



ULPGC
Universidad de
Las Palmas de
Gran Canaria

Estructura de
Teleformación



GRADO EN SEGURIDAD Y CONTROL DE RIESGOS

**ASPECTOS ESENCIALES QUE SIRVAN DE
BASE PARA LA REDACCIÓN DEL PLAN
DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO DE LA
PLAYA DE SARDINA, MUNICIPIO DE
GÁLDAR**

TRABAJO DE FIN DE GRADO

FECHA: 31-05-2021

ALUMNO: D. ORESTE LEÓN MEDINA PADRÓN

TUTOR: D. HUMBERTO JOSÉ GUTIÉRREZ GARCÍA



ULPGC
Universidad de
Las Palmas de
Gran Canaria

Estructura de
Teleformación



GRADO EN SEGURIDAD Y CONTROL DE RIESGOS

**ASPECTOS ESENCIALES QUE SIRVAN DE
BASE PARA LA REDACCIÓN DEL PLAN
DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO DE LA
PLAYA DE SARDINA, MUNICIPIO DE
GÁLDAR**

TRABAJO DE FIN DE GRADO

FECHA: 31-05-2021

Presidente/a	Secretario/a	Vocal
	Calificación:	

DEDICATORIA

“El aleteo de las alas de una mariposa, se puede sentir al otro lado del mundo”, proverbio chino que nos dice lo difícil que es adivinar, cómo o de qué forma nos afectarán en los días, semanas o años venideros, aquellas decisiones que tomamos y que pensamos o creemos que serán insignificantes para nosotros y para los que nos rodean.

En el año 2016 una de esas pequeñas decisiones, me iba a llevar al día en el que me encuentro. Sin duda, este camino no habría sido posible sin aquellas personas que día a día han puesto, de una u otra forma, su granito de arena para que este sueño se realizase y que sin dejar de estar a mi lado, mis decisiones, por pequeñas que hayan sido, también les han afectado.

A mi pareja, **Diana Pérez**, por ser mi apoyo, mi aliento, mi amiga incondicional y esa persona que siempre estuvo en aquellos momentos tan duros que hemos tenido que pasar en estos años. Por no dejarme caer cuando estaba al borde del precipicio, por sujetarme y mantenerme en el camino correcto, por poner su hombro y darme siempre todo sin pedir nada a cambio. Mil gracias.

A mis **padres y mi hermano**, por estar y entender todo lo que me estaba pasando y apoyarme en esta aventura, sin ellos, sin su educación, su apoyo y su lucha, nunca habría llegado a ser quien soy, ni a estar donde estoy.

A mi tutor, **D. Humberto José Gutiérrez García**, por soportar tantas preguntas, tantas correcciones, por su labor docente durante la carrera y por guiarme durante este Trabajo de Fin de Grado.

“Todos tus sueños se pueden hacer realidad, si tienes el coraje de perseguirlos. Walt Disney (1901-1966)”

Índice

CAPÍTULO 0.- Aspectos Generales.....	1
1. Resumen.....	2
2. Abstract.....	4
3. Introducción.....	6
4. Antecedentes.....	9
5. Justificación.....	16
6. Objetivos.....	18
7. Material y Métodos.....	21
8. Contenido.....	25
9. Justificación Exceso de páginas del TFG.....	28
10. Conclusiones.....	29
11. Fuentes.....	35
CAPÍTULO 1. Identificación de personas titulares y del emplazamiento de la playa u otra zona de baño marítima.....	52
1.1 Municipio, nombre de la playa u otra zona de baño marítima, número de catalogación y clasificación.....	53
1.2 Entidad prestataria del servicio público de Servicio de Salvamento. Vigencia del servicio y prórrogas, en su caso.....	53
1.3 Unidad administrativa y su responsable o persona responsable del Ayuntamiento que asume las funciones de coordinación del servicio de playas. Datos de contacto.....	54
1.4 Personas que asumen la Jefatura de playa o Jefatura de turnos, datos de contacto.....	55
1.5 Nombre y n.º de registro en el Censo Oficial de Técnicos Redactores de Planes de Autoprotección de Canarias de la persona redactora del Plan de Seguridad y Salvamento.....	56
CAPÍTULO 2.- Identificación, descripción de la playa u otra zona de baño marítima y medio físico en el que se desarrolla.....	57
2.1 Municipio, nombre de la playa u otra zona de baño, número de catalogación y clasificación.....	58

2.2 Ubicación física (coordenadas geográficas), longitud y anchura media expresada en metros.....	58
2.3 Descripción del entorno urbano, industrial o natural en el que figuren los edificios, instalaciones y áreas donde se desarrolla la actividad.....	59
2.4 Descripción de playa: Clasificación genérica, tipo de áridos, pendiente media, etc.....	65
2.5 Vías de acceso, condiciones de accesibilidad para la ayuda externa. Especial descripción de los accesos para los vehículos de emergencia..	67
2.6 Clasificación y descripción de personas usuarias, actividades desarrolladas en la misma, y cualesquiera otras informaciones que fuesen necesarias, incluyendo accesos para personas discapacitadas.....	74
CAPÍTULO 3.- Inventario, análisis y evaluación de riesgos.....	76
3.1 Descripción y localización en la playa u otra zona de baño marítima, de los sectores, los elementos, y circunstancias que puedan dar origen a una situación de emergencia o incidir de manera desfavorable en el desarrollo de la misma.....	78
3.2 Identificación, análisis y evaluación de los riesgos propios de la actividad de baño.....	80
3.3 Identificación de lugares y zonas de riesgo.....	88
3.4 Identificación, análisis y evaluación de los riesgos externos, que pudieran afectar a la playa o zona de baño marítima, previstos en los planes especiales y específicos de protección civil.....	89
3.5 Identificación, cuantificación y tipología de las personas usuarias de la playa u otra zona de baño marítima y áreas donde se desarrollan las actividades autorizadas.....	104
3.6 Afluencia y riesgo intrínseco aplicable a cada playa u otra zona de baño marítima, para cada una de las temporadas de afluencia.....	105
CAPÍTULO 4.- Inventario y descripción de las medidas y medios de seguridad y salvamento de la playa u otra zona de baño marítima.....	115
4.1 Dimensionamiento del equipo humano que se dispone para prevenir, controlar los riesgos y, enfrentar las situaciones de emergencia y facilitar la intervención de los Servicios Externos de Emergencias, conforme -en	

su caso- a las temporadas o periodos que resulten de los diferentes grados de protección.....	116
4.2 Dimensionamiento del equipamiento material que se dispone en la playa u otra zona de baño, por sector, conforme, en su caso, a las temporadas o periodos que resulten de los diferentes grados de protección, y del análisis y evaluación de riesgos.....	118
4.3 Horarios del servicio de vigilancia y de salvamento.....	125
CAPÍTULO 5.- Plan de Actuación ante emergencias de la playa u otra zona de baño marítima.....	126
5.1 Identificación y clasificación de las emergencias.....	128
5.1.1 En función del tipo de riesgo.....	128
5.1.2 En función de la gravedad.....	130
5.1.3 En función de la ocupación y medios humanos.....	133
5.2 Procedimientos de actuación ante emergencias.....	133
5.2.1 Detección y Alerta.....	133
5.2.2 Mecanismos de Alarma.....	134
5.2.3 Identificación de la persona que dará los avisos.....	135
5.2.4 Identificación y métodos de comunicación con 1-1-2.....	135
5.2.5 Identificación y métodos de comunicación con Policía Local..	137
5.2.6 Mecanismos de respuesta frente a la emergencia.....	138
5.2.7 Evacuación o Confinamiento.....	142
5.2.8 Prestación de las Primeras Ayudas.....	144
5.2.9 Modos de recepción de las Ayudas externas al servicio de salvamento de la playa u otra zona de baño marítima.....	144
5.3 Identificación y funciones de las personas y equipos que llevarán a cabo los procedimientos de actuación en emergencias.....	146
5.4 Identificación de la persona que ejerce la Jefatura de playa o de turno, y en su caso, la persona coordinadora del servicio de playas.....	151
5.5 Identificación del Responsable de la puesta en marcha del Plan de Actuación ante Emergencias de playa u otra zona de baño marítima....	151
CAPÍTULO 6.- Integración del Plan en otros de Ámbito Superior.....	153
6.1 Los protocolos de notificación de la emergencia.....	154

6.2 La coordinación entre la dirección del Plan de Seguridad y Salvamento u otra zona de baño marítima y el sistema público de protección civil, a través del CECOES 1-1-2.....	155
6.3 Las formas de colaboración del Plan de Seguridad y Salvamento con los planes y las actuaciones del sistema público de protección civil.....	157
CAPÍTULO 7.- Implantación del Plan de Seguridad y Salvamento.....	159
7.1 Identificación del responsable de la implantación del Plan.....	161
7.2 Programa de formación y capacitación para el personal con participación activa en el Plan de Seguridad y Salvamento.....	161
7.3 Programa de formación e información a todo el personal sobre el Plan de Seguridad y Salvamento.....	163
7.4 Programa de información general para las personas usuarias.....	164
7.5 Señalización y normas para la actuación de bañistas y resto de personas usuarias.....	171
7.6 Programa de dotación y adecuación de medios materiales y recursos.....	171
CAPÍTULO 8.- Mantenimiento de la eficacia y actualización del Plan de Seguridad y Salvamento.....	180
8.1 Programa de reciclaje de formación e información.....	181
8.2 Programa de sustitución de medios y recursos.....	182
8.3 Programa de ejercicios y simulacros. Se fijará en el mismo la periodicidad de realización de los mismos.....	183
8.4 Programa de revisión y actualización de toda la documentación que forma parte del plan.....	185
8.5 Programa de inspecciones e investigación de incidentes o siniestros.....	186
ANEXO I.- Directorio de comunicación.....	188
ANEXO II.- Formularios para la gestión de emergencias.....	191
ANEXO III.- PLANOS.....	195
ANEXO IV.- DOCUMENTACIÓN.....	200
ANEXO V.- Propuesta de Trabajo Fin de Grado aceptada por la Junta de Evaluación.....	204

Índice de figuras

Figura 1: Ubicación municipio de Gáldar y la Playa de Sardina.....	12
Figura 2: Ubicación Barrio y Playa de Sardina.....	13
Figura 3: Vista General de la distribución de la Playa de Sardina.....	14
Figura 4: Playa Principal y Playa Derecha.....	15
Figura 5: Yacimiento arqueológico de la Playa Chica.....	15
Figura 6: Playa de Sardina.....	42
Figura 7: Muelle Fiffes. Zona de preparación de los equipos de buceo.....	61
Figura 8: Vista general de las edificaciones próximas a la Playa.....	62
Figura 9: Ubicación de los muelles.....	64
Figura 10: Vista general vías accesos a la playa.....	67
Figura 11: Vista general ubicación acantilados.....	68
Figura 12: Acantilados sobre el muelle Viejo. Ubicación A.....	69
Figura 13: Acantilados sobre el muelle Fiffes. Ubicación B.....	69
Figura 14: Acantilados sobre el muelle Viejo. Ubicación C.....	70
Figura 15: Vista general de las vías de acceso a la playa.....	70
Figura 16: Acceso 1.....	71
Figura 17: 2 ° tramo Acceso 1.....	71
Figura 18: Acceso 2.....	71
Figura 19: Acceso 2.....	71
Figura 20: Rampa de acceso al ascensor.....	72
Figura 21: Salida del ascensor.....	72
Figura 22: Rampa principal acceso zona de arena.....	72
Figura 23: Rampa lateral acceso zona de arena.....	72
Figura 24: Rampa acceso playa Izquierda.....	72
Figura 25: Ubicación ascensor PMR y vista rampa acceso 1.....	75
Figura 26: Señales dinámicas de riesgo a pié de playa.....	124
Figura 27: Evacuación Zona Primaria playa de Sardina.....	143
Figura 28: Evacuación Zona Secundaria playa de Sardina.....	143
Figura 29: Determinación Punto de Encuentro con medios externos.	145
Figura 30: Zona de Punto de Encuentro.....	146

Figura 31: Cartelería en el acceso a zona de playa.....	166
Figura 32: Cartelería en el acceso a zona de playa.....	166
Figura 33: Cartelería en el acceso a zona de playa.....	166
Figura 34: Cartelería de peligro acceso playa de la izquierda.....	166
Figura 35: Solicitud datos estadísticos del CECOES a la Dirección General del Gobierno de Canarias.....	201
Figura 36: Justificante de presentación de solicitud datos estadísticos del CECOES a la Dirección General del Gobierno de Canarias.....	202
Figura 37: Respuesta de la Dirección General sobre datos estadísticos del CECOES.....	203

Índice de tablas

Tabla 1: Datos de identificación de la playa.....	53
Tabla 2: Entidad prestataria del servicio público de Servicio de Salvamento en la playa.....	53
Tabla 3: Datos unidad administrativa y responsables de la coordinación....	55
Tabla 4: Datos responsables Jefatura de playas o turnos.....	55
Tabla 5: Datos del técnico redactor del Plan de Seguridad y Salvamento....	56
Tabla 6: Identificación de la playa o la zona de baño.....	58
Tabla 7: Ubicación (coordenadas geográficas) de la playa o zona de baño.	59
Tabla 8: Descripción del entorno de la playa y de la zona de baño marítima.	65
Tabla 9: Descripción de la playa o zona de baño marítima.....	66
Tabla 10: Condiciones de accesibilidad a la playa.....	73
Tabla 11: Detalle de accesos a la zonas de playa y baño.....	74
Tabla 12: Perfil de usuarios y accesibilidad para los mismos.....	75
Tabla 13: Elementos o zonas susceptibles de provocar situaciones de emergencia.....	79
Tabla 14: Valores del Índice de Riesgo resultante.....	82
Tabla 15: Matriz del Índice de Riesgo resultante.....	83
Tabla 16: Índice de Riesgos Propios de la Actividad de Baño, mediante método Cualitativo de Evaluación de Riesgos para la Playa de Sardina.....	83
Tabla 17: Valores Índice de Riesgo según método Cuantitativo.....	84

Tabla 18: Valores del Índice de Probabilidad, según método Cuantitativo....	84
Tabla 19: Valores del Índice de Daños, según método Cuantitativo.....	85
Tabla 20: Valores del Índice de Severidad, según método Cuantitativo.....	85
Tabla 21: Índice de Riesgos Propios de la Actividad de Baño, mediante método Cuantitativo de Evaluación de Riesgos.....	86
Tabla 22: Comparativa final Riesgos Propios de la Actividad de Baño, según método de análisis de riesgos utilizado.....	87
Tabla 23: Coordenadas zona de Riesgo Regulado.....	88
Tabla 24: Coordenadas zona de Riesgo No Regulado.....	89
Tabla 25: Identificación, análisis y evaluación de Riesgos Naturales, mediante método Cualitativo.....	91
Tabla 26: Identificación, análisis y evaluación de Riesgos Naturales, mediante método Cuantitativo.....	93
Tabla 27: Comparativa final Riesgos Naturales, según método de análisis de riesgos utilizado.....	95
Tabla 28: Identificación, análisis y evaluación de riesgos Antrópicos, mediante Método Cualitativo.....	97
Tabla 29: Identificación, análisis y evaluación de riesgos Antrópicos, mediante método Cuantitativo.....	98
Tabla 30: Comparativa final de los valores del índice de Riesgos Antrópicos según métodos de análisis.....	100
Tabla 31: Identificación, análisis y evaluación de Riesgos Tecnológicos, mediante Método Cualitativo.....	101
Tabla 32: Identificación, análisis y evaluación de riesgos Tecnológicos, mediante Método Cuantitativo.....	102
Tabla 33: Comparativa final de los valores del índice de Riesgos Tecnológicos, según métodos de análisis.....	103
Tabla 34: Identificación, cuantificación y tipología de los usuarios de la playa.	105
Tabla 35: Determinación afluencia de personas.....	106
Tabla 36: Desglose de afluencia por temporada.....	107

Tabla 37: Factor de peligrosidad según Histórico de incidencias registradas.	108
Tabla 38: Factor de peligrosidad de la Carga poblacional.....	108
Tabla 39: Factor de peligrosidad de las Condiciones habituales del mar....	109
Tabla 40: Factor de peligrosidad de las Características físicas y entorno de la playa u otra zona de baño marítima.....	110
Tabla 41: Factor de peligrosidad, coexistencia de actividades deportivas y de recreo y disposición de balizamiento.....	110
Tabla 42: Valoración Riesgo Intrínseco Playa de Sardina.....	111
Tabla 43: Determinación del grado de protección.....	111
Tabla 44: Valoración del Índice de Riesgo de la Actividad Propia de Baño.	113
Tabla 45: Clasificación del Grado de Protección de la Playa de Sardina....	114
Tabla 46: Dotación mínima de personal durante época con grado de protección ALTO.....	117
Tabla 47: Dotación mínima de personal durante época con grado de protección MODERADO.....	117
Tabla 48: Contenido del equipo material con grado de protección Alto.....	120
Tabla 49: Contenido del equipo material con grado de protección Moderado.	122
Tabla 50: Horarios del servicios de salvamento y socorrismo.....	124
Tabla 51: Identificación responsable comunicación CECOES 112.....	135
Tabla 52: Operatividad del plan de seguridad y salvamento en la playa....	140
Tabla 53: Datos del responsable de la Jefatura de playas.....	150
Tabla 54: Identificación del responsable de la puesta en marcha del plan de actuación frente a emergencias.....	151
Tabla 55: Dotación de equipamiento personal-material de protección.....	171
Tabla 56: Dotación de equipamiento personal-Material de Vigilancia y Rescate.....	172
Tabla 57: Equipamiento Silla de Vigilancia.....	172
Tabla 58: Dotación de Equipamiento Puesto de Primeros Auxilios.....	173
Tabla 59: Dotación de Equipamiento Moto de Agua, Plancha de Rescate..	173
Tabla 60: Dotación en materia de Información.....	174

Tabla 61: Dotación en materia de Avisos.....	174
Tabla 62: Dotación en materia de Comunicaciones.....	174
Tabla 63: Número de efectivos necesarios en temporada Alta.....	175
Tabla 64: Número de efectivos necesarios en temporada Baja.....	176
Tabla 65: Teléfonos del Personal del Servicio de Salvamento.....	189
Tabla 66: Teléfonos de ayuda exterior y servicios de emergencias.....	190
Tabla 67: Hoja de recogida de incidentes acuáticos.....	192
Tabla 68: Hoja de toma de datos cuatrimestral.....	193
Tabla 69: Modelo de comunicación inmediata al CECOES 112.....	194



CAPÍTULO 0.- ASPECTOS GENERALES



1. Resumen

La seguridad es un concepto que nos engloba a todos, a las administraciones, a las empresas, a los ciudadanos, etc. Es un concepto que cada vez se encuentra más presente en nuestras vidas, la demandamos y exigimos en nuestro tiempo libre, en nuestros trabajos, nuestras ciudades, a las empresas que nos dan algún servicio, en nuestras vacaciones, en internet y así un sin fin de momentos u acciones de nuestra vida. Exigimos seguridad incluso sin darnos cuenta, de manera inconsciente a través de nuestras autoridades y administraciones que son las que en infinidad de momentos, deben velar por garantizar esa seguridad.

El gobierno central y las diferentes autonomías, han ido aprobando diferentes normativas enfocadas a garantizar la seguridad de las personas en diferentes ámbitos; en las empresas, en los colegios, en los espectáculos públicos, centros comerciales, etc. Se han ido creando y elaborando diferentes normativas, las cuales han pretendido ir cubriendo todos aquellos ámbitos que pudiesen generar algún tipo de peligro, con el fin de eliminarlo o mitigarlo.

La seguridad de las playas ha sido uno de los últimos ámbitos en sumarse esta labor de las administraciones, así el Gobierno de Canarias mediante el Decreto 116/2018, aprobaba una norma que venía a cubrir un vacío en materia de seguridad respecto de una de las industrias (el turismo), de las que más depende la economía Canaria, la Seguridad de las Playas, fijando por tanto una norma de obligado cumplimiento para aquellos municipios que reuniesen ciertos requisitos, como es el caso del municipio Gran Canario de Gáldar, el cual cuenta entre sus playas con la playa de



Sardina, la cual y según lo recogido en el Decreto 116/2018 del Gobierno de Canarias, debería contar con un Plan de Seguridad y Salvamento, de ahí que el presente documento, trate de reflejar lo más fielmente posible lo que sería una guía que permitiese la elaboración de un verdadero Plan de Seguridad de dicha playa.

2. Abstract

Security is a concept that encompasses all of us, administrations, companies, citizens, etc. It is a concept that is increasingly present in our lives, we demand it and demand it in our free time, in our jobs, in our cities, from companies that provide us with a service, on our vacations, on the internet and so. and lot of of moments or actions of our life. We demand security even without realizing it, unconsciously through our authorities and administrations, which are the ones that, in countless moments, must ensure that security is guaranteed.

The central government and the different autonomies have been approving different regulations focused on guaranteeing the safety of people in different areas; in companies, schools, public shows, shopping centers, etc. Different regulations have been created and elaborated, which have tried to cover all those areas that could generate some type of danger, in order to eliminate or mitigate it.

The safety of the beaches has been one of the last areas to join this work of the administrations, thus the Government of the Canary Islands through Decree 116/2018, approved a rule that came to fill a gap in security regarding one of the industries, the tourism, on which the Canarian economy depends the most, the Safety of the Beaches, thus setting a mandatory rule for those municipalities that meet certain requirements, as is the case of the Gran Canaria municipality of Gáldar, which has among its beaches, with the Sardina beach, which and according to what is stated in Decree 116/2018 of the Canary Islands Government, should have a Safety and Rescue Plan,

hence this document tries to reflect as closely possible what would be a guide that would allow the elaboration of a true Safety Plan for said beach.



3. Introducción

La seguridad y su reverso, el riesgo, ambos como una serie de fenómenos históricos, nacen y cambian influenciados por la realidad social en la que se encuentran. Estos conceptos de seguridad y riesgo, influyen a su vez en las personas y en las instituciones de ese momento determinado. Por lo tanto, la seguridad no es sólo un dato cuantificable o un hecho objetivo, en realidad, es también una percepción social y por tanto es a su vez, un fenómeno subjetivo. La seguridad es un valor biosocial indispensable para el ser humano y para la sociedad en su conjunto, constituyéndose por tanto, como una necesidad básica para el hombre como tal.

En la actualidad, vivimos en una sociedad en la que la necesidad de seguridad se ha convertido en una realidad y en un problema prioritario, puesto que existen numerosas amenazas y peligros para los derechos fundamentales de las personas, que ponen en peligro su seguridad personal y colectiva. La búsqueda de seguridad, nunca alcanzable de forma absoluta, no es más que pretender rebajar los niveles de vulnerabilidad y fragilidad frente a los diferentes riesgos y peligros que pueden cortar el normal desarrollo del curso de nuestras vidas y especialmente, de nuestra libertad como seres humanos.

Las Islas Canarias cuentan con unos 1.126 km de costa, en las que existen muchos y diferentes tipos de playas y zonas que sin ser playas, son usadas para el baño, actividades de recreo o deportivas, otros usos, etc. Es por ello por lo que cada tipo de playa puede presentar diferentes tipos de riesgo o peligros asociados a las mismas y por tanto, para los usuarios que hacen uso de ellas. Además, Canarias se ha situado como uno de los

mejores destinos turísticos seguros de Europa, por lo que es visitada cada año por millones de turistas de un gran número de países, buscando el destino soñado de sol y playa. Es por ello, por lo que se exige que para dichas zonas de baño y por parte de los poderes públicos, se establezcan una serie de actuaciones en materia de salvamento y seguridad de las vidas humanas y su consiguiente coordinación con los servicios de protección civil y emergencias, a fin de procurar las mayores cotas de seguridad para los usuarios de las mismas.

El Gobierno de Canarias, establecía mediante el Decreto 116/2018, de 30 de julio, las medidas para la aplicación de las normas e instrucciones para la seguridad humana y para la coordinación de las emergencias ordinarias y de protección civil en playas y otras zonas de baño marítimas de la Comunidad Autónoma de Canarias, fijando las medidas para la regulación efectiva de la aplicación de las normas e instrucciones dictadas por la Administración General del Estado en materia de seguridad humana en lugares de baño, así como para la coordinación de las emergencias ordinarias y de protección civil en el ámbito de las playas y otras zonas de baño marítimas de la Comunidad Autónoma de Canarias.

El municipio de Gáldar, se encuentra situado en el noroeste de la isla de Gran Canaria. Cuenta con 21 playas u otros lugares de baño, entre las que destaca la playa de Sardina, ubicada en el barrio de mismo nombre. Se trata de una pequeña playa de arena dorada que cuenta con la distinción de Bandera Azul desde hace 4 años y que es visitada por un gran número de personas; mayores, jóvenes, niños, etc. Sus condiciones la hacen idónea para la realización de la práctica del buceo y otros deportes acuáticos. Debido a esto y siguiendo lo establecido en el art. 5 del Decreto 116/2018, la



playa de Sardina debería disponer de un Plan de Seguridad y Salvamento, hecho este que en la actualidad no se cumple.

Mencionar que a pesar de ser obligatorio para muchas playas en Canarias, en la actualidad, son pocos los municipios que han cumplido con la obligatoriedad de disponer de los Planes de Seguridad y Salvamento, es por ello por lo que el presente documento, a además de ser mi Trabajo de Fin de Grado, pretende constituirse como una guía que permita la redacción del verdadero Plan de Emergencias y Salvamento de la Playa de Sardina, cumpliendo por tanto así, con todas las exigencias legales previstas en el Decreto 116/2018.



4. Antecedentes

España es un país con aproximadamente 8.000 km de costa, cuya litología y disposición, modelada a su vez por la acción de los mares y el viento, dan lugar a diversos tipos de playas, zonas de baño, acantilados, rías, dunas, etc. La extinta Ley de Costas 28/1969, ya disponía la necesidad de dictar las normas e instrucciones precisas para garantizar la seguridad humana en los lugares de baño, y esa misma ley establecía que le correspondía a los Ayuntamientos, vigilar la observancia en los lugares de baño, de las normas generales e instrucciones sobre mantenimiento del material de salvamento y demás medidas de seguridad para las vidas humanas. Así, surge la Orden de la Presidencia del Gobierno de fecha 31 de julio de 1972 sobre las normas e instrucciones precisas para garantizar la seguridad humana en los lugares de baño, actualmente en vigor.

La autoprotección es una materia que se viene regulando desde hace años en España. Así, la derogada Ley 2/1985, de 21 de enero sobre Protección Civil, ya establecía la necesidad de que el Gobierno debía crear un catálogo de las actividades de todo orden, que pudiesen dar origen a una situación de emergencia, así como de los centros, establecimientos y dependencias en que aquéllas se realicen. Tras la aprobación de Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil, se fijaba específicamente en sus artículos 4 y 5, la obligación del Gobierno de crear un catálogo de las actividades que puedan dar origen a una situación de emergencia y la obligación de los titulares de los centros donde se realicen dichas actividades, de disponer de un sistema de autoprotección.



Con el objeto de desarrollar los principios fundamentales relativos a la autoprotección que aparecían en la Ley 2/1985 sobre Protección Civil, surge el Real Decreto 393/2007, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.

Posteriormente el Gobierno de Canarias, con el fin de desarrollar los contenidos mínimos previstos por el citado Real Decreto 393/2007, aprobaba el Decreto 67/2015, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Autoprotección exigible a determinadas actividades, centros o establecimientos que puedan dar origen a situaciones de emergencia en la Comunidad Autónoma de Canarias, con el que ampliaba el catálogo de actividades, centros, espacios, dependencias, y establecimientos susceptibles que por cualquier motivo, pudiesen generar riesgos o ser especialmente vulnerables y afectasen a las personas, sus bienes y el patrimonio colectivo.

Por lo tanto, encontramos que la autoprotección de determinadas actividades, centros o establecimientos, se encontraría suficientemente regulada en el ámbito nacional y autonómico, pero no así el referente al uso y disfrute de aquellas zonas de playa u otras zonas de baño, que al fin y al cabo pueden generar determinadas situaciones de riesgo que es necesario detectar, cuantificar y aplicar aquellas medidas necesarias que consigan reducir al mínimo los riesgos y peligros que en estas zonas, usadas por millones de personas, puedan producirse.

Así el Plan de Seguridad Canario aprobado por el Gobierno de Canarias el 30 de abril de 1997 y ratificado por el Parlamento Canario el 29 de abril de 1998, fijaba la necesidad de implantar un dispositivo integral de

atención en urgencias, que se convirtiese en un sistema global de atención para dar respuesta eficaz, coordinada y eficiente a todo tipo de urgencias, tanto ordinarias como extraordinarias.

En 2018, el Gobierno de Canarias aprobaba el Decreto 116/2018 por el que se regulan medidas para la aplicación de las normas e instrucciones para la seguridad humana y para la coordinación de las emergencias ordinarias y de protección civil en playas y otras zonas de baño marítimas de la Comunidad Autónoma de Canarias, viniendo así a fijar un “escalón” más en materia de seguridad en una industria como es la del turismo, que en la comunidad autónoma de Canarias representa su principal motor económico, cubriendo por tanto así el vacío normativo que existía en Canarias en materia de seguridad y salvamento, en las innumerables zonas de baño que existen.

Gáldar es un municipio de la costa noroeste de Gran Canaria. Tiene una superficie de 61,59 km² y limita al este con Santa María de Guía, al oeste con Agaete y al sur con Artenara y Moya. En la actualidad tiene reconocidas y catalogadas 21 playas o zonas de baño.

El barrio de Sardina, en el municipio de Gáldar, se encuentra conectada al casco de Gáldar por la GC-202 a una distancia de unos 6 km. El barrio de Sardina engloba a un pequeño puerto o bahía, una playa y los llanos próximos a la franja costera. Así la Playa de Sardina, esta situada entre la septentrional Punta de Sardina, el extremo más noroccidental de la isla de Gran Canaria y la meridional punta de El Farallón, reconocible por el gran roque aislado al sur de la bahía denominado Roque Partido.



Figura 1: Ubicación municipio de Gáldar y la Playa de Sardina. Elaboración propia. Fuente: Grafcan

Ubicada dentro del espacio denominado Costa de Sardina del Norte y situada en la zona noroeste de la isla de Gran Canaria, la Playa de Sardina y el barrio del mismo nombre, cubren una superficie de 1.426,55 hectáreas. De igual forma, se encuentra contenida en la Red Natura 2000¹, cuya finalidad es asegurar la supervivencia a largo plazo de las especies y los hábitats naturales más amenazados de Europa.

La playa de Sardina, cuenta desde hace 4 años con la distinción de la Bandera Azul², distintivo que concede el jurado internacional del programa medioambiental Bandera Azul, en que se premian los esfuerzos de los

1 En https://www.idecanarias.es/resources/ZEC/Anexo/ES7010066_I.pdf. [Última consulta 12/12/2020].

2 Listado de playas con Bandera Azul para el año 2020. [Última consulta 20/02/2021] Fuente: <http://www.banderaazul.org/sites/default/files/2020/RuedaPrensaBA2020/RELACI%C3%93N%20DE%20PLAYAS%20GALARDONADAS%20CON%20BANDERA%20AZUL%202020.pdf>

ayuntamientos y de gestores de puertos deportivos, por cumplir unas elevadas exigencias que suponen una garantía de calidad sanitaria y ambiental, cuidado del entorno, accesibilidad, servicios y un nivel de calidad del agua excelente.



Figura 2: Ubicación Barrio y Playa de Sardina. Elaboración propia. Fuente: Grafcan

La playa de Sardina se encuentra dividida (por salientes naturales de rocas) en tres playas. Una playa principal de arena dorada y otras dos pequeñas. La playa conocida como de la derecha, se trata de una pequeña playa de arena dorada a la cual se puede acceder desde la playa principal o bien, a través del paseo principal por medio de unas escaleras. La playa de la izquierda, conocida como “Playa Chica”, se trata de una playa de guijarros o cantos rodados, que alterna durante diferentes épocas del año con pequeñas zonas de arena dorada, según los movimientos de las mareas y las corrientes marinas. En dicha “Playa Chica”, fue descubierto en el año

2017 una cueva prehistórica a orillas de la misma³, encontrándose vallada en la actualidad la zona del yacimiento y prohibido el paso dentro de la zona arqueológica. Además, dicha “Playa Chica”, presenta riesgo de desprendimientos de los acantilados que la bordean.



Figura 3: Vista General de la distribución de la Playa de Sardina. Elaboración propia. Fuente: Grafcan

3 Noticia del descubrimiento de cuevas prehistóricas en la “Playa Chica” de Sardina. Fuente: <https://www.galdar.es/2017/01/17/el-cabildo-presenta-la-potencialidad-arqueologica-de-la-cueva-prehispanica-descubierta-en-playa-chica-de-sardina-del-norte/>



Figura 4: Playa Principal y Playa Derecha. Elaboración propia.



Figura 5: Yacimiento arqueológico de la Playa Chica. Elaboración propia.

5. Justificación

El Decreto 116/2018, de 30 de julio, por el que se regulan medidas para la aplicación de las normas e instrucciones para la seguridad humana y para la coordinación de las emergencias ordinarias y de protección civil en playas y otras zonas de baño marítimas de la Comunidad Autónoma de Canarias, viene a rellenar un vacío normativo respecto a la seguridad de las playas y otros lugares de baño en Canarias, tratando así de dar cumplimiento por un lado, al mandato del Parlamento de Canarias expresado en Plan de Seguridad Canario aprobado por el Gobierno de Canarias el 30 de abril de 1997 mediante la implantación de un dispositivo integral de atención de urgencias, que constituyese un sistema global de atención para dar respuesta eficaz, coordinada y eficiente a todo tipo de urgencias, tanto ordinarias como extraordinarias y por otro lado, a la Ley 9/2007, de 13 de abril, del Sistema Canario de Seguridad y Emergencias y de modificación de la Ley 6/1997, de 4 de julio, de Coordinación de las Policías Locales de Canarias, en la que en su artículo 1.2 fija que las Administraciones Públicas Canarias, en el ámbito de sus respectivas competencias, deberán asegurar en su conjunto, la salvaguarda de la seguridad pública en la comunidad autónoma y más concretamente en su artículo 2.b, el cual menciona entre las actuaciones de aquellas, la adopción de las medidas de prevención y protección necesarias para evitar o reducir la posibilidad de los daños o la alteración de la seguridad pública.

El art. 5 del mencionado Decreto 116/2018 del 30 de julio, establece la necesidad de que aquellas playas clasificadas como peligrosas o libres y que presenten un grado de protección moderado o alto, dispongan de un



plan de Seguridad y Salvamento, correspondiendo su elaboración al ayuntamiento en cuyo territorio se encuentre esa playa o zona de baño.

La playa de Sardina de Gáldar, según el catálogo general de playas y otras zonas de baño marítimas de Canarias y las previsiones de clasificación y posibles grados de protección de playas y otras zona de baño marítimas de Canarias⁴, publicado por el Gobierno de Canarias para dar cumplimiento a la Disposición Transitoria primera del mencionado Decreto 116/2018, se encuentra clasificada como playa libre con un grado de protección alto, por lo que requeriría de la realización de un Plan de Seguridad y Salvamento.

La disposición transitoria primera del mencionado Decreto 116/2018 del 30 de julio, establecía que los Ayuntamientos deberían elaborar, aprobar e inscribir los Planes de Seguridad y Salvamento de aquellas playas y otras zonas de baño marítimo que lo exigiesen, en el plazo máximo de un año desde la entrada en vigor del mismo.

Por todo ello, el Ayuntamiento de la Real Ciudad de Gáldar, debería disponer de un Plan de Emergencias y Salvamento de la Playa de Sardina, que garantice la adecuada coordinación de las emergencias ordinarias y de protección civil entre todos los servicios de emergencias, a la vez que permita determinar todos aquellos posibles riesgos que se puedan presentar en la playa y la forma, de integrar ese Plan de Emergencias en los de ámbito superior.

4 Catálogo General de Playas y otras zonas de baño marítimas de Canarias y las previsiones de clasificación y posibles grados de protección de playas y otras zona de baño marítimas de Canarias. [Última consulta 12/12/2020]. Fuente: <https://www.gobiernodecanarias.org/cmmsgobcan/export/sites/emergencias/descargas/emergencias/seguridadplayas/Catalogo-General-de-Playas-y-otras-Zona-de-Bano-Maritimas-de-Canarias.pdf>.

6. Objetivos

El principal objetivo de este documento, es el de realizar el Trabajo de Fin de Grado (TFG) del Grado en Seguridad y Control de Riesgos de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Como segundo objetivo, se pretende que además de cumplir con todos los requisitos formales y académicos que se le exigen al TFG, el proyecto sirva como una verdadera guía que recoja todos los aspectos esenciales que requeriría un verdadero Plan de Emergencias y Seguridad, en que se contemplen todas aquellas situaciones, riesgos, peligros, etc., que pueda presentar la playa de Sardina en el municipio norteño de Gáldar en Gran Canaria y que además, de los requisitos que se le presuponen al TFG, pudiese ser usado por los técnicos municipales como un documento plenamente legal que cumpla con todos los requisitos legales establecidos como mínimos, en el Decreto 116/2018 del Gobierno de Canarias y por tanto, que permitiese ser implantado en el futuro, como un documento oficial.

Por lo tanto, se pretende por un lado que el proyecto sirva como un Trabajo de Fin de Grado y por otro, que pueda establecer el marco orgánico y funcional que sirva para prevenir y controlar los riesgos sobre las personas y seguridad humana, la coordinación de las emergencias ordinarias y de protección civil, así como dar una respuesta adecuada ante las mismas, de manera que se convierta en una herramienta eficaz y eficiente que garantice la seguridad de todos los usuarios y ciudadanos en la Playa de Sardina.

Además deberá garantizar la integración de estas actuaciones con el sistema de emergencias público de protección civil, abordar la identificación y evaluación de los riesgos, las acciones y medidas necesarias para la



prevención y control de riesgos, así como las medidas de protección y otras actuaciones a adoptar en caso de emergencia.

Por lo tanto, los objetivos del presente proyecto de Trabajo de Fin de Grado son:

- La realización del Trabajo de Fin de Grado (TFG) del Grado en Seguridad y Control de Riesgos de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
- Establecer el marco orgánico y funcional que sirva para prevenir y controlar los riesgos sobre las personas y seguridad humana, la coordinación de las emergencias ordinarias y de protección civil, así como dar una respuesta adecuada ante las mismas, de manera que se convierta en una herramienta eficaz y eficiente, que garantice la seguridad de todos los usuarios y ciudadanos en la Playa de Sardina
- Cumplir con todas las disposiciones legales contenidas en el Decreto 116/2018 por el que se regulan medidas para la aplicación de las normas e instrucciones para la seguridad humana y para la coordinación de las emergencias ordinarias y de protección civil en playas y otras zonas de baño marítimas de la Comunidad Autónoma de Canarias.
- Realizar un análisis, un inventario y una correcta evaluación de los riesgos de la Playa de Sardina.
- Analizar todas aquellas medidas y todos los medios de seguridad y salvamento, de los que dispondría la playa y de los que debería disponer.



- Elaborar un plan de actuación ante emergencias, que defina las acciones a desarrollar para controlar inicialmente las emergencias, en el que se identifiquen y clasifiquen las emergencias en función del tipo de riesgo, la gravedad y la capacidad de respuesta.
- Establecer las medidas necesarias de notificación de la emergencia, las formas de colaboración del Plan de Seguridad y Salvamento con los planes y las actuaciones del sistema público de protección civil, que garanticen que este documento se pueda integrar en otros de ámbito superior.
- Establecer los mecanismos necesarios para que en caso de implantarse como un verdadero Plan de Emergencias, se pueda llevar a cabo su correcta puesta en funcionamiento y mantenimiento.

En definitiva, se trata de fijar como objetivo final del proyecto, que dicho TFG pueda convertirse en una guía que recoja todos los aspectos esenciales que debería contener un verdadero Plan de Emergencias, el cual pueda dar a los técnicos municipales del Excmo. Ayuntamiento de Gáldar, la herramienta legal desarrollada -con la salvedad de los requisitos formales que se le presuponen a un proyecto de Trabajo de Fin de Grado-, con el fin último de que pueda terminar convirtiéndose en un verdadero Plan de Emergencias y Salvamento de la Playa de Sardina.



7. Material y Métodos

Para el desarrollo del TFG, se han seguido las pautas establecidas en los diferentes anexos del Decreto 116/2018 sobre la regulación de las medidas para la aplicación de las normas e instrucciones para la seguridad humana (...) en las playas de Canarias. De igual forma, a fin de mantener una homogeneidad en el contenido de los Planes de Emergencias, se utilizó la Guía Técnica de Planes de Seguridad y Salvamento en Playas y Zonas de Baño Marítimas elaborada por el Gobierno de Canarias, la cual permite que se cumpla por parte de los técnicos redactores de planes, el mantener una cierta uniformidad en el contenido mínimo exigido en el Decreto 116/2018.

El desarrollo y toma de datos, ha sido principalmente trabajo de campo en la propia Playa de Sardina mediante varias visitas a lo largo del semestre, observación y toma de fotografías, preguntas entre los comerciantes próximos, entrevistas con miembros de la Policía Local y usuarios de la playa, además de la utilización de diferentes herramientas online como Google Maps o las que la Consejería de Administraciones Públicas, Justicia y Seguridad del Gobierno de Canarias ha ido implementando a fin de facilitar la labor científica y de estudio en diversos ámbitos, como puede ser el Visor IDECanarias, el Visor de Seguridad y Emergencias del Gobierno de Canarias⁵, la web InfoPlayas Asistencia Técnica de la empresa pública Gesplan S. A. y la recopilación de datos estadísticos a través del Instituto Canario de Estadística (ISTAC). Por otro lado, se analizó los datos del Estudio de la Evaluación de Riesgos y Vulnerabilidades Frente al Cambio Climático del Excmo. Ayuntamiento de Gáldar, realizado por el Cabildo de Gran Canaria a través del Consejo

⁵ Visor de Seguridad-Emergencias del Gobierno de Canarias. Enlace: <https://visor.grafcan.es/dgse/#>

Insular de la Energía dentro del Pacto de las Alcaldías para el Clima y la Energía⁶, la información contenida en el Plan de Emergencias de Gran Canaria (PEIN) y resto de planes especiales de Canarias.

Cabe mencionar, que la obtención de los diferentes datos estadísticos sobre los incidentes ocurridos en la Playa de Sardina, supuso un verdadero quebradero de cabeza desde el punto de vista del almacenamiento de esos datos por las diferentes administraciones y entidades encargadas de su gestión. Dichos datos se hacen extremadamente necesarios a la hora de realizar una correcta identificación, análisis y evaluación de los riesgos propios de la actividad de baño y de aquellos riesgos externos que pudieran afectar a la playa, al igual que para el cálculo de la determinación del grado de protección de la playa.

Así por un lado, el municipio de Gáldar carece de Plan de Emergencias Municipal, lo que dificulta ya desde el primer momento una correcta evaluación y recuento de los principales riesgos que pueda tener el municipio y las diferentes zonas de playa. Por otro lado, la gestión de la seguridad de la playa, al menos en el año 2020, fue realizada por personal contratado por el Ayuntamiento a través de planes de formación para personas del Proyecto de Formación en Alternancia con el Empleo denominado “*Farallón*” para la formación de personas desempleadas menores de 30 años⁷, todo ello a pesar de que la Disposición Transitoria Primera del Decreto 116/2018 establecía que “*los Ayuntamientos deberían elaborar, aprobar e inscribir los Planes de Seguridad y Salvamento de aquellas playas y otras zonas de baño marítimo que lo exijan conforme las*

6 Estudio de Evaluación de Riesgos y Vulnerabilidades Frente al Cambio Climático del Excmo Ayuntamiento de Gáldar. Fuente: https://mycovenant.eumayors.eu/storage/web/mc_covenant/documents/18/p0_FXrJfCWAhq0YvJgc9qgbfOzAQpCbP.pdf

7 Nota de prensa del Excmo. Ayuntamiento de Gáldar. Enlace: <https://www.galdar.es/2020/06/29/socorristas-formados-por-el-ayuntamiento-vigilaran-las-playas-de-galdar/>



previsiones de este Decreto en el plazo máximo de un año desde la entrada en vigor del mismo”.

Tras entrevistarme con personal municipal sobre la existencia de datos estadísticos de los últimos años sobre incidentes ocurridos en la Playa de Sardina, se me indica que los existentes son meramente testimoniales, con datos de accidentes de tráfico y poco más, por lo que atendiendo a lo establecido en el apartado 2.1.b) del Anexo I del Decreto 116/2018, se solicitó mediante escrito a la Dirección General de Seguridad y Emergencias, *“me facilitasen los datos estadísticos obrantes en el CECOES, sobre los datos estadísticos existentes en el CECOES 112, contabilizadas por número de hechos ocurridos, referentes a todos los servicios o demandas recibidas en dicha sala del CECOES 112 ocurridos en la Playa de Sardina en el municipio de Gáldar, desde el año 2018 hasta el presente”.* (Ver solicitud).

Que por parte de la Dirección General de Seguridad y Emergencias se obtuvo la respuesta de que dicha solicitud debía *“dirigirse al Ayuntamiento de Gáldar, por ser este Ayuntamiento el responsable sobre salvamento seguridad de las vidas humanas en las playas de su término municipal”* (ver respuesta). Motivo por el cual, fue imposible obtener datos *“oficiales”* y concretos sobre los posibles incidentes ocurridos en la playa de Sardina desde el año 2018, ya que el Ayuntamiento de Gáldar no es el responsable de la gestión de los datos estadísticos del CECOES y sí la Dirección General de Seguridad y Emergencias, pero ante la negativa de esta última en facilitarme los datos, supuso un esfuerzo extra en obtener unos datos que fuesen lo más fiables posibles, de ahí que se tuviese que recurrir a los métodos enumerados anteriormente.



No obstante, tras el estudio de campo y demás métodos de obtención de datos estadísticos utilizados, estoy en el convencimiento de que los datos aportados en el presente documento, en muchos casos, pueden ser incluso más fiables que las propias estadísticas oficiales que puedan existir en la actualidad, ya que son pocos los incidentes de menor entidad que se comunican al CECOES 112, debido en gran parte a la ausencia del Plan de Emergencias (el cual obligaría a realizar esa gestión) y a la escasa cultura por parte del personal contratado por el Ayuntamiento para realizar la función de vigilancia y socorrismo, de realizar tales tareas de recopilación y envío de datos sobre incidentes, limitándose a avisar al CECOES 112, en los casos en los que exista un requerimiento de auxilio por cualquier circunstancia que supere los medios propios con los que cuentan.

8. Contenido

El contenido del proyecto de realización del Trabajo de Fin de Grado denominado “*Aspectos esenciales que sirvan de base para la redacción del Plan de Seguridad y Salvamento de la Playa de Sardina, municipio de Gáldar*”, se ha llevado a cabo siguiendo las indicaciones establecidas como contenido mínimo en el Anexo II del Decreto 116/2018 por el que se regulan medidas para la aplicación de las normas e instrucciones para la seguridad humana y para la coordinación de las emergencias ordinarias y de protección civil en playas y otras zonas de baño marítimas de la Comunidad Autónoma de Canarias.

A la vez que se debe seguir lo marcado como contenido mínimo en el mencionado Decreto 116/2018, debemos tener en cuenta que estamos en definitiva, ante un documento académico referido al Trabajo de Fin de Grado de la titulación en Seguridad y Control de Riesgos, en el que se deben seguir determinados requisitos formales en su elaboración, los cuales marcan la realización del presente documento.

De ahí, que se haya introducido un Capítulo 0 en el que se recogen todos aquellos requisitos formales requeridos para la elaboración del TFG y el resto de capítulos, se hayan destinado a reflejar el contenido mínimo exigido en el anexo II del Decreto 116/2018, quedando por tanto la estructura del presente TFG de la siguiente manera:

- **Capítulo 0.- Aspectos Generales.-** En éste apartado se recogerán todos los requisitos formales de contenido mínimo al TFG.

1. Resumen.



2. Abstract.
 3. Introducción.
 4. Antecedentes.
 5. Justificación.
 6. Objetivos.
 7. Material y métodos.
 8. Contenido.
 9. Justificación Exceso de páginas del TFG.
 10. Conclusiones.
 11. Fuentes.
- **ASPECTOS ESENCIALES QUE SIRVAN DE BASE PARA LA REDACCIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO DE LA PLAYA DE SARDINA, MUNICIPIO DE GÁLDAR.**- Con este apartado se dará comienzo a la redacción del Plan de Emergencias como tal dentro del documento, proporcionando un comienzo diferenciado respecto de los apartados anteriores, de marcada significación formal referida a los requisitos académicos del TFG y esta segunda parte del trabajo, la cual esta referida principalmente al inicio del Plan de Seguridad y sus requisitos legales.
 - **CAPÍTULO 1.- Identificación de personas titulares y del emplazamiento de la playa u otra zona de baño marítima.**
 - **CAPÍTULO 2.- Identificación, descripción de la playa u otra zona de baño marítima y medio físico en el que se desarrolla.**
-



- **CAPÍTULO 3.- Inventario, análisis y evaluación de riesgos.**
- **CAPÍTULO 4.- Inventario y descripción de las medidas y medios de seguridad y salvamento de la playa u otra zona de baño marítima.**
- **CAPÍTULO 5.- Plan de Actuación ante emergencias de la playa u otra zona de baño marítima.**
- **CAPÍTULO 6.- Integración del Plan en otros de ámbito superior.**
- **CAPÍTULO 7.- Implantación del Plan de Seguridad y Salvamento.**
- **CAPÍTULO 8.- Mantenimiento de la eficacia y actualización del Plan de Seguridad y Salvamento.**
- **ANEXO I.- Directorio de comunicación.**
- **ANEXO II.- Formularios para la gestión de emergencias.**
- **ANEXO III.- Planos.**
- **ANEXO IV.- Documentación.**
- **ANEXO V.- Propuesta de Trabajo Fin de Grado aceptada por la Junta de Evaluación.**



9. Justificación Exceso de páginas del TFG.

Dentro de las normas exigidas para la presentación del Trabajo de Fin de Grado (TFG), se establece en el apartado 3.2 sobre la *“presentación de los textos”*, el requisito de que *“el número de páginas del TFG se encuentre comprendido entre las 70 y 140, excluidos las fuentes, índices, tablas, o anexos y que el caso de que de sobrepasar el número de páginas, el estudiante debería justificar dicho exceso ante el Tribunal”*.

El presente TFG se ha realizado siguiendo las indicaciones establecidas como contenido mínimo en el Anexo II del Decreto 116/2018 por el que se regulan medidas para la aplicación de las normas e instrucciones para la seguridad humana y para la coordinación de las emergencias ordinarias y de protección civil en playas y otras zonas de baño marítimas de la Comunidad Autónoma de Canarias. Por lo tanto, se hace necesario cumplir con todos los requisitos formales exigidos como normas básicas por parte del tribunal calificador a la hora de elaborar el documento del TFG y además, se deben reflejar todos los epígrafes que se mencionan en el anexo II del Decreto 116/2018, por lo que se ha considerado oportuno exceder el número de páginas fijado como máximo, a fin de dotar al documento del rigor legal necesario.



10. Conclusiones

El Plan de Emergencias y Salvamento de la playa de Sardina y por consiguiente el de cualquier playa o zona de baño, debe constituirse como un documento dinámico, capaz de sufrir modificaciones que vayan encaminadas a su enriquecimiento, su mejora, a reflejar la realidad presente y futura de la zona de baño, a un dimensionamiento humano y de medios materiales en constante evolución o variación y de cualquier otra circunstancia, que pueda afectar a la seguridad de los usuarios de la playa.

Una de las misiones más importantes con la que debe contar el Plan de Emergencias, desde mi punto de vista y tras la realización del TFG, es una correcta Evaluación de Riesgos, así en el capítulo 3 se optó por realizar una doble evaluación de los mismos. Por un lado se siguió el método descrito en el Decreto 116/2018, es decir, la realización de un análisis de riesgos mediante método **Cualitativo** y por otro lado, se quiso confrontar los resultados con la realización de un análisis de riesgos mediante método **Cuantitativo**, dando como resultando del estudio y de la confrontación de los datos, que el método Cualitativo arrojaba unos mayores niveles de riesgo según el análisis.

De igual forma, se optó por confrontar el resultado más desfavorable de la Valoración de los Riesgos Propios de la actividad de baño (resultado mediante el análisis Cualitativo), con el resultado de la Valoración del Riesgo Intrínseco de la Playa según el método establecido en el Decreto 116/2018. Dicha confrontación tenía como objetivo, determinar si los datos arrojados por la Evaluación de los Riesgos de la actividad de baño, podía variar o modificar el Grado de Protección de la Playa. Tras dicho análisis y



confrontación de los datos, en sus versiones más desfavorables, el resultado del Grado de Protección de la playa de Sardina continuaba siendo el mismo para ambos métodos, por lo que se pudo concluir que el dimensionamiento del personal y material de la playa era el correcto y por tanto, una doble Evaluación de Riesgos, a pesar de conllevar una mayor inversión de tiempo en su estudio, arroja unos datos finales más fiables y centrados en la realidad actual de la playa.

La Evaluación de Riesgos por tanto, conlleva una de las mayores inversiones en tiempo de todo el TFG. Así la realización de la misma, presentó importantes problemas al no contar las administraciones implicadas en la seguridad de la playa, de los métodos estadísticos necesarios a fin de poder determinar el número, tipo y características de los incidentes ocurridos (de cualquier tipo) en la mencionada playa. El Excmo. Ayuntamiento de Gáldar carece del Plan de Emergencias Municipal y los posibles datos obrantes en el Centro Coordinador de Emergencias (CECOES), a pesar de haber sido solicitados oficialmente, no me fueron facilitados.

Un aspecto importante a tener en cuenta, tras la realización del TFG, es la figura del Jefe de Playa. En ella, el legislador ha querido que recaiga gran parte del peso de la seguridad de la playa. Así, en municipios como el de Gáldar, en los que se carece de Plan de Emergencias Municipal, en el que la playa de Sardina es casi la única que dispone de servicio de socorrismo, en donde no existe la figura del coordinador municipal de playas y tampoco existe la figura del coordinador de la empresa concesionaria del servicio de socorrismo (es el ayuntamiento el que contrata a los socorristas mediante planes de empleo), la persona del Jefe de Playas tiene demasiadas responsabilidades asumidas y por lo tanto, debería ser una



persona con especial preparación y formación. La persona que dentro del Plan de Seguridad y Salvamento asumiese la figura del Jefe de Playas, debería ser una persona que responda a un perfil de socorrista con amplia formación acreditada, gran conocimiento del plan de seguridad y de los recursos municipales, con años de experiencia en el sector y que pudiese responder ante cualquier circunstancia sobrevenida, la cual no estuviese contemplada en el plan de salvamento. Es por tanto la figura del Jefe de playa, en un municipio como el de Gáldar y en una playa como la de Sardina, una figura muy importante dentro del organigrama del plan de seguridad, la cual desde mi punto de vista, debería contar con las máximas garantías de formación y preparación en el momento de su elección.

No menos importante resulta, que tras una correcta Evaluación de Riesgos y determinación del Grado de Protección de la Playa, el establecer un ajustado y eficaz dimensionamiento, tanto del personal como de aquellos medios materiales con los que se debe contar en la playa. De nada sirve realizar una perfecta determinación del Grado de Protección de la Playa por infinitos métodos, si tras ella, no dimensionamos correctamente el personal y el material del que se debe disponer según la temporada y época del año, ya que los diferentes sistemas de gestión ante una posible emergencia, los diferentes grupos de actuación e intervención que se deben constituir en caso de algún suceso, no podrán llevarse a cabo y por consiguiente, no se podrá atender correctamente dicha emergencia. Es muy importante, por tanto, que se respete el dimensionamiento del personal y del material con el que debe contar cada playa o zona de baño resultante del estudio previo de los riesgos y del grado de protección, cuestión que no es respetada en

muchas ocasiones por las empresas concesionarias o los ayuntamientos, debido al alto coste económico en personal y material que ello supone.

Como conclusión sobre el estudio de los riesgos de la playa, los propios y los externos, de la valoración de los riesgos intrínsecos de la playa y demás métodos de análisis utilizados, se puede concluir que la playa de Sardina presenta los riesgos habituales de cualquier playa, pero se debería tener en cuenta el realizar un estudio pormenorizado de la estabilidad de los acantilados próximos a la playa de la izquierda o Playa Chica. Dicha playa, a pesar de no ser utilizada por muchas personas a lo largo del año, debido a que durante muchos meses presenta escasez de arena y es más dificultoso su acceso, no deja de ser utilizada por personas. De dichos acantilados, se observan a simple vista, que suelen desprenderse trozos de rocas fruto del desgaste, la erosión y de la acción de las mareas. Es por ello, que se debería realizar un estudio de la estabilidad de los mismos, su posible aseguramiento e incluso sopesar el prohibir el uso de dicha zona de playa, hasta que se determine la estabilidad de las rocas o su aseguramiento, ya que tal y como arrojará el estudio de los riesgos realizado en el presente TFG, los riesgos de desprendimientos es Alto y se deberían tener en cuenta las acciones necesarias para su mitigación o eliminación, haciéndose digno de mención tal circunstancia en las conclusiones del presente trabajo.

Por otro lado, tras la elaboración del TFG y tal como ya se ha comentado, el municipio de Gáldar carece de PEMU (Plan de Emergencias Municipal). Ello supone que no existe una estructura organizada en la que se integren los diferentes servicios municipales (policía local, protección civil, limpieza, etc) lo que ocasiona, al menos en la teoría, que ante una emergencia no exista un claro puesto de mando, un CECOPAL desde el que



se centralicen y gestionen los incidentes. Decíamos anteriormente que al menos en teoría es así, aunque en la realidad esto no ocurre exactamente, ya que indudablemente las situaciones de emergencia y cualquier incidente, se canaliza desde el CECOES a través de la centralita de la policía local y desde allí se activan los diferentes servicios municipales, se alerta a protección civil, se avisa a limpieza, etc., aunque no se encuentre constituido como un CECOPAL y no tenga la estructura del mismo, hay que contar en la elaboración de los protocolos de actuación ante una emergencia, tal y como se hizo en este TFG, el integrar a dicho puesto de policía local en el desarrollo de cualquier incidente que requiera la activación de servicios externos.

Por último debemos concluir, que en la elaboración de un Plan de Emergencias y Salvamento, debe participar todos los recursos de emergencias con los que cuente un municipio, deben participar en su elaboración y adaptación a la realidad del mismo, aportando sus miembros toda aquella información que contribuya a una mayor y mejor cohesión de los elementos del mismo.

Es una labor de todos, el establecer las fórmulas que permitan garantizar la seguridad de los usuarios de la playa en sus mayores cotas y principalmente de las administraciones. Las administraciones son organismos obligados a garantizar nuestra seguridad, deben poner los sistemas, planes, medios, etc., que lleven a obtener las mayores cotas de seguridad y en el caso en el que nos encontramos, en el municipio de Gáldar no se da esa circunstancia. Ciertamente es que el Ayuntamiento de Gáldar, cada año realiza una inversión en materia de seguridad en la playa de Sardina, se contrata a personal socorristas, se ha instalado rampas de acceso con



pasamanos, un ascensor para PMR, limpieza de la playa y un largo etc., pero no contar con un Plan de Emergencias y Salvamento a pesar de ser obligado y menos aún de un Plan de Emergencias Municipal, coarta la posibilidad de que las personas que hacen uso de las playas, puedan sentirse completamente seguras, ya que a pesar de cumplir con ciertas medidas de seguridad, no dejan de ser medidas tomadas *“al ojo”* como comúnmente se conoce, sin ningún criterio técnico que las avale, sin valoración cierta de riesgos, de protocolos de actuación, de un correcto dimensionamiento del material necesario, estructura de playa, sistema de avisos de emergencia, etc., concluyendo por tanto, que es necesario y además obligatorio, que la playa de Sardina cuente cuanto antes, con un Plan de Emergencias y Salvamento.



11. Fuentes

- **Referencias Bibliográficas.**

- Cordero Díaz, A. (2012). *Apuntes de la Protección Civil (41213)*. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Vicerrectorado de Profesorado y Planificación Académica.
- Gómez Izquierdo, L., Grillo Delgado, F. (2013). *Apuntes de Gestión del Control de Riesgos II (41247)*. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Vicerrectorado de Profesorado y Planificación Académica.
- Pérez Marrero, J. F., Díez Alcalde, M. A., Hernández Rodríguez, J.E. (2013). *Apuntes de Gestión de Incidentes de Múltiples Víctimas y Catástrofes (41216)*. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Vicerrectorado de Profesorado y Planificación Académica.
- Rodríguez Losada, S., Pérez Marrero, J. F., Palma Martel, M.^a. V., Suárez Rivero, P. A. (2015). *Gestión del Control de Riesgos I*. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Vicerrectorado de Profesorado y Planificación Académica.
- Romero Martín, L. E., Ginés de la Nuez, C. (2009). *Geografía e historia de Canarias (1ª ed.)*. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Vicerrectorado de Ordenación Académica y Espacio Europeo de Educación Superior.
- Santacreu Ríos, L. J., González Martín C. D. (2014). *Coordinación interinstitucional, Mando y Control en los Servicios de Seguridad*.



Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Vicerrectorado de Profesorado y Planificación Académica.

- **Páginas Web.**

- Gesplan Área de Innovación y Desarrollo. (s. f.). *Infoplayas Canarias*. Gobierno de Canarias. Recuperado el 10 de enero de 2021, de <https://www.infoplayascanarias.es/home>
- Google. (s. f.). [Playa de Sardina. Gáldar]. Recuperado el 19 de diciembre de 2020 de <https://goo.gl/maps/4RF1iqCnhBDjANtm8>
- Ide Canarias. Infraestructura de Datos Espaciales de Canarias. Grafcan. (s. f.). [Playa de Sardina. Gáldar]. Recuperado el 19 de diciembre de 2020 <https://visor.grafcan.es/>
- Puertos del Estado. (s. f.). *Predicción de oleaje, nivel del mar; boyas y mareografos*. Recuperado el 20 de marzo de 2021 de <http://www.puertos.es/es-es/oceanografia/Paginas/portus.aspx>
- Gobierno de Canarias. (s. f.). *Instituto Canario de Estadística*. ISTAC. Recuperado 15 de febrero de 2021, de <http://www.gobiernodecanarias.org/istac/datos-abiertos/galerias/visor/indicadores.html?tema=poblacion#data>

- **Documentos Web.**

- Consejería de Administraciones Públicas, Justicia y Seguridad. (s. f.). *Catálogo General de Playas y otras Zona de Baño Marítimas de Canarias*. Gobierno de Canarias. Recuperado el 20 de diciembre de 2020. <https://www.gobiernodecanarias.org/cmsgobcan/export/sites/emer>



[gencias/descargas/emergencias/seguridadplayas/Catalogo-General-de-Playas-y-otras-Zona-de-Bano-Maritimas-de-Canarias.pdf](#)

- Consejería de Administraciones Públicas, Justicia y Seguridad. (s. f.). *Guía técnica de planes de seguridad y salvamento en playas y otras zonas de baño*. Gobierno de Canarias. Recuperado el 15 de diciembre del 2020.
https://www.infoplayascanarias.es/assets/documents/Guia_Tecnica_PSS%20.pdf
- Cabildo de Gran Canaria, Consejo Insular de la Energía & Auditorías Ambientales Canarias & Ilustre Ayuntamiento de Gáldar. (2020). *Estudio y Evaluación de Riesgos y Vulnerabilidades del municipio de Gáldar*.
https://mycovenant.eumayors.eu/storage/web/mc_covenant/documents/18/p0_FXrJfCWAhq0YvJgc9qgbfOzAQpCbP.pdf

- **Legislación**

- Normativa Estatal:**

- Ley 28/1969, de 26 de abril, sobre Costas. (1965). *Boletín Oficial del Estado*. núm. 101, de 28/04/1969, pp. 6358 a 6361.
<https://www.boe.es/boe/dias/1969/04/28/pdfs/A06358-06361.pdf>
 - Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil. (1985). *Boletín Oficial del Estado*. núm. 22, de 25/01/1985.
<https://www.boe.es/buscar/pdf/1985/BOE-A-1985-1696-consolidado.pdf>



- Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas. (1988). *Boletín Oficial del Estado* núm. 181, de 29/07/1988. <https://www.boe.es/buscar/pdf/1988/BOE-A-1988-18762-consolidado.pdf>
- Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil. (2015). *Boletín Oficial del Estado* núm. 164 de 10/07/2015. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2015/BOE-A-2015-7730-consolidado.pdf>
- Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia. (2007). *Boletín Oficial del Estado* núm. 72, de 24/03/2007. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2007/BOE-A-2007-6237-consolidado.pdf>
- Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas. (2014). *Boletín Oficial del Estado* núm. 247, de 11/10/2014. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2014/BOE-A-2014-10345-consolidado.pdf>
- Orden de la Presidencia del Gobierno, de fecha 31 de julio de 1972, por la que se dictan normas e instrucciones para la seguridad humana en los lugares de baño. (1972). *Boletín Oficial del Estado* núm. 184, de 2/08/1972. <https://www.boe.es/boe/dias/1972/08/02/pdfs/A13932-13933.pdf>



Normativa Autonómica:

- Ley 9/2007, de 13 de abril, del Sistema Canario de Seguridad y Emergencias y de modificación de la Ley 6/1997, de 4 de julio, de Coordinación de las Policías Locales de Canarias. (2007). *Boletín Oficial de Canarias n.º 077. Miércoles 18 de Abril de 2007.* <http://www.gobiernodecanarias.org/boc/2007/077/boc-2007-077-001.pdf>
- Decreto 67/2015, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Autoprotección exigible a determinadas actividades, centros o establecimientos que puedan dar origen a situaciones de emergencia en la Comunidad Autónoma de Canarias. (2015). *Boletín Oficial de Canarias n.º 98. Lunes 25 de Mayo de 2015.* <http://sede.gobcan.es/boc/boc-a-2015-098-2420.pdf>
- Decreto 98/2015, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Plan Territorial de Emergencias de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Canarias (PLATECA). (2015). *Boletín Oficial de Canarias n.º 104. Martes 2 de Junio de 2015.* <http://sede.gobcan.es/boc/boc-a-2015-104-2610.pdf>
- Decreto 116/2018, de 30 de julio, por el que se regulan medidas para la aplicación de las normas e instrucciones para la seguridad humana y para la coordinación de las emergencias ordinarias y de protección civil en playas y otras zonas de baño marítimas de la Comunidad Autónoma de Canarias. (2018). *Boletín Oficial de*



Canarias n.º 152. Martes 7 de Agosto de 2018.

<http://sede.gobcan.es/boc/boc-a-2018-152-3741.pdf>

- Resolución de 17 de mayo de 2012, de la Dirección General de Seguridad y Emergencias, por la que se acuerda dar publicidad a los Acuerdos de la Comisión de Protección Civil y Atención de Emergencias de Canarias relativos a la homologación de determinados Planes Territoriales Insulares de Emergencias y Planes de Emergencias Municipales. (2012). *Aprobación del PEIN de Gran Canaria. Boletín Oficial de Canarias n.º 107. Viernes 1 de Junio de 2012.* <http://sede.gobcan.es/boc/boc-a-2012-107-2789.pdf>
- Plan de Seguridad Canario aprobado por el Gobierno de Canarias el 30 de abril de 1997 y ratificado por el Parlamento Canario en su sesión del 29 de abril de 1998. (1998). *Boletín Oficial del Parlamento de Canarias, núm. 152, de 14/10/97.* <https://www.parcn.es/files/pub/bop/4/1998/071/bo071.pdf>
- ORDEN de 21 de diciembre de 1999, por la que se determina el marco de funcionamiento del Centro Coordinador de Emergencias y Seguridad (CECOES). (1999). *Boletín Oficial de Canarias, núm. 167. Miércoles 22 de Diciembre de 1999.* <http://www.gobiernodecanarias.org/boc/1999/167/boc-1999-167-009.pdf>

Normativa Local:

- Ordenanza de Uso, Disfrute y Conservación del litoral del término municipal de Gáldar. (2016). *Boletín Oficial de la Provincia de Las*



Palmas n.º 87 del 20 de julio de 2016.

<http://www.boplaspalmas.net/boletines/2016/20-7-16/20-7-16.pdf>

ASPECTOS ESENCIALES QUE SIRVAN DE BASE PARA LA REDACCIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO DE LA PLAYA DE SARDINA, MUNICIPIO DE GÁLDAR



Figura 6: Playa de Sardina. Elaboración propia.





Introducción.

El presente documento, en adelante, trata de reflejar fielmente lo que sería la elaboración y contenido de una guía que permita elaborar un verdadero Plan de Seguridad y Salvamento de la Playa de Sardina en el municipio de Gáldar, en la isla de Gran Canaria. Para ello se ha seguido como contenido mínimo, las pautas establecidas en el anexo II del Decreto 116/2018, de 30 de julio del Gobierno de Canarias, por el que se regulan medidas para la aplicación de las normas e instrucciones para la seguridad humana y para la coordinación de las emergencias ordinarias y de protección civil en playas y otras zonas de baño marítimas de la Comunidad Autónoma de Canarias.

El artículo 5 del Decreto 116/2018, establece la obligatoriedad de que aquellas playas u otras zonas de baño clasificadas como peligrosas o libres y con un grado de protección moderado u alto, cuenten con Planes de Seguridad y Salvamento.

Con el objeto de cumplir con la disposición Transitoria Primera del mencionado Decreto 116/2018, la Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad del Gobierno de Canarias, a través de la Dirección General de Seguridad y Emergencias, publicó el *“Catálogo Provisional General de Playas y otras Zonas de Baño Marítimas de Canarias”*⁸, en el que se establecía para la playa de Sardina la clasificación como playa **Libre** y con un Grado de Protección **Alto**.

⁸ Catálogo General de Playas y otras Zona de Baño Marítimas de Canarias. Fuente: <https://www.gobiernodecanarias.org/cmsgobcan/export/sites/emergencias/descargas/emergencias/seguridadplayas/Catalogo-General-de-Playas-y-otras-Zona-de-Bano-Maritimas-de-Canarias.pdf>



El municipio Gran Canaria de Gáldar, cuenta en su litoral con numerosas playas y otras zonas de baño, en su mayoría se trata de piscinas naturales o playas de gravas o guijarros. En cambio, la Playa de Sardina se caracteriza por ser una playa de arena dorada y enclavada en un entorno semiurbano, la cual cuenta desde el año 2016 con la distinción de la Bandera Azul que otorga la Fundación Europea de Educación Ambiental.

A pesar de todo ello, la Playa de Sardina no cuenta en la actualidad con un Plan de Seguridad y Salvamento, aún cuando se fija como obligatorio en la Disposición Transitoria primera, apartado 2 del Decreto 116/2018, según la cual, los ayuntamientos deberán elaborar, aprobar e inscribir, los Planes de Seguridad y Salvamento de aquellas de sus playas u otras zonas de baño, que así lo requiriesen en el plazo de 1 año.

Por lo tanto, se hace necesario que la Playa de Sardina, cuente con un verdadero Plan de Seguridad y Salvamento y de ahí que en el presente Trabajo de Fin de Grado, trate de reflejar lo más fielmente posible lo que sería el documento oficial que requeriría dicha playa y que se pasa a desarrollar en los siguientes capítulos.



Glosario

- **Afluencia:** Estimación de la densidad de usuarios de una Playa, sector o zona marítima de baño, ponderado en momentos de media marea en las fechas de máximo uso anual, calculados con referencia al año anterior y actualizado anualmente.
- **Balizamiento:** Delimitación mediante dispositivos (balizas) de la zona de baño con respecto a otra zona de uso para actividades náutico deportivo.
- **Grado de Protección:** Se determina para las playas peligrosas y libres, es el resultado de la combinación del Riesgo intrínseco y la afluencia y facilita determinar los medios y recursos de cada Playa, sector de Playa o zona de baño marítima. Puede variar a lo largo del año y en función a esta también variaran los medios y recursos.
- **Otras zonas de baño marítimo:** Aquellas balizadas como tales, así como los lugares públicos de baño en la zona de mar contigua a las playas o a otros lugares de costa en los que el baño no esté expresamente prohibido por la Administración competente. Cuando no exista balizamiento se entenderá que dicha zona abarca la franja de mar contigua con un ancho de 200 metros desde la playa y de 50 metros desde el resto de la costa.

Se incluye en el concepto de otras zonas de baño marítimas a las piscinas naturales en las que el baño no esté expresamente prohibido, entendidas como aquellas que se encuentran ubicadas junto a su medio natural y el agua de alimentación del vaso o vasos



sea costera, renovándose la misma por el movimiento natural de las mareas.

Se incluye en el concepto de otras zonas de baño marítimas a las piscinas naturales en las que el baño no esté expresamente prohibido, entendidas como aquellas que se encuentran ubicadas junto a su medio natural y el agua de alimentación del vaso o vasos sea costera, renovándose la misma por el movimiento natural de las mareas.

- **Peligro:** Probabilidad de que se produzca un efecto dañino específico en un periodo de tiempo determinado o en circunstancias determinadas.
- **Playa de uso prohibido:** Las que así vengan determinadas por la autoridad competente y que por razón de sus características supongan un grave peligro para la vida humana. No se podrán utilizar para el ejercicio del baño ni para actividades recreativas o deportivas, ya sea en su entorno acuático o terrestre.
- **Playa Libre:** Se podrán utilizar para el baño, deportes náuticos y demás actividades de tipo recreativo, con arreglo a la normativa vigente para los mismos.
- **Playa Peligrosa:** Las que por razones permanentes o circunstanciales reúnan condiciones susceptibles de producir daño o amenaza inmediata a la vida humana. Se podrá tolerar el uso de las mismas con limitaciones, adoptándose las medidas de seguridad que, en cada caso, se consideren necesarias.



- **Playa:** De conformidad con la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, y el Reglamento General de Costas, aprobado por Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, son zonas de depósito de materiales sueltos, tales como arenas, gravas y guijarros, incluyendo escarpes, bermas y dunas. Estas últimas se incluirán hasta el límite que resulte necesario para garantizar la estabilidad de la playa y la defensa de la costa.
- **Riesgo intrínseco:** Conjunto de factores que es necesario valorar (como el histórico de incidencias registradas, el número de habitantes del municipio, las condiciones habituales del mar, las características físicas y entorno de la playa, la realización de actividades deportivas y de recreo y existencia de balizamiento en zonas de baño), y que serán evaluadas en función de su peligrosidad para ayudar a determinar el Grado de Protección de cada Playa o zona de baño marítima.
- **Riesgo:** La probabilidad de que se desencadene un determinado fenómeno o suceso que, como consecuencia de su propia naturaleza o intensidad y la vulnerabilidad de los elementos expuestos puede producir efectos perjudiciales en las personas o pérdidas de bienes.
- **Zona de baño marítima:** Aquella zona balizada como tal, así como los lugares Públicos de baño en la zona de mar contigua a las playas o a otros lugares de costa en los que el baño no esté expresamente prohibido por la Administración competente. Cuando no exista balizamiento se entenderá que dicha zona abarca la franja de mar contigua con un ancho de 200 metros desde la playa y de 50 metros desde el resto de la costa.



- **Zona Primaria:** Espacio de la lámina de agua, en Playa o Zona de Baño Marítima con vigilancia activa constante a pie de Playas o desde las Sillas o Torres de Vigilancia, en los horarios de prestación del servicio.
- **Zona Secundaria:** Espacio contiguo a la lámina de agua o zona de baño, arena o solárium, dentro del espacio de la Playa o zona de baño marítima.
- **Zona Terciaria:** Accesos y espacios próximos a la arena o solárium, accesos, avenidas o paseos colindantes a la Playa o zona de baño marítima.

Otros términos:

- **Accidente:** suceso incontrolado capaz de producir daño a personas o bienes.
- **Actos vandálicos:** Es aquel realizado por una persona o varias con un resultado de daños en las cosas y perjuicios tanto a bienes privados como a bienes públicos, sin otro ánimo que el de la destrucción.
- **Ahogamiento:** Morir por falta de aire.
- **Alerta:** viene definida por la posibilidad o inminencia de que se desencadene una situación de riesgo en base a previsiones desfavorables.
- **Alteración del orden público y otras:** Es la alteración del estado de legalidad normal en que las autoridades ejercen sus atribuciones propias y que los ciudadanos las respetan y obedecen sin protesta.



- **Aplastamientos:** Reducción violenta del grosor de un cuerpo por medio de la fuerza, hasta provocar la pérdida de su forma original.
- **Atrapamiento:** Sujetar con fuerza, privando de la libertad de movimientos a las personas, en una parte o en la totalidad de su cuerpo.
- **Atropello:** Acción de pasar un vehículo por encima de una persona o un animal o de chocar contra ellos.
- **Comas etílicos:** Ingesta de alcohol elevada en sangre que puede provocar la muerte.
- **Distress del sistema:** Incidente que supera la capacidad de respuesta del servicio.
- **Emergencia:** Es todo hecho, situación o circunstancia imprevista que altera un normal proceso de funcionamiento y puede dar como resultado un peligro para la vida humana, animal y/o daños a la propiedad.
- **Evacuación:** Es la acción de desalojar una unidad, servicio o lugar, en que se ha declarado una emergencia.
- **Fenómeno atmosféricos:** Son fenómenos meteorológicos adversos, que pueden causar daño, se debe de atender a las prealertas, alertas y alertas máximas emitidas por la Dirección General de Seguridad y Emergencia del Gobierno de Canarias.
- **Fondeo:** Fijación de un sistema de anclaje sobre el fondo marino.
- **Hurtos:** Sustracción de algo, ajeno a la persona y sin violencia.



- **Incendio:** Es una ocurrencia de fuego no controlada que puede abrasar algo que no está destinado a quemarse. Puede afectar a estructuras y a seres vivos. La exposición de los seres vivos a un incendio puede producir daños muy graves hasta la muerte, generalmente por inhalación de humo o por desvanecimiento producido por la intoxicación y posteriormente quemaduras graves.
- **Instalaciones y estructuras desmontables no permanentes:** Son instalaciones y estructuras de carácter temporal instaladas para la realización de un evento, deberá de tener proyecto técnico, certificaciones y boletines.
- **Insuficiencia respiratoria:** La insuficiencia respiratoria es la incapacidad del organismo para mantener los niveles arteriales de oxígeno (O₂) y dióxido de carbono (CO₂) adecuados para las demandas del metabolismo celular.
- **Intoxicación alimentaria:** Es la manifestación clínica de toxicidad (intoxicación) consecuente a la exposición a sustancias tóxicas vehiculizadas por los alimentos tanto sólidos como líquidos.
- **Intoxicación etílica:** Ingesta de alcohol elevada en sangre.
- **Lipotimias:** Diversas causas pueden hacer que el riego sanguíneo que lleva oxígeno al cerebro no sea suficiente para mantenerlo consciente y alerta, produciéndose un desmayo.
- **Parada cardíaca:** Un paro cardiorrespiratorio (PCR) es la detención de la respiración y del latido cardíaco en un individuo. Puede ocurrir por diversas causas, algunas de las más típicas son ahogo por



inmersión o shock eléctrico, efectos de anestesia y otros fármacos, esfuerzo físico extremo.

- **Riesgo:** probabilidad de que ocurra un suceso (accidente) con consecuencias negativas (daño).
- **Robos:** Sustracción de algo, ajeno a la persona con violencia o intimidación.
- **Seguridad:** Se refiere a la ausencia de riesgo.
- **Simulacro:** es una actividad de cara al público, que suele ser previamente publicitada (medios de comunicación) y cuyo objetivo es demostrar las capacidades y procedimientos de intervención en supuestos, lo más parecido a situaciones reales, pero previamente preparados.
- **Zona de seguridad:** Lugar de refugio temporal al aire libre, que debe cumplir con las características de ofrecer seguridad para la vida de quienes lleguen a ese punto.



CAPÍTULO 1. IDENTIFICACIÓN DE PERSONAS TITULARES Y DEL EMPLAZAMIENTO DE LA PLAYA U OTRA ZONA DE BAÑO MARÍTIMA.

En este Capítulo se describirá la información relativa a la playa o zona de baño.

1.1 Municipio, nombre de la playa u otra zona de baño marítima, número de catalogación y clasificación.

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA PLAYA	
Municipio	GÁLDAR
Nombre de la Playa / Zona de Baño Marítima (Denominación popular)	PLAYA DE SARDINA
Nº del Catálogo de Playas de Canarias.	319073600
Clasificación (Peligrosa / Libre)	LIBRE

Tabla 1: Datos de identificación de la playa. Elaboración propia.

1.2 Entidad prestataria del servicio público de Servicio de Salvamento. Vigencia del servicio y prórrogas, en su caso.

ENTIDAD PRESTATARIA SERVICIO PUBLICO DE SALVAMENTO EN LA PLAYA	
Empresa del Servicio de Salvamento (Denominación completa).	
Dirección Postal	
Teléfono/s	
Email	
Fecha de comienzo de prestación del Servicio	
Fecha prevista de finalización del servicio (sin prórrogas).	
Periodo posible de prórroga (indicar de fecha a fecha)	

Tabla 2: Entidad prestataria del servicio público de Servicio de Salvamento en la playa. Elaboración propia.



1.3 Unidad administrativa y su responsable o persona responsable del Ayuntamiento que asume las funciones de coordinación del servicio de playas. Datos de contacto.

UNIDAD ADMINISTRATIVA DE LA QUE DEPENDE EL SERVICIO DE PLAYA	
CONCEJALÍA	
Concejalía Responsable del servicio de Playas/ datos del titular.	Concejalía de Juventud, Participación Ciudadana, Barrios, Playas y Asociaciones de Vecinos.
Nombre y Apellidos Concejal responsable	Dña. Nuria Esther Vega Valencia
Dirección Postal (Concejalía)	C/ Harimagüada, 7 (junto al Club de la Tercera Edad de Gáldar)
Teléfonos (Concejalía)	928550091-928880050 Extensiones: 5151 y 5152
Email (Concejalía)	playas@galdar.es
DEPARTAMENTO	
Departamento que supervisa servicio salvamento (Caso de ser departamento específico).	Concejalía de Juventud, Participación Ciudadana, Barrios, Playas y Asociaciones de Vecinos.
Dirección Postal (Departamento)	C/ Harimagüada, 7 (junto al Club de la Tercera Edad de Gáldar)
Teléfonos (Departamento)	928550091-928880050 Extensiones: 5151 y 5152
Email (Departamento)	playas@galdar.es
COORDINADOR MUNICIPAL DEL SERVICIO DE PLAYAS	
Teléfono fijo / móvil (Responsable del Departamento)	
Email (Responsable del Departamento)	

Nombre y Apellidos (del Coordinador Municipal de la prestación del Servicio).	
Teléfonos de contacto (fijo/ móvil para situaciones de emergencia)	
Correo electrónico de Contacto	

Tabla 3: Datos unidad administrativa y responsables de la coordinación. Elaboración propia.

1.4 Personas que asumen la Jefatura de playa o Jefatura de turnos, datos de contacto.

JEFATURA DE PLAYA O JEFATURAS DE TURNOS	
Jefatura de playa o Jefaturas de turnos (especificar uno u otro caso)	
Nombre y Apellidos. - 1 (Si procede, indicar turno)	
Teléfonos de contacto (fijos / móvil)	
Email de contacto (Concejalía)	
Nombre y Apellidos. - 2 (Si procede, indicar turno)	
Teléfonos de contacto (fijos / móvil)	
Email de contacto (Concejalía)	

Tabla 4: Datos responsables Jefatura de playas o turnos. Elaboración propia



1.5 Nombre y n.º de registro en el Censo Oficial de Técnicos Redactores de Planes de Autoprotección de Canarias de la persona redactora del Plan de Seguridad y Salvamento.

DATOS DEL TÉCNICO REDACTOR DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO	
Nombre y Apellidos	D. ORESTE LEÓN MEDINA PADRÓN
DNI/NIF/NIE/PASAPORTE	####
Dirección Postal	####
Teléfono móvil de contacto	####
Email	####
Titulación	GRADO EN SEGURIDAD Y CONTROL DE RIESGOS
Nº de Técnico Redactor. - TR	TR- ####
Epígrafes habilitados como TR	####

Tabla 5: Datos del técnico redactor del Plan de Seguridad y Salvamento. Elaboración propia.



CAPÍTULO 2.- IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN DE LA PLAYA U OTRA ZONA DE BAÑO MARÍTIMA Y MEDIO FÍSICO EN EL QUE SE DESARROLLA.



2.1 Municipio, nombre de la playa u otra zona de baño, número de catalogación y clasificación.

IDENTIFICACIÓN DE LA PLAYA O ZONA DE BAÑO	
Municipio	GÁLDAR
Nombre de Playa o Zona de baño marítima.	PLAYA DE SARDINA
Denominación o nombre popular (si lo hubiera)	SARDINA
Numero de catalogación de la Playa / Zona de baño.	319073600
Clasificación (Peligrosa / Libre)	LIBRE

Tabla 6: Identificación de la playa o la zona de baño. Elaboración propia.

2.2 Ubicación física (coordenadas geográficas), longitud y anchura media expresada en metros.

La playa de Sardina se encuentra ubicada dentro del espacio denominado “*Costa de Sardina del Norte*” y esta situada en la zona noroeste de la isla de Gran Canaria. Dicho espacio cubre una superficie de 1.426,55 hectáreas y baña el litoral del municipio de Gáldar. La playa de Sardina figura contenida en la Red Natura 2000, cuya finalidad es asegurar la supervivencia a largo plazo de las especies y los hábitats naturales más amenazados de Europa.

La playa presenta tres zonas de baño separadas por salientes naturales de rocas. Así, la principal zona de baño, presenta una longitud de unos 80 metros aproximadamente. La segunda zona de baño, situada a la derecha de la principal, tiene unos 25 metros y la tercera, situada a la

izquierda de la zona principal de baño, tiene unos 50 metros aproximadamente (ver figura 8).

UBICACIÓN DE LA PLAYA O ZONA DE BAÑO		
Posición GPS central (playa menos 2.000 metros)	Longitud	Latitud
	15° 41' 45,951" W	28° 09' 06,117" N
Posición GPS – 1 (extremo 1, playa de más de 2.000 metros/indicar orientación)	NO PROCEDE	
Posición GPS – 2 (extremo 2, playa de más de 2.000 metros/indicar orientación)	NO PROCEDE	
Longitud total de la Playa (en metros)	155 metros	
Anchura media (en metros)	40 metros	

Tabla 7: Ubicación (coordenadas geográficas) de la playa o zona de baño. Elaboración propia.

2.3 Descripción del entorno urbano, industrial o natural en el que figuren los edificios, instalaciones y áreas donde se desarrolla la actividad.

La playa de Sardina se encuentra enclavada en un entorno semiurbano, entendiéndose como tal aquella playa en las que las edificaciones se encuentran diseminadas en su entorno, o las que existiesen, estén situadas solo en parte del entorno de dicha playa, con poca población.

En este caso, la playa de Sardina se encuentra en la parte baja de una zona de acantilados, en la que en su parte menos escarpada, se han ido edificando viviendas de pescadores, por lo que las viviendas que existen



cerca de la playa, se ubican a distinto nivel. Las viviendas más próximas a la zona de la playa, se han construido excavadas prácticamente en la roca y junto a una vía que discurre en la parte superior de la playa como paseo u avenida. Las edificaciones que dan a la playa, son eminentemente viviendas residenciales, antiguas casas de pescadores reconvertidas en segundas residencias que van desde las 2 a las 3 alturas. Existen dos viviendas vacacionales con distintivo en la avenida principal, señaladas en la figura 8 (ver figura 8), la más próxima a la playa es de 3 alturas y la más distante, de una altura.

La playa izquierda, también conocida como *“Playa Chica”*, se encuentra ubicada en las proximidades de un pequeño acantilado, en cual y en la parte superior del mismo, se han ido edificando viviendas de particulares. En dicha *“Playa Chica”*, fue descubierto en el año 2017 una cueva prehistórica a orillas de la misma y en la actualidad, la zona del yacimiento se encuentra vallada y prohibido el paso dentro de la zona arqueológica.

Frente a la avenida principal se encuentra el restaurante *“La Cueva”* y a escasos metros de éste, el pisolabis *“Invítame”*. En la parte superior de la playa y situado en el acantilado que linda sobre la divisoria de la playa principal y la Playa Chica, se ubica el restaurante *“La Fragata del Mar”*, al cual se puede acceder desde una rampa de la avenida principal, o bien, mediante escaleras situadas próximas a la playa principal.

La playa dispone de un ascensor destinado al uso de personas de movilidad reducida ubicado junto al restaurante *“La Fragata del Mar”* y para acceder a él, se dispone de una rampa de adoquines y con pasamanos en todo el recorrido.

En el barrio de Sardina, ubicado en la Avenida Alcalde Antonio Rosas 46, se encuentra desde el año 2003 el único centro de buceo autorizado por el Gobierno de Canarias en la zona noroeste de Gran Canaria, para llevar a cabo la actividad de centro de enseñanza y actividades deportivas subacuáticas. En la Ordenanza de Uso, Disfrute y Conservación del litoral del término municipal de Gáldar, establece en el art. 15 que *“en la costa de Sardina, la entrada y salida al agua desde tierra para los equipos de buceo, se realizará exclusivamente por el Muelle Fiffes”* y que, *“la preparación del equipo se realizará exclusivamente en las zonas habilitadas y debidamente señalizadas para ello.”*



Figura 7: Muelle Fiffes. Zona de preparación de los equipos de buceo. Elaboración propia.

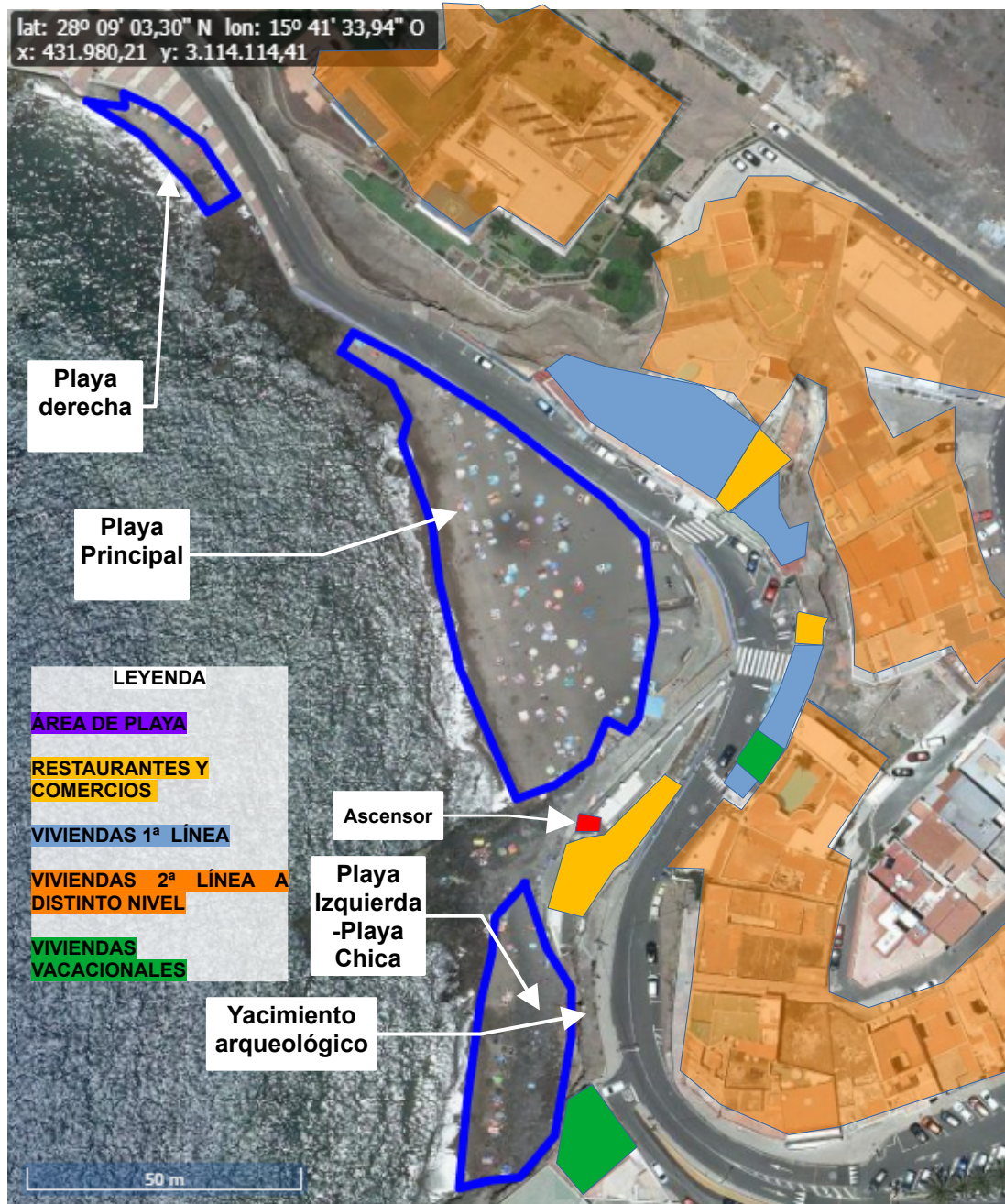


Figura 8: Vista general de las edificaciones próximas a la Playa. Elaboración propia. Fuente: Grafcan



En la playa de Sardina no existe oferta deportiva regulada, tan solo la mencionada como escuela de buceo y no cuenta con escuelas deportivas náuticas, por lo que en la playa no existe balizamiento que delimite la zona de baño de la zona deportiva y carece en sus inmediaciones de parques o áreas deportivas anexas. La playa de Sardina se caracteriza por ser un pueblo de antiguos pescadores, existiendo en las inmediaciones de la playa, tres (3) muelles, desde los que se realizan diversas actividades. Así encontramos: el muelle Viejo, el muelle Fiffes y el muelle Nuevo.

Los usos de los diferentes muelles vienen regulados por la Ordenanza de Uso, Disfrute y Conservación del litoral del término municipal de Gáldar (Boletín Oficial de la Provincia n.º 87, del 20 de julio del 2016). Así el muelle Viejo y mediante la rampa de acceso al mar de la que dispone, es utilizado por embarcaciones o elementos náuticos no a motor. El muelle Fiffes, es utilizado para el ejercicio de la práctica del buceo y el muelle Nuevo, para el lanzamiento y entrada de embarcaciones a motor y a vela.

Se establece una zona de varada obligatoria de embarcaciones a motor o vela, la cual está ubicada en la explanada del muelle Nuevo.



Figura 9: Ubicación de los muelles. Elaboración propia. Fuente: Grafcan

DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO DE LA PLAYA O ZONA DE BAÑO MARÍTIMA	
Tipo de entorno de la Playa (Urbano, Semiurbano, Aislada, natural), describirlo.	SEMIURBANO
Tipo de edificaciones (caso de haberlas), detallar tipos y características.	Residencial / Paseo Marítimo / Locales Comerciales y/o restauración / Viviendas vacacionales
Distancia hasta las fachadas (caso de haberlas)	Más de 25 metros (de media).
Instalaciones de riesgo próximas (cual / tipo, distancia), características.	Almacén gas propano restaurante “Fragata del Mar”, a escasos metros de la zona de playa.
Áreas de uso comunitario próximas (instalaciones deportivas, infantiles, parques, etc.).	No existen.

Tabla 8: Descripción del entorno de la playa y de la zona de baño marítima. Elaboración Propia

2.4 Descripción de playa: Clasificación genérica, tipo de áridos, pendiente media, etc.

Tipo de Playa: La playa de Sardina se encuentra encuadrada como una playa de tipo natural, ya que su generación ha sido debida a la dinámica del litoral y a las erosiones y movimientos naturales de las mareas.

Según los sedimentos: La playa presenta dos tipos de sedimentos según la zona de baño en la que nos encontremos. Así, la principal zona de baño es de arena dorada. La playa izquierda (Playa Chica), esta formada de guijarro y canto rodado y según épocas del año y corrientes marinas, se pueden encontrar zonas con arena dorada y resto de guijarro y canto rodado. La playa derecha, es de arena dorada.

Según la pendiente: La pendiente de la playa se puede decir que es de tipo tendida, con ligera pendiente suave de unos 3 metros aproximadamente.

Condiciones predominantes del baño: Se puede decir que se trata de una playa cuyo oleaje es tranquilo.

Según la morfología: La playa de Sardina, presenta por el lado derecho de la playa, el muelle viejo y por el lado izquierdo un saliente natural de rocas, que le proporcionan cierto abrigo, por lo que se puede encuadrar en el tipo de playa biapoyada (disponen de apoyos en sus dos extremos, pero aun así siguen estando expuestas y desprotegidas).

DESCRIPCIÓN DE LA PLAYA O ZONA DE BAÑO MARÍTIMA	
Por el tipo de la Playa (natural o artificial).	NATURAL
Según sus sedimentos	ARENA DORADA.
Por su pendiente (Desde arranque de playa hasta la línea de marea)	TENDIDA
Condiciones predominantes del baño (prevalecen mayoritariamente durante el año)	TRANQUILAS
Según su morfología	BIAPOYADA

Tabla 9: Descripción de la playa o zona de baño marítima. Elaboración propia.

2.5 Vías de acceso, condiciones de accesibilidad para la ayuda externa. Especial descripción de los accesos para los vehículos de emergencia.

La única vía de acceso rodado a la zona de playa es la Avenida Alcalde Antonio Rosas, la cual discurre por la parte superior de la playa de Sardina. Dicha vía presenta al inicio del paseo marítimo una zona de control de acceso mediante barreras y video portero conectado a la Policía Local. Así, el acceso a la zona de playa por vehículos, permanece cerrado en la época estival en horario de 12:00 horas a las 20:00 horas.

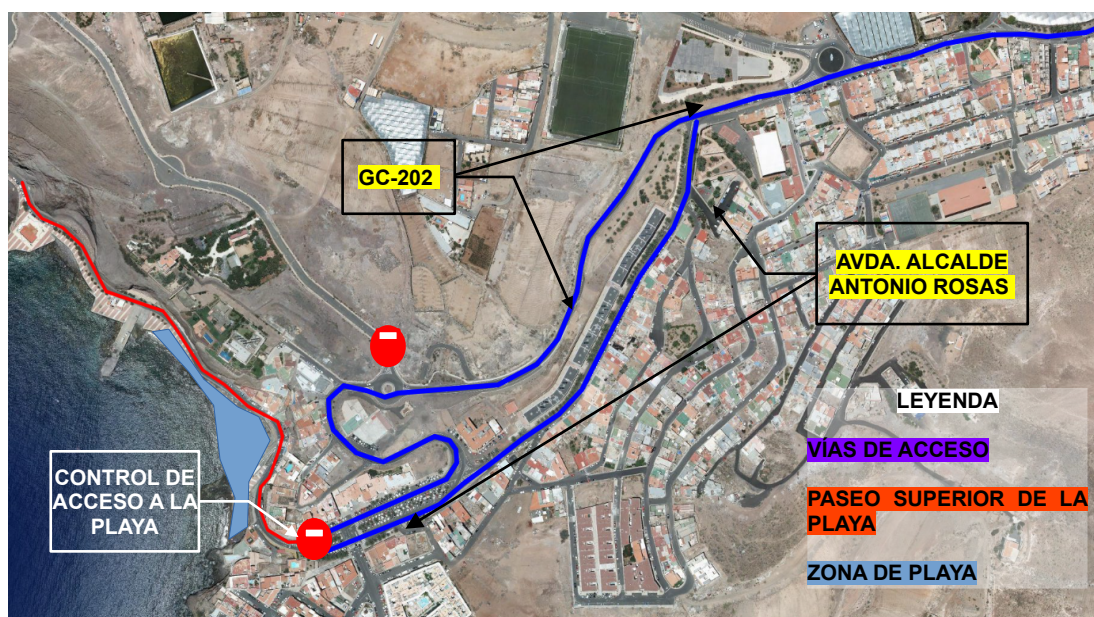


Figura 10: Vista general vías accesos a la playa. Elaboración propia. Fuente: Grafcan

El tramo de avenida que discurre por la parte superior de la playa de Sardina, es una vía estrecha de entre 6 y 8 metros de ancho, con estacionamientos en el margen derecho, siendo por tanto una vía estrecha con tramos en los que no pueden circular dos vehículos a la vez y en los horarios y épocas que se permite el tráfico, es de circulación en ambos

sentidos. La avenida Alcalde Antonio Rosas finaliza en la explanada del muelle Nuevo, por lo que se trata de una vía sin salida.⁹

El acceso hasta el barrio de Sardina de Gáldar, se realiza por la GC-202, vía de titularidad del Cabildo de Gran Canaria, de doble sentido de circulación, buena conservación y asfaltada.



Figura 11: Vista general ubicación acantilados. Elaboración propia. Fuente: Grafcan

La playa de Sardina, destaca por encontrarse en un lugar próximo a una zona de acantilados. Dichos acantilados se encuentran principalmente una vez pasada la playa y sobre y en las inmediaciones del muelle Nuevo, muelle Fiffes y muelle Viejo. Dichos acantilados se encuentran actualmente asegurados con mallas de las denominadas de triple torsión y con hormigón proyectado en diferentes tramos.

⁹ Hacer mención, que en la actualidad y hasta el momento en que se elabora este TFG, en el tramo de la Avenida Alcalde Antonio Rosas que discurre a la altura de la playa, se están llevando a cabo obras de rehabilitación en toda la avenida, por lo que las medidas aquí descritas podrían diferir de las resultantes tras las obras, ya que las mismas fueron tomadas en el mes de noviembre del 2020.



Figura 12: Acantilados sobre el muelle Viejo. Ubicación A. Elaboración propia.



Figura 13: Acantilados sobre el muelle Fiffes. Ubicación B. Elaboración propia.



Figura 14: Acantilados sobre el muelle Viejo. Ubicación C. Elaboración propia.

Descripción de las Vías de Acceso a la Playa.

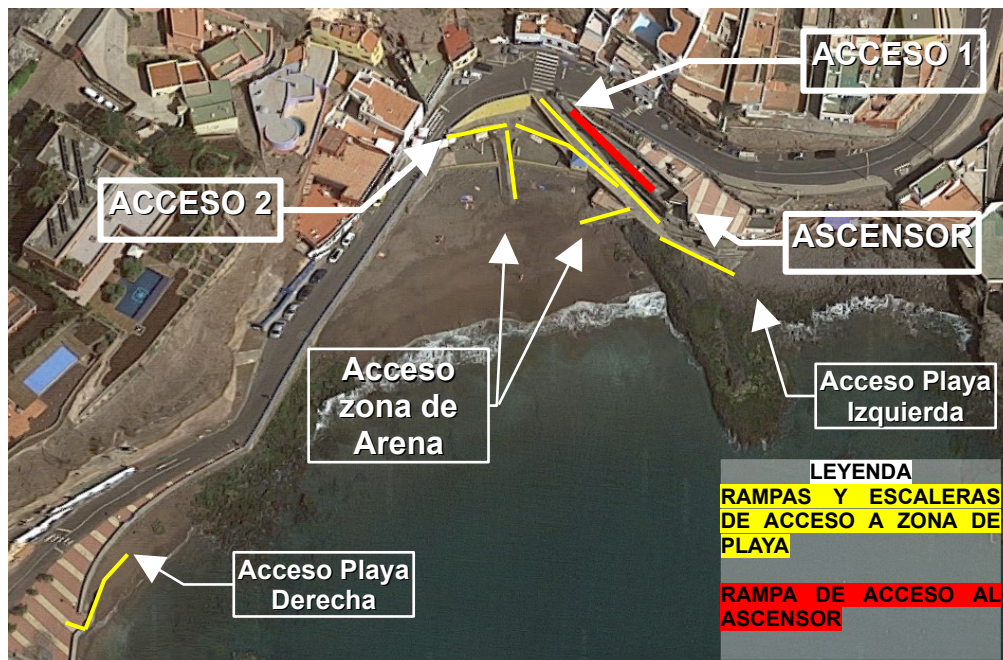


Figura 15: Vista general de las vías de acceso a la playa. Elaboración propia. Fuente: Google Maps.

A la playa de Sardina se puede acceder desde la Avenida Alcalde Antonio Rosas mediante dos accesos por escalera. El acceso identificado como acceso 1 dispone además de una rampa de hormigón anexa, de gran pendiente y con un pasamanos. Así mismo dispone de un ascensor de uso exclusivo para personas con movilidad reducida. El acceso a la playa denominada derecha (ver figura 8), se realiza por escaleras de hormigón, con un muro del mismo material.



Figura 16: Acceso 1. Elaboración propia.



Figura 17: 2º tramo Acceso 1. Elaboración propia.



Figura 18: Acceso 2. Elaboración propia.

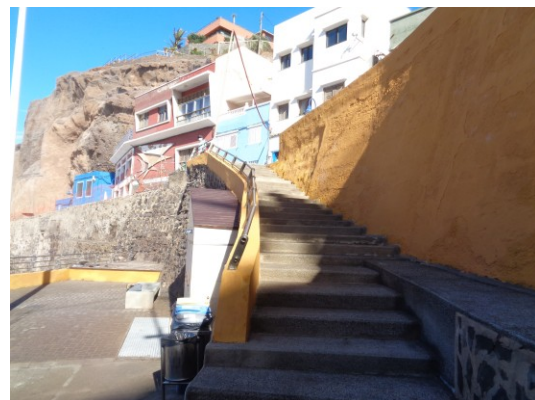


Figura 19: Acceso 2. Elaboración propia.



Figura 20: Rampa de acceso al ascensor.
Elaboración propia.



Figura 21: Salida del ascensor. *Elaboración propia.*



Figura 22: Rampa principal acceso zona de arena.
Elaboración propia.



Figura 23: Rampa lateral acceso zona de arena.
Elaboración propia.



Figura 24: Rampa acceso playa Izquierda.
Elaboración propia.

CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD A LA PLAYA O ZONA DE BAÑO MARÍTIMA. ¹⁰	
Vías de acceso, situación con respecto a playa o zona de baño marítima.	Avenida, Paseo marítimo.
Indicar tipo de terreno / firme y ancho de vía.	Asfalto. Entre 6 y 8 metros.
Dificultades específicas de accesibilidad / riesgos.	Vía estrecha de doble circulación. No pueden circular 2 vehículos a la vez en direcciones contrarias en ciertos tramos. Tráfico restringido en horarios de máxima afluencia de personas.
Tipo de vehículo o medio óptimo para acceder (Quad, todoterreno, turismos)	Cualquier clase de vehículo.
Otras formas de acceso, (aéreo, marítimo) características de acceso para dicho recursos.	Marítimo

Tabla 10: Condiciones de accesibilidad a la playa. Elaboración propia.

DETALLE DE LOS ACCESOS A LA ZONA DE PLAYA					
Acceso	Tipo de Acceso	Material	Ancho aprox.	Long. Aprox	Observaciones
Acceso n.º 1	Rampa y escaleras	Hormigón	3,5 m.	33 m.	Pasamanos central en todo el recorrido. Rampa de gran pendiente.
2º tramo del Acceso n.º 1	Rampa	Hormigón	2 m.	30 m.	Pasamanos en todo el recorrido. Rampa de poca pendiente
Acceso n.º 2	Rampa y escaleras	Hormigón	2 m.	18 m.	Pasamanos en todo el recorrido, excepto tramo final sin pasamanos. Rampa de gran pendiente

¹⁰ Hacer mención, que en la actualidad y hasta el momento en que se elabora este TFG, en el tramo de la Avenida Alcalde Antonio Rosas que discurre a la altura de la playa, se están llevando a cabo obras de rehabilitación en toda la avenida, por lo que las medidas aquí descritas podrían diferir de las resultantes tras las obras, ya que las mismas fueron tomadas en el mes de noviembre del 2020.

Rampa principal zona acceso arena	Rampa	Hormigón	Entre 4,5 y 2,5 metros.	10,5 m.	Pasamanos en el tramo final del recorrido, ambos lados. Pendiente moderada
Rampa lateral acceso zona de arena	Rampa	Hormigón	2 m.	5 m.	Pasamanos en el tramo inicial del recorrido y hasta la mitad aprox. Pendiente moderada
Acceso playa Izquierda	Rampa	Hormigón	Entre 1,5 y 2,5 m.	22 m.	Rampa de hormigón sin pasamanos próxima a la zona de mareas. Poca pendiente o nula.
Acceso playa Derecha	Escaleras	Hormigón	2 m.	5,5 m.	Escalera de dos tramos, sin pasamanos.

Tabla 11: Detalle de accesos a la zonas de playa y baño. Elaboración propia.

2.6 Clasificación y descripción de personas usuarias, actividades desarrolladas en la misma, y cualesquiera otras informaciones que fuesen necesarias, incluyendo accesos para personas discapacitadas.

PERFIL DE USUARIOS Y ACCESIBILIDAD PARA ESTOS.	
Perfiles más habituales de usuarios, detallar.	<p>Tipo de usuarios: Menores, jóvenes, parejas, grupos familiares, grupo de mayores, turistas y residentes.</p> <p>Usos: Familiar de ocio, familiar de recreo o deportivo (playa).</p>
Actividades habituales, indicar detalladas, zona de playa y lámina de agua.	<p>Zona de Playa: Tomar el sol, descansar, caminar, ejercicios para personas mayores.</p> <p>Lámina de Agua: Natación libre.</p>
Dificultades específicas de accesibilidad para los usuarios.	<p>Zona de rampas de pendiente pronunciada.</p> <p>Acceso a playa izquierda por zona de rocas.</p>
Accesibilidad para personas con movilidad reducida (PMR),	<p>Accesibilidad a través ascensor, situado junto al restaurante Fragata del Mar. Al</p>

<p>características, detallar.</p>	<p>ascensor se accede desde la Avenida Alcalde Antonio Rosas por una rampa de adoquines. Rampas en la parte inferior de la playa con pasamanos.</p>
<p>Servicios o instalaciones específicas para personas con movilidad reducida.</p>	<p>Aparcamientos, ascensor, baños públicos, rampas, pasarela de hormigón y silla anfibia.</p>

Tabla 12: Perfil de usuarios y accesibilidad para los mismos. Elaboración propia.



Figura 25: Ubicación ascensor PMR y vista rampa acceso 1. Elaboración propia.



CAPÍTULO 3.- INVENTARIO, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS.



El municipio de Gáldar, no dispone de Plan de Emergencias Municipal a la fecha de elaboración de este TFG, por lo tanto, la evaluación de riesgos se basará en la información contenida en el Plan de Emergencias Insular de la Isla de Gran Canaria, en el Estudio de Evaluación de Riesgos y Vulnerabilidades Frente al Cambio Climático del Excmo. Ayuntamiento de Gáldar, realizado por el Cabildo de Gran Canaria a través del Consejo Insular de la Energía dentro del Pacto de las Alcaldías para el Clima y la Energía, resto de planes especiales, estudio de diferentes sitios web de contenido estadístico sobre seguridad y emergencias, y en el trabajo de campo en la propia playa de Sardina.

Por lo tanto, los métodos y fuentes empleadas para atender esta fase del estudio de este presente plan, son las siguientes:

- Inspección y análisis de campo de la Playa y posibles actuaciones ante una emergencia.
- Análisis preliminar de riesgos, mediante un método inductivo en el que se analizan de forma sistemática: causas, efectos principales y medidas preventivas y correctoras.
- Entrevistas con personal municipal, Policía Local y entre los comerciantes y vecinos próximos.
- Análisis de datos contenidos en la aplicación IDE Canarias¹¹, de la Consejería de Administraciones Públicas, Justicia y Seguridad del Gobierno de Canarias, referente al visor de riesgos según los Planes Especiales de Protección Civil y Atención de Emergencias.

¹¹ Visor de datos sobre Riesgos según los diferentes Planes Especiales de Protección Civil. [Último Acceso 20/03/2021]. Fuente: [Visor IDE CANARIAS](#)



- Estudio de las vulnerabilidades detectadas en el el Estudio de Evaluación de Riesgos y Vulnerabilidades Frente al Cambio Climático del Excmo Ayuntamiento de Gáldar realizado por el Cabildo de Gran Canaria¹².
- Análisis de los riesgos y vulnerabilidades detectadas en el PEIN de Gran Canaria.

3.1 Descripción y localización en la playa u otra zona de baño marítima, de los sectores, los elementos, y circunstancias que puedan dar origen a una situación de emergencia o incidir de manera desfavorable en el desarrollo de la misma.

En la Playa de Sardina, los lugares o espacios de la playa que conllevan riesgo o elementos de riesgo para la actividad de los usuarios en ella, están asociados a las rocas bajo el agua, zonas de roca muy resbaladiza, las rampas de bajada a la playa, se han detectado en el pasado colonias de erizos de puás largas o eriza (*Diadema antillarum*) aunque fuera de las zonas de baño, presencia puntual de mantelinas, chuchos, medusas y aguavivas, zonas de acantilados en la playa de la izquierda (Playa Chica) con riesgo de caída de rocas.

Existe un saliente de rocas natural situado a la izquierda de la playa, que hace de separación natural entre la playa principal y la playa izquierda, que es utilizado habitualmente por los jóvenes como trampolín para lanzarse de cabeza al mar y que presenta riesgo de resbaladas y caídas. En la playa no existen zonas de especial peligrosidad respecto a zonas de corrientes marinas, se trata de una playa tranquila en las épocas de buena mar.

¹² Estudio de Evaluación de Riesgos y Vulnerabilidades Frente al Cambio Climático del Excmo Ayuntamiento de Gáldar. Fuente: https://mycovenant.eumayors.eu/storage/web/mc_covenant/documents/18/p0_FXrJfCWAhq0YvJgc9qgbfOzAQpCbP.pdf



ELEMENTOS O ZONAS SUSCEPTIBLES DE PROVOCAR SITUACIONES DE EMERGENCIA O INCIDIR DE MANERA DESFAVORABLE EN ESTAS	
Lugares o espacios que por sus características pudieran producir lesiones o daño.	<p>Lugar/zona: Playa principal de Sardina</p> <p>Elemento de peligro: Rocas bajo el mar, zonas de roca muy resbaladiza, rampas de bajada a la playa, presencia puntual de mantelinas, chuchos, medusas y aguavivas.</p> <p>Características: Zonas de rocas que quedan al descubierto por el movimiento de las mareas que arrastran la arena y pueden aparecer rocas bajo el mar. Zonas de rocas resbaladizas que unen la playa principal y la playa de la izquierda. Rampas de bajada a la playa de escalones y tramos sin ellos, que pueden presentar zonas resbaladizas.</p>
	<p>Lugar/zona: Playa de Sardina (Playa Chica).</p> <p>Elemento de peligro: Los mismos que los de la Playa de Sardina, pero además: zona de acantilados y tramos de zona de playa de guijarros y cantos rodado con peligro de torceduras o posibles caídas.</p> <p>Características: Sobre la playa existe una zona de acantilados que podría producir la caída de rocas sobre los bañistas.</p>
Lugares o espacios que por sus características pudieran poner en peligro la vida humana	<p>Lugar/zona: Playa de Sardina.</p> <p>Elemento de peligro: No existen corrientes especialmente peligrosas en la zona de baño. Saliente de rocas natural que une la playa principal y la playa de la izquierda.</p> <p>Características: Saliente de rocas que se introduce en el mar de forma perpendicular a la playa y separa la playa principal de la playa de la izquierda. Se utiliza por los jóvenes para lanzarse al agua desde diferentes puntos de dicho saliente.</p>
	<p>Lugar/zona: Playa de Sardina (Playa Izquierda).</p> <p>Elemento de peligro: Los mismos que los de la Playa de Sardina, pero además: zona de acantilados.</p> <p>Características: Sobre la playa existe una zona de acantilados que podría producir la caída de rocas sobre los bañistas.</p>

Tabla 13: Elementos o zonas susceptibles de provocar situaciones de emergencia. Elaboración propia.



3.2 Identificación, análisis y evaluación de los riesgos propios de la actividad de baño.

La evaluación de riesgos es el proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos que no puedan evitarse, obteniendo la información necesaria para que se adopten las decisiones apropiadas sobre la necesidad de aplicar medidas preventivas y, en tal caso, sobre el tipo de medidas que deben adoptarse (PLATECA, 2015).

Con el objeto de realizar un análisis y evaluación de riesgos lo más exhaustivo posible, se ha optado por realizar una doble evaluación de riesgos mediante dos métodos con el fin de poder identificar que tipo de riesgos presentan un mayor nivel y proceder a su mitigación o eliminación.

Los riesgos identificados derivados de la actividad acuática del baño son:

- **ACTUACIONES PERSONALES:** (Derivados de una acción personal sobre el entorno, zambullirse de cabeza, volteretas, carreras con resultados de lesiones medulares, cortes, contusiones, traumatismo craneal, abdominal, torácico, etc.).
- **ACTIVIDADES DEPORTIVAS:** (Derivados de la interacción con objetos y elementos utilizados en actividades deportivas que provocan lesión, vela o motor, tablas de surf, windsurf, kitesurf, palas de tenis, pelotas o balones, etc.).
- **ACTIVIDADES EN LA ARENA:** (Lesiones o riesgo vital en la zona secundaria derivados de la realización de actividades, castillos, agujeros, otros juegos, estos accidentes pueden ir desde lesiones



musculo esqueléticas, colapso de agujeros de gran tamaño con persona dentro, etc.).

- **ACTIVIDADES EN EL AGUA:** (Situaciones de distress, semiahogamiento, ahogamiento completo, rompientes, corrientes, sobre esfuerzo, etc.).
- **ENFERMEDADES SOBREVENIDAS:** (Infartos, hidrocuaciones, síncope Hipo/hiperglucemia, quemaduras, golpes de calor, etc.).
- **PRESENCIA FAUNA MARINA:** (Picaduras de Medusas, aguavivas, picaduras pez araña, rascacio / escorpina o erizos de mar, ataque de raya mantellina o mantarraya, marrajo, microalgas, etc.).
- **PÉRDIDA O EXTRAVIÓ DE PERSONAS:** (Niños, personas muy mayores, otras personas con discapacidades o enfermedades que incrementa tal posibilidad, etc.).
- **VERTIDO / CONTAMINACIÓN MARINA:** (De tipo biológico o químico, por fuga, vertido, rotura de conducciones o arrastrado por corrientes marinas, depuradoras, industrias, barcos, etc.).
- **ACTOS TERRORISTAS Y OTROS CONTRA LA SEGURIDAD:** (Terrorismo de cualquier origen, actos vandálicos y contra la seguridad de las personas a título colectivo).

Método Cualitativo de Evaluación de Riesgos

Se determinarán los riesgos derivados de la actividad acuática del baño mediante la fórmula del Índice de Riesgo (IR), que resulta del producto de las variables: **Probabilidad de ocurrencia (P) y Severidad de consecuencias (S)**. P (probabilidad) X S (severidad) = **IR** (índice de riesgo). Combinando ambas variables, Probabilidad y Severidad, se obtiene la siguiente matriz de Índice de Riesgo.

>10	Riesgo asumido o no considerado – BAJO
10 - 100	Riesgo a contemplar - MEDIO
100 - 200	Se recomienda la adopción de medidas especiales de seguridad, identificar y determinar - ALTO
400	Se recomienda la suspensión de la actividad de la que se deriva el riesgo – MUY ALTO

Tabla 14: Valores del Índice de Riesgo resultante. Fuente: Guía técnica de planes de Seguridad y Salvamento. Gobierno de Canarias.

Para valorar los riesgos existentes en una determinada zona, se deben considerar dos parámetros básicos:

- **Probabilidad**, o posibilidad de ocurrencia, en un tiempo y en una zona determinada, de un evento potencialmente perjudicial.
- **Severidad**, o posible intensidad de las consecuencias de acaecimiento de un determinado riesgo.



SEVERIDAD		PROBABILIDAD				
		Prácticamente nula	Muy baja	Baja	Probable	Muy probable
		0	2	5	10	20
Ninguna	0	0	0	0	0	0
Daños poca consideración	2	0	4	10	20	40
Daños materiales y humanos	5	0	10	25	50	100
Grandes Daños, numerosos afectados	10	0	20	50	100	200
Victimas mortales	20	0	40	100	200	400

Tabla 15: Matriz del Índice de Riesgo resultante. Fuente: Guía técnica de planes de Seguridad y Salvamento. Gobierno de Canarias.

TIPO DE RIESGO	DENOMINACIÓN	PROBABILIDAD (P)	SEVERIDAD (S)	ÍNDICE DE RIESGO (IR)
PROPIOS DE LA ACTIVIDAD DE BAÑO	ACTUACIONES PERSONALES	10	5	50 MEDIO
	ACTIVIDADES DEPORTIVAS	2	5	10 MEDIO
	ACTIVIDADES EN LA ARENA	2	2	4 BAJO
	ACTIVIDADES EN EL AGUA	5	10	50 MEDIO
	ENFERMEDADES SOBREVENIDAS	5	10	50 MEDIO
	PRESENCIA DE FAUNA MARINA	10	2	20 MEDIO
	PÉRDIDA O EXTRAVÍO DE PERSONAS	2	0	0 BAJO
	VERTIDO/CONTAMINACIÓN MARINA	5	10	50 MEDIO
	ACTOS TERRORISTAS Y OTROS CONTRA LA SEGURIDAD	2	20	40 MEDIO

Tabla 16: Índice de Riesgos Propios de la Actividad de Baño, mediante método Cualitativo de Evaluación de Riesgos para la Playa de Sardina. Elaboración propia.

Método Cuantitativo de Evaluación de Riesgos

Dentro del método Cuantitativo de Evaluación de Riesgos, se ha establecido una serie de parámetros, representados dentro de la ecuación denominada “*Determinación del Índice de Riesgo*”, la cual estará integrada por el producto de las variables del **Índice de probabilidad (IP)**, **Índice de daños previsibles (ID)** e **Índice de severidad (IS)**.

INDICE DE RIESGO (IR) = Índice de probabilidad (IP) x Índice de daños previsibles (ID) x Índice de Severidad (IS). $IR=IP*ID*IS$

MUY ALTO: IR > 30
ALTO: IR entre 10 / 30
MODERADO: IR entre 5 / < 10
BAJO IR = 4
MUY BAJO o SIN RIESGO < 4

Tabla 17: Valores Índice de Riesgo según método Cuantitativo. Elaboración propia.

- Índice de probabilidad (IP):** Para el cálculo del valor estimativo de la peligrosidad o probabilidad de ocurrencia, se ha considerado factores como: dónde, cuándo y cómo ocurrieron los incidentes en otras ocasiones anteriores, qué los desencadenó, la gravedad y los daños ocasionados.

ÍNDICE DE PROBABILIDAD (IP)			
0	Nulo	Nula o Muy Baja	Inexistente
1	Poco Probable	Baja	Sin constancia. Menos de un episodio / incidente en 5 años
2	Probable	Media o Moderada	Un episodio / incidente en 3 años
3	Bastante Probable	Alta	Un episodio / incidente en 1 año
4	Muy Probable	Muy Alta	Uno o más episodios / incidentes cada 6 meses

Tabla 18: Valores del Índice de Probabilidad, según método Cuantitativo. Elaboración propia.

- **Índice de daños previsible (ID):** El índice de daños previsible (ID), se obtiene mediante la información de los daños y pérdidas potenciales ocasionados en otros accidentes anteriores, y en su defecto, por los daños ocasionados en el desarrollo de este tipo de actividades en entornos con variables similares.

ÍNDICE DE DAÑOS (ID)		
0	Sin constancia.	Sin daños
1	De poca consideración.	Pequeños daños materiales. Sin afectados.
2	Considerables.	Pequeños daños materiales. Con o sin afectados. Sin víctimas mortales.
5	Graves.	Graves daños materiales. Numerosos afectados. Posibilidad de víctimas mortales.
10	Catastróficos.	Elevado número de víctimas mortales. Daños materiales muy graves. Daños irreparables. Numerosos afectados.

Tabla 19: Valores del Índice de Daños, según método Cuantitativo. Elaboración propia.

- **Índice de Severidad (IS).** Conocidos los valores resultantes, cada valor se relaciona con el Índice estimativo de Severidad que proceda. Valor que actuará como reductor o amplificador de las consecuencias, según la intensidad de las consecuencias del acaecimiento del mismo.

ÍNDICE DE SEVERIDAD (IS)	
0,5	MÍNIMA
1	MEDIA
1,5	MÁXIMA

Tabla 20: Valores del Índice de Severidad, según método Cuantitativo. Elaboración propia.



TIPO DE RIESGO	DENOMINACIÓN	ÍNDICE DE PROBABILIDAD (IP)	ÍNDICE DE DAÑOS PREVISIBLES (ID)	ÍNDICE DE SEVERIDAD (IS)	ÍNDICE DE RIESGO (IR)
PROPIOS DE LA ACTIVIDAD DE BAÑO	ACTUACIONES PERSONALES	3	2	1	6 MODERADO
	ACTIVIDADES DEPORTIVAS	1	2	0,5	1 MUY BAJO
	ACTIVIDADES EN LA ARENA	1	2	0,5	1 MUY BAJO
	ACTIVIDADES EN EL AGUA	2	5	1	10 MODERADO
	ENFERMEDADES SOBREVENIDAS	1	5	0,5	2,5 MUY BAJO
	PRESENCIA DE FAUNA MARINA	3	2	1	6 MODERADO
	PÉRDIDA O EXTRAVÍO DE PERSONAS	1	1	0,5	0,5 MUY BAJO
	VERTIDO/ CONTAMINACIÓN MARINA	1	5	1,5	7,5 MODERADO
	ACTOS TERRORISTAS Y OTROS CONTRA LA SEGURIDAD	1	10	1,5	15 ALTO

Tabla 21: Índice de Riesgos Propios de la Actividad de Baño, mediante método Cuantitativo de Evaluación de Riesgos. Elaboración propia.

- Comparativa final de los valores del índice de riesgo según métodos de análisis:

COMPARATIVA VALORES (IR) SEGÚN MÉTODO DE EVALUACIÓN DE RIESGOS UTILIZADO			
TIPO DE RIESGO	DENOMINACIÓN	(IR) MÉTODO CUALITATIVO	(IR) MÉTODO CUANTITATIVO
PROPIOS DE LA ACTIVIDAD DE BAÑO	ACTUACIONES PERSONALES	50 MEDIO	6 MODERADO
	ACTIVIDADES DEPORTIVAS	10 MEDIO	1 MUY BAJO
	ACTIVIDADES EN LA ARENA	4 BAJO	1 MUY BAJO
	ACTIVIDADES EN EL AGUA	50 MEDIO	10 MODERADO
	ENFERMEDADES SOBREVENIDAS	50 MEDIO	2,5 MUY BAJO
	PRESENCIA DE FAUNA MARINA	20 MEDIO	6 MODERADO
	PÉRDIDA O EXTRAVÍO DE PERSONAS	0 BAJO	0,5 MUY BAJO
	VERTIDO/CONTAMINACIÓN MARINA	50 MEDIO	7,5 MODERADO
	ACTOS TERRORISTAS Y OTROS CONTRA LA SEGURIDAD	40 MEDIO	15 ALTO

Tabla 22: Comparativa final Riesgos Propios de la Actividad de Baño, según método de análisis de riesgos utilizado. Elaboración propia.

En vista de los datos que refleja la tabla comparativa final de los valores del índice de riesgo según métodos de análisis, se optará por tener en cuenta como riesgos a mitigar, los reflejados según el estudio mediante **Método Cualitativo**, toda vez que refleja un mayor nivel de riesgo y por lo tanto, permitirá que se adopten las decisiones apropiadas sobre la necesidad de aplicar medidas preventivas, sobre aquellos riesgos detectados propios del objeto de estudio.



3.3 Identificación de lugares y zonas de riesgo.

Del estudio de campo realizado en la Playa de Sardina, podemos distinguir dos zonas de riesgo, una sería la zona de Riesgo Regulado y la otra, la zona de Riesgo No Regulado. Por lo tanto tenemos:

- **Zona de Riesgo Regulado:** Correspondería a la zona de pesca y para las embarcaciones de recreo.
- **Zona de Riesgo No Regulado:** Correspondería con la zona de desprendimientos, rocas ocultas, fondo rocoso de callaos y arena, suelo resbaladizo, riesgo por caídas, cambio brusco de pendiente, etc.

RIESGO REGULADO			
Descripción del Riesgo	Coordenadas centrales del área		Medida
	Coord. Geográfica Latitud	Coord. Geográfica Longitud	Longitud aproximada (m ²)
Zonas de Pesca	28° 09' 08,33" N	15° 41' 51,19" O	298
Embarcaciones de Recreo	28° 09' 09,87" N	15° 41' 55,07" O	6013

Tabla 23: Coordenadas zona de Riesgo Regulado. Elaboración propia.

RIESGO NO REGULADO				
Descripción del Riesgo	Coordenadas centrales del área		Medida	
	Coord. Geográfica Latitud	Coord. Geográfica Longitud	Longitud aproximada (m ²)	
Desprendimientos	28° 09' 02,03" N	15° 41' 48,04" O	3313	
Rocas Ocultas zona 1	28° 09' 07,99" N	15° 41' 48,05" O	871	
Rocas Ocultas zona 2	28° 09' 09,62" N	15° 41' 50,46" O	175	
Rocas Ocultas zona 3	28° 09' 09,82" N	15° 41' 51,18" O	178	
Fondo Rocoso Callao Arenas zona 1	28° 09' 03,56" N	15° 41' 47,83" O	2627	
Fondo Rocoso Callao Arenas zona 2	28° 09' 05,04" N	15° 41' 47,64" O	126	
Suelo Resbaladizo zona 1	28° 09' 08,94" N	15° 41' 51,06" O	6	
Suelo Resbaladizo zona 2	28° 09' 08,25" N	15° 41' 51,66" O	6	
Riesgo por Caídas zona 1	28° 09' 05,68" N	15° 41' 46,31" O	7	
Riesgo por Caídas zona 2	28° 09' 04,79" N	15° 41' 47,49" O	774	
Riesgo por Caídas Rampas acceso	Rampa 1	28° 09' 05,96" N	15° 41' 45,68" O	32m. lineales
	Rampa 2	28° 09' 06,66" N	15° 41' 45,53" O	18m. lineales

Tabla 24: Coordenadas zona de Riesgo No Regulado. Elaboración propia.

3.4 Identificación, análisis y evaluación de los riesgos externos, que pudieran afectar a la playa o zona de baño marítima, previstos en los planes especiales y específicos de protección civil.

A) Riesgos Naturales

Son riesgos que tienen su origen en fenómenos físicos o situaciones de carácter natural y, en consecuencia, los accidentes que dichos riesgos

provocan, son muchos y variados. Dado su origen, la presencia de esta clase de riesgos está condicionada cuantitativamente por las características geofísicas y particulares de la región.

- Asociados a Fenómenos Atmosféricos:

- ✓ Lluvia.
- ✓ Viento.
- ✓ Ola de frío y de calor.
- ✓ Calima y Polvo en suspensión.

1. Identificación, análisis y evaluación de Riesgos Naturales mediante método Cualitativo.

TIPO DE RIESGO	DENOMINACIÓN	PROBABILIDAD (P)	SEVERIDAD (S)	ÍNDICE DE RIESGO (IR)
NATURALES	INUNDACIONES			
	Crecidas o Avenidas	2	5	10 MEDIO
	Acumulaciones Pluviométricas	2	5	10 MEDIO
	Roturas o daños graves en obras hidráulicas	2	10	20 MEDIO
	Roturas o daños graves en infraestructuras hidráulicas	2	10	20 MEDIO
	MOVIMIENTOS SÍSMICOS			
	Terremotos	5	10	50 MEDIO
	Maremotos	0	20	0 BAJO
	Erupciones Volcánicas	2	10	20 MEDIO
	ERUPCIONES VOLCÁNICAS			
	Flujos de lava	2	10	20 MEDIO



Cenizas	2	10	20 MEDIO
Movimientos sísmicos	5	10	50 MEDIO
Gases Tóxicos	2	10	20 MEDIO
Desprendimientos y proyectiles	5	10	50 MEDIO
FENÓMENOS METEOROLÓGICOS ADVERSOS			
Nevadas	0	5	0 BAJO
Lluvias torrenciales	5	10	50 MEDIO
Olas de frío	2	2	4 BAJO
Granizadas, heladas	2	5	10 MEDIO
Vientos fuertes	20	10	200 ALTO
Temporales Costeros	20	10	200 ALTO
Ola de calor	10	5	50 MEDIO
Calimas y Polvo en suspensión	20	5	100 ALTO
Sequías	10	2	20 MEDIO
MOVIMIENTOS GRAVITATORIOS			
Desprendimientos	10	10	100 ALTO
Avalanchas	2	10	20 MEDIO
Deslizamientos del Terreno	10	10	100 ALTO
Erosión Costera	10	2	20 MEDIO

Tabla 25: Identificación, análisis y evaluación de Riesgos Naturales, mediante método Cualitativo. Elaboración propia.



2. Identificación, análisis y evaluación de Riesgos Naturales mediante método Cuantitativo.

TIPO DE RIESGO	DENOMINACIÓN	ÍNDICE DE PROBABILIDAD (IP)	ÍNDICE DE DAÑOS PREVISIBLES (ID)	ÍNDICE DE SEVERIDAD (IS)	ÍNDICE DE RIESGO (IR)
NATURALES	INUNDACIONES				
	Crecidas o Avenidas	1	2	1	2 MUY BAJO
	Acumulaciones Pluviométricas	1	1	1	1 MUY BAJO
	Roturas o daños graves en obras hidráulicas	1	2	1	2 MUY BAJO
	Roturas o daños graves en infraestructuras hidráulicas	1	2	1	2 MUY BAJO
	MOVIMIENTOS SÍSMICOS				
	Terremotos	3	1	1,5	4,5 BAJO
	Maremotos	0	10	1,5	0 MUY BAJO
	Erupciones Volcánicas	0	5	1,5	0 MUY BAJO
	ERUPCIONES VOLCÁNICAS				
	Flujos de lava	0	5	1,5	0 MUY BAJO
	Cenizas	0	10	1,5	0 MUY BAJO
	Movimientos sísmicos	1	10	1	10 ALTO
	Gases Tóxicos	0	10	1,5	0 MUY BAJO
	Desprendimientos y proyectiles	0	10	1	0 MUY BAJO
	FENÓMENOS METEOROLÓGICOS ADVERSOS				
	Nevadas	0	2	0,5	0 MUY BAJO
	Lluvias torrenciales	2	5	1	10 ALTO

Olas de frío	1	2	0,5	1 MUY BAJO
Granizadas, heladas	1	1	0,5	0,5 MUY BAJO
Vientos fuertes	3	5	1	15 ALTO
Temporales Costeros	4	2	1	8 MODERADO
Ola de calor	3	1	0,5	1,5 MUY BAJO
Calimas y Polvo en suspensión	4	1	0,5	2 MUY BAJO
Sequías	2	1	0,5	1 MUY BAJO
MOVIMIENTOS GRAVITATORIOS				
Desprendimientos	3	5	1	15 ALTO
Avalanchas	0	5	1	0 MUY BAJO
Deslizamientos del Terreno	2	5	1	10 MODERADO
Erosión Costera	2	1	0,5	1 MUY BAJO

Tabla 26: Identificación, análisis y evaluación de Riesgos Naturales, mediante método Cuantitativo. Elaboración propia.



1. Comparativa final de los valores del índice de Riesgos Naturales según métodos de análisis:

COMPARATIVA VALORES (IR) SEGÚN MÉTODO DE EVALUACIÓN DE RIESGOS UTILIZADO			
TIPO DE RIESGO	DENOMINACIÓN	ÍNDICE DE RIESGO (IR) CUANTITATIVO	ÍNDICE DE RIESGO (IR) CUALITATIVO
NATURALES	INUNDACIONES		
	Crecidas o Avenidas	2 MUY BAJO	10 MEDIO
	Acumulaciones Pluviométricas	1 MUY BAJO	10 MEDIO
	Roturas o daños graves en obras hidráulicas	2 MUY BAJO	20 MEDIO
	Roturas o daños graves en infraestructuras hidráulicas	2 MUY BAJO	20 MEDIO
	MOVIMIENTOS SÍSMICOS		
	Terremotos	4,5 BAJO	50 MEDIO
	Maremotos	0 MUY BAJO	0 BAJO
	Erupciones Volcánicas	0 MUY BAJO	20 MEDIO
	ERUPCIONES VOLCÁNICAS		
	Flujos de lava	0 MUY BAJO	20 MEDIO
	Cenizas	0 MUY BAJO	20 MEDIO
	Movimientos sísmicos	10 ALTO	50 MEDIO
	Gases Tóxicos	0 MUY BAJO	20 MEDIO
	Desprendimientos y proyectiles	0 MUY BAJO	50 MEDIO
	FENÓMENOS METEOROLÓGICOS ADVERSOS		
	Nevadas	0 MUY BAJO	0 BAJO
	Lluvias torrenciales	10 ALTO	50 MEDIO
	Olas de frío	1 MUY BAJO	4 BAJO
	Granizadas, heladas	0,5 MUY BAJO	10 MEDIO

	Vientos fuertes	15 ALTO	200 ALTO
	Temporales Costeros	8 MODERADO	200 ALTO
	Ola de calor	1,5 MUY BAJO	50 MEDIO
	Calimas y Polvo en suspensión	2 MUY BAJO	100 ALTO
	Sequías	1 MUY BAJO	20 MEDIO
MOVIMIENTOS GRAVITATORIOS			
	Desprendimientos	15 ALTO	100 ALTO
	Avalanchas	0 MUY BAJO	20 MEDIO
	Deslizamientos del Terreno	10 MODERADO	100 ALTO
	Erosión Costera	1 MUY BAJO	20 MEDIO

Tabla 27: Comparativa final Riesgos Naturales, según método de análisis de riesgos utilizado. Elaboración propia.

En vista de los datos que refleja la tabla comparativa final de los valores del índice de riesgo según métodos de análisis, se optará por tener en cuenta como riesgos a mitigar, los reflejados según el estudio mediante **Método Cualitativo**, toda vez que refleja un mayor nivel de riesgo y por lo tanto, permitirá que se adopten las decisiones apropiadas sobre la necesidad de aplicar medidas preventivas, sobre aquellos riesgos detectados propios del objeto de estudio.

B) Riesgos Antrópicos

Son aquellos riesgos que son producto de la actividad humana. Tienen su origen directo en el quehacer humano y/o se producen en su entorno social.



1. Identificación, análisis y evaluación de riesgos Antrópicos mediante método Cualitativo.

TIPO DE RIESGO	DENOMINACIÓN	PROBABILIDAD (P)	SEVERIDAD (S)	ÍNDICE DE RIESGO (IR)
ANTRÓPICOS	INCENDIOS			
	Urbanos	5	10	50 MEDIO
	Industriales	0	20	0 BAJO
	RIESGO EN ACTIVIDADES DEPORTIVAS ESPECIALIZADAS			
	Montaña	0	20	0 BAJO
	Espeleología	0	20	0 BAJO
	Deportes Náuticos	10	5	50 MEDIO
	Rallies	0	2	0 BAJO
	Aéreos	0	20	0 BAJO
	ANOMALÍAS EN EL SUMINISTRO DE SERVICIOS BÁSICOS			
	Energía eléctrica	5	2	10 MEDIO
	Agua	5	2	10 MEDIO
	Telecomunicaciones	5	10	50 MEDIO
	Combustibles	0	2	0 BAJO
	RIESGOS SANITARIOS			
	Contaminación bacteriológica	5	5	25 MEDIO
	Intoxicaciones alimentarias	5	10	50 MEDIO
	Epidemias	5	10	50 MEDIO
	RIESGOS DEBIDOS A CONCENTRACIONES HUMANAS			
	Locales de pública concurrencia	10	5	50 MEDIO



	Grandes concentraciones humanas	5	10	50 MEDIO
	Colapso y boqueo de servicios	5	10	50 MEDIO
	INTENCIONADOS			
	Actos Vandálicos	5	5	25 MEDIO
	Terrorismo	2	20	40 MEDIO
	OTROS			
	Colapso de estructuras	2	20	40 MEDIO

Tabla 28: Identificación, análisis y evaluación de riesgos Antrópicos, mediante Método Cualitativo. Elaboración propia.

2. Identificación, análisis y evaluación de riesgos Antrópicos, mediante método Cuantitativo.

TIPO DE RIESGO	DENOMINACIÓN	ÍNDICE DE PROBABILIDAD (IP)	ÍNDICE DE DAÑOS PREVISIBLES (ID)	ÍNDICE DE SEVERIDAD (IS)	ÍNDICE DE RIESGO (IR)
ANTRÓPICOS	INCENDIOS				
	Urbanos	1	5	1	5 MODERADO
	Industriales	0	5	1,5	0 MUY BAJO
	RIESGO EN ACTIVIDADES DEPORTIVAS ESPECIALIZADAS				
	Montaña	0	2	0,5	0 MUY BAJO
	Espeleología	0	5	0,5	0 MUY BAJO
	Deportes Náuticos	1	2	1	2 MUY BAJO
	Rallies	0	2	0,5	0 MUY BAJO
	Aéreos	0	10	1,5	0 MUY BAJO
	ANOMALÍAS EN EL SUMINISTRO DE SERVICIOS BÁSICOS				
	Energía eléctrica	2	1	1	2 MUY BAJO



Agua	2	1	0,5	1 MUY BAJO
Telecomunicaciones	1	1	1	1 MUY BAJO
Combustibles	0	1	0,5	0 MUY BAJO
RIESGOS SANITARIOS				
Contaminación bacteriológica	1	5	1	5 MODERADO
Intoxicaciones alimentarias	1	2	0,5	1 MUY BAJO
Epidemias	1	5	1	5 MODERADO
RIESGOS DEBIDOS A CONCENTRACIONES HUMANAS				
Locales de publica concurrencia	1	5	1	5 MODERADO
Grandes concentraciones humanas	1	5	1	5 MODERADO
Colapso y boqueo de servicios	0	2	1	0 MUY BAJO
INTENCIONADOS				
Actos Vandálicos	2	1	0,5	1 MUY BAJO
Terrorismo	0	5	1,5	0 MUY BAJO
OTROS				
Colapso de estructuras	0	5	1	0 MUY BAJO

Tabla 29: Identificación, análisis y evaluación de riesgos Antrópicos, mediante método Cuantitativo. Elaboración propia.

3. Comparativa final de los valores del índice de Riesgos Antrópicos según métodos de análisis:

COMPARATIVA VALORES (IR) SEGÚN MÉTODO DE EVALUACIÓN DE RIESGOS UTILIZADO			
TIPO DE RIESGO	DENOMINACIÓN	ÍNDICE DE RIESGO (IR) CUANTITATIVO	ÍNDICE DE RIESGO (IR) CUALITATIVO
ANTRÓPICOS	INCENDIOS		
	Urbanos	5 MODERADO	50 MEDIO
	Industriales	0 MUY BAJO	0 BAJO
	RIESGO EN ACTIVIDADES DEPORTIVAS ESPECIALIZADAS		
	Montaña	0 MUY BAJO	0 BAJO
	Espeleología	0 MUY BAJO	0 BAJO
	Deportes Náuticos	2 MUY BAJO	50 MEDIO
	Rallies	0 MUY BAJO	0 BAJO
	Aéreos	0 MUY BAJO	0 BAJO
	ANOMALÍAS EN EL SUMINISTRO DE SERVICIOS BÁSICOS		
	Energía eléctrica	2 MUY BAJO	10 MEDIO
	Agua	1 MUY BAJO	10 MEDIO
	Telecomunicaciones	1 MUY BAJO	50 MEDIO
	Combustibles	0 MUY BAJO	0 BAJO
	RIESGOS SANITARIOS		
	Contaminación bacteriológica	5 MODERADO	25 MEDIO
	Intoxicaciones alimentarias	1 MUY BAJO	50 MEDIO
	Epidemias	5 MODERADO	100 ALTO
	RIESGOS DEBIDOS A CONCENTRACIONES HUMANAS		
	Locales de pública concurrencia	5 MODERADO	50 MEDIO



	Grandes concentraciones humanas	5 MODERADO	50 MEDIO
	Colapso y boqueo de servicios	0 MUY BAJO	50 MEDIO
INTENCIONADOS			
	Actos Vandálicos	1 MUY BAJO	25 MEDIO
	Terrorismo	0 MUY BAJO	40 MEDIO
OTROS			
	Colapso de estructuras	0 MUY BAJO	40 MEDIO

Tabla 30: Comparativa final de los valores del índice de Riesgos Antrópicos según métodos de análisis. Elaboración propia.

En vista de los datos que refleja la tabla comparativa final de los valores del índice de riesgo según métodos de análisis, se optará por tener en cuenta como riesgos a mitigar, los reflejados según el estudio mediante **Método Cualitativo**, toda vez que refleja un mayor nivel de riesgo y por lo tanto, permitirá que se adopten las decisiones apropiadas sobre la necesidad de aplicar medidas preventivas, sobre aquellos riesgos detectados propios del objeto de estudio.

C) Riesgos Tecnológicos

Son aquellos riesgos antrópicos que están causados o favorecidos por fallos en los sistemas tecnológicos.



1. Identificación, análisis y evaluación de riesgos Tecnológicos mediante método Cualitativo.

TIPO DE RIESGO	DENOMINACIÓN	PROBABILIDAD (P)	SEVERIDAD (S)	ÍNDICE DE RIESGO (IR)
TECNOLÓGICOS	ACCIDENTES DE ORIGEN INDUSTRIAL			
	Contaminación ambiental	0	10	0 BAJO
	Incendio	0	10	0 BAJO
	Explosión y deflagración	0	20	0 BAJO
	Colapso de grandes estructuras	0	20	0 BAJO
	ACCIDENTES DE TRANSPORTE			
	Accidentes de carretera	2	5	10 MEDIO
	Accidentes aéreos	0	20	0 BAJO
	Accidentes marítimos	5	5	25 MEDIO
	ACCIDENTES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS			
	Accidentes en carretera	0	10	0 BAJO
	Accidentes en el mar	0	10	0 BAJO
	Accidente en transporte por conducciones	0	20	0 BAJO
	Locales de pública concurrencia	0	10	0 BAJO
	Grandes concentraciones humanas	0	20	0 BAJO
	Colapso y bloqueo de servicios	0	10	0 BAJO

Tabla 31: Identificación, análisis y evaluación de Riesgos Tecnológicos, mediante Método Cualitativo. Elaboración propia.

2. Identificación, análisis y evaluación de riesgos Tecnológicos mediante método Cuantitativo.

TIPO DE RIESGO	DENOMINACIÓN	ÍNDICE DE PROBABILIDAD (IP)	ÍNDICE DE DAÑOS PREVISIBLES (ID)	ÍNDICE DE SEVERIDAD (IS)	ÍNDICE DE RIESGO (IR)
TECNOLÓGICOS	ACCIDENTES DE ORIGEN INDUSTRIAL				
	Contaminación ambiental	0	2	0,5	0 MUY BAJO
	Incendio	0	5	1	0 MUY BAJO
	Explosión y deflagración	0	10	1,5	0 MUY BAJO
	Colapso de grandes estructuras	0	5	1	0 MUY BAJO
	ACCIDENTES DE TRANSPORTE				
	Accidentes de carretera	1	5	1	5 MODERADO
	Accidentes aéreos	0	10	1,5	0 MUY BAJO
	Accidentes marítimos	1	5	1	5 MODERADO
	ACCIDENTES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS				
	Accidentes en carretera	0	5	1	0 MUY BAJO
	Accidentes en el mar	0	5	1	0 MUY BAJO
	Accidente en transporte por conducciones	0	5	1	0 MUY BAJO
	Locales de pública concurrencia	1	5	1	5 MODERADO
	Grandes concentraciones humanas	0	5	1	0 MUY BAJO
	Colapso y bloqueo de servicios	0	2	0,5	0 MUY BAJO

Tabla 32: Identificación, análisis y evaluación de riesgos Tecnológicos, mediante Método Cuantitativo. Elaboración propia.

3. Comparativa final de los valores del índice de Riesgos Tecnológicos, según métodos de análisis:

COMPARATIVA VALORES (IR) SEGÚN MÉTODO DE EVALUACIÓN DE RIESGOS UTILIZADO			
TIPO DE RIESGO	DENOMINACIÓN	ÍNDICE DE RIESGO (IR) CUANTITATIVO	ÍNDICE DE RIESGO (IR) CUALITATIVO
TECNOLÓGICOS	ACCIDENTES DE ORIGEN INDUSTRIAL		
	Contaminación ambiental	0 MUY BAJO	0 BAJO
	Incendio	0 MUY BAJO	0 BAJO
	Explosión y deflagración	0 MUY BAJO	0 BAJO
	Colapso de grandes estructuras	0 MUY BAJO	0 BAJO
	ACCIDENTES DE TRANSPORTE		
	Accidentes de carretera	5 MODERADO	10 MEDIO
	Accidentes aéreos	0 MUY BAJO	0 BAJO
	Accidentes marítimos	5 MODERADO	25 MEDIO
	ACCIDENTES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS		
	Accidentes en carretera	0 MUY BAJO	0 BAJO
	Accidentes en el mar	0 MUY BAJO	0 BAJO
	Accidente en transporte por conducciones	0 MUY BAJO	0 BAJO
	Locales de pública concurrencia	5 MODERADO	0 BAJO
	Grandes concentraciones humanas	0 MUY BAJO	0 BAJO
	Colapso y bloqueo de servicios	0 MUY BAJO	0 BAJO

Tabla 33: Comparativa final de los valores del índice de Riesgos Tecnológicos, según métodos de análisis. Elaboración propia.

En vista de los datos que refleja la tabla comparativa final de los valores del índice de riesgo según métodos de análisis, se optará por tener en cuenta como riesgos a mitigar, los reflejados según el estudio mediante



Método Cualitativo, toda vez que refleja un mayor nivel de riesgo y por lo tanto, permitirá que se adopten las decisiones apropiadas sobre la necesidad de aplicar medidas preventivas, sobre aquellos riesgos detectados propios del objeto de estudio.

3.5 Identificación, cuantificación y tipología de las personas usuarias de la playa u otra zona de baño marítima y áreas donde se desarrollan las actividades autorizadas.

IDENTIFICACIÓN, CUANTIFICACIÓN Y TIPOLOGÍA DE USUARIOS	
<p>TIPO DE USUARIO: Deportistas – Escuela Buceo.</p>	<p>Tipo / características: Usuarios de la escuela de buceo que desarrollan la actividad a lo largo del día en los horarios comerciales de su actividad. Lugar/zona: Playa de la derecha, próxima al muelle Viejo. Numero o porcentaje (sobre el total usuarios zona): Representa un porcentaje en torno al 5% del total de usuarios.¹³</p>
<p>TIPO DE USUARIO: Deportistas – Clubs de fútbol, balonmano, etc.</p>	<p>Tipo / características: Diferentes clubs federados de fútbol, balonmano y otras actividades deportivas, suelen realizar algunos días de pretemporada, entre los meses de agosto y septiembre, actividades deportivas en la playa. Suelen realizarla en los horarios de mañana, entre las 10 y las 12 y por la tarde entre las 18 y las 20 horas. Lugar/zona: Zona central de la playa principal. Numero o porcentaje (sobre el total usuarios zona): 40 – 50 % del total en los horarios indicados.¹⁴</p>
<p>TIPO DE USUARIO: Personas con movilidad Reducida</p>	<p>Tipo / características: Personas con limitaciones de movilidad o dependientes de elementos o aparatos para desplazarse (muletas, sillas de ruedas, andadores, etc.) etc. Hacen uso principalmente durante todo el día en época estival, cuando hay servicio de socorristas y funciona el ascensor.¹⁴ Lugar/zona: Zona central de la playa principal Numero o porcentaje (sobre el total usuarios zona): 2 – 3 %.</p>

13 Datos según trabajo de campo mediante entrevista con los propietarios de la escuela de buceo "Buceo Norte Gran Canaria", referente a datos del 2019, ya que en 2020, la actividad debido al COVID 19, fue prácticamente nula.

14 Datos según trabajo de campo mediante consulta a la Policía Local, residentes y comerciantes próximos a la Playa, referente a datos del 2019, ya que en 2020, la actividad debido al COVID 19, fue prácticamente nula.

TIPO DE USUARIO: Resto de público en general.	<p>Tipo / características: Jóvenes, parejas, grupo de familiares, grupo de mayores turistas y residentes, todos los días de la semana desde temprano hasta el anochecer.¹⁵</p> <p>Lugar/zona: Todas las zonas de la playa.</p> <p>Numero o porcentaje (sobre el total usuarios zona): en torno al 70 %.</p>
--	---

Tabla 34: Identificación, cuantificación y tipología de los usuarios de la playa. Elaboración propia.

3.6 Afluencia y riesgo intrínseco aplicable a cada playa u otra zona de baño marítima, para cada una de las temporadas de afluencia.

La determinación del Riesgo Intrínseco de cada playa, sectores de estas o de las zonas de baño marítimas, se realiza teniendo en cuenta una serie de factores que es necesario valorar, como el histórico de incidencias registradas, el número de habitantes del municipio, las condiciones habituales del mar, las características físicas y entorno de la playa, la realización de actividades deportivas y de recreo y existencia de balizamiento en zonas de baño, que serán valorados en función de su peligrosidad.

En las playas clasificadas como peligrosas o libres, se deberá determinar, el grado de protección para cada una de las temporadas de afluencia, que podrá ser bajo, moderado o alto. Dicho grado de protección será el resultado de combinar el criterio de la afluencia de personas con el riesgo intrínseco de la playa.

Para efectuar un adecuado análisis del grado de protección, se tendrá en cuenta las características particulares de la playa o zonas de baño

¹⁵ Datos según trabajo de campo mediante consulta a la Policía Local, residentes y comerciantes próximos a la Playa, referente a datos del 2019, ya que en 2020, la actividad debido al COVID 19, fue prácticamente nula.



marítimas. Los criterios y factores determinantes del grado de protección, serán calculados justificadamente de acuerdo a los Factores de Riesgo.

Para estimar la afluencia, se partirá de los datos del año anterior de la playa, sector de playa o zona de baño marítima, ponderados a media marea (justo entre marea alta y marea baja) y en las fechas de máximo uso anual (mayor afluencia de usuarios del año).

De la combinación de los datos de riesgo intrínseco y de la afluencia de la playa, sector de playa o zona de baño marítima, obtendremos el Grado de Protección, dicho grado de protección nos dará como resultado y en aplicación del anexo IV del Decreto 116/2018, los recursos humanos y los medios materiales que corresponden a dicha playa, sector o zona de baño.

Los criterios de valoración son:

A) Afluencia

AFLUENCIA	
Menos de 10 metros cuadrados por persona, o tramos de playa u otra zona de baño con un número de personas usuarias igual o superior a 2.000 en una superficie de veinte mil metros cuadrados.	ALTA
Entre 10 y 60 metros cuadrados por persona, o tramos de playa u otra zona de baño con un número de personas usuarias igual o superior a 350 y menor de 2.000 personas en una superficie de veinte mil metros cuadrados.	MEDIA
Más de 60 metros cuadrados por persona, o tramos de playa u otra zona de baño con un número de personas usuarias inferior a 350 en una superficie de veinte mil metros cuadrados.	BAJA

Tabla 35: Determinación afluencia de personas. Fuente: Decreto 116/2018 del Gobierno de Canarias de coordinación de emergencias en las playas y otras zonas de baño.



Hacer constar que no existen datos exactos de la afluencia de personas a la playa, para determinarla, se ha preguntado entre los vecinos más próximos a la playa, entre los comercios cercanos y a la Policía Local de Gáldar. Así mismo, el resultado obtenido ha sido referente al año 2019, ya que durante el año 2020 y debido a la situación derivada del estado de alarma por la pandemia del COVID-19, la afluencia de personas a la playa sufrió muchas variaciones, por lo que los datos concretos y reales, podrían variar.

La afluencia y temporada de baño a lo largo del año ha quedado por tanto, definida de la siguiente manera:

TEMPORADA / AFLUENCIA			
SECTOR	TEMPORADA	AFLUENCIA	DETALLES
TODA LA PLAYA	ALTA	ALTA	DEL 01/07 AL 30/09
TODA LA PLAYA	BAJA	BAJA	DEL 01/10 AL 30/06

Tabla 36: Desglose de afluencia por temporada. Elaboración propia.

B) Riesgo Intrínseco.

Para efectuar un adecuado análisis del grado de protección, se tendrán en cuenta las características particulares de las playas o zonas de baño marítimas. La fórmula a aplicar para el cálculo del grado de protección, será la media aritmética de los valores de peligrosidad de cada factor de riesgo, es decir, el resultado de dividir por cinco la suma de los valores parciales de los diferentes criterios de peligrosidad, con la siguiente aplicación:

- a) Riesgo Alto: más de 4 y hasta 5 puntos.
- b) Riesgo Medio: más de 2 y hasta 4 puntos.



c) Riesgo Bajo entre 0 y 2 puntos.

Los factores de riesgo son:

1) Histórico de incidencias registradas.

Atendiendo al número anual de incidentes graves y muy graves, entendiendo como graves aquellos que han puesto en peligro la vida de las personas o su integridad física y muy graves, aquellos incidentes con resultado de muerte, considerando los aspectos siguientes:

HISTÓRICO DE INCIDENCIAS REGISTRADAS	VALOR DE PELIGROSIDAD
Cuando se hayan producido uno o más incidentes muy graves.	5
Cuando se hayan producido uno o más incidentes graves. ¹⁶	3
Cuando no se haya producido ningún incidente grave o muy grave.	0

Tabla 37: Factor de peligrosidad según Histórico de incidencias registradas. Elaboración propia.

2) Carga poblacional.

Atendiendo a la carga poblacional del municipio al que pertenezcan las playas o zonas de baño marítimas y, en su caso, de los municipios que la comportan.

NÚCLEO DE POBLACIÓN CERCANO	VALOR DE PELIGROSIDAD
Más de 100.000 habitantes	5
Entre más de 20.000 y 100.000 habitantes. ¹⁷	3
Entre 5.000 y 20.000 habitantes grave	1
Menos de 5.000 habitantes	0

Tabla 38: Factor de peligrosidad de la Carga poblacional. Elaboración propia.

¹⁶ Datos según trabajo de campo mediante consulta a la Policía Local, residentes y comerciantes próximos a la Playa, referente a datos del 2019, ya que en 2020, la actividad debido al COVID 19, fue prácticamente nula.

¹⁷ Fuente [ISTAC](#). [Última consulta 20/03/2021].

A estos efectos se entiende por carga poblacional como la población que, ya sea de manera habitual o temporal, incide en la carga real que soporta un territorio y calculada como la población residente más la población turística.

3) Condiciones habituales del mar.

Atendiendo a la existencia de las condiciones de oleaje y existencia de corrientes marinas que puedan afectar la seguridad de las personas usuarias:

CONDICIONES HABITUALES DEL MAR	VALOR DE PELIGROSIDAD
Existen habitualmente olas de altura superior a 1 mt. o corrientes fuertes. ¹⁸	5
Existen olas de altura superior a 0,5 mts o corrientes que pueden afectar a bañistas.	3
Mar en calma o cuando las condiciones de las corrientes no puedan afectar a bañistas.	0

Tabla 39: Factor de peligrosidad de las Condiciones habituales del mar. Elaboración propia.

4) Características físicas y entorno de la playa u otra zona de baño marítima.

Se atenderá a la repercusión que sobre la seguridad de personas usuarias o la respuesta a la emergencia, pueden tener el entorno en cuanto a peligros añadidos, dificultades en las comunicaciones y en accesos para el socorro, auxilio y evacuación.

¹⁸ Datos obtenidos del informe sobre oleaje diciembre 2016 - noviembre 2017 boya de Gran Canaria Punto SIMAR: 1017013. [Enlace](#) [última consulta 20-03-2021].



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ENTORNO DE LA PLAYA U OTRA ZONA DE BAÑO MARÍTIMA	VALOR DE PELIGROSIDAD
Con peligros añadidos y difíciles vías de acceso y evacuación, sólo accesible con medios aéreos o marítimos.	5
Con peligros añadidos, el acceso y evacuación solo se puede realizar con vehículos todo terreno o a pie.	3
Con peligros añadidos, sin dificultades de acceso.	1
Sin peligros añadidos	0

Tabla 40: Factor de peligrosidad de las Características físicas y entorno de la playa u otra zona de baño marítima. Elaboración propia.

5) Actividades deportivas y de recreo que se realizan y existencia de balizamiento en zonas de baño.

Se atenderá al riesgo que supone la realización de actividades deportivas para las personas que las realizan así como para las demás personas y bañistas en la misma playa o sector.

COEXISTENCIA EN LA PLAYA Y ZONA DE BAÑO CON ACTIVIDADES DEPORTIVAS Y DE RECREO QUE SE REALIZAN, Y DISPOSICIÓN DE BALIZAMIENTO.	VALOR DE PELIGROSIDAD
En la playa coexiste actividad náutica, deportiva y de baño y no existe balizamiento, ni señalización de sectores deportivos.	5
Coexisten las actividades náuticas, deportiva y de baño, no dispone de balizamiento, y si dispone de señalización de sectores deportivos. ¹⁹	3
Coexisten las actividades náuticas, deportiva y de baño, si dispone de balizamiento y no dispone de señalización de sectores deportivos.	1
Coexisten las actividades náuticas, deportivas y de baño, y disponen de balizamiento y señalización de sectores deportivos.	0

Tabla 41: Factor de peligrosidad, coexistencia de actividades deportivas y de recreo y disposición de balizamiento. Elaboración propia.

¹⁹ Sólo existe oficialmente la escuela de buceo y no interfiere con la actividad de baño. Tiene asignada mediante ordenanza municipal la zona de preparación y acceso al agua, a través del muelle Fiffes.

El cálculo del Riesgo Intrínseco se obtiene tras haber asignado un valor de peligrosidad a cada uno de los 5 factores de riesgo (tablas anteriores), sumar todos ellos y dividirlo entre 5.

VALORACIÓN RIESGO INTRÍNSECO: PLAYA DE SARDINA		
SECTOR ÚNICO		
CRITERIO	VALOR	NIVEL DE RIESGO
HISTÓRICO DE INCIDENCIAS	3	MEDIO
CARGA POBLACIONAL	3	
CONDICIONES HABITUALES DEL MAR	5	
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS EL ENTORNO	3	
ACTIVIDADES DEPORTIVAS	3	
TOTAL=	17	
RESULTADO/5	3´4	

Tabla 42: Valoración Riesgo Intrínseco Playa de Sardina. Elaboración propia.

C) Cálculo del Grado de Protección de la Playa, Sector o Zonas de baño marítimas, según Decreto 116/2018.

El grado de protección de la playa, sector de la misma u otra zona de baño marítima, será el resultante del valor combinado de la afluencia y el riesgo según la siguiente tabla:

GRADO DE PROTECCIÓN DE LA PLAYA O ZONA DE BAÑO MARÍTIMA				
	AFLUENCIA	BAJA	MEDIA	ALTA
RIESGO INTRÍNSECO	BAJO	BAJO	MODERADO	ALTO
	MEDIO	BAJO	MODERADO	ALTO
	ALTO	MODERADO	ALTO	ALTO

Tabla 43: Determinación del grado de protección. Fuente: Decreto 116/2018 del Gobierno de Canarias de coordinación de emergencias en las playas y otras zonas de baño.



D) Cálculo del Grado de Protección de la Playa, Sector o Zonas de baño marítimas, según Valoración del Índice de Riesgo para la actividad propia del baño.

Un vez llegados a este punto, con el fin de establecer y determinar el caso más desfavorable que permita un correcto dimensionamiento de los recursos humanos y los medios materiales que corresponden a dicha playa, sector o zona de baño, conviene hacer una comparativa entre los resultados obtenidos en la Valoración del Riesgo Intrínseco de la Playa, según el Decreto 116/2018 (caso anterior) y del que podría resultar tras la aplicación de los valores obtenidos en la Valoración del Índice de Riesgo para la actividad propia del baño, descrita en la tabla 22 (ver tabla 22). Esto se debe a que quizás, tras la aplicación del caso más desfavorable de la Valoración del Índice de Riesgo para la actividad propia del baño, podría resultar un Grado de Protección distinto para la playa de Sardina, por lo que y dentro del objeto de estudio de este TFG, se cree necesaria su comparativa.

Según los datos obtenidos en la Valoración del Índice de Riesgo para la actividad propia del baño, se tendrá en cuenta como riesgos a mitigar, los reflejados según el estudio mediante **Método Cualitativo**, toda vez que refleja un mayor nivel de riesgo y por lo tanto, permitirá que se adopten las decisiones apropiadas sobre la necesidad de aplicar medidas preventivas, sobre aquellos riesgos detectados propios del objeto de estudio.

Con el fin de conservar uniformidad en el estudio de los resultados y en el cálculo final, se ha optado por mantener el método de cálculo del Valor del Riesgo Intrínseco descrito en el apartado anterior, esto es, la suma de los valores de cada factor de riesgo y dividirlo por el total (sumar los 9 factores de riesgo y dividirlos por 9).



VALORACIÓN DEL ÍNDICE DE RIESGO DE LA ACTIVIDAD PROPIA DE BAÑO			
TIPO DE RIESGO	DENOMINACIÓN	(IR) MÉTODO CUALITATIVO	NIVEL DE RIESGO
PROPIOS DE LA ACTIVIDAD DE BAÑO	ACTUACIONES PERSONALES	50	MEDIO
	ACTIVIDADES DEPORTIVAS	10	
	ACTIVIDADES EN LA ARENA	4	
	ACTIVIDADES EN EL AGUA	50	
	ENFERMEDADES SOBREVENIDAS	50	
	PRESENCIA DE FAUNA MARINA	20	
	PÉRDIDA O EXTRAVÍO DE PERSONAS	0	
	VERTIDO/CONTAMINACIÓN MARINA	50	
	ACTOS TERRORISTAS Y OTROS CONTRA LA SEGURIDAD	40	
	TOTAL=	274	
	RESULTADO/9=	30,4	

Tabla 44: Valoración del Índice de Riesgo de la Actividad Propia de Baño. Elaboración propia.

El resultado obtenido en la fórmula, se valorará conforme a los valores descritos en la tabla 14 (ver tabla 14), según método Cualitativo de estudio de los riesgos, quedando el valor resultante entre el 10 – 100 y por lo tanto Nivel de Riesgo **MEDIO**.

Así podemos observar que a la hora de enfrentar los resultados de aplicar el método descrito en el Decreto 116/2018 para el cálculo del Valor de Riesgo Intrínseco de la playa de Sardina, con la opción más desfavorable de los cálculos resultantes de la valoración de los Riesgos Propios de la Actividad de Baño, resulta un valor MEDIO en ambos casos.

Por tanto y llegados a este punto, podemos realizar la **Determinación del Grado de Protección de la Playa de Sardina** con las máximas garantías de establecer un correcto dimensionamiento de los medios materiales y de los Grados de Protección según las temporadas.

Por lo tanto, el **Grado de Protección de la Playa de Sardina** quedará de la siguiente manera según temporadas:

CLASIFICACIÓN DEL GRADO DE PROTECCIÓN: PLAYA DE SARDINA				
SECTOR	TEMPORADA	AFLUENCIA	NIVEL DE RIESGO	GRADO DE PROTECCIÓN
TODA LA PLAYA	ALTA	ALTA	MEDIO	ALTO
TODA LA PLAYA	BAJA	BAJA	MEDIO	MODERADO

Tabla 45: Clasificación del Grado de Protección de la Playa de Sardina. Elaboración propia.



CAPÍTULO 4.- INVENTARIO Y DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO DE LA PLAYA U OTRA ZONA DE BAÑO MARÍTIMA.

El presente capítulo parte de datos anteriormente obtenidos (Grado de Protección), de acuerdo con el siguiente esquema, se enumerarán los medios y medidas de la playa de manera singular, según el grado de protección de la playa sea: bajo, medio o alto.

4.1 Dimensionamiento del equipo humano que se dispone para prevenir, controlar los riesgos y, enfrentar las situaciones de emergencia y facilitar la intervención de los Servicios Externos de Emergencias, conforme -en su caso- a las temporadas o periodos que resulten de los diferentes grados de protección.

En aplicación de lo establecido en el Decreto 116/2018, sobre los criterios mínimos del dimensionamiento del equipo humano en relación a los grados de protección según las temporadas, el equipo de salvamento a implementar deberá ser el siguiente:

PLAYA DE SARDINA	
SECTOR TODA LA PLAYA / GRADO DE PROTECCIÓN ALTO	
EQUIPO HUMANO	DETALLE
Jefe de Playa o Turno	Común para toda la Playa
1 Socorrista en cada Torre o Silla de Vigilancia (indicar numero total por playa o sector, según corresponda).	1 Torre o silla de vigilancia
1 Persona Socorrista de actividades acuáticas para la atención sanitaria, por cada dos Torres o sillas.	Para toda la playa
1 Socorrista – Patrón de embarcación (acreditación)	Para toda la playa
1 Socorrista para embarcación.	Para toda la playa



2 Socorristas para la vigilancia a pie de agua	Para toda la playa
TOTAL	7

Tabla 46: Dotación mínima de personal durante época con grado de protección ALTO. Elaboración propia.

PLAYA DE SARDINA	
SECTOR TODA LA PLAYA / GRADO DE PROTECCIÓN MODERADO	
EQUIPO HUMANO	DETALLE
Jefe de Playa o Turno	Común para toda la Playa
1 Socorrista en cada Torre o Silla de Vigilancia	Para toda la playa
1 Persona Socorrista de actividades acuáticas para la atención sanitaria, por cada dos Torres o sillas.	Para toda la playa
1 Socorrista – Patrón de embarcación (acreditación)	Para toda la playa
1 Socorrista para embarcación.	Para toda la playa
1 Socorrista para la vigilancia a pie de agua	Para toda la playa
TOTAL	6

Tabla 47: Dotación mínima de personal durante época con grado de protección MODERADO. Elaboración propia.

La playa de Sardina en la actualidad dispone de servicio de salvamento entre el 01/07 al 30/09 de cada año, en horario de 12:00 a 20:00 horas.



4.2 Dimensionamiento del equipamiento material que se dispone en la playa u otra zona de baño, por sector, conforme, en su caso, a las temporadas o periodos que resulten de los diferentes grados de protección, y del análisis y evaluación de riesgos.

Contenido del equipo material con grado de protección ALTO

PLAYA DE SARDINA	
SECTOR TODA LA PLAYA / GRADO DE PROTECCIÓN ALTO	
MEDIO	DETALLE
Puesto de primeros auxilios	Se localizará con facilidad, en un lugar de cómodo acceso, señalizado y siendo recomendable que esté dotado de al menos los siguientes recursos: Equipo de radiocomunicaciones para enlace con servicio de vigilancia y salvamento de la playa u otra zona de baño marítima y con CECOES 1-1-2. Teléfono para enlace con CECOES 1-1-2. Agua corriente, servicios higiénico-sanitarios y corriente eléctrica. Sala de curas con botiquín sanitario, con instrumental para urgencias médicas y medicamentos de urgencia con el contenido y características que dependerán de la titulación del responsable del puesto. Desfibrilador DESA. Tablero espinal de flotabilidad positiva. Camilla rígida de observación. Inmovilizador de columna. Juego de collarines y férulas para todas las medidas. Botiquín de primeros auxilios portátil. Material de curas. Equipo de oxigenoterapia fijo con dos salidas. Equipo de oxigenoterapia portátil con respirador manual de balón y cánulas Guedel de todas las medidas.
Sistema de avisos y comunicaciones	Sistema de avisos y comunicados, sonoro y visual, manual o fijo, destinado a transmitir a las personas usuarias y bañistas avisos de prevención, avisos urgentes y situaciones de emergencia.
Cartel informativo	Carteles informativos (1 por acceso) con indicación del código de identificación de la playa, indicación de playa libre, significado de las banderas, 1-1-2 como teléfono de emergencias, situación sobre plano del puesto de 1º auxilios y sillas y torres de vigilancia, horarios y fecha de prestación del servicio salvamento en playa, significado de señales dinámicas riesgo del sector.



Torre o silla	Se recomienda la colocación a no menos de 20m de la pleamar y en lugar que permita la rápida actuación. Estará dotada con el equipamiento de vigilancia, salvamento y socorro, así como de comunicaciones, prismáticos, carrete de salvamento y megafonía. Además, dispondrá de juego de banderas y un soporte para su izado hasta una altura mínima de 3 metros.
Bandera de señalización	Juego completo para izado en el mástil. COMPLEMENTARIAS. - 2 Banderas rojas con soporte para delimitar zona de riesgo (si correspondiera), bandera de cuadros blancos y negros, de sector deportivo (si correspondiera), juego banderas roja/amarilla con soporte, de zona segura de baño (si correspondiera), blanca con círculo rojo, de riesgo singulares.
Equipo de salvamento ²⁰	Estará dotado del material de protección del socorrista así como material de vigilancia y rescate, independiente del material que es exigido en cada silla de vigilancia que a continuación se detalla: Carrete de salvamento (silla), aro con cabo salvavidas(silla), Cuerda guía individual de salvamento (silla), prismáticos (silla), botiquín portátil (silla), oxigenoterapia portátil (silla), DESA (silla), Juego de férulas y collarines (silla), tablero espinal (silla). MATERIAL INDIVIDUAL SOCORRISTA: Boya de rescate, aletas, silbato, emisora portátil, mascarilla RCP (riñonera), Guantes desechables (riñonera), material básico sanitario (riñonera), gafas de sol polarizadas, gorro protección solar, sandalias, vestuario con PUV (pantalinetas, camiseta), crema protectora solar.
Sistema de comunicaciones	Un sistema de comunicación acuática para enlace entre socorristas, los puestos de vigilancia, jefatura de playa o jefatura de turno, persona coordinadora de playas del municipio y primeros auxilios, embarcaciones de auxilio, así como un sistema de comunicación directo con el Centro Coordinador de Emergencias y Seguridad (CECOES-1-1-2) preferentemente a través de la red RESCAN TETRA.
Señales dinámicas riesgo a pie playa.	Señales dinámicas riesgo a pie de playa (al menos corrientes a derecha e izquierda o de retorno, talud, aguavivas/medusas, colonias de erizos, rocas sumergidas, riesgo de resbalones en rocas, peligro de tirarse de cabeza, balizamiento de entrada - salida embarcaciones, etc.
Embarcación de auxilio o moto de agua con plancha	Embarcación para desplazamiento por el mar, tipo jet o de hélice preferentemente con protector, o artefacto flotante tipo moto acuática equipada con una camilla de rescate, y dotada de material de rescate y auxilio, dotadas de una emisora en banda marina resistente al agua.

²⁰ Dada la ubicación actual del puesto de primeros auxilios de la Playa de Sardina, se podrá prescindir de parte de la dotación que le correspondería disponer a la torre o silla de vigilancia, ya que la misma estaría a escasos metros en caso de necesidad. En tal caso, se deberá justificar mediante informe al principio de cada temporada, por parte del Coordinador Municipal de Playas, o en su defecto por el Coordinador de la Empresa Concesionaria o por el Jefe de Playa.



de rescate.	
Megafonía portátil	Se tendrá uno por cada silla
Botiquín de primeros auxilios	Se tendrá uno por silla, siendo el contenido del botiquín de primeros auxilios, según Decreto 212/2005: Un resucitador manual de balón con reservorio de oxígeno, botella de oxígeno de 3 litros y 180 bar. cargada en todo momento y provista de caudalímetro y manorreductor. Mascarilla de reanimación transparente, con reborde adaptable para adulto y niño. Cánulas orofaríngeas (Guedel) números 1, 3 y 5. Camilla de tijera o tablero espinal. Collarín cervical rígido multitalla. Material de curas compuesto por: gasas, vendas elásticas, povidona yodada al 10%, agua oxigenada, guantes desechables, suero fisiológico y jeringas (para lavados), algodón (para almohadillado, no para curas), esparadrapo hipoalergénico, compresor de elastómero, apósitos estériles de diferentes tamaños, tijera recta y pinzas de disección, manta térmica, férulas de inmovilización para extremidades.
Desfibrilador semiautomático (DESA) ²¹	Deberá de existir uno por cada dos torre o silla, así como en el puesto de primeros auxilios.

Tabla 48: Contenido del equipo material con grado de protección Alto. Elaboración propia.

Contenido del equipo material con grado de protección MODERADO.

PLAYA DE SARDINA	
SECTOR TODA LA PLAYA / GRADO DE PROTECCIÓN MODERADO	
MEDIO	DETALLE
Cartel informativo	Carteles informativos (1 por acceso) con indicación del código de identificación de la playa, indicación de playa libre, significado de las banderas, 1-1-2 como teléfono de emergencias, situación sobre plano del puesto de 1º auxilios y sillas y torres de vigilancia, horarios y fecha de prestación del servicio salvamento en playa, significado de señales dinámicas riesgo del sector.
Torre o silla	Se recomienda la colocación a no menos de 20m de la pleamar y en lugar que permita la rápida actuación. Estará dotada con el

21 Dada la ubicación actual del puesto de primeros auxilios de la Playa de Sardina, el DESA se podrá ubicar dentro del puesto de primeros auxilios. En tal caso, se deberá justificar mediante informe al principio de cada temporada, por parte del Coordinador Municipal de Playas, o en su defecto por el Coordinador de la Empresa Concesionaria o por el Jefe de Playa.



	equipamiento de vigilancia, salvamento y socorro, así como de comunicaciones, prismáticos, carrete de salvamento y megafonía. Además, dispondrá de juego de banderas y un soporte para su izado hasta una altura mínima de 3 metros.
Bandera de señalización	Juego completo para izado en el mástil. COMPLEMENTARIAS. - 2 Banderas rojas con soporte para delimitar zona de riesgo (si correspondiera), bandera de cuadros blancos y negros, de sector deportivo (si correspondiera), juego banderas roja/amarilla con soporte, de zona segura de baño (si correspondiera), blanca con círculo rojo, de riesgo singulares.
Equipo de salvamento ²²	Estará dotado del material de protección del socorrista así como material de vigilancia y rescate, independiente del material que es exigido en cada silla de vigilancia que a continuación se detalla: Carrete de salvamento (silla), aro con cabo salvavida (silla), cuerda guía individual de salvamento (silla), prismáticos (silla), botiquín portátil (silla), oxigenoterapia portátil (silla), DESA (silla), juego de férulas y collarines(silla), tablero espinal (silla). MATERIAL INDIVIDUAL SOCORRISTA: Boya de rescate, aletas, silbato, emisora portátil, mascarilla RCP (riñonera), guantes desechables (riñonera), material básico sanitario (riñonera), gafas de sol polarizadas, gorro protección solar, sandalias, vestuario con PUV (pantalinetas, camiseta), crema protectora solar
Sistema de comunicación es	Un sistema de comunicación acuática para enlace entre socorristas, los puestos de vigilancia, jefatura de playa o jefatura de turno, persona coordinadora de playas del municipio y primeros auxilios, embarcaciones de auxilio, así como un sistema de comunicación directo con el Centro Coordinador de Emergencias y Seguridad (CECOES-1-1-2) preferentemente a través de la red RESCAN TETRA.
Señales dinámicas riesgo a pie playa.	Señales dinámicas riesgo a pie de playa (al menos corrientes a derecha e izquierda o de retorno, talud, aguavivas/medusas, colonias de erizos, rocas sumergidas, riesgo de resbalones en rocas, peligro de tirarse de cabeza, balizamiento de entrada - salida embarcaciones, etc.)
Embarcación de auxilio o moto de agua con plancha de rescate.	Embarcación para desplazamiento por el mar, tipo jet o de hélice preferentemente con protector, o artefacto flotante tipo moto acuática equipada con una camilla de rescate, y dotada de material de rescate y auxilio, dotadas de una emisora en banda marina resistente al agua.

²² Dada la ubicación actual del puesto de primeros auxilios de la Playa de Sardina, se podrá prescindir de parte de la dotación que le correspondería disponer a la torre o silla de vigilancia, ya que la misma estaría a escasos metros en caso de necesidad. En tal caso, se deberá justificar mediante informe al principio de cada temporada, por parte del Coordinador Municipal de Playas, o en su defecto por el Coordinador de la Empresa Concesionaria o por el Jefe de Playa.



Megafonía portátil	Se tendrá uno por cada silla
Botiquín de primeros auxilios	Se tendrá uno por silla, siendo el contenido del botiquín de primeros auxilios, según Decreto 212/2005: Un resucitador manual de balón con reservorio de oxígeno, botella de oxígeno de 3 litros y 180 bar. cargada en todo momento y provista de caudalímetro y manorreductor. Mascarilla de reanimación transparente, con reborde adaptable para adulto y niño. Cánulas orofaríngeas (Guedel) números 1, 3 y 5. Camilla de tijera o tablero espinal. Collarín cervical rígido multitalla. Material de curas compuesto por: gasas, vendas elásticas, povidona yodada al 10%, agua oxigenada, guantes desechables, suero fisiológico y jeringas (para lavados), algodón (para almohadillado, no para curas), esparadrapo hipoalergénico, compresor de elastómero, apósitos estériles de diferentes tamaños, tijera recta y pinzas de disección, manta térmica, férulas de inmovilización para extremidades.
Desfibrilador semiautomático (DESA) ²³	Deberá de existir uno por cada dos torre o silla, así como en el puesto de primeros auxilios.

Tabla 49: Contenido del equipo material con grado de protección Moderado. Elaboración propia.

²³ Dada la ubicación actual del puesto de primeros auxilios de la Playa de Sardina, el DESA se podrá ubicar dentro del puesto de primeros auxilios. En tal caso, se deberá justificar mediante informe al principio de cada temporada, por parte del Coordinador Municipal de Playas, o en su defecto por el Coordinador de la Empresa Concesionaria o por el Jefe de Playa.

Señales dinámicas de riesgo a pié de playa



Figura 26: Señales dinámicas de riesgo a pié de playa. Fuente: Guía técnica de planes de seguridad y salvamento en playas y zonas de baño marítimas del Gobierno de Canarias.



4.3 Horarios del servicio de vigilancia y de salvamento.

El horario descrito a continuación, es el que en función de los datos obtenidos en los puntos anteriores, debería tener establecido la playa de Sardina.

HORARIOS DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE SALVAMENTO		
GRADO DE PROTECCIÓN / TEMPORADA	HORARIO	DETALLES
ALTO / ALTA	10:00 a 20:00	Del 01/07 al 30/09
MODERADA / BAJA	11:00 a 17:30	Del 01/10 al 30/06

Tabla 50: Horarios del servicios de salvamento y socorrismo. Elaboración propia.



CAPÍTULO 5.- PLAN DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS DE LA PLAYA U OTRA ZONA DE BAÑO MARÍTIMA.



El Plan de Actuaciones ante Emergencias, debe establecer las acciones que deben desarrollarse para garantizar el control inicial de aquellas emergencias que pudiesen originarse, en las diferentes actividades que se desarrollen en la playa.

Se deberán identificar y clasificar las emergencias en función del tipo de riesgo, la gravedad y la capacidad de respuesta. Se establecerán los procedimientos de actuación y acciones a desarrollar para el control inicial de las emergencias, garantizándose la detección, alerta, alarma, respuesta, intervención coordinada, evacuación y socorro, así como la solicitud y recepción de ayuda externa de los servicios de emergencia.

Estas actuaciones deberán realizarse teniendo en cuenta la disponibilidad de medios humanos y materiales existente, garantizando que puedan llevarse a cabo lo siguiente:

- Transmisión de la alarma.
- Aviso a los servicios de emergencia externos.
- Evacuación parcial o total en función del alcance de la emergencia.
- Intervención del Equipo de Seguridad y Salvamento en playa para el control de la emergencia.



La persona que ejerza la jefatura de la playa o del turno, deberá llevar un registro de los incidentes que ocurran, donde se reflejarán cuantos datos sean relevantes a partir de las circunstancias, para la identificación de las causas de éste.

Deberá cumplimentar una “*ficha de incidentes*”, la cual deberá ser trasladada en el plazo máximo de 96 horas desde el incidente, al Centro Coordinador de Emergencias y Seguridad (CECOES 1-1-2) por los medios que se dispongan, o llegado el caso, por los que electrónicamente se habiliten.

5.1 Identificación y clasificación de las emergencias.

5.1.1 En función del tipo de riesgo.

Los podremos clasificar al menos en:

- **RIESGOS PROPIOS.** - Aquellos que tienen lugar en el espacio objeto del Plan de Seguridad y Salvamento de la Playa o Zona de Baño Marítima.
 - Accidentes personales.
 - Accidentes deportivos.
 - Accidentes en la arena.
 - Ahogamientos.
 - Enfermedades sobrevenidas.
 - Mordeduras o picaduras de fauna marina.
 - Pérdida o extravió de personas.



- Vertido / contaminación marina.

Las principales consecuencias de este tipo de riesgo son:

Ahogamiento. Insolación. Lesiones por animales marinos o terrestres. Heridas y contusiones. Esguinces y torceduras. Cuerpos extraños en los ojos, oídos y vías respiratorias. Corte de digestión. Quemaduras. Erupciones cutáneas. Hemorragias. Luxaciones y fracturas. Otras asistencias sanitarias. Problemas de seguridad ciudadana u orden público, etc.

- **RIESGOS EXTERNOS**.- Aquellos cuyo origen está en el exterior de la Playa o Zona de Baño Marítima.

- Riesgos naturales.

- Inundaciones.
- Movimientos sísmicos.
- Erupciones volcánicas.
- Asociados a fenómenos meteorológicos adversos.
- Movimientos gravitatorios.

Los riesgos naturales más comunes que pueden darse en la zona de playa son: Inundaciones por crecida de alguna escorrentía, crecidas de las mareas y mala mar, vientos fuertes, lluvias intensas, olas de calor, desprendimientos, etc., todas ellas debidas principalmente, a fenómenos meteorológicos costeros adversos u erosión del terreno.

- Riesgos antrópicos.

- Colapso de estructuras.
- Incendios.



- Riesgos en actividades deportivas especializadas.
- Anomalías en el suministro de servicios básicos.
- Riesgos sanitarios.
- Riesgos debidos a concentraciones humanas.
- Intencionados.

Los riesgos antrópicos más comunes que pueden darse en la zona de playa son: Incendios en embarcaciones de recreo, varadas y encallamientos de embarcaciones, accidentes de la escuela de submarinismo, accidentes provocados por embarcaciones o artefactos flotantes, aviso o explosión de artefactos, accidentes de tráfico, intoxicaciones por picaduras de plaga de medusas, presencia de animales marinos peligrosos.

- Riesgos tecnológicos
 - Accidentes de origen industrial.
 - Accidentes de transporte.
 - Transporte de mercancías peligrosas.

Los riesgos tecnológicos posibles en la playa, pueden ser: cortes de suministro de tensión del ascensor que da acceso a las personas discapacitadas a la playa o fallos del mismo, incendio o explosión en la cocina del bar Fragata del Mar.

5.1.2 En función de la gravedad.

Las situaciones son clasificadas en función de la gravedad del evento, pueden ser sucesivas y las denominaremos según la siguiente clasificación:



- **PREEMERGENCIA:**

Situación en la que los parámetros definidores del riesgo evidencian que la materialización del mismo puede ser inminente (ej. recibida información de avistamiento de medusas, detección de una corriente de retorno, aviso de alerta por ola de calor, acontecimientos premonitorios que van a provocar situaciones de peligro en los usuarios de la playa).

- **EMERGENCIA:**

Cuando los parámetros definidores del riesgo evidencian la materialización del riesgo (afectados por picaduras de medusas, personas en distress por corriente de retorno, sincopes en la playa, etc.).

Dentro de la situación de emergencia distinguimos:

- **Situación 0:**

Emergencia de carácter ordinario derivada de una situación de riesgo individual en playa que dispone de Servicio de Salvamento, y que puede ser controlada mediante la respuesta del personal socorrista acuático destacado en la misma, con sus propios medios, sin que sea necesario movilizar medios ajenos a la playa, ni proceder a la evacuación de las personas afectadas. En esta situación se incluirían, entre otras, la ayuda a bañistas que se encuentran en apuros en el agua y la realización de pequeñas curas, o prestación de primeros auxilios.

- **Situación 1:**

Emergencia de carácter ordinario derivada de una situación de riesgo individual en playa que dispone de Servicio de Salvamento



y que requiere de la movilización de medios y/o recursos ajenos a la playa. Se trataría de supuestos en los que el personal socorrista destacado en la playa, valora la necesidad de movilizar medios ajenos al Servicio de Salvamento, para el salvamento o auxilio de personas usuarias y bañistas en peligro de ahogamiento, la prestación de asistencia sanitaria y/o traslado a centros sanitarios, o se requiera el concurso de la Policía Local u otras Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, por tratarse de situaciones que igualmente afecten a la seguridad ciudadana o al incumplimiento de normas vigentes.

○ **Situación 2:**

Emergencia de carácter ordinario derivada de una situación de riesgo individual en playa que no dispone de Servicio de Salvamento, o en los que se requiere la movilización de medios de intervención de salvamento marítimo en costa.

○ **Situación 3:**

Emergencia de protección civil, por derivar de una situación de riesgo colectivo sobrevenida por un evento que pone en peligro inminente a personas, bienes o medio ambiente.



5.1.3 En función de la ocupación y medios humanos.

A pesar de que en materia de Planificación de Emergencias, las acciones fundamentales a desarrollar con los usuarios o afectados por una situación de emergencia pueden ser tres; Evacuación, Confinamiento de manera habitual y Dispersión (esta última en casos sanitarios con riesgo de epidemias o transmisión de enfermedad o afectado por contaminación), en la Playa o Zona de Baño Marítima, ya tengamos una alta ocupación o una baja ocupación, las acciones posibles son básicamente dos: **EVACUACIÓN DEL ESPACIO ACUÁTICO o ZONA PRIMARIA y EVACUACIÓN DEL ESPACIO TERRESTRE PRÓXIMO O ZONA SECUNDARIA.**

Ello es debido a que el lugar, Playa o Zona de Baño Marítima no ofrece protección estructural a los usuarios (edificios o instalaciones) que permitan un confinamiento, por lo que las acciones en todos los casos conllevan Evacuación, bien Evacuación Parcial (Riesgo por Fauna Marina, Grave riesgo por estado del mar o Contaminación Marina) si es solo de la ZONA PRIMARIA, o evacuación completa o total, si afecta a la ZONA PRIMARIA y ZONA SECUNDARIA, en este último caso se recomienda cerrar los accesos a la Playa o Zona de Baño Marítima, mediante vallado y balizamiento.

5.2 Procedimientos de actuación ante emergencias.

5.2.1 Detección y Alerta.

La **DETECCIÓN** (descubrimiento del suceso o incidente), puede provenir de diversas vías:

- Directa de usuarios de la Playa o Zona de Baño Marítima.



- Por el personal de servicios (limpieza de playas, trabajadores de restaurante La Fragata del Mar, etc.).
- Detección por personal de salvamento del servicio.
- Personal de seguridad de servicio en la playa: Policía Local o Guardia Civil).

Partiendo del criterio de que la Alerta es el proceso de aviso o comunicación de una situación de emergencia declarada por un suceso o incidente.

La **ALERTA**, por tanto, consiste en dar aviso de la manera más breve o inmediata posible a los servicios de emergencia (servicios de salvamento en playas) y llegado el caso, la demanda de ayudas externas (a través del 1-1-2).

La alerta nos puede llegar:

- De manera directa por usuarios o testigos del incidente o suceso.
- A través de otros servicios de la playa (limpieza, CC.FF.SS), por vía telefónica o por radiofrecuencia (telefonía, telefonía móvil o walkie).
- A través de Centros Coordinadores de Emergencias y Seguridad, CECOES 1-1-2, CECOPIN.

5.2.2 Mecanismos de Alarma

Se define la alarma como el aviso o señal por el que se informa a los medios y recursos operativos para su inmediata intervención, o bien el aviso a los usuarios (público) de la playa, de situaciones que superan a la capacidad de los recursos del servicio de salvamento. Se establece la



alarma al CECOES 1-1-2, con 3 tipos de avisos de comunicación de la alarma.

- **ALARMA.-** Para la activación de los medios y recursos del servicio de salvamento, para intervenir en un incidente o situación de emergencia.
- **ALARMA.-** Para la activación de recursos externos a través del CECOES 1-1-2.
- **ALARMA.-** A los usuarios de la Playa para que abandonen una zona potencial de riesgo, o para comunicarles la evacuación de la zona primaria, de la secundaria o evacuación completa.

5.2.3 Identificación de la persona que dará los avisos.

Al menos en los casos de determinación y activación de los medios y recursos propios y en los ajenos (CECOES 1-1-2), la comunicación será realizada por el **Jefe de Playa o Turno de Playa**.

En el caso de avisos a los usuarios de la Playa o Zona de Baño Marítima, el responsable de comunicar por los medios disponibles (megafonía portátil, sistema de avisos) será el **Jefe de Playa o Turno de Playa**, que podrá delegar la acción en alguien de su personal.

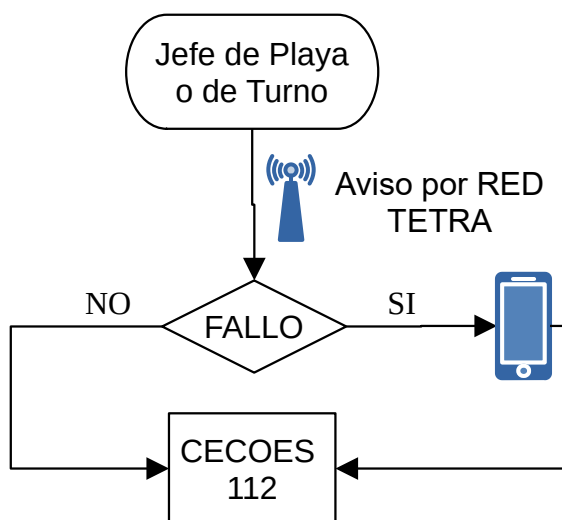
5.2.4 Identificación y métodos de comunicación con 1-1-2.

La comunicación con el CECOES 1-1-2, para la demanda de recursos ajenos al servicio de salvamento o activación de Plan de ámbito superior, será realizada por el Jefe de Playa o Turno directamente con el siguiente procedimiento por orden:

1. Comunicación directa a través de la RED RESCAN TETRA, mediante equipo TETRA, por su prioridad de acceso al CECOES 1-1-2.
2. De manera redundante, por fallo, avería o imposibilidad de comunicación por el sistema anterior (TETRA), se realizará mediante telefonía, ya sea fija o móvil al CECOES 1-1-2.

RESPONSABLE DE COMUNICACIÓN CECOES 1-1-2
Función / Nombre / método comunicación
TITULAR / Jefe de Playa
#####
1) TETRA ó 2) ###-###-###
SUSTITUTO / Jefe de Playa o Turno
D. o Dña. #####
1) TETRA ó 2) ###-###-###

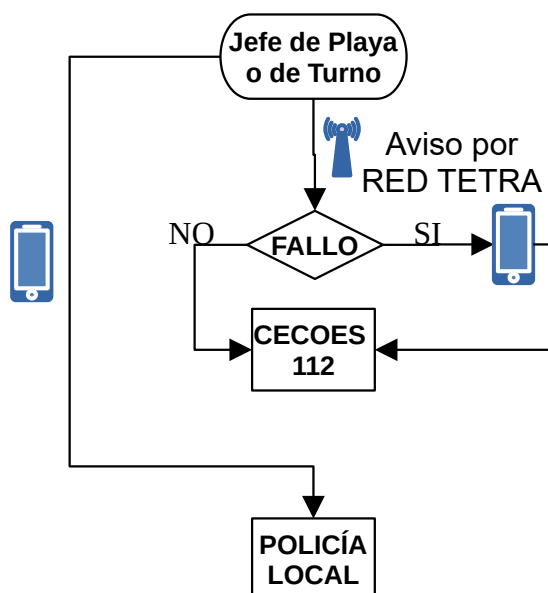
Tabla 51: Identificación responsable comunicación CECOES 112. Elaboración propia.



Dibujó 1: Esquema aviso 112 por parte del Jefe de Turno o Playa. Elaboración propia.

5.2.5 Identificación y métodos de comunicación con Policía Local.

Tal y como se establece en el punto 6.2 (ver punto 6.2), el Ayuntamiento de Gáldar no dispone de Plan de Emergencias Municipal, por lo que carece de una estructura organizativa de los medios presentes en el municipio en el que se debería integrar el Plan de Seguridad y Salvamento de la Playa de Sardina. La realidad es que aún careciendo de PEMU, la coordinación entre los diferentes medios presentes en el municipio, siempre termina realizándose a través de la Policía Local. Es por ello, que aún a pesar de que la comunicación siempre se realizará primeramente a la figura del CECOES 112, se deberá avisar a la Policía Local de la ocurrencia de aquellos servicios que requieran el pase a la **Situación 1** u otras superiores, a fin de que por la misma, coordine las actuaciones sobre dicha situación de emergencia o cualquier otra medida que se estime necesaria, como un verdadero CECOPAL.



Dibujo 2: Esquema de aviso a servicios de emergencia. Elaboración propia.



5.2.6 Mecanismos de respuesta frente a la emergencia.

Los usuarios y trabajadores que no pertenezcan a los equipos de emergencias, seguirán las instrucciones que se le indiquen. El personal integrado en los equipos de emergencia, realizarán las tareas asignadas al equipo que pertenezcan, según el tipo de emergencia.

Las situaciones se clasifican de la siguiente manera:

- **Conato de emergencia.**- Una vez conocida una situación de emergencia, recibida la alerta, hay que confirmar su localización y veracidad, a la vez que se determinan las acciones ordenadas a tomar, mientras se asegura la veracidad y naturaleza de la emergencia.
- **SITUACIÓN 0. → Emergencia Parcial:** Emergencia de carácter ordinario derivada de una situación de riesgo individual en playa que dispone de Servicio de Salvamento, y que puede ser controlada mediante la respuesta del personal socorrista acuático destacado en la misma con sus propios medios, sin que sea necesario movilizar medios ajenos a la playa, ni proceder a la evacuación de las personas afectadas.

En esta situación se incluirían, entre otras, la ayuda a bañistas que se encuentran en apuros en el agua, y la realización de pequeñas curas o prestación de primeros auxilios.

El procedimiento conllevará, al menos, la activación del personal en servicio más próximo al lugar del incidente y de los medios y recursos móviles de la Playa (embarcación o moto de agua).

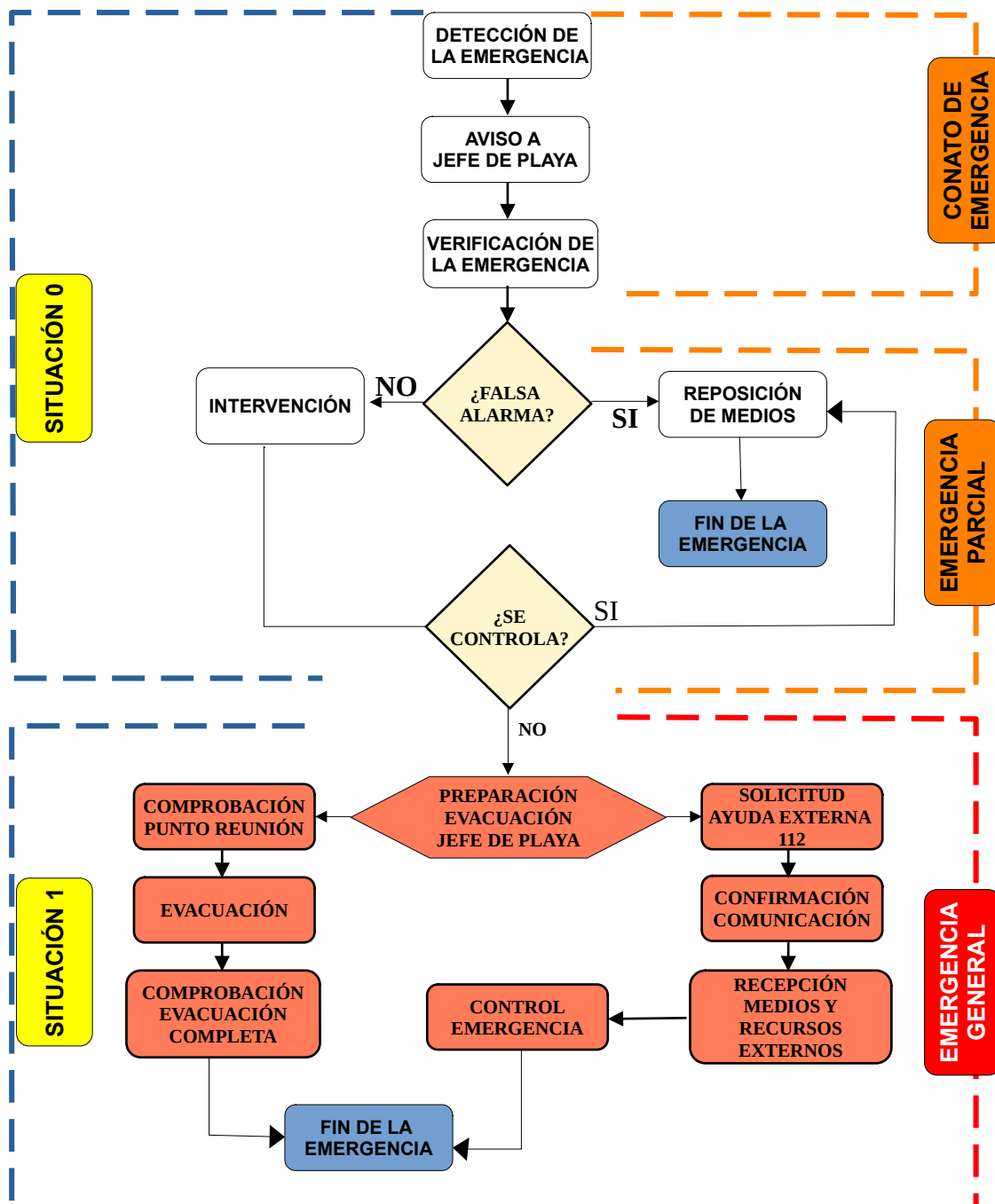


Si con estos la situación fuese controlada o resuelta, se dará por finalizada la emergencia, en caso de que los medios y recursos resulten insuficientes se activara la situación siguiente.

- **SITUACIÓN 1. → Emergencia General:** Emergencia de carácter ordinario que requiere de medios y recursos externos al servicio de Salvamento en Playas (requerimiento de servicios de CC.FF.SS, servicios Sanitarios), es complemento del procedimiento anterior. Corresponde al Jefe de Turno o Playa realizar la activación de recursos externos al Servicio de Salvamento.
- **SITUACIÓN 2. →** Emergencia de carácter ordinario derivada de una situación de riesgo individual en playa que no dispone de Servicio de Salvamento, o en los que se requiere la movilización de medios de intervención de salvamento marítimo en costa.
- **SITUACIÓN 3. →** Emergencia de Protección Civil, por derivar de una situación de riesgo colectivo sobrevenida por un evento que pone en peligro inminente a personas, bienes o medio ambiente.

En los distintos supuestos de riesgo que puedan presentarse, cuando se activan los Planes de Protección Civil en sus correspondientes fases, situaciones y niveles, se asegurará la necesaria coordinación entre los Planes de Protección Civil aplicables y los Planes de Seguridad y Salvamento, así como el establecimiento de los protocolos, procedimientos y requisitos organizativos que permitan el ejercicio del mando por las autoridades de Protección Civil, en los casos que lo requieran.

PROTOCOLO GENERAL DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS



Dibujó 3: Protocolo general de respuesta ante emergencias. Fuente: Guía técnica de planes de seguridad y salvamento en playas y zonas de baño marítimas del Gobierno de Canarias.

OPERATIVIDAD DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO EN PLAYA		
FASE	SITUACIÓN	FENÓMENO O SUCESO
SEGUIMIENTO	Sin Incidentes	No existen previsiones de que el fenómeno pueda materializarse
PRE-EMERGENCIA	Alerta. De manera directa usuarios o testigos	ACTIVACIÓN PREVENTIVA del Plan de Seguridad y Salvamento. Aviso a los servicios de Salvamento en Playa.
	Alerta. A través de otros servicios de playa	
	Alerta. A través de Centros Coordinadores de Emergencias y Seguridad, CECOES-1-1-2, CECOPAL	
EMERGENCIA	Situación 0. Emergencia ordinaria. Situación de riesgo individual de la playa que tiene recursos propios.	Movilización de los medios y/o recursos propios de la playa
	Situación 1. Emergencia ordinaria. Situación de riesgo individual de la playa que tiene recursos propios, pero que necesita recursos ajenos a esta.	Movilización de los medios y/o recursos ajenos a la playa
	Situación 2. Emergencia ordinaria. Situación de riesgo individual de la playa que NO dispone de Servicio de Salvamento	Movilización de los medios de intervención de salvamento marítimo costa.
	Situación 3. Emergencia de protección civil, por derivar de una situación de riesgo colectivo sobrevenida por un evento que pone en peligro inminente a personas, bienes o medio ambiente	ACTIVACIÓN del Plan de Protección Civil. (PEIN Gran Canaria).
FIN DE LA EMERGENCIA	Finalización de la situación	Finalización del fenómeno o suceso

Tabla 52: Operatividad del plan de seguridad y salvamento en la playa. Elaboración propia.



5.2.7 Evacuación o Confinamiento.

Siendo la Evacuación el desalojo ordenado de un espacio o recinto, la evacuación en la Playas o Zonas de Baño Marítimas, consistirán en:

- **EVACUACIÓN DE LA ZONA PRIMARIA.** → Evacuación de la zona de agua o lámina de agua, pudiéndose dar por múltiples motivos, por ejemplo: el avistamiento o incidentes múltiples con fauna marina y riesgo para las personas, empeoramiento del estado de la mar que supone grave riesgo para las personas o situaciones de contaminación marina de diversos tipos, con riesgo para las personas. Dicha evacuación de la zona primaria, podría ser dirigida hacia la zona secundaria o bien, generar una evacuación completa de la Playa o Zona de Baño Marítima (P.ej. caso de situación por contaminación).
- **EVACUACIÓN DE LA ZONA SECUNDARIA O EVACUACIÓN COMPLETA.** → Desalojo ordenado de la zona de playa, terreno, o solárium de zona marítima de baño (múltiples causas P.ej. aviso de atentado terrorista, contaminación ambiental, accidente grave en zona terciaria, etc.).

No está previsto el CONFINAMIENTO en la Playa, al ser el objetivo de este procedimiento el de resguardar y proteger la integridad de las personas dentro de un entorno estructural, (cerramiento que aporta protección, especialmente con respecto al entorno inmediato y al medio ambiente que le rodea) y esto no es posible en la Playa o zona marítima de baño.

- **Evacuación de la Zona Primaria.**



Figura 27: Evacuación Zona Primaria playa de Sardina. Elaboración propia. Fuente: Grafcan

- **Evacuación de la Zona Secundaria.**



Figura 28: Evacuación Zona Secundaria playa de Sardina. Elaboración propia. Fuente: Grafcan



5.2.8 Prestación de las Primeras Ayudas.

El Jefe de Playa o Turno, dentro de su potestad de coordinación de las actuaciones de emergencia (Art. 14 Decreto 116/2018), determinara los medios y recursos que intervendrán en primera instancia y tendrá prevista la continuidad del servicio en el resto de la Playa o Zona Marítima de Baño, disponiendo de información en todo momento de la evolución de las ayudas prestadas, de los afectados y del desarrollo del mismo incidente.

El Jefe de Playa o de Turno, tendrá previsto una serie de medios y recursos adicionales para reforzar a los que ya se encuentren en la intervención, mediante la reorganización del servicio y estimará en que momento, umbral / límite de los recursos propios -distress del sistema-, no resulta posible la resolución del incidente sin el apoyo de recursos externos.

5.2.9 Modos de recepción de las Ayudas externas al servicio de salvamento de la playa u otra zona de baño marítima.

En aquellas situaciones en que el Jefe de Playa o Turno determine el distress del sistema (incidente que supera la capacidad de respuesta del servicio), o se requiera de servicios adicionales de los que no dispone el Servicio de Salvamento en Playa y por tanto la necesidad de demandarlos al CECOES 1-1-2 (CC.FF.SS, Servicios Sanitarios, Salvamento Marítimo, Medios Aéreos, etc.), tras la activación de otros medios o recursos externos, a través del CECOES 1-1-2, tendrán que estar determinados los puntos de encuentro de dichos medios externos con medios propios, que faciliten la información y apoyo que estos requieran.

Los medios externos mientras se encuentran en curso al punto de encuentro, deberán disponer al menos de la siguiente información:

- Lugar del incidente, con posición GPS caso de medios marítimos o aéreos.
- Lugar del punto de encuentro, sobre todo medios terrestres, modo de identificación visual del personal de recepción de dichos medios (P. ej. uniformidad).
- Riesgo para las ayudas externas en aproximación al lugar, por cualquier vía (ya sea aérea, marítima o terrestre).
- Hechos o acontecimientos relevantes del incidente, que conlleven la adopción de medidas especiales de protección o seguridad de las ayudas externas.
- El número de afectados, caso de haberlos.

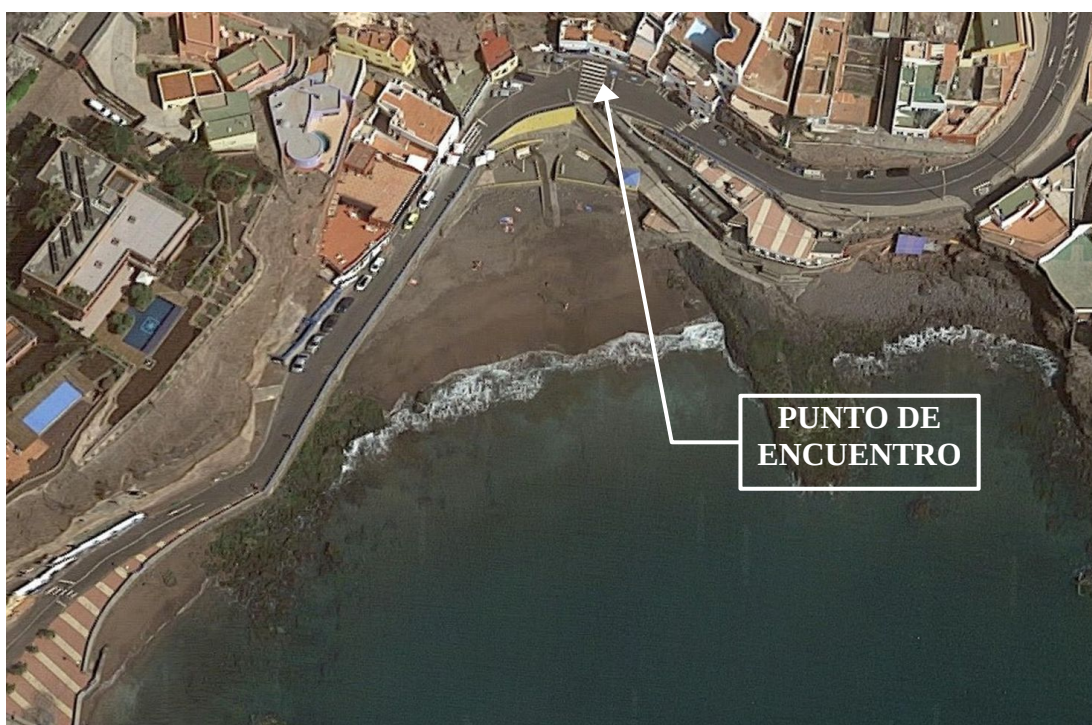


Figura 29: Determinación Punto de Encuentro con medios externos. Elaboración propia. Fuente: Grafcan



Figura 30: Zona de Punto de Encuentro. Elaboración propia.

5.3 Identificación y funciones de las personas y equipos que llevarán a cabo los procedimientos de actuación en emergencias.

A cargo de los equipos de emergencia deberá estar siempre la persona que sea el Jefe de playa o Jefe de turno, según el caso.

Las intervenciones para rescates y salvamentos se podrán realizar por binomios, de manera escalonada por proximidad, o bien mediante equipo de apoyo, independiente de la primera intervención. Esta decisión de cómo actuar frente a la emergencia, dependerá de los recursos existentes en ese momento y de la decisión adoptada por el Jefe de Playa.

Las funciones generales que tendrán asignadas el Servicio de Salvamento serán las siguientes:

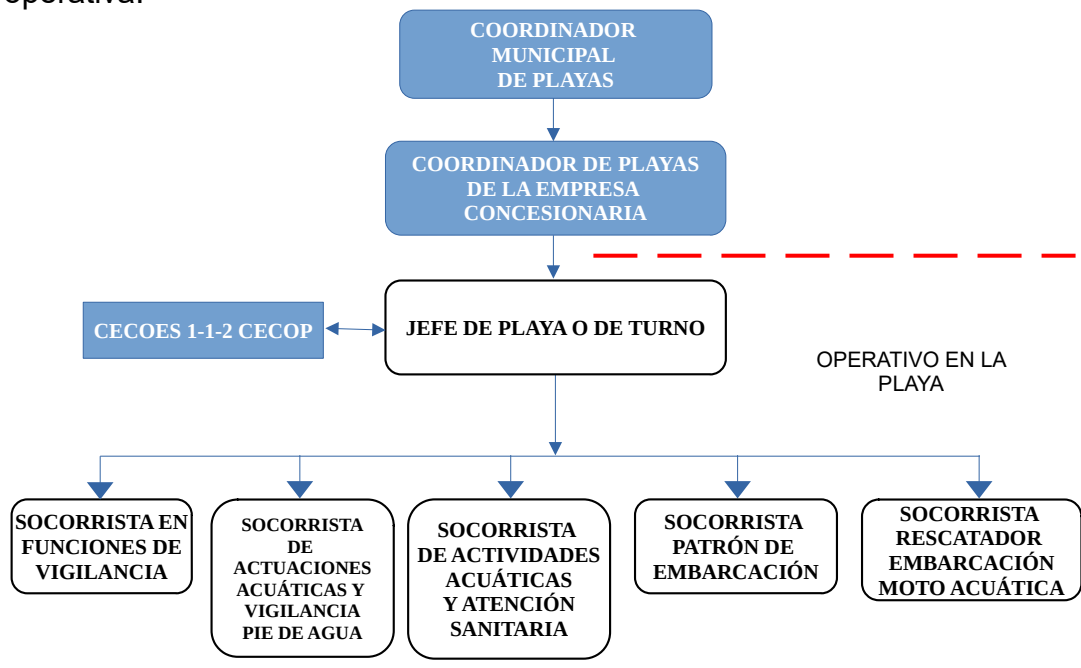
- a) Efectuar vigilancia, auxilio y salvamento de personas, bienes y medio ambiente.



- b)** Realizar las acciones y tomar las medidas preventivas necesarias para garantizar la seguridad de bañistas y la prevención de accidentes e incidentes en las playas.
- c)** Informar a las personas usuarias en los supuestos que estén realizando actividades que resulten peligrosas o molestas, dando aviso a las autoridades competentes en los supuestos en que dichas actividades no cesen.
- d)** Gestionar la aplicación de los elementos y medidas de seguridad de los que este dotada la playa, conforme a su Plan de Seguridad y Salvamento.
- e)** Velar por la conservación de las señales y del material destinado a la prevención de accidentes, seguridad, vigilancia, socorro y transporte de accidentados.
- f)** Vigilar, informar a las personas infractoras y, en su caso, poner en conocimiento de las autoridades competentes las conductas que supongan una presunta infracción de las normas que prohíben que las embarcaciones con motor y practicantes de windsurf, esquí acuático o de otras actividades similares circulen de forma ilegal, o poniendo en peligro a las personas usuarias que se encuentren en las zonas de baño y la prescripción, de que hagan sus entradas y salidas por los lugares destinados a tal efecto.
- g)** Vigilar que las personas usuarias no realicen actividades que resulten peligrosas o molestas para las demás las personas usuarias, invitándoles a que cesen su actividad o, en caso de negativa, poniéndolas en conocimiento de las autoridades competentes.

- h) Velar por el cumplimiento del Plan de Seguridad y Salvamento en la playa.

La playa de Sardina, tendrá la siguiente estructura de coordinación operativa:



Dibujo 4: Estructura de coordinación operativa. Elaboración propia.

- Coordinador Municipal del Servicio de Playas.-** Persona designada por el Alcalde o por el concejal delegado de playas, que deberá ser un empleado municipal, el cual deberá coordinar y supervisar el servicio de salvamento, vigilancia y socorrismo en todas las playas del municipio. Tendrá el mando directo sobre los empleados municipales que desarrollen esta labor, o sobre las personas que prestan el servicio de forma indirecta por empresas. En el caso de la playa de Sardina, será el Jefe de Turno o de playa quien ejerza esa función, salvo que el municipio de Gáldar llegue a contar con otras playas con



Plan de Seguridad, en cuyo caso, se deberá designar a un coordinador.

- **Coordinador de playas de la empresa concesionaria.-** El coordinador de playas/servicio, estará al frente de la plantilla con plena capacidad de decisión y poderes para representar a la empresa adjudicataria del servicio de socorrismo. Asumirá la dirección y organización de los trabajos, debiendo contar con titulación, experiencia y formación en materia del servicio contratado. Tendrá que estar localizable durante el horario del servicio de playas, todos los días del año, o en su defecto, un sustituto con la misma capacidad de decisión.
- **Jefe de Playa o Turno.-** Profesional responsable del equipo humano que esté prestando servicio en dicho turno y playa, así como de los medios materiales. Coordinará las actuaciones de emergencia entre su personal y será el responsable de la elaboración de las fichas de incidentes mientras esté de servicio. Además coordinará la determinación de los colores de las banderas y la utilización de señales acústicas y visuales de peligro, llevando el registro de izado de banderas y sus causas. En el supuesto de producirse un incidente que requiera la movilización de recursos ajenos a los del Plan de Seguridad y Salvamento, será responsable de comunicarlo y adoptar las medidas de coordinación necesarias con el Centro Coordinador de Emergencias y Seguridad (CECOES 1-1-2).
- **Socorrista de actuaciones acuáticas.-** Socorristas acuáticos profesionales, encargados de llevar a cabo las funciones de



prevención, vigilancia, auxilio y salvamento, así como las que con carácter general se asignan al Servicio de Salvamento.

El personal socorrista acuático permanecerá alerta en su área de responsabilidad y no podrá realizar simultáneamente, trabajo alguno distinto al asignado al de vigilancia, auxilio y salvamento.

- **Socorrista en funciones de vigilancia.-** Profesional que realiza la cobertura de las torres o sillas de vigilancia (solo vigilancia) y efectúa pequeñas asistencias en el puesto de socorro.
- **Socorrista de actividades acuáticas y vigilancia a pie de agua.-** Profesional que, por su formación, realice la cobertura de las sillas de vigilancia, forme parte de la tripulación de las embarcaciones y efectúe asistencias en el puesto de socorro.
- **Socorrista de actividades acuáticas para la atención sanitaria.-** Profesional que, por su formación, realice la cobertura de las sillas de vigilancia, forme parte de la tripulación de las embarcaciones y efectúe asistencias en el puesto de socorro.
- **Socorrista/Patrón, embarcación / moto de agua.-** Profesional con la titulación deportiva P.E.R. (Patrón de Embarcaciones de Recreo), que permite llevar embarcaciones de tipo II. Estos socorristas tendrán la formación necesaria para poder efectuar asistencias en el puesto de socorro.
- **Socorrista rescatador embarcación / moto de agua.-** Profesional que, por su formación, realice la cobertura de las sillas de vigilancia, forma parte de la tripulación de las embarcaciones y efectúe asistencias en el puesto de socorro.



- El personal socorrista, así como el personal de apoyo integrado en el Servicio de Salvamento, deberán disponer de la cualificación profesional de socorrismo en espacios acuáticos naturales, incluida en el Catálogo Nacional de las Calificaciones Profesionales, mediante el Real Decreto 1521/2007, de 16 de noviembre, por el que se complementa el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, mediante el establecimiento de cuatro cualificaciones profesionales de la Familia Profesional Actividades Físicas y Deportivas.

5.4 Identificación de la persona que ejerce la Jefatura de playa o de turno, y en su caso, la persona coordinadora del servicio de playas.

JEFATURA DE PLAYA O JEFATURA DE TURNO	
Jefatura de playa / Jefatura de turnos (especificar cual procede)	
Nombre y Apellidos	
Teléfonos de contacto (fijos / móvil)	
ITSI.- Equipo Tetra	
Email de contacto (profesional)	

Tabla 53: Datos del responsable de la Jefatura de playas. Elaboración propia.

5.5 Identificación del Responsable de la puesta en marcha del Plan de Actuación ante Emergencias de playa u otra zona de baño marítima.

Persona responsable de la Jefatura del servicio que será la encargada de requerir la movilización de recursos ajenos a los del Plan de Seguridad y Salvamento, en caso de producirse un accidente o emergencia.



IDENTIFICACIÓN DEL RESPONSABLE DE LA PUESTA EN MARCHA DEL PLAN DE ACTUACIÓN FRENTE A EMERGENCIAS	
Jefatura de playa / Jefatura de turnos (especificar cual procede)	
Nombre y Apellidos	
Teléfonos de contacto (fijos / móvil)	
ITSI.- Equipo Tetra	
Email de contacto (profesional)	

Tabla 54: Identificación del responsable de la puesta en marcha del plan de actuación frente a emergencias. Elaboración propia.



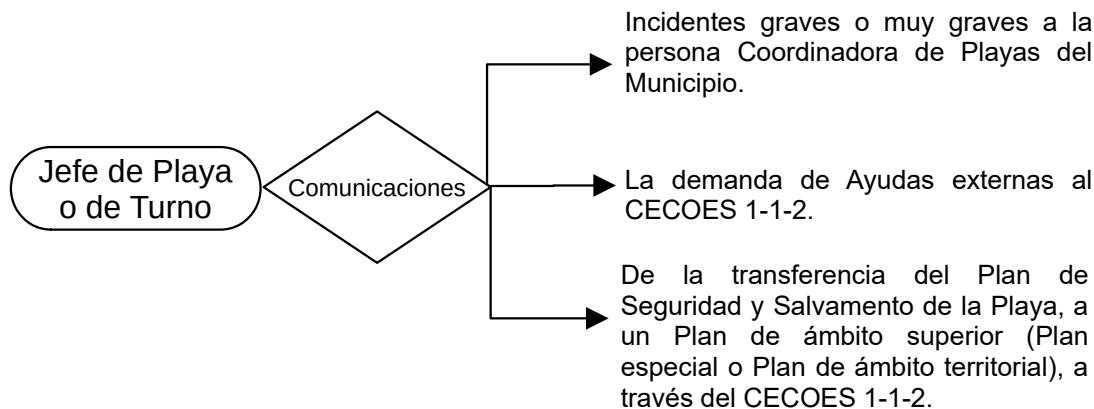
CAPÍTULO 6.- INTEGRACIÓN DEL PLAN EN OTROS DE ÁMBITO SUPERIOR.

6.1 Los protocolos de notificación de la emergencia.

Los protocolos de notificación de la emergencia se centralizarán en la figura del Jefe de Playa o Turno. Podemos distinguir entre las comunicaciones que provienen de las siguientes fuentes:

- Miembros del Servicio de Salvamento.
- Avisos de usuarios a personal en servicio.
- Avisos provenientes de servicios de playa.
- Avisos que lleguen a través de Centros Coordinadores (CECOES 1-1-2 y CECOPAL, CECOPIN o Policía Local).

Por lo tanto, las comunicaciones sobre emergencias confluirán en la figura del Jefe de Playa o Jefe de Turno, responsable del servicio y quien activa y organiza el protocolo de intervención de los medios y recursos del Servicio de Salvamento en playa.



Dibujo 5: Funciones de comunicación del Jefe de Playa o Turno. Elaboración propia.

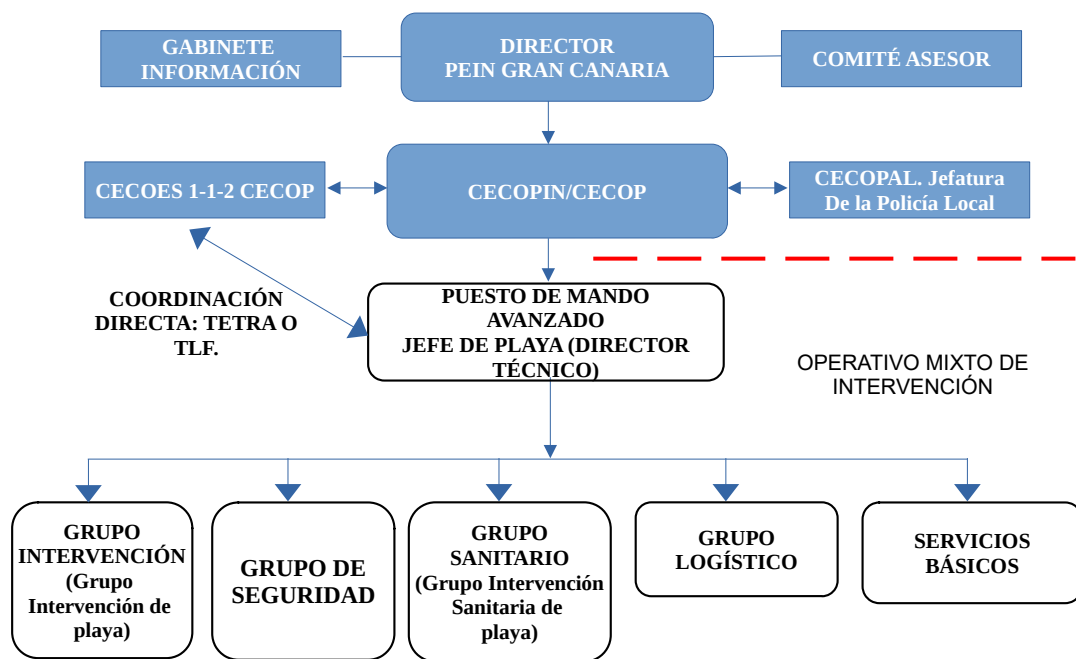


6.2 La coordinación entre la dirección del Plan de Seguridad y Salvamento u otra zona de baño marítima y el sistema público de protección civil, a través del CECOES 1-1-2.

Los planes de Seguridad y Salvamento, deberán integrarse en los Planes de Emergencia de ámbito superior, siendo por tanto los Planes Municipales de Emergencia en los que deberán integrarse. El municipio de Gáldar no dispone en la actualidad de un Plan de Emergencias Municipal (PEMU), por lo que el Plan de Emergencias y Salvamento de la playa de Sardina, debería integrarse en el Plan de Emergencias Insular del Cabildo de Gran Canaria (PEIN de Gran Canaria). Así por tanto, atendiendo a lo dispuesto en el apartado 5.3.2 del PEIN de Gran Canaria, *“cuando una emergencia no pueda ser controlada con los medios y recursos propios de un Municipio, o supere los límites geográficos de éste, o no se cuente con un Plan de Emergencias Municipal, se declarará el nivel Insular, asumiendo el Cabildo la Dirección de la misma.”*

Por ello, se tendrán que establecer los procedimientos de actuación que aseguren la interfase entre ambos planes y las funciones de coordinación de actuación conjunta con las Administraciones Públicas. No obstante, la realidad es que al carecer de PEMU el Ayuntamiento de Gáldar en el que se establezca la estructura organizativa de los medios presentes en el municipio, y en el que se debería integrar el Plan de Seguridad y Salvamento de la Playa de Sardina, hace necesario reflejar la realidad presente y es que en casos de Emergencias en la actualidad, la Jefatura de la Policía Local de Gáldar hace las veces de CECOPAL, por lo que se ha creído necesario reflejarla en la presente estructura.

Así por tanto, por un lado tendremos la coordinación que se requiere entre el Jefe de Playa y el Director del PEIN de Gran Canaria, la coordinación entre el Jefe de Playas y la sala del CECOES 112 y la coordinación entre el Jefe de Playas y el CECOPAL (identificado en la figura de la Jefatura de la Policía Local de Gáldar), requiriéndose para ello la implicación y participación del Jefe de Playa o Jefe de Turno en calidad de **Director Técnico**. Por lo tanto, la estructura de coordinación u organigrama operativo para la integración del plan de seguridad y salvamento de la Playa de Sardina, queda de la siguiente manera:



Dibujo 6: Integración del Plan de Seguridad y Salvamento en un plan territorial superior. Elaboración propia.

La coordinación será directa entre el Jefe de Playas y la sala del CECOES 1-1-2, que con la información facilitada, activará los recursos necesarios para hacer frente a la emergencia.



6.3 Las formas de colaboración del Plan de Seguridad y Salvamento con los planes y las actuaciones del sistema público de protección civil.

El plan de emergencias y salvamento de la playa de Sardina, deberá ser un elemento que garantice la correcta integración y colaboración de manera respectiva de dicho plan y del sistema público de Protección Civil, como concededores del entorno y de las condiciones de la Playa o Zona de Baño Marítima y por la cualificación profesional de sus recursos y la adecuación de los medios al entorno.

Es por ello, que debemos diferenciar esta colaboración entre dos situaciones diferentes; situaciones de emergencias y situaciones de No emergencias.

- **Situaciones de Emergencias:** En situaciones de emergencia, los grupos de intervención de la playa, ante la llegada de los diferentes grupos de acción exterior ajenos al plan, se integrarán de forma operativa en ellos, recibiendo las instrucciones a través de sus propios mandos naturales del servicio.
- **Situaciones de No Emergencia:** En estas situaciones, la colaboración se realizará de la siguiente manera:
 - Puesta en conocimiento y actualizaciones de los medios y recursos de los que dispone el servicio (catálogo de medios y recursos).
 - Aportación periódica de información de incidentes en la Playa o Zona de Baño Marítima.



- Realización de al menos, una visita al año guiada con quien designe el sistema Público de Protección Civil (CECOES 1-1-2, GES, etc.) para mejor conocimiento del medio.
- Realización de maniobras y ejercicios de tablero conjuntos, que ponga en práctica operatividad y la coordinación entre ambos sistemas.



CAPÍTULO 7.- IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO.



La implantación del Plan de Seguridad y Salvamento de la Playa de Sardina, requerirá de una serie de actuaciones con el fin de que dicho plan sea plenamente operativo. Para ello, requerirá su aprobación en el Pleno del Excmo. Ayuntamiento de Gáldar y su posterior remisión al órgano de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias competente en materia de protección civil, para su inscripción de oficio en la sección del Registro Autonómico de Planes de Autoprotección.

La finalidad de la implantación de los planes de seguridad y salvamento, es el mantenimiento operativo de éstos, de esta manera se debe establecer una infraestructura tanto humana, como material, para que el plan sea una herramienta útil y plenamente actualizada.

La implantación del Plan requerirá, como mínimo, de las siguientes actuaciones:

- Adecuación y puesta a punto de la infraestructura de la playa de Sardina.
- Designación del personal implicado en el Plan de Seguridad y Salvamento.
- Difusión del Plan de Seguridad y Salvamento al personal implicado.
- Programas de Información y Capacitación.
- Ejercicios de Adiestramiento.
- Simulacros.
- Información a la población.



7.1 Identificación del responsable de la implantación del Plan.

La persona responsable de la implantación del Plan de Emergencias y Salvamento de la playa de Sardina, corresponderá a la figura del **Alcalde-Presidente del Excmo. Ayuntamiento de Gáldar** o persona en la que delegue.

La persona designada por el Alcalde, podrá recaer en la figura del Concejal Delegado de Playas o en el de Seguridad Ciudadana, quienes deberán garantizar la implantación del plan a través de la estructura organizativa municipal y del propio servicio de Salvamento en Playas, especialmente con la implicación de los servicios de seguridad y emergencias municipal (policía local, protección civil, etc.).

7.2 Programa de formación y capacitación para el personal con participación activa en el Plan de Seguridad y Salvamento.

Es importante que el personal afectado por el presente plan, tenga un nivel homogéneo de conocimientos en materia de seguridad y emergencias, así como sobre el contenido de dicho plan.

Es por ello por lo que por parte de los servicios municipales, se deberá impulsar un plan de formación que sea de obligado cumplimiento para todo el personal, en el que se armonice el nivel de adiestramiento de cada integrante, con su nivel previo de conocimientos, con el carácter de sus actuaciones y con el grado de responsabilidad dentro del Plan de Emergencias.

Este plan de formación, deberá contemplar como mínimo, los siguiente aspectos:



- Descripción general del Plan de Emergencias y Salvamento.
- Descripción elemental de los riesgos potenciales de la playa.
- Medidas de protección más ajustadas para prevenir o mitigar cada tipo de riesgo.
- Conocimiento general de la playa de Sardina y sus zonas.
- Procedimientos de actuación en cada riesgo.
- Procedimientos elementales de comunicación.
- Pautas de evacuación, puntos de reunión, principales vías de evacuación.
- Primeros auxilios con RCP y DESA.
- Salvamento y Rescate Acuático.

Los objetivos principales de esta formación deberán ser los siguientes:

- Asegurar un conocimiento adecuado acerca de las características posibles de un determinado accidente, los riesgos que comporta y las medidas de protección que se han de adoptar.
- Dar a conocer la estructura organizativa del Plan de Seguridad y Salvamento, para responder a esos riesgos y aplicar las medidas de protección.
- Lograr un adiestramiento suficiente para la ejecución de las funciones encomendadas, exponiéndolas ampliamente, realizando en la medida de las necesidades, ejercicios y demostraciones prácticas de su desarrollo.



Una vez y el personal haya adquirido un nivel de conocimientos homogéneo, se deberán realizar tareas que estén destinadas al mantenimiento de los niveles alcanzados mediante cursos de carácter periódico, los cuales podrán llevar implícitos la realización de ejercicios, simulacros, etc. Los programas deberán tener una programación periódica anual, con la finalidad de comunicar las continuas modificaciones y revisiones del plan, así como para la formación del personal nuevo incorporado a estos grupos.

Dicha formación y capacitación, culminará con la realización de un simulacro anual, que podrá ser realizado solo con recursos propios de la playa, o con la participación de recursos ajenos a esta.

7.3 Programa de formación e información a todo el personal sobre el Plan de Seguridad y Salvamento.

Se deberán seguir las mismas indicaciones contenidas en el punto anterior, en referencia al programa de formación e información del personal de emergencias contenidos en el Plan de Seguridad y Salvamento. Así mismo, el plan de formación deberá contemplar:

- Descripción general del Plan de Emergencias y Salvamento.
- Descripción elemental de los riesgos potenciales de la playa.
- Medidas de protección más ajustadas para prevenir o mitigar cada tipo de riesgo.
- Conocimiento general de la playa de Sardina y sus zonas.
- Procedimientos de actuación en cada riesgo.



- Procedimientos elementales de comunicación.
- Pautas de evacuación, puntos de reunión, principales vías de evacuación.

7.4 Programa de información general para las personas usuarias.

Los programas de información hacia los usuarios de la playa o de la zona de baño marítima, deberá realizarse en base a los siguientes criterios mínimos:

1. Contenidos informativos mínimos.
2. Medios de difusión (trípticos, cartelería, cuñas de radio o televisión local, redes sociales, internet, emisión de avisos).
3. Idiomas en los que se difundirá la información.
4. Cronología a lo largo del año (Temporada baja, temporada alta, etc.)

Contenidos informativos mínimos.

Se trata de dotar a la playa o la zona de baño, de las señales informativas mínimas que ofrezcan a los posibles usuarios de la misma, toda la información sobre los servicios que ofrece la playa. La señalización deberá contar con una serie de elementos que consigan el objetivo descrito y por lo tanto, deberán ser al menos:

1. Señalización de los servicios que ofrece la playa.
2. Banderas que informen del estado del mar.
3. Sistema de aviso y emergencia.



4. Balizamiento de zonas de baño vigiladas y canales de entrada y salida de embarcaciones.

1. **Señalización de los servicios que ofrece la playa.**

- Código identificación de la playa libre o peligrosa, significado de las banderas, significado de las señales dinámicas de riesgos, teléfono de emergencias 1-1-2, zonas de baño, zonas deportivas, zonas de embarcaciones, zonas protegidas, horarios del servicio de salvamento y socorrismo, así como fecha de prestación del servicio según temporada, localización de los puestos de 1º auxilios, vigilancia, y Policía Local, si los hubiera, puntos de información turística, si los hubiera, zonas y accesos para personas con movilidad reducida, W.C., duchas, aparcamientos, accesos peatonales, otros.
- **La responsabilidad para preservar los espacios públicos.**
- **Información de situaciones de riesgo y peligro.**
- **Información de códigos de conducta.** En cada acceso a la playa deberán de existir carteles con códigos de conducta del usuario de la playa. El código de conducta hace referencia a los siguientes aspectos: presencia de animales domésticos y de compañía, depósitos de residuos y envases en lugares no autorizados, realización de acampadas, empleo de detergentes en duchas exteriores, actividades molestas para el resto de usuarios (ruidos molestos, prácticas deportivas no autorizadas).



Figura 32: Cartelería en el acceso a zona de playa. Elaboración propia.



Figura 31: Cartelería en el acceso a zona de playa. Elaboración propia.



Figura 33: Cartelería en el acceso a zona de playa. Elaboración propia.



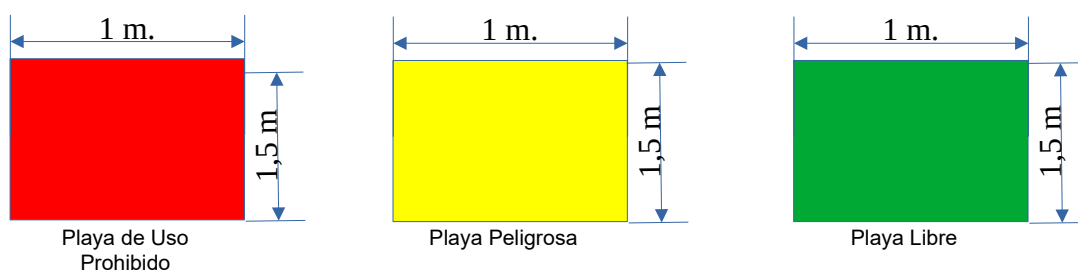
Figura 34: Cartelería de peligro acceso playa de la izquierda. Elaboración propia.

Banderas que informen del estado del mar.

La señalización de las playas conforme a su clasificación, así como la determinación de las condiciones de seguridad para el baño, se efectuará

mediante la utilización de banderas, que podrán ser generales o complementarias.

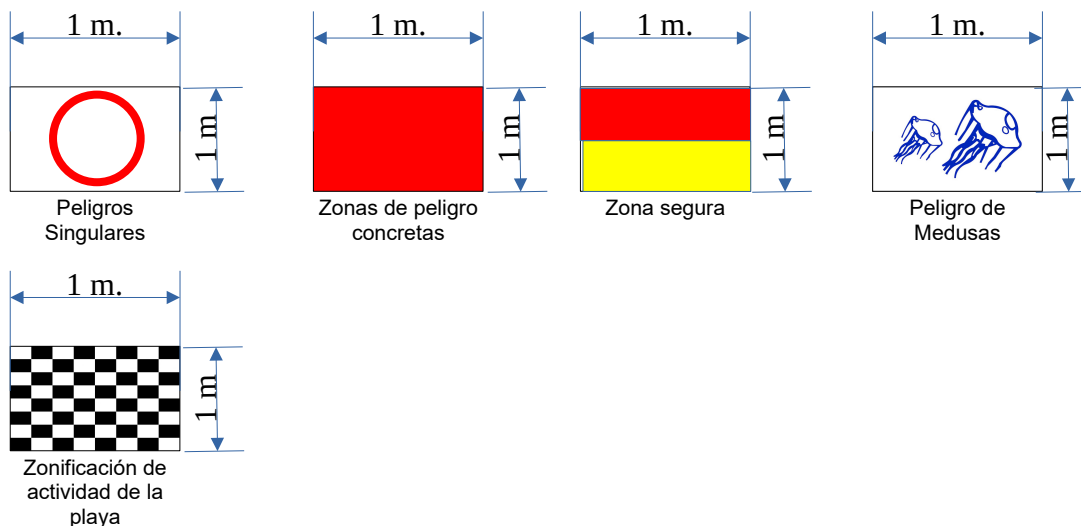
- a) **Las banderas generales** identifican, con carácter general, el tipo de playa e irán ubicadas sobre mástiles que sobresalgan de la tierra como mínimo tres metros, y serán perfectamente visibles desde todos los accesos a la playa. Tales banderas son las siguientes:



Significado:

- **Roja:** Se utilizará con carácter permanente para señalar las playas clasificadas como de uso prohibido.
- **Amarillo:** Se utilizará con carácter permanente para señalar las playas clasificadas como peligrosas.
- **Verde:** Se utilizará con carácter permanente para señalar las playas clasificadas como libres.

- b) **Las banderas complementarias** que se utilicen, en su caso, conjuntamente con las generales, ampliarán, acotarán o detallarán la información suministrada por estas últimas, atendiendo a los riesgos específicos de que se traten.



Significado:

- **De zonificación de actividad de la playa.** Cuadros blancos y negros: tipo tablero de ajedrez. Señalizan los sectores deportivos de las playas, en los que se realizan deportes náuticos.
- **Blanca con círculo rojo:** informa de peligros singulares. En el interior del círculo rojo se incluirá una representación gráfica del peligro concreto por el que se prohíbe o se deben tomar precauciones o limitaciones para la seguridad de las personas usuarias. Esta bandera será izada y se acompañará siempre de una bandera de color rojo o amarillo.
- **Banderas rojas a ambos lados de un peligro concreto:** informa de las zonas de peligro en aquellas situaciones en que se precise prohibir el baño, y no en el resto de la playa u otra zona baño marítima, este se podrá señalar colocando bandera roja a ambos lados del mismo. Se instalarán a pie de playa, o en su caso, en



otras zonas marítimas de baño, sobre mástil portátil, de manera que estando situado al lado de una de ellas se vea la otra.

- **De zona segura: bandera bicolor roja y amarilla:** en las playas y zonas de baño marítimas cuando este prohibido el baño de manera general, con bandera roja por estado del mar, se podrá señalar una zona limitada de baño entre dos banderas bicolor rojo-amarillo, de rojo la mitad superior y de amarillo la mitad inferior, instaladas sobre mástil portátil a pie de playa en ambos extremos de la zona segura. Dentro del espacio comprendido por estas, el baño se autorizará con las limitaciones fijadas por el personal socorrista acuático que vigile dicha zona, disponiendo para ello los medios, recursos y medidas necesarias para garantizar esta actividad.
- **Peligro de medusas:** bandera con la imagen de medusas en la que se informa de la presencia de medusas en el agua.

2. Sistema de Aviso y Emergencia.

El sistema de aviso y emergencias, deberá ser un sistema que permita una rápida comunicación de cualquier circunstancia a los usuarios de la playa, para ello se podrán utilizar aparatos de megafonía portátiles, o la instalación de algún sistema que ofrezca el mismo resultado y que llegue a todas las partes de la playa.

3. Balizamiento de zonas de baño vigiladas y canales de entrada y salida de embarcaciones.

La playa de Sardina no tiene zona de entrada de embarcaciones al mar desde la zona de playa, pero si existe en la zona próxima a la playa de



la derecha y junto al muelle viejo, una zona de preparación y de acceso para los usuarios de la escuela deportiva de buceo, por lo que se deberá contar con un sistema de balizamiento específico en las zonas que coexistan simultáneamente buceadores y bañistas, atendiendo a la legislación vigente.

Medios de difusión (trípticos, cartelería, cuñas de radio o televisión local, redes sociales, internet, emisión de avisos).

En atención a las diferentes fechas de temporada, por parte del Excmo. Ayuntamiento de Gáldar, se deberán desarrollar campañas informativas a través de cualquier medio de difusión (internet, televisión, redes sociales, radio, etc.).

Idiomas en los que se difundirá la información.

La información proporcionada deberá ser al menos en los idiomas: Español, Inglés y Alemán.

Cronología a lo largo del año (Temporada baja, temporada alta, etc.)

Como norma general, las campañas de difusión, coincidirán principalmente con la temporada ALTA y durante aquellos momentos afectados por circunstancias especiales como fenómenos meteorológicos adversos, además de todas aquellas otras circunstancias y épocas que por parte de la concejalía correspondiente, se estimen oportunas.



7.5 Señalización y normas para la actuación de bañistas y resto de personas usuarias.

Se establecerá paneles informativos en los principales accesos a las zonas de baño, en las que se recogerán las normas de uso y disfrute de la playa, las actividades deportivas autorizadas, los sectores deportivos, copia o referencia de la normativa reguladora municipal del uso de la Playa (Ordenanzas, Bandos) en definitiva, las normas de convivencia en dicho espacio así como las limitaciones y prohibiciones dentro del mismo.

7.6 Programa de dotación y adecuación de medios materiales y recursos.

Anualmente se deberá elaborar un informe por parte del Coordinador o Jefe de Playas en colaboración con el Coordinador Municipal (cuando exista) o con el concejal delegado, en el que se deberán detallar las necesidades de medios y recursos que posibiliten la correcta aplicación del presente Plan de Emergencias, adaptado a la realidad del momento y de las modificaciones que haya sufrido. Dicho informe se elaborará una vez finalizada la temporada Alta y como muy tarde, a principios de cada año natural.

Se establecerá el siguiente programa de dotación de material y adecuación de los medios materiales y recursos existentes, el cual preverá la progresiva incorporación de medios materiales y recursos en el plazo de dos años. Dicho programa deberá ser atendido, bien por la administración local si es ella la que realiza el servicio de socorrismo, o por la empresa adjudicataria del servicio.

Los datos de las siguientes tablas, han sido obtenidos mediante entrevistas con personal municipal de playas y Policía local y son datos parciales, toda vez que los mismos son facilitados de manera sesgada. Así por tanto y dada la falta de certeza respecto a la situación actual del material, se ha optado por intentar reflejar el contenido que deberían tener las tablas en el documento final de un verdadero Plan de Seguridad, referente al estado actual del material y las previsiones de cuando deberían disponer de los mismos, en atención a la seguridad y las previsiones económicas que podría reflejar la administración según tuviesen ya presupuestado o no su compra, constituyendo así, una obligación respecto al material al que debería comprometerse tanto la empresa concesionaria, como el ayuntamiento de Gáldar, según el caso.

a) Dotación del equipamiento y material necesario.

Equipamiento Personal – Material de Protección			
Equipamiento-Material	Situación Actual	Año de aplicación	
		Año 2021	Año 2022
Gafas de sol	SI	-	-
Gorro safari	SI	-	-
Camiseta protección y pantaloneta protección UV	SI	-	-
Cuerda Guía individual	SI	-	-
Guantes desechables	SI	-	-
Mascarilla RCP	SI	-	-

Tabla 55: Dotación de equipamiento personal-material de protección. Elaboración propia.

Equipamiento Personal – Material Vigilancia y Rescate			
Equipamiento-Material	Situación Actual	Año de aplicación	
		Año 2021	Año 2022
Boya/Lata o Tubo de Rescate	SI	-	-
Aletas y gafas	SI	-	-



Riñonera con material sanitario	SI	-	-
Silbato	SI	-	-
Equipo radio portátil	Se Desconoce	-	-

Tabla 56: Dotación de equipamiento personal-Material de Vigilancia y Rescate. Elaboración propia.

Equipamiento Silla de Vigilancia			
Equipamiento-Material	Situación Actual	Año de aplicación	
		Año 2021	Año 2022
Prismáticos	SI	-	-
Carretel de Salvamento	NO	-	-
Botella de aire comprimido de salvamento (tipo 5 minutos).	SI	-	-
Juego de señales dinámicas	NO	-	-
Megáfono portátil	NO	-	-
Botiquín portátil	SI	-	-
DESA	NO	-	-

Tabla 57: Equipamiento Silla de Vigilancia. Elaboración propia.

Equipamiento Puesto de Primeros Auxilios			
Equipamiento-Material	Situación Actual	Año de aplicación	
		Año 2021	Año 2022
Equipo de comunicaciones TETRA (112)	SE DESCONOCE	-	-
Teléfono con línea fija.	SE DESCONOCE	-	-
Agua corriente y corriente eléctrica.	SI	-	-
DESA	SE DESCONOCE	-	-
Tablero espinal	SE DESCONOCE	-	-
Juego de collarines	SE DESCONOCE	-	-
Férulas	SE DESCONOCE	-	-

Camilla de observación	SE DESCONOCE	-	-
Botiquín de primeros auxilios portátil	SE DESCONOCE	-	-
Equipo de oxigenoterapia de dos salidas	SE DESCONOCE	-	-
Pequeña sala de curas con material sanitario y medicamentos de urgencia	SE DESCONOCE	-	-
Equipo de oxigenoterapia fijo con dos salidas	SE DESCONOCE	-	-
Plan de Emergencias Expuesto	NO	-	-

Tabla 58: Dotación de Equipamiento Puesto de Primeros Auxilios. Elaboración propia.

Equipamiento Moto de Agua, Plancha de Rescate			
Equipamiento-Material	Situación Actual	Año de aplicación	
		Año 2021	Año 2022
Embarcación de Rescate, moto de agua	SE DESCONOCE	-	-
Casco	SE DESCONOCE	-	-
Neopreno	SI	-	-
Chaleco salvavidas	SE DESCONOCE	-	-
Emisora de banda marina	SE DESCONOCE	-	-
Plancha de rescate	SE DESCONOCE	-	-

Tabla 59: Dotación de Equipamiento Moto de Agua, Plancha de Rescate. Elaboración propia.

Dotación en materia de Información			
Equipamiento-Material	Situación Actual	Año de aplicación	
		Año 2021	Año 2022
Paneles informativos en cada acceso	SI	-	-
Paneles de información dinámica en parte posterior de	NO	-	-

torres y sillas de vigilancia			
Señales dinámicas a pie de playa	NO	-	-

Tabla 60: Dotación en materia de Información. Elaboración propia.

Dotación en materia de Avisos			
Equipamiento-Material	Situación Actual	Año de aplicación	
		Año 2021	Año 2022
Paneles informativos en cada acceso. Instalación de megafonía repartida por toda la playa.	NO	-	-

Tabla 61: Dotación en materia de Avisos. Elaboración propia.

Dotación en materia de Comunicaciones			
Equipamiento-Material	Situación Actual	Año de aplicación	
		Año 2021	Año 2022
Equipos Tetra comunicaciones CECOES 1-1 2	SE DESCONOCE	-	-
Equipos red PMR digital propia para coordinación interna	SE DESCONOCE	-	-
Equipos en banda marina para comunicaciones con moto de agua	SE DESCONOCE	-	-
Equipo banda aérea comunicación con aeronaves.	SE DESCONOCE	-	-

Tabla 62: Dotación en materia de Comunicaciones. Elaboración propia.

b) Dotación de equipo humano.

Las siguientes tablas, la cuales corresponden a las mencionadas en el punto 4.1 (ver punto 4.1) de éste documento, se han realizado teniendo en cuenta el número de efectivos con el que debería contar en la playa, en atención al grado de calificación de la playa según la temporada, ya que se desconocen los datos reales de efectivos contratados por el Excmo. Ayuntamiento de Gáldar en la temporada estival de cada año y del hecho



que la playa de Sardina, no dispone de servicio de socorrismo el resto del año.

PLAYA DE SARDINA	
SECTOR TODA LA PLAYA / GRADO DE PROTECCIÓN ALTO	
EQUIPO HUMANO	DETALLE
Jefe de Playa o Turno	Común para toda la Playa
1 Socorrista en cada Torre o Silla de Vigilancia (indicar número total por playa o sector, según corresponda).	1 Torre o silla de vigilancia
1 Persona Socorrista de actividades acuáticas para la atención sanitaria, por cada dos Torres o sillas.	Para toda la playa
1 Socorrista – Patrón de embarcación (acreditación)	Para toda la playa
1 Socorrista para embarcación.	Para toda la playa
2 Socorristas para la vigilancia a pie de agua	Para toda la playa
TOTAL	7

Tabla 63: Número de efectivos necesarios en temporada Alta. Elaboración propia.

PLAYA DE SARDINA	
SECTOR TODA LA PLAYA / GRADO DE PROTECCIÓN MODERADO	
EQUIPO HUMANO	DETALLE
Jefe de Playa o Turno	Común para toda la Playa
1 Socorrista en cada Torre o Silla de Vigilancia	Para toda la playa
1 Persona Socorrista de actividades acuáticas para la atención sanitaria, por cada dos Torres o sillas.	Para toda la playa
1 Socorrista – Patrón de embarcación (acreditación)	Para toda la playa
1 Socorrista para embarcación.	Para toda la playa
1 Socorrista para la vigilancia a pie de agua	Para toda la playa
TOTAL	6

Tabla 64: Número de efectivos necesarios en temporada Baja. Elaboración propia.

c) Difusión del Plan al personal implicado.

Antes del comienzo de cada temporada Alta, se deberá llevar a cabo con el personal destinado a las labores de vigilancia y socorrismo, cursos de reciclaje y formación, que les permita conocer las diferentes novedades en referencia al Plan de Emergencias de la playa. Así mismo, dichos cursos deberán ser realizados de igual manera, por el personal que sea de nueva incorporación.

La realización de los cursos mencionados, deberá tener como mínimo una periodicidad anual. Así mismo, se deberán realizar jornadas o charlas periódicas de recordatorios sobre los protocolos de actuación, que deberán ser como mínimo de 1 vez al mes.

d) Realización de programas de información y capacitación



Se deberá realizar por parte del Ayuntamiento un programa de información y capacitación del personal del servicio de salvamento de la playa, el cual deberá contener una serie de pruebas que permitan conocer el estado de capacitación y formación del personal. Dicho programa deberá contener al menos, los siguientes puntos:

- Examen de conocimientos teóricos.
- Prueba de secuencia de rescate.
- Prueba de natación.
- Prueba de carrera.

e) Realización de ejercicios de adiestramiento.

Se establecerán una serie de ejercicios de periodicidad anual (como mínimo antes del comienzo de la temporada alta), en el que se persigan el adecuado adiestramiento en diversas técnicas del personal de salvamento, el cual deberá contener como mínimo:

- Carrera y nado hacia víctima con posterior remolque.
- Extracción correcta de la víctima del agua y primeros auxilios ante una posible parada cardio pulmonar (PCR).
- Aplicación correcta de RCP y manejo del DESA.

f) Simulacros.

Se deberá realizar al menos, **un (1) ejercicio de simulacro anualmente.**

Dichos ejercicios de simulacro, podrán ser para el personal de salvamento de la playa o podrá abarcar a otros servicios (internos u



externos), según se vea afectado servicios externos al Plan de Emergencias (policía local, bomberos, ambulancias, etc). Tendrán entre otras, las funciones de comprobación de:

- El funcionamiento y efectividad de los sistemas de avisos al usuario y comunicaciones.
- La rapidez de respuesta del Servicio de Salvamento y de la aplicación de las medidas de protección.
- El funcionamiento (en condiciones ficticias), del Servicio de Salvamento y una primera evaluación de su eficacia.

g) Información a las personas usuarias de las playas y zonas de baño marítimas.

Se hará hincapié en la proactividad del personal del servicio de salvamento, mediante la relación con los usuarios de la playa y la corrección pedagógica de situaciones de riesgo (menores solos, saltos con riesgo de lesiones, actividades deportivas fuera de las zonas acotadas para ello, etc.).

Antes de cada temporada, el Excmo. Ayuntamiento de Gáldar deberá llevar una campaña de información a través de las redes sociales, internet, radio municipal, canales locales de televisión, etc., sobre las condiciones de la Playa de Sardina, de los medios que dispone y de todas aquellas medidas de seguridad que deban ser conocidas por los usuarios. Dicha campaña, se deberá mantener con mayor presencia en la temporada Alta, haciendo hincapié en aquellos meses de mayor afluencia de personas. Así mismo, se deberá informar de todas aquellas medidas que afecten a las condiciones de baño o seguridad, aún cuando no se esté en temporada Alta. (Ver punto 7.4)





CAPÍTULO 8.- MANTENIMIENTO DE LA EFICACIA Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO.



8.1 Programa de reciclaje de formación e información.

El Excmo. Ayuntamiento de Gáldar, deberá establecer un programa de reciclaje en el que se imparta tanto al personal de emergencia de la playa, como al que presta los servicios en ésta (limpieza, mantenimiento, etc.), toda la información que les permita conocer el estado actual del Plan de Emergencias, sus actualizaciones, novedades normativas, en definitiva, se trata de facilitar al personal afectado por el Plan de Emergencias de un programa que les permita mantenerse informados y actualizados. Así mismo, dicho plan de reciclaje, deberá abarcar a todas aquellas materias que afecten a cada personal en concreto y no sólo las referentes al Plan de Emergencias.

Tal y como se ha venido fijando en los puntos anteriores, la formación y en este caso el reciclaje de la misma, debe entenderse como una acción continua, que permita al personal implicado conocer, entender y familiarizarse con el Plan de Emergencias y sus modificaciones y además, estar al día en los diferentes procedimientos, métodos de actuación, modificación de protocolos médicos, etc. Así, el mantenimiento de la formación e información se realizará de la siguiente manera:

- Cursos de reciclaje anualmente.
- Cursos al nuevo personal cuando se incorpore.
- Recordatorio información al personal anualmente.

Los cursos de reciclaje, independientemente del programa establecido por el Excmo. Ayuntamiento, se deberán realizar como mínimo una vez al año y deberán contener al menos:



- Procedimientos del Plan de actuación.
- Procedimientos elementales de comunicaciones.
- Primeros auxilios con RCP y DESA.
- Salvamento y Rescate Acuático.

8.2 Programa de sustitución de medios y recursos.

El Excmo. Ayuntamiento de Gáldar, como máximo responsable, deberá establecer un programa de mantenimiento y sustitución de los medios y recursos puestos a disposición del servicio de salvamento. Así por tanto, se tendrá que disponer de un programa que determine el mantenimiento básico (revisión de niveles en moto de agua, limpieza y endulzado de material de rescate y salvamento, rebobinados de carretel, limpieza de material sanitario, etc.) y avanzado, (revisiones mecánicas, reparaciones por servicios profesionales, etc.), de los medios de trabajo del servicio de salvamento en Playas y de los plazos de amortización y sustitución de los mismos.

Por lo tanto, dicho programa deberá contemplar las fechas de revisión y sustitución de aquellos medios y recursos que por sus características así sea necesario. Dicho programa deberá ser revisado anualmente al principio de cada año natural, con el fin de tener previsto el correcto estado del material al comienzo de cada temporada Alta.

Este programa será realizado por el Coordinador Municipal del Servicio de Playas en colaboración con el Coordinador de Playas de la empresa concesionaria (cuando exista) y aprobado por el concejal delegado.



8.3 Programa de ejercicios y simulacros. Se fijará en el mismo la periodicidad de realización de los mismos.

El ejercicio de un simulacro, consiste en someter al Plan de Emergencias a una situación en la que dicho plan debería activarse y se pueda comprobar la capacidad de respuesta del mismo y el nivel de preparación de sus integrantes, en función de los medios previstos. Además de para evaluar el funcionamiento del plan, deberá servir de entrenamiento de los miembros integrantes del plan y comprobar que dicho plan, se integra correctamente en los planes de nivel superior.

Los simulacros deberán partir de una supuesta situación de emergencia predeterminada y se desarrollarán de tal manera que permitan:

- Comprobar el funcionamiento interno del plan y su funcionalidad.
- Comprobar el grado de capacitación y formación del personal.
- Comprobar el grado de mantenimiento de los servicios e instalaciones y su respuesta.
- Comprobar la adecuación de los medios técnicos y los tiempos de respuesta del servicio de salvamento en playa.

Estas actividades, que deben estar previstas en el Plan de Seguridad y Salvamento, deberían realizarse al menos una vez al año, será de carácter e implicación externa al propio servicio de Salvamento en Playa y tendrá por objeto la comprobación de la capacidad organizativa y de coordinación con recursos externos al propio servicio (servicio público de asistencia sanitaria Pre Hospitalaria, Bomberos, salvamento marítimo, GES, GEAS, etc.).



En todo caso, la comunicación al órgano competente en materia de protección civil de la realización de ejercicios o simulacros en las playas u otras zonas de baño marítimas, tendrá carácter voluntario, salvo en el caso de los ejercicios o simulacros en los que se proponga la movilización de un medio externo al servicio de salvamento y afecte al espacio público exterior de la playa, u otra zona de baño.

En estos casos se notificará, con una antelación mínima de treinta días, la realización del simulacro al órgano competente en materia de protección civil del municipio y al Centro Coordinador de Emergencias y Seguridad del Gobierno de Canarias (CECOES 112), a los efectos de tener conocimiento del simulacro.

Los ejercicios o maniobras no conllevarán la comunicación pública, medios de comunicación u otros de dicha actividad, al ser un método de carácter evaluador y de auto aprendizaje sin que deba estar preparado, teniendo como objetivo el de comprobar la capacidad de respuesta organizativa y de trabajo coordinado con otros servicios, organismos e instituciones.

Responsable o Jefe del simulacro.- Será el responsable de diseñar el ejercicio, comprobar su ejecución, dirigir su desarrollo, presidir el comité de jueces y emitir el informe final con el resultado.

Comité de jueces.- Se nombrará un número de personas ajenas al servicio de salvamento, que tendrán como misión principal la de seguir el desarrollo del ejercicio para establecer una cronología del mismo, tomando nota de cuantas deficiencias o aciertos se observen.



Para el diseño de un simulacro, deberá efectuarse un estudio previo del desarrollo de la emergencia. El jefe del simulacro, deberá elaborar un programa en el que se establezca:

- Los datos de desencadenamiento del suceso.
- Las características y evolución del mismo.
- Las medidas de protección que se requieren.
- Los objetivos a cumplir.
- Los tiempos óptimos y máximos aceptables de respuesta.

El diseño deberá estar escrito de forma que sea comprensible por los intervinientes y permita cierta flexibilidad en la respuesta ante algunos hechos, logrando el equilibrio óptimo de libertad de actuación, dentro del marco de simulación.

Una vez y realizado el simulacro, se deberá realizar un informe en el que se establezcan todas aquellas deficiencias observadas y las medidas necesarias para su corrección.

8.4 Programa de revisión y actualización de toda la documentación que forma parte del plan.

El programa de revisión y actualización podrá referirse a los siguientes tipos de revisiones:

- **Revisiones Puntuales:** Cuando conlleve cambios de los datos de los responsables del Plan de Seguridad y Salvamento, sistemas de comunicación o números de localización (teléfonos, ITSI, etc.), cambio de medios (cambios de sillas de vigilancia por Torres, cambio



de embarcación por moto de agua – plancha de rescate o viceversa, etc.) o cambio de la normativa de aplicación que suponga modificación del Plan de Seguridad y Salvamento.

- **Revisión Anual:** El Plan de Seguridad y Salvamento deberá ser revisado, especialmente en materia de determinación, análisis y evaluación de riesgos derivado de la explotación de datos, al final de cada año (por ejemplo en el primer trimestre del año siguiente).
- **Revisión cada tres años:** como máximo, para de manera detallada realizar una revisión completa y pormenorizada de cada uno de los capítulos y apartados del Plan de Seguridad y Salvamento.

8.5 Programa de inspecciones e investigación de incidentes o siniestros.

Se trata de realizar una serie de auditorías (análisis completo del sistema incluidas la gestión, los procedimientos, la organización, etc.), que se centren en analizar de manera crítica y sistémica, **a través de un grupo de personas independientes**, todos aquellos incidentes y siniestros que permitan evaluar y determinar con conclusiones claras, las situaciones de incidentes **graves o muy graves** (lesiones medulares, ahogamientos, rescate múltiple, etc.) que puedan acaecer en la Playa o Zona de Baño Marítima. Por lo tanto, al final de cada temporada ALTA, se deberá realizar una auditoría sobre todos aquellos incidentes y siniestros **graves o muy graves**.

De igual manera, habrá que establecer un programa de realización de inspecciones, realizada por personal propio, con el fin de evaluar las condiciones del material, de los métodos de trabajo o protocolos de trabajo y



de la aplicación de los mismos. Estas inspecciones deberán realizarse al principio y al final de cada temporada y en todos aquellos otros momentos, que se puedan determinar.



ANEXO I.- DIRECTORIO DE COMUNICACIÓN.



1. Teléfonos del Personal del Servicio de Salvamento.

TELÉFONOS DEL PERSONAL DEL SERVICIO DE SALVAMENTO.					
CARGO	NOMBRE	APELLIDOS	ITSI (TETRA)	TLF	EMAIL
Coordinador Municipal de Playas					
Coordinador de playas y Jefe de Playa o Turno					
Socorrista Vigilancia					
Socorrista de actividades acuáticas y vigilancia					
Socorrista de actividades acuáticas y atención sanitaria					
Socorrista patrón					
Socorrista rescatador					

Tabla 65: Teléfonos del Personal del Servicio de Salvamento. Elaboración propia.

2. Teléfonos de ayuda exterior y servicios de emergencias.

Tabla que contiene el listado de números de teléfonos de los servicios municipales (policía local, limpieza, vías y obras, etc.) y empresas prestatarias de servicios de estos, con indicación del nombre del servicio.

Tan solo tendrá dicha tabla los números de servicios municipales, puesto que los requerimientos de ayudas externas de servicios de las Administraciones Insulares, Autonómicas o Estatales, serán requeridos a través del CECOES 1-1-2.



TELÉFONO DE EMERGENCIAS



1-1-2



TELÉFONOS DE AYUDA EXTERIOR Y SERVICIOS DE EMERGENCIA

SEGURIDAD E INTERVENCIÓN

ORGANISMO	TLF.
SALA DEL 112 CECOES	112 – 928 495 601
POLICÍA LOCAL DE GÁLDAR	928 880 720
GUARDIA CIVIL	062
PUESTO DE LA GUARDIA CIVIL DE SANTA MARÍA DE GUÍA	928 896 565
PROTECCIÓN CIVIL GÁLDAR	928 550 519
PARQUE DE BOMBEROS DEL CONSORCIO DE EMERGENCIAS DE GÁLDAR	

SANIDAD

ORGANISMO	TLF.
CENTRO DE SALUD DE GÁLDAR	928 30 37 08
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GRAN CANARIA DOCTOR NEGRÍN	928 45 00 00

AYUNTAMIENTO DE GÁLDAR

ORGANISMO	TLF.	EXT.	MÓVIL
AYUNTAMIENTO	928 88 00 50		
ALCALDE PRESIDENTE	928 880 728	1210	
CONCEJAL DELEGADO DE PLAYAS	928 550 091- 928 880 050	5151 - 5112	
CONCEJAL DE SEGURIDAD			
VÍAS Y OBRAS	928 896 208	1315	
SERVICIOS PÚBLICOS (Limpieza, Alumbrado público, Basura, Agua)	928 095 088	1595	
SERVICIOS SOCIALES	928 897 075	1600	
PARQUES Y JARDINES			
URBANISMO (Oficina Técnica)	928 095 091	1110	

Tabla 66: Teléfonos de ayuda exterior y servicios de emergencias. Elaboración propia.



ANEXO II.- FORMULARIOS PARA LA GESTIÓN DE EMERGENCIAS.



RECOGIDA DE DATOS DE INCIDENTES ACUÁTICOS			
DÍA ___/___/___	HORA COMIENZO INCIDENTE ____:____	HORA FINALIZACIÓN INCIDENTE ____:____	
TIPO DE INCIDENTE ²⁴			
CAUSA			
SITUACIÓN AGRAVADA POR ²⁵			
DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE			
NUMERO DE SOCORRISTAS ACTIVADOS:	TEMPERATURA MEDIA AGUA:		
MEDIOS MATERIALES UTILIZADOS			
RECEPCIÓN DE LA ALERTA / DETECCIÓN INCIDENTE (QUIEN RECIBIÓ ALERTA O DETECTO EL INCIDENTE)			
MÉTODO DE COMUNICACIÓN DE LA ALERTA			
HORA RECEPCIÓN AVISO O DETECCIÓN INCIDENTE ____:____	POSICIÓN GPS INCIDENTE Latitud _____ Longitud _____		
DENOMINACIÓN DEL LUGAR INCIDENTE	DISTANCIA DE LA ORILLA (metros)		
NUMERO DE AFECTADOS:	EDADES:	SEXO:	
NACIONALIDADES:	LIMITACIONES FÍSICAS, PSÍQUICAS O INTELECTUALES:		
PATOLOGÍAS PREVIAS AFECTADOS:	CONSUMO ALCOHOL O DROGAS:		
VALORACIÓN ESTADO SI HA HABIDO TRANSFERENCIA A RECURSO SANITARIO			
COLOR DE BANDERA IZADA:	TOTAL EFECTIVOS EN SERVICIO:		
SEÑALIZACIÓN DINÁMICA EN EL LUGAR:	AFLUENCIA USUARIOS ZONA INCIDENTE:		
AVISOS PREVIOS A AFECTADO/S:	INTENSIDAD / DIRECCIÓN VIENTO:		
OTROS SERVICIOS INTERVINIENTES			

Tabla 67: Hoja de recogida de incidentes acuáticos. Fuente: Guía técnica de planes de Seguridad y Salvamento. Gobierno de Canarias.

24 Orientativos; Distress, ahogamiento, posible PCR, arrastre por corriente, atrapado en rompiente, deriva en flotador, pérdida flotador, caída al agua, lesión musculoesquelética, lesión cervical o medular, ataque/mordedura/picadura fauna marina.

25 Oleaje, Fuerte corriente, fuerte viento, altas temperaturas, marea baja o alta, talud, zona de rocas sumergidas, fauna marina, actividad de riesgo (describir), incumplimiento instrucciones socorrista, incumplimiento código bandera, incumplimiento señal dinámica, práctica deportiva (¿cuál?), otros.



TOMA DE DATOS DE INCIDENTES PARA COMUNICACIÓN CUATRIMESTRAL CECOES 1-1-2			
MUNICIPIO			
NOMBRE DE LA PLAYA			
NUMERO DE CATALOGACIÓN		CLASIFICACIÓN	
FECHA DEL INCIDENTE		HORA DEL INCIDENTE	
HORA DEL NOTIFICACIÓN AL CECOES 1-1-2 (CASO DE PRODUCIRSE)			
IZADO DE BANDERA Y CONDICIONES DE SEGURIDAD DEL BAÑO			
LOCALIZACIÓN DE LA EMERGENCIA EN EL SECTOR DE PLAYA (DESCRIPCIÓN)			
IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DEL INCIDENTE / TIPO DE RIESGO Y GRAVEDAD			
ACTUACIÓN ANTE EL INCIDENTE			
IDENTIFICACIÓN DE LOS RECURSOS Y MEDIOS QUE INTERVINIERON EN EL INCIDENTE			
MOVILIZACIÓN Y RECEPCIÓN DE RECURSOS AJENOS AL PLAN DE SEG. Y SALV.			
MEDIDAS DE COORDINACIÓN OPERATIVA DURANTE EL INCIDENTE			
DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE PARA IDENTIFICACIÓN DE LAS CAUSAS			
PERSONAS AFECTADAS, VALORACIÓN (LEVES, GRAVES, RESULTADO MUERTE)			
DATOS PERSONAS AFECTADA (SEXO, COMPLEXIÓN, EDAD, NACIONALIDAD)			
DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS O SITUACIÓN QUE MOTIVARON EL INCIDENTE			
CONCLUSIONES, PROPUESTA DE MEDIDAS PREVENTIVAS /CORRECTORAS			

Tabla 68: Hoja de toma de datos cuatrimestral. Fuente: Guía técnica de planes de Seguridad y Salvamento. Gobierno de Canarias.



**MODELO DE COMUNICACIÓN
INMEDIATA DE INCIDENTES AL CECOES 1-1-2**

NOMBRE Y CARGO DE QUIEN REALIZA LA COMUNICACIÓN	
NOMBRE Y CARGO DEL JEFE DE PLAYA O TURNO	
HORA DE INICIO DE LA INCIDENCIA O EMERGENCIA	
MUNICIPIO	
NOMBRE DE LA PLAYA O ZONA DE BAÑO MARÍTIMA	
NUMERO DE CATALOGACIÓN DE PLAYA O ZONA DE BAÑO MARÍTIMA	
LOCALIZACIÓN DEL INCIDENTE O EMERGENCIA (FACILITAR POSICIÓN GPS Y DESCRIBIR ACCESIBILIDAD)	
TIPO DE INCIDENTE Y GRAVEDAD DE LA SITUACIÓN O EMERGENCIA	
NUMERO DE PERSONAS AFECTADAS (DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS Y ESTADO)	
MEDIOS Y RECURSOS MOVILIZADOS (INTERVINIENDO EN EL LUGAR)	
PUNTO/S DE RECEPCIÓN DE AYUDA EXTERNA Y ACCESIBILIDAD	
IDENTIFICACIÓN Y MÉTODOS DE COMUNICACIÓN EN EL LUGAR	
PELIGROS AÑADIDOS	
CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA EL BAÑO E IZADO DE BANDERA (EN EL MOMENTO DE INCIDENTE O EMERGENCIA)	
OBSERVACIONES	

Tabla 69: Modelo de comunicación inmediata al CECOES 112. Fuente: Guía técnica de planes de Seguridad y Salvamento. Gobierno de Canarias.



ANEXO III.- PLANOS



LEYENDA:

PLAYAS Y ZBM DE CANARIAS

- Playas

INSTALACIONES PUNTOS

- Mástil de Bandera
- Lavapies
- Contenedor
- Duchas
- Salvavidas
- Cartel Informativo
- Baños Públicos
- Escaleras
- Ascensor
- Parking Minusválidos
- Parking Policía Local

INSTALACIONES ÁREAS

- Solarium

INSTALACIONES LINEALES

- Rampa Embarcación
- Rampa Minusválidos

PLAYA O ZONA DE BAÑO MARÍTIMA: 319073600 - Sardina		MUNICIPIO: GÁLDAR	
IDENTIFICADOR DGSE: 319073600		CLASIFICACIÓN: LIBRE	
COMPOSICIÓN: ARENA	TIPO DE ARENA: DORADA	GRADO PROTECCIÓN: ALTO	
LONGITUD PLAYA: 155 METROS	ANCHURA PLAYA: 40 METROS	CONDICIONES BAÑO: -	GRADO URBANIZACIÓN: Semiurbana
PLANO: INSTALACIONES	POSICIÓN: 28 09 07.15N 015 41 46.92W		
FECHA: MARZO 2021	ESCALA APROXIMADA: 1/800 DIN-A4 ORIGINAL		
TÉCNICO REDACTOR: ORESTE L. MEDINA PADRÓN			



LEYENDA:

- PLAYAS Y ZBM DE CANARIAS
- Playas
 - RIESGO NO REGULADO LINEAS
 - Cambio Brusco de Pendiente
 - RIESGO REGULADO
 - Pesca
 - Embarcaciones de Recreo
 - RIESGO NO REGULADO ÁREAS
 - Desprendimientos
 - Rocas Ocultas
 - Fondo Rocoso Callao Arenas
 - Suelo Resbaladizo
 - Riesgo por Caídas

PLAYA O ZONA DE BAÑO MARÍTIMA: 319073600 - Sardina		MUNICIPIO: GÁLDAR
IDENTIFICADOR DGSE: 319073600		CLASIFICACIÓN: LIBRE
COMPOSICIÓN: ARENA	TIPO DE ARENA: DORADA	GRADO PROTECCIÓN: ALTO
LONGITUD PLAYA: 155 METROS	ANCHURA PLAYA: 40 METROS	CONDICIONES BAÑO: -
PLANO: MAPA DE RIESGOS	POSICIÓN: 28 09 07.15N 015 41 46.92W	
FECHA: MARZO 2021	ESCALA APROXIMADA: 1/800 DIN-A4 ORIGINAL	
TÉCNICO REDACTOR: ORESTE L. MEDINA PADRÓN		



LEYENDA:

- PLAYAS Y ZBM DE CANARIAS
- ▀ Playa
- VÍAS DE ACCESO
- GC-202
- Avda. Alcalde Antonio Rosas
- Paseo Superior de la Playa

PLAYA O ZONA DE BAÑO MARÍTIMA: 319073600 - Sardina		MUNICIPIO: GÁLDAR
IDENTIFICADOR DGSE: 319073600		CLASIFICACIÓN: LIBRE
COMPOSICIÓN: ARENA	TIPO DE ARENA: DORADA	GRADO PROTECCIÓN: ALTO
LONGITUD PLAYA: 155 METROS	ANCHURA PLAYA: 40 METROS	CONDICIONES BAÑO: -
PLANO: MAPA DE SITUACIÓN	POSICIÓN: 28 09 07.15N 015 41 46.92W	
FECHA: MARZO 2021	ESCALA APROXIMADA: 1/3250 DIN-A4 ORIGINAL	
TÉCNICO REDACTOR: ORESTE L. MEDINA PADRÓN		



- LEYENDA:
- PLAYAS Y ZBM DE CANARIAS
- ▀ Playa
- VÍAS DE ACCESO Y EVACUACIÓN
- Rampas y Escaleras de Acceso a Zona de Playa
 - Rampa de Acceso al Ascensor
 - Vía Exterior de Evacuación
- PUNTOS DE INTERÉS
- ▲ Punto de Reunión
 - ▲ Ascensor

PLAYA O ZONA DE BAÑO MARÍTIMA: 319073600 - Sardina		MUNICIPIO: GÁLDAR
IDENTIFICADOR DGSE: 319073600		CLASIFICACIÓN: LIBRE
COMPOSICIÓN: ARENA	TIPO DE ARENA: DORADA	GRADO PROTECCIÓN: ALTO
LONGITUD PLAYA: 155 METROS	ANCHURA PLAYA: 40 METROS	CONDICIONES BAÑO: -
PLANO: MAPA DE ACCESOS	POSICIÓN: 28 09 07.15N 015 41 46.92W	
FECHA: MARZO 2021	ESCALA APROXIMADA: 1/5000 DIN-A4 ORIGINAL	
TÉCNICO REDACTOR: ORESTE L. MEDINA PADRÓN		



ANEXO IV.- DOCUMENTACIÓN



A LA DIRECCIÓN GENERAL DE SEGURIDAD Y EMERGENCIAS.

D. Oreste León Medina Padrón, con DNI n.º 78484425-F, vecino de Gáldar en la isla de Gran Canaria, con domicilio en [REDACTED], y con email a efectos de notificación [REDACTED], por medio del presente expone:

Primero.- Que en la actualidad el que suscribe se encuentra realizando el cuarto curso del Grado en Seguridad y Control de Riesgos de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Segundo.- Que como parte obligatoria de dicho grado en Seguridad y Control de Riesgos, se debe realizar un Trabajo de Fin de Grado (TFG) que verse sobre alguna de las materias que se imparten durante el grado.

Tercero.- Que como tema para la realización del Trabajo de Fin de Grado, el que suscribe se encuentra realizando la elaboración de los "Aspectos generales que sirvan de base para la redacción del Plan de Seguridad y Salvamento de la Playa de Sardina", en el municipio Gran Canario de Gáldar.

Cuarto.- Que como parte de la redacción de dicho TFG, se hace necesario la Evaluación de los Riesgos de la mencionada Playa de Sardina, por lo que es necesario disponer y/o conocer las estadísticas sobre todos los incidentes ocurridos en dicha playa, al menos en los dos últimos años.

Quinto.- Que dichas estadísticas o parte de ellas, podrían estar en posesión de las bases de datos del CECOES 112 del Gobierno de Canarias.

POR TODO ELLO SOLICITO:

Que dentro de las posibilidades de esta Dirección General, se me faciliten los datos estadísticos existentes en el CECOES 112, contabilizadas por número de hechos ocurridos, referentes a todos los servicios o demandas recibidas en dicha sala del CECOES 112 ocurridos en la Playa de Sardina en el municipio de Gáldar, desde el año 2018 hasta el presente.

CONSEJERÍA DE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS, JUSTICIA Y SEGURIDAD

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:	
ORESTE LEON MEDINA PADRON -	Fecha: 03/02/2021 - 22:38:08
En la dirección https://sede.gobcan.es/legi/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente: 0PoOt.K5nbnvASKIwX24TzZEMKZLJ-007RA	
El presente documento ha sido descargado el 03/02/2021 - 22:37:18	

Figura 35: Solicitud datos estadísticos del CECOES a la Dirección General del Gobierno de Canarias. Elaboración propia.



Gobierno
de Canarias

Consejería de Administraciones
 Públicas, Justicia y Seguridad

Justificante de registro de Entrada

Interesado: ORESTE LEON MEDINA PADRON
Identificación: 78484425
Registro: Número General: 147486 / 2021 Número Registro: APJS / 11395 / 2021
Fecha y Hora: Presentación: 03/02/2021 22:40:03 Registro: 03/02/2021 22:40:06
Destino: D.G. DE SEGURIDAD Y EMERGENCIAS
Asunto: REGISTRO ELECTRÓNICO DE LA CONSEJERÍA DE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS.

Documentos:

Solicitud registro electrónico

Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. Número de Documento Electrónico (NDE): 0Y17G054j0t20Dww377uMF6ejTWWXPLs. Este NDE permite verificar la integridad de esta copia electrónica en la dirección: https://sede.gobcan.es/apjs/verifica_doc

Firmado por:	ORESTE LEON MEDINA PADRON	Fecha:	03/02/2021 22:38:00	Páginas:	2
Hash		Número de Documento Electrónico			
um:uid#af6b2b4-c86-47d2-31db-8a2b408ee1f8 D058E7DD6367843F841CF33EF8905ADD02D44					

Escrito de solicitud de estadísticas CECOES 112

Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. Número de Documento Electrónico (NDE): 0Fo0K5nbuASKjwX24TsZSMKZL3-0O7RA. Este NDE permite verificar la integridad de esta copia electrónica en la dirección: https://sede.gobcan.es/apjs/verifica_doc

Firmado por:	ORESTE LEON MEDINA PADRON	Fecha:	03/02/2021 22:38:06	
Hash		Número de Documento Electrónico		
um:uid#e9e7b707-b628-4536-8d39-7e72441e9a1f 8E84762D0D94FC5D7A5452C305368EAD98F66B				

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:		Fecha: 03/02/2021 - 22:40:08
GOBIERNO DE CANARIAS		
En la dirección https://sede.gobcan.es/apjs/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente: 114U/m0357yxNTmbrcat6oYoTdOKZTSmQ		
El presente documento ha sido descargado el 03/02/2021 - 22:40:15		

Figura 36: Justificante de presentación de solicitud datos estadísticos del CECOES a la Dirección General del Gobierno de Canarias. Elaboración propia.



Consejería de Política Territorial,
 Sostenibilidad y Seguridad
 Dirección General de Seguridad
 y Emergencias

D. Oreste León Medina Padrón
orestemedina@gmail.com

Mediante escrito, con N.º Registro de entrada: 147486/APJS/1139572021, de fecha 03/02/2021, D. Oreste León Medina Padrón, solicita a la Dirección General de Seguridad y Emergencias que se le faciliten los datos estadísticos existentes en el CECOES 112, contabilizadas por número de hechos ocurridos, referentes a todos los servicios o demandas recibidas en dicha sala del CECOES 112, ocurridos en la Playa de Sardina en el municipio de Gáldar, desde el año 2018 hasta el presente.

De acuerdo con lo establecido, en la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, en su Artículo 115, sobre las competencias municipales, y a lo previsto en el Decreto 116/2018, de 30 de julio, por el que se regulan medidas para la aplicación de las normas e instrucciones para la seguridad humana y para la coordinación de las emergencias ordinarias y de protección civil en playas y otras zonas de baño.

Se le informa, que la solicitud para que se le faciliten los datos estadísticos existentes en el CE-COES 112, contabilizadas por número de hechos ocurridos, referentes a todos los servicios o demandas recibidas en dicha sala del CECOES 112, ocurridos en la Playa de Sardina, en el municipio de Gáldar, desde el año 2018 hasta el presente, debe dirigirse al Ayuntamiento de Gáldar, por ser este Ayuntamiento el responsable sobre salvamento seguridad de las vidas humanas en las playas de su término municipal.

Las Palmas de Gran Canaria a

DIRECTOR GENERAL DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA

Gustavo Armas Gómez

C/ León y Castillo, 57 pl 3ª
 35071 Las Palmas de Gran Canaria
 Tno: 92206000 Fax: 92452841
www.esb.gobcan.es/la-sera/la-sera

Carretera La Esperanza Km. 0,8
 35071 San Cristóbal de La Laguna
 Tno: 922922396 Fax: 922922347
www.esb.gobcan.es/la-sera/la-sera

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:	
GUSTAVO ARMAS GOMEZ - DIRECTORIA GENERAL	Fecha: 11/02/2021 - 23:23:45
Este documento ha sido registrado electrónicamente:	
SALIDA - N. General: 80736 / 2021 - N. Registro: APJS / 8359 / 2021	Fecha: 12/02/2021 - 08:46:55
En la dirección https://sede.gobcan.es/sjs/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente: 0gF1Yh7q1G_OVp7urPu1516B2f_Pq_zZI	
El presente documento ha sido descargado el 12/02/2021 - 08:52:19	

Figura 37: Respuesta de la Dirección General sobre datos estadísticos del CECOES. Elaboración propia.



ANEXO V.- PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO ACEPTADA POR LA JUNTA DE EVALUACIÓN.

**PROPUESTA DE TFG DEL GRADO EN SEGURIDAD Y CONTROL DE
RIESGOS. CURSO 2020-21**

**1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL ESTUDIANTE Y TUTOR/A O
COTUTOR/A**

1.1 Datos del Estudiante.

Nombre completo del estudiante: **D. Oreste León Medina Padrón**

DNI: 78.484.425-F

Email en la ULPGC: oreste.medina101@alu.ulpgc.es

Teléfono de contacto: 606135981

1.2 Datos del Tutor/a.

Nombre completo del Tutor/a: **D. Humberto José Gutiérrez
García**

DNI: 43.779.862-Y

Email en la ULPGC: humberto.gutierrez@ulpgc.es

Categoría académica: Profesor Asociado

2.-DATOS DE LA PROPUESTA DE TFG

2.1. Título del tema propuesto.

Aspectos esenciales que sirvan de base para la redacción del Plan de Seguridad y Salvamento de la Playa de Sardina, municipio de Gáldar

2.2. Duración máxima aproximada del desarrollo del TFG

La duración máxima aproximada del Trabajo de Fin de Grado será de unas 350 horas (14 créditos). Fase de estudio de la asignatura, elección del tutor, preparación, elaboración de la propuesta de TFG y elección de la temática a desarrollar, tendrán



una duración aproximada de 50 horas y la fase de desarrollo y defensa, 300 horas.

La defensa del TFG la realizaré en la convocatoria ordinaria del segundo semestre, con lo que la entrega del primer 50% será el 22/02/2021. En dicho periodo, las primeras 140 horas las dedicaré a la comunicación con el Excmo. Ayuntamiento de Gáldar y su concejalía de playas, elaboración del borrador de los contenidos, a realizar un primer inventario, análisis y evaluación de riesgos, al inventario y descripción de las medidas y medios de seguridad y salvamento de la playa, toma de fotografías, búsqueda de cartografía y tutorización con el profesor.

La segunda parte será entregada el 05/04/2021, y como tiempo efectivo será el de 140 horas, dedicadas al desarrollo del plan de actuación, a la integración del plan en uno de ámbito superior, al desarrollo de las medidas para su implantación y cualquier otro punto contemplado como obligatorio en el Decreto 116/2018. Así mismo, conllevará horas a la tutorización con el profesor.

Las 20 horas restantes, serán dedicadas a la realización de la presentación del TFG, tutorización con el profesor y su defensa final ante el tribunal.

2.3. Antecedentes del tema propuesto.

Las costas de las Islas Canarias suponen unos 1.126 km. En este litoral existen diferentes tipos de playas: playas de arena, de piedras o callaos, artificiales, zonas que sin ser playas son usadas para el baño, etc., y las mismas son objeto de diferentes usos y de actividades de recreo o deportivas. Es por ello por lo que cada tipo de playa puede presentar distintos tipos de riesgo asociados a las mismas y por tanto, para los usuarios que hacen uso de ellas.

La playa de Sardina se encuentra enclavada en el municipio norteño de Gáldar en la isla de Gran Canaria, es una pequeña



playa de arena, la cual cuenta con bandera Azul desde hace 4 años. En dicha playa se realizan diferentes deportes acuáticos, además de contar con un pequeño muelle pesquero. Es una playa que destaca por estar ubicada en una bahía protegida como Zona Especial de Conservación y figura contenida en la Red Natura 2000.

En la actualidad y a pesar de que en la disposición transitoria primera del mencionado Decreto 116/2018 del 30 de julio, establecía que los Ayuntamientos deberían elaborar, aprobar e inscribir los Planes de Seguridad y Salvamento de aquellas playas y otras zonas de baño marítimo que lo exigiesen en el plazo máximo de un año desde la entrada en vigor del mismo, el Ayuntamiento de Gáldar no ha aprobado ningún tipo de plan de emergencias para el caso de la Playa de Sardina.

2.4. Objeto del tema del TFG.

Establecer el marco orgánico y funcional, con el objetivo de prevenir y controlar los riesgos sobre las personas y seguridad humana en lugares de baño, la coordinación de las emergencias ordinarias y de protección civil, así como dar respuesta adecuada ante las mismas, de manera que se convierta en una herramienta eficaz y eficiente que garantice la seguridad de todos los usuarios y ciudadanos.

Además, deberá garantizar la integración de estas actuaciones con el sistema de emergencias público de protección civil, abordar la identificación y evaluación de los riesgos, las acciones y medidas necesarias para la prevención y control de riesgos, así como las medidas de protección y otras actuaciones a adoptar en caso de emergencia.

2.5 Contenido del TFG.

- a. Contenido global de los diferentes aspectos a tratar.



Prever todas las posibles situaciones de emergencia y sus actuaciones. Identificar, analizar y evaluar los riesgos intrínsecos y externos de la zona de la playa de Sardina. Garantizar la fiabilidad de las instalaciones y de los medios de protección. Garantizar la disponibilidad de personas formadas y preparadas para una rápida y eficaz actuación. Garantizar la intervención de la ayuda externa. Potenciar la respuesta adecuada a posibles situaciones de emergencia. La integración del Plan de Seguridad y Salvamento en otros de ámbito superior. Identificar los medios humanos y materiales de protección existentes y necesarios para mitigar los posibles sucesos. Organizar los medios humanos y materiales, y planificar sus obligaciones.

b. Esbozo inicial del futuro índice del TFG.

• **CAPÍTULO 0.- Aspectos Generales.**

1. Resumen.
2. Abstract.
3. Introducción.
4. Antecedentes.
5. Justificación.
6. Objetivos.
7. Material y métodos.
8. Contenido.
9. Conclusiones.
10. Fuente.

• **ASPECTOS ESENCIALES QUE SIRVAN DE BASE PARA LA REDACCIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO DE LA PLAYA DE SARDINA, MUNICIPIO DE GÁLDAR.**

• **CAPÍTULO 1.- Identificación de personas titulares y del emplazamiento de la playa u otra zona de baño marítima.**



- 1.1. Municipio, nombre de la playa u otra zona de baño marítima, número de catalogación y clasificación.
- 1.2. Entidad prestataria del servicio público de Servicio de Salvamento. Vigencia del servicio y prórrogas, en su caso.
- 1.3. Unidad administrativa y su responsable o persona responsable del Ayuntamiento que asume las funciones de coordinación del servicio de playas. Datos de contacto.
- 1.4. Personas que asumen la Jefatura de playa o Jefatura de turnos, datos de contacto.
- 1.5. Nombre y n.º de registro en el Censo Oficial de Técnicos Redactores de Planes de Autoprotección de Canarias de la persona redactora del Plan de Seguridad y Salvamento.

• **CAPÍTULO 2.- Identificación, descripción de la playa u otra zona de baño marítima y medio físico en el que se desarrolla.**

- 2.1. Municipio, nombre de la playa u otra zona de baño, número de catalogación y clasificación.
- 2.2. Ubicación física (coordenadas geográficas), longitud y anchura media expresada en metros.
- 2.3. Descripción del entorno urbano, industrial o natural en el que figuren los edificios, instalaciones y áreas donde se desarrolla la actividad.
- 2.4. Descripción de playa: Clasificación genérica, tipo de áridos, pendiente media, etc.
- 2.5. Vías de acceso, condiciones de accesibilidad para la ayuda externa. Especial descripción de los accesos para los vehículos de emergencia.
- 2.6. Clasificación y descripción de personas usuarias, actividades desarrolladas en la misma, y cualesquiera otras informaciones que fuesen necesarias, incluyendo accesos para personas discapacitadas.



• **CAPÍTULO 3.- Inventario, análisis y evaluación de riesgos.**

3.1. Descripción y localización en la playa u otra zona de baño marítima, de los sectores, los elementos, y circunstancias que puedan dar origen a una situación de emergencia o incidir de manera desfavorable en el desarrollo de la misma.

3.2. Identificación, análisis y evaluación de los riesgos propios de la actividad de baño.

3.3. Identificación de lugares y zonas de riesgo.

3.4. Identificación, análisis y evaluación de los riesgos externos, que pudieran afectar a la playa o zona de baño marítima, previstos en los planes especiales y específicos de protección civil.

3.5. Identificación, cuantificación y tipología de las personas usuarias de la playa u otra zona de baño marítima y áreas donde se desarrollan las actividades autorizadas.

3.6. Afluencia y riesgo intrínseco aplicable a cada playa u otra zona de baño marítima, para cada una de las temporadas de afluencia.

• **CAPÍTULO 4.- Inventario y descripción de las medidas y medios de seguridad y salvamento de la playa u otra zona de baño marítima.**

4.1. Dimensionamiento del equipo humano que se dispone para prevenir, controlar los riesgos y, enfrentar las situaciones de emergencia y facilitar la intervención de los Servicios Externos de Emergencias, conforme -en su caso- a las temporadas o periodos que resulten de los diferentes grados de protección.

4.2. Dimensionamiento del equipamiento material que se dispone en la playa u otra zona de baño, por sector, conforme, en su caso, a las temporadas o periodos que resulten de los



diferentes grados de protección, y del análisis y evaluación de riesgos.

4.3. Horarios del servicio de vigilancia y de salvamento.

- **CAPÍTULO 5.- Plan de Actuación ante emergencias de la playa u otra zona de baño marítima.**

5.1. Identificación y clasificación de las emergencias.

5.2. Procedimientos de actuación ante emergencias.

5.3. Identificación y funciones de las personas y equipos que llevarán a cabo los procedimientos de actuación en emergencias.

5.4. Identificación de la persona que ejerce la Jefatura de playa o de turno, y en su caso, la persona coordinadora del servicio de playas.

5.5. Identificación del responsable de la puesta en marcha del Plan de Actuación ante Emergencias de playa u otra zona de baño marítima.

- **CAPÍTULO 6.- Integración del Plan en otros de ámbito superior.**

6.1. Los protocolos de notificación de la emergencia.

6.2. La coordinación entre la dirección del Plan de Seguridad y Salvamento u otra zona de baño marítima y el sistema público de protección civil, a través del CECOES 1-1-2.

6.3. Las formas de colaboración del Plan de Seguridad y Salvamento con los planes y las actuaciones del sistema público de protección civil.

- **CAPÍTULO 7.- Implantación del Plan de Seguridad y Salvamento.**

7.1. Identificación del responsable de la implantación del Plan.

7.2. Programa de formación y capacitación para el personal con participación activa en el Plan de Seguridad y Salvamento.



7.3. Programa de formación e información a todo el personal sobre el Plan de Seguridad y Salvamento.

7.4. Programa de información general para las personas usuarias.

7.5. Señalización y normas para la actuación de bañistas y resto de personas usuarias.

7.6. Programa de dotación y adecuación de medios materiales y recursos.

- **CAPÍTULO 8.- Mantenimiento de la eficacia y actualización del Plan de Seguridad y Salvamento.**

8.1. Programa de reciclaje de formación e información.

8.2. Programa de sustitución de medios y recursos.

8.3. Programa de ejercicios y simulacros. Se fijará en el mismo la periodicidad de realización de los mismos.

8.4. Programa de revisión y actualización de toda la documentación que forma parte del plan.

8.5. Programa de inspecciones e investigación de incidentes o siniestros.

- **ANEXO I.- Directorio de comunicación.**

- **ANEXO II.- Formularios para la gestión de emergencias.**

- **ANEXO III.- Planos.**

- **ANEXO IV.- Propuesta de Trabajo Fin de Grado aceptada por la Junta de Evaluación.**

2.6 Asignaturas de la titulación vinculadas con el tema propuesto.

- La Protección Civil.
 - Conocer y analizar las fases en las que interviene la Protección Civil ante una situación de crisis, catástrofe o calamidad pública, así como los medios y recursos intervinientes más comunes.



- Conocer y analizar los principios de la intervención y dirección de emergencias de los sistemas de Protección Civil.
- Elaborar informes de riesgos en el ámbito de las emergencias, de manera que se apliquen los métodos adecuados y precisos en cada caso, así como su ponderación.
- Conocer, analizar y estudiar los diferentes planes de emergencia que son parte integrante del Sistema Público de Protección Civil.
- Gestión de Riesgos I.
 - Conocer la conceptualización de la Gestión del Control de Riesgo en el momento actual, de cara al adecuado diseño de los procesos y planes de intervención en situaciones de riesgo psicosocial, geofísico, biofísico y meteorológico.
 - Desarrollar los procesos de liderazgo y comprensión del ejercicio de éste en la gestión del control de riesgo, a través de la dirección, coordinación, previsión, prevención, planificación, intervención, rehabilitación y formación.
 - Conocer los principios básicos de la cartografía para comprender, utilizar y analizar mapas, planos y cartas, favoreciendo la aplicación de dichos conocimientos en la planificación e intervención en situaciones de riesgo.
 - Conocer la organización y gestión de los sistemas de seguridad sanitarios, en especial trato a los sistemas integrales de atención extrahospitalaria y la atención a múltiples víctimas.
 - Familiarizarse con los diferentes conceptos, elementos y variables básicas de la meteorología, al mismo tiempo describir los tipos de fenómenos meteorológicos adversos que dan lugar a situaciones de riesgo, e interpretar los diferentes mapas meteorológicos.



- Gestión de Riesgos II.
 - Definir los conceptos generales de los riesgos antrópicos y tecnológicos, discriminar sus distintos tipos y especificar las estrategias para su prevención y control.
 - Examinar y detallar, aplicando los medios apropiados, las particularidades del riesgo de incendios urbanos, determinando las pautas habituales para su prevención y control, así como enumerar los patrones básicos de actuación en caso de materializarse este riesgo.
 - Conocer la organización, recursos y funciones generales de las organizaciones establecidas para gestionar y controlar los riesgos en caso de siniestro marítimo, detallando el funcionamiento de los sistemas asociados a las mismas y describir las etapas básicas de las operaciones de control de estos siniestros.
- Introducción al Desarrollo de Proyectos.
 - Conocer y analizar los conceptos básicos de los procesos de investigación.
 - Conocer y analizar el trabajo y desarrollo de proyectos.
 - Adquirir conocimientos básicos sobre los métodos científicos observacionales.
 - Adquirir conocimientos básicos sobre los métodos científicos experimentales.
 - Aplicar el tratamiento de datos obtenidos por los métodos científicos, a los trabajos en el ámbito de la Seguridad y el Control de Riesgos.
 - Adquirir los conocimientos básicos necesarios para los diseños y estructura de los proyectos.
 - Conocer y aplicar las distintas fases de proyectos: Planificación, ejecución, redacción.
 - Adquirir los conocimientos básicos necesarios para la presentación de un proyecto.



- Estadística Básica.
 - Entender el concepto de probabilidad y conocer las principales propiedades y teoremas relativos a la probabilidad.
 - Conocer el concepto de variable aleatoria y comprender el significado y uso de los modelos de probabilidad para variables discretas y continuas, muy importantes en la modelización del riesgo.
 - Comprender los principios generales de la inferencia estadística y conocer los principales intervalos de confianza en una y dos muestras.
- Informática Aplicada.
 - Aprender a gestionar aplicaciones de almacenamiento de datos genéricas en red, así como compartir datos relacionados de estas aplicaciones.
 - Diseñar presentaciones online para poder presentar en cualquier lugar sin mayor necesidad que la conexión a Internet.
 - Estudiar y entender algunas aplicaciones básicas utilizadas por las instituciones y empresas del sector de la Seguridad.
- Geografía.
 - Comprender la estructura y funcionamiento del territorio, destacando las interacciones entre los elementos naturales y antrópicos.
 - Generar habilidades y competencias en el alumnado para interpretar el papel de los elementos del territorio en la génesis de los riesgos naturales.
- Gestión de incidentes de múltiples víctimas y catástrofes.
 - Comprender los conceptos de catástrofe, incidente de múltiples víctimas, desastre, calamidad y crisis.
 - Conocer y entender los criterios de clasificación de las catástrofes.



- Entender los conceptos de vulnerabilidad y resiliencia.
- Entender los programas y planes para la reducción del riesgo de desastres.
- Conocer herramientas a poner en marcha durante la fase de Alerta y de Impacto.
- Conocer las respuestas frente a la catástrofe.
- Conocer la respuesta sanitaria durante la catástrofe.
- Conocer los elementos asistenciales que se deben desplegar en situación de catástrofe.
- Aprender cuáles son los sectores en los que se divide una zona de crisis.
- Valorar la importancia de la organización y el mando en la resolución de situaciones de crisis.
- Medios de comunicación social en la seguridad y el control de riesgos.
 - Conocer las herramientas necesarias para la comunicación en seguridad, en emergencias y en crisis.
 - Conocer los medios de comunicación y su contribución en la seguridad.
 - Saber manejar la información en las situaciones de crisis.
 - Entender los modos de información y comunicación.
 - Conocer las nuevas tecnologías de la información.
 - Valorar la importancia de la información contrastada e inteligible.

3. FIRMAS DEL ESTUDIANTE Y FIRMA O DOCUMENTO DE ACEPTACIÓN DE TUTOR/A O COTUTOR/A EN SU CASO

Aceptamos el Compromiso de realizar las actividades necesarias para alcanzar los objetivos previstos en la presente Propuesta, asimismo conocemos nuestros derechos y obligaciones como tutor/a y autor/a.

Cualquier cambio importante, será notificado al Coordinador/a de esta asignatura por Tutoría.

Firma de tutor/a	Firma estudiante

Las Palmas de Gran Canaria, a 18 de diciembre de 2020

