneamiento intraportuaria.

5.7) La empresa prestataria de los servicios de descarga de Aguas Grises y Negras (que son previamente autorizados por el MSP a ser recibidos), retira de la Unidad Salubridad y Abastecimiento la Orden de trabajo (si corresponde pesar el camión) y la Ficha de cumplimiento de la orden de servicio. De forma posterior realiza las conexiones a la red por intermedio de los conectores disponibles en los distintos puestos de atraque para tal fin.

5.8) La Unidad Salubridad y Abastecimiento de ANP, verifica la conexión y las lecturas iniciales y finales del medidor y carga los datos de los resultados al Sistema de Gestión Portuaria.

5.9) Al momento de culminar el servicio efectuado, la empresa que brindo dicho servicio, debe presentar ante la Unidad Salubridad y Abastecimiento de ANP:

- Ficha de cumplimiento de orden de servicio completa con detalle de fecha, hora, volumen descargado, etc.
- Pesada del camión.
- Total de los volúmenes descargados en metros cúbicos, los que son facturados por la ANP.

5.10) El Laboratorio Técnico adjudicado por la Unidad Salubridad y Abastecimiento-ANP, contratado para llevar adelante los análisis correspondientes a las aguas grises y negras de un buque, es el encargado de realizar la toma de 4 (cuatro) muestras, para lo cual utilizara envases de vidrio de 1 (un) litro de capacidad. Las muestras serán entregadas de la siguiente manera:

- 1 (una) muestra quedará en poder de la Unidad Salubridad y Abastecimiento-ANP, como muestra “testigo” (Plazo máximo 10 días).
- 1 (una) muestra para el laboratorio contratado.
- 1 (una) muestra en poder de la Agencia Marítima correspondiente.
- 1 (una) muestra será entregada al buque de donde proviene la misma.

5.11) El Laboratorio Técnico contratado, será quien realice el traslado de la muestra que será analizada, asegurando la correspondiente custodia, de forma tal de brindar trazabilidad.

5.12) Luego de realizados los análisis por parte del Laboratorio Técnico, el mismo remitirá los resultados a la Unidad Salubridad y Abastecimiento-ANP en un tiempo máximo de 6 días (consecutivos).

Sera requisito fundamental que en el informe técnico se detallen los siguientes datos:

- I) Fecha y hora de realizado el Muestreo.
- II) Nombre Y número de escala del buque del que proviene la muestra.
- III) Agencia Marítima representante.
- IV) Fecha y hora de comenzado los análisis de laboratorio.
- V) Tipo de envase utilizado (debe ser vidrio).
- VI) Capacidad del envase (1 litro)
- VII) Metodología utilizada encada uno de los análisis.
- VIII) En observaciones se deberá indicar que la toma de la muestra estuvo a cargo del laboratorio, así como el correspondiente traslado, de forma de asegurar la trazabilidad correspondiente.
- IX) Precintos.

5.13) La Agencia Marítima representante del buque, puede contratar a un segundo laboratorio técnico de la Red de Laboratorios Ambientales del Uruguay (registrado ante el Ministerio de Ambiente) para enviarle de forma paralela la muestra de aguas grises y negras proveniente de su buque para ser analizada. Siendo requisito fundamental, que la toma de muestra se realice de forma simultánea a la realizada por el Laboratorio Técnico contratado por ANP y en las mismas condiciones. Dichos análisis deberán ser realizados de forma inmediata, de forma tal de no superar los 6 (seis) días (contados desde la toma de muestra).

De decidir la Agencia Marítima representante del buque, llevar adelante este segundo análisis por parte de otro laboratorio técnico, la elección del mismo está a cargo de la respectiva Agencia Marítima, así como los costos asociados a los análisis solicitados.

El plazo máximo para remitir los resultados a USAB será de 6 (seis) días contados de forma consecutiva. Debiendo incluir el informe del laboratorio, los datos detallados en el punto 5.12

5.14) Los resultados de los análisis practicados a muestras aleatorias del efluente descargado por el buque por parte del Laboratorio contratado por ANP, son enviados a Unidad Salubridad y Abastecimiento-ANP y esta los reenvía a la Unidad Gestión de Medio Ambiente – ANP, la que verifica el cumplimiento o no de lo establecido por el Código de Aguas (Decreto N° 253/79).

5.15) En caso de desvío consulta con Unidad Gestión de Medio Ambiente, por vía telefónica o email. La Unidad Salubridad y Abastecimiento conserva el original de estos análisis.

5.16) Cuando los análisis de laboratorio de las muestras aleatorias superen los valores permitidos de acuerdo al Decreto N° 253/79, informa el desvío en los resultados el Área de Operaciones y Servicios mediante elevación a través de expediente electrónico dando vista de lo actuado al representante del Armador a través de la Agencia Marítima que lo representa y adopta las medidas correspondientes de acuerdo a lo establecido en el Decreto N° 412/992 sobre el no cumplimiento de las normas establecidas

5.17) La Unidad Salubridad y Abastecimiento, elabora un informe anual de los efluentes recibidos en la cual figura: fecha de descarga, nombre del buque, autorización de descarga, y total descargado medido en metros cúbicos que se archiva en una carpeta informática en USAB. Asimismo, entrega a la Agencia Marítima la **Ficha de Cumplido de Orden de Servicio** para su entrega al Capitán del Buque. Además de refrendar el **Formulario entrega de desechos MARPOL**, presentado por la Agencia Marítima donde consta la cantidad y tipo de residuos descargados

5.18) El informe anual, referido en el párrafo anterior, se archiva en USAB estando a disposición de las autoridades marítima, portuaria, ambiental, sanitaria y cualquier otra entidad que así lo solicite.

6. Aspectos Ambientales.

El presente protocolo atiende aspectos ambientales relativos a la protección y gestión del medio acuático, (MARPOL IV) siguiendo los lineamientos estipulados en la normativa sanitaria y ambiental vigente en materia de disposición de efluentes (aguas grises y negras) provenientes de buques, surtos en el Puerto de Montevideo

7. Aspectos de Seguridad y Salud Ocupacional.

El personal cuenta con elementos de protección adecuados para realizar las maniobras de conexión y desconexión de mangueras y contadores, así como siguen procedimientos adecuados para el mantenimiento, operación y almacenamiento seguros de estos dispositivos.

8. Registros.

Nombre	Formulario	Responsable archivo	Tiempo archivo
Formulario de Solicitud de recepción de Aguas Grises y Negras de Buques Montevideo	F4 GMA 034	USAB	Permanente
Resultados de Análisis de Efluentes	-	USAB	Permanente
Formulario de entrega de desechos MARPOL	-	Capitán del buque	-
Ficha de Cumplido de Orden de Servicio	---	Capitán del buque-	---
Copia de Análisis de Efluentes	-	UGMA	Permanente
Informe anual	Gráfico Excel	UGMA	Permanente

9. Diagramas de Flujo.

	DIAGRAMA DE FLUJO	RESPONSABLE	REGISTRO
1	<p>Início de descarga Aguas Grises y Negras</p>		
2	<p>Presentación documentación m3 escalas ruta / sistema de descarga / solicitud servicio</p> <p>Acceso al formulario</p> <p>Formulario impreso</p>	Agencia Maritima	Formulario de Solicitud de recepción de Aguas Grises y Negras de Buques Montevideo (F4 GMA 034) / pág WEB ANP
3	<p>¿Riesgo Sanitario</p> <p>si</p> <p>Comunicación a ANP y Agencia Maritima</p> <p>Precintado de Tanques</p> <p>F4 GMA 034</p> <p>no</p>	MSP USAB	No autorización de MSP en F4 GMA 034
4	<p>Autorización de Descarga (MSP)</p> <p>F4 GMA 034</p>	MSP Agencia Maritima	Autorización de MSP en F4 GMA 034
5	<p>Recepción de la autorización</p>	IMM Agencia Maritima	
6	<p>Autorización de disposición final de efluentes</p> <p>Correo IM</p>	USAB	Correo electronico comunicando a IM
7	<p>Solicitud de Servicios al Proveedor</p>	USAB	
8	<p>A</p>		

10-Anexos

No hay.