

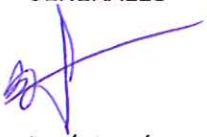
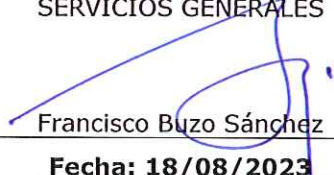



Junta de Andalucía
Consejería Salud y Consumo
Servicio Andaluz de Salud

ÓRGANO GESTOR:
HOSPITAL UNIVERSITARIO COSTA DEL SOL

CONSEJERÍA DE SALUD
SISTEMA SANITARIO PÚBLICO DE ANDALUCÍA
17/08/2023

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CONTROL DE VERTIDOS

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
TÉCNICO SERVICIOS GENERALES 	DIRECCIÓN ECONÓMICO- ADMINISTRATIVA Y DE SERVICIOS GENERALES 	DIRECCIÓN GERENCIA 
Juan José García Caro Fecha: 17/08/2023	Francisco Buzo Sánchez Fecha: 18/08/2023	Antonio Cansino Osuna Fecha: 21/08/2023

0. ÍNDICE

0. ÍNDICE.....	2
1. OBJETO.....	3
2. ALCANCE.....	3
3. REFERENCIAS	3
4. DEFINICIONES.....	3
5. PROCEDIMIENTO – CONTROL DE VERTIDOS.....	4
5.1. INSTALACIONES EXISTENTES.....	4
5.2. NORMATIVAS DE REFERENCIA.....	5
5.3. IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS	7
5.4. RESPONSABILIDADES.....	7
6. HISTÓRICO DE EDICIONES	7
7. ANEXOS.....	7

1. OBJETO

Es objeto del presente procedimiento operativo llevar un control del contenido de las aguas residuales que vierten los centros dependientes del Hospital Costa del Sol a la red general de saneamiento de forma que se evite la contaminación del medio ambiente. Para ello se controlará que los efluentes de los distintos centros cumplen con los límites de vertido contemplados en la normativa vigente en general y particulares de cada municipio.

2. ALCANCE

Este Procedimiento Operativo es de aplicación a los vertidos a la red municipal que se producen en los centros dependientes del Hospital Costa del Sol.

3. REFERENCIAS

MGA	Manual del Sistema de Gestión Ambiental
Norma	UNE-EN ISO 14001:2015
	Ordenanza Reguladora de Vertidos a la Red de Alcantarillado del Municipio de Marbella
	Reglamento Municipal de Servicio Alcantarillo de Estepona

4. DEFINICIONES

Aguas residuales: Agua procedente de un usuario de saneamiento, trasladada a una depuradora desde su lugar de almacenamiento de origen o evacuada en el medio ambiente, habitualmente con cierta carga contaminante, que obliga a su recogida por el alcantarillado y/o transporte hasta la depuradora.

Autorización de vertido: autorización para verter a la red de alcantarillado las aguas residuales de vertidos industriales. Esta autorización tiene carácter dinámico, revisándose de forma permanente tras los sucesivos controles del vertido.

Contaminación del vertido: grado en que el vertido es dañino para el medioambiente, las instalaciones del saneamiento o depuración y sus procesos o la seguridad de los trabajadores en su mantenimiento.

Estado de las aguas residuales: la expresión del estado de una masa de agua residual, determinado por el peor valor de su estado químico, de acuerdo con el criterio de estado de la Directiva 2000/60/CE (Directiva Marco del Agua) o, en otras palabras, cuando el agua residual procede del vertido con plena actividad productiva.

Parámetro de contaminación: indicador que permite conocer la existencia de alguna sustancia o conjunto de sustancias con características dañinas para el medioambiente, las instalaciones de

alcantarillado o la depuración y sus procesos, o perjudicial para la seguridad de los trabajadores de mantenimiento del saneamiento.

Punto de vertido al saneamiento: lugar donde la conducción particular de evacuación de los inmuebles o industrias vierten sus aguas residuales a la red de saneamiento municipal.

Servicio de alcantarillado: servicio de competencia municipal que, dentro del servicio genérico de saneamiento, comprende las funciones de recogida de aguas residuales a través de la red de alcantarillado y su evacuación a los colectores generales o a un punto autorizado de vertido.

Sustancia prohibida: sustancia cuya presencia está prohibida en los vertidos que se realizan a la red de saneamiento o su recepción en las depuradoras por ser extremadamente pernicioso para sus procesos y mantenimiento.

Valor máximo admisible: valor máximo instantáneo permitido en el vertido de la concentración existente de cualquiera de los parámetros de contaminación.

Vertido: efluente de aguas residuales, pluviales o cualquier sustancia residual pastosa, sólida o líquida que emana de un determinado proceso o instalación.

5. PROCEDIMIENTO – CONTROL DE VERTIDOS

5.1. INSTALACIONES EXISTENTES

Los Centros que componen el Hospital Costa del Sol disponen de una red de desagües que recogen conjuntamente las aguas residuales y las aguas pluviales. Dichas aguas se canalizan a través de un entramado de arquetas hasta la red municipal.

El Hospital Costa del Sol dispone de una planta de tratamiento de vertidos instalada en una caseta y constituida por dos rejillas de desbaste separadoras de sólidos gruesos junto con sus correspondientes prensas de residuos sólidos. La empresa contratista de Limpieza se encargará de toda la actividad relacionada con desinfección y limpieza de la instalación y la empresa contratista de Mantenimiento hará lo propio siguiendo el Plan de Mantenimiento Preventivo establecido.

El Hospital de Estepona no dispone de planta de tratamiento de vertidos pues no lo requiere la normativa municipal y los vertidos producidos debido a la actividad del centro no son de gran volumen.

El CARE de Mijas no dispone de una red de saneamiento independiente del edificio de viviendas donde se ubica, por lo que no es posible tomar controles de los parámetros de vertido. Independientemente de esto, la actividad llevada a cabo en el centro no ocasiona que se viertan residuos que comprometan el cumplimiento de la Ordenanza Municipal correspondiente.

5.2. NORMATIVAS DE REFERENCIA

Con relación a los vertidos, la legislación obliga a cumplir los requisitos que vengan impuestos por el Excmo. Ayuntamiento donde radique el centro hospitalario y se establece que cada centro esté en posesión de la correspondiente autorización de vertido.

A continuación, se muestran las Ordenanzas de vertidos a la red de alcantarillado de Marbella y Estepona:

ORDENANZA MUNICIPAL DE MARBELLA	
PARÁMETRO	CONCENTRACIÓN INSTANTÁNEA MÁXIMA
PH (uds. de PH)	6.0-9.0
Conductividad ($\mu\text{s/cm}$)	5.000,00
Sólidos en suspensión (mg/l)	1.000,00
Materias sedimentables (ml/l)	10
Temperatura ($^{\circ}\text{C}$)	40
Sulfatos (mg/L de SO_4)	500
Sulfuros totales (mg/L de S)	5
Toxicidad (Quitos/m ³)	15
Cinc (mg/L de Zn)	10
Aceites y grasas (mg/l)	200
Aluminio (mg/l)	10
Arsénico (mg/l)	0,7
Bario (mg/l)	12
Boro (mg/l)	2
Cadmio (mg/l)	0,7
Carbono orgánico total (mg/l)	350
Cianuro total (mg/l)	1,5
Cobre disuelto (mg/l)	0,5
Cobre total (mg/l)	3
Cromo hexavalente (mg/l)	0,6
Cromo total (mg/l)	3
DBO5 (mg/L de O ₂)	1.000,00
Detergentes aniónicos (mg/l de SAAM)	10
Detergentes totales (mg/l)	40
DQO (mg/l de O ₂)	1.750,00
Estaño (mg/l)	2
Fenoles (mg/l)	3
Fluoruros (mg/l)	9
Fósforo total (mg/l)	15
Hierro (mg/l)	25
Manganeso (mg/l)	3
Mercurio (mg/l)	0,2
Molibdeno (mg/l)	1

CONTROL DE VERTIDOS

Níquel (mg/l)	3
Nitrógeno amoniacal (mg/l)	45
Nitrógeno total (mg/l)	75
Plomo (mg/l)	1,2
Selenio (mg/l)	1

ORDENANZA MUNICIPAL DE ESTEPONA	
PARÁMETRO	CONCENTRACIÓN INSTANTÁNEA MÁXIMA
Aceites y grasas (mg/l)	150
Aluminio total (mg/l)	20
Arsénico total (mg/l)	1
Bario total (mg/l)	10
Boro total (mg/l)	3
Cadmio total (mg/l)	0,5
Cianuro total (mg/l)	5
Cobre total (mg/l)	3
Cromo hexavalente (mg/l)	0,5
Cromo total (mg/l)	5
DBO5 (mg/L de O2)	1000
Dióxido de Azufre (mg/l)	15
DQO (mg/l de O2)	1750
Estaño total (mg/l)	2
Fenoles (mg/l)	2
Formaldehído (mg/l)	15
Fósforo total (mg/l)	50
Hierro total (mg/l)	1
Manganeso total (mg/l)	2
Mercurio total (mg/l)	0,1
Níquel total (mg/l)	5
Nitrógeno total (mg/l)	250
pH (in situ)	6.0-9.0
Plomo total (mg/l)	1
Selenio total (mg/l)	1
Sólidos en suspensión(mg/l)	1000
Sulfatos (mg/l)	1000
Sulfuro libre (mg/l)	0,3
Temperatura (in situ)	50

Zinc total (mg/l)	5
-------------------	---

En caso de que se produjese una situación de emergencia el Responsable de Gestión Ambiental lo pondrá urgentemente en conocimiento de los Servicios Municipales (Mancomunidad de municipios). Posteriormente y en un plazo máximo de 7 días, el RGA remitirá a la Autoridad competente un informe donde detallará la fecha, hora y causa del accidente y cuanta información necesiten para elaborar una correcta interpretación de lo ocurrido y evaluar sus consecuencias.

5.3. IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS

Con objeto de controlar, en la medida de lo posible, la adecuación de los valores de vertido a los valores límite especificados en cada Ordenanza Municipal, se contrata el servicio de la toma de muestras y análisis de dichos vertidos con una empresa externa que cuente con un laboratorio certificado en base a la normativa existente.

Para el control de vertidos, en todos los Hospitales se realizarán análisis con periodicidad mínima anual de los parámetros recogidos en la Ordenanza Municipal correspondiente o menor si se considera necesario. En caso de encontrarse desviaciones con respecto a los parámetros que establezcan las ordenanzas municipales en cada momento, se emprenderán acciones correctoras y se realizará un nuevo análisis de aquellos valores que se requieran.

El Técnico de Servicios Generales será el responsable de custodiar los Informes de Parámetros de Vertido a la Red de Alcantarillado.

5.4. RESPONSABILIDADES

Técnico de Servicios Generales

El Ingeniero Técnico de Mantenimiento es responsable de:

- Gestionar el contrato de servicio de medición de parámetros de vertido.
- Controlar los valores de los parámetros de vertido y estudiar posibles desviaciones en caso de ser necesario.

6. HISTÓRICO DE EDICIONES

Nº Edición	Fecha	Resumen de Cambios / Capítulos afectados
1	17/08/2023	Edición inicial

7. ANEXOS

No se acompañan anexos a este procedimiento.