



ANEXO V: PLAN DE LIMPIEZA

1.- OBJETO Y ALCANCE.

Este Plan tiene por objeto la descripción del *Proceso de Servicio de Limpieza de Paseos Marítimos y Aseos* y comprende las actividades de limpieza mecánica y manual de las instalaciones y equipamientos de la playa incluidos en los paseos marítimos, así como en los módulos y en los accesos a las arenas de las playas. Y el *Proceso de Servicio de Limpieza de Arenas* que comprende las actividades de limpieza mecánica y manual de la superficie seca y húmeda de las playas.

Es de aplicación a todas las Playas del término Municipal de Rota.

2.- MISIÓN DEL PLAN.

Asegurar un nivel de limpieza de la Arena, Paseos Marítimos y Aseos, así como de las instalaciones de servicio anexas, adecuado a las necesidades de los usuarios.

3.- ENTRADAS.

Arenas, Paseos Marítimos y Aseos con un cierto nivel de suciedad.

4.- ACTIVIDADES.

4.1. Planificación de Limpiezas

Anualmente, la *Delegación de Playas*, realizará una *Planificación de los Recursos Humanos* (E1013) necesarios para las actividades a realizar en las fases de Montaje, Temporadas, Baja, Media y Alta, y Desmontaje. Estas actividades comprenden las limpiezas de arenas, paseos marítimos, aseos y accesos, entre otras.



Elemento Entrada/Salida	Especificación
E1013 Planificación de Recursos Humanos	<ul style="list-style-type: none">▪ Relación de recursos humanos y materiales.▪ Horario de prestación del servicio.▪ Frecuencia del servicio.

En caso de que se detecten incidencias “notables” de limpieza de las arenas, instalaciones y equipamiento de las playas (entre las que se encuentran los paseos marítimos y los aseos públicos), se planificarán puntualmente los Recursos Humanos necesarios, para que se proceda a la limpieza inmediata de la zona afectada. Si la naturaleza de la incidencia, se puede englobar como emergencia ambiental o higiénico-sanitaria, se activará el *Plan de Emergencias* (E1005), y se procederá en consecuencia.

Se entenderá como “incidencia notable”, la acumulación fuera de lo normal de residuos o suciedad en las instalaciones (Ejemplos de instalaciones: paseos marítimos, aseos públicos, módulos, botiquines, lavapiés, duchas,...etc) en la arena de la playa o en el agua.

Toda incidencia detectada a este respecto, deberá ser comunicada a la *Técnico de Calidad y Playas*, y deberá ser introducida en el *Listado de control de Gestión de Incidencias* (L9201).

Cuando se prevea la celebración de actividades o eventos no habituales y de influencia sobre la lámina de arena, accesos o instalaciones se realizará una planificación específica de los RRHH y materiales necesarios para limpiar y adecentar la zona tras la finalización del evento.

LIMPIEZA DE LÁMINA DE ARENA

Las actividades de limpieza de la lámina de arena se realizarán, según la temporada y el tipo de playa:



Temporada	Playa Urbana	Playa No Urbana	Horario
BAJA (T4)	Semanal	Semanal	Variable según puestos, consultar <i>Planificación de los Recursos Humanos</i> (E1012)
MEDIA (T2// T3)	Diario	Semanal	
ALTA (T1)	Diario	Diario	

4.2. Batida manual

La recogida manual de residuos se realizará por parte del personal de la *Delegación de Playas*. Según las cuadrillas ya planificadas, en caso de incidencias, el *Encargado* aumentará o modificará dichas cuadrillas para hacer frente a los imprevistos.

Durante la batida, cada miembro de la cuadrilla va provisto de una bolsa de basura para la recogida de residuos de pequeño tamaño tales como bolsas, latas, cajas de pizza, etc, disponiéndose posteriormente estas bolsas en la línea longitudinal central de la playa. Los elementos intermedios o grandes que no entran en las bolsas se depositan cercanos a los contenedores. Procediendo al mismo tiempo a sacar las bolsas llenas de los contenedores y sustituirlas por nuevas. Toda la basura se acopia al lado de los contenedores para ser recogida por el personal del remolque de la basura.

4.3. Recogida de Residuos

Tras la batida manual, se recogen las bolsas depositadas longitudinalmente empleando tractores con remolque, o la pick-up en caso de pequeño volumen de bolsas o lugares más complejos de llegar con el remolque, que pasan por la línea central de cada playa, siendo el personal de estos vehículos los que recogen las bolsas de basura existentes y las depositan en el remolque o la cubeta.

En paralelo, estos mismos empleados realizan la recogida de los residuos de volumen intermedio, que no pueden ser recogidos mediante bolsas de basura en la batida manual, depositándolos en el remolque.



En el mismo remolque se recogen las bolsas de la recogida selectiva, que al ser de diferente color su destino final es distinto. Cada color responde al del contenedor al que deben ser depositadas finalmente.

Los residuos generados en esta operación de recogida son gestionados como residuos asimilables a urbanos.

La recogida de residuos, según cada tipo de residuo (residuos de marea, urbanos, biosanitarios, peligrosos, o inertes), se realizará según se describe en la *Instrucción para la Gestión de Residuos* (IT2101), realizando un control de la cantidad aproximada de residuos generados mediante el *Listado de Control de Residuos* (L2102).

Elemento Entrada/Salida	Requisitos
L2102 Listado de Control Residuos	<ul style="list-style-type: none">▪ Playas.▪ Tipo de residuos.▪ Cantidad de residuos recogidos.

4.4. Cribado de las Arenas

De forma paralela a la limpieza manual se realiza la limpieza mecánica consistente en el cribado de las arenas.

El cribado elimina los restos de menor tamaño de la lámina de arena (como colillas) y airea las arenas de las playas, evitando que proliferen organismos patógenos. La operación de volteo se realizará por personal de la *Delegación de Playas*, con máquinas limpiaplayas pertenecientes al *Servicio de Playas* del *Excmo. Ayuntamiento de Rota*.

Las piedras que son retenidas por las máquinas durante el cribado son gestionadas como residuos inertes, tal y como se describe en la *Instrucción para la Gestión de Residuos* (IT2101) y recogidas en el formato de *Recogida de Residuos Limpiaplayas* (E2111).



4.5. Peinado

Todas las máquinas limpiaplayas poseen un “tapahuellas” en la parte posterior de forma que al mismo tiempo que van limpiando dejan la lámina de arenas peinada.

Solo es estético, no recoge nada.

4.6. Alisado

Cuando la arena de la playa, se encuentre bacheada, o se haya procedido a reubicación de la arena, el *Encargado* requerirá que se realice esta operación, consistente en llevar arena de donde hay más a donde hay menos, en la mayoría de los casos la retroexcavadora extrae arena de la orilla y la lleva a zona fuera de la influencia de la marea, después se encadena al tractor una barra o rastro, para que alise la arena por la que pasa.

En el caso de actuaciones que representen grandes volúmenes de arena se anotará esta circunstancia en el formato de *Inspección de limpieza de arenas* (E2101).

4.7. Reubicación de arena en caso de necesidad

Cuando sea necesario, bien sea por acumulación de arenas, o por falta de ella en algunas zonas, por efecto de las lluvias, de las mareas o de las condiciones climatológicas, el *Encargado* podrá ordenar la reubicación de las arenas desde las zonas de mayor volumen a otras en menor volumen. Repitiendo luego la etapa de alisado en ambas zonas.

En el caso de actuaciones que representen grandes volúmenes de arena se anotará esta circunstancia en el formato de *Inspección de limpieza de arenas* (E2101).

LIMPIEZA DE INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTOS

4.8. Limpieza de instalaciones y equipamientos



Todos los años al comienzo de la temporada Pre-Estival, se procede a una limpieza general y a un pintado (según se requiera) de las instalaciones.

Las actividades de limpieza y desinfección de los Paseos y Aseos son llevadas a cabo por personal interno de la *Delegación de Playas*, bajo la supervisión de los *Encargada/o del Servicio de Limpieza*. Estas son:

Categoría	Superficie	Frecuencia	Responsable	Productos
Aseos (*1), duchas internas y vestuarios	Suelos, lavabos y WC	Diario y en continuo	Encargado/a del Servicio de Limpieza	Detergente + Desinfectante
	Puertas y ventanas	Semanal		Detergente + Desinfectante
	Techos y paredes	Semanal		Agua + Desinfectante
Duchas externas, lava pies y fuentes de agua potable	---	Diario		Detergente + Desinfectante
Papeleras y contenedores de residuos	---	Cuando se precise		Detergente + Desinfectante
Infraestructuras de seguridad, salvamento, atención al usuario y módulos	Suelos	Diario		Detergente + Desinfectante
	Puertas y ventanas	Semanal		---
	Techos y paredes	Semanal		Agua de baldeo
Accesos a la arena y al agua	Pailas y Pasarelas	Diario y en continuo		---
Paseos marítimos	---	Diario		Agua
Paneles de Información		Cuando se precise		

La frecuencia de las actividades anteriormente descritas, será la indicada salvo incidencias.

Las actividades de limpieza de aseos y duchas se documentarán en un registro de *Control de aseos y duchas públicas*:

Elemento Entrada/Salida	Especificación
E2203 Control de aseos y duchas públicas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fechas y horarios de limpieza. ▪ Firma de los operarios que realizan las limpiezas.



4.9. Aseos Públicos

La limpieza de los Aseos, se realizará de forma continua varias veces al día, de aquellos aseos abiertos al público según la temporada. Para llevar un control estadístico de las actividades de limpieza de aseos, a la vez que se realiza la inspección de paseos marítimos, se realizará la inspección de los aseos, documentando los resultados en el formato E2201.

4.10. Jardinería

El personal encargado de las labores de jardinería en las Playas y sus Paseos marítimos, realizará diariamente las siguientes labores:

- Riego de árboles y jardines, comprobando visualmente que no existen pérdidas en la red.
- Poda de árboles y palmeras, a realizar durante los meses de Febrero y Marzo, así como las veces que se estime necesario, según evidencias de hojas partidas, secas,... etc.
- Recogida de basuras y restos de podas en las zonas verdes, tras el rastrillado de la arena. Los residuos generados se envían al punto limpio.
- Lucha biológica, a través de productos inocuos para el hombre, la fauna acuícola, y terrestre, a realizar solo en los periodos Invernal y Pre-Estival.
- Labores de jardinería en general, trasplante, abonado,... etc.

Los Registros que se generan en Jardinería son los siguientes:

Elemento Entrada/Salida	Especificación
E2105 Entrega de residuos al punto limpio	<ul style="list-style-type: none">▪ Tipo de residuos.▪ Cantidad aproximada de residuos entregados.
E2205 Fichas de seguridad de productos	<ul style="list-style-type: none">▪ Tipo de producto (Fitosanitario y abonos), y peligrosidad.



4.11. Gestión de Residuos

Los residuos generados en la limpieza de paseos marítimos y aseos, se gestionan de la misma manera que se indica en la *Instrucción para la Gestión de Residuos* (IT2101), según el tipo de residuo generado, realizando un control de la cantidad aproximada de residuos generados, según el *Listado de control de recogida de residuos* (L2102).

Elemento Entrada/Salida	Especificación
L2102 Listado de Control Residuos	<ul style="list-style-type: none">Playas.Tipo de residuos.Cantidad de residuos recogidos.

Cualquier incidencia que se produzca en la realización de las labores de limpieza se incluye como Incidencia, según lo establecido en el *Procedimiento para el Proceso de Gestión de Incidencias* (P92).

4.12. Inspección Final

De forma periódica tras la realización de todas las actividades de limpieza anteriormente descritas, se realizará una inspección para determinar el grado de limpieza obtenida, de todas las playas bajo el alcance del *Sistema Integrado de Gestión*. Dejando evidencias del registro de la *Inspección de limpieza de Paseos marítimos y Aseos* (E2201), e *Inspección de limpieza de arenas* (E2101) y actuando en consecuencia.

La distribución de las inspecciones será la siguiente para la **Temporada Alta** Inspecciones dos veces a la semana de las playas de Galeones, Chorrillo-Rompido, la Costilla, Puntalillo y Punta Candor (Limpiezas de arenas, paseos, aseos e infraestructuras)

- Inspecciones dos veces a la semana del almacén central de Costilla.



- Se aprovechará la ruta por las playas asignadas para realizar las inspecciones de chiringuitos.
- Deben realizarse estas inspecciones de forma aleatoria, para que no puedan predecir los operarios de limpieza, concesionarios u otras personas el lugar de inspección.
- La inspección de limpieza de arenas se realizará en un sentido de la marcha y la inspección de paseos - aseos - infraestructura en el sentido contrario, para así realizar la inspección lo más completa posible.

La distribución de las inspecciones será la siguiente para la **temporada media y baja**:

- Inspecciones una vez a la semana de todas las playas, estructuras y aseos que estuvieran activos en cada momento.

Asimismo, cuando se **inspeccionen los aseos**, se comprobará que los mismos cuentan con:

- Inodoro;
- Suelo no deslizante;
- Papelera con tapa;
- Papel higiénico;
- Percha o gancho para colgar prendas u otros utensilios
- Ventilación natural o forzada.
- Al menos en el punto accesible deben existir aseos adaptados para personas con movilidad reducida conforme a lo establecido por la ley.

Una vez al mes se rellenará el formato correspondiente (E2204 - Revisión Dotación de Aseos) que evidencia el seguimiento de este equipamiento.

En el caso de que se encontrara alguna desviación, el Inspector de Playas se lo comunicará a la Técnico de Calidad y Playas para corregir la misma y en caso necesario proceder a su reposición.

Elemento Entrada/Salida	Requisito
E2201 Inspección de Limpieza de Paseos Marítimos y Aseos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nivel de limpieza (Objetivo ≠ 4). ▪ Playa e identificación de zonas del paseo y/ó aseos con limpieza deficiente. ▪ Observaciones a destacar.
E2204 Revisión Dotación de Aseos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Playa ▪ Punto de localización del aseo ▪ Fecha
E2101 Inspección de limpieza de Arenas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nivel de limpieza. ▪ Grado de algas presentes. ▪ Playas e identificación de zonas con limpieza deficiente. ▪ Nivel de limpieza (objetivo ≠ 4). ▪ Playas e identificación de zonas con limpieza deficiente.

Si tras la inspección final, se detectase que el nivel de limpieza es inferior a 4, se procederá a solventar el problema con lo recursos que se tuviesen, o en caso de la imposibilidad de subsanarlo ese mismo día, se deberá tener en cuenta, para desarrollar el Plan de Limpieza del día siguiente.

5.- SALIDAS.

Paseos, instalaciones y aseos con un cierto nivel de limpieza, residuos recogidos e inspecciones diarias de limpieza de los paseos y los aseos [E2201]. Arenas con un cierto nivel de limpieza, residuos recogidos e inspecciones diarias de limpieza de las arenas [E2101].

6.- CONTROL DEL PROCESO.



El control del proceso de *Servicio de Limpieza de Paseos y del Servicio de Limpieza de Arenas* será realizado por la *Técnico de Calidad y Playas, o por el Inspector del Servicio de Playas (y en su ausencia por otra persona designada)*, mediante el *Listado de Control de Inspecciones de Limpieza de Paseos (L2201), Listado de Control de Inspecciones de Limpieza (L2101), y mediante el Listado de Control de Recogida de Residuos (L2102).*

L2201 Listado de Control de Inspecciones de Limpieza de Paseos y Aseos		Plan de Control	
Elemento	Control	Actuación	PER
E2201	<ul style="list-style-type: none">▪ Fecha: Fecha en que se realiza la inspección.▪ Hora: Hora en que se realiza la inspección.	<ul style="list-style-type: none">▪ Como mucho semanalmente, se incluirá en el listado L2201 el resultado de todas las inspecciones diarias de limpieza de paseos y aseos.▪ Si en una determinada zona se observan niveles de limpieza inferiores a 4 en 3 inspecciones finales sucesivas se abrirá una no conformidad, y en caso necesario, una acción correctiva para solucionar el problema.	SEM
	<ul style="list-style-type: none">▪ Tipo: Inspección final de la limpieza de Paseos.		
	<ul style="list-style-type: none">▪ Playa: código de 2 letras de la playa en que se detecta la incidencia (ver IT9003).		
	<ul style="list-style-type: none">▪ Área: Franja de paseo sobre el que se actuará.		
	<ul style="list-style-type: none">▪ Nivel Paseo: Escala de 1 a 5, según el grado de limpieza de las arenas. Según 1 (Muy sucio), 2 (Sucio), 3 (Medio), 4 (Limpio), y 5 (Muy limpio).		
	<ul style="list-style-type: none">▪ Nivel Aseos: Escala de 1 a 5, según el grado de limpieza. Según 1 (Muy sucio), 2 (Sucio), 3 (Medio), 4 (Limpio), y 5 (Muy limpio).		



L2101 Listado de Control de Inspecciones de Limpieza		Plan de Control	
Elemento	Control	Actuación	PER
E2101	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fecha: Fecha en que se realiza la inspección. ▪ Hora: Hora en que se realiza la inspección. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Semanalmente, se incluirá en el Listado L2101 el resultado de todas las inspecciones de limpieza de playas. ▪ Si en una determinada zona se observan niveles de limpieza inferiores a 4 en 3 inspecciones finales sucesivas se abrirá una no conformidad, y en caso necesario, una acción correctiva para solucionar el problema. 	CV
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipo: Inspección final de la limpieza de Arenas. 		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Playa: código de 2 letras de la playa en que se detecta la incidencia (ver IT9003). 		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Área: Franja de terreno, sobre el que se actuará. 		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nivel Arenas: Escala de 1 a 5, según el grado de limpieza de las arenas. Según 1 (Muy sucio), 2 (Sucio), 3 (Medio), 4 (Limpio), y 5 (Muy limpio). 		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nivel Algas: Escala de 1 a 3, según el grado de algas que se depositan en las arenas. Según 1 (Alto), 2 (Bajo) y 3 (Nulo). 		



L2102 Listado de Control Residuos		Plan de Control	
Elemento	Control	Actuación	PER
E2105	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fecha: Fecha en la que se genera la recogida de residuos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diariamente el Encargado, o la empresa concesionaria anota la cantidad aproximada de residuos generados. ▪ Semanalmente se traslada al Listado L2102. 	CV
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Playa: código de 2 letras de la playa en que se detecta la incidencia (ver IT9003). 		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Origen: Entidad que genera y estima la cantidad de residuos producidos. 		
E2105	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipo de Residuos: Clasificación de los diferentes tipos de residuos por categorías. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Firmar y Archivar albarán cada vez que se entrega residuos al punto limpio. 	
E2107	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los residuos serán: <ul style="list-style-type: none"> - Urbanos: papel y cartón, envases, vidrio, orgánicos, podas y enseres (sillas, sombrillas u otros similares). Todos en Kg. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Solicitar copia de este documento a empresa concesionaria de botiquín, y archivar. 	CV
E2109	<ul style="list-style-type: none"> - Inertes: Piedras, escombros de obras sin mezcla, u otros similares. Todos en Kg. - Mareas: Animales, algas, maderas y ramas. Todos en Kg. - Peligrosos: Filtros de aceite y gasoil, Baterías, Aceite usado, Envases de pinturas, disolventes y barnices, Otros residuos contaminados generados y encontrados. Todos en unidades, salvo aceites que serán Litros. - Biosanitarios. Todos en Litros. - Otros: Neumáticos generados y encontrados, Tóners y cartuchos y Fluorescentes. Todos en unidades. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kgrs de Residuos: Peso aproximado de los diferentes tipos de residuos generados. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Revisar la existencia de residuos peligrosos almacenados y valorar la necesidad de contactar con el Gestor Autorizado. 	SEM
E 2111	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fecha de la recogida ▪ Numero de remolcadas ▪ Componentes principales de las mismas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diariamente el tractorista encargado de la retirada de los multilink anota el número de los mismos que se retiran ▪ Semanalmente se traslada al Listado L2102. 	CV

Periodicidad:

CV: cada vez SEM: cada semana



7.- INDICADORES.

Indicador	Descripción	
I2201 Nivel medio de limpieza PM	Mide:	Grado medio de limpieza resultante del proceso
	Cálculo:	Media de los niveles registrados en inspecciones finales
	Fuente:	L2201
	Actualización:	Semestral
	Responsable:	Encargado
I2202 Ratio de inspecciones de limpieza PM conformes	Mide:	Capacidad para alcanzar el nivel de limpieza establecido
	Cálculo:	Porcentaje de inspecciones con nivel superior a 3
	Fuente:	L2201
	Actualización:	Semestral
	Responsable:	Encargado

Indicador	Descripción	
Limpieza y Residuos		
I2101 Nivel medio de limpieza de arenas	Mide:	Grado medio de limpieza resultante del proceso
	Cálculo:	Media de los niveles registrados en inspecciones finales
	Fuente:	L2101
	Actualización:	Semestral
	Responsable:	Encargado
I2102 Ratio de inspecciones de limpieza de arenas conformes	Mide:	Capacidad para alcanzar el nivel de limpieza establecido
	Cálculo:	Porcentaje de inspecciones con nivel superior a 3
	Fuente:	L2101
	Actualización:	Semestral
	Responsable:	Encargado
I2103 Residuos Inertes Recogidos	Mide:	Esfuerzo dedicado a recogida de residuos inertes
	Cálculo:	Suma de Kg de residuos inertes recogidos
	Fuente:	L2102
	Actualización:	Semestral
	Responsable:	Técnico de Calidad y Playas
I2104 Residuos Urbanos Recogidos	Mide:	Esfuerzo dedicado a recogida de residuos urbanos
	Cálculo:	Suma de Kg de residuos peligrosos recogidos
	Fuente:	L2102
	Actualización:	Semestral
	Responsable:	Técnico de Calidad y Playas
	Mide:	Esfuerzo dedicado a residuos de Mareas



I2105 Residuos de Mareas	Mide:	Esfuerzo dedicado a residuos de Mareas
	Fuente:	52102 de Kg de residuos de Mareas recogidos
	Actualización:	Semestral
	Responsable:	Técnico de Calidad y Playas
Recogida Selectiva		
I2106 Reciclaje de Papel y cartón (%)	Mide:	Esfuerzo dedicado en la recuperación y posterior reciclado de papel y cartón ubicados en los contenedores específicos
	Cálculo:	(Suma de Kg de residuos de Papel y cartón recogidos) *100 / Total de residuos urbanos recogidos
	Fuente:	L2102
	Actualización:	Semestral
	Responsable:	Técnico de Calidad y Playas
I2107 Reciclaje de Vidrio (%)	Mide:	Esfuerzo dedicado en la recuperación y posterior reciclado de vidrios ubicados en los contenedores específicos
	Cálculo:	(Suma de Kg de residuos de vidrio recogidos) *100 / Total de residuos urbanos recogidos
	Fuente:	L2102
	Actualización:	Semestral
	Responsable:	Técnico de Calidad y Playas
	Mide:	Esfuerzo dedicado en la recuperación y posterior reciclado de envases ubicados en los contenedores específicos
	Cálculo:	(Suma de Kg de residuos de envases recogidos) *100 / Total de residuos urbanos recogidos
	Fuente:	L2102
	Actualización:	Semestral
	Responsable:	Técnico de Calidad y Playas