



ANÁLISIS Y EVALUACION
COMPARATIVA DE LOS
PUERTOS DEPORTIVOS
MEDITERRÁNEOS
MAS
EXCLUSIVOS
SEGÚN LOS
OBJETIVOS DE
DESARROLLO
SOSTENIBLE



Contenido

I INTRODUCCIÓN	2
II METODOLOGÍA Y ÁMBITO DE ESTUDIO	4
III MARCO GEOGRÁFICO, CONDICIONANTES Y VALORES AMBIENTALES DE LAS MARINAS	11
IV RESULTADOS	40
IV.I ODS – PLANETA	40
IV.I.I ODS6 – Agua limpia y saneamiento	42
IV.I.II ODS 7 – Energía asequible y no contaminante	45
IV.I.III ODS 12 – Producción y consumo responsables	48
IV.I.IV ODS 13 – Acción por el clima	60
IV.I.V ODS 14 – Vida submarina.....	64
IV.I.VI ODS 15 – Vida de ecosistemas terrestres	71
IV.II ODS – PERSONAS.....	73
IV.III. ODS – PROSPERIDAD.....	76
IV.IV ODS – PAZ, ASOCIACIONES	79
IV.V RESUMEN AGENDA 2030	81
V RECOMENDACIONES	82

I INTRODUCCIÓN

La Agenda 2030 es el plan de acción aprobado el 25 de septiembre de 2015 por la Asamblea General de la ONU a favor de las personas, el planeta y la prosperidad, que también tiene la intención de fortalecer la paz universal y el acceso a la justicia. **Se articula mediante 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que sustituyen a los Objetivos de desarrollo del Milenio** introduciendo en primer plano la variable de sostenibilidad. Es decir, valoran la actuación de todos los agentes sociales y económicos bajo el principio de la sostenibilidad (cumplir con las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las de las generaciones futuras).

Habitualmente los 17 ODS y los 8 ADM a los que sustituyen se suelen clasificar en 5 grandes grupos tal como muestra la siguiente imagen: Personas, los más directamente relacionados con el bienestar de la persona; planeta; que recoge los objetivos más directamente relacionados con medio ambiente; prosperidad, relacionados con el desarrollo económico y generación de riqueza para las sociedades, paz, el ODS 16 de nueva relación, y muy relacionado con la justicia, y Alianzas, el ODS 17, que sustituye directamente el ODM 8. Para la evaluación del desempeño de los puertos deportivos y clubes náuticos, se ha optado por mantener esta clasificación, salvo por la inclusión del ODS 7, referido a energía, en el grupo de planeta atendiendo a su fuerte vinculación con el ODS 13 (acción por el clima). Esto es importante pues se trata del grupo más importante para el sector.

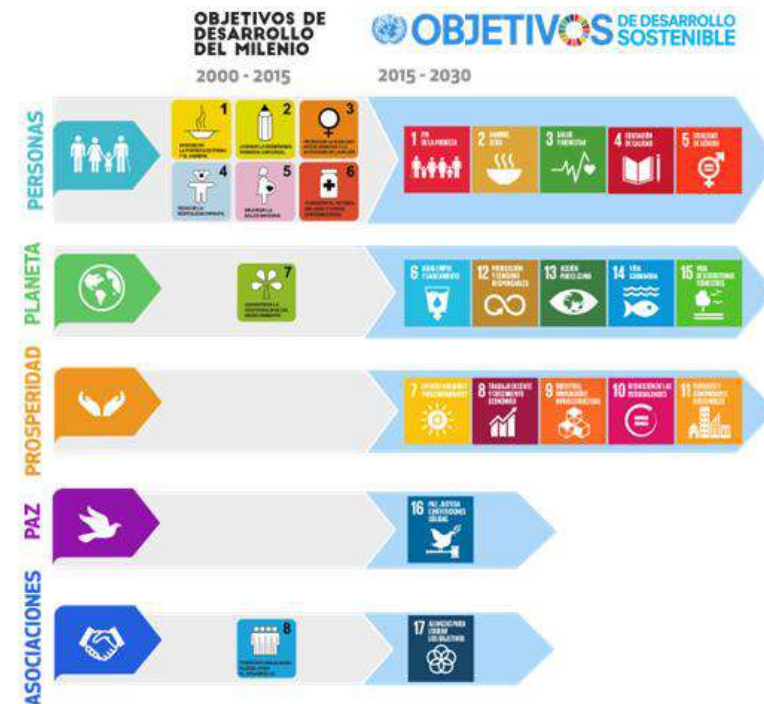


Figura X. Clasificación habitual de los ODS y relación con los ODM

Los ODS pueden parecer objetivos alejados de la capacidad de actuación de pequeñas y medianas empresas, como son los clubes y puertos deportivos, pero nada más lejos. Se trata de objetivos de alcance global que exigen actuaciones por parte todos los agentes sociales, independientemente de su tamaño, si bien la capacidad de actuación de pequeñas empresas es pequeña, sin su contribución agregada, alcanzar las metas los objetivos será imposible. Además, las acciones a implementar en cada caso, serán siempre de índole transversal, afectando a muchas áreas de actuación de la empresa.

El turismo es un sector de gran importancia económica en el entorno de la cuenca mediterránea. Eurostat¹ informa para el año 2022, más de casi 1.210 millones de pernoctaciones turísticas en todo el conjunto de la Unión Europea, de las cuales 822 millones, el 68% corresponden a estados de la cuenca Mediterránea, siendo los 5 primeros, países asomados al balcón del mediterráneo: España, Italia, Francia (es cierto que se reparte con la costa atlántica), Grecia y Croacia. Esta cifra se incrementa en más de 66 millones al añadir tres socios de la Unión costa de clima homologable al menos en parte al Mediterráneo, aunque fuera estrictamente de su cuenca como Portugal, Bulgaria y Rumania. La misma fuente informa como dato complementario de casi 150 millones de pernoctaciones en el mismo

periodo para Turquía, cifra que en la UE solo superan España e Italia. Es absolutamente evidente que el mediterráneo, su clima, sus costas y sus aguas son el principal recurso turístico de Europa y la adaptación del sector a las estrategias de sostenibilidad es innegociable para para poder alcanzar las metas de los ODS.

Dentro este volumen de negocio, los puertos deportivos, no supone una participación dominante, en comparación con hotelería, restauración, o el transporte de viajeros, pero, no se debe infravalorar. Atendiendo a la información de diversas fuentes² se puede estimar que en la ribera europea del Mediterráneo, en el mar negro occidental y en la costa del golfo de Cádiz se localizan más de 860 clubes y puertos deportivos, además de una infinidad de amarres en pequeños puertos locales de uso múltiple que también son aprovechados por embarcaciones recreativas. Según informa la web especializada, www.superyachtservicesguide.com, 143 de estas marinas tienen capacidad para amarre de yates de grandes dimensiones; los clubes de mayor entidad y mayor capacidad económica para liderar la transformación del sector hacia la sostenibilidad.

¹ https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Tourism_statistics#Nights_spent_by_international_guests_in_the_EU:_Spain_on_top

² Portbooker, Topbarcos, Profinautic, Capetanos.



II METODOLOGÍA Y ÁMBITO DE ESTUDIO

No siendo factible en este momento evaluar el desempeño del elevado número de marinas indicadas en el epígrafe anterior, más de 860 a lo largo de una costa de 36.267 km. el Observatorio de la Sostenibilidad ha optado por realizar una evaluación de un reducido número que, por su nivel **de exclusividad, excelencia y reconocimiento** internacional, están llamados a ser los que **lideren la revolución sostenible** del sector en Europa. Puertos que deberían la **referencia para el resto del sector en la implantación de políticas de sostenibilidad** efectivas para el cumplimiento de las metas de los ODS.

Ser una empresa líder además de una evidente ventaja competitiva de marca, supone una responsabilidad respecto a la imagen del conjunto del sector.

Para el análisis se han seleccionado 10 marinas, con 5.367 amarres, todos ellos situados en el Mediterráneo, la costa con mayor presión turística y demanda de amarres en marinas de alto nivel adquisitivo.

La tabla y el mapa siguientes muestran algunos detalles de los once puertos deportivos y clubes náuticos seleccionados, y su localización geográfica.

Nombre	Abreviatura ³	Logo	Localización				nº de amarres
			País	Región NUTS 2	Provincia NUTS 3	Municipalidad	
Puerto José Banús	PJB		España	Andalucía ES61	Málaga ES617	Marbella	+900
Marina Ibiza	MPI		España	Baleares ES53	Ibiza y Formentera ES531	Ibiza	89
Marina di Porto Cervo	MPC		Italia	Sardegna ITG2	Olbia-Tempio ITG29	Arzachena	800
Marina Grande di Capri	MGC		Italia	Campania ITF3	Napoli ITF33	Capri	300
Marina di Portofino	PFI		Italia	Liguria ITC3	Genoa ITC33	Portofino	16
Port de Saint Tropez	STR		Francia	Provence-Alpes-Côte d'Azur FRL0	Var FRL05	Saint Tropez	734
Port Vieux de Cannes	PVC		Francia	Provence-Alpes-Côte d'Azur FRL0	Alpes-Maritimes FRL03	Cannes	800
Limassol Marina	LIM		Chipre	Chipre CY00	Chipre CY000	Limassol	650
ACI Marina Split	ACI		Croacia	Jadranska Hrvatska HR03	Splitsko-dalmatinska županija HR035	Slit	318
Port Hercule	HER		Monaco	Monaco	Monaco	Monte Carlo	760

³ Usada a efectos prácticos en el presente proyecto



Figura II.1. Localización de las marinas evaluadas en el informe. Fuente: elaboración propia

Es importante aclarar cuál es la realidad que pretende evaluar el estudio, que se refiere específicamente a la introducción de la sostenibilidad durante la gestión de las instalaciones durante la fase de explotación de los clubes náuticos. Para ello partiendo de la clasificación indicada de los ODS en el epígrafe I, se han definido una serie de **áreas de actuación en cada ODS** sobre las que se revisaran las acciones y la eficacia

que cada marina realiza en su ámbito de actividad. Siendo este estudio un proyecto enfocado a empresas, pero realizado de forma independiente a las mismas, la información útil para dicha evaluación procede forzosamente **de lo publicado libremente por cada empresa, que se encuentra fundamentalmente en sus webs corporativas, y la publicación y difusión que hayan hecho de los elementos de sus sistemas de gestión,**



como las políticas ambientales. Es necesario asumir que probablemente haya acciones relacionadas con sostenibilidad que permanezcan ocultas por razones de estrategia de comunicación de cada empresa.

En cualquier caso, la filosofía del informe no es la negatividad. No busca señalar cuales son los puertos que peor lo hacen, sino tratar de **destacar cuales son las mejores prácticas y cuáles son los puertos más avanzados en positivo**, con el objetivo de convertirlos en referencia de buena actuación para todos los demás, no tanto el puerto en si, como las prácticas y acciones concretas que realizan para progresar hacia la sostenibilidad. Este concepto, progresar, es importante. Se entiende que las metas de los ODS son objetivos en cuya consecución han de intervenir todos los actores de la sociedad, estrado, ciudadanía y empresas. Es por ello que la evaluación de cada área de actuación de cada ODS se califica en función de la valoración de sus actuaciones al respecto en una escala de cuatro escalones:

- **MUY POSITIVA.** Las actuaciones del puerto en esta materia **contribuyen de forma muy destacada en la consecución de las metas**, en relación con la actuación de los demás puertos.
- **Positiva.** Sus actuaciones van claramente **encaminadas hacia las metas, pero no destacan demasiado** de los demás puertos.
- **Moderada.** El puerto realiza **actuaciones en sentido correcto, pero o son muy escasas, o falta concreción informativa** sobre su alcance o resultados. Puede ser el caso de que un puerto calcule su huella de carbono, pero de sus resultados no se puedan sacar conclusiones o no informen de una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero. Un caso muy habitual de esta valoración se da cuando un puerto ostenta

bandera azul, lo cual presupone el cumplimiento imperativo de ciertos criterios, pero no se facilita información de detalle complementaria al respecto.

- **Sin progreso.** No hay acciones al respecto de la sostenibilidad, o no se informa.

A la hora de valorar el desempeño de cada puerto, es muy importante no olvidar, **que tan importante es hacerlo bien, como hacerlo saber**; sobre todo en el caso de esta reducida selección de 11 puertos que se consideran los líderes del mercado, especialmente en el sector más lujoso y visible, y con cuyo comportamiento contribuyen de forma protagónica a la imagen del sector. Las **buenas prácticas en materia de sostenibilidad son siempre positivas per se**, pero **publicitándolas adecuadamente** contribuyen a su puesta en práctica en otras empresas, por lo que **su alcance y eficacia se pueden multiplicar** en breve periodo de tiempo.

En el desempeño de las empresas de este sector, es importante comprender que no todos los grupos de ODS son igualmente importantes para el mismo, siendo mucho **más destacable la importancia de los seis que constituyen el llamado grupo de planeta**. Son los ODS más referidos a los aspectos materiales de lo que convencionalmente se llama medio ambiente. Son los más importante en este caso por cuanto una de las bases principales del sector turística, del que forman parte las marinas recreativas o deportivas, es la alta calidad ambiental de emplazamiento en que se sitúa el puerto. Para realizar su actividad de forma competitiva, es preciso un escenario de calidad paisajística, biodiversidad, baja contaminación; que podemos denominar activos ambientales. Al mismo



tiempo la actividad turística y recreativa genera externalidades negativas, como toda actividad económica, que deben ser correctamente corregidas para evitar que afecten negativamente a los citados activos ambientales del emplazamiento. Por ello la sostenibilidad en este sector es pues un vector fundamental para la competitividad a medio y largo plazo, de las marinas, y por ello es lógico que atraigan los mayores esfuerzos directos. Ello no significa que los demás grupos de ODS no tengan su valor, las marinas, como toda empresa, realizan su actividad dentro de un contexto socioeconómico, en el que el objetivo final es el bienestar de las personas, lo cual es el objetivo general de la Agenda 2030. Pero lo más efectivo es comenzar el camino hacia la sostenibilidad centrándose en los aspectos más directamente relacionados con la actividad propia de cada empresa. Una marina puede y debe realizar acciones concretas muy efectivas relacionadas con la conservación de las praderas de posidonia, o evitar los accidentes con cetáceos en su entorno cercano. Su contribución por ejemplo a la justicia en las relaciones laborales esta, más diluida en su entorno económico, pero poco más puede hacer que actuar correctamente con su plantilla.

Por lo anterior la valoración del grupo de ODS de Planeta es más detallado. Una vez valoradas las áreas de actuación de cada ODS de este grupo se realiza una valoración de todo el ODS, y posteriormente una del grupo de planeta. Respecto a esto, es importante comprender que no todo aspecto a valorar tiene el mismo peso. Muchas áreas de actuación se corresponden a la medición de resultados efectivos sobre alguna variable de sostenibilidad, como por ejemplo el consumo de materiales, o las emisiones de gases de efecto invernadero, y otras se refieren a la adopción de medidas concretas para conseguir dichos resultados. Evidentemente las primeras tienen más peso, que las segundas, que valoran los esfuerzos

realizados independientemente de que sus resultados sean efectivos. Pero los segundo no se deben minusvalorar. En muchas ocasiones lleva tiempo concluir si por ejemplo las acciones para reducir el consumo eléctrico son útiles, o está claro que son objetivos más globales difíciles de evaluar a nivel de un puerto, como por ejemplo impulsar la navegación sin motores de combustión, pero todo esfuerzo tiene un valor.

Se resumen las áreas de actuación de cada ODS de planeta a continuación:

ODS	Áreas temáticas de valoración	Principales aspectos a valorar
6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO 	Consumo agua Ahorro de agua en jardinería Reutilización de aguas Códigos de conducta ambiental Educación ambiental sobre aguas continentales	Registro de consumo y si se identifica una tendencia creciente. Aplicación de soluciones técnicas para ahorro de agua Solo si hay áreas ajardinadas importantes. Superficies de césped, aplicación de tecnologías de ahorro de agua o xerojardinería Uso de agua reciclada Se incluyen aspecto de ahorro de agua en los diferentes códigos de conducta de usuarios, personal, visitantes.... Actividades de educación y sensibilización sobre aguas
7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE 	Consumo electricidad Consumo fósiles Producción renovables Códigos de conducta	Registro de consumo y si se identifica una tendencia creciente. Aplicación de soluciones técnicas para ahorro de electricidad Registro de consumo y si se identifica una tendencia creciente. Aplicación de soluciones técnicas para ahorro de combustibles Producción in situ de energía renovable. Consumo de energía con garantía renovable Se incluyen aspecto de ahorro de energía en los diferentes códigos de conducta de usuarios, personal, visitantes....
12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES 	Consumos de materiales Residuos asimilables urbanos Residuos peligrosos Dispositivos de limpieza de barcos Varadero Limpieza de aguas del puerto Códigos de conducta Medidas de sensibilización y formación	Registro de consumo y si se identifica una tendencia creciente. Aplicación de medidas de ahorro de consumo. Compromisos de consumo de materiales sostenibles. Medidas para reducir consumo de plásticos de un solo uso. Registro de generación y si se identifica una tendencia creciente. Recogida separativa. Aplicación de medidas de reducción Registro de generación y si se identifica una tendencia creciente. Recogida separativa. Aplicación de medidas de reducción Medidas para recogidas de aguas residuales y/o de sentinas. Gestión correcta Medidas para evitar contaminación desde el varadero a las aguas o los suelos colindantes Dispositivos y medidas para mantener limpias las aguas del puerto y evitar propagar contaminación Se incluyen aspectos de prevención, reducción y separación de residuos en los diferentes códigos de conducta de usuarios, personal, visitantes.... Actividades de formación y sensibilización sobre residuos y consumos de materiales
13 ACCIÓN POR EL CLIMA 	Emisiones GEI y compensaciones Movilidad no emisora interna Movilidad no emisora externa Formación, investigación y sensibilización	Registro de generación GEI y compensaciones. Inscripción de huella de carbono en MITECO. Identificación de tendencia creciente. Medidas correctoras Medios de transporte internos no emisores. Vehículos eléctricos y/o bicicletas. Puntos de carga de vehículos eléctricos, de alta y baja potencia. Medidas para la movilidad marina no emisora Actividades de investigación, formación y sensibilización sobre cambio climático



	Acciones sobre el medio marino <i>in situ</i>	Ejecución o colaboración en proyectos para proteger o recuperar los ecosistemas marinos y sus especies, en el puerto o el entorno cercano de sus aguas (el área más frecuente de navegación de sus usuarios)
	Acciones sobre el medio marino <i>ex situ</i>	Ejecución o colaboración en proyectos para proteger o recuperar los ecosistemas marinos y sus especies, en el puerto en aguas alejadas del puerto.
	Acciones de sensibilización, información e investigación	Actividades de investigación, formación y sensibilización sobre el ecosistema marino
	Código de conducta para personal y usuarios	Se incluyen aspectos de conservación del ecosistema marino en los códigos de conducta de usuarios, personal, visitantes....
	Acciones sobre el medio natural terrestre <i>in situ</i>	Ejecución o colaboración en proyectos para proteger o recuperar los ecosistemas terrestres y sus especies, en áreas cercanas al puerto
	Acciones sobre el medio natural terrestre <i>ex situ</i>	Ejecución o colaboración en proyectos para proteger o recuperar los ecosistemas terrestres y sus especies, en áreas alejadas del puerto
	Acciones de sensibilización, información e investigación	Actividades de investigación, formación y sensibilización sobre el ecosistema marino
	Código de conducta para personal y usuarios	Se incluyen aspectos de conservación del ecosistema marino en los códigos de conducta de usuarios, personal, visitantes....

En los otros grupos de ODS la valoración no es tan detallada y se evalúa de forma más directa cada ODS. Se definirán previamente áreas de interés en cada ODS.

III MARCO GEOGRÁFICO, CONDICIONANTES Y VALORES AMBIENTALES DE LAS MARINAS

III.I. PUERTO JOSÉ BANÚS



Puerto Banús se sitúa en el municipio de Marbella, en la comarca de la Costa del Sol Occidental, de la que representa su principal núcleo urbano. Es una comarca en la que el principal sector económico es el turismo. No es el único puerto deportivo del municipio. Más al este se localizan también los puertos deportivos de Marbella, Marina la Bajadilla, Cabopino, Hacia el oeste no hay más puertos en el municipio, y no se encuentra otro hasta el de Estepona, a 20 km.

En la fase terrestre en sus inmediaciones se localizan dos espacios incluidos en la Red Natura 2000, en la fase terrestre, las Zonas Especiales

de Conservación (ZEC) de Río Verde al este, y la de Río Guadaiza al oeste, y que corresponden a la protección de los hábitats cauces y riberas de ambos cursos de aguas continentales.

No hay espacios protegidos ni espacios de Red Natura 2000 en las aguas marinas del puerto ni en las inmediaciones cercanas. El espacio protegido marino más cercado es la ZEC de El Saladillo-Punta de Baños, 3.247 km² de superficie de aguas marinas, situada a 5,5 km al oeste de Puerto Banús. Es una zona incluida dentro de la Red de Áreas Marinas Protegidas de España (RAMPE).



Situación de PJB y marinas cercanas, en relación con las áreas marinas protegidas (punteado celeste)

El IEPNB identifica en las aguas marinas adyacentes a este puerto la presencia constatada de 16 especies marinas incluidas en su inventario, de las que se debe destacar por su clasificación como amenazadas de 10 especies. Dos especies en peligro crítico, la pardela balear (*Puffinus*

mauretanicus) en todo el mundo, y la lapa ferrugínea (*Patella ferruginea*), en Andalucía. La tortuga verde (*Chelonia mydas*), se considera en peligro a nivel mundial, aunque solo vulnerable a nivel de España



Se clasifican en peligro, la tortuga boba (*Caretta caretta*), y la tortuga laúd (*Dermochelys coriácea*) a nivel mundial ambas, aunque la laúd en España se considera tan solo vulnerable. También se clasifica como en peligro a nivel mundial el rorcual común, el rorcual común (*Balaenoptera physalus*), aunque como vulnerable en Andalucía.

Clasificadas como vulnerables, se constata la presencia de cachalote (*Physeter macrocephalus*), vulnerable en todo el mundo, el delfín común (*Delphinus delphis*) vulnerable en el Mediterráneo, y delfín mular (*Tursiops truncatus*), en todas las aguas españolas; al igual que la marsopa común (*Phocoena phocoena*).

Además de estas especies el IEPBN identifica la presencia de cuatro tipos de hábitats marinos de dicho inventario, presentes en las aguas marinas del entorno de Puerto Banús: 30402, arenas y arenas fangosas infralitorales y circalitorales; 30405, fondos detríticos biógenos

infralitorales y circalitorales; 30202, roca circalitoral dominada por invertebrados; y 30103, roca infralitoral superior protegida.

Las aguas de la costa de Marbella además están clasificadas como zona protegida declarada de protección de especies acuáticas significativas desde un punto de vista económico (moluscos)⁴.

El Informe Nacional de Calidad de Aguas de Baño 2022, del Ministerio de Sanidad, toma datos de tres puntos cercanos a PDE, Playa del Cristo y Playa de la Rada 1 y 2; y a PJB, Playa Puerto Banús, y Playa Nueva Andalucía, resultando la calidad de las aguas en los tres puntos, “excelente”.

El índice de Calidad del aire elaborado por MITECO a partir de la información de la cercana a PJB estación de medición de Río Real en el último año señala una calidad buena o razonablemente buena el 99% de los últimos 365 días

⁴[Zonas protegidas especies acuáticas: Moluscos \(mapama.gob.es\)](https://mapama.gob.es/)

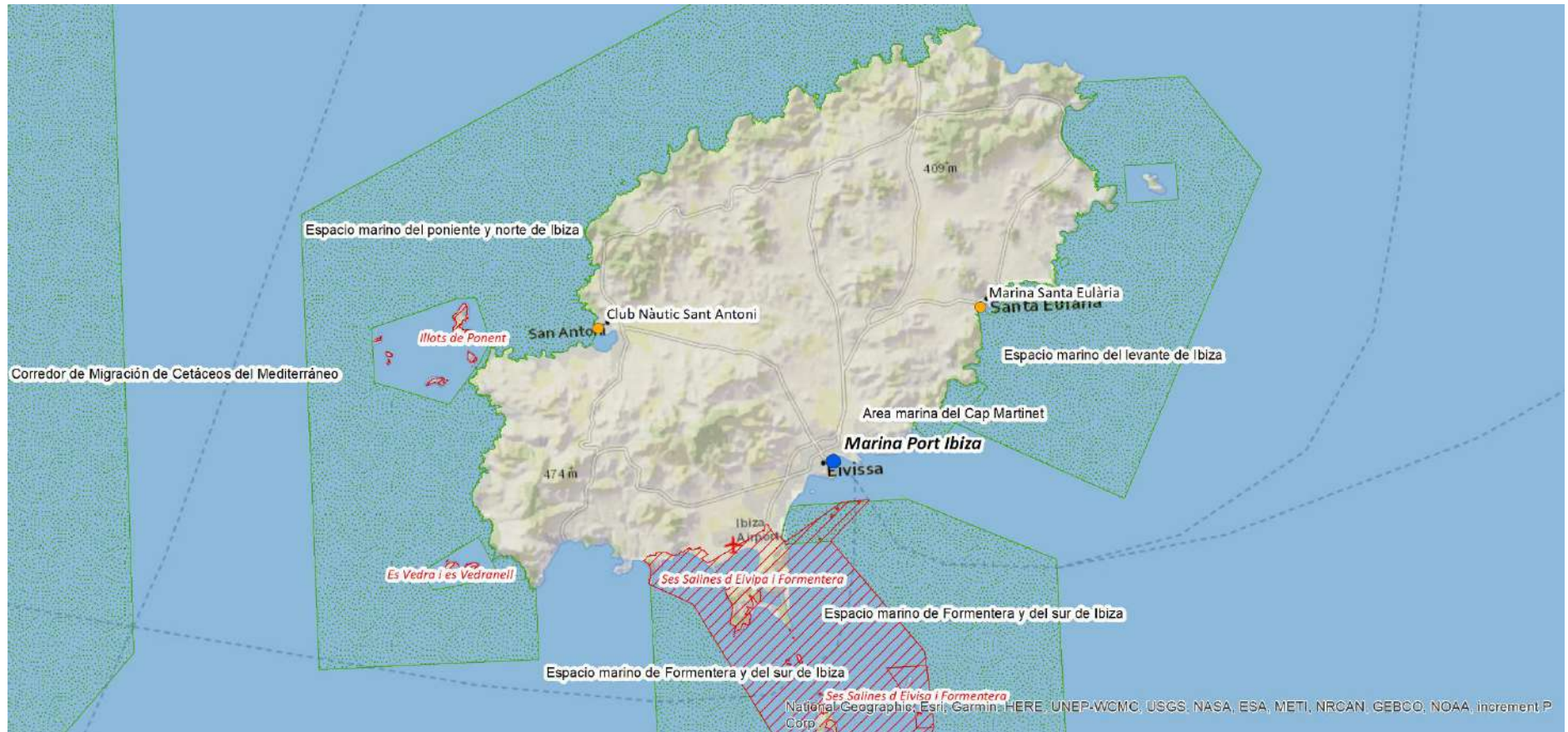
III.II MARINA IBIZA



El puerto de Ibiza se localiza en la capital de la isla, en su sector meridional, donde acoge la dársena de Marina Ibiza, además de las de, Botafoc Eivissa, Club Náutico de Ibiza, y Marina Port Ibiza. y en el resto de la isla hay dos marinas más, en Santa Eularia y en Sant Antoni Abad. Recientemente Marina Ibiza, ha realizado obras de ampliación recientes que han aumentado mucho su capacidad.

En la fase terrestre el espacio natural protegido más cercano al puerto de Ibiza es el Parque Natural de Ses Salines d'Eivisa i Formentera, un humedal costero a 5 km al sur. Hay un espacio Natura 2000 terrestre, bastante cercano al puerto, Serra Grossa, a poco más de 2,5 km de la ciudad.

Lo más interesante de los espacios protegidos en las inmediaciones del puerto de Ibiza es comprobar que la protección del Parque Natural de las Salinas se prolonga por las aguas y fondos marinos que conectan el sur de Ibiza con la isla de Formentera (de sus 16.000 has, 13.000 son marinas), y en sus márgenes se incluye una zona de protección complementaria incluida en RAMPE, el Espacio Marino de Formentera y del Sur de Ibiza. Todo este conjunto está incluido dentro de la Red Natura 2000. Además, en la costa este de Ibiza, se extienden parcialmente superpuestas las ZEPAS marinas del Área Marina de Cap Martinet, y del Espacio Marino del Levante de Ibiza.



Situación de los espacios marinos protegidos y marinas de la isla de Ibiza. El rayado rojo corresponde a parques y reservas naturales, y el punteado verde a los espacios Natura 2000 incluidos en RAMPE

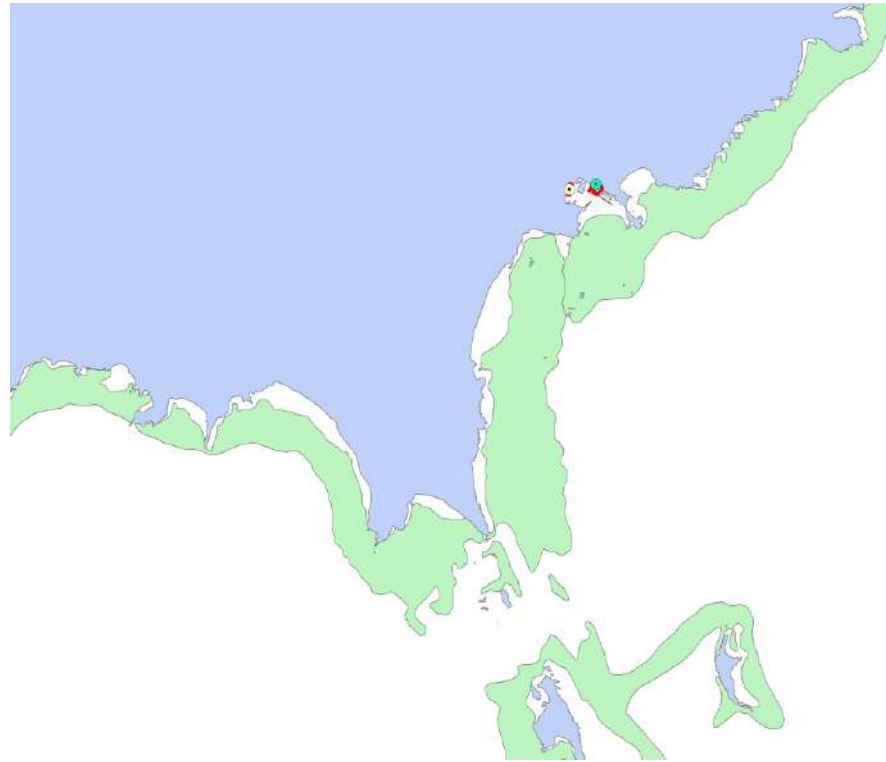
Se observa que el pasillo de acceso al puerto de Ibiza sin transitar por zona protegida es tan estrecho como apenas 3.000 m. Además, estos

espacios protegidos son en gran medida un potente foco de atracción para la actividad de las embarcaciones recreativas con base en el puerto. Lo



cierto es que el parque natural, los espacios Natura 2000 y en general en toda la costa de Ibiza y Formentera albergan una importante superficie de praderas de posidonia, hábitat de prioritario de la Directiva 92/43/CEE, que

juega un papel muy importante en la protección de las arenas de las playas de Ibiza y Formentera.



Áreas con presencia de praderas de Posidonia (verde) oceánica en el entorno del puerto de Ibiza (puntos celeste y beige)

Además, el parque es un punto de máxima importancia para los movimientos de aves migratorias. La ZEPA del Espacio marino del levante de Ibiza es muy importante por incluir un par de islas de máxima

importancia para tres aves de situación muy comprometida: la pardela balear (*Puffinus mauretanicus*) considerada amenazada en estado crítico, que tiene su población en el islote de Tagomago, y en el más cercano islote



de Santa Eularia, el paíño europeo (*Hydrobates pelagicus*), y la gaviota de Audouin (*Larus audouinii*). La segunda está clasificada en el libro rojo de las aves de España como amenazada y la segunda como vulnerable.

El inventario de especies marinas del IEPNB identifica 11 especies de su actual catálogo en el entorno cercano al puerto, 7 de ellas consideradas como amenazadas. En peligro crítico la ya citada pardela balear. En peligro en Baleares el delfín común (*Delphinus delphis*) y la tortuga boba. (*Caretta caretta*). Se consideran vulnerables, el cachalote (*Globicephala melas*), el rorcual común (*Balaenoptera physalus*) y la tortuga verde (*Chelonia mydas*), y el delfín mular (*Tursiops truncatus*), en Baleares.

El Informe Nacional de Calidad de Aguas de Baño 2022, del Ministerio de Sanidad, toma datos de puntos en la playa de Talamanca, con calidad buena.

El índice de Calidad del aire elaborado por MITECO a partir de la información de la cercana estación de medición de Dalt Vila en el último año señala una calidad buena o razonablemente buena el 99% de los últimos 365 días.

III.III MARINAS DE LA COSTA AZUL. SAINT TROPEZ-CANNES-PORT HERCULE



PORTS DE
MONACO

18

Estas tres marinas se alinean en un segmento de costa de orientación a levante de apenas 100 km en el extremo sudoriental de Francia en uno de los entornos más exclusivos y glamurosos de la costa Mediterránea, en los departamentos de Var, Saint Tropez; Alpes-Maritimes, Cannes, y en el principado de Mónaco (fuera de Francia) Port Hercule. Es un área con fuerte desarrollo del sector de la marina deportiva y recreativa, donde se localizan 36 marinas y urbanizaciones con amarres más: Port des Marines de Cogolin, Port Grimaud, Port de Saint Maxime, Port Issambres, Port Ferréol, Port de St.Aygulf, Port Frejus, Port Saint Raphael, Port de Santa Lucia, Port du Poussaï, y la urbanización de Agay, en el departamento de Var; Port de la Figueirette, Port La Galère, Port de Théoule sur Mer, Port de la Rague, Port La Napoule, Port Pierre Canto, Port Pointe Croisette, Port du Moure Rouge, Port Golfe Juan, Port Camille Rayon, Port Gallice, Port du Crouton, Port de la Salis, Port Vauban Antibes, Antibes Marina, Club APPA, Société des Régates d'Antibes, Marina Baie des Anges, Saint Laurent du Var, Port Lympia, Bassin de la Tour Rouge, Port de Villefranche-sur-Mer, Port de Saint Jean Cap Ferrat, Port de Beaulieu-sur-Mer, Port de Cap d'Ail, Port de Mentón, y Port Garavan, en Alpes Maritimes; y Port de Fontvieille en Mónaco. En total en los 158 km de línea de costa entre el Golfo de Saint Tropez y la frontera italiana, se acumulan 39 marinas, es decir uno cada 4 km; una de las áreas costeras con mayor disponibilidad de puertos donde amarrar una embarcación recreativa del mundo.

En este tramo costero hay abundantes espacios protegidos marinos. Concretamente 4 espacios Natura 2000: Corniche Varoise (FR9301624) frente a la costa al este del Golfo de Saint Tropez; Baie et Cap d'Antibes - îles de Lerins (FR9301573), en la costa al este de Cannes; Cap Ferrat (FR9301996) y Cap Martin (FR9301995) en la costa a ambos lados de Port Hercule; y Esterel (FR9301628) a mitad de camino entre Cannes y Saint Tropez.

Sobre las aguas marinas y las islas se extienden varias áreas protegidas marinas. Justo hasta el sur de Saint Tropez se extienden desde el oeste las aguas del área perimetral de protección del Parque Nacional de Port-Cros (cuyo núcleo central se sitúa a 40 km al oeste). Además, justo frente a Cannes se encuentra la Isla de Sainte Marguerite, declarada en casi toda su extensión como reserva biológica.

En Mónaco hay espacios submarinos protegidos. Sobre las aguas del extremo oriental se extienden las 23 has de la Reserva Submarina de Larvotto, humedal de importancia internacional incluido en la lista del Convenio de Ramsar. Además bajo los edificios del Casino y el Hotel Fairmont se extiende la cueva submarina de Tombant à Corail des Spélugues, declarada reserva natural.

Finalmente todas las aguas marinas que bañan esta costa se encuentran dentro del Santuario de Pelagos para los mamíferos marinos del Mediterráneo, una extensa área marina definida para la protección de



los cetáceos que se extiende en un cuadrángulo definido entre la costa azul, la costa noroccidental de Italia y la costa norte de Cerdeña.

En Saint Tropez, en la fase terrestre hay varios espacios protegidos cercanos a las marinas. A 17 km al oeste de Saint Tropez se encuentra la reserva natural de Plaine des Maures, junto al área de protección del biotopo de Saint André La Pardiguere. En la línea litoral se encuentran los espacios de conservación del litoral de Les Petites Maures, al norte y varios espacios de reducidas extensiones en la península de Saint Tropez.

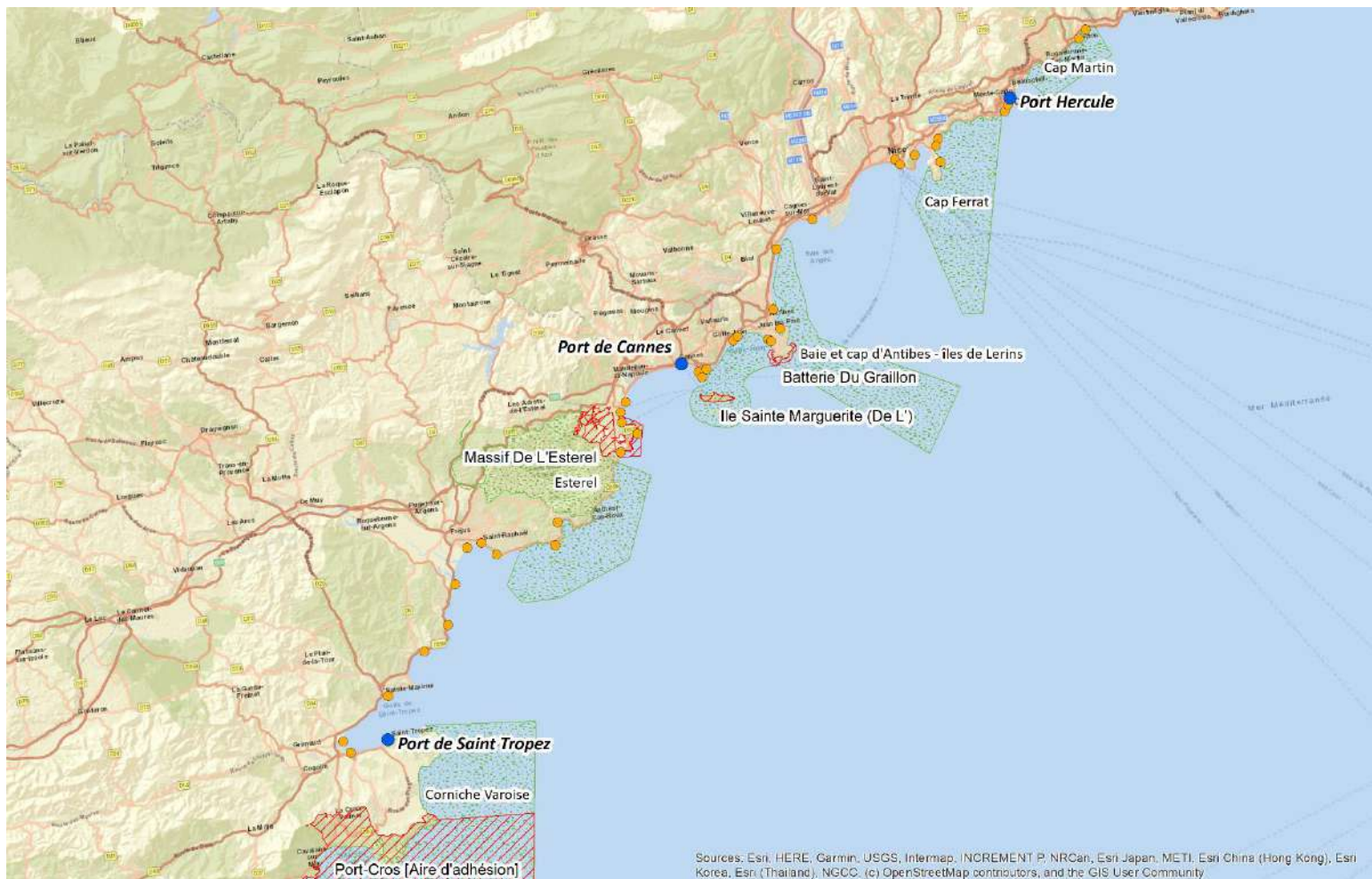
A 16 km al noroeste de Cannes se extiende el Parque Natural Regional de Préalpes d'Azur, y a 11 km al noreste el área de protección de biotopo de Massif du Terme Blanc. En inmediata proximidad de la ciudad de Cannes, se localizan dos terrenos adquiridos por el Conservatoire du Littoral: Massif du Paradou, y la Croix des Gardes. Algo más alejadas hay otras tres áreas de este tipo, el Massif de L'Esterel, que incluye una breve superficie sobre las aguas marinas, al sudoeste; y al este Batterie du Graillon (sobre las aguas) y el pequeño Bois de la Garoupe.

En Mónaco, a no mucho más de 1 km de Port Hercule al oeste se encuentra en territorio francés, el área de protección de biotopo de Falaise de la Riviera, y algo más alejado varios terrenos adquiridos por el

Conservatoire du Littoral, Cap Martin y Serre de la Madone al este, y Le Mont Vinaigrier y Mont Alban, al oeste.

También en fase terrestre hay varios espacios Natura 2000 cercanos a las marinas, pero sin contactar directamente con los núcleos urbanos donde se encuentran: La Plaine et le Massif des Maures, Plaine des Maures Embouchure de l'Argens, Val d'Argens, Colle du Rouet, Gorges de la Siagne, Rivière et Gorges du Loup, Préalpes de Grasse, Basse Vallée du Var, Vallons Obscurs de Nice et de Saint Blaise, Corniches de la Riviera, y Vallée du Carei - Collines de Castillon.

Los hábitats marinos de mayor relevancia cercanos a estos tres puertos son praderas de posidonia (1120), lagunas costeras (1150), Lagunas y Charcas temporales mediterráneas (3170), clasificados como prioritarios por la Directiva 92/43/CEE. También destaca la presencia cercana de especies marinas como *Caretta caretta* (tortuga boba), también prioritaria para la Directiva, y *Tursiops truncatus* (delfín mular).



Sources: Esri, HERE, Garmin, USGS, Intermap, INCREMENT P, NRCan, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), Esri Korea, Esri (Thailand), NGCC, (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community

Situación de las Marinas de la costa azul (puntos azules y naranjas) en relación con los espacios protegidos marinos o isleños (rayado rojo) y los espacios marinos natura 2000 (punteado verde)



Situación de la reserva Marina de Larvotto (punteado amarillo), en relación con la situación de Port Hercule. En rojo los límites políticos.



III.IV MARINA DI PORTOFINO



Marina di Portofino

Portofino es una pequeña población de poco más de 500 habitantes a 25 km al sudeste de Genova, en el extremo sudoriental de la península también denominada Portofino, junto al cabo de Punta di Capo. Es un área con importante desarrollo turístico, con un número de marinas cercanas no demasiado elevado. A muy escasa distancia (menos de 5 km) en la misma costa de poniente de la península se encuentran Porto di Santa Margherita Ligure y Porto Carlo Riva. Más alejadas hacia el este se encuentran las Marinas de Chiavari y Lavagna, y más alejado junto al puerto militar de La Spezia, 4 más: Marina dei Fezzano, Porto Mirabella, Società di Vela La Spezia y Porto Lotti. Hacia el oeste, en la misma península de Portofino, se encuentra Porticciolo di Camogli, y más al este, cerca de la capital provincial o en la misma: Waterfront Marina, Porticciolo Duca degli Abruzzi, Marina Porto Antico Genova, Marina Genova, Bagni Castelluccio, y Marina di Arezzano. Todas estas marinas son más grandes que la de Portofino, que tiene un tamaño muy reducido, aunque orientada al mercado más exclusivo de los superyates.

En este tramo costero hay varios espacios marinos de la Red Natura 2000. Concretamente toda la península de Portofino está franqueada en sus primeros metros de aguas marinas por el espacio Fondali Monte Portofino (IT1332674). Un espacio que es inevitable atravesar por cualquier

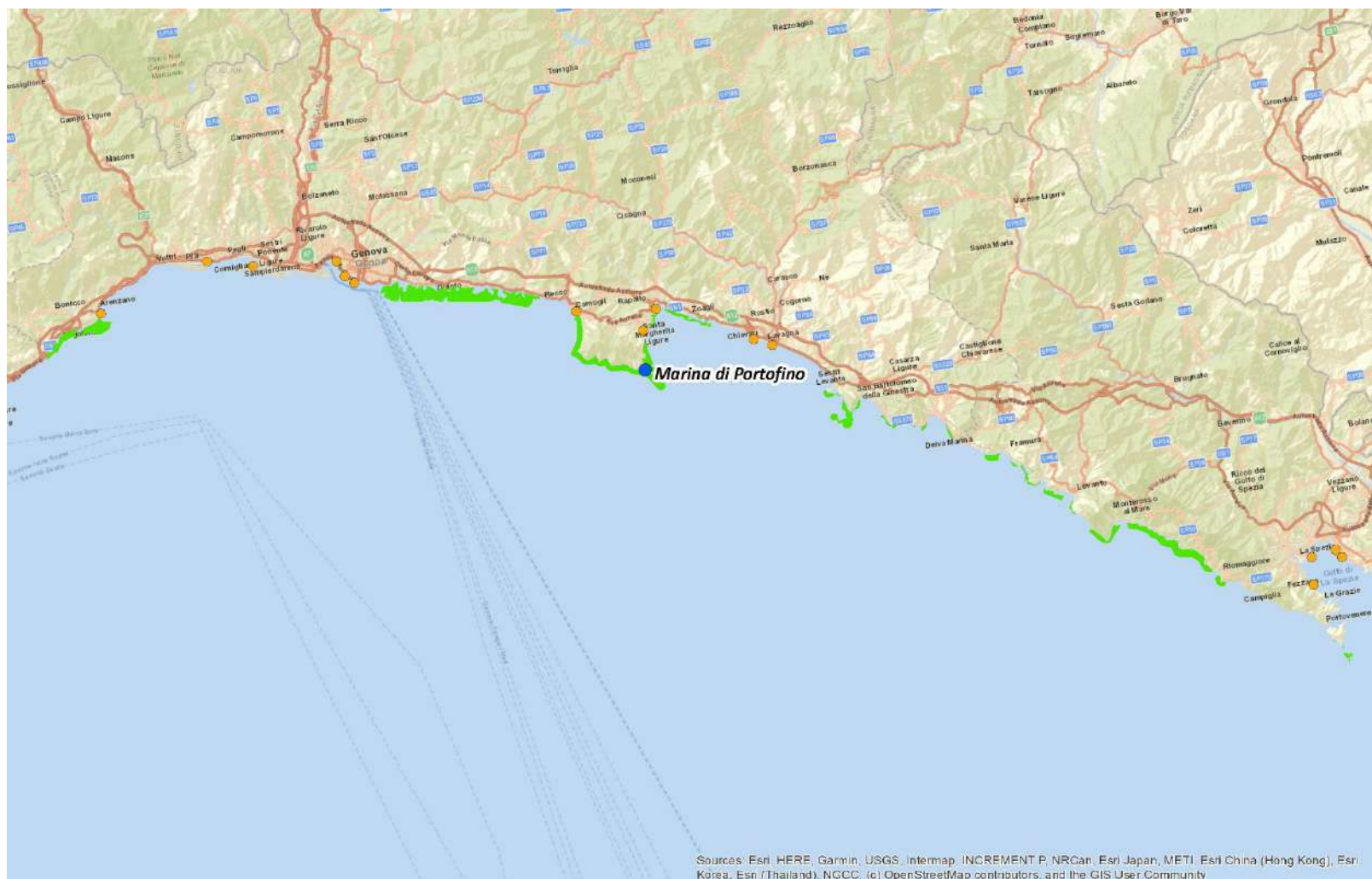
embarcación que entre o salga de la marina. En sus aguas fondos se localizan praderas de *Posidonia oceanica*, hábitat prioritario de Directiva 92/43/CEE; corales en las bocas de cuevas; gorgonias como *Paramuricea clavata* y *Eunicella verrucosa*; poríferos como *Spongia agaricine* y *Esponja officinalis* y la ostra roja (*Spondylus gaederopus*). Además de esta incluida en la red, esta zona está declarada como Área Marina Protegida.

En la misma región se localizan más espacios de la red Natura 2000 adheridos a la costa protectores de los fondos marinos litorales. Hacia el este, de forma consecutiva el Fondali Golfo di Rapallo (IT1332673), Fondali Punta Sestri (IT1333372), Fondali Punta Manara (IT1333371), Fondali Punta Baffe (IT1333370), Fondali Punta di Moneglia (IT1333369), Fondali Punta Apicchi (IT1343474), Fondali Anzo (IT1344273), Fondali Punta Levante (IT1344272), Fondali Punta Picetto (IT1344271), Fondali Punta Mesco - Rio Maggiore (IT1344270) y Fondali Isole Palmaria - Tino – Tinetto (IT1345175). Este último lugar en torno al islote de Tinetto, también incluido dentro de la Red Natura en su fase terrestres, como la Isla Palmaria y la costa continental al oeste de La Spezia. De forma homologa hacia el este se encuentra Fondali Nervi-Sori (IT1332575), Fondali Boccadasse – Nervi (IT1332576), y Fondali Arenzano - Punta Ivrea (IT1332477).

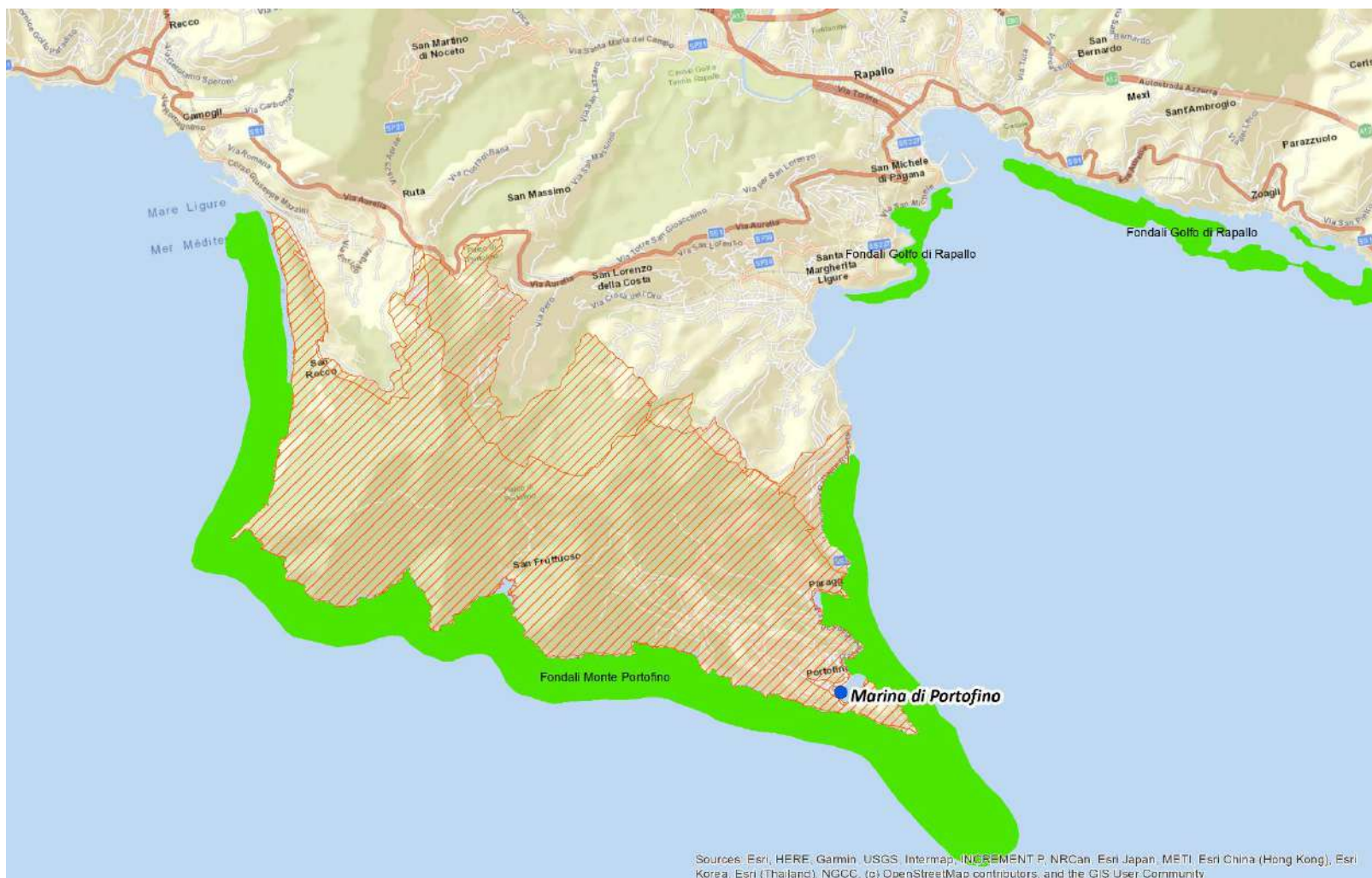


Además todas las aguas marinas que bañan esta costa se encuentran dentro del Santuario de Pelagos para los mamíferos marinos del Mediterráneo, una extensa área marina definida para la protección de los cetáceos que se extiende en un cuadrángulo definido entre la costa azul, la costa noroccidental de Italia y la costa norte de Cerdeña.

En la fase terrestre, por la mitad sur de la península de Portofino, donde se encuentra la Marina, se extiende el Parque Natural Regional de Portofino y está, asimismo integrada en la Red Natura 2000.



Situación de las Marinas de la costa de Liguria (naranjas) en relación con la Marina de Portofino, espacios marinos protegidos (verde)



Detalle de los espacios protegidos en el entorno de la Marina di Portofino. Espacios marinos en verde. Parque Natural Regional De Portofino (Red Natura 2000) en rayado rojo.

III.V MARINA DI PORTO CERVO



La Marina di Porto Cervo se encuentra en el nordeste de la isla de Cerdeña, en la población homónima localizada en la comuna (municipalidad) de Arzachena, y se considera el principal centro turístico de la costa Esmeralda. En su entorno más próximo en una línea de costa muy recortada de unos 150 km entre Capo testa al oeste y Capo Ceraso, al sur, se localizan 14 marinas más y varios embarcaderos. Al oeste Ribmarine Gommoni, Porto di Cala Bitta, Porto Marina di Cannigione Ormeggio, los más cercanos a Porto Cervo, y algo más alejados, Porto Turistico Palau, Porto Pozzo y Porto di Santa Teresa Gallura. Hacia el sur, a lo largo de la costa de levante de la isla, se localizan Portisco Marina, Marina di Porto Rutondo, Porto Marana, Marina di Baia Caddinas Campo Boe Golfo Aranci, y el Porto Turistico Marina di Olbia. A apenas 12 km de Porto Cervo, en la pequeña isla de La Maddalena, encuentra la marina de Cala Camiciotto. Se trata de una región con bastantes puntos de amarre, aunque por lo general de tamaño y claramente inferior a Porto di Cervo, incluso el de la ciudad de Olbia, de más de 60.000 habitantes.

En inmediata proximidad a la marina, se extiende sobre las aguas marinas frente a la costa a lo largo de 36 km, el espacio de la Red Natura 2000 Arcipelago La Maddalena (ITB010008). Una extensa superficie marina bastante próxima a la línea de costa salpicada por numerosas islas, con importantes superficies de praderas de posidonia, hábitat prioritario de la Directiva 92/43/CEE; vegetación halófila y psammófila. Destaca la

presencia de las formaciones de la costa de *Helichrysum microphyllum*, *Scrophularia ramosissima* y *Silene velutina*. Este espacio presenta casi todos los hábitats termomediterráneos. Es, además, una de las zonas más importantes del Mediterráneo para la avifauna pelágica que forma parte de las principales rutas migratorias de avifauna entre África y Europa. Al sur se encuentran otros espacios Natura 2000 marinos y/o costeros: Capo Figari, Cala Sabina, Punta Canigione e Isola Figarolo (ITB013018), e Isole Tavolara, Molara e Molarotto (ITB010010) e Isole del Nord-Est tra Capo Ceraso e Stagno di San Teodoro (ITB013019). AL noroeste, en el estrecho de Bonifacio, que separa Cerdeña de Córcega, hay otro pequeño espacio Natura 2000, Capo Testa (ITB010007) algo más al norte dos espacios marinos superpuestos de la Red Natura francesa, Bouches de Bonifacio, Iles des Moines (FR9402015), e Iles Lavezzi, Bouches de Bonifacio (FR9410021). En realidad, estas superficies marinas, se ve ampliadas por la superposición de varias Zonas de Especial Protección para las Aves que también forman parte de la Red Natura 2000.

En las proximidades de la Marina se localizan además dos espacios protegidos por la legislación nacional italiana, el Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena, muy cercano a la propia marina, que ocupa más de 150 km² sobre las aguas y 50 km² más en tierra. Más alejado hacia el sur, el Area Naturale Marina Protetta Tavolara - Punta Coda Cavallo, que además es un área especialmente protegida de importancia para el Mediterráneo (convención de Barcelona).



Detalle de los espacios marinos natura 2000 en el entorno de Porto Cervo (rayado azul) y de la posición de otras marinas cercanas (puntos anaranjados).



Detalle de los espacios marinos protegidos en el entorno de Porto Cervo (rayado morado) y de la posición de otras marinas cercanas (puntos anaranjados).

III.VI MARINA GRANDE DI CAPRI



Capri es una pequeña isla de apenas 10 km² situada en inmediata proximidad de Punta Campanella, el cabo que cierra la bahía de Nápoles por el sur. A pesar de su reducida extensión alberga una población estable de más de 12.000 habitantes con una economía centrada en el turismo. Solo tiene un puerto, situado en su fachada norte, donde se sitúa la marina. En la bahía de Nápoles. Al margen de la importante actividad del puerto industrial y de pasaje de la capital campana, le presencia de puestos recreativos y deportivos es bastante abundante en la bahía, fuera del litoral más urbano. En la propia bahía se contabilizan 15 marinas: Porto di Sorrento, Consorzio Nautico di Sant'Agnello, Marina di Cassano, Cooperativa Sant'Antonio di Equa, Castellammare di Stabia, Marina di Stabia, Porto Turistico di Torre Annunziata, Porto di Torre del Greco, Reale Yacht Club Canottieri Savoia, Ormeggio Mariciello Migliore, CN Posillipo, Porto di Pozzuoli, Porto di Baia, Porto di Miseno, y Porto di Acquamorta. En las islas que cierran la bahía por el norte se añaden Marina di Procida y Marina Chiaiolella en Procida, y Porto d'Ischia, Cala degli Aragonesi, Marina di Lacco Ameno, Molo Destro Porto y Porto di Sant'Angelo, en la isla de Ischia. Al sudeste de punta Campanella se extiende la costa amalfitana, una de las zonas turísticas más exclusivas de Italia, donde se localiza Marina Coppola, Porto di Maiori, Porto Cetara, Nautica Salerno Mare y el Porto Turistico Masuccio Salernitano. En total 27 clubes náuticos a menos de 50 km de Capri, que es la Marina de mayor estatus económico.

Toda la costa de la isla de Capri está bañada por el espacio natura 2000 Fondali marini di Punta Campanella e Capri (IT8030011). 85 km² exclusivamente marinos con praderas de posidonia, hábitat prioritario de la Directiva 92/43/CEE; arrecifes y cuevas marinas sumergidas. Declarada ZEPA esta área es importante para 9 especies de aves entre las que destacan *Larus argentatus* (gaviota argénteo), considerada como amenazada a nivel europeo, y también para un cetáceo, *Tursiops truncatus* (delfín mular). Se extiende desde las aguas de la isla hasta Punta Campanella prolongándose a lo largo de las costas de la península Sorrentina hasta cerca de Pozzano por el golfo de Nápoles, donde se sitúan 3 marinas más, y por el sur, por la costa Amalfitana hasta Praiano. La superficie marina más cercana a la costa de la península Sorrentina está además declarada Reserva Natural Marina con el nombre de Area Naturale Marina Protetta Punta Campanella

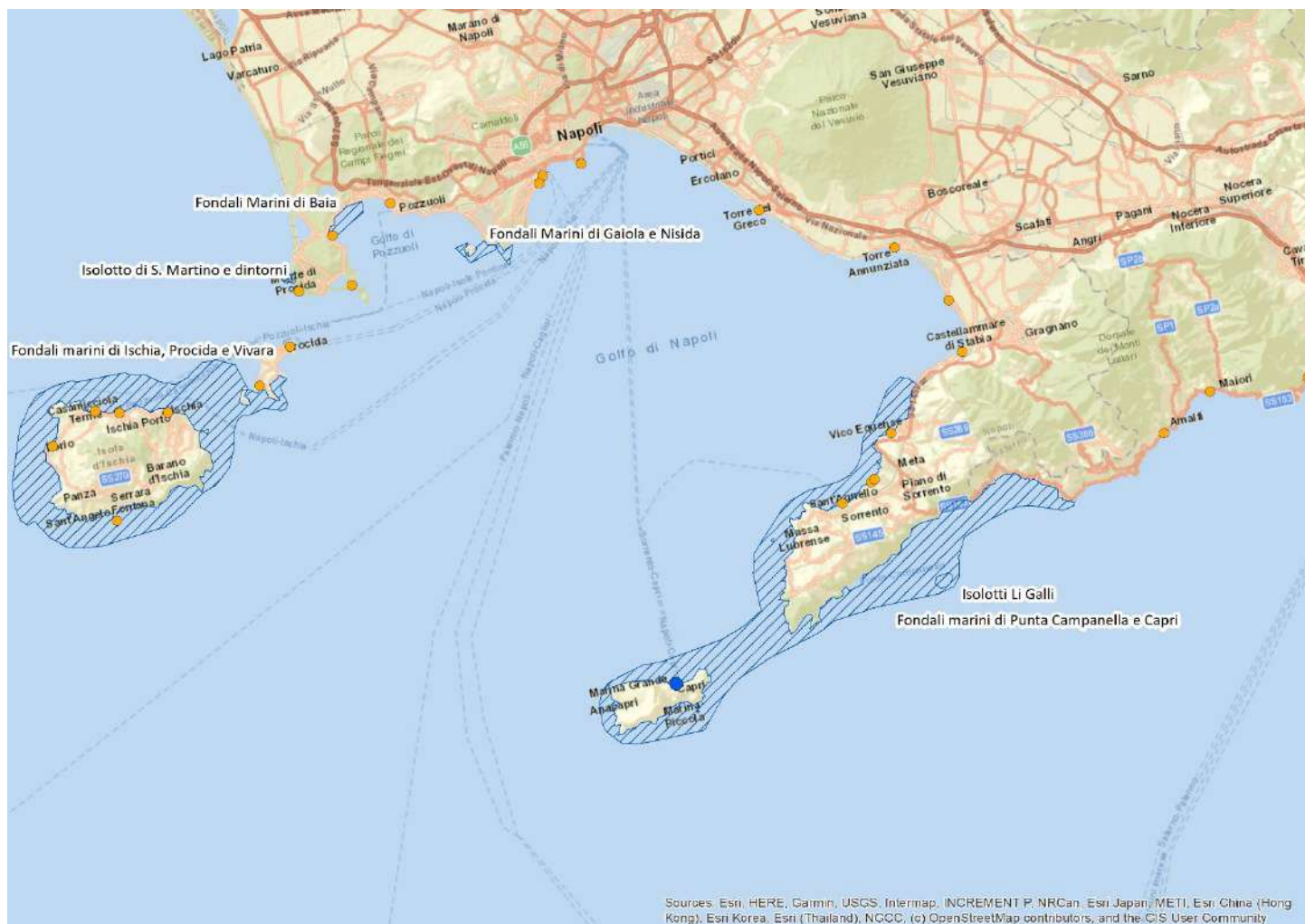
En esta zona se añade otro pequeño espacio marino Natura 2000, Isolotti Li Galli (IT8050018), en torno a dichos islotes. En el extremo norte del golfo de Nápoles se encuentran varios espacios marinos más como Fondali marini di Ischia, Procida e Vivara (IT8030010), en las aguas que bañan dichas islas; Fondali Marini di Baia (IT8030040), adyacente a la costa del Golfo de Pozzuoli, Fondali Marini di Gaiola e Nisida (IT8030041), en torno a la isla de Nisida y la costa del cabo de Gaiola, e Isolotto di S. Martino e dintorni (IT8030013) un islote de reducida extensión frente al monte de Procida.



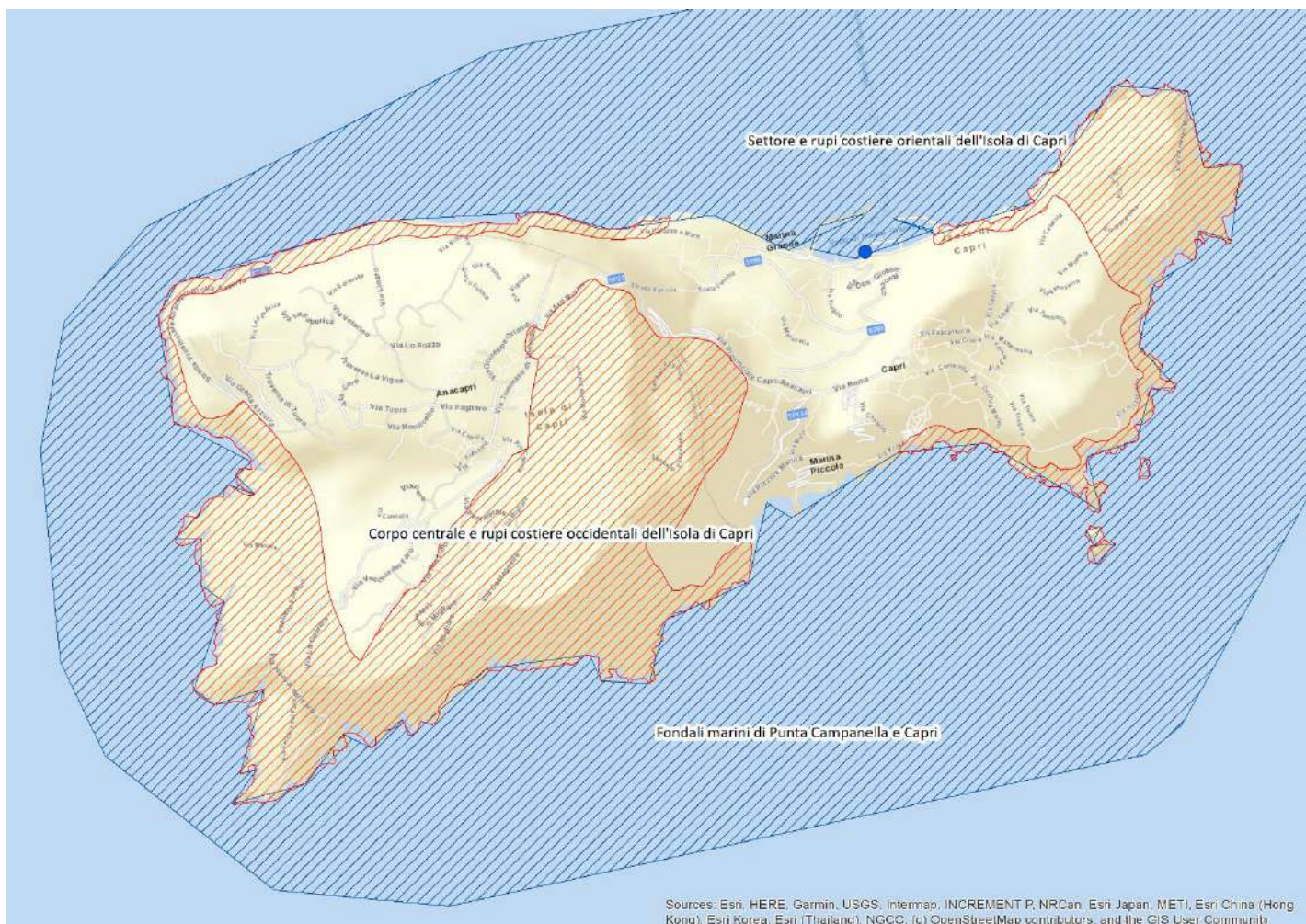
Gran parte de la superficie terrestre de la Isla de Capri, está también protegida. En la práctica toda el área no urbanizada de la isla se encuentra en uno de los dos espacios Natura 2000 que suman una superficie total de 5,10 km², la mitad de la isla repartidos entre Settore e rupi costiere orientali dell'Isola di Capri (IT8030039) y Corpo centrale e rupi costiere occidentali dell'Isola di Capri (IT8030038). Son espacios de elevada importancia para la avifauna marina y con presencia de endemismos vegetales mediterráneos.

Fuera de la isla, hay también espacios terrestres costeros, de importancia sobre todo en la península Sorrentina, como los espacios

natura 2000 de Punta Campanella (IT8030024), Costiera amalfitana tra Nerano e Positano (IT8030006), Dorsale dei Monti Lattari (IT8030008), Valloni della Costiera Amalfitana (IT8050051), Sorgenti del Vallone delle Ferriere di Amalfi (IT8050045), también declarado Reserva Natural; y Costiera amalfitana tra Maiori e il Torrente Bonea (IT8050009). Muchos de estos espacios Natura 2000 terrestres se solapan con el Parco regionale dei Monti Lattari.



Espacios marinos natura 2000 en el entorno Capri y de la posición de otras marinas cercanas (puntos anaranjados). El detalle de la extensión de Isolotto di S. Martino e dintorni no se visualiza por su reducida extensión.



Detalle de los espacios marinos (rayado azul) y terrestres (rayado rojo) natura 2000 en el entorno Capri y de la posición de otras marinas cercanas (puntos anaranjados). El detalle de la extensión de Isolotto di S. Martino e dintorni no se visualiza por su reducida extensión.

II.VII ACI MARINA SPLIT



La Marina Split es el puerto deportivo de la lista situado en la mayor ciudad, Split, la principal ciudad de Dalmacia y la segunda mayor de Croacia. Es la marina de mayores dimensiones de la zona, en la que se encuentran hasta 28 marinas a menos de 55 km. En la línea costera continental, hacia el este se encuentran sucesivamente Lučica Zenta y Marina Stobreč en la propia ciudad de Split, y más allá Lucica Stozanac, Marina Lav, Centar Svita, Sumpetar, Luka Baška Voda, Marina Promajna, Ramova y Makarska. Hacia el oeste, dentro de la bahía de Split, Spinut Marina, Sportska Lučica Marjan, Sportska Lučica Mornar, Sportska Lučica Poljud, Marina Kastela, Marina Baotić, y Marina Agana, y fuera de la bahía, algo más occidental, Marina Frapa. En las islas cercanas a Split se encuentran 9 marinas más. En la isla de Čiovo, Put Gradine w Chorwacji, Marina Trogir y Marina Okrug Gornji; en la isla de Šolta, Martinis Marchi Marina y Sailing Europe Charter; y en la Isla de Brač, Luka Supetar, Port Sumartin, Marina Vlaska y Marina Vlaska-Milna. Aunque hay abundancia de clubes náuticos, muchos de ellos, especialmente en las islas son de tamaño bastante reducido y situados frecuentemente en pequeños puertos de uso polivalente aprovechables solo por barcos de tamaño reducido.

Los espacios marinos protegidos en el entorno de la costa Dálmata en Split son lugares de la Red Natura 2000 de extensión moderada muy localizados en diferentes puntos de la costa continental y de las islas del archipiélago Dálmata Central. Los más cercanos son Čiovo od uvale Orlice

do rta Čiova (HR3000466), y Pantan – Divulje (HR3000459); situados respectivamente a lo largo de la costa sudoriental de la isla de Čiovo, a menos de 4 km de la Marina; y en la zona noroccidental de la Bahía de Split, a la entrada del estrecho de Trogir, a 12 km de Solit. Los hábitats más importantes de estos lugares son praderas de posidonia, prioritarias según la directiva 93/44/CEE; y fondos poco profundos o intermareales, con especies propias de estos ambientes como, *Potamogeton pectinatus*, *Potamogeton praelongus*, o *Ruppia maritima*.

Más alejados se encuentran potros espacios Natura 2000. Algunos en la costa continental como Ušće Cetine (HR3000126), a 12 km al este en la costa continental; y Uvale oko rta Ploča (HR3000089), a 25 km al oeste, fuera de la bahía de Split. No obstante, la mayor parte de las áreas de la Marinas de la red de la zona se encuentran adheridas a la costa de las islas: Recetinovac (HR3000111) y Fumija II – podmorje (HR3000110) en el sector occidental de Čiovo; Fumija I – podmorje (HR3000108), en los islotes al oeste de Fumija; JZ strana Šolte I (HR3000093), Južna obala Šolte (HR4000024), y Šolta od uvale Šipkova do Grčkog rata (HR3000458) en la isla e islotes de Šolte; Krknjaši (HR3000109), en Drvenik Veli; Otoci Orud i Mačaknar (HR3000107), en Oruda; Arkandjel (HR3000101), en Arandel e islotes cercanos; Rt Gomilica – Brač (HR3000455), Crni rat - o. Brač (HR3000133), Brač – podmorje (HR3000127); Brač - podmorje od Rta Gališnjak do Druge vale (HR3000475), y Zlatni rat na Braču – podmorje

(HR3000120), en la muy extensa isla de Brač; Područje oko rta Tatinja – Hvar (HR3000464), Uvale Kruševa; Pokrvenik i Zaraće – Hvar (HR3000143), Kabal – podmorje (HR3000116), Hvar - otok Zečevo (HR3000451), Hvar - od uvale Vitarna do uvale Maslinica (HR3000456), Otok Hvar - od Uvale Dubovica do rta Nedjelja (HR3000135), y Uvale Kruševa; Pokrvenik i Zaraće – Hvar (HR3000143), algo más al sur en la isla de Hvar; Pakleni otoci (HR3000095), en los islotes de Sveti Klement; y Šćedro – podmorje (HR3000119), en la isla de Šćedro, y Otoci Lukavci (HR3000114), alrededor de los islotes de Hrid Lukavci. Una larga miríada de estrechos fondos costeros de interés por su biodiversidad propias de aguas poco profundas.

Algo más al sur, entrando en aguas abiertas se extienden espacios de la red de mayor extensión: Viški akvatorij (HR3000469) y Lastovski i Mljetski Kanal (HR3000426).

En la fase terrestre, lo más importante es la inmediata proximidad del Parque Forestal de Marjan, que se extiende sobre el monte el sector occidental de la península de Split, en contacto directo con el casco urbano y la propia Marina. En realidad, es un parque periurbano, que constituye la principal área de esparcimiento y ocio de Split. Los Espacios protegidos de carácter más natural se sitúan más alejados de la ciudad, fuera de la península. Los más cercanos son la Zona de especial protección para las aves de Mosor, Kozjak i Trogirska Zagora (HR1000027), que se solapa con las zonas especiales para la conservación de Zaleđe Trogira (HR2001363) y Mosor (HR2001352). Una extensa superficie Natura 2000 sobre las montañas litorales al norte de la Bahía.



Espacios marinos natura 2000 en el entorno de Split (azul rayado), en relación con ACI Marina Split, y con otras marinas cercanas (puntos anaranjados).



Detalle del Parque Forestal de Marjan (rayado amarillo) en relación con la Marina Split (punto azul) y las demás marinas de Split (puntos anaranjados).

III.VIII LIMASSOL MARINA



Es la marina más oriental de la lista considerada. La isla de Chipre tiene una larga longitud de costa 648 km, pero la presencia de puertos deportivos y recreativos es reducida, solo 10 (incluido Limassol Marina), de los cuales 7 se encuentran en el litoral meridional, la zona bajo gobierno de la república de Chipre, reconocida internacionalmente: Limassol Marina, St. Raphael Marina, Zygi Marina, Alaminos Fisher Shelter, Larnaka Fishing Shelter, Larnaca Marina, y Ayia Napa Marina. En el territorio administrado por la República Turca del Norte de Chipre (solo reconocida por Turquía) se sitúan otros tres muy próximos entre sí, y de reducido tamaño: Girne Marina, Kyrenia Harbour y Marina Kyrenia. La Marina de Limassol en el sudoeste de la isla, es con gran diferencia, el puerto deportivo de mayor tamaño de la isla.

El área marina situada al oeste de la isla, se encuentra incluido en la denominada área OCEANID, con el código Natura 2000 CY4000024. Una amplia extensión de 8326 km², a escasa distancia de la Marina (20 km lineales por mar en su punto más cercano). Su designación se debe a su importancia para la conservación de 19 especies, 15 aves 2 mamíferos y 2 reptiles de interés de las Directiva de aves y de hábitats. Las de mayor nivel de amenaza son, la foca monje (*Monachus monachus*), en peligro crítico en la UE; la tortuga boba (*Caretta caretta*), amenazada a nivel mundial y en la UE; la tortuga verde (*Chelonia mydas*), amenazada a nivel mundial; el ánade rabudo (*Anas acuta*), vulnerable en la UE; y el cormorán moñudo (*Phalacrocorax aristotelis*), casi amenazado en la UE.

Además de esta extensa área marina hay varios espacios más que protegen hábitats y especies costeras tanto sobre la fase terrestres como marina. Al oeste de Limassol, Akrotirio Aspro – Petra Romiou (CY5000005); el más cercano a la marina a 33 al oeste, Thalassia Pierochoi Moulia (CY4000006), Chersonisos Akama (CY4000010), el espacio más extenso después de Oceanid; y Pierochoi Polis-Gialia (CY4000001). En la zona oriental de la isla, justo antes de la zona neutral, Spa Kavro Gkreko (CY3000002).

Aunque Limassol es un área muy urbana con 100.000 habitantes, hay espacios naturales de importancia muy cercanos. En la península de Akrotiri, adyacente a la ciudad por el oeste, se encuentra, el humedal de importancia internacional del lago de Limassol (Convenio de Ramsar), poco más de 5 km de la Marina, donde nidifican o descansan muchas de las aves que se alimentan en el entorno del OCEANID. Esta área, en realidad no está propiamente en territorio plenamente chipriota, sino en suelo cedido a Gran Bretaña para una base aérea de la RAF, por lo que su accesibilidad pública por tierra o mar está fuertemente restringida. También en esta zona y con una situación administrativa similar, hay dos reservas permanentes de caza, GF10, al sur, totalmente en la zona británica, y GF07, entre la zona británica y territorio plenamente soberano chipriota. Esta reserva, de hecho, incluye superficie urbana y llega a la propia marina.



Espacios costeros natura 2000 de Chipre (rayado rojo), y espacio marino Oceanid (rayado azul) en relación con Limassol Marina de la posición de otras marinas cercanas (puntos anaranjados).



Humedales Ramsar (rayado morado), y reservas de caza (rayado amarillo) con la ciudad de Limassol y Limassol.

IV RESULTADOS

IV.1 ODS – PLANETA

40

	 PUERTO BANÚS Fundado en 1970	 MARINA IBIZA	 PORT DE SAINT-TROPEZ	 IGY VIEUX PORT DE CANNES	 PORTS DE MONACO	 Marina di Portofino	 MARINA DI PORTO CERVO COSTA MERIDIONALE del GIP Mediterraneo	 MARINA DI CAPRI		 Limassol Marina
6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO 	Positiva	Moderada	Positiva	Moderada	Moderada	Sin progreso	Moderada	Moderada	Sin progreso	Moderada
7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE 	Moderada	Moderada	Sin progreso	Moderada	Moderada	Sin progreso	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva
12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES 	MUY POSITIVA	Positiva	MUY POSITIVA	Positiva	MUY POSITIVA	Sin progreso	Positiva	Positiva	Moderada	Positiva
13 ACCIÓN POR EL CLIMA 	Positiva	Positiva	Positiva	Moderada	Moderada	Sin progreso	Sin progreso	Positiva	Sin progreso	Sin progreso
14 VIDA SUBMARINA 	MUY POSITIVA	Moderada	MUY POSITIVA	Moderada	MUY POSITIVA	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada
15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES 	Moderada	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso
ODS PLANETA	MUY POSITIVA	Positiva	MUY POSITIVA	Moderada	MUY POSITIVA	Sin progreso	Moderada	Positiva	Moderada	Moderada



Los puertos más avanzados son **Saint Tropez** y **Port Hercule**, y **Puerto Banús**, que destacan por su esfuerzo e información facilitada sobre los ODS12 (economía circular) y ODS 14 (vida submarina). Destacan por sus iniciativas adoptadas para evitar la contaminación y gestionar los residuos, además de las acciones de conservación de la biodiversidad marinas.

Portofino es el club náutico con peor resultado. Al margen de algunas limitaciones sobre la posidonia, no informan de ningún otro tipo de acción respecto a los DOS del grupo Planeta.

IV.1.1 ODS6 – Agua limpia y saneamiento

6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



42

	 PUERTO BANÚS Marbella, 1970	 MARINA IBIZA	 SAINT-TROPEZ	 IGY VIEUX PORT DE CANNES	 PORTS DE MONACO	 Marina di Portofino	 MARINA DI PORTO CERVO SARDEÑA	 MARINA DI CAPRI		 Limassol Marina
Consumo agua	MUY POSITIVA	Sin progreso	MUY POSITIVA	Moderada	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Moderada
Medidas concretas de ahorro	Positiva	Sin progreso	Positiva	Moderada	Moderada	Sin progreso	Sin progreso	Moderada	Sin progreso	Moderada
Reutilización de aguas	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso
Códigos de conducta ambiental, educación ambiental y SGA	Positiva	Positiva	Positiva	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Positiva	Moderada	Sin progreso	Sin progreso
Objetivo de ahorro de agua a nivel de política ambiental	Positiva	Positiva	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Positiva	Positiva	Sin progreso	Sin progreso
ODS 6	Positiva	Moderada	Positiva	Moderada	Moderada	Sin progreso	Moderada	Moderada	Sin progreso	Moderada

Puerto Banús y **Saint Tropez** son los clubes más avanzados en relación con el ODS 6, respecto al cual el resto de marinas se encuentran muy retrasadas en general. El resto de Marinas ofrece muy poca información, en general algunas declaraciones en las políticas ambientales de los SGA y poco más. Ninguna marina incluye medidas de reutilización de aguas.

De las Marinas con bandera azul: **PJB, MPI, PVC, MPC, MGC, ACI y LIM**; se puede añadir que cumplen con el criterio imperativo de disponer, de dispositivos de suministro de agua y electricidad disponibles en los amarres aprobados de acuerdo con la legislación nacional. Un criterio muy básico de cumplimiento de la legalidad. Además, deben disponer de una política y un plan ambiental que contemple el consumo de agua. El resto



de criterios sobre agua de “Bandera Azul”, de se refieren a cuestiones sobre contaminación que se revisan en el epígrafe dedicado a ODS 12.

Lo más sustancial de este ODS es el ahorro en el consumo de agua, que es el objetivo final de todas las acciones planteadas. En este aspecto **Puerto Banús** informa de los mejores resultados, con más de un 50% de reducción de consumo entre 2018 y 2022. 17.537 m³, frente a 39.730 m³ cinco años atrás. Otros puertos informan de resultados en buena línea, aunque no tan llamativos. Es la marina que más y mejor informa respecto al ODS 6. Su manual de buenas prácticas ambientales informa de que la red aguas del club está equipada con dispositivos de ahorro como cisternas de doble descarga, difusores y monomando. El suministro de agua a las embarcaciones se realiza mediante un mando de pistola, para reducir el consumo. También se indica normas para reducir el consumo, tanto para el personal de club, como para los usuarios, locales de restauración y comerciales. Para los establecimientos de restauración y comercios recomienda también la instalación dichos dispositivos.

En el ODS 6 **Puerto Banús** solo falla en la adopción de medidas para reutilización del agua, algo en lo que ninguno de los demás clubes náuticos desarrolla ninguna iniciativa.

Marina Port Ibiza tiene una tendencia de consumo creciente, a pesar de declarar que realiza bastante comunicación con los clientes para sensibilizar de la necesidad de reducir consumo.

Los tres puertos de la Costa Azul informan de tener certificado Port Propres, lo cual implica un planeamiento que supone entre otras acciones medidas para ahorro de agua. Cannes y Port Hercule no informan con más detalle, al margen de lo recogido en epígrafe de economía circular respecto a tratamiento de aguas contaminadas.

Saint Tropez, informa con más detalles de alguna medida de ahorro de agua como boquillas de cierre automático en las mangueras para controlar el consumo. Dispone, además, de una la instalación de un sistema de conexión rápida en los bolardos del puerto viejo, la *Môle d'Estiennes d'Orves* y la *Môle Jean Réveille*. Este sistema tiene por objeto mejorar la gestión de la distribución del agua y evitar su despilfarro. Los incidentes relacionados con grifos mal cerrados se habían vuelto demasiado frecuentes, ya fuera por precipitaciones o por olvido.

Port Vieux de Cannes, al ostentar Bandera azul, también se entiende que cumple con los criterios relacionados con agua, si bien estos están más relacionados con las medidas para evitar la contaminación de las mismas, en relación con ODS 12.

Porto Cervo ha desarrollado un Sistema Integrado de Gestión de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad en cumplimiento de las normas UNI EN ISO 9001: 2008, UNI EN ISO 14001: 2004 y DIN ISO 45001: 2018 y directrices UNI INAIL. De dicho SGA emana una política ambiental que incluyen entre sus principios: *“el monitoreo de los impactos ambientales derivados de su actividad a través de procedimientos específicos para... el uso del agua...”*. De la política ambiental se desarrolla un código ético en vigor desde 20 diciembre de 2022, que declara: *“Debemos hacer todo lo posible para garantizar el desarrollo. de nuestras actividades se llevan a cabo respetando plenamente la normativa medioambiental vigente y adoptar mejores prácticas de gestión sobre ... consumo de agua ...”*. Porto Cervo también Asume los compromisos generales respecto al consumo de aguas de la Bandera Azul que ostenta.

Capri cumple con los criterios de Bandera Azul que ostenta y Tiene implantado un SGA con certificación ISO 14.001 que contempla entre sus objetivos, *“incentivar el uso racional de los recursos hídricos ...”*.



Tanto **Capri como Porto Cervo** Respecto al ODS6, declaran que la reducción del consumo de agua es un objetivo asumido al más alto nivel en Porto Cervo, pero no hay demasiada información de detalle de medidas concretas.

La marina de **Split**, está gestionada por la empresa ACI, que tiene un SGA certificado de acuerdo a ISO 14.0001 para todos sus puertos, pero no se localiza ni su política ambiental ni ningún informe anual, por lo que

se desconoce si estos documentos contemplan el ODS6. Es similar la situación al respecto de la Marina de **Limassol**, que también cumple con los criterios de Bandera Azul. Este último no publica nada concreto sobre consumo de agua, pero publicita mucho el Premio Internacional Smart & Sustainable Marina 2023, organizado por Monaco Marina Management. Este premio examina de cerca y celebra las innovaciones en varias áreas clave como la gestión del agua.

Portofino, no informa de nada significativo respecto al ODS 6

IV.I.II ODS 7 – Energía asequible y no contaminante

7 ENERGÍA ASEQUIBLE
Y NO CONTAMINANTE



45

	 PUERTO BANÚS Marbella, 1970	 MARINA PORT IBIZA Ibiza, 1980	 SAINT-TROPEZ Saint-Tropez, 1980	 IGY VIEUX PORT DE CANNES Cannes, 1980	 PORTS DE MONACO Monaco, 1980	 Marina di Portofino Portofino, 1980	 MARINA DI PORTO CERVO Porto Cervo, 1980	 MARINA DI CAPRI Capri, 1980		 Limassol Marina Limassol, 1980
Consumo electricidad	moderada	Moderada	Sin progreso	Moderada	Sin progreso	Sin progreso	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada
Consumo fósiles	moderada	Moderada	Sin progreso	Moderada	Sin progreso	Sin progreso	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada
Registro de consumos	Positiva	Positiva	Sin progreso	Positiva	Sin progreso	Sin progreso	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva
Producción y consumo renovables	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	MUY POSITIVA	Sin progreso	Positiva	Positiva	Sin progreso	Positiva
Códigos de conducta y SGA	Positiva	Positiva	Sin progreso	Positiva	Sin progreso	Sin progreso	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva
ODS 7	Moderada	Moderada	Sin progreso	Moderada	Moderada	Sin progreso	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva

Es un ODS sobre el que hay bastante falta de información. Resulta claro que **Portofino y Saint Tropez** son las Marinas peor situadas. Si hacen algo de nada informan. El mantenimiento de un registro de consumos es bastante generalizado gracias a los requisitos de bandera azul, pero no hay mucha información al respecto de si estos consumos son crecientes o decrecientes. Las pocas marinas que informan en detalle sobre ello, no obtienen demasiadas conclusiones. Lo más destacado es la contratación de

energía renovable garantizada de **Port Hercule**, pero este puerto no informa de nada más, respecto a energía. También llama la atención la aún más escasa información sobre consumos de combustibles en todos los puertos. Se informa casi exclusivamente de electricidad.

Como en el caso del ODS 6, lo más importante es conseguir reducir el consumo energético, aunque también tiene mucho peso la capacidad



para la autogeneración de energías renovables. Los puertos con Bandera Azul tienen que cumplir el criterio de llevar un registro de sus consumos energéticos integrado en sus sistemas de gestión, y se asume que todos ellos lo realizan, pero muchos no facilitan ninguna información concreta sobre ello. Estos puertos (**PJB, MPI, PVC, MPC, MGC, ACI y LIM**), deben disponer de una política y un plan ambiental que contemple el consumo de energía, y los dispositivos de suministro de electricidad disponibles en los amarres deben estar aprobados de acuerdo con la legislación nacional, lo cual es un criterio de simple cumplimiento de la legislación vigente

Puerto Banús sí informa de sus consumos energéticos entre 2017 y 2022, en los que nos identifica una tendencia clara. Si bien en 2021 informó de un mínimo inferior incluso al peor año de la pandemia, 2020, en 2022 ha experimentado un fuerte ascenso. Una de sus principales fallas es la ausencia de producción fotovoltaica significativa.

Marina Port Ibiza informa de consumos energéticos bastante estables. Si bien el eléctrico parece haber experimentado un importante incremento entre 2021 y 2022, en realidad ello se debe al importante incremento en tamaño de la dársena de club. En términos relativos a la superficie el consumo se redujo un 27%.

Port Hercule informa de la compra de energía eléctrica renovable "EGEO" en colaboración con SMEG desde 2015, además de aumentar la potencia para suministrar a los megayates para evitar que enciendan sus motores generando contaminación por gases a nivel local. La no existencia de generación a partir de placas fotovoltaica debería quedar compensada por la compra de energía renovable garantizada.

La política ambiental de Porto Cervo, menciona de forma específica la energía. YCCS con sede en la marina de **Porto Cervo** declara en 2023

“animar a los navegantes a ... utilizar sistemas de suministro de energía con bajo impacto ambiental.... También se identifica a través de Ortofoto en el Puerto, una superficie fotovoltaica 128 m², siendo así una de las pocas marinas consideradas que genera electricidad renovable a nivel local.

La política ambiental del Puerto de **Capri** considera a nivel general los aspectos ambientales y establece entre los objetivos concretos: Incentivar el uso racional de ... y la energía mediante la sensibilización de los clientes, proveedores de servicios, operadores internos del puerto y de todo el personal de la empresa.

El puerto de **Capri** ha obtenido la certificación MARINA excellence.5/5. Certificación de calidad de los servicios ofrecidos por los puertos deportivos y de recreo, tras una evaluación independiente y objetiva de los servicios portuarios, turísticos y de alojamiento, el compromiso con la sostenibilidad medioambiental. Esta certificación considera entre otros aspectos, la certificación energética, la generación de energía a partir de fuentes renovables. La máxima puntuación que ostenta el puerto significa que son dos aspectos bien cubiertos. Capri también presume del BLUE Marina Awards en 2023. Otorgados por RINA. Los criterios RINA son alrededor de un centenar y giran en torno a los temas de seguridad, innovación, sostenibilidad (que también incluye temas ambientales) y hospitalidad turística (que también incluye temas deportivos y accesibilidad). como la presencia de paneles fotovoltaicos

Limassol Marina ostenta el Premio Internacional Smart & Sustainable Marina 2023, Organizado por Monaco Marina Management. El premio examina de cerca y celebra las innovaciones en varias áreas clave como la optimización energética y las energías renovables. En la Ortofoto



se identifican 100 m² de placas fotovoltaicas en algunos edificios de equipamientos de la marina

Respecto a energía, **Split** en la web el sello de algo llamado “Nature Friendly Green Energy”, de lo que no se encuentra más información. No se identifican placas fotovoltaicas en ningún punto de la marina

Ni en **Port Vieux de Cannes**, ni **Marina de Saint Tropez**, ni en **Portofino**, se identifica la presencia de placas fotovoltaicas ni informan de nada respecto al posible origen renovable y sostenible de los consumo eléctricos.

IV.I.III ODS 12 – Producción y consumo responsables



	 PUERTO BANÚS Marbella, 1970	 MARINA PORT IBIZA PUERTO IBIZA	 SAINT-TROPEZ PORT DE SAINT-TROPEZ	 IGY VIEUX PORT DE CANNES	 PORTS DE MONACO	 Marina di Portofino	 MARINA DI PORTO CERVO PORTO CERVO	 MARINA DI CAPRI		 Limassol Marina
Consumos de materiales	MUY POSITIVA	Positiva	Positiva	Sin progreso	Positiva	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso
Recogida separativa de residuos	MUY POSITIVA	Positiva	MUY POSITIVA	MUY POSITIVA	MUY POSITIVA	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva
Limpieza de aguas del puerto	Positiva	Positiva	MUY POSITIVA	Sin progreso	MUY POSITIVA	Sin progreso	Positiva	Positiva	Sin progreso	Positiva
Códigos de conducta y SGA	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Sin progreso	Positiva	Positiva	Positiva	Muy Positiva
Medidas de sensibilización y formación	Positiva	Sin progreso	Positiva	Positiva	Positiva	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Positiva
ODS 12	MUY POSITIVA	Positiva	MUY POSITIVA	Positiva	MUY POSITIVA	Sin progreso	Positiva	Positiva	Moderada	Positiva

La gestión de los residuos y todo lo relacionado con economía circular, es el aspecto de sostenibilidad sobre el que más dirigen su atención los clubes náuticos.

La recogida selectiva de los residuos sólidos está muy implantada en todos los clubes y puertos náuticos, pero son escasos los que informan de cifras de producción de residuos. En este sentido destaca mucho la información de **Cannes**, pero no informa de resultados de materiales en cifras, lo que impide darle una valoración total de muy positiva. Todos los

puertos con bandera azul tienen implantada de forma obligatoria la recogida selectiva, además de un SGA que contemple de forma prioritaria los residuos. También deben contemplar las instalaciones adecuadas para la recogida de aguas residuales de los barcos, el tratamiento de las aguas residuales por instalaciones autorizadas y sistemas de protección de la contaminación de las aguas en varadero. Debe adoptar medidas para mantener limpias las aguas del puerto, y por último aplicar códigos de conducta que contemplen normas de conducta en las zonas de reparación

o lavado, prohibición de vertidos, de residuos, aguas de sentinas y cualquier tipo de contaminante a las aguas del puerto. Aunque la bandera azul no abarca todos los aspectos a contemplar en el ODS 12, si se puede afirmar que su inclusión permite al menos la valoración global positiva.

La mayor parte de los puertos disponen de sistemas de recogidas de las aguas residuales de los barcos, y también están bastante extendidos los dispositivos *seabin* para la limpieza de las aguas de cada dársena.

Puerto Banús, con Bandera Azul, informa con mucho grado de detalle sobre sus iniciativas respecto al ODS 12.

- Desde el año 2018 PJB dispone de contenedores para recogida selectiva y su señalética correspondiente.
- Desde 2019 PJB dispone de punto limpio para la recogida de residuos especiales.
- Desde 2020 se han sustituido las botellas de agua individuales por bidones de uso comunitario, así como la sustitución de vasos de plástico por papel.
- Desde 2020 se ha incluido una cláusula de uso de materiales sostenibles en los contratos de arrendamiento.
- En 2021 se cambiaron las papeleras convencionales por otras con separación de residuos

PJB informa de sus consumos de papel en los últimos 6 años

Año	Consumo anual total (kg)
2017	573
2018	486
2019	884

2020	386
2021	436
2022	336

Tras el máximo de 2019, se produjo un fuerte descenso en el año de la pandemia de Covid, tras el cual en el año 2022 no se ha observado un repunte, sino que continúa el descenso. Una reducción del 41% respecto a 2017 y del 62% respecto al máximo de 2019.

PJB también informa del consumo de toner.

Año	Unidades de toner
2017	114
2018	103
2019	77
2020	9
2021	24
2022	13

Sigue una evolución de fuerte descenso, como es previsible, alineada con el consumo de papel. En la práctica, actualmente se consume un 10% respecto a 2017.

En la reducción de estos consumos, se encuentran las iniciativas para facilitar a los clientes las gestiones con la implementación de la digitalización de los procesos internos o de los clientes y también de la boutique on-line, estando previsto en breve el lanzamiento de una app para teléfonos móviles.



De acuerdo con los criterios imperativos de Bandera Azul, **Puerto Banús** establece varios códigos de conducta, para diferentes personas y entornos que establecen bastantes instrucciones para el ODS 12:

Para usuarios:

- No arrojar ningún tipo de residuo al mar, incluidos líquidos y especialmente de la sentina, y evitar derrames de combustible en las operaciones de repostaje.
- No usar plásticos de un solo uso en las travesías
- Realizar la separación de residuos de acuerdo con los contenedores adecuados
- Depositar los residuos peligrosos en el contenedor adecuado del punto limpio del varadero
- Usar productos de limpieza no agresivos con el entorno

Para aplicación en el varadero

- Revisar la embarcación antes del varado para detectar posibles fugas contaminantes
- Depositar todos los residuos en el contenedor correspondiente, con identificación de los residuos peligrosos, especialmente las baterías.
- Evitar vertidos directos de líquidos, especialmente las aguas de sentinas y de aceites, disolventes, o pinturas.
- Evitar la dispersión por el viento de los residuos.
- Usar productos de limpieza agresivos y específicamente evitar los detergentes con fosfatos

- Trabajar con materiales absorbentes y cubetas de recogida para reducir la contaminación de la explanada.

En las oficinas:

- Aplicar en el trabajo siempre la estrategia de las tres R
- Evitar el consumo innecesario de papel
- No usar plásticos de un solo uso.
- Usar los contenedores de recogida selectiva para los residuos
- Usar productos de limpieza no agresivos

Respecto a formación y sensibilización PJB realiza acciones que en muchos aspectos tienen objetivos comunes con el ODS 14, como:

Actividades de educación e información ambiental

- Jornadas de limpieza de playas y espigón con familias. 2 anuales, desde 2019.
- Asambleas formativas con los empleados sobre los ODS. En 2023 se incluye un programa de formación específica para el personal sobre la gestión de los residuos del puerto.
- Exposiciones de fomento de protección de medio ambiente.

Puerto Banús destaca sobre todo por la reducción de consumos de materiales y por adoptar medidas para reducir el consumo de plásticos, como las instalaciones de bidones de agua comunitarios con vasos de papel, para eliminar los vasos de plástico. Además, se ha incorporado una cláusula de uso de materiales sostenibles en los contratos de arrendamiento desde 2020. Sus diferentes códigos de conducta (oficinas, varadero y usuarios) contemplan siempre los residuos y vertidos y es muy activo en sensibilización y formación, al nivel de Marina Ibiza. Aunque PJB no informa de ningún tipo de dispositivo de limpieza de las aguas, la presencia de nutria en las aguas del puerto, es un indicador muy evidente de la buena calidad de sus aguas. La información que provee de consumos de materiales, la nutria, y el crecimiento de otras especies como indicador de la excelencia de la calidad de las aguas del puerto, y la bandera azul, diferencian mucho esta marina, para justificar su valoración como muy positiva.

En su declaración ambiental de 2021, en los aspectos ambientales Marina Magna Ibiza (operador en ese momento de **MPI**), identificaba 8 vectores de actuación principales y metas para el periodo 2021-24 entre las cuales se indica:

- Realización de limpieza del fondo marino ejecutada por la empresa ServiSub.
- Aumento de la dotación de material anticontaminación, aunque no se ofrecen detalles
- Reducción anual de generación de residuos, respecto al año anterior

La declaración ofrece la información de los volúmenes de residuos generados en 2020-21, salvo los orgánicos

Tipo de residuo	2020 (kg)	2021 (kg)
Envases	1.245	6.720
Papel-cartón	3.808	2.158
Vidrio	920	3.220
Residuos construcción y demolición	0	1.000
Neumáticos fuera de uso	0	600
Peligrosos	1.050	1.262

Es una información algo pretérita sin actualización publicada de forma reciente. No permite extraer demasiadas conclusiones, pero todo apunta a que no se está produciendo ninguna reducción de producción de residuos. Tampoco se observa una tendencia reductora en las cifras de consumo de papel en los mismos años, donde se pasa de 62,5 kg a 75 kg.

Si se informa de la existencia de dos puntos en la marina para la recogida de residuos de forma separativa.

Los **tres puertos de la costa azul**, asignan una elevada importancia a la gestión de sus residuos dentro del marco que le proporciona la certificación Port Propres. Implica tener plan de gestión de los residuos de los barcos, un registro de residuos y una gestión de eliminación con trazabilidad de los residuos peligrosos. Un planteamiento que consta de 5 etapas:

- Estudio diagnóstico ambiental: Realizado por una consultoría independiente del puerto, se divide en 3 partes. En primer lugar, un inventario de la situación existente, a continuación, una clasificación de las fuentes de contaminación y, por último, la tercera parte determina un programa de acciones para mejorar la



protección del medio ambiente. Las acciones a emprender van desde la instalación de equipos hasta la aplicación de una política de comunicación.

- Adopción de medidas para combatir la contaminación crónica. La contaminación crónica son los residuos líquidos y sólidos producidos en el puerto por las actividades portuarias y los usuarios. Los equipamientos puestos en marcha en el marco del programa de acción incluyen instalaciones para el tratamiento de las aguas carenadas, los residuos especiales, los residuos domésticos y las aguas residuales.
- Establecer medidas para la contaminación accidental, y además ahorro de agua y energía
- Formación del personal portuario. Desde 2004, el personal portuario recibe una formación anual sobre el planteamiento "Puertos Limpios", tanto en la teoría como en la práctica, ya sean personal propio como subcontratado.
- Sensibilización de los usuarios. Los usuarios del puerto son informados en las reuniones portuarias de la iniciativa "Puertos Limpios" emprendida por el puerto. La señalización nacional de "Puertos Limpios", la comunicación del personal formado y los documentos de sensibilización, entre ellos *Écogestes Méditerranée*, completan el sistema de sensibilización.
- Es imperativo realizar acciones sobre equipamientos anticontaminación, señalética, ahorro de agua y energía y formación y sensibilización.

Según la web de Port Propre, **Port Vieux de Cannes** informa en su señalética de un sistema de recogida separativa de:

- Baterías
- Botellas de plástico
- Residuos voluminosos no plásticos
- Filtros de aceite y gas-oil
- Aceites usados
- Metales
- Papel y cartón no manchado
- Pilas
- Plástico
- Líquidos y sólidos tóxicos
- Vidrio

Según la misma web, informa en el panel de servicios de:

- Recogida de aguas grises
- Recogida de aguas usadas
- Recogida de aguas negras
- Recogida de aguas de sentina
- Recogida selectiva de residuos

En resumen, en **Cannes** hay información muy detallada sobre todo del planeamiento de la gestión de residuos, lo que resulta satisfactorio, aunque no hay información pública de resultados concretos en producción y recogida de residuos ni de reducción de consumos de materiales, esto es lo que impide alcanzar la valoración muy positiva, y alcanzar en puntuación a **Puerto Banus, Port Hercule y Saint Tropez**.

Lo indicado respecto a Port Vieux de Cannes sobre Port Propre, es de idéntica aplicación a **Port Hercule**, pero esta marina ofrece mucha más información sobre la gestión. El plan de residuos exigido por Port Propre,



se sustancia ya en el año 2016, en el “el Plan de Prevención y Gestión de Residuos 2030”, que fijó los siguientes objetivos:

- Limitar la incineración de residuos en Mónaco a 30.000 toneladas
- Reducir la proporción de residuos plásticos incinerados
- Aumentar la recuperación de materiales de los residuos.
- aumentar la concienciación pública;
- conseguir cero residuos de plástico de un solo uso para 2030.

Se identifican los siguientes residuos procedentes de las naves de recreo:

Residuos domésticos: principalmente residuos de alimentos (Anexo 5 del Convenio MARPOL).

- Residuos no peligrosos: vidrio, papel, periódicos, revistas, botellas y frascos de plástico
- pequeños envases de cartón (anexo 5 del Convenio MARPOL)
- residuos peligrosos: latas de pintura, latas de aceite mineral, trapos sucios, filtros de aceite, filtros de gasóleo, acumuladores (anexo 5 del Convenio MARPOL).

Residuos líquidos de explotación:

- aceites minerales usados (Convenio MARPOL anexo 1);
- agua de sentina (Convenio MARPOL anexo 1);
- aguas negras y grises (Convenio MARPOL anexo 4);
- disolventes (Convenio MARPOL anexo 2)

La gestión de los residuos sigue el siguiente plan:

- Residuos domésticos

- Los residuos domésticos de los buques y vehículos similares se eliminan según el principio de clasificación selectiva en contenedores, depósitos subterráneos o cubos instalados en toda la zona portuaria explotada. Los contenedores de residuos urbanos de tipo papeleras están distribuidos por las dársenas portuarias.
- Algunas papeleras permiten la clasificación selectiva entre productos reciclables y no reciclables.
- También hay papeleras compactadoras que funcionan con energía solar.
- La recogida selectiva de residuos domésticos abarca el papel, el vidrio y los envases domésticos.
- Alrededor de la dársena, el puerto de Hercule dispone de 10 puntos de recogida voluntaria de residuos. forma parte del sistema de clasificación selectiva implantado por la *Société Monégasque d'Assainissement* (SMA) en todo el Principado de Mónaco

- Residuos industriales especiales

- Las baterías usadas se recogen en dos puntos del puerto de Hercule
- 2 Baterías usadas. Se recogen en la capitanía del puerto Hércules o en una serie de 11 establecimientos comerciales

- Residuos líquidos

- los aceites usados se recogen en 3 puntos situados en el puerto de Hercule
- Aguas de sentina y aguas residuales de los barcos

- En el puerto de Hercule hay una bomba mixta fija para recoger las aguas de sentina y las aguas residuales de los barcos. Está disponible en el puerto de Hercule, en la estación de servicio.
- Otros residuos.
 - Metal, objetos voluminosos, madera, etc ...No se ha establecido ningún sistema permanente alrededor de las dársenas portuarias, aparte de los que utilizan los profesionales de la náutica en sus empresas. Los poseedores de este tipo de residuos se les invita a ponerse en contacto con el Departamento de Medio Ambiente de la SEPM o con la SMA para su eliminación para su eliminación.
 - Artefactos pirotécnicos. La SEPM dispone de una caja para recuperar cohetes caducados en la Capitanía Marítima de Port Hercule. Dada la especificidad y peligrosidad de este tipo de residuos el acceso no es libre. Será depositado por el personal del puerto, que se hará cargo de los dispositivos pirotécnicos y los almacenará. Dado que la capacidad de almacenamiento es limitada, cualquier solicitud para almacenar más de 10 unidades de artefactos pirotécnicos deberá ser o notificada previamente a las autoridades portuarias con al menos 7 días de antelación a la fecha de depósito.

Se informa del procedimiento de gestión de los residuos a la llegada de los barcos.

El capitán de un buque debe facilitar la información indicada en el formulario de notificación formulario (apéndice n°3) a la SEMP al menos 24

horas antes de la llegada del buque o cuando abandone el puerto anterior si el viaje dura menos de 24 horas. Este formulario deberá conservarse a bordo del buque junto con el registro de hidrocarburos, registro de carga o registro de basuras, según proceda.

El representante designado de la instalación receptora debe proporcionar el formulario de entrega de residuos (Apéndice 4) al capitán del buque que acaba de entregar los desechos. Este formulario deberá conservarse a bordo del buque junto con el registro de hidrocarburos, el registro de carga o el registro de basuras. registro de carga o de basuras, según proceda.

El capitán de un buque que haya encontrado dificultades para evacuar los desechos a las instalaciones de recepción deberá presentar la información establecida en la Notificación de presunta insuficiencia de las instalaciones portuarias receptoras (Anexón°5), junto con la documentación justificativa, a la Administración del Estado de abanderamiento y a la *Direction des Affaires Maritimes* del Principado de Mónaco. A continuación, el Estado del pabellón a la OMI y al Estado del puerto, que deberán examinar el informe y responder adecuadamente OMI y al Estado rector del puerto, que examinará el informe y responderá

Se establecen los métodos de eliminación de los residuos.

La recogida y eliminación de residuos en el Principado de Mónaco es responsabilidad de la Société Monégasque d'Assainissement (SMA). La SMA ha establecido diversos procesos de tratamiento en función del tipo de residuo, en colaboración con las autoridades portuarias.

La SMA ha establecido un sistema de recogida diaria de los residuos domésticos depositados en los contenedores previstos a tal efecto. Los

residuos domésticos y los materiales incinerables se envían a la planta de tratamiento y valorización de residuos situada en el barrio de *Fontvieille* de Mónaco.

Los contenedores de selección (amarillo y verde) se recogen por sectores una vez a la semana, durante el día, entre las 5.00 y las 12.00 horas para los contenedores amarillos y entre las 9.00 y las 17.00 horas para los verdes. Los demás contenedores se recogen en función de las necesidades. Los residuos entregados en una instalación portuaria de recepción están sujetos a la normativa aplicable en el Principado. En este sentido, su categorización, recogida, tratamiento y trazabilidad se llevan a cabo de conformidad con el Código del Medio Ambiente y los textos adoptados para su aplicación. **Port Hercule** es una de las pocas marinas que facilitan información cuantitativa sobre la producción de residuos, aunque no facilita una evolución temporal.

Las cantidades recogidas en ambos puertos figuran en el cuadro siguiente. tabla siguiente. En el caso de los residuos domésticos, se recogen de 3 a 4 toneladas al día, es decir, alrededor de 2,7 a 3,7 kg / habitante / día

	Cantidad diaria
Residuos domésticos (kg/d)	3.000 / 4000
Aceites usados (litro/año)	56.700
Filtros de aceite (kg/año)	440
Baterías (kg/año)	10.740
Chatarra (kg/año)	66.000

Además, desde que empezó a explotar los puertos en 2006, la Société d'Exploitation des Ports de Monaco (SEPM) ha llevado a cabo una serie de

iniciativas para proteger el medio ambiente, con el objetivo de reducir la contaminación procedente de todas las fuentes, de las cuales se debe citar por su directa vinculación con la economía circular:

- Creación de un equipo dedicado al medio ambiente
- Formación del personal en gestión medioambiental portuaria.
- Dotación de instalaciones sanitarias para los usuarios.
- Creación de puntos limpios que incluyen clasificación selectiva, recipientes para recoger aceite usado, pilas y filtros, etc.
- Recogida de residuos domésticos hasta 3 veces al día dentro del perímetro portuario.
- Recogida de aguas negras y grises (en el muelle o en barcaza)
- Asociación con Ecotank para la recogida de aguas residuales por barcaza (1600 m³ / año)
- Seguimiento de la recogida de aguas residuales por parte de los navegantes y las tripulaciones
- Sensibilización de los navegantes (obligación para los usuarios de utilizar productos respetuosos con el medio)
- Existencia de un formulario de declaración de eliminación de residuos en los puertos de Mónaco
- Instalación de un recolector especial de residuos domésticos en el puerto de Fontvieille (trapos y materiales sucios, latas de pintura, disolventes no clorados, aerosoles, productos químicos tóxicos, etc.) Próximamente se instalarán otros recolectores en el puerto de Port Hercule.
- La Fundación Príncipe Alberto II y la Fundación Princesa Charlene de Mónaco han donado a la SEPM dos robots DPOL, suministrados por la empresa marselesa Ekkopol, en la primavera de 2021. Estas "aspiradoras de mar", situadas en la esquina de



Port Hercule en La Rascasse, se levantan y vacían cada dos días, recogiendo el equivalente a 100 litros de residuos de media.

- A finales de 2021, el Departamento de Urbanismo instalará una red de retención para macro y micro residuos en el aliviadero de tormentas situado en la escollera de la entrada del Puerto de Fontvieille.

La información sobre el funcionamiento del sistema de gestión de los residuos es muy detallada, y se observa que se han tomado muchas medidas sobre la calidad de las aguas y la prevención de la contaminación. Es el mejor puerto deportivo respecto al ODS **12 junto a PJB y Saint Tropez**.

Saint Tropez, dentro de la planificación requerida por Port Propres incluye:

- Formación del personal
- Prácticas mensuales de ejercicios antipolución
- Instalación de equipamientos:
 - o Le Glutton
 - o Jellyfishbot. Un robot de limpieza acuática.
 - o 3 Robots dpol. Un sistema de limpieza de hidrocarburos
 - o Estaciones de bombeo en las aguas usadas en todo el puerto
 - o Estaciones de bombeo de aguas de sentina
 - o Puntos de clasificación y separación de todos los residuos y para triaje de las aguas tóxicas.
- Rehabilitación de Infraestructuras:
 - o 2017: obras en la zona técnica del Pílon: creación de una zona de carenado, una zona de descarga e instalación de

obras hidráulicas y de tratamiento para recuperar los líquidos y los residuos de los trabajos de carenado.

- o 2019-2020 : Renovación de la zona técnica (zona de carenado y punto limpio) y construcción de una zona de vertido conforme a la normativa vigente.
- o 2020: Introducción de la señalización de protección medioambiental
- o 2021: creación de un punto limpio en Port du Pilon
- o 2022: renovación del Quai Meiffret. Nuevo paseo marítimo e instalación de varios puntos de clasificación selectiva.
- Medidas anticontaminación
 - o Aplicación de medidas de lucha contra la contaminación accidental: instalación de 5 cajones anticontaminación alrededor del puerto y creación del Punto de Seguridad Medioambiental situado en el muelle del Faro Verde. Este kit anticontaminación limita las consecuencias de los fluidos contaminantes en las aguas del puerto. La caja contiene papel secante y una papelería para los residuos sucios.
 - o En 2023, el puerto instaló dos barreras anticontaminación en el muelle de seguridad y el faro rojo.
 - o El equipo de buceadores del puerto lleva a cabo una campaña anual de limpieza.
- Un plan de comunicación y sensibilización

Según la web de Port Propres, **Saint Tropez** tiene un sistema de recogida separativa de:

- Baterías

- Filtros de aceite y gas-oil
- Papel y cartón manchado
- Sólidos y líquidos tóxicos
- Botellas de plástico
- Aceites usados
- Pilas vidrio
- Residuos voluminosos no tóxicos
- Metales
- Plásticos

Cita normas reglamentarias:

- No deje sus residuos sucios en cualquier sitio
- Respete las instrucciones de clasificación
- No deposite sus residuos contaminados en cualquier lugar
- Siga las instrucciones de clasificación

Además de lo indicado para Port Propres **Saint Tropez** participa en el llamado “Plan Puerto Limpio”, para la conservación del entorno inmediato. Esto incluye una serie de medidas de comportamiento para loss usuarios del puerto:

- Deben dotarse de equipamientos específicos como una estación de bombeo de aguas residuales (Sistema de gravedad y vacío). Este servicio está destinado a vaciar los depósitos de aguas residuales.
- Es importante para los usuarios evitar el vertido de aguas grises (vajilla, duchas) o negras (inodoros). Puede minimizar significativamente su impacto utilizando las instalaciones del puerto.

- De acuerdo con la normativa vigente y para mantener las aguas del puerto en perfecto estado de limpieza, es obligatorio recoger las aguas residuales
- Todos los vertidos (incluso tratados) y desgaseificaciones en las aguas del puerto están estrictamente prohibidos. y serán objeto de severas sanciones. (Código de puertos marítimos, artículo L 332-2 y R322-2 sobre la conservación del dominio público de los puertos marítimos
- Estas obligaciones se aplican a todos los buques, incluidos los pesqueros y las embarcaciones de recreo, independientemente de su pabellón, que hagan escala o faenen en el puerto (con excepción de los buques explotados por autoridades públicas). En caso de incumplimiento de estas obligaciones reglamentarias, el armador y el capitán se exponen a una multa de entre 4.000 y 40.000 euros, a la expulsión y a la prohibición de utilizar el buque.
- La declaración de recogida durante el periodo de "contrato de invernada" es obligatoria y debe ser entregada con el contrato de invernada

Dentro del Plan Puerto Limpio, se ha iniciado un servicio para recogida de residuos de embarcaciones fondeadas

Otras iniciativas respecto al ODS 12 en el puerto de **Saint Tropez**:

En la limpieza anual de 2024, los buzos recorrieron todos los rincones del puerto y recogieron una gran cantidad de desechos marinos, llenando dos contenedores (unas 7 toneladas en total). Entre la basura había objetos diversos, como cabos de amarre, neumáticos y restos metálicos, a menudo arrastrados por las corrientes marinas. Sin embargo, los tipos de basura encontrados demuestran la eficacia del mantenimiento regular del puerto



y el impacto de los nuevos buenos hábitos adoptados por los navegantes en su gestión de los residuos.

Capri, que tiene Bandera azul, ostenta dos distinciones adicionales, el *Blue Marina Awards* en 2023, y el *MARINA excellence.5/5*, que sin embargo no parecen muy centrados en la economía circular. Más interesante es confirmar, que, según el informe de gestión financiera de 2021, hay dos Seabin instalados en el puerto

Porto Cervo en su política ambiental hace referencia específica a “procedimientos específicos para la gestión de residuos, aguas residuales, aceite usado y baterías, la contaminación del agua y del puerto del suelo”.

En desarrollo de esta política en su normativa de comportamiento para los barcos establece varias prohibiciones relacionadas con residuos y economía circular:

- El abandono o vertido de basura de cualquier tipo de objetos y de cualquier otra sustancia líquida o sólida está en el agua, ya sea en los muelles y embarcaderos (para residuos sólidos debe ser utilizado exclusivamente en los contenedores de que está equipado el puerto, mientras para los residuos líquidos, así como para las necesidades personales deben ser utilizados cuartos de baño existentes en el suelo, a menos que el buque está equipado con equipos específicos o estanco al agua para recoger la suspensión, o la destrucción química; el puerto está equipado para el vaciado dichos tanques)
- El uso de sistemas de inodoros con descarga a bordo directo al mar
- abandono de acumuladores eléctricos agotados (pilas), El puerto dispone de un recipiente apropiado

- Vaciar aguas de sentina, limpiar tanques y cajas de combustible y aceite. El aceite de motor se puede sustituir depositando los aceites usados en los contenedores disponibles en el puerto

Porto Cervo, además, tiene bandera azul y dispone de un código ético en vigor desde 20 diciembre de 2022, que incluye aspectos sobre gestión de residuos. En relación con todo lo anterior informa de servicios como Recogida de aceite usado, recogida de residuos para los barcos y dispositivos Seabin para mantener limpias las aguas portuarias.

Además de ser el primer puerto de Chipre que obtuvo la Bandera Azul, **Limassol Marina**, es uno de los primeros puertos deportivos de Europa en recibir la acreditación *Clean Marina* de la *Yacht Harbour Association* (TYHA), que también le ha otorgado la acreditación Gold Anchor, y el Premio Internacional *Smart & Sustainable Marina 2023*, organizado por *Monaco Marina Management*. El premio examina de cerca y celebra las innovaciones en varias áreas clave que incluyen la gestión de residuos. Por todos estos reconocimientos, aunque no se publique apenas información de detalle sobre volúmenes de residuos y consumos de materiales, se eleva la valoración del SGA a Muy Positiva.

Portofino, que no tiene bandera azul informa de dos servicios para los barcos en relación con los residuos:

- Servicios de recogida de aceite usado. En Muelle Umberto I, previa autorización de la Dirección de la Marina de Portofino
- Recogida de residuos. Separativa y gestionada por el municipio. Servicio incluido en la tarifa de amarre, en el punto de recogida destacado en Muelle Umberto I.



El resultado de recogida selectiva publicado es de 2015 y llega al 66% del volumen. Fracciones separada: envases metálicos, vidrio, envases plásticos, madera, cartón, papel-tetrabrik

En su código ético no se encuentran referencias a la gestión de los residuos ni a los consumos de materiales.

ACI Split facilita muy poca información, solo la bandera azul y la adhesión al movimiento local (Croacia) **Green Sail**, que tiene como objetivo la sostenibilidad en el sector náutico. Es un movimiento que ofrece formación y apoyo al personal de los puertos y a los clientes, a través de materiales de marketing y cursos educativos. Incluye información sobre contaminación marina, gestión de residuos y aguas residuales. Han

elaborado un mapa de Dalmacia con los puertos deportivos que ofrecen instalaciones de reciclaje. Respecto a **SPLIT** informa respecto a **Split** informa de la situación de las instalaciones de recogida selectiva de papel, plástico y vidrio al norte de la recepción. Aunque disponga de bandera azul, la información sobre cualquier otro aspecto del ODS de **ACI Split** es tan escasa, que se ha decidido bajar su valoración a moderada.

IV.I.IV ODS 13 – Acción por el clima

13 ACCIÓN
POR EL CLIMA



60

	 PUERTO BANÚS Marbella, 1970	 MARINA PORT IBIZA PORT IBIZA	 PORT DE SAINT-TROPEZ	 IGY VIEUX PORT DE CANNES	 PORTS DE MONACO	 Marina di Portofino	 MARINA DI PORTO CERVO PORTO CERVO	 MARINA DI CAPRI		 Limassol Marina
Emisiones GEI y compensaciones	Sin progreso	Positiva	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso
Movilidad no emisora interna	Positiva	Positiva	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Positiva	Sin progreso	Sin progreso
Movilidad no emisora externa	MUY POSITIVA	Sin progreso	Positiva	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada	Sin progreso	Moderada	Sin progreso
Formación, investigación y sensibilización	Positiva	Sin progreso	Positiva	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Positiva	Sin progreso	Sin progreso
ODS 13	Positiva	Positiva	Positiva	Moderada	Moderada	Sin progreso	Sin progreso	Positiva	Sin progreso	Sin progreso

Puerto Banús destaca en su apuesta por el impulso de las energías renovables. Ha asumido un compromiso de reducción de un 55% de sus emisiones para 2030. Tiene dos emplazamientos para recarga de vehículos eléctricos, y lo más importante, es el único puerto que dispone de cargadores de alta potencia, capaces de recargar un vehículo en tiempos comparables al repostaje de vehículos térmicos. Se ha equipado con vehículos eléctricos y bicicletas para reducir las emisiones de la movilidad interna. Además, para impulsar la navegación de emisiones neutras

encabeza dos acciones de gran interés como la creación de la Marca Volta Banús, de acuerdo con el fabricante Volta Yachts, para para la comercialización de embarcaciones de tecnología, eléctrica, híbrida y solar en Andalucía y Magreb occidental, que a la no emisión de GEI añade una menor contaminación local por gases y ruidos. Además, en 2022 PJB, ha firmado una alianza con Alianza Net-Zero MAR para la descarbonización marítima. Una plataforma colaborativa sin ánimo de lucro con el objetivo de impulsar la descarbonización y electrificación del sector marítimo en



España. Una línea de acción que se mantiene en el tiempo, debiendo destacar en el año 2024 la celebración de *Banús eBoat by Galaxia*, feria náutica de barcos eléctricos e híbridos de vanguardia, así como la celebración de una prueba del campeonato de E1, la fórmula 1 Offshore Eléctrica, impulsada por la Federación Internacional de Motonáutica. Además de lo referido a la movilidad sostenible, la instalación de los biohuts contribuye a fijar carbono atmosférico. EL último informe de evaluación de estas estructuras señala que el CO² secuestrado solamente durante enero de 2024 es de 52,2 kg

La mayor carencia de esta marina es el desconocimiento de su huella de carbono.

Marina Port Ibiza, en la revisión de la Declaración ambiental de 2021 se establecía un objetivo en 2021 – 2024 de una reducción de un 1% de emisiones GEI, lo cual no parecía demasiado ambicioso. No obstante, en el mismo documento se presentan las cifras de consumo de energía eléctrica del bienio 2021-22, de 223.629,60 kWh y 521.679,8 kWh, respectivamente. Aparentemente es un incremento muy fuerte, pero en realidad en nivel de actividad del puerto se ha modificado mucho entre estos dos años. En 2020 la superficie operativa de MPI eran 699.679 m², y en 2021 es mucho más grande, alcanzando 2.242.781 m². Una superficie más de tres veces superior. En términos de emisión respecto a la superficie de 0,320 kWh/m², en 2020 y 0,233 kWh/m² en 2021; una reducción de un 27% en términos relativos.

No hay disponibilidad de infraestructuras de producción de energías renovables in situ, pero el suministro de electricidad, que gestiona la autoridad portuaria, dispone de garantía de origen por cogeneración de alta eficiencia desde 2021. No hay suministro de energía renovable.

De acuerdo con los consumos de energía eléctrica y combustibles, MPI informa de unas emisiones de GEI de 0,00016 ton CO₂eq/m² en el año 2020, y 0,00011 ton CO₂eq/m². En términos absolutos en 2021 son 257,78 Ton CO₂eq, que suponen 3,03 Ton CO₂eq anuales por amarre.

Según la Declaración Ambiental del sistema de Gestión de 2020, cuando el club todavía lo gestionaba OCIBAR, Ibiza Magna contaba con 3 buggies para desplazamientos interiores de los cuales uno era eléctrico. El actual gestor del puerto no informa sobre los medios actuales

Tampoco se identifican puntos de recarga para vehículos eléctricos en el club. Para encontrar un punto de recarga público hay que internarse en el casco urbano de la ciudad, y los más cercanos son de muy baja potencia.

La certificación ambiental Port Propres de la que pueden presumir **las tres marinas de la Costa Azul**, no considera específicamente nada del ODS 13, salvo de forma indirecta considerar dentro de los objetivos de gestión “Establecer medidas para ... ahorro de agua y energía”, y en consecuencia realizar acciones sobre ello.

En **Cannes** no hay cargadores de uso público de vehículos eléctricos dentro de la marina, aunque hay varios puntos de carga públicos a menos de 500 m de la marina, en el casco urbano.

Saint Tropez, muestra claro interés en el desarrollo de las energías renovables en el campo de la náutica:

- El 17 de septiembre de 2022, *Aqua SuperPower* acogió la jornada de puertas abiertas "E-Marine 2022" entre Saint-Tropez y Cogolin. Este salón del e-boat reunió a los principales actores del sector del transporte marítimo eléctrico (constructores navales, fabricantes



de grupos motopropulsores, operadores de recarga, etc.). Los ponentes presentarán las innovaciones técnicas de su sector y su impacto en la gestión sostenible de los puertos y los ecosistemas marinos.

- También sobre movilidad sostenible, **St. Tropez** acogió en su momento la presentación del sistema de propulsión sistema de *Hynova Yachts*. Un sistema "electrohidrógeno". El barco funciona con propulsión de hidrógeno. El hidrógeno se introduce en la pila de combustible, que lo convierte en electricidad. Los motores, sin embargo, son eléctricos. Este sistema también produce agua y sólo utiliza una pequeña cantidad de aceite, lo que reduce las fugas de hidrocarburos.

Para la movilidad eléctrica por tierra hay en **Saint Tropez**, 2 puntos de carga de 22 kW en la capitanía de la Marina y otros 4 de la misma potencia en el parking. Ambos de uso semipúblico. En el casco urbano adyacente hay 18 puntos más de la misma potencia. Muchas posibilidades de recarga, pero ninguna de alta potencia.

En **Port Hercule**, se localizan puntos de carga de vehículos eléctricos, de uso público en el entorno inmediato del puerto. En el *Parking Quai Antoine 1er* (en el propio puerto) hay ocho puntos de carga, pero de solo 11 kW. Hay bastantes cargadores públicos en las calles cercanas al puerto, pero de baja potencia en todos los casos, salvo un único *Tesla Supercharger* (150 kW) en la Avenue de la Costa. Fuera del puerto en todo caso. Por el contrario, Port Hercule, declara haber descartado la tecnología de recarga para yates eléctricos.

En **Capri** la certificación *MARINA excellence.5/5*, evalúa aspectos como:

- Certificación energética
- Generación de energía a partir de fuentes renovables
- Clasificación energética de los edificios del puerto deportivo

La buena puntuación del puerto, necesariamente debe significar un buen desempeño en estos aspectos sobre la energía, con evidente repercusión en las emisiones.

Su *política integrada* para la calidad, responsabilidad social, el ambiente y la seguridad en el trabajo, contempla entre los objetivos primarios, acciones de formación y sensibilización para usuarios, operarios, público sobre diversas áreas incluyendo los consumos de energía.

El plan de gestión de 2022 informa de la adquisición de 3 vehículos eléctricos. En Capri no se identifica ningún punto de recarga pública de vehículos eléctricos en la isla. Es de suponer que la marina dispone de puntos de recarga privados para el uso de sus propios vehículos.

Portofino, no informa de nada sobre el ODS 13. Tan solo cabe citar que según *Electromaps* hay cuatro cargadores de muy baja potencia (1 de 2,3kW y 3 de 5 kW) en la *Piazza Martiri del Olivetta*, en inmediata proximidad con el puerto, pero no están incluidos en el mapa de *Mobility and Transport* de la Comisión Europea. En cualquier caso, son puntos de recarga situados fuera de la marina y todos de baja potencia.



Porto Cervo presenta una imagen similar a Portofino. Aparte de alguna referencia en el SGA o la política ambiental, al ahorro de energía, solo se puede señalar que hay dos cargadores en el puerto sur de 22 kW⁵.

Limassol Marina, tampoco ofrece demasiada información sobre el ODS. Sol citar que el Premio Internacional *Smart & Sustainable Marina 2023*, que ostenta, examina entre otras cosas, las innovaciones en varias áreas la optimización energética y las energías renovables, pero no informan con detalle de nada más. Tampoco está bien servida de soluciones de recarga esta Marina. No hay puntos de recarga de vehículos eléctricos dentro de la misma. El más cercano está a 500 m al noreste y es de bastante baja potencia. Dos conectores de 11kW.

ACI Split, como en la mayoría de ODS, no facilita información útil. Solo declara en su web, que disponen de puntos de carga Tesla de alta potencia. Ni el mapa TENTec, de la UE ni Electromaps los localiza. Es de suponer que se de uso exclusivo interno. En le casco urbano de Split, si hay cargadores de uso público, pero escasos, Electromaps identifica menos de 30 puntos de recarga, para la segunda ciudad de Croacia, con más de 200.000 habitantes.

⁵ <https://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/map/maps.html?layer=11,12,13,14,15>

IV.I.V ODS 14 – Vida submarina



	 PUERTO BANÚS Marbella, 1970	 MARINA PORT IBIZA Ibiza, 1980	 SAINT-TROPEZ Saint-Tropez, 1970	 IGY VIEUX PORT DE CANNES Cannes, 1970	 PORTS DE MONACO Monaco, 1970	 Marina di Portofino Portofino, 1970	 MARINA DI PORTO CERVO Porto Cervo, 1970	 MARINA DI CAPRI Capri, 1970		 Limassol Marina Limassol, 1970
Acciones sobre el medio marino <i>in situ</i>	MUY POSITIVA	Sin progreso	MUY POSITIVA	Sin progreso	MUY POSITIVA	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso
Acciones sobre el medio marino <i>ex situ</i>	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso
Acciones de sensibilización, información e investigación	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Sin progreso	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva
SGA y Código de conducta para personal y usuarios	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Sin progreso	Positivo	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva
ODS 14	MUY POSITIVA	Moderada	MUY POSITIVA	Moderada	MUY POSITIVA	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada

Los clubes con mejor desempeño son Puerto Banús, Saint Tropez y Port Hercule, principalmente en razón a sus acciones directas de conservación en sus aguas propias. Las acciones sobre aguas ajenas se pueden considerar una rareza.

Los puertos de bandera azul (**PJB, MPI, PVC, MPC, MGC, ACI y LIM**) deben cumplir los siguientes criterios en relación con el ODS 14:

- Poner a disposición de los usuarios de información ambiental sobre los espacios marinos protegidos y espacios naturales sensibles cercanos.
- Un código de conducta ambiental debe estar expuesto en el puerto, que incluya respecto de los espacios naturales protegidos y de los espacios marinos protegidos donde está prohibido navegar y/o anclar
- El SGA debe contemplar los espacios marinos protegidos.

- 
- Elaboración de un plan de emergencia para casos de contaminación y otras medidas de prevención de contaminación sobre las propias aguas del puerto.

En razón de esto, en los puertos con bandera azul, se considera que se alcanza una valoración positiva en “Acciones de sensibilización, información e investigación”, y en “SGA y Código de conducta para personal y usuarios”. No obstante, si las marinas de bandera azul, no informan de nada más concreto y significativo, solo se valorará la situación al respecto de este ODS como moderada.

Puerto Banús destaca especialmente por su actividad en protección y regeneración de la biodiversidad. Desde 2023 viene desarrollando un proyecto de valoración del estado de la biodiversidad marina en el puerto, con el objetivo de construir una base de datos que coadyuve con la futura creación de una nueva figura de protección “Refugio Marino Portuario”. Que un club náutico se plantee impulsar la creación de una figura de protección en sus instalaciones, supone un contraste cualitativo muy fuerte, en relación con la imagen tradicional del público sobre este tipo de empresas. El estudio a desarrollar en el año 2024 ha de culminarse con un informe avalado por un comité científico con participación de la investigadores de la Universidad de Málaga y del Instituto Español de Oceanografía.

está desarrollando un proyecto para la regeneración de la biodiversidad marina. Instalación 10 placas denominadas *LifeBoostingUnits (LBU)* de *Ocean Structures* para regenerar el ecosistema marino, en diferentes puntos del puerto. Se trata de unas estructuras sumergidas que ofrecen distintos hábitats aptos para el crecimiento de una gran variedad de organismos. Incluyen un área de atracción de larvas y vida microscópica,

así como una zona de criadero para la recuperación de las poblaciones de peces. La piel exterior está compuesta por un sustrato óptimo para el crecimiento de especies bentónicas como macroalgas. Además de permitir una renaturalización de las aguas del puerto estas estructuras sumergidas permiten una mejora de la calidad del agua y una contribución al ODS13 por la captura de CO₂. En el último informe publicado (enero 2024) desde su colocación, se obtienen unos excelentes resultados. Se encuentran un 336% más de especies en estas estructuras que en las paredes de los diques del puerto, de las que además, más del 70% son autóctonas; y 10 veces más biomasa. Ya en las primeras evaluaciones de estas estructuras se observó una elevada densidad de presencia de peces juveniles, gasterópodos y nudibranchios, además de identificarse huevas de sepia. Además de esto se programan de forma regular limpiezas de fondos con participación del público.

Además, en materia de investigación colabora con **la Universidad de Málaga sobre la biodiversidad terrestre y marina de la zona, y en otro de la Universidad de Sevilla, sobre biodiversidad intermareal**. En esta última considera con mucha atención, la nutria que habita en los cauces fluviales cercanos y se acerca hasta el puerto para alimentarse. Además de ello mantiene un calendario de acciones de sensibilización en información sobre el ODS14 cada vez más activo desde 2019. Respecto a la biodiversidad intermareal se ha constatado la **presencia de la *Patella ferruginea*, especie en estado de conservación crítico**, en las aguas del puerto.

De acuerdo con los criterios imperativos de Bandera Azul, Puerto Banús establece un código de conducta que establece lo siguiente respecto al ODS 14-15:

- Informar sobre la localización de áreas sensibles por valor natural para evitar daños
- Respetar los espacios protegidos los ecosistemas y las especies. Hace referencia explícita a la protección de las áreas de nidificación de aves y a las artes de pesca prohibidas, periodos de veda y tamaños mínimos de captura y/o consumo de especies. Se deben respetar todas las limitaciones ambientales respecto al buceo
- En caso de incidentes con cetáceos (colisión o hallazgo de ejemplares muertos o heridos), se deben informar inmediatamente al Servicio Marítimo de la Guardia Civil. Esto tiene interés especial por haberse comprobado la presencia o el tránsito por las aguas frente al puerto de 11 especies diferentes de cetáceos, de las cuales 6 están clasificadas como amenazadas.
- No fondear en áreas con fondos sensibles. Se prohíbe expresamente el fondeo sobre praderas de fanerógamas sensibles, fondos coralígenos o fondos de maerl, salvo en puntos expresamente habilitados para ello.
- No adquirir bienes procedentes de especies protegidas.
- Denunciar acciones ilegales de otras embarcaciones y en general respetar toda la legislación ambiental
- Si se identifica un episodio de contaminación en una ZEC, se debe comunicar al Centro de Coordinación de Salvamento Marítimo y Lucha contra la Contaminación de Málaga
- Se prohíbe la pesca en el interior del puerto y las actividades de buceo solo se pueden realizar por parte del personal del puerto.
- El código también invita a participar de las acciones de conservación y de educación e información ambiental que realice el puerto.

Actividades de educación, información e investigación

- Talleres medioambientales en colaboración con la asociación Mar Puro (2019)
- Jornadas de limpieza de playas y espigón con familias
- Asambleas formativas con los empleados sobre los ODS
- Exposiciones de fomento de protección de medio ambiente.
- 9 talleres de educación sobre biodiversidad en marzo de 2023
- Avanza el estudio anual de biodiversidad en el puerto desde abril de 2023 a enero de 2024

También de acuerdo con los criterios imperativos de Bandera Azul, PJB mantiene un código de conducta que establece lo siguiente respecto al ODS 14:

- Informar sobre la localización de áreas sensibles por valor natural para evitar daños
- Respetar los espacios protegidos los ecosistemas y las especies. Hace referencia explícita a la protección de las áreas de nidificación de aves y a las artes de pesca prohibidas, periodos de veda y tamaños mínimos de captura y/o consumo de especies. Se deben respetar todas las limitaciones ambientales respecto al buceo
- En caso de incidentes con cetáceos (colisión o hallazgo de ejemplares muertos o heridos), se deben informar inmediatamente al Servicio Marítimo de la Guardia Civil. Esto tiene interés especial por haberse comprobado la presencia o el tránsito por las aguas frente al puerto de 11 especies diferentes de cetáceos, de las cuales 6 están clasificadas como amenazadas.

- No fondear en áreas con fondos sensibles. Se prohíbe expresamente el fondeo sobre praderas de fanerógamas sensibles, fondos coralígenos o fondos de maerl, salvo en puntos expresamente habilitados para ello.
- No adquirir bienes procedentes de especies protegidas.
- Denunciar acciones ilegales de otras embarcaciones y en general respetar toda la legislación ambiental
- Si se identifica un episodio de contaminación en una ZEC, se debe comunicar al Centro de Coordinación de Salvamento Marítimo y Lucha contra la Contaminación de Málaga
- Se prohíbe la pesca en el interior del puerto y las actividades de buceo solo se pueden realizar por parte del personal del puerto.
- El código también invita a participar de las acciones de conservación y de educación e información ambiental que realice el puerto.

La única carencia de **PJB** es la realización de acciones directas de conservación fuera de su entorno, algo que en principio excede más a su responsabilidad directa. Estas acciones son lo menos habitual en todas las marinas

Entre las metas del SGA, de **Marina Port Ibiza** explicitadas en la Declaración Medioambiental, cabe citar en relación con el ODS 14 la prevención de contaminación marina realizando una limpieza del fondo marino ejecutada por la empresa ServiSub.

No se especifican acciones concretas sobre el entorno natural *in situ* o *ex situ*. Tan solo se hace referencia general al cumplimiento de la normativa vigente en materia relacionada directa o indirectamente con el Medio Ambiente, a la intención de vigilar los posibles efectos perniciosos sobre el

entorno y a la sensibilización de la plantilla y de los usuarios del puerto en estas materias. No parecen existir acciones destinadas a la preservación de las praderas de posidonia, tortugas marinas y otros aspectos importantes o emblemáticos del ecosistema litoral de Ibiza y Formentera.

Port Hercule, no tiene bandera azul, pero desde 2020, complementa la certificación *Port Propres*, muy centrada en temas de residuos y contaminación, con la certificación "*Clean Ports Active in Biodiversity*", relativa a la protección de la fauna y la flora en los puertos.

Desde que empezó a explotar los puertos de Monaco, incluyendo **Port Hercule**, en 2006, la *Société d'Exploitation des Ports de Monaco* ha llevado a cabo una serie de iniciativas para proteger el medio ambiente, entre las que con vinculación directa con ODS 14 se debe citar:

- Instalación en las aguas del puerto de 24 Biohuts, desde el año 2014. Se trata de hábitats artificiales protectores y nutritivos que restauran la función ecológica de los viveros. Estos viveros permiten rehabilitar todo un sistema ecológico. Se benefician de un seguimiento ecológico y de controles trimestrales de mantenimiento en el marco del proyecto NAPPEX (www.nappex.fr).
- En febrero de 2019, se instalaron cinco piscinas de marea en el rompeolas de Fontvieille para restaurar la ecología del puerto. Su objetivo es aumentar el valor ecológico de las infraestructuras urbanas, costeras y marinas, favorecer el desarrollo de la biodiversidad marina, al tiempo que se contribuye al rendimiento estructural de las estructuras. Se trata de imitar las estructuras rocosas naturales, que favorecen el desarrollo de los ecosistemas. Los primeros resultados han mostrado una cobertura del 90-100%



de organismos vivos, incluidas diversas algas, así como multitud de organismos vivos (copépodos, anfípodos, isópodos, gusanos marinos, etc.) (<https://econcretetech.com/>).

- Aplicación DONIA. Permite a los navegantes, submarinistas, pescadores y a todos los amantes del mar intercambiar información al tiempo que contribuye a proteger los ecosistemas marinos sensibles, respetando la ley. Ofrece una representación cartográfica enriquecida que incorpora la naturaleza de los fondos marinos, la batimetría, la normativa en el mar, imágenes por satélite, puntos de interés y numerosos lugares especiales (sitios de buceo, puertos, fondeaderos, fotografías submarinas, observaciones de los usuarios de la aplicación). Facilita un mapa interactivo y mejorado que muestra los hábitats marinos a profundidades de hasta 50 metros, determinadas zonas restringidas, las posiciones de otras embarcaciones y las isobatas. Permite encontrar numerosos puntos de interés, como puntos de inmersión y puertos, mostrando fotografías de paisajes y especies, y compartir observaciones con la comunidad.

Portofino, centra la mayor parte de su atención respecto a la sostenibilidad en el ODS 14, y muy directamente en la conservación de las praderas de Posidonia de sus costas. La normativa de obligado cumplimiento para los barcos establece importantes limitaciones de tránsito y amarre.

En la zona de reserva integral (zona a) en *cala dell'Oro*, están prohibidos la navegación, el fondeo y el amarre.

A lo largo del tramo costero que va desde la punta de Portofino hasta la *punta de Chiappa* (zona b), la navegación está prohibida para

embarcaciones de más de 23,99 metros de eslora, salvo en el canal de acceso a la *bahía de San Fruttuoso*, accesible a embarcaciones de menos de 24 metros.

Menos restrictivas son las normas de la zona c, que incluye las bahías de *Paraggi* y *Portofino* y el tramo entre *Punta Chiappa* y *Camogli*, donde se permite la navegación perpendicular a la costa para llegar a los puntos de fondeo establecidos por el organismo gestor.

En la práctica la movilidad por la costa está muy restringida casi de forma exclusiva al área de fondeo principal del puerto y su entrada y salida.

Saint Tropez, también sin bandera azul informa de algunas cuestiones relativas al ODS 14. En el Código de conducta se establecen limitaciones:

- Se debe considerar cuidadosamente el fondo marino y sólo realizar amarre en zonas arenosas (fondo más claro) para evitar dañar las praderas marinas. Se debe dejar una cadena lo bastante larga e izar el ancla en línea recta perpendicular a la embarcación para evitar arrastrarla por el lecho marino. Se recuerda que la protección a la Posidonia está muy reforzada por la Ley francesa.
- No se debe tirar nada al mar, manteniendo todos los residuos a bordo hasta llegar al puerto y depositarlos correctamente en los contenedores previstos para ello. Durante la temporada alta, Ecotank pone a disposición un nuevo servicio de recogida de residuos en el mar.
- Las especies de *Caulerpa* (*taxifolia* y *racemosa*) son invasoras. Es importante no propagarlas mediante anclas ni arrojar trozos de ninguna de las dos especies al mar. Si se ve algún ejemplar, se debe notificar al puerto.

- Para la pesca deportiva se establecen límites respecto a las tallas y especies autorizadas.
- También establece límites a los ruidos y las luces nocturnas en la mar.
- Respecto a los mamíferos marinos se recuerda que además de las medidas nacionales adoptadas para su protección en las zonas marinas protegidas, el acercamiento deliberado a mamíferos marinos por parte de embarcaciones a una distancia inferior a 100 metros está prohibida en aguas interiores y en el mar territorial francés en el Mediterráneo.

La acción de conservación directa, sobre las aguas marinas, más destacable es la instalación en el **Puerto de Saint-Tropez** de una cincuenta de viveros artificiales dedicados a la conservación de las postlarvas de peces. Estos "Biohuts" pretenden restaurar el servicio ecosistémico de los viveros, protegiendo de la depredación a estas postlarvas y a los jóvenes reclutas.

La solución elegida tras una consulta fue la instalación desde la autorización en 2020 de viveros de larvas y peces pequeños para compensar la destrucción de los ecosistemas marinos gravemente alterados por la actividad humana y la artificialización de las zonas costeras.

Los viveros Biohut© son jaulas fabricadas con materiales reciclados que se instalan en muelles o diques cerca de la superficie del agua. Estas jaulas sirven de hábitat a los peces más jóvenes (postlarvas y alevines), permitiéndoles encontrar "refugio" de los depredadores. Los Biohut© serán objeto de seguimiento y se elaborará un informe dos veces al año para estudiar su eficacia y también el movimiento de la biodiversidad en el puerto.

También desde 2021, Ecocean ha puesto en marcha material de sensibilización para el público en general, talleres para escolares y un seguimiento de los biohuts. Un informe publicado dos veces al año servirá para estudiar la eficacia de este proceso, así como el movimiento de la biodiversidad en el puerto de Saint-Tropez.

El 21 de julio de 2023, los buzos entraron en el puerto para instalar 5 nuevos módulos, ya que el seguimiento ecológico realizado el 22 de junio había demostrado que, dadas las corrientes generadas en el puerto por los buques, era preferible atar un nuevo tipo de vivero más resistente alrededor de los pilones.

Los próximos estudios están previstos para octubre, y el primer informe de análisis ha sido publicado en enero de 2023 por los científicos de Ecocean. Enumera las especies que se han desarrollado y su distribución en la zona portuaria, confirmando el interés y los beneficios de este sistema, que se inscribe perfectamente en el enfoque ecorresponsable adoptado por el municipio de Saint-Tropez y su puerto desde hace varios años.

De forma complementaria a lo anterior, la web de Saint Tropez, facilita información de detalle de la normativa sobre la protección de la posidonia y del santuario de Pelagos. Lo más concreto sobre mamíferos marinos es:

- Además de las medidas nacionales adoptadas para proteger a los mamíferos marinos en las zonas marinas protegidas, el acercamiento deliberado a mamíferos marinos por parte de embarcaciones a una distancia inferior a 100 metros está prohibida en aguas interiores y en el mar territorial francés en el Mediterráneo.



- También se establecen límites a los ruidos y las luces nocturnas en la mar

Marina Port Ibiza tiene implantado un Plan de Comunicación con las diferentes partes interesadas de la organización, en la que se incluye la comunicación ambiental, pero no hay información de detalle publicada.

De **Marina Limassol**, respecto al ODS 14 tan solo citar que el Premio Internacional *Smart & Sustainable Marina 2023*, incluye entre las áreas

claves evaluadas, el respeto por la biodiversidad, pero no hay información de mayor detalle.

El movimiento Green Sail al que está adherida **ACI Split**, declara ofrecer información a los puertos sobre Cambios en la biodiversidad y praderas de posidonia, pero sin informar de nada más.

Aunque con bandera azul, **Cannes, Capri, y Porto Cervol** no informan de nada sustancial respecto al ODS 14

IV.I.VI ODS 15 – Vida de ecosistemas terrestres



	 PUERTO BANÚS Marbella, 1979	 MARINA PORT IBIZA 1980	 SAINT-TROPEZ 1980	 IGY VIEUX PORT DE CANNES 1980	 PORTS DE MONACO 1980	 Marina di Portofino 1980	 MARINA DI PORTO CERVO 1980	 MARINA DI CAPRI 1980		 Limassol Marina 1980
Acciones sobre el medio natural terrestre <i>in situ</i>	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso
Acciones sobre el medio natural terrestre <i>ex situ</i>	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso
Acciones de sensibilización, información e investigación	Positiva	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso
Código de conducta para personal y usuarios	Positiva	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso
ODS 15	Moderada	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso

No debe sorprender que los puertos y clubes náuticos estén mucho más implicados en las metas del ODS 14, que en el ODS 15, el cual les afecta directamente y sobre el que influyen en menor medida, fundamentalmente en el área costera. La mayor parte de la actividad en relación con la biodiversidad terrestre se refiere a acciones de sensibilización e información ambiental, que además de al medio

marino, deberían dirigirse también, por lo menos a la interfase costera. Los clubes con bandera azul deben proporcionar información de todos los espacios terrestres naturales sensibles cercanos. Al margen de esto las acciones realizadas sobre este ODS son muy escasas.



Puerto Banús establece en su código de conducta limitaciones referidas a las áreas de nidificación de especies de avifauna marina. También colabora con la Universidad de Sevilla en relación con el estudio de la presencia de la nutria en los ríos cercanos. En la práctica, es la única marina que informa de algo significativo sobre el ODS 15. También informa de la participación en 2023 en una acción de reforestación de un área incendiada en Sierra de Mijas.

Marina Port Ibiza, Saint Tropez, Port Vieux de Cannes, Porto Cervo, Marina di Capri, ACI Split, y Marina Limassol, todos ellos

puertos de Bandera azul, no proporcionan ninguna información complementaria sobre la biodiversidad terrestre.

Port Hercule, tampoco informa de nada sustancial sobre las afirmaciones genéricas de la certificación "*Clean Ports Active in Biodiversity*", relativa a la protección de la fauna y la flora en los puertos. Tampoco **Portofino** informa de nada sustancial sobre ODS15.

IV.II ODS – PERSONAS

	 PUERTO BANÚS	 MARINA PORT IBIZA	 PORT DE SAINT-TROPEZ	 IGY VIEUX PORT DE CANNES	 PORTS DE MONACO	 Marina di Portofino	 MARINA DI PORTO CERVO	 MARINA DI CAPRI		 Limassol Marina
1 FIN DE LA POBREZA 	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso
2 HAMBRE CERO 	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso
3 SALUD Y BIENESTAR 	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada
4 EDUCACIÓN DE CALIDAD 	Positiva	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada	Sin progreso	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada
5 IGUALDAD DE GÉNERO 	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Moderada	Sin progreso	Sin progreso
ODS PERSONAS	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada	Sin progreso	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada

Los ODS referidos a las personas no debe sorprender que tengan menor interés para los puertos deportivos, puesto que su actividad económica no está directamente relacionada con ellos. Varios puertos limitan sus actuaciones en este sentido a la adecuada disposición de sus

instalaciones de primeros auxilios, y a la **implantación de Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo certificado según norma ISO 45.001**. Cuestiones relativas específicamente a la salud de empleados y/o trabajadores.



Los criterios imperativos a cumplir con bandera azul en este grupo versan sobre el ODS 3 (salud), pero se refiere tan solo a servicios sanitarios y de prevención de accidentes, orientado al personal y usuarios, de puerto.

- Se debe exponer información sobre seguridad: teléfono de emergencias, equipo de primeros auxilios y desfibrilador.
- Disponer de equipamiento de rescate, de primeros auxilios y contra incendios, adecuados y bien señalizados.
- Información general en el puerto sobre precauciones de seguridad.

No considera ningún requisito para contribuir a la salud del entorno social donde se encuentra. Por ello tener bandera azul, en este ODS solo sirve para alcanzar una valoración moderada, si no se proporciona más información

El otro ODS sobre el que si hay requisitos de Bandera azul en el puerto es el ODS 4, educación.

- Información sobre las actividades de educación ambiental organizadas por el Puerto
- Compromiso de ofrecer a sus usuarios y a su personal al menos tres actividades de educación ambiental, cada año

Como en el caso del ODS 3, la bandera azul solo otorga una valoración moderada, en este caso, a no ser que el puerto informe de que sus actividades de educación ambiental exceden del ámbito humano del personal y los usuarios del puerto.

El único club que informa con algo de detalle de su actividad es **Puerto Banús**, enfocado a colaborar económicamente con ONG y fundaciones que trabajan fuera del entorno de actividad directa de la

Marina, específicamente en pobreza, alimentación, educación, y muy especialmente salud infantil. Colabora con *Save the Children*, en diversos proyectos de atención a la infancia en colectivos desfavorecidos y destaca el apoyo a la fundación *Jugaterapia*, a la que patrocinó la gala *Chefs for Children*, cuya recaudación sirvió a la construcción de un jardín de 600 m² en la azotea del hospital materno infantil de Málaga, para niños sometidos a tratamiento de quimioterapia. Respecto a salud, además de la ISO 45.001 y las instalaciones de primeros auxilios, **PJB** va más allá, con un seguro médico para toda la plantilla pagado al 100% por PJB independientemente de cargo y antigüedad. Además, informa de que imparte formación de primeros auxilios para la plantilla desde 2018.

En educación además de sus actividades de educación y sensibilización ambiental, que se contemplan en los ODS de planeta y no aquí, es de interés su colaboración en la campaña de celebración de celebración del 5º centenario de la primera circunnavegación, albergando la réplica de la Nao Victoria y organizando visitas con los colegios de la zona. En 2024 se ha continuado con el programa “Civitas Puerto Banus, Refugio de Biodiversidad Marina”, que contempla 10 talleres, durante el curso escolar 2023/24. Dirigido a 500 estudiantes y su profesorado. Fuera de este programa se realizan talleres participativos para proporcionar formación al personal del puerto, sobre el papel de puerto Banus como refugio de la biodiversidad, la red de protección marina del Puerto, el papel de los puertos como islas climáticas, y la posición de PJB en relación con la Agenda 2030.

Poco se puede decir de **Marina Port Ibiza**. Puerto de Bandera Azul. No facilita información de interés respecto a los ODS 1 a 5 salvo que dispone de la certificación ISO 45001 sobre gestión de seguridad y salud en el trabajo. Lo mismo ocurre con **Porto Cervo** y **Capri**.



Capri sí informa del personal femenino en la empresa, aunque es muy escaso, solo 3 administrativas entre una plantilla total de 23 empleados. Al menos su disposición a informar sirve para dar una valoración moderada al ODS 5.

Otros puertos de bandera azul no informan de nada complementario sobre los requisitos imperativos de este grupo de ODS, como el caso de **Port Vieux de Cannes, Port Hercule, ACI Split, y Marina Limassol**.

Portofino solo informa de aspectos organizativos de la protección de la salud de los trabajadores; el compromiso de definir y aplicar un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud que cumpla con la Norma OHSAS 18001:2007, tal y como también prevé la legislación vigente

IV.III. ODS – PROSPERIDAD

	 PUERTO BANÚS Marbella, 1975	 MARINA PORT IBIZA COLLADO	 PORT DE SAINT-TROPEZ	 IGY VIEUX PORT DE CANNES	 PORTS DE MONACO	 Marina di Portofino	 MARINA DI PORTO CERVO CENTRO MARINARO di "SPACIUM"	 MARINA DI CAPRI		 Limassol Marina
8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO 	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso
9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA 	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso
10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES 	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso
11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES 	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Moderada	Moderada	Positiva	Positiva	Moderada
ODS PROSPERIDAD	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada	Sin progreso	Sin progreso	Moderada	Moderada	Sin progreso

Al igual que el grupo de ODS de Personas, la actividad de los puertos deportivos, esta poco relacionada con la mayor parte de los ODS de este grupo más allá de la contribución de su actividad a la economía y el empleo local, y la calidad del empleo, sobre lo que no hay datos abiertos disponibles para valorar este impacto de cada marina de forma directa o indirecta. Lo más interesante en este grupo, **es el ODS 11, en tanto en cuanto informa de algunos aspectos de la integración del club en la población donde se encuentra, especialmente su integración paisajística**

y la movilidad sostenible externa a través de transporte público y carril bici. Esto tiene el efecto positivo de permitir que no solo la movilidad de los usuarios, sino también la de todos los trabajadores que desarrollan su actividad en la marina y los potenciales clientes de las tiendas y hostelería, que vive en gran medida del público externo a la marina, puedan realizar sus movimientos con el menor impacto en la calidad de vida local, y de emisiones contaminantes y de efecto invernadero. La información que facilita cada club es muy dispersa.



Puerto Banus, como las demás marinas integradas en áreas densamente urbanizadas, tiene acceso directo al transporte público (autobús), así como a carril bici. No aporta sin embargo áreas ajardinadas que puedan tener relevancia escénica externa para la ciudad, aunque los reducidos ajardinamientos evitan el césped y los gastos de agua consecuentes a un modelo de jardinería ajeno al clima mediterráneo.

Además de lo anterior resulta interesante informar que PJB Lanzó en 2021 Puerto Banús Concept Store, una línea de consumo en sus comercios con productos sostenibles. En la misma línea informa en 2022 de la realización e Born to Surprise: Emerging Designers Market, un mercado callejero centrado en la calidad y el diseño nacional, la singularidad artística y la sostenibilidad. También citar el apoyo al proyecto la I Edición Premios Maestros Artesanos Círculo Fortuny.

De manera similar **Marina Port Ibiza**, tiene acceso inmediato al transporte público y carril bici, sin zonas ajardinadas reseñables, pero no muestra iniciativas de interés respecto a los ODS 8 y 9.

En **Saint Tropez** la movilidad sostenible está apoyada por un intercambiador de autobuses adyacente a la marina y un carril bici a 400 m del límite occidental del puerto. La marina aporta una pequeña zona verde de 3.000 m² de zona verde, en el extremo occidental de la misma. No debería suponer un gran consumo de agua, pues es un bulevar arbolado con una pequeña superficie de césped en derredor de un pequeño barco expuesto sobre la acera.

En **Port Vieux de Cannes** la movilidad sostenible se resuelve muy satisfactoriamente con más de 5 líneas de autobús urbano, ferrocarril de cercanías a menos de 200 m. y la estación de Cannes de largo recorrido a unos 3 km. Además, hay acceso a través de carril bici al extremo occidental

de la marina. La superficie verde se reduce a poco más de 300 m² de una rotonda ajardinada, en un área muy urbana.

En **Port Hercule**, dentro del puerto no hay parques ni zonas ajardinadas a nivel del suelo. Esta adyacente a la ciudad que no tiene en esa zona demasiadas zonas verdes, salvo las verticales laderas del monte a oeste del puerto. Señalar eso sí 800 m² de ajardinamiento sobre la azotea de la Capitanía

La movilidad sostenible está bastante bien resuelta, como es lógico en un área densamente urbanizada. Ha acceso cercano a líneas de autobús urbanas e interurbanas y la estación de ferrocarril del SNCF está también cercana.

Portofino es una pequeña población, en un entorno poco urbanizado, con soluciones de movilidad colectiva escasas. No hay acceso a carril bici para la movilidad interna, y para la externa, solo hay una parada de autobús interurbano en la proximidad al puerto. Desde el autobús se puede acceder a Santa Margherita Ligure por donde se puede acceder al ferrocarril hacia Genova o La Spezia. Al margen del autobús de conexión con Santa Margherita, la otra única opción de transporte colectivo es el Ferry. En una población con bastante negocio de hostelería vinculado a la marina y en la que la mayor parte de los trabajadores no es probable que puedan alojarse en el pueblo, las opciones de movilidad diaria están bastante limitadas, a no ser que la frecuencia de los autobuses sea muy elevada. El puerto no aporta áreas ajardinadas a la escena urbana, pero esto no debiera ser importante. En una población con muchos ajardinamientos privados y formaciones vegetales naturales.

Porto Cervo también es una pequeña población de carácter rural costero, con una situación similar a la de Portofino en este grupo de ODS.



Paisajísticamente la marina aporta unas pequeñas superficies ajardinadas, a un entorno con bastante vegetación natural, unos 3.000 m² sobre un parking subterráneo y en ajardinamientos viales. La movilidad sostenible está bastante mal resuelta. Una sola línea de autobús interurbano, línea 604, entre Arzachena y Olbia, con 5 paradas, las más cercana a la marina a entre 800-900 m. 12-15 minutos andando. Luego desde Olbia, hay conexión de largo recorrido en tren hasta Cagliari, pero la movilidad cercana, parece resolverse principalmente mediante transporte privado. Tampoco hay carril bici para la movilidad cercana.

Capri es la Marina con una situación más singular de movilidad de todas las consideradas. No es el único puerto situado en una isla, pero en este caso se trata de una isla de dimensiones muy reducidas, apenas 10 km². La movilidad externa solo se puede resolver mediante el propio puerto, y con una frecuencia de paso de ferry elevada. Para la movilidad interna desde el puerto, lo más importante es señalar que el acceso a través de funicular al centro urbano de la isla se localiza en el propio puerto, en la dársena comercial. También hay un autobús. Los no residentes no pueden llevar automóvil a la isla, por lo que la no existencia de carril bici, se amortigua por una menor densidad de tráfico privado urbano. Respecto al paisaje no hay superficies ajardinadas peor en un entorno rodeado por la vegetación propia de acantilados del enclave donde está el puerto, esto no debiera ser ningún problema.

ACI Split está situada en una ciudad de tamaño medio, en el entorno inmediato de una extensa zona de parque, de manera que la ausencia de ajardinamientos en la marina, no supone ningún problema. Respecto a la movilidad cercana a lo largo de la calle *Obala Neza Branit*, discurre un carril bici, hasta el acceso norte de la marina de forma adyacente al muelle en un área si separación entre la marina y el viario urbano. La marina está perfectamente conectada, además, por autobús en su acceso norte. No hay tren en la zona de la marina, pero si en los muelles de enfrente del mismo puerto, que garantizan la movilidad de media y larga distancia

Marina Limassol es el club náutico con mayor superficie ajardinada, que asciende a una hectárea, que forma parte de la urbanización que conforma la marina en el sector occidental. Una aportación visual significativa en un área muy urbanizada con escasas zonas verdes, al menos en este sector de la ciudad. No hay demasiadas soluciones de movilidad sostenible en esta marina. Como es lógico en una ciudad de más de 100.000 habitantes, hay autobús a breve distancia de la marina. No hay metro (no existe en Limassol), ni ferrocarril (no existe en toda la isla). Tampoco se puede acceder a la marina por carril bici.

IV.IV ODS – PAZ, ASOCIACIONES

	 PUERTO BANÚS Málaga, 1975	 MARINA PORT IBIZA COLLEGIUM	 PORT DE SAINT-TROPEZ	 IGY VIEUX PORT DE CANNES	 PORTS DE MONACO	 Marina di Portofino	 MARINA DI PORTO CERVO CLUB NAUTICO DEL SUD-EST DI PORTO CERVO	 MARINA DI CAPRI		 Limassol Marina
16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS 	Moderada	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso
17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS 	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Sin progreso	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva

El único club que realiza alguna acción directa respecto al ODS 16, es **Puerto Banús**, por su colaboración con *Maiti Nepal*, organización sin fines de lucro dedicada a ayudar a las víctimas de la trata de personas en Nepal. Actualmente, opera un hogar de rehabilitación en Katmandú, hogares de tránsito en las ciudades fronterizas de India y Nepal, hogares preventivos en el campo y un colegio (*Teresa Academy*) en Katmandú. Actualmente ha rescatado de la trata a más de 35 mujeres y niñas. PJB ha colaborado con una gala benéfica para costear el funcionamiento de su colegio en Katmandú.

Lo más significativo en el resto de clubes náuticos son las alianzas de las que forman parte, lo cual se considera en el ODS 17, alianzas.

Como ya se ha indicado, 8 de las 10 marinas esta adheridas a Bandera azul, tan solo faltan Portofino y Port Hercule.

Las demás asociaciones se resumen a continuación:

- **Puerto Banus** se adhiere a: Alianza Net-Zero Mar, Red Pacto Mundial, Sello Odyssea, Marinas de Andalucía, Programa pymes Amigas de UNICEF,
- **Marina Port Ibiza**, está adherida a la Red del pacto Mundial.
- **Saint Tropez, Port Vieux de Cannes y Port Hercule**, a *Port Propres*.
- **Saint Tropez** se adhiere también al Plan Puerto Limpio, del entorno de la municipalidad de Saint Tropez.
- **Port Vieux de Cannes** declara su adhesión al *Certifié Actifs en biodiversité* gestionado por la misma entidad, que *Port Propres, Ecoports*. Lo informa en la web del puerto como “en proceso”, pero no dice nada al respecto en la web de *ecoports*.
- **Port Hercule** cuenta con la certificación "*Clean Ports Active in Biodiversity*"
- **Portofino** es ajeno a cualquier alianza o certificación.



- **Capri**, tiene las certificaciones *Marina Excellence*, con la máxima puntuación, además de *Blue Marina Awards*.
- **ACI Marina** se adhiere al movimiento local (Croacia) *Green Sail*.
- **Marina Limassol** añade las acreditaciones *Clean Marina de la Yacht Harbour Association*, y *Gold Anchor*

IV.V RESUMEN AGENDA 2030

	 PUERTO BANÚS Málaga 1970	 MARINA PORT IBIZA 1981	 PORT DE SAINT-TROPEZ	 IGY VIEUX PORT DE CANNES	 PORTS DE MONACO	 Marina di Portofino	 MARINA DI PORTO CERVO CENTRO MARINO DEL GOLFO PUGLIESE	 MARINA DI CAPRI		 Limassol Marina
Planeta	MUY POSITIVA	Positiva	MUY POSITIVA	Moderada	MUY POSITIVA	Sin progreso	Moderada	Positiva	Moderada	Moderada
Personas	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada	Sin progreso	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada
Prosperidad	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada	Sin progreso	Sin progreso	Moderada	Moderada	Sin progreso
Paz	Moderada	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso	Sin progreso
Asociaciones	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Sin progreso	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva
AGENDA 2030	MUY POSITIVA	Positiva	MUY POSITIVA	Moderada	MUY POSITIVA	Sin progreso	Moderada	Positiva	Moderada	Moderada

Los puertos más avanzados son **Saint Tropez** y **Port Hercule**, y **Puerto Banús**, que destacan por su esfuerzo e información facilitada sobre los ODS sobre el planeta especialmente el ODS12, por su impulso de la gestión sostenible de los residuos y el 14, por la adopción de medidas y proyectos para conservación directa del medio natural marino, además de por diversas iniciativas en materia de educación ambiental. En un segundo nivel se sitúan Marina Port Ibiza y Marina di Capri, mientras que la contribución de los demás clubes es más bien escasa.

En otros ODS menos vinculados con la actividad propia de un puerto deportivo, la contribución es más irregular, dependiendo sobre

todo de iniciativas relacionadas con el entorno económico y social más cercano. Si se debe señalar una fuerte vocación para asociarse y colaborar entre redes de actores del sector, salvo en un solo caso.



V RECOMENDACIONES

ODS	Recomendaciones
6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO 	- Reducción de cualquier tipo de vertido, aumento de vigilancia de posibles vertidos - Acciones de prevención sobre cualquier tipo de vertido, especialmente de productos peligrosos. - Mantener el registro histórico más completo y actualizado de consumos de agua. Muchas de las marinas no tienen esta información, o no está actualizada, o no la comunican. Lo ideal sería realizar el cálculo de huella hídrica, que no realizan ninguna. - Implantar dispositivos de ahorro en las tomas de agua en función de su tipo de uso - Explorar la posibilidad de usar aguas recicladas para riego y jardinería - Reducir al máximo las superficies de césped, sino se pueden regar con agua reciclada
7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE 	- Implantación masiva de energías renovables sobre todo fotovoltaica para reducir emisiones de gases de efecto invernadero y proveerse de una energía más accesible y menos contaminante - Es muy importante mantener y comunicar el registro histórico de los consumos de energía por fuente, diferenciando los consumos internos y los de repostajes de los usuarios - En general sería muy deseable la elaboración de estudios de eficiencia energética para disponer de un buen diagnóstico, como complemento al cálculo de la huella de carbono. - Implantar sistemas de iluminación de bajo consumo en todas las dependencias de la marina y los mecanismos de apagado automático de luces cuando no hay tránsito, siempre que no repercuta en la seguridad. - Desarrollar la producción in situ de energías renovables, no solo fotovoltaica, sino explorar también las posibilidades de la energía eólica. - Explorar el impulso de cooperativas energéticas para proporcionar energía a viviendas o centros públicos cercanos. Esto coadyuva con otros ODS del capítulo de prosperidad
12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES 	- Es muy necesario mantener un registro histórico lo más detallado posible de consumo de materiales y producción de residuos desagregados por tipo. Es muy conveniente también que incluya los porcentajes de residuos impropios depositados en los contenedores en cada caso. Conviene establecer compromisos de adquisición de materiales ecológicos con las empresas establecidas dentro de la marina. Específicamente es recomendable tomar medidas para reducir al máximo el consumo de plásticos de un solo uso en restauración y comercios. - La recogida selectiva parece estar plenamente implantada en todas las marinas. Es conveniente evaluar si su funcionamiento es el más efectivo y proponer mejoras si es el caso. - Apostar por la gestión administrativa con medios electrónicos reduce considerablemente el consumo de papel, como ya se ha comprobado en varios puertos. - Ninguna marina facilita información de detalle de la producción de aguas residuales y su tratamiento o vertido. - Conviene Implantar sistemas que recojan de forma separada las aguas de sentina y separen los hidrocarburos, como ya realizan algunas marinas. Es interesante además la implantación de sistemas de aguas residuales fijos en cada amarre para mejorar su eficiencia. Es conveniente generalizar totalmente la implantación de sistemas de limpieza de las aguas de la dársena tipo <i>Seabin</i>, o similares.



	- La prevención de la contaminación por las actividades de los varaderos es muy importante. Deben adoptarse las medidas necesarias para evitar derrames intencionados o accidentales. - En los códigos de conducta deberían incluirse listados de productos de limpieza prohibidos por su potencial contaminador. - También se debe limitar el uso de pesticidas y plaguicidas en las áreas ajardinadas y en el conjunto del puerto.
13 ACCIÓN POR EL CLIMA	- Es muy importante generalizar el cálculo de la huella de carbono, certificándola por MITECO en España u otros organismos nacionales o internacionales para optimizar su fiabilidad y difusión pública. Conviene que en esta certificación se incluya el cálculo de emisiones y compensación. - Siempre que sea posible contratar el suministro de energía eléctrica con garantía 100% renovable. - Sustituir todos los vehículos de movilidad interna por modelos sin motor de combustión, vehículos eléctricos y bicicletas. - Para la movilidad de la empresa fuera del puerto usar vehículos eléctricos e impulsar su adopción por las empresas implantadas en la marina. Principalmente los vehículos de reparto que acceden a las mismas. - Implantar y reforzar la red de puntos públicos de recarga de vehículos eléctricos dentro de la marina, especialmente instalar puntos de carga de alta potencia; actualmente solo hay en una marina. - Todo tipo de iniciativa para impulsar la movilidad marina no emisora de gases de efecto invernadero es muy positiva - Crear áreas de acceso público ajardinadas o con nebulizadores de agua para refrescar el tránsito peatonal durante los meses de mayor calor. Minimizar la superficie total de pavimentado para reducir la isla de calor en las áreas más urbanizadas es muy conveniente.
14 VIDA SUBMARINA	- Lo más inmediato es colaborar con entidades especializadas en la conservación de la biodiversidad litoral, para identificar los elementos del ecosistema marinos cercanos más valiosos e implicarse en proyectos de conservación y protección. - La marina debe estar siempre bien informada sobre la Estrategia Marina de su Demarcación Marina para alinear su actividad en la consecución de sus objetivos. - Lo anterior debe acompañarse de la adecuada difusión de los resultados para poner en máximo valor los ecosistemas marinos, tanto entre usuarios como entre población local. Es muy aconsejable que el club náutico se convierta en una referencia para la conservación marina a nivel local, no solo por el beneficio directo de ello, sino, además, por un evidente beneficio de imagen e integración social del club entre la población local. - Es muy importante proporcionar información a los usuarios sobre los potenciales riesgos de impacto de sus actividades, sobre las especies marinas más sensibles en cada, especialmente tortugas marinas, los cetáceos y especies migratorias. - En función de ello se han de definir normas muy concretas de actuación en los códigos de conducta ambiental para los usuarios, no solo dentro del puerto, sino también en las aguas cercanas. Los comportamientos incorrectos de una embarcación en el mar, son responsabilidad propia del titular de la misma, pero la marina debe evitar que estos contagien su imagen pública. - No está de más colaborar con proyectos de conservación fuera del entorno cercano del puerto, de forma individual o agrupada con otros puertos u organizaciones. Es una línea de actuación poco frecuente entre las marinas evaluadas.
15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES	- Al igual que en el ODS 14, la primera prioridad ha de ser implicarse en la medida de las posibilidades de cada puerto, en proyectos de conservación de la biodiversidad terrestre y costera, especialmente en todo aquello que pueda tener repercusión directa en la escena paisajística de la propia marina, lo cual tiene directamente un interés propio. La actividad de las marinas evaluadas en proyectos de conservación de biodiversidad terrestre es bastante escasa, aunque se entiende que la biodiversidad que más interesa es la marina. - Una línea de actuación muy interesante en relación con el ODS 15, puede ser la participación en proyectos de captura de carbono en áreas naturales alejadas (reforestaciones), proyectos coadyuvantes con el ODS 13. - Las actividades de formación y sensibilización ambiental respecto a los ecosistemas terrestres cercanos son también de gran interés, especialmente si se dirigen a la población local.



 Personas	- Respecto a los primeros 4 ODS de este grupo, lo más adecuado es seguir las pautas de las marinas más activas en este grupo, identificando las causas sociales donde puede ser más efectiva la implicación de la empresa en cada caso, en la localidad donde se encuentra, y apoyarse con las organizaciones y asociaciones que mejor conocen las realidades y necesidades de la localidad. El buen diseño de estas actuaciones siempre repercutirá de forma positiva sobre la imagen pública local de la marina. - Son de interés todas las iniciativas que impulsen el comercio justo y sostenible. - Respecto al ODS 5 es muy conveniente revisar la presencia laboral femenina en la empresa y comprobar si hay algún tipo de disfunción de género en empleabilidad, ingresos y nivel de responsabilidad, identificar las causas y poder corregirlas.
 Prosperidad	- De forma genérica en los tres primeros indicadores lo más adecuado es garantizar la corrección en las relaciones laborales, e impulsar la innovación en el modelo de negocio, sobre todo cuando esto suponga una mejor ambiental. - Los aspectos más valorados en este grupo tienen que ver sobre todo con la correcta integración de la actividad de la marina en la ciudad. Es importante garantizar la correcta integración paisajística y funcional de la marina en su ciudad. El diseño de zonas verdes de la marina debe realizarse, siempre intentando que sumen un valor positivo a la escena paisajística de la ciudad. Conviene en grado sumo que la población local perciba que la marina es un lugar cercano que proporciona valor a la ciudad, y evitar que perciba que la ciudad limita en la ribera con un puerto, y no con el mar. - También resulta conveniente respecto a conviene tomar medidas como garantizar la óptima conectividad de los carriles bici externos con la marina.
 16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS	- Es un ODS con muy poca participación de las marinas consideradas en el proyecto. La iniciativa de PJB debe suponer una referencia a considerar por las demás.
 17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS	- Lo más importante es identificar las alianzas y vínculos más útiles para cada marina para contribuir de forma efectiva a la sostenibilidad. Adscribirse a un grupo de acción solo por formar parte del mismo no tiene sustancia si no responde a un compromiso real. La <i>titulitis</i> de alianzas no contribuye a la sostenibilidad.