

PLAN HIDROLÓGICO INSULAR DE LANZAROTE



ANEJO 2 - PROGRAMA DE MEDIDAS





ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	2
2.	PROGRAMA DE MEDIDAS	2



1. INTRODUCCIÓN

Tal como se recoge en el “Documento nº2 – Memoria” de este Plan Hidrológico Insular de Lanzarote, las medidas serán el conjunto de actuaciones necesarias para alcanzar los objetivos medioambientales previstos en la demarcación.

Tal como establece la Directiva Marco de Aguas, las medidas serán de dos tipos:

- Medidas básicas. Serán los requisitos mínimos que deben cumplirse y que a su vez se derivan de la aplicación de la legislación comunitaria sobre protección de las aguas y demás recomendaciones de la Directiva Marco de Aguas.
- Medidas complementarias. Serán los requisitos que deben aplicarse con carácter adicional, una vez aplicadas las medidas básicas, para la consecución de los objetivos medioambientales o para alcanzar una protección adicional de las aguas.

Independientemente del carácter básico o complementario de una medida y atendiendo a su ámbito de aplicación pueden a su vez clasificarse en dos grandes grupos:

- Instrumentos generales. Serán medidas de aplicación general en toda la demarcación y habitualmente son de naturaleza administrativa, legal o económica.
- Actuaciones específicas. Serán medidas concretas sobre una actividad o un territorio aunque pueden repetirse en múltiples ocasiones dentro de la demarcación hidrográfica.

2. PROGRAMA DE MEDIDAS

El presente anejo tiene por objeto sintetizar y establecer a modo de resumen, las medidas (según su tipología) recogidas en el Título VIII. Programa de Medidas de este Plan Hidrológico Insular de Lanzarote.

La financiación de las medidas recogidas en el presente Plan Hidrológico Insular de Lanzarote será Estatal, Regional o Local en función de la tipología y características de las mismas, ya que en numerosos casos requerirá, no solo de grandes partidas presupuestarias, sino además, de la colaboración y coordinación de las diferentes administraciones y entidades afectadas.

En las siguientes fichas resumen se establece el programa de medidas necesario para alcanzar los objetivos medioambientales fijados para la demarcación.



			DIRIGIDO A	DESCRIPCIÓN
MEDIDAS BÁSICAS	INSTRUMENTOS GENERALES	MEDIDAS DE FOMENTO Y CONCIENCIACIÓN	USUARIOS DOMÉSTICOS	Usos moderados de las aguas domésticas.
				Empleo adecuado de los sistemas de saneamiento de aguas (evitar tirar contaminantes por sumideros y retretes).
				Reciclaje de aceites de uso doméstico en puntos limpios evitando su vertido por sumideros.
				Uso responsable del agua doméstica.
				Empleo de sistemas domésticos más eficientes.
				Aprovechamiento de las aguas de lluvia para riego de plantas y otras actividades domésticas excluidas la del consumo humano.
			SECTOR TURÍSTICO	Uso moderado de las aguas.
				Empleo adecuado de los sistemas de saneamiento y correcta gestión de los sistemas de depuración existentes (puesta al día de la infraestructura de depuración).
				Empleo de nuevos sistemas más eficientes.
				Limpieza y mejora de la calidad de las aguas en piscinas y otros elementos.
				Ejecución de redes separativas de pluviales y fecales.
				Empleo de aguas regeneradas para riego y condiciones sanitarias de las mismas.
			SECTOR AGRARIO	Calidad y responsabilidad de la gestión de las aguas desaladas para autoconsumo.
				Uso eficiente del agua en los sistemas agrarios.
				Reducción de las dosis de fertilizantes y fitosanitarios.
				Empleo de fertilizantes y fitosanitarios menos contaminantes.
				Experimentación con el riego de aguas ricas en nitrógeno (aguas regeneradas) para evitar o reducir el aporte de fertilizantes.



			DIRIGIDO A	DESCRIPCIÓN	
				Fomento de la agricultura ecológica.	
				Uso de productos de baja toxicidad y biodegradables (fertilizantes orgánicos).	
				Aprovechamiento de aguas de lluvia.	
				Instalación de sistemas de riego eficientes.	
				Constitución de Comunidades de Usuarios.	
	NORMATIVA ESPECÍFICA			--	Normativa de regulación de la instalación de dispositivos sanitarios de menor consumo.
					Normativa de ejecución de redes separativas (pluviales y fecales) en edificios y viviendas, así como, en complejos turísticos, industrias e instalaciones agrícolas, cuando proceda, en colaboración con las administraciones municipales.
					Modificación de la normativa para adecuar el régimen sancionador de vertidos y de actividades susceptibles de provocar contaminación al subsuelo o al Dominio Público Hidráulico.
					Normativa reguladora de las condiciones de reutilización del agua regenerada.
					Normativa específica para el aprovechamiento de las aguas de lluvia y del aprovechamiento de cauces.
					Normativa para la regulación y control de vertidos a las redes de saneamiento y alcantarillados.
					Normativa para la ejecución de redes de transporte de agua (tuberías, pozos, impulsiones, estaciones de bombeo...).
					Normativa para la protección, sellado y abandono de pozos salinizados o fuera de uso.
					Normativa para la construcción de fosas sépticas



			DIRIGIDO A	DESCRIPCIÓN
ACTUACIONES ESPECÍFICAS				y clausura de pozos negros. Normativa para el vertido de aguas tierra-mar, en colaboración con la demarcación de Costas de Lanzarote.
			ALMACENAMIENTO DE AGUAS	Ampliación de la capacidad de los depósitos existentes en un 50% del volumen existente. Compartimentación de los depósitos existentes para permitir tareas de limpieza y tratamientos sanitarios sin comprometer el abastecimiento, así como, para tareas de mantenimiento. Tratamiento estético de los depósitos adaptándolos al entorno en el se ubican. Ampliación de la infraestructura de almacenamiento existente y ubicación de los mismos en zonas altas para favorecer la distribución por gravedad intentando hacer las impulsiones en horario nocturno cuando el consumo doméstico es menor, y garantizando al menos siete días de abastecimiento.
	DESALACIÓN DE AGUAS	Censo de depósitos e identificación de los existentes y futuros con la codificación del censo.		
		Cambio del modelo actual del sistemas de desalación (con dos centros de producción) por el formado por siete centros (uno por municipio) que mejore la garantía de abastecimiento, reduzca costes de transporte de agua (impulsión e infraestructura de almacenamiento) y minore los vertidos de salmuera al mar en el centro de producción Punta de los Vientos antes del 31 de diciembre de 2026.		
		Ejecución de nuevas desaladoras con mejor eficiencia energética y sistemas más eficientes de producción.		



			DIRIGIDO A	DESCRIPCIÓN
				Control de la calidad de las aguas desaladas.
				Censo actualizado de las desaladoras existentes.
				Aumento de la capacidad de almacenamiento de aguas desaladas para el consumo humano garantizando la calidad de las mismas.
			DEPURACIÓN Y TRATAMIENTO DE AGUAS	Implantación de terciarios en las depuradoras que actualmente no disponen de ellos, e imponer su implantación obligatoria en todos los nuevos sistemas de depuración.
				Fomentar la mejora de la calidad de las aguas depuradas para adaptarlas a los criterios de calidad de las aguas regeneradas.
				Estudio y censo de las fosas sépticas existentes en la demarcación, así como, la supresión de los mismos antes del 31 de diciembre de 2015.
				Mejorar la eficiencia energética y la capacidad de depuración de las estaciones depuradoras existentes.
				Fomento del empleo de energías limpias para los procesos de depuración e instalación de sistemas fotovoltaicos en los propios recintos.
				Incentivar el uso de puntos limpios para el vertido de sustancias y productos tóxicos evitando hacerlo a los sistemas de saneamiento.
				Aumento de la capacidad de almacenamiento de aguas depuradas.
				Implantar sistemas de tratamiento de purines y de residuos de origen agrícola.
				Implantar la obligatoriedad de conexión a las redes de alcantarillado en las zonas en las que exista.
				Auditorias de inspección en instalaciones e



			DIRIGIDO A	DESCRIPCIÓN
				industrias para comprobar los sistemas de saneamiento y tratamiento de aguas.
			REUTILIZACIÓN DE AGUAS REGENERADAS	Ampliación de la red de agua regenerada para satisfacer las necesidades actuales de riego. Campañas anuales de muestreo de la calidad de las aguas en los puntos de entrega al usuario.
				Ampliación de la infraestructura de almacenamiento de aguas regeneradas
				Incentivar el empleo de las aguas regeneradas para el riego y facilitar el acceso a la misma.
			VERTIDOS TIERRA - MAR	Limitar la entrada de vertidos peligrosos desde tierra al mar.
				Unificar los vertidos de residuos no peligrosos de la desalación al mar mediante emisarios colectivos y alejados de las zonas de playa.
				Suprimir aliviaderos de las aguas fecales de estaciones de bombeo de aguas residuales en las zonas de playa y que puedan afectar a la calidad de las aguas costeras y que puedan suponer una merma de la calidad de las zonas de baño.
				Suprimir y reubicar las salidas de barrancos al mar en zonas de abrigo de puertos y otras infraestructuras portuarias, en colaboración con Puertos del Estado y con la Autoridad Portuaria de Las Palmas (demarcación de Lanzarote).
			PROTECCIÓN FRENTE AVENIDAS	Ejecutar emisarios submarinos para la salida al mar de aguas pluviales previo sistema de retención de sólidos.
				Definición de los criterios básicos de la infraestructura para la protección frente avenidas.
				Elaboración del Plan de Defensa frente Avenidas



			DIRIGIDO A	DESCRIPCIÓN
				para la demarcación de Lanzarote.
				Ejecutar depósitos y sistemas de almacenamiento para reten caudales excepcionales de aguas de escorrentía como medida de protección (tanques de tormenta), imponiendo su obligatoriedad en las nuevas urbanizaciones.
				Garantizar el correcto dimensionamiento hidráulico de los elementos de drenaje y cruces de las infraestructuras de carreteras con los barrancos y cauces.
			APROVECHAMIENTO DE LOS CAUCES	Mejorar el aprovechamiento de las aguas de los barrancos para autoconsumo para riego en las zonas agrícolas.
				Limpieza y acondicionamiento de los cauces.
				Hacer efectivo el aprovechamiento de los cauces de manera equitativa entre los distintos usuarios con independencia de su ubicación en los distintos tramos del mismo.
				Programas de retirada de áridos de los lechos de los cauces para evitar acumulación de materiales de arrastre y garantizar la capacidad hidráulica de drenaje.
				Limitación de las ocupaciones de cauces público, salvo las justificadas por el interés general o que supongan un beneficio para la población.
				Adecuación de los cauces y barrancos a su paso por los núcleos urbanos.
			TRANSPORTE DEL AGUA	Estudio de las pérdidas reales de las redes de transporte de agua.
				Supresión de las pérdidas en las redes de transporte de agua potable y regenerada.
				Instalación de sistemas de control de fugas.



			DIRIGIDO A	DESCRIPCIÓN
				Mejora de la red de transporte de agua y acondicionamiento de los sistemas de impulsión.
				Empleo de materias nocivas para el agua en conducciones.
				Auditoria y plan de revisión y control de los elementos y accesorios de las tuberías.
				Instalación de sistemas de control más eficientes y fiables.
				Implantación de sistemas remotos de control de las redes de abastecimiento.
				Mejora de la eficiencia de las conducciones de transporte de agua.
			PRESA DE MALA	Estudio de la viabilidad de impermeabilización del vaso de la presa de mala.
				Puesta en servicio de la instalación.
				Aprovechamiento de las aguas almacenadas, con carácter transitorio hasta la entrega de los estudios a realizar, para el riego de zonas próximas.
			AGUAS COSTERAS	Ampliación de los puntos de control de la calidad de las aguas costeras.
				Programa de muestreo y evaluación de la calidad de las aguas costeras.
				Instalación de dispositivos y aparatos de medición fijos en los principales puntos de las aguas costeras de la isla.
				Controlar la entrada de especies invasoras.
				Mejora de la calidad de los fondos marinos.
				Programa de prevención del deterioro de las aguas costeras.
MEDIDAS COMPLEMENTARIAS	INSTRUMENTOS GENERALES	MEDIDAS DE FOMENTO Y CONCIENCIACIÓN	SECTOR ENERGÉTICO	Empleo de energías limpia.
				Mejora de la eficiencia energética de los sistemas de producción.



			DIRIGIDO A	DESCRIPCIÓN
				Tratamiento de residuos generados por las actividades productivas.
				Implantación de sistemas alternativos (fotovoltaica, biodiesel, geotérmica...).
			RESIDUOS	Gestión adecuada de los residuos domésticos y consecuencias del vertido directo a los sistemas generales de saneamiento.
				Necesidad de depuración de las aguas de origen industrial y con alta carga contaminantes.
				Importancia de la gestión de residuos urbanos y domésticos.
				Influencia e impacto de la contaminación de las aguas costeras en los ecosistemas marinos.
	Sistemas de retención y protección de vertido de hidrocarburos.			
	NORMATIVA ESPECÍFICA	--	Normativa para la restauración y puesta en funcionamiento de sistemas tradicionales de almacenamiento de agua.	
			Normativa de condiciones estéticas de las instalaciones hidráulicas a nivel insular.	
			Normativa para la restauración de gavias, alcogidas y maretas.	
	ACTUACIONES ESPECÍFICAS		DESALACIÓN DE AGUA	Auditorias en las infraestructuras turísticas para analizar la situación de las infraestructuras de desalación y fomento del empleo de nuevos sistemas de desalación más eficientes.
				Fomento del empleo de energías limpias para los procesos de desalación e instalación de sistemas fotovoltaicos en los propios recintos.
Fomento de la unificación de puntos de vertido al mar para las desaladoras privadas o para autoconsumo.				
		RESIDUOS	Plan de gestión integral de lodos procedentes de	



			DIRIGIDO A	DESCRIPCIÓN
				las depuradoras.
				Identificación y control de vertederos ilegales.
				Eliminación o regulación de vertidos no autorizados.
				Plan de abandono de instalaciones industriales fuera de uso.
				Adecuación de los sistemas de las estaciones de servicio para evitar y suprimir vertidos de hidrocarburos y otros contaminantes.
				Imposición y verificación de la obligación de instalar separadores de hidrocarburos y sistemas de mejora de la calidad del agua en instalaciones industriales en colaboración con las Administraciones Locales.
			APROVECHAMIENTO DE LOS CAUCES	Restauración de las riberas de los barrancos.
				Revestimiento del lecho de los barrancos con materiales del lugar en las zonas de paso de vehículos para su correcto funcionamiento hidráulico y su integración en el entorno.
				Eliminación de infraestructura situada en el Dominio Público Hidráulico que dificulte el desagüe de las avenidas.