

TRABAJO FIN DE GRADO

CALIDAD Y ACREDITACIONES DE LAS PLAYAS DE MALLORCA: PERCEPCIÓN Y COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR

Victoria Eugenia Fuertes Tur

Grado de Turismo y Administración de Empresas

Facultad de Turismo

Año Académico 2020-21

CALIDAD Y ACREDITACIONES DE LAS PLAYAS DE MALLORCA: PERCEPCIÓN Y COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR

Victoria Eugenia Fuertes Tur

Trabajo de Fin de Grado

Facultad de Turismo

Universidad de las Illes Balears

Año Académico 2020-21

Palabras clave del trabajo:

Calidad de Playas, Comportamiento del Consumidor, Acreditaciones de calidad, “Q” de Calidad, Bandera Azul, ISO 9001, ISO 13001

Nombre Tutor/Tutora del Trabajo Sofía López Rodríguez

Se autoriza la Universidad a incluir este trabajo en el Repositorio Institucional para su consulta en acceso abierto y difusión en línea, con fines exclusivamente académicos y de investigación

Autor		Tutor	
Sí	No	Sí	No
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Índice

Índice de Tablas.....	VI
Índice de Gráficos	VI
Resumen.....	VII
Abstract.....	VII
1. Introducción.....	1
2. Calidad de las playas y sus desafíos	2
2.1. Publicaciones sobre la calidad de las playas.....	2
2.2. Complejidad de gestión	3
2.3. Importancia de los estudios del comportamiento del consumidor	4
3. Certificados de Calidad	6
3.1. “Q” de Calidad	6
3.2. Certificados ISO y EMAS.....	6
3.3. Bandera Azul	7
3.4. Requisitos y comparación.....	7
3.4.1. Requisitos “Q” de Calidad	7
3.4.2. Requisitos ISO y EMAS.....	8
3.4.3. Requisitos Bandera Azul.....	9
3.4.4. Comparación requisitos	10
4. Playas seleccionadas, sus características y sus acreditaciones	11
5. Metodología.....	16
5.1. El cuestionario	16
5.2. La muestra.....	16
5.3. Método de análisis.....	17
6. Resultados	18
6.1. Relación con los certificados	18
6.1.1. Conocimiento de acreditaciones.....	18
6.1.2. Selección de playa según acreditaciones	21
6.2. Características de importancia	21

6.3. Calidad percibida de las Playas certificadas.....	23
6.4. Comparación características y playas	25
7. Conclusiones.....	27
Referencias.....	VIII
Anexos.....	XIV

Índice de Tablas

TABLA 1: PLAYAS DE MALLORCA SEGÚN MITECO	13
TABLA 2: PLAYAS CON ACREDITACIONES "Q" DE CALIDAD O BANDERA AZUL. ELABORACIÓN PROPIA SEGÚN LA INFORMACIÓN DEL ICTE Y DE LA ADEAC.....	15
TABLA 3: CARACTERÍSTICAS DE IMPORTANCIA GENERAL	22
TABLA 4: CALIDAD PERCIBIDA DE LAS PLAYAS CERTIFICADAS.....	23

Índice de Gráficos

GRÁFICO 1: GRADO DE URBANIZACIÓN. ELABORACIÓN PROPIA SEGÚN LA INFORMACIÓN DEL MITECO	13
GRÁFICO 2: GRADO DE OCUPACIÓN. ELABORACIÓN PROPIA SEGÚN LA INFORMACIÓN DEL MITECO	13
GRÁFICO 3: GRADO DE URBANIZACIÓN. ELABORACIÓN PROPIA SEGÚN LA INFORMACIÓN DEL MITECO, ICTE Y FEE	15
GRÁFICO 4: GRADO DE OCUPACIÓN. ELABORACIÓN PROPIA SEGÚN LA INFORMACIÓN DEL MITECO, ICTE Y FEE	15
GRÁFICO 5: CONOCIMIENTO DE LOS CERTIFICADOS	18
GRÁFICO 6: CONOCIMIENTO DE CERTIFICADOS SEGÚN NACIONALIDAD.....	19
GRÁFICO 7: CONOCIMIENTO DE CERTIFICADOS SEGÚN PORCENTAJE EN LA MISMA NACIONALIDAD	19
GRÁFICO 8: CALIDAD PERCIBIDA DE LAS PLAYAS CERTIFICADAS VISITADAS	24

Resumen

El siguiente escrito estudia la percepción de calidad de las playas de Mallorca, sus acreditaciones y el comportamiento del consumidor. Se realiza un primer estudio superficial de los datos obtenidos a través de 238 encuestados, prosiguiendo con la prueba de chi cuadrado para la significancia estadística de las relaciones encontradas. Se descubre que 140 encuestados conocían alguna acreditación, pero que no se crea verdadero flujo de visitantes. Se encuentra una relación estadística entre la nacionalidad del encuestado y su conocimiento de acreditaciones. Las características de importancia son la disponibilidad de cubos de basuras y las aguas cristalinas, mientras que el tamaño, la restauración y las hamacas y sombrillas son menos necesarias. Se demuestra una desconcordia entre algunas exigencias de acreditaciones y los verdaderos deseos del visitante. De las playas galardonadas con algún certificado de calidad destacan Sant Elm, Cala Fornells, Cala Mitjana, Cala Anguila, Cala Formentor, Cala Sant Vicens y Cala Llombards como las playas de mayor calidad percibida mientras la Playa de Palma y la playa de Magalluf son las peores percibidas. El estudio estadístico ha mostrado que en casos puntuales y escasos se puede encontrar una relación entre las características de preferencia y la calidad de las playas.

Abstract

The following writing studies the perception of quality of the beaches of Mallorca, their accreditations and consumer behavior. A first superficial study of the data obtained through 238 respondents is carried out, continuing with the chi-square test for the statistical significance of the relationships found. It is discovered that 140 respondents knew of some accreditation, but that there is no true flow of visitors created. A statistical relationship is discovered between the nationality of the respondent and the knowledge of his accreditations. Important features are the availability of garbage cans and crystal-clear waters, while size, catering, and hammocks and umbrellas are less necessary. There is a disagreement between some accreditation requirements and the true wishes of the visitor. Of the beaches awarded with a quality certificate, Sant Elm, Cala Fornells, Cala Mitjana, Cala Anguila, Cala Formentor, Cala Sant Vicens and Cala Llombards, stand out as the beaches with the highest perceived quality, while Playa de Palma and Magalluf are the worst perceived. The statistical study has shown that in specific and rare cases a relationship can be found between the characteristics of preference and the quality of the beaches.

1. Introducción

El siguiente trabajo trata las playas de Mallorca, los certificados de calidad que estas han obtenido y la percepción de su calidad. Se pretende exponer qué certificados de calidad están disponibles para las playas o entidades gestoras en Mallorca. De estos se quiere saber si son conocidos y utilizados para decidir un destino, si reflejan realmente lo que los consumidores de las playas interpretan como calidad y si crean algún flujo de visitantes. También se busca el nivel de calidad que es otorgado a las playas certificadas de Mallorca por sus visitantes y la relación entre preferencias y esta calidad percibida.

El mercado turístico es uno de los principales motores económicos de la isla. Casi 11,9 Millardos de Euros llegaron a Mallorca en el año 2019 por el gasto directo de los turistas (IBSTAT, 2021), lo cual se traduce a la creación del 19% de los puestos de trabajo de la isla (IBSTAT, 2021a). Poder disponer de turismo y mantener este es esencial para toda Mallorca (del Río Ferrer, 2018), cuestión que ha quedado recalçada en los recientes tiempos de pandemia. Por esto mismo, es relevante el estudio de la calidad y su percepción para poder verificar que la imagen actual es real y que esta no ha cambiado o, si lo ha hecho, saber en qué dirección se han desarrollado las preferencias (Bethencourt Cejas et al., 2005; Roig-Munar et al., 2018).

Para poder llevar a cabo el estudio se ha realizado un cuestionario online a finales del año 2020. Este estaba disponible en castellano, inglés y alemán, y fue distribuido a través de la base de datos de la facultad de Economía de la Universidad de las Islas Baleares, grupos de Facebook para amantes de las playas de Mallorca y el círculo cercano de la autora. La encuesta está dirigida hacia la obtención de datos sobre el conocimiento de las acreditaciones, las características de importancia para que una playa sea de calidad y la calidad percibida de las playas acreditadas de Mallorca.

Como análisis de los datos, estos fueron expuestos y analizados a nivel superficial antes de buscar significancia estadística a través de la prueba chi cuadrado o la prueba exacta de Fisher, si la muestra así lo requería.

Las siguientes hojas resumen así los resultados obtenidos de dicha investigación y su análisis buscando una mejor comprensión de los certificados disponibles para las playas mallorquinas al igual que la calidad de estas mismas.

2. Calidad de las playas y sus desafíos

2.1. Publicaciones sobre la calidad de las playas

El aspecto de calidad ha sido discutido en gran cifra de situaciones no quedando las playas excluidas de este análisis. Desde los años noventa se puede observar evidentes cambios en los diversos puntos tenidos en cuenta. Los primeros autores, analizando playas del mediterráneo, destacan por intentar clasificar las playas y encontrar un uso correcto de estas mismas tras el gran crecimiento del turismo durante las últimas décadas del S.XX (Fraguell et al., 2016; Rullan, 1999).

De esta manera encontramos entre los primeros estudios disertaciones sobre la evolución del turismo (Rullan, 1999; Torres Alfosea, 2000), estudios específicos de la apariencia exterior de las playas (Ariza et al., 2008; Morgan, 1999; Sardá, Ariza y Jiménez, 2013)) e intentos de analizar la opinión y el comportamiento del consumidor (Mas Parera y Blázquez Salom, 2005; Morgan et al., 1993). En general destaca la necesidad de entender el nuevo mercado que se había alterado a lo largo del tiempo y homogeneizar las opiniones, el vocabulario y otros puntos, para mejorar la comunicación y los estudios de los destinos turísticos y sus playas (Noguera Castro et al., 2012).

Las Islas Baleares han sido también centro de varias investigaciones centrándose inicialmente en el crecimiento turístico y su efecto en los terrenos baleares (Rullan, 1999). Seguidamente, más estudios tratan la clasificación de las diversas playas para su mejor comprensión (Roig-Munar, 2003; Roig-Munar y Comas Lamarca, 2005; Yrigoy Cadena, 2015) y, finalmente, se observa la evolución durante las últimas décadas y las opciones de recuperación de las zonas afectadas (Roig-Munar et al., 2018).

A nivel nacional e internacional se encuentra una tendencia similar, en la que los primeros estudios procuran entender y categorizar las playas hasta que las investigaciones toman un punto de vista más ecológico, buscando la reorganización y sostenibilidad de dichas zonas. Aunque sigue habiendo algunos que mantienen aspectos de apariencia (Catma, 2020) o de economía (García del Hoyo, J. J., 2018) para determinar la calidad de una playa, hay quienes se han acercado a aspectos microbiológicos, como la presencia de bacterias en las aguas de baños (Li et al., 2020; Navarro Sousa et al., 2020; Pouso et al., 2018; Santos-Echeandía et al., 2020; Wang et al., 2020), el efecto de la salmuera zonas costeras (Sola et al., 2020) o incluso temas tan abstractos como la calidad de las aguas afectadas por la sobrecarga en el sistema hidráulico (Navarro Sousa et al., 2020).

Para contrarrestar a los cambios ambientales que han surgido se proponen nuevos métodos de análisis ampliando los aspectos que tener en cuenta al momento de realizar una investigación. Así se proponen nuevos parámetros para investigaciones (Bombana y Ariza, 2019; Palazón et al., 2019; Rodríguez-Perea, 2013), dejando en un segundo plano aspectos meramente estéticos o económicos, nuevas formas de gestión ecosistémicas (Sardá, Pintó i Fusalba y Valls, 2013) y mejoras sobre investigaciones anteriores que, tras la nueva complejidad del sistema, ya no son óptimas (Bombana y Ariza, 2019).

Los estudios hasta la actualidad han sido, por lo tanto, de amplios aspectos y solo han iniciado en los recientes años la investigación de la situación medioambiental de las playas y su calidad como entorno de actividades de recreo. La idea específica de lo que es calidad en una playa aun queda abierta y podría ser respondida en los puntos de investigación de este mismo estudio.

2.2. Complejidad de gestión

Uno de los principales problemas con los que se encuentra la gestión de las playas es la pluralidad de su entorno. Por una parte, la playa es parte de un sistema mucho más amplio. Los destinos de sol y playa son un producto combinado entre varios aspectos en los que la calidad es percibida por cada componente en el que las playas y sus servicios constan como uno de los puntos más importantes (Marreiro das Chagas y Marques, 2011).

Por otra parte, la playa en sí también es un lugar en el que varias capas de percepción y acción se cruzan. Se encuentran un sistema natural, un sistema de gestión y un sistema sociocultural en un mismo punto. Cada uno tiene sus propias necesidades, limitaciones y deseos, que no siempre son compatibles (James, 2000). De esta manera, la playa en sí, como ecosistema, tiene sus propias características que se ven influenciadas por las otras partes o influyen en esas mismas si su propio bienestar es tomado en cuenta.

De la misma manera, el aspecto de gestión engloba tanto instituciones públicas como privadas que dependen de situaciones económicas y la realización de su actividad para su propia supervivencia. Finalmente, la esfera sociocultural del sistema tiene en cuenta los diferentes usos que las personas tienen para la playa incluyendo no solo el uso del espacio en sí para baño, pesca o deportes, sino también la construcción de viviendas, la venta de la arena o actividades como *dumping* (James, 2000).

De la misma forma se expresa Víctor Yepes Piqueras, quien critica la falta de soporte legal para las playas lo que desemboca en la aplicación de acreditaciones de entidades privadas (Yepes y Medina, 2007) y destacando también la falta de coordinación entre los agentes que se cruzan en una misma playa (Yepes, 2007).

La gran dependencia del turismo en las zonas turísticas de España provoca una mayor importancia del aspecto socioeconómico, lo que llega a un menor interés en invertir en la situación medioambiental del espacio utilizado. De esta manera, por ejemplo, en el litoral catalán se ha mostrado que de los 40 Municipios con playas estudiados casi el 60% se centra en la gestión de la calidad del agua, arena y servicios, la limpieza de playas o la falta de arena, tomando menor importancia la protección del ecosistema, el movimiento de arenas dentro de playas o la basura y la contaminación general (Sardá, Pintó i Fusalba y Valls, 2013).

La confluencia de todas las capas mencionadas entorpece el funcionamiento y la gestión de las playas. Se debe entender así, que la gestión no haya sido perfectamente dirigida hacia solo un aspecto de calidad, sino hacia varios puntos que podrían ser interpretados por calidad.

2.3. *Importancia de los estudios del comportamiento del consumidor*

El entendimiento sobre el comportamiento de los consumidores de las playas es esencial para poder anticiparse a los deseos que vayan a desarrollar y los puntos de importancia en los que los gestores deben centrarse para poder guiar la consumición del visitante (Liu et al., 2020; Suárez Trujillo, 2020). Tratando el aspecto de calidad de las playas, es importante entender que la calidad percibida de un destino, y con ello de las partes que lo componen, tiene un efecto directo en la percepción del valor percibido del viaje y en la potencial lealtad de un consumidor de un lugar (Molinar, 2012). Así, se ha demostrado que la calidad percibida de un destino y sus playas tiene efecto en el comportamiento del consumidor y es esencial para captar a visitantes que repetirán un destino a lo largo del tiempo.

Según su entorno, es decir, su cultura, compañías (Suárez Trujillo, 2020) y aspectos personales (Lemoine Quintero et al., 2020), cada consumidor muestra un comportamiento diferente, por lo que las empresas y entidades gestoras que pretenden adaptarse al consumidor, precisan una clara imagen de quiénes consumen su playa y a que grupo de estos desean satisfacer. Desde este punto de vista, es necesario considerar que las playas de Mallorca tienen principalmente visitantes alemanes, ingleses y españoles (entre ellos los residentes) (INE, 2019) y que cada uno precisa de servicios y ofertas diversas y percibe la calidad de diferente forma (Marrero Rodríguez y Santana Turégano, 2008). De este modo se podría dar que algunas playas decidieran centrarse en unos u otros aspectos, según el tipo de turista que abunda en su zona (Durán et al., 2019; Horrach Estarellas, 2015; Yrigoy Cadena, 2015).

Los puntos principales del comportamiento del consumidor son inicialmente la selección y contratación y, después, el uso del servicio (Juvan, 2018). La primera parte del proceso es de interés en el caso de que los certificados de calidad o la calidad general percibida de una playa sirva y sea utilizada como método de marketing (Marreiro das Chagas y Marques, 2011; Suárez Trujillo, 2020). La segunda parte, el uso del servicio, se traduce a la visita de la playa y el comportamiento en ella. En este caso, la situación es inversa. La calidad puede influenciar en la decisión de uso del visitante, mientras que el uso de la playa es la que influencia la calidad.

El comportamiento en destino del visitante tiene un directo efecto en la situación del lugar y su posible calidad. La manera de actuar varía de persona en persona según sus propios criterios de comportamiento, al igual que, según la comunicación de la entidad gestora de la playa (Liu et al., 2020). Según las leyes propias de cada individuo y el conocimiento medioambiental se puede dar, o no dar, que un visitante deje atrás basura, colillas y hasta objetos más complejos (Castaldi et al., 2020; Miller, 2017).

Las acciones con mayor efecto para limitar al máximo el deterioro de las playas por residuos que dejan atrás los visitantes son: implantar métodos de conductas con prohibiciones y peticiones acompañadas con ayudas para facilitar el cumplimiento de estas mismas. Tratando, por ejemplo, las colillas en la playa, disponer de ceniceros cerrados y cómodos de usar ha mostrado tener un efecto

considerable en el comportamiento de los visitantes, disminuyendo la cifra de colillas que llegan a la arena y, consecuentemente, dunas (Castaldi et al., 2020).

Es importante recalcar aquí que no todos los residuos que se encuentran en las playas provienen del visitante mismo. Resto de la actividad pesquera o vertidos de basuras en otros puntos del mundo pueden hacerse camino hasta una playa independientemente de sus políticas y el uso de la playa (Heidbreder et al., 2019). El comportamiento del consumidor en destino es importante, pero no el único factor que afecta la limpieza de una playa.

Estas cuestiones de comportamiento en destino no serán estudiadas en este trabajo, pero dejan una propuesta para futuros estudios de similar estilo. La presencia de humanos crea un impacto en todos los lugares y es importante, no solamente ser conscientes de ello, sino poder medir de alguna manera el impacto para poder numerarlo, monetizarlo y compararlo.

3. Certificados de Calidad

Las playas de España y sus gestores pueden recibir diversas acreditaciones de calidad tanto nacionales como internacionales y con razón de gran variedad de aspectos.

3.1. “Q” de Calidad

A nivel nacional, el Instituto para la Calidad Turística Española (ICTE) ofrece la “Q” de Calidad” (ICTE, 2020a) como un certificado voluntario. Entre sus 25 subcategorías constan también las playas, las cuales deben cumplir requisitos técnicos orientados al servicio del cliente y a la continua mejora de su sistema (ICTE, 2020b).

Desde 2016 deben acatarse, todos los gestores de playas que quieran la acreditación del ICTE, a la norma UNE ISO-13009:2016. La adaptación de una norma ISO relacionada a la marca “Q” ayuda a la comunicación internacional facilitando así que desde el extranjero se puedan identificar las playas de calidad (ICTE, 2016). Las directrices de este certificado pretenden guiar los entes gestores de las playas y sus visitantes hacia una gestión y un uso sostenible, teniendo que ofrecer seguridad, información y comunicación al igual que limpieza y eliminación de residuos (AENOR, 2016).

A pesar de la amplitud de la “Q” de Calidad, se ha demostrado una tendencia de abandono de este certificado hacia otros de mayor viabilidad al declararse el título de la ICTE como demasiado ligero y poco formal (Sardá, Pintó i Fusalba y Valls, 2013).

3.2. Certificados ISO y EMAS

A nivel internacional, se dispone de las normas ISO (ISO, 2020) en las que los gestores de las playas pueden obtener el certificado ISO 9001:2015 (Gestión de Calidad) y el certificado ISO 14001:2015 (Gestión Ambiental).

El primero se centra en el suministro de un producto o servicio que corresponda a los requerimientos de los consumidores y en una gestión dirigida a la constante mejora a través de nuevos sistemas (ISO, 2015b).

El segundo, pretende ayudar a las organizaciones a alcanzar cierto sistema de gestión ambiental para proveer al medio ambiente de valor añadido. Se determinan por ello objetivos medioambientales que deben ser cumplidos y mejorados. A pesar de tratarse de un certificado de gestión ambiental, no especifica él mismo criterios medioambientales, sino solamente objetivos generales que según la naturaleza de la entidad acreditada deberán ser tratados más en detalle (ISO, 2015a).

Como ampliación de este último certificado existe la posibilidad de avanzar hacia un certificado EMAS (*Eco-Management and Audit Scheme*) el cual esta solamente disponible a nivel europeo. Uno de los principales avances de la norma ISO mencionada y el certificado EMAS es el riguroso control de la entidad gestora, la cual recibe claras indicaciones sobre la regularidad de las auditorias, sus formas de continua mejora, la publicidad de su política ambiental al igual que una inicial revisión ambiental antes de implantar las nuevas normas (AENOR,

2020; EC, 2020b). Actualmente existen en las Islas Baleares solamente dos ayuntamientos con esta acreditación. El primero fue el Ayuntamiento de Muro en 2013 (Hosteltur, 2013) y el siguiente el Ayuntamiento de Sant Antoni de Portmany (Periódico de Ibiza y Formentera, 2020). Ambas administraciones recibieron el certificado a través del apartado de “Administración pública general” al no existir un reglamento específico para playas, sino tratarse de un aspecto más general sobre la entidad gestora de la playa (EC, 2020a).

3.3. *Bandera Azul*

Como certificado específico para playas, destaca la Bandera Azul (Bandera Azul, 2020c) que ha ganado importancia en el mercado de acreditaciones (Ariza et al., 2008). Este título lo otorga la Asociación de Educación Ambiental y del Consumo (ADEAC), quienes se encargan a nivel nacional de la gestión de la Bandera Azul en España. La institución gestora de la acreditación a nivel internacional y general es la Federación para la Educación Ambiental (FEE) (Bandera Azul, 2020c).

589 playas y 94 puertos deportivos han recibido hasta la actualidad la bandera azul en España, en Baleares 37 y 12 respectivamente (Bandera Azul, 2020a). Sus criterios se centran en cuatro aspectos: la información y educación ambiental, la calidad del Agua, la gestión ambiental y la seguridad y los servicios. Así se defiende la necesidad de la comunicación y gestión de temas ambientales, al igual que la manutención de unas aguas limpias, sin dejar de lado la seguridad y los servicios, estos esenciales para los visitantes de las playas (Bandera Azul, 2020b).

Entre las críticas de esta acreditación de calidad se encuentran diversas opiniones. Por una lado, parece solo servir de guía poco exigente para playas concurridas y urbanizadas (Fraguell et al., 2013) y, por otro lado, no exige una mejora medioambiental sino solamente el cumplimiento de su propia normativa sin aportar criterios sobre su entorno natural. Los únicos puntos establecidos son sobre las actividades recreativas y servicios llevados a cabo en ese espacio (Roig-Munar et al., 2018). Un estudio en Gales (McKenna et al., 2011) y un segundo en Estados Unidos y Turquía (Nelson et al., 2000), muestran que poco más de la mitad de los visitantes de las playas acreditadas por la Bandera Azul son conscientes de la existencia de acreditaciones de calidad y menos de un tercio conoce la Bandera Azul. Se ve reflejado por estos autores, que la Bandera Azul aun precisa de mejora e importancia.

3.4. *Requisitos y comparación*

3.4.1. *Requisitos “Q” de Calidad*

El ICTE dispone de documentos específicos y con coste para las empresas o entidades que quieran disponer de la “Q” de calidad. Se trata por ello de un proceso complejo y elaborado en el que se debe mostrar verdadero interés. La documentación gratuita disponible en su página web y la única que ofrecen a través de contacto directo, es un documento pdf de dos páginas con la siguiente información sobre los requisitos para playas (ICTE, 2021):

- **Gestión de calidad:** Establece requisitos generales en ámbitos de política de calidad, objetivos, indicadores, formación de empleados, mejora continua, gestión de quejas y reclamaciones.
- **Requisitos generales y directrices:** Exige requerimientos de la gestión, organización y mantenimiento de equipamiento e instalaciones, identificación y evaluación de riesgos, gestión de emergencias y actividades de promoción, entre otras.
- **Infraestructuras:** Expone las necesidades mínimas en infraestructura mencionando aseos, duchas, lavapiés, agua potable, taquillas y vestuarios, al igual que la accesibilidad de la playa refiriéndose a aparcamientos, restricciones de espacio y la accesibilidad para personas de movilidad reducida.
- **Prestación de servicios:** Delimita los servicios mínimos de información turística, de seguridad, ambiental y sanitaria. También denota otros servicios de limpieza, eliminación de residuos y servicios complementarios como sombrillas y hamacas o actividades de ocio, si estas se ofrecen.

El cumplimiento de la norma UNE ISO-13009:2016 (AENOR, 2016) ofrece menor cantidad de información. El índice de la norma, única parte accesible sin costes, ofrece puntos que se tratan en la normativa. Los requisitos generales incluyen la planificación de la playa al igual que la comunicación con las partes interesadas en ella y su promoción. Un apartado de infraestructura habla de partes permanentes y temporales y las prestaciones de servicios se dividen en servicios de información, seguridad, limpieza y comerciales. La estructura es similar a la que expone el ICTE en su documento informativo de la "Q" de Calidad por lo que se puede deducir que los puntos considerados son los mismo, pero que simplemente se tratan a mayor profundidad.

3.4.2. Requisitos ISO y EMAS

La información sobre los requisitos de los certificados ISO son aún más difíciles de alcanzar. Las páginas de compra de los documentos de 25 y 29 páginas para la aplicación de la norma ISO 14001:2015 (ISO, 2015a) e ISO 9001:2015 (ISO, 2015b), respectivamente, ofrece las siguientes informaciones sobre sus acreditaciones:

- ISO 14001:2015; Logros generales:
 - Mejora del desempeño ambiental
 - Cumplimiento de las normativas
 - Logro de objetivos medioambientales
- ISO 9001:2015; situación de la empresa:
 - Precisa mostrar un producto o servicio que cumpla con los requisitos legales y reglamentarios
 - Pretende satisfacer al cliente mediante una aplicación eficaz del sistema, incluyendo procesos de mejora del sistema y garantía de conformidad

3.4.3. Requisitos Bandera Azul

La FEE ofrece los puntos con sus explicaciones que una playa debe cumplir para poder optar a la Bandera Azul (FEE, 2020). Se trata de un total de 29 afirmaciones de las que 26 son de cumplimiento obligatorio, 2 sirven solamente como guía y una no es aplicable en playas de Europa.

Los requisitos se dividen en los siguientes cuatro grupos con sus respectivas especificaciones:

- **Información y educación ambiental; Puntos 1 a 6:** Reúne la obligación a la exposición de información sobre los ecosistemas litorales, espacios naturales sensibles, especies protegidas en la zona costera, la calidad de agua y el Programa Bandera Azul y otros programas de la FEE. También se debe ofrecer las normas de uso y el código de conducta de la playa, ambas indicaciones debiendo ser fácilmente accesibles. Finalmente, el ayuntamiento debe ofrecer un mínimo de cinco actividades de información y educación ambiental al igual que cumplir con una calidad excelente de aguas de baño.
- **Calidad del agua; Puntos 7 a 10:** Especifica niveles de sustancias contaminantes y el estado ambiental que deben cumplir la playa y sus alrededores incluyendo praderas marinas. Otras especificaciones exigen un tratamiento y correcto vertido de las aguas residuales urbanas al igual que la retirada de las algas y restos de vegetación que puedan producir molestias y problemas de salud.
- **Gestión ambiental; Puntos 11 a 20:** Exige la creación de un Comité de Gestión de la Playa como entidad gestora de la playa y sus aspectos ambientales incluyendo las inspecciones y auditorías ambientales. Al mismo tiempo, el municipio debe disponer de un plan de desarrollo y ordenación y todas las actividades de la playa deben respetar ese mismo y el resto de la legislación ambiental que se deba aplicar. Adicionalmente, se exige una general limpieza de la playa al igual que una correcta instalación y mantenimiento de papeleras, contenedores y sanitarios higiénicos. Finalmente, se incluyen indicaciones sobre la prohibición de animales domésticos y de actividades de camping y otros estacionamientos de larga duración no autorizados.
- **Seguridad y servicios; Puntos 21 a 29:** Indica la presencia obligatoria de socorristas acuáticos certificados y un equipo de primeros auxilios en playa, ambos bien señalizados y con instalaciones y equipamiento específicos. Otros aspectos de seguridad exigen la correcta señalización de las zonas de la playa según su actividad mostrando en mayor detalle en un mapa todas las instalaciones. Adicionales puntos expresan la obligación del mantenimiento de accesos, paseos y aparcamientos, añadiendo los servicios necesarios para personas con discapacidades en, por lo menos, una playa del municipio. Los últimos puntos reúnen la obligación de vigilancia de la playa, que no es aplicable en Europa y la opción a agua potable en la playa, lo cual solamente sirve como sugerencia, no siendo imperativo para la concesión de la Bandera Azul.

3.4.4. Comparación requisitos

Destaca inicialmente la amplia y gratuita información que ofrece la Bandera Azul para que las playas o sus gestores se puedan imaginar los requisitos y el nivel a alcanzar antes de decidirse por ese certificado. El ICTE dispone solamente de un breve documento con indicaciones generales sin especificar verdaderamente sus requisitos. Quien tenga interés en el listado, deberá entrar en la base de datos del ICTE y comprar el manual en el que se expone con más información sobre cómo se exige cada aspecto.

A nivel de contenido no se encuentran grandes diferencias. Al ofrecer la Bandera Azul indicaciones específicas desde un inicio, este podría parecer más exigente, pero esta comparación no es fiable, ya que falta información sobre la “Q” de Calidad. Si se observan los requisitos generales de este último, se puede notar que los temas y aspectos mencionados son casi idénticos a los de la Bandera Azul, por lo que se podría creer que ambos tienen los mismos puntos en cuenta, aunque no es posible hacer una afirmación sobre su nivel de exigencia.

Las normas ISO no ofrecen, sin compra de sus requisitos, información específica sobre los aspectos que trata. Igualmente se puede ver como ofrece metas finales que perseguir exigiendo así, no solo aspectos generales de procedimiento sino también efectos conclusivos que podrían crear un verdadero cambio. Aun así, no se debe ignorar que las normas ISO no ofrecen acreditaciones de calidad para las playas mismas, sino, solamente, para quienes las gestionan. Debido a esta falta de información se mantendrá las normas ISO y EMAS apartado a lo largo del estudio.

4. Playas seleccionadas, sus características y sus acreditaciones

Las playas consideradas en este trabajo son las que estipula el Ministerio para la Transición Ecológica y el reto Demográfico (MITECO) el que ofrece esta información con intereses puramente divulgativas e informativas sobre el Patrimonio Español de playas, sin disponer estas de ningún reconocimiento de calidad o calidad ambiental (MITECO, 2020).

<i>Municipio</i>	<i>Playa</i>	<i>Código</i>	<i>Municipio</i>	<i>Playa</i>	<i>Código</i>
<i>Alcúdia</i>	Alcanada	AL01	<i>Manacor</i>	Cala Anguila	MA01
	Alcudia	AL02		Cala Domingos	MA02
	Cap des Bou	AL03		Cala Estany	MA03
	Coll Baix	AL04		Cala Falco	MA04
	Sa Marina d'Alcudia	AL05		Cala Magraner	MA05
	Sant Joan	AL06		Cala Mandia	MA06
	Sant Pere	AL07		Cala Moreia	MA07
<i>Andratx</i>	Cala Basset	AN01		Cala Morlanda	MA08
	Cala Blanca	AN02		Cala Murada	MA09
	Cala Conills	AN03		Cala Petita	MA10
	Cala Egos	AN04		Cala Pilota	MA11
	Cala En Cucó	AN05		Cala Rafalino	MA12
	Cala Fonoll	AN06		Cala Sequer	MA13
	Cala Llamp	AN07		Cala Tropicana	MA14
	Cala Marmassén	AN08		Cala Varques	MA15
	Camp de Mar	AN09		Cala Virgili	MA16
	Es Descarregador	AN10		Caló Antena	MA17
	S'Algar	AN11		Caló Bota	MA18
	Sant Elm	AN12		Porto Cristo	MA19
<i>Artà</i>	Cala Dèntol	AR01	<i>Muro</i>	Muro	MU01
	Cala es Matzoc	AR02	<i>Palma de Mallorca</i>	Cala Santa Maria	PM01
	Cala Estret	AR03		Cala Donzell	PM02
	Cala Estreta	AR04		Cala Estancia	PM03
	Cala Mata	AR05		Cala Gamba	PM04
	Cala Mitjana	AR06		Cala Ganduf	PM05
	Cala Torta	AR07		Cala Major	PM06
	Caló d'En Sureda	AR08		Caló de son Caios	PM07
	Caló D'Es Cans	AR09		Caló d'es Macs	PM08
	Caló d'Es Parral	AR10		Caló d'Es	PM09
	Es Caló	AR11		Palangres	
	Sa Cánova	AR12		C'an Pere Antoni	PM10
	Sa Font Salada	AR13		Cas Pages	PM11
	S'Arenalet d'Aubarca	AR14		Ciudad Jardín	PM12
<i>Banyalbufar</i>				Espalmador	PM13

<i>Calvià</i>	Cala Banyalbufar	BA01	<i>Pollença</i>	Platja de S'Olla	PM14
	Es Corral Fals	BA02		Pajes d'es Burri	PM15
	Port D'Es Canonge	BA03		Playa de Palma	PM16
	Punta Galera	BA04			
	Son Bunyola	BA05			
<i>Calvià</i>	Cala Comtessa	CA01		Cala Boquer	PO01
	Cala de Santa Ponça	CA02		Cala Castell	PO02
	Cala Fornells	CA03		Cala En Feliu	PO03
	Cala Penyas Rotges	CA04		Cala en Gossalba	PO04
	Cala Vinyes	CA05		Cala Figuera	PO05
	Magalluf	CA06		Cala Formentor	PO06
	Oratori de Portals	CA07		Cala Murta	PO07
	Peguera	CA08		Cala Sant Vicens	PO08
	Palma Nova	CA09		Ca'n Cuarassa	PO09
	Ses Illetes	CA10		Es Caló	PO10
<i>Campos</i>	Es Perengons Petits	CS01		Platja D'Albercuix	PO11
	Es Trenc	CS02	Port de Pollença	PO12	
	S'Arenal de Sa Rápita	CS03			
	Ses Covetes	CS04			
	Ses Estanques	CS05			
<i>Capdepedra</i>			<i>Sant Llorenç des Cardassar</i>		
	Cala Angulla	CP01	Cala Millor	SL01	
	Cala Auberdans	CP02	Cala Moreia	SL02	
	Cala Gat	CP03	Cal Nau	SL03	
	Cala Lliteras	CP04	Sa Coma	SL04	
	Cala Mesquida	CP05	Sant Llorenç	SL05	
	Cala Moltó	CP06			
	Cala Rotja	CP07			
	Canyamel	CP08			
	Sa Font de Sa Cala	CP09			
Son Moll	CP10				
<i>Deyá</i>			<i>Santa Margalida</i>		
	Cala Deià	DE01	Cala Serralot	SM01	
<i>Escorca</i>	Llucalcari	DE02	Ca'n Picafort	SM02	
			Es Dolç	SM03	
	Cala Capellans	ES01	S'Arenal d'En Casat	SM04	
	Cala Codolar	ES02	Son Bauló	SM05	
	Cala Fortuda	ES03	Son Real	SM06	
	Cala Teix	ES04	Son Serra de Marina	SM07	
	Cala Tuent	ES05			
	Racó de Mortix	ES06			
Sa Calobra	ES07				
<i>Estellencs</i>	Torrent de Pareis	ES08			
			<i>Santanyí</i>		
			Cala D'Or	SA01	
			Cala Egos	SA02	
			Cala en Tugores	SA03	
			Cala Gran	SA04	
			Cala Llombards	SA05	
			Cala Marmols	SA06	
			Cala S'Almonia	SA07	
			Cala Santanyí	SA08	
			Caló de Sa Torre	SA09	
			Caló d'Es Moro	SA10	
			Caló Santanyí	SA11	
			Es Caragol	SA12	
			Sa Font de N'Alis	SA13	
			S'Amarador	SA14	
			<i>Ses Salines</i>		
	Cala Ca's Xirimié	ET01			

<i>Felanitx</i>	Cala de son Pruaga	ET02	<i>Sóller</i>	Cala Galiota	SS01
	Cala Estellencs	ET03		Es Carbó	SS02
	Cala Ferrera	FE01		Es Dolç	SS03
<i>Llucmajor</i>	Cala Marçal	FE02	Es Marques	SS04	
	Cala Mijana	FE03	Es Port	SS05	
	S'Arenal de Portocolom	FE04	Playeta d'Es Delfí	SS06	
	Cala Beltrán	LL01	En Repic	SO01	
	Cala Blava	LL02	Puerto de Sóller	SO02	
	Cala Pi	LL03	Cala Bona	SE01	
	Cala Vella	LL04	Cala Millor	SE02	
Caló En Timo	LL05	Es Rajoli	SE03		
El Arenal	LL06	Es Ribell	SE04		
Racó de S'Arena	LL07	Es Torrent d'Es Morts	SE05		
		Port Roig	SE06		
		Port Vell	SE07		
		Caló de S'Estaca	VA01		
		Port de Valldemossa	VA02		
		Sa Cova	VA03		
		Sa Font Figuera	VA04		

Tabla 1: Playas de Mallorca según MITECO

Se trata de un total de 180 playas repartidas en 22 municipios de la isla de Mallorca representadas en la tabla 1. Sus principales características de interés para este estudio se representan en los gráficos 1 y 2, que muestran el grado de urbanización y el grado de ocupación de estas playas, respectivamente.

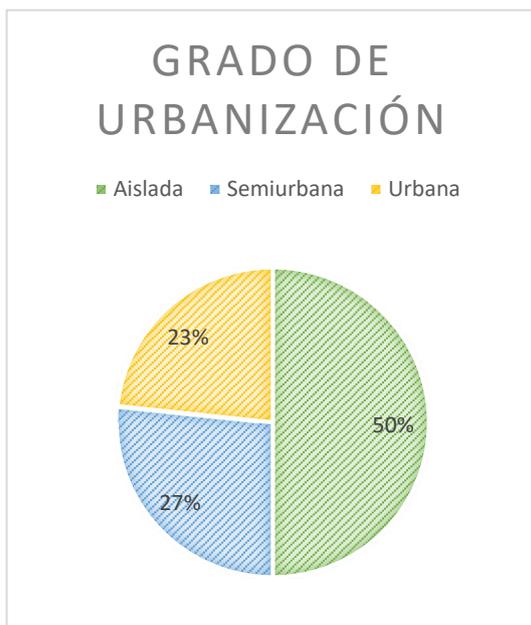


Gráfico 1: Grado de Urbanización. Elaboración propia según la información del MITECO

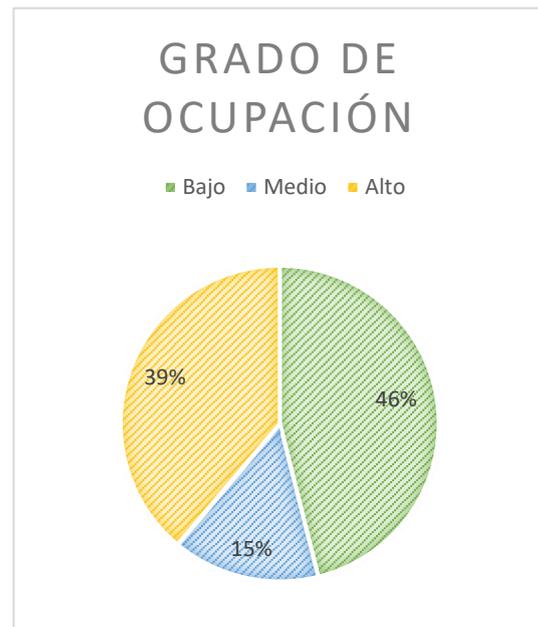


Gráfico 2: Grado de Ocupación. Elaboración propia según la información del MITECO

La composición de las playas mallorquinas destaca sobre todo por su gran cantidad de playas de alta y baja ocupación. La isla se encuentra en una situación relativamente binaria en la que solo 15% de las playas son de ocupación media. Esto podría tener un impacto en el comportamiento de las entidades gestoras para la selección de certificación.

También es necesario ver que la mitad de las playas de Mallorca son aisladas. Esto conlleva difícil accesibilidad o problemas para ofrecer ciertos servicios. Como se ha destacado anteriormente, tanto la “Q” de Calidad como la Bandera Azul exigen ciertas características de instalaciones, infraestructuras y servicios, lo cual podría entorpecer la obtención de certificados por parte de gran cantidad de playas de Mallorca a pesar de estas disponer de aguas y arenas de calidad y otros aspectos que podrían ser importantes para los visitantes.

Los certificados de calidad “Q” de Calidad y la Bandera Azul publican abiertamente qué instituciones o playas han recibido sus acreditaciones. Los certificados ISO o EMAS son más difíciles de encontrar y serán de menor impacto en el estudio siguiente por la falta de información. Esta limitación proviene principalmente de una necesidad de contactar con cada ayuntamiento u otras entidades encargadas de las playas para recibir explícitamente la información sobre sus certificados ISO o la ausencia de estos mismos. Queda por lo tanto abierta la posibilidad de realizar un estudio específico de ISO y/o EMAS contactando con las hasta 180 entidades y pidiendo su colaboración.

La tabla 2 expone las playas de Mallorca que han recibido los certificados de “Q” de Calidad Bandera Azul o ambas. También se indica en la barra de los municipios cuanto por ciento de sus playas ha recibido una u otra de las acreditaciones. Calvià y Felanitx destacan al disponer respectivamente de la “Q” de Calidad y la Bandera Azul acreditando la totalidad de sus playas.

<i>Municipio y Playa</i>	<i>Q de calidad</i>	<i>Bandera Azul</i>	<i>Municipio y Playa</i>	<i>Q de calidad</i>	<i>Bandera Azul</i>	<i>Municipio y Playa</i>	<i>Q de calidad</i>	<i>Bandera Azul</i>
Andratx		8%	Manacor	67%		Sant Llorenç d. Cardassar	20%	40%
AN12		X	MA01	X		SL01	X	X
Calvià	100%		MA02	X		SL04		X
CA01	X		MA03	X		S. Margalida		43%
CA02	X		MA06	X		SM02		X
CA03	X		MA07	X		SM05		X
CA04	X		MA09	X		SM07		X
CA05	X		MA17	X				
CA06	X		MA19	X		Santanyí		36%
CA07	X		Muro		100%	SA04		X
CA08	X		MU01		X	SA05		X
CA09	X		Palma M.	6%	19%	SA08		X
CA10	X		PM03		X	SA13		X

Felanitx	100%	PM06	X	SA14	X
FE01	X	PM08	X	Ses Salines	14%
FE02	X	PM16	X	SS03	X
FE03	X	Pollença	17%	Son Servera	29%
FE04	X	PO06	X	SE02	X
		PO08	X	SE04	X

Tabla 2: Playas con acreditaciones "Q" de Calidad o Bandera Azul. Elaboración propia según la información del ICTE y de la ADEAC

Analizando los tipos de playas que han sido acreditadas se puede observar un claro cambio de características. Los gráficos 3 y 4 exponen el grado de urbanización y de ocupación de las playas certificadas. Se puede ver con evidente diferencia como la proporción de playas urbanas y de alta ocupación ha aumentado en comparación con la muestra total de las playas de Mallorca en los gráficos 1 y 2.

Esto deja interpretar que, tal y como se ha indicado en el apartado anterior, se están utilizando los certificados para playas de dichas características. Se indicó que las playas de alta ocupación y urbanas eran las que más precisaban un guion que seguir y las únicas para las que era realmente adecuado y útil. Este punto de vista indica que las playas de mallorca están siendo gestionadas como es debido para mejorar su estado y corregir los daños que se podrían haber dado en el pasado o podrían dar en un presente a consecuencia de su situación actual.



Gráfico 3: Grado de Urbanización. Elaboración propia según la información del MITECO, ICTE y FEE



Gráfico 4: Grado de Ocupación. Elaboración propia según la información del MITECO, ICTE y FEE

5. Metodología

5.1. El cuestionario

Para analizar la percepción de la calidad de las playas de Mallorca se ha realizado una encuesta online dirigida a visitantes de las playas tanto residentes como turistas. Para poder mejorar la accesibilidad a la encuesta se realizó en castellano, alemán e inglés, preguntando en una primera ventana el idioma de preferencia y redirigiendo al encuestado hacia el idioma indicado. Las traducciones son idénticas y ofrecen datos comparables.

Tras redirigir al encuestado a su idioma un primer apartado reúne la información de la persona. Nacionalidad, edad, genero, ocupación y situación de su estancia en mallorca al igual que el municipio y año de estancia son los puntos recolectados, expuestos en el anexo. Seguidamente 11 preguntas reúnen información sobre las características de una playa y su importancia para las playas de calidad, el conocimiento sobre las acreditaciones de calidad de playas y finalmente, la opinión sobre las playas de mallorca.

La información reunida debe servir para poder describir cómo percibe la calidad quienes la visitan y si los certificados de calidad se centran en las características indicadas. También saber si las acreditaciones realmente son conocidas o provocan algún desplazamiento específico de visitantes y, finalmente, descubrir si las opiniones de las playas coinciden con sus acreditaciones.

5.2. La muestra

La encuesta fue inicialmente distribuida a través del círculo cercano de la autora del estudio comenzando así un muestreo de bola de nieve (Handcock y Gile, 2011). Ante las pocas respuestas, fue también distribuida por la facultad de Economía de la Universidad de las Islas Baleares y publicada en dos grupos de Facebook: "Mallorca - "meine" Insel" y "What's On Mallorca". Se trata de grupos dirigidos a visitantes de Mallorca de habla alemana e inglesa, respectivamente. Así el estudio se ha expandido una muestra internacional con respuestas de diferentes nacionalidades.

Se ha conseguido un total de 238 respuestas. La encuesta fue respondida en castellano, alemán e inglés por 176, 49 y 13 personas respectivamente. Entre las nacionalidades destacan la española y la alemana con 158 y 50 respuestas cada una. Representan así el 66% y 21% de las respuestas totales. El resto de las nacionalidades, suiza, austríaca, inglesa, ucraniana, rumana, australiana, chilena, argentina y muchas más, que provienen de todos los continentes, tuvieron de entre una y tres respuestas. Todas las comparaciones de nacionalidades se harán entre españoles, alemanes y el resto unido a un grupo de nombre "Otros" solamente analizando ese más en profundidad, si hay detalles que destacar.

La media de edad de los respondientes es de 30 años. Si se dividen los grupos por las nacionalidades indicadas anteriormente, hay que destacar que la muestra española tiene una media de edad de unos 23 años, el grupo alemán de 48 y el resto de 34. Este sesgo se deberá seguramente al método de muestreo ya que las respuestas españolas provienen mayoritariamente de estudiantes (73%) mientras que las respuestas más internacionales provienen de personas de

mayor edad. También es necesario tener en cuenta que el 73% de las personas en el grupo “Otros” es residente, a pesar de tener una nacionalidad no española. Esto no es un dato extraño, pero deberá ser tenido en cuenta en el siguiente análisis.

5.3. *Método de análisis*

Para definir la significancia estadística entre variables se ha optado por el uso del test de independencia chi cuadrado, siempre y cuando la tabla de contingencia no tenga resultados menores a 5, en cuyo caso se ha recurrido a la prueba exacta de Fisher (Kim, 2017; McHugh, 2013). Al mostrar los resultados se indicará con (c) y (f) en el paréntesis del p-valor qué prueba ha sido utilizado.

Se deberá tener en cuenta durante la interpretación de los datos que la muestra dispone de ciertos sesgos de edad, género y nacionalidad. Por lo tanto, los resultados podrían no ser del todo viables. Queda aquí abierta la posibilidad de realizar un similar estudio con otro tipo de muestreo para corregir los errores y verificar si los resultados obtenidos son correctos o no. Dado el límite de recursos, tanto financieros como temporales, no ha sido posible realizar esa corrección en este mismo estudio.

6. Resultados

6.1. Relación con los certificados

6.1.1. Conocimiento de acreditaciones

De todos los encuestados 140 personas afirmaron saber que una playa podía ser certificada por su calidad. Este conocimiento se traduce en el gráfico 5 de manera detallada sobre qué certificados son más conocidos y la composición por nacionalidad se encuentra en el gráfico 6.

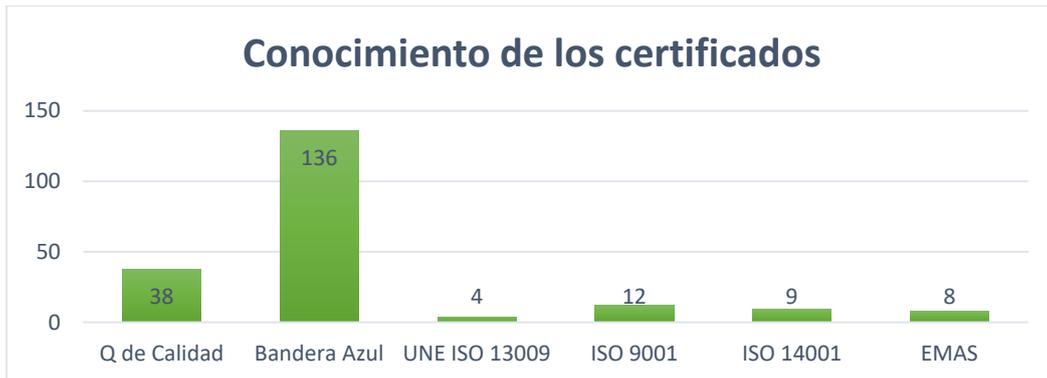


Gráfico 5: Conocimiento de los certificados

El certificado más conocido es el de la Bandera Azul. Un total de 136 personas declararon que conocían la Bandera Azul, lo que representa un 57% de todos los encuestados. El segundo certificado es la “Q” de Calidad, con 38 personas, lo que se traduce a un 16% de todos los encuestados. Los certificados ISO y EMAS representan solo una pequeña parte y confirman así la decisión de centrar el estudio en los otros certificados, por falta de información y respuestas. Cualquier afirmación acerca de las acreditaciones hecha en el siguiente análisis se podrá relacionar solamente con la “Q” de Calidad o la Bandera Azul.

La proporción encontrada aquí, se diferencia ligeramente a estudios previos (McKenna et al., 2011; Nelson et al., 2000). Se afirmaba que poco más de la mitad de las personas sabían de certificados de calidad para playas, lo cual coincide con los datos encontrados, pero solamente un tercio de los encuestados parecía conocer la Bandera Azul. Este porcentaje resulta más elevado en el estudio actual lo cual se podría deber a un diferente muestreo. Los estudios mencionados encuestaban a los visitantes en la misma playa mientras que esta encuesta buscó a personas con evidente interés en playas. Se podría estimar que la muestra de este mismo estudio estaba más informada, aunque también podría haber muchas otras razones para esta diferencia. Una de estas podría ser la nacionalidad.

La escasa cantidad de respuestas y el sesgo de la muestra limita el análisis del conocimiento según la nacionalidad, pero es posible hacer unas pocas afirmaciones.

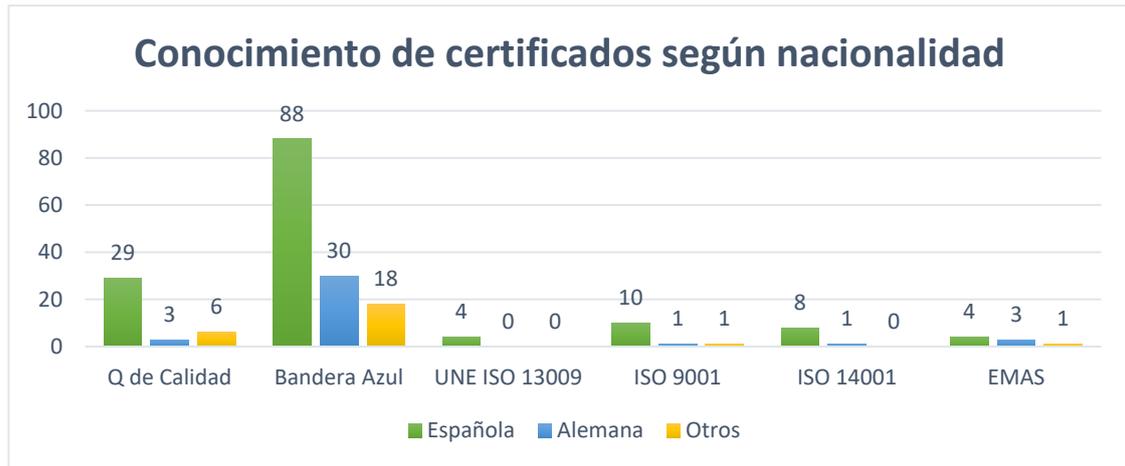


Gráfico 6: Conocimiento de certificados según nacionalidad

El conocimiento global es liderado por los españoles, que componen el 66% de los encuestados. También son los únicos en conocer la norma UNE ISO 13009, la cual es española. Se debe destacar aquí que el gráfico 6 solamente expone la cantidad de respuestas recibidas por certificado según nacionalidad, al contar con cifras de diversa magnitud por nacionalidad, es necesario realizar una comparación del porcentaje de respuestas en una misma nacionalidad, lo cual queda expuesto en el gráfico 7.

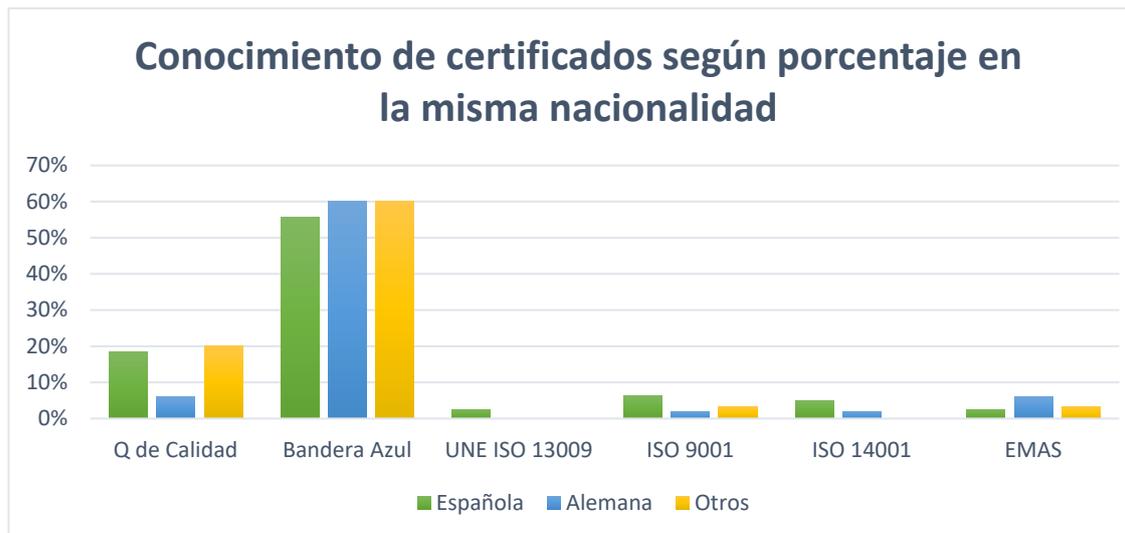


Gráfico 7: Conocimiento de certificados según porcentaje en la misma nacionalidad

Alrededor de un 60% de las personas conoce la Bandera Azul, lo cual permanece similar a los hallazgos anteriores, aunque divaga largamente de los estudios de este mismo certificado. Al tratarse de cifras tan reducidas se puede afirmar que las normas ISO y el certificado EMAS siguen siendo poco conocidos y no muestran diferencias entre las nacionalidades. Solamente la “Q” de Calidad parece ser menos conocida entre los alemanes, pero alcanza casi un 20% entre españoles y en el grupo conjunto de todas las nacionalidades restantes.

El elevado porcentaje del grupo conjunto se debe a las nacionalidades suiza, belga, italiana, irlandesa y argentina quienes conocían la “Q” de Calidad entre 50% y 100%. Se trata de nacionalidades que solamente constan de una a tres

encuestados, por lo que el resultado no es representativo de esas mismas nacionalidades. El resto de las nacionalidades han mostrado un 0% de conocimiento de la "Q" de Calidad. Similar sucede para la Bandera Azul que, en su caso, solamente no es conocida por los encuestados de nacionalidad estadounidense, danesa, rusa, egipcia y marroquí, mientras que el resto de encuestados resultaban en más del 50% de su nacionalidad. Hay que considerar aquí que, a pesar de tratarse de nacionalidades extranjeras, un alto porcentaje de estos son residentes, lo cual les debería dar la misma probabilidad de conocer la "Q" de Calidad, al estar viviendo en tierras españolas.

Analizando estas observaciones a mayor profundidad se puede destacar que a nivel estadístico solamente la nacionalidad alemana ofrece datos significativos a cerca de conocer los certificados ((c) $p < .01$). Refiriéndose directamente a las acreditaciones "Q" de Calidad y Bandera Azul, ambas nacionalidades muestran importancia estadística. El conocimiento de la "Q" de calidad y la Bandera Azul ofrece significancia tanto en la nacionalidad española ((c) $p < .001$ y (c) $p < .01$) como en la alemana ((c) $p < .001$ y (c) $p < .01$). Es posible interpretar de estos datos que la nacionalidad de una persona tiene una relación con su conocimiento de las acreditaciones de calidad para playas. Al no disponer de suficientes datos acerca de los certificados y las nacionalidades restantes, por lo que no fue posible hacer una comparación estadística de valor.

Tras preguntar el conocimiento general sobre las acreditaciones, también se pidió a los encuestados a enumerar playas con certificados. La playa de Muro fue mencionada 16 veces seguida por Cala de Santa Ponça, Cala Formentor y Cala Millor que fueron mencionadas seis veces. Finalmente, Ses Illetes y Playa de Palma y Cala Major fueron mencionadas cuatro y tres veces. En comparación con las 238 respuestas y las 140 personas que afirmaron saber sobre los certificados de calidad, esto significa solamente entre el 12% y 2% de quienes conocían alguna acreditación. Se puede afirmar así, que en general, los visitantes de las playas de Mallorca saben de la existencia de acreditaciones, pero solo pocos de ellos conocen playas que estén certificadas. De este resultado se puede afirmar que los certificados de calidad no están siendo utilizados con suficiente ímpetu como para crear una consciencia sobre su presencia.

En la misma respuesta se mencionaron también Es Trenc, Camp de Mar y Cala Mondragó. Según el listado de Playas del MITECO la Cala Mondragó es Sa Font de N'Alis, por lo tanto, es una playa con certificado de calidad, solo que el nombre utilizado no es el más común. También aquí se podría crear un error de comunicación si la playa está siendo promocionada con un nombre que las personas no asocien a las imágenes que ya conocen o ven.

Camp de Mar y Es Trenc son playas que no disponen ni de la "Q" de Calidad ni de la Bandera Azul. Tras contactar los respectivos ayuntamientos, Andratx y Campos, se confirma que ninguna de las playas dispone de una acreditación de calidad. Se ve aquí un ejemplo de playas, que solamente con su imagen, son interpretadas como de calidad, a pesar de no disponer de acreditación.

6.1.2. Selección de playa según acreditaciones

A pesar de tener casi un 60% de personas que son conscientes de que las acreditaciones de calidad existen para las playas, solamente un 10% ha declarado haber ido a una playa a causa de su acreditación. Esta cifra es similar entre residentes y no residentes, siendo 9% y 13% respectivamente y mostrando a nivel estadístico que no hay relación entre la residencia o no residencia y el conocimiento o la visita de las playas ((c) $p > .05$). Los residentes y no residentes se comportan, por lo tanto, de la misma manera al seleccionar si ir a una playa certificada o no.

Se puede destacar aquí que, a pesar de haber conocimiento de las acreditaciones, estas no crean un gran flujo de visitantes y no sirven para atraer grandes masas. A nivel publicitario queda por lo tanto evidenciado, que las acreditaciones no provocan un desplazamiento.

La falta de promoción podría crear el desconocimiento y, por lo tanto, no animar al desplazamiento hacía playas específicas, pero también podría ser a la inversa. La falta de efecto podría hacer que las entidades gestoras sean más reacias a invertir en promoción según acreditaciones al no saber si realmente dará fruto esa campaña. Parece un círculo cerrado del que solamente se podrá salir si la entidad gestora se arriesga o si los viajeros se informan y buscan con mayor interés las playas acreditadas. Este aspecto no es posible estudiarlo con los datos recolectados, pero podría ser de interés y ofrecer un punto de vista opuesto al de este trabajo, si se trabaja juntamente con los ayuntamientos u otros gestores.

El punto que se puede analizar es la relación entre las características exigidas por las acreditaciones y su importancia para el visitante y la percepción de calidad de las playas acreditadas. Si se encuentra una incongruencia entre esos datos, se podría afirmar que las acreditaciones se centran en las características equivocadas y mostrar así que, por mucho que una playa disponga de un certificado de calidad, este no debe porqué significar la satisfacción final del consumidor.

6.2. Características de importancia

Este apartado pretende entender si las características que exigen o tratan las acreditaciones realmente coinciden con lo que quiere e interpreta como calidad los visitantes de las playas.

La primera pregunta de la encuesta se centra en 18 características de las playas en las que se centran la "Q" de Calidad y la Bandera Azul. Pide al encuestado que elija la importancia de cada característica, desde muy importante, importante, algo importante a no importante.

	<i>Muy importante</i>	<i>Importante</i>	<i>Algo importante</i>	<i>No importante</i>
<i>Certificado de calidad</i>	17%	28%	26%	29%
<i>Grande</i>	10%	12%	34%	44%
<i>Poco Ocupada</i>	40%	38%	16%	5%
<i>Arena blanca</i>	20%	27%	28%	24%
<i>Pocas rocas</i>	9%	22%	29%	39%
<i>Sin algas ni plantas marinas</i>	14%	25%	30%	31%
<i>Fácilmente accesible</i>	18%	29%	34%	20%

<i>Muchos peces</i>	22%	29%	28%	21%
<i>Aguas cristalinas</i>	61%	27%	10%	2%
<i>Carteles informativos</i>	17%	27%	29%	27%
<i>Dunas sin edificar</i>	29%	29%	25%	17%
<i>Restauración</i>	5%	17%	32%	45%
<i>Paseo marítimo</i>	4%	13%	29%	54%
<i>Socorristas y PPOO</i>	35%	32%	24%	10%
<i>Hamacas y sombrillas</i>	7%	12%	27%	54%
<i>Cubos de basura</i>	59%	21%	11%	9%
<i>Aseos y duchas</i>	22%	24%	26%	28%
<i>Taquillas y vestuarios</i>	5%	7%	24%	63%

Tabla 3: Características de importancia general

Destacan las aguas cristalinas y los cubos de basura como las características más importantes con alrededor de 60% de personas indicándolas como “muy importante”. También el estar poco ocupada y los servicios de socorristas y primeros auxilios son características con entre 70% y 80% entre la opción “muy importante” e “importante”. Ha resultado imposible detectar una relación entre las características de los encuestados y sus preferencias en las playas. Género, nacionalidad, residencia y edad fueron comparados con la importancia que se les ha otorgado a las características más relevantes, no habiendo en ningún caso una relación significativa. Esto podría deberse a los sesgos de la muestra o a un general consenso de las características de importancia. A pesar de no poder encontrar una relación entre los puntos de importancia de cada persona y sus preferencias, se puede observar en general las tendencias de los visitantes. En general, se les da importancia a los servicios básico de seguridad y limpieza, al igual que al espacio en la playa y la limpieza del agua.

El espacio libre por persona en las playas es un tema largamente estudiado y de importancia en Mallorca al tratarse de un destino maduro en el que la cifra de turistas sigue subiendo cada año (Ariza et al., 2010; Krelling et al., 2017; Mas Parera y Blázquez Salom, 2005; Rodella et al., 2017). Un parámetro menos estudiado, al ser de mayor complejidad, es la cristalinidad del agua. Al contrario del espacio disponible, que se puede medir en metros o metros cuadrados, la cristalinidad del agua no tiene método de medición.

Indirectamente, se puede interpretar la cristalinidad con la composición microbiológica de las aguas al igual que su limpieza general. La Bandera Azul indica desde el criterio 6 hasta el criterio 10 las características que deben tener las aguas. En ellas se indican los límites de *Escherichia Coli* y *Enterococo Intestinal*, que indican la limpieza del agua, pero también indican como se deben tratar las aguas residuales urbanas, el cuidado de las praderas marinas y la limpieza visual del agua y de las arenas cercanas. La mayoría de estas medidas no son medidas cuantificables, pero pueden desembocar en unas aguas limpias y cristalinas, tal y como los visitantes requieren (Lucrezi et al., 2016; Maguire et al., 2011; Miller, 2017; Pereira et al., 2003).

A la vez, el paseo marítimo, las hamacas, sombrillas, taquillas y vestuarios, son las características de menor importancia. Tanto la Bandera Azul como la “Q” de Calidad (Bandera Azul, 2020b; ICTE, 2021) piden servicios mínimos de estas características y podrían estar equivocadas, ya que el visitante no expresa esos puntos como necesarios.

6.3. Calidad percibida de las Playas certificadas

Las últimas preguntas de la encuesta trataban la calidad que percibían los encuestados de las playas acreditadas en Mallorca.

	<i>De Calidad</i>	<i>Normal</i>	<i>Poca calidad</i>	<i>No he ido</i>
<i>Sant Elm</i>	19%	25%	2%	54%
<i>Cala Comtessa</i>	8%	18%	3%	71%
<i>Cala de Santa Ponça</i>	9%	31%	20%	41%
<i>Cala Fornells</i>	20%	25%	0%	55%
<i>Cala Penyas Rotges</i>	4%	10%	3%	84%
<i>Cala Vinyes</i>	13%	19%	2%	67%
<i>Magalluf</i>	3%	20%	44%	33%
<i>Oratori de Portals</i>	6%	22%	5%	67%
<i>Peguera</i>	16%	28%	10%	46%
<i>Palma Nova</i>	6%	33%	24%	37%
<i>Ses Illetes</i>	18%	34%	11%	36%
<i>Cala Ferrera</i>	6%	13%	4%	78%
<i>Cala Marçal</i>	6%	18%	3%	72%
<i>Cala Mitjana</i>	13%	17%	1%	68%
<i>S'Arenal de Portocolom</i>	8%	24%	15%	54%
<i>Cala Anguila</i>	14%	19%	1%	66%
<i>Cala Domingos</i>	10%	14%	4%	72%
<i>Cala Estany</i>	11%	14%	3%	71%
<i>Cala Mandia</i>	13%	18%	3%	66%
<i>Cala Moreia</i>	4%	12%	3%	81%
<i>Cala Murada</i>	11%	21%	4%	65%
<i>Caló Antena</i>	4%	8%	4%	84%
<i>Porto Cristo</i>	11%	39%	15%	35%
<i>Muro</i>	39%	28%	5%	28%
<i>Cala Estancia</i>	9%	28%	13%	50%
<i>Cala Major</i>	11%	35%	19%	36%
<i>Caló d'es Macs</i>	12%	13%	3%	73%
<i>Playa de Palma</i>	6%	26%	47%	21%
<i>Cala Formentor</i>	40%	19%	1%	40%
<i>Cala Sant Vicens</i>	24%	21%	2%	53%
<i>Cala Millor (Sant Llorenç des Cardassar)</i>	17%	24%	8%	51%
<i>Sa Coma</i>	16%	29%	6%	50%
<i>Ca'n Picafort</i>	20%	36%	9%	35%
<i>Son Bauló</i>	9%	14%	3%	75%
<i>Son Serra de Marina</i>	23%	29%	3%	45%
<i>Cala Gran</i>	5%	16%	2%	78%
<i>Cala Llombards</i>	28%	22%	1%	49%
<i>Cala Santanyi</i>	20%	25%	4%	51%
<i>Sa Font de N'Alis</i>	2%	8%	3%	87%
<i>S'Amarador</i>	17%	15%	3%	66%
<i>Es Dolç</i>	14%	12%	2%	72%
<i>Cala Millor (Son Servera)</i>	14%	26%	8%	53%
<i>Es Ribell</i>	2%	7%	3%	89%

Tabla 4: Calidad percibida de las playas certificadas

Los datos mostrados en la tabla 4, exponen el porcentaje de respuestas que ha recibido por cada opción cada playa. Muro y Cala Formentor destacan con los

mejores resultados, teniendo alrededor de un 40% de respuestas que indican que tienen buena calidad.

Cabe destacar las altas cifras de “no he ido” en casi toda la lista. Solo nueve playas han sido visitadas por lo menos por el 70% de los encuestados y un total de 14 no han sido visitadas por más de 70% de los encuestados. Al haber grandes cifras de no visita es difícil comparar el resto de los datos. Se expone así en el gráfico 6 el porcentaje de respuestas de quienes han visitado la playa indicada y su opinión sobre esa misma.

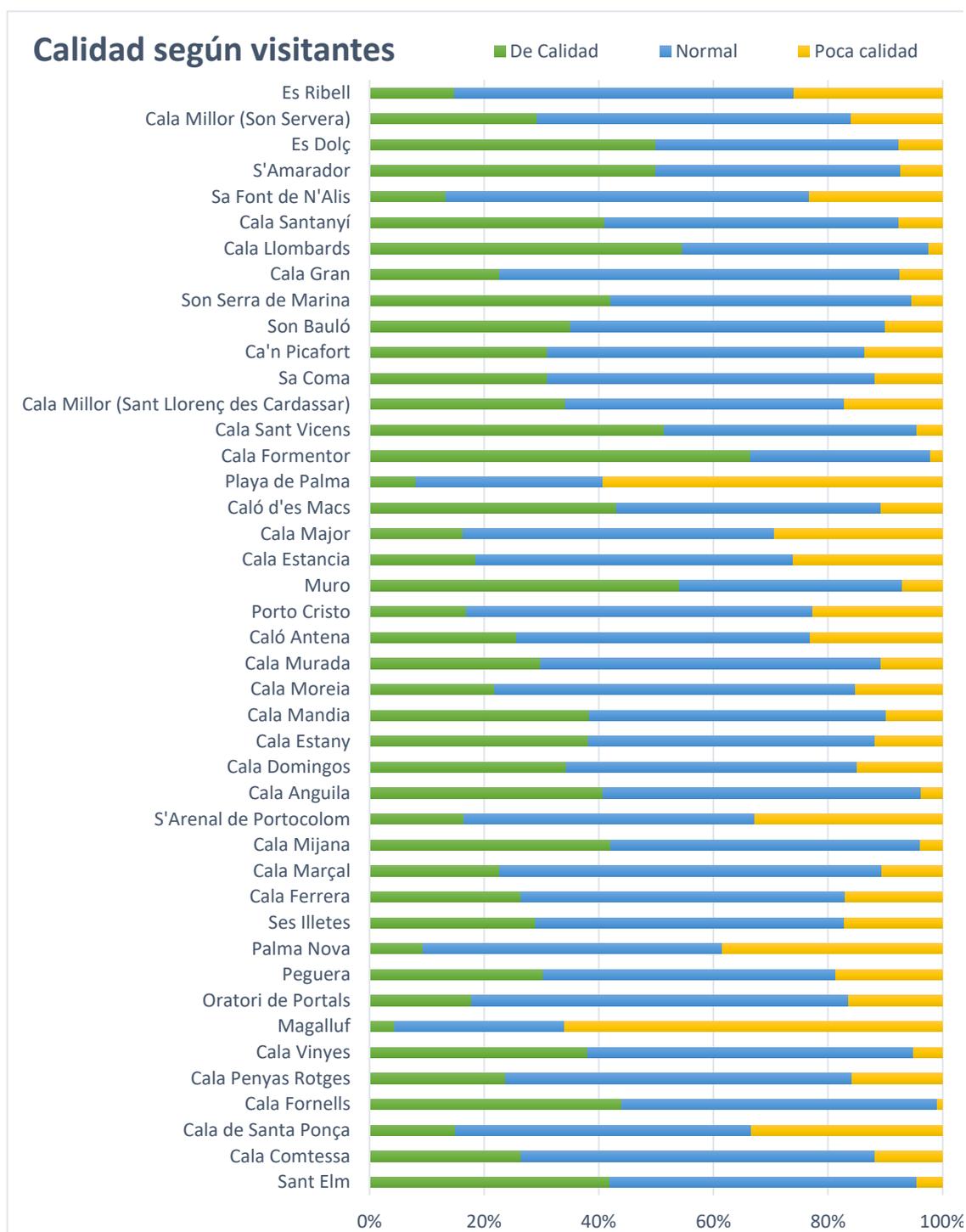


Gráfico 8: Calidad percibida de las playas certificadas visitadas

Considerando los testimonios de solamente quienes hayan ido a las playas correspondientes, destacan Sant Elm, Cala Fornells, Cala Mitjana, Cala Anguila, Cala Formentor, Cala Sant Vicens y Cala Llombards. En todas ellas, menos de un 5% de quienes la han visitado han indicado que son de poca calidad. Por ello, cabe considerar que, aunque no se hayan visitado en cantidad, los visitantes las han interpretado como buenas.

Magalluf y la playa de palma destacan con las peores valoraciones. Solo 8% de los visitantes de la Playa de Palma indicaron que era de calidad y un total de 66% la clasificaron como de poca calidad. El caso de Magalluf muestra aún peores datos, con solo 4,4% de valoraciones de calidad y también 66% de poca calidad. Son playas altamente urbanizadas y con gran cifra de visitas, por lo que su estado esta alterado y podría haber desembocado en esta mala percepción de las playas. A pesar de sus certificados de calidad, no han podido mostrar verdaderamente una imagen de calidad y sería posible que sus entes gestores debieran replantearse su situación y buscar en otras acreditaciones más exigentes o en organizaciones ecológicas de la zona consejo para mejorar su situación.

6.4. *Comparación características y playas*

Se busca en este apartado encontrar una relación entre la calidad percibida de las playas y las características de importancia. Se intentaría así mostrar que, por ejemplo, hay una relación entre creer que Sant Elm es de calidad y creer que las playas de calidad deben tener aguas cristalinas. Aunque esta relación parece lógica y posible, no se han podido mostrar que sea así. La característica de aguas cristalinas no ha dado relación con ninguna playa.

Algunas relaciones encontradas se pueden ver reflejadas en la realidad. Percibir la playa de Sant Elm como una playa de calidad está relacionado con creer que una playa de calidad no deba tener algas ((c) $p < .001$). La causalidad entre ambos aspectos no ha sido investigada, pero por razonamiento lógico se puede deducir que es la preferencia de característica la que se refleja en los gustos de playa.

También se puede destacar la Playa de Palma, con la peor evaluación, que ha mostrado relación con varios datos. Las características de buena accesibilidad ((c) $p < .01$), restaurantes ((c) $p < .01$), paseo marítimo ((c) $p < .001$), aseos ((c) $p < .001$) y taquillas ((c) $p < .01$). La totalidad de estas características se cumplen en la playa, por lo que prosigue un camino fácil de entender y que podría ser correcto.

Otras características que han dado relevancia estadística son las aguas cristalinas, que solamente tuvo relación con Cala Mitjana ((c) $p < .01$) y Cala Formentor ((f) $p < .05$), o los aseos, que han mostrado relación con Cala Llombard ((c) $p < .05$), Magalluf ((c) $p < .05$), Playa de Palma ((c) $p < .001$) y Cala Mitjana ((c) $p < .05$).

Aun así, los resultados encontrados son escasos y parecen tener una distribución casi aleatoria. La falta de datos por las escasas preguntas y el sesgo de la muestra podrían ser causantes de esta sutil muestra de error, pero también se podría originar en un falso uso de las acreditaciones.

Los certificados estudiados pretenden cubrir aspectos de todo estilo y magnitud, desde los servicios hasta algunos puntos medioambientales. Al tratar de tantos

puntos, podría no ser fácil el encontrar una relación al haber tantas variables dirigidas por flujos diferentes. Si se crearan acreditaciones específicas según temas de importancia para el visitante, se podría formar certificados que realmente representen una idea concreta, lo cual ayudaría a la distinción de las características de cada playa.

7. Conclusiones

Este estudio ha expuesto los certificados disponibles para las playas de mallorca o sus entidades gestoras. La “Q” de Calidad y la Bandera Azul han demostrado ser los certificados más conocidos y de mejor comunicación, llevando a la tendencia de tratar estos certificados por la disponibilidad de datos.

Se ha mostrado que 140 personas de los 238 encuestados conocían la existencia de acreditaciones, pero solamente una décima parte de estos realmente acudía a una playa por su certificación. La interpretación de esta situación ha demostrado que, a pesar de haber conocimiento sobre las acreditaciones, no crean un verdadero flujo de visitantes.

Ambos certificados recalcados exigen similares características y coinciden con algunas de las expectativas de los visitantes. Se puede destacar que la necesidad de restauración, hamacas y sombrillas y taquillas y vestuarios es reducida para los encuestados, pero son puntos de exigencia por parte de ambos certificados. De esta manera, se está pidiendo características que no son relevantes para los visitantes y podría estar entorpeciendo la obtención de un certificado de calidad para playas que son percibidas como de calidad.

Las playas de mejor calidad percibida por los encuestados son Sant Elm, Cala Fornells, Cala Mitjana, Cala Anguila, Cala Formentor, Cala Sant Vicens y Cala Llombards, mientras que la Playa de Palma y Magalluf destacan por tener los peores resultados. Los datos recolectados pudieron afirmar lo anterior, pero ha sido desafiante la interpretación de la importancia de los datos. Repetidas comparaciones estadísticas delataban una relación, pero la importancia de los resultados no era suficientemente alta. A causa de esto, muchas relaciones han sido mostradas, pero carecen de importancia como para poder seguir esas preferencias con suficiente fuerza.

Finalizando este estudio, se puede afirmar que las acreditaciones de calidad para playas no siguen exactamente las expectativas de calidad de los visitantes, en el caso de Mallorca. También cabe recalcar que las características seleccionadas para este estudio, basadas en las peticiones de la “Q” de Calidad y la Bandera Azul, no parecen tener una importancia continua a lo largo de las diferentes playas de mallorca. Se podría así dar la necesidad de acreditaciones específicas según el estilo de playa, disponiendo de certificados de calidad de servicios, biosfera u otros aspectos relevantes de cada lugar.

Puntos que han entorpecido un análisis más específico son la falta de respuestas y la gran cantidad de playas que hay en Mallorca. Con solamente 238 encuestados, muchas comparaciones estadísticas no se han podido llevar a cabo. Al mismo tiempo, la gran cantidad de playas consideradas, a pesar de haber limitado el estudio a las playas de Mallorca con alguna acreditación de calidad, ha dado un punto de vista global, pero ha hecho imposible el poder comparar cada característica de las playas con cada característica exigida por las acreditaciones de calidad.

Quedan abiertos muchos aspectos que añadir a este estudio. Principalmente cabe destacar que la situación de causa efecto no ha podido ser investigada. Aunque haya relación entre una cosa u otra, no se ha podido, por ejemplo, demostrar si un tipo de persona prefiere una playa por sus atributos o si la playa

tiene esos atributos por el tipo de visitantes que recibe. También falta historicidad en los datos, por lo que no es posible hacer comparaciones del antes y del después de la recepción de un certificado o si un certificado a sido perseguido por la entidad gestora tras recibir turistas que precisan de ellos.

La mayor falta de este estudio han sido los recursos. Tanto a nivel financiero como temporal no ha sido posible recabar semejante extensión de datos ni tratarlos, por lo que es importante que instituciones con estos recursos opten a investigar con mayor detenimiento estos aspectos. Con resultados más exactos y relevantes se podría hacer afirmaciones de mayor valor y, quizás, corregir alguna tendencia ilógica de la gestión de las playas o sus visitantes.

Referencias

- AENOR. (2016). *UNE-ISO 13009:2016 Turismo y servicios relacionados. Requisito*. <https://www.une.org/encuentra-tu-norma/busca-tu-norma/norma/?c=N0056172>
- AENOR. (2020). *Certificación EMAS: más allá de ISO 14001*. <https://www.aenor.com/certificacion/medio-ambiente/reglamento-emas>
- Ariza, E., Jimenez, J. A., Sarda, R., Villares, M., Pinto, J., Fraguell, R., Roca, E., Martí, C., Valdemoro, H., Ballester, R. y Fluvia (2010). Proposal for an integral quality index for urban and urbanized beaches. *Environmental Management*, 45(5), 998–1013. <https://doi.org/10.1007/s00267-010-9472-8>
- Ariza, E., Jiménez, J. A. y Sardá, R. (2008). A critical assessment of beach management on the Catalan coast. *Ocean & Coastal Management*, 51(2), 141–160. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2007.02.009>
- Bandera Azul. (2020a). *Bandera Azul*. <http://www.banderaazul.org/>
- Bandera Azul. (2020b). *CRITERIOS*. <http://www.banderaazul.org/criterios-playas>
- Bandera Azul. (2020c). *HISTORIA*. <http://www.banderaazul.org/historia>
- Bethencourt Cejas, M. Y., Díaz Pérez, F. M., Sánchez Pérez, J. y González Morales, M. O. (2005). La medición de la calidad de los servicios prestados por los destinos turísticos: el caso de las isla de La Palma. *PASOS Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 3(2), 265–272. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2005.03.021>
- Bombana, B. y Ariza, E. (2019). A double-loop process for beach quality index construction: Approaching the complexity of the Catalan coast. *Journal of Environmental Management*, 240, 177–189. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2019.03.100>
- Castaldi, G., Cecere, G. y Zoli, M. (2020). “Smoke on the beach”: On the use of economic vs behavioral policies to reduce environmental pollution by cigarette littering. *Economia Política*, 1–24. <https://doi.org/10.1007/s40888-020-00205-5>
- Catma, S. (2020). Non-market valuation of beach quality: Using spatial hedonic price modeling in Hilton Head Island, SC. *Marine Policy*, 115, 103866. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2020.103866>
- del Río Ferrer, L. (2018). *El evolucionismo en el turismo. Una visión de Mallorca* [Universitat de les Illes Balears]. [dspace.uib.es. https://dspace.uib.es/xmlui/handle/11201/148147](https://dspace.uib.es/xmlui/handle/11201/148147)
- Durán, R., Guillén, J. y Simarro, G. (2019). *Técnicas numéricas y remotas para la gestión de playas: aplicación a un grupo de tormentas*. <https://doi.org/10.20350/DIGITALCSIC/8956>
- EC. (2020a). *EMAS - Register*. https://ec.europa.eu/environment/emas/emas_registrations/register_en.htm

- EC. (2020b). *EMAS - What is EMAS?*
https://ec.europa.eu/environment/emas/index_en.htm
- FEE. (2020). *Guía de Interpretación de los Criterios Bandera Azul para Playas 2020*.
<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjY1aaehOLuAhUoWN8KHfAJDAoQFjAAegQIAxA C&url=http%3A%2F%2Fwww.banderaazul.org%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2F2020%2FGuiaPlayasBA2020.pdf&usg=AOvVaw15ttsOCJaybbaijO6Bm04c>
- Fraguell, R. M., Martí, C. y Pintó, J. (2013). Las certificaciones ambientales como sistemas de gestión de los usos recreativos en las playas. *Hacia un nuevo modelo integral de gestión de playas*, 15.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7228401>
- Fraguell, R. M., Martí, C., Pintó, J. y Coenders, G. (2016). After over 25 years of accrediting beaches, has Blue Flag contributed to sustainable management? *Journal of Sustainable Tourism*, 24(6), 882–903.
<https://doi.org/10.1080/09669582.2015.1091465>
- García del Hoyo, J. J. (2018). Anales de Economía aplicada: Economía del transporte y logística portuaria.
- Handcock, M. S. y Gile, K. J. (2011). Comment: On the Concept of Snowball Sampling. *Sociological Methodology*, 41(1), 367–371.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-9531.2011.01243.x>
- Heidbreder, L. M., Bablok, I., Drews, S. y Menzel, C. (2019). Tackling the plastic problem: A review on perceptions, behaviors, and interventions. *The Science of the Total Environment*, 668, 1077–1093.
<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.02.437>
- Horrach Estarellas, B. (2015). Génesis de los tejidos turísticos maduros: el proceso de transformación de la forma urbana de Palmanova-Torrenova de Calviá, Mallorca. *QRU: Quaderns de Recerca en Urbanisme*(5/6), 86-113UR
- <https://upcommons.upc.edu/handle/2117/82121>.
<https://doi.org/10.5821/qru.9591>
- Hosteltur (2013, 8 de noviembre). La Playa de Muro recibe la certificación EMAS. *Hosteltur*. https://www.hosteltur.com/121350_playa-muro-recibe-certificacion-emas.html
- IBSTAT. (2021). *Gasto y perfil de los turistas: Gasto de los turistas con destino principal las Illes Balears por periodo e isla*.
https://ibestat.caib.es/ibestat/estadistiques/f58f0937-c64f-469d-bad5-99f29bbb59ce/97351f7e-c887-4b66-8d2f-1439db56f371/es/l208004_n103.px
- ICTE. (2016). *Calidad Turística Hoy Disponible esquema completo auditoria certificacion marca para norma UNE ISO 13009 2016 Playas Requisitos recomendaciones Normalizacion Normas ESP*.
<https://www.calidadturisticaahoy.es/ESP/m/11/1181/Normas/Normalizacion/Disponible-el-esquema-completo-de-auditoria-y-certificacion-de-la-marca-Q-para-la-norma-UNE-ISO-13009-2016-Playas--Requisitos-y-recomendaciones>

- ICTE. (2020a). *Entidades Certificadas*.
<http://www.calidadturistica.es/Index.aspx?IdPage=EntidadesCertificadas>
- ICTE. (2020b). *Información General*.
<http://www.calidadturistica.es/Index.aspx?IdPage=InfoGeneral>
- ICTE. (2021). *Ficha comercial de producto: Certificación de Playas*.
<https://www.calidadturistica.es/index.aspx>
- INE. (2019). *Encuesta de turismo de residentes*.
https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176990&menu=ultiDatos&idp=1254735576863
- ISO. (2015a). *ISO 14001:2015*. <https://www.iso.org/standard/60857.html>
- ISO. (2015b). *ISO 9001:2015*. <https://www.iso.org/standard/62085.html>
- ISO. (2020). *About us*. <https://www.iso.org/about-us.html>
- James, R. J. (2000). From beaches to beach environments: linking the ecology, human-use and management of beaches in Australia. *Ocean & Coastal Management*, 43(6), 495–514. [https://doi.org/10.1016/S0964-5691\(00\)00040-5](https://doi.org/10.1016/S0964-5691(00)00040-5)
- Juvan, E. (2018). Tourist Behaviour: An Overview of Models to Date.
- Kim, H.-Y. (2017). Statistical notes for clinical researchers: Chi-squared test and Fisher's exact test. *Restorative Dentistry & Endodontics*, 42(2), 152–155. <https://doi.org/10.5395/rde.2017.42.2.152>
- Krelling, A. P., Williams, A. T. y Turra, A. (2017). Differences in perception and reaction of tourist groups to beach marine debris that can influence a loss of tourism revenue in coastal areas. *Marine Policy*, 85, 87–99. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2017.08.021>
- Lemoine Quintero, F. A., Montesdeoca Calderón, M. G., Zambrano, L. V. y Hernández Rodríguez, N. R. (2020). El comportamiento del consumidor en la gestión comercial de destinos turísticos Sucre-San Vicente. Un acercamiento desde las Ciencias Sociales, Ecuador 2017. *3c Empresa: investigación y pensamiento crítico*, 9(1), 17–39. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7266067>
- Li, D., van de Werfhorst, L. C., Dunne, T., Devarajan, N., Ayala, T. G. y Holden, P. A. (2020). Surf zone microbiological water quality following emergency beach nourishment using sediments from a catastrophic debris flow. *Water Research*, 176, 115733. <https://doi.org/10.1016/j.watres.2020.115733>
- Liu, J., An, K. y Jang, S. (2020). A model of tourists' civilized behaviors: Toward sustainable coastal tourism in China. *Journal of Destination Marketing & Management*, 16, 100437. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2020.100437>
- Lucrezi, S., Saayman, M. y van der Merwe, P. (2016). An assessment tool for sandy beaches: A case study for integrating beach description, human dimension, and economic factors to identify priority management issues. *Ocean & Coastal Management*, 121, 1–22. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2015.12.003>
- Maguire, G. S., Miller, K. K., Weston, M. A. y Young, K. (2011). Being beside the seaside: Beach use and preferences among coastal residents of south-eastern

- Australia. *Ocean & Coastal Management*, 54(10), 781–788. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2011.07.012>
- Marreiro das Chagas, M. y Marques, S [J.] (2011). Dimensiones de la calidad como antecedentes de la satisfacción y fidelidad a los destinos turísticos de sol y playa: un estudio de caso en Natal, Brasil, sobre la percepción del turista nacional. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 20(6), 1431–1449.
- Marrero Rodríguez, J. R. y Santana Turégano, M. A. (2008). Competitividad y calidad en los destinos turísticos de sol y playa. El caso de las Islas Canarias. *Cuadernos de Turismo*(22), 123–143.
- Mas Parera, L. y Blázquez Salom, M. (2005). Anàlisi de la freqüentació d'ús a les platges i estudi de paràmetres de sostenibilitat associats. *Documents D'anàlisi Geogràfica*(45), 15–40. <https://ddd.uab.cat/record/5508>
- McHugh, M. L. (2013). The chi-square test of independence. *Biochemia Medica*, 23(2), 143–149. <https://doi.org/10.11613/BM.2013.018>
- McKenna, J., Williams, A. T. y Cooper, J. A. G. (2011). Blue Flag or Red Herring: Do beach awards encourage the public to visit beaches? *Tourism Management*, 32(3), 576–588. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2010.05.005>
- Miller, M. (2017). Understanding Cigarette Butt Littering Behavior on Public Beaches: a Case Study of Jekyll Island, Georgia. *Dissertations & Theses in Natural Resources*. <https://digitalcommons.unl.edu/natresdiss/151>
- MITECO. (2020). *Guía de playas*. <https://www.miteco.gob.es/es/costas/servicios/guia-playas/default.aspx#>
- Molinar, C. M. A. (2012). *El proceso de lealtad del consumidor hacia los destinos de sol y playa. Un análisis empírico de los turistas que visitan Lloret de Mar y Cancún* [, Universitat de Girona]. [dugi-doc.udg.edu. https://dugi-doc.udg.edu/handle/10256/7372](https://dugi-doc.udg.edu/handle/10256/7372)
- Morgan, R. (1999). A novel, user-based rating system for tourist beaches. *Tourism Management*, 20(4), 393–410. [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(99\)00015-1](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(99)00015-1)
- Morgan, R., Jones, T. C. y Williams, A. T. (1993). Opinions and Perceptions of England and Wales Heritage Coast Beach Users: Some Management Implications from the Glamorgan Heritage Coast, Wales. *Journal of Coastal Research*, 9(4), 1083–1093. <http://www.jstor.org/stable/4298165>
- Navarro Sousa, S., Estruch-Guitart, V. y Garcia, C. (2020). Uso de indicadores causa-efecto para el diagnóstico de la sostenibilidad hídrica en las Islas Baleares (España). *Boletín De La Asociación De Geógrafos Españoles*. Publicación en línea avanzada. <https://doi.org/10.21138/bage.2833>
- Nelson, C., Morgan, R., Williams, A.T. y Wood, J. (2000). Beach awards and management. *Ocean & Coastal Management*, 43(1), 87–98. [https://doi.org/10.1016/S0964-5691\(99\)00068-X](https://doi.org/10.1016/S0964-5691(99)00068-X)
- Noguera Castro, L. A., Botero Saltarén, C. M. y Zielinski, S. (2012). Selección por recurrencia de los parámetros de calidad ambiental y turística de los esquemas de certificación de playas en América latina. *Intropica*, 59–68. <http://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/intropica/article/view/164>

- Palazón, A., López, I., Gilart, V., Aragonés, L., Marcos-Jorquera, D. y Foti, D. (2019). New ICT-based index for beach quality management. *The Science of the Total Environment*, 684, 221–228. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.05.346>
- Pereira, L. C. C., Jiménez, J. A., Medeiros, C. y Costa, R. M. (2003). The influence of the environmental status of Casa Caiada and Rio Doce beaches (NE-Brazil) on beaches users. *Ocean & Coastal Management*, 46(11-12), 1011–1030. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2004.01.002>
- Periódico de Ibiza y Formentera. (2020). *Playas de Sant Antoni: Reconocimiento por la gestión medioambiental*. <https://www.periodicodeibiza.es/pitiusas/ibiza/2020/11/19/1215979/playas-sant-antoni-reconocimiento-por-gestion-medioambiental.html>
- Pouso, S., Uyarra, M. C. y Borja, Á. (2018). The recovery of estuarine quality and the perceived increase of cultural ecosystem services by beach users: A case study from northern Spain. *Journal of Environmental Management*, 212, 450–461. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2018.02.033>
- Rodella, I., Corbau, C., Simeoni, U. y Utizi, K. (2017). Assessment of the relationship between geomorphological evolution, carrying capacity and users' perception: Case studies in Emilia-Romagna (Italy). *Tourism Management*, 59, 7–22. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.07.009>
- Rodríguez-Perea, A. (2013). *La gestión integrada de playas y dunas: Experiencias en Latinoamérica y Europa. Monografías de la Societat d'Història Natural de les Balears: Vol. 19*. Societat d'Història Natural de les Balears.
- Roig-Munar, F. X. (2003). Identificación de variables útiles para la clasificación y gestión de playas y calas: el caso de la isla de Menorca (I. Baleares). *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*(35), 175–190. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=751696>
- Roig-Munar, F. X. y Comas Lamarca, E. (2005). Propuesta de un modelo de clasificación para las playas de las islas Baleares mediante el análisis de variables de uso, estado y gestión. *Boletín De La Asociación De Geógrafos Españoles*(40), 429–448.
- Roig-Munar, F. X., Pintó, J., Martín-Prieto, J. Á. y Rodríguez-Perea, A. (2018). Evolución espacio temporal de las playas con Bandera Azul en las Islas Baleares (1987-2018), consecuencias en su mejora y recuperación morfológica. *Investigaciones Geográficas*(70), 111. <https://doi.org/10.14198/INGEO2018.70.06>
- Rullan, O. (1999). Crecimiento y política territorial en las islas baleares (1955-2000). *Estudios Geográficos*, 60(236), 403. <https://doi.org/10.3989/egeogr.1999.i236.570>
- Santos-Echeandía, J., Rivera-Hernández, J. R., Rodrigues, J. P. y Moltó, V. (2020). Interaction of mercury with beached plastics with special attention to zonation, degradation status and polymer type. *Marine Chemistry*, 222, 103788. <https://doi.org/10.1016/j.marchem.2020.103788>

- Sardá, R., Ariza, E. y Jiménez, J. A. (2013). *Buscando el uso sostenible de las playas. Monografías de la Societat d'Història Natural de les Balears: Vol. 18.* Societat d'Història Natural de les Balears.
- Sardá, R., Pintó i Fusalba, J. y Valls, J. F. (Eds.). (2013). *Hacia un nuevo modelo integral de gestión de playas.* Documenta Universitaria.
- Sola, I., Zarzo, D., Carratalá, A., Fernández-Torquemada, Y., de-la-Ossa-Carretero, J. A., Del-Pilar-Ruso, Y. y Sánchez-Lizaso, J. L. (2020). Review of the management of brine discharges in Spain. *Ocean & Coastal Management*, 196, 105301. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2020.105301>
- Suárez Trujillo, J. L. (2020). *Marketing experiencial y su influencia en el comportamiento del consumidor en el sector turístico del cantón Baños de Agua Santa de la provincia de Tungurahua* [, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Administrativas. Carrera de Marketing y Gestión de Negocios]. [repositorio.uta.edu.ec. http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/31298](http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/31298)
- Torres Alfosea, F. J. (2000). Propuesta metodológica para la ordenación de espacios litorales: (aplicación a la comarca de la Marina Alta). *Investigaciones Geográficas*(24), 37. <https://doi.org/10.14198/INGEO2000.24.07>
- Wang, L., Zhu, Z., Sassoubre, L., Yu, G., Liao, C., Hu, Q. y Wang, Y. (2020). Improving the robustness of beach water quality modeling using an ensemble machine learning approach. *The Science of the Total Environment*, 142760. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.142760>
- Yepes, V. (2007). Gestión del uso y explotación de las playas. *Cuadernos de Turismo*(19).
- Yepes, V. y Medina, J. R. (2007). *Gestión de playas encajadas de uso intensivo.*
- Yrigoy Cadena, I. (2015). *La urbanización turística como "solución espacial": agentes, planeamiento y propiedad en playa de Palma y Magaluf (Mallorca)* [, Universitat de les Illes Balears; Universitat de les Illes Balears]. www.tdx.cat.

Anexos

Encuesta:

Idioma:

- Castellano
- Alemán
- Inglés

Nacionalidad: opciones de varias nacionalidades más casilla de "Otros".

Genero: Hombre, Mujer, no binario y casilla de Otros

Edad (sólo números): espacio de respuesta corta

Ocupación

- Trabajo a jornada completa
- Trabajo a media jornada
- Estudiante
- Ama/o de casa
- Desempleado

Estancia en Mallorca

- Estancia de larga duración (más de un año)
- Estancia de corta duración (menos de un año)
- Residente
- Vacaciones

Municipio de estancia o residencia: desplegable con todos los municipios

Año de estancia (Sólo si no residente): espacio de respuesta corta

Elige la importancia de las siguientes características para que una playa sea considerada de calidad:

Opciones:

- Muy importante
- Importante
- Algo importante
- No importante

Una playa de calidad es una playa...

- con un certificado de calidad
- grande
- poco ocupada
- con arena blanca
- con pocas rocas
- sin algas ni plantas marinas
- fácilmente accesible
- con muchos peces
- con aguas cristalinas

- con carteles informativos
- con grandes dunas sin edificar
- con restaurantes o bares
- con un paseo marítimo
- con socorristas y servicio de primeros auxilios
- con hamacas y sombrillas
- con cubos de basura
- con aseos y duchas
- con taquillas y vestuario

¿Sabías que una playa o su entidad gestora puede recibir una acreditación de Calidad?: Opciones Si o No

¿Conoces algún certificado de calidad para las playas?: Selección múltiple

- “Q” de Calidad
- Bandera Azul
- Certificado EMAS
- Norma ISO-9001:2015
- Norma ISO-14001:2015
- Norma UNE ISO-13009:2016
- Otra

Si conoces alguna playa certificada de Mallorca; ¿Cuál o cuáles?: espacio de respuesta corta

¿Alguna vez has visitado una playa porque tenía un certificado de calidad?: Opciones Si o No

Si sí, ¿Cuál?: espacio de respuesta corta

Define las siguientes playas según su nivel de calidad. Si no has visitado alguna, puedes marcarlo en la última columna.

Opciones:

- De Calidad
- Normal
- Poca Calidad
- No he ido

Playas:

- Sant Elm
- Cala Comtessa
- Cala de Santa Ponça
- Cala Fornells
- Cala Penyas Rotges
- Cala Vinyes
- Magalluf
- Oratori de Portals
- Peguera
- Palma Nova

- Ses Illetes
- Cala Ferrera
- Cala Marçal
- Cala Mijana
- S'Arenal de Portocolom
- Cala Anguila
- Cala Domingos
- Cala Estany
- Cala Mandia
- Cala Moreia
- Cala Murada
- Caló Antena
- Porto Cristo
- Muro
- Cala Estancia
- Cala Major
- Caló d'es Macs
- Playa de Palma
- Cala Formentor
- Cala Sant Vicens
- Cala Millor (Sant Llorenç des Cardassar)
- Sa Coma
- Ca'n Picafort
- Son Bauló
- Son Serra de Marina
- Cala Gran
- Cala Llombards
- Cala Santanyí
- Sa Font de N'Alis
- S'Amarador
- Es Dolç
- Cala Millor (Son Servera)
- Es Ribell

¿Te falta en el listado anterior alguna playa de buena calidad?: espacio de respuesta corta

¿Te falta en el listado anterior alguna playa normal?: espacio de respuesta corta

¿Te falta en el listado anterior alguna playa de mala calidad?: espacio de respuesta corta

¿Quieres añadir más playas o añadir algún comentario?: espacio de respuesta corta

Si quiere añadir algo, lo puede hacer aquí: espacio de respuesta corta