

Evaluación de las características naturales y socioeconómicas para el ecoturismo en la reserva de la biosfera transfronteriza Senegal-Mauritania: Site de Gharha (Mauritania)

Djiga Thiao¹, Naila García-Hernández², Nieves González-Henríquez³, Barthelemy Jean Auguste Batiemo⁴, Manuel Rey-Méndez^{2,5}

¹Centre de Recherches Océanographiques de Dakar-Thiaroye, BP 2241 Dakar, Senegal. Correo-e: d_thiao@yahoo.fr

²Red de Trabajo para la Gestión Sostenible de los Recursos Marinos de África del Oeste (AFRIMAR). Correo-e: info@afrimar.org

³Departamento de Biología, Laboratorio BIOMOL, Las Palmas de Gran Canaria, Spain. Correo-e: nieves.gonzalez@ulpgc.es

⁴Partenariat Régional pour la Conservation de la zone côtière et Marine en Afrique de l'Ouest (PRCM), Dakar, Senegal. Correo-e: barthelemy.batiemo@iucn.org

⁵Laboratorio SISMOL e Instituto de Acuicultura. Departamento de Bioquímica e Biología Molecular. CIBUS, Campus Vida, Universidade de Santiago de Compostela, 15782-Santiago de Compostela, A Coruña, Spain. Correo-e: manuel.rey.mendez@usc.es

RESUMEN

El proyecto ECOTOUR, *Valorización de recursos naturales en áreas protegidas costeras como atractivo ecoturístico*, para la realización de la actividad 2.1.1.- *Análisis del Potencial Natural, Histórico y Cultural de las Zonas Costeras para Ecoturismo*, coordinada por el socio de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC) y realizada por los socios “Red de Trabajo para la Gestión Sostenible de los Recursos Marinos de la Ecoregión África del Oeste” (AFRIMAR) y “Partenariat Régional pour la Conservation de la zone côtière et

Marine en Afrique de l'Ouest" (PRCM), encargó un estudio sobre las potencialidades ecoturísticas de las zonas elegidas por los países de Senegal y Mauritania. Se presentan aquí los resultados obtenidos en el estudio cuyo objetivo general es resaltar la relevancia del sitio seleccionado en Mauritania (Site de Gharha), para el desarrollo de las actividades de ecoturismo del proyecto ECOTOUR, en el marco de la Reserva Transfronteriza de la Biosfera entre Senegal y Mauritania.

PALABRAS CLAVE: Ecoturismo, Site de Gharha, Mauritania, Reserva Transfronteriza de la Biosfera, atractivos naturales y culturales.

INTRODUCCIÓN

El delta del río Senegal está marcado por la belleza de sus paisajes y la riqueza de sus ecosistemas y biodiversidad albergando, en particular, una Reserva Transfronteriza de la Biosfera (RBT) situada entre Senegal y Mauritania. Con el fin de asegurar eficazmente la conservación de este patrimonio natural, los parques y las reservas han sido establecidos por ambos países, particularmente el Parque Nacional del Diawling en Mauritania y el Parque Nacional de la Langue de Barbarie en Senegal. Sin embargo, además del desafío de la conservación, también es necesario poder promover de manera sostenible el patrimonio que el delta inferior del río Senegal también incorpora, como la población, la historia y la cultura. Por lo que, las atracciones naturales y socioculturales de esta área, pueden ser una importante fuente de desarrollo económico y social.

Para identificar mejor los activos y definir las estrategias de valorización del delta del río Senegal a través del ecoturismo el proyecto ECOTOUR, en partenariat con la red AFRIMAR y PRCM, encargó un estudio sobre las potencialidades ecoturísticas de la zona. Este estudio consiste en hacer una descripción detallada de las características naturales y socioculturales del Site de Gharha (Mauritania) y analizar los factores de desarrollo del ecoturismo en esta localidad. El objetivo general es resaltar la relevancia del sitio seleccionados para el desarrollo de las actividades de ecoturismo del proyecto ECOTOUR, en el marco de la Reserva Transfronteriza de la Biosfera entre Senegal y Mauritania.

El Site de Gharha (Mauritania), se encuentra al suroeste de Mauritania, en la zona periférica de dunas de la Reserva Transfronteriza de la Biosfera (RBT) que cubre una extensa área desde el sur de Mauritania hasta el norte de Senegal. Está situado en la cuenca N'Tiallakh, que cubre un área de aproximadamente 20.000 ha y que irriga una amplia red de marismas (Fig. 1).

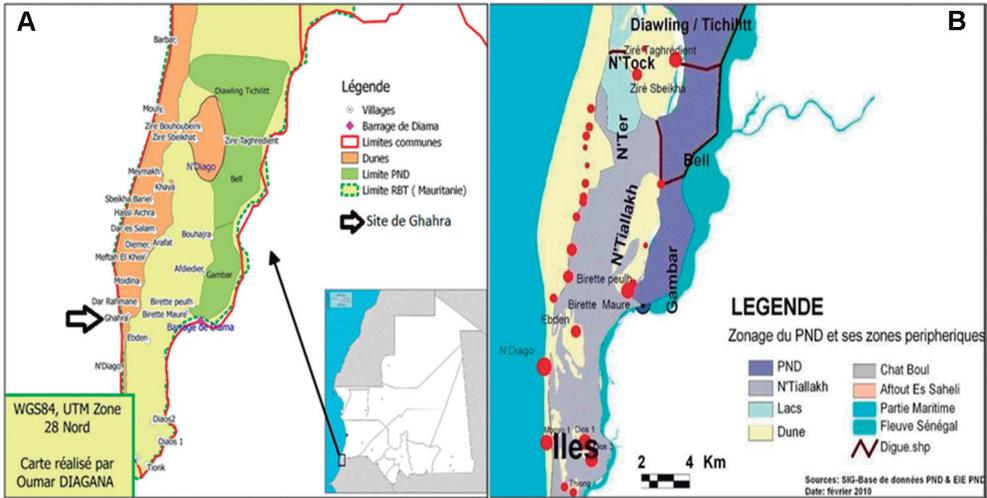


Figura 1.- A: Mapa de localización geográfica del Site de Gharha, y B: cuencas hidrográficas del bajo delta de Mauritania. PND: Parque Nacional del Diawling; RBT: Reserva Transfronteriza de la Biosfera.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para la realización del estudio se usó la siguiente metodología de trabajo:

- ❖ **Revisión documental:** fue un componente esencial del estudio, consistió en recopilar documentos relevantes sobre las características del sitio de Gharha y su adecuación en el desarrollo de actividades ecoturísticas, permitiendo hacer un balance de las principales recomendaciones dirigidas a la combinación de iniciativas de conservación de ecosistemas y al desarrollo de actividades generadoras de ingresos, incluido el ecoturismo.
- ❖ **Recopilación de información:** se utilizó para realizar una caracterización completa del sitio. Los principales aspectos cubiertos se relacionan con características: físicas (clima, suelo, geología, geomorfología, hidrología, ...); biológicas (flora y tipos de vegetación, fauna, comunidades y/o poblaciones de especies de valor particular, ...); ecológicas (funcionamiento de ecosistemas, interacción de especies, invasión de especies exóticas, ...); socioeconómicas (bienes y servicios de los ecosistemas, ac-

tividades generadoras de ingresos, modos de producción y comercialización, condiciones de vida, ...); antropológicas (historias de la ocupación humana, organización social, etnias y comunidades, ...); culturales (patrimonio cultural material e inmaterial); demográficas (tamaño de la población, género, grupos de edad, educación, migración, ...); y territoriales (disponibilidad de dominios, tipo de propietario, uso de las tierras).

- ❖ **Análisis de la información recopilada:** se combinaron los métodos de análisis cualitativo y cuantitativo. En el análisis cualitativo, se realizó un examen minucioso de la adecuación entre los requisitos de desarrollo del ecoturismo y las características del sitio. Con este fin, se realizó un análisis DAFO (debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades), para resaltar los aspectos clave que las partes interesadas del proyecto ECOTOUR deben considerar para tomar la decisión relativa a la puesta en marcha o no del ecoturismo en la zona. La parte cuantitativa del análisis, consistió en completar los valores numéricos en la columna relativa a la evaluación de la matriz de selección, que tiene cuatro criterios principales constituidos por un conjunto de cuestiones, que son los criterios secundarios, sobre los que se realizó un análisis detallado (Tabla I).

Tabla I.- Criterios principales y secundarios para la selección del sitio.

Criterios principales	Criterios secundarios
1. Predisposición de las administraciones	1.1 Aceptación y promoción del ecoturismo por las autoridades
	1.2 Existencia de planes de ordenación para el sitio
	1.3 Compatibilidad de los planes de ordenación con el ecoturismo
	1.4 Existencia de coordenadas geográficas para el sitio
2. Atractivos naturales y culturales	2.1 Diversidad y belleza de los atractivos naturales del sitio
	2.2 Diversidad e interés de los atractivos culturales del sitio
	2.3 Existencia actual de actividades ecoturísticas en la zona
	2.4 Existencia de material para la divulgación turística
3. Condiciones mínimas de accesibilidad	3.1 Facilidad de procedimientos administrativos para el viaje
	3.2 Infraestructuras aeroportuarias y de carreteras de la zona
	3.3 Infraestructuras de alojamiento y de restauración
	3.4 Servicios básicos (salud, comunicación, agua, banca, ...)
	3.5 Recursos humanos para actividades ecoturísticas
4. Potencial social en el medio	4.1 Existencia y densidad de la población fija en la zona
	4.2 Diversidad sociodemográfica de las poblaciones
	4.3 Actividades socioeconómicas y condiciones de vida
	4.4 Disponibilidad de infraestructuras de saneamiento

Los valores numéricos de los dos tipos de criterios de evaluación constituyen puntuaciones que varían de 0 a 25. Para los criterios secundarios, las puntuaciones se han atribuido directamente a partir de las apreciaciones basadas en la unificación de toda la información de la documentación, entrevistas con los actores locales y las observaciones *in situ*. Con respecto a los criterios principales, las puntuaciones se han calculado a través de una media aritmética simple correspondiente a las puntuaciones de los criterios secundarios correspondientes.

Una vez que se han obtenido todas las puntuaciones, se realizó un análisis estadístico en función del tipo de criterio. De esta forma, las puntuaciones de los criterios secundarios se visualizaron mediante gráficos de barras. Con respecto a las puntuaciones de los cuatro criterios principales, fueron representados en un diagrama de radar. Este modo de representación sirve para dar una visión comparativa simultánea de las fortalezas y debilidades del sitio.

RESULTADOS

Toda el área bajo la influencia del Parque Nacional Diawling (PND) y su periferia, de la cual el Site de Gharha es una parte integral, tiene una gran riqueza en materia de atracciones ecoturísticas que están relacionadas con aspectos naturales en términos de diversidad de paisajes, de ecosistemas, de fauna y de flora. También se relacionan con aspectos socioculturales y socioeconómicos.

El Site de Gharha y sus alrededores tienen paisajes magníficos con una diversidad de ecosistemas. A nivel costero, las dunas son uno de los paisajes más atractivos. Además de la pura arena fina y de una vegetación muy inusual, estas dunas costeras ofrecen una vista panorámica formidable. En las inmediaciones de las dunas costeras, se encuentra una costa atlántica plana y arenosa que ofrece hermosas playas limpias que son propicias para la realización de actividades junto al mar, como la natación, los deportes acuáticos y la pesca recreativa. La puesta de sol en el borde de la playa del Site de Gharha es particularmente hermosa, con las aguas relativamente cálidas del océano que son muy propicias para las excursiones en el mar y el buceo.

La parte continental del Site de Gharha se caracteriza por una variedad de paisajes. En el noreste, la existencia de paisajes semidesérticos que consisten en extensiones planas de arena fina. Estos espacios dan una visión formidable al horizonte. En el sudeste del Site de Gharha, existe una heterogeneidad de medios acuáticos alimentados naturalmente por los afluentes del río Senegal o artificialmente por las estructuras hidráulicas (Fig. 2).

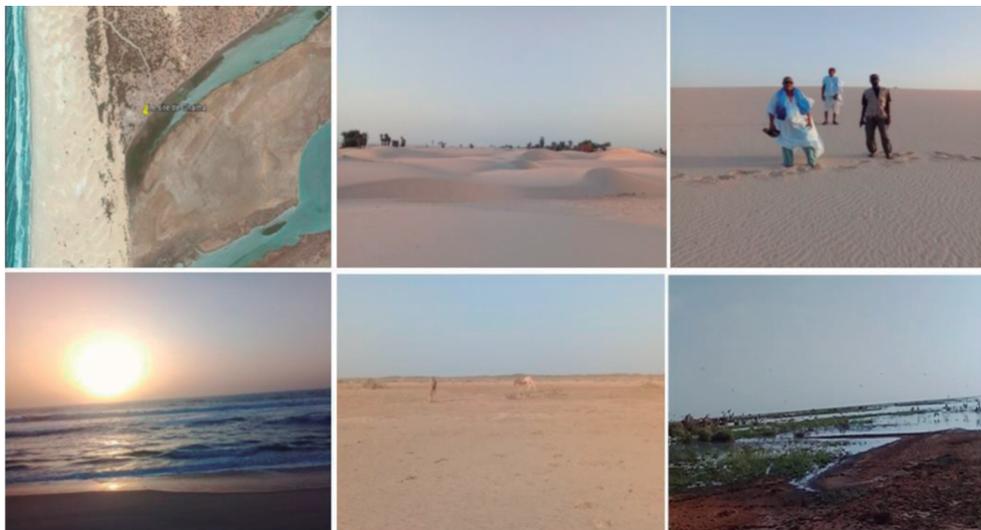


Figura 2.- Visión general de los paisajes en la zona del Site de Gharha.

La diversidad y peculiaridad de la flora del Site de Gharha constituye también una fuente considerable de atracción ecoturística. Desde la flora de las dunas costeras a las plantas acuáticas pasando por la vegetación típica de la estepa del Sahel, el visitante tiene un magnífico paisaje a la vista. Las dunas costeras están marcadas por algunas matas dispersas de palmeras bastante grandes, mientras que varios árboles y arbustos caracterizan la estepa. Este es particularmente el caso de las acacias espinosas. Además, la mayor riqueza florística del área está, sin duda, representada por las plantas acuáticas (Fig. 3). Su distribución y esplendor varían de acuerdo con el nivel de salinidad del ambiente y de las estaciones. La vegetación de manglar es una de las mejores atracciones relacionadas con la flora acuática. Nos encontramos esta vegetación característica de las aguas estuarinas salobres en algunos afluentes del río Senegal, incluidos los de la cuenca N'Thiallakh situada cerca de Gharha. El manglar es un espacio vital para una flora y fauna muy especial, siendo también el sitio de anidamiento de muchas especies de aves. Constituye un ambiente muy productivo para peces y mariscos. La exploración del manglar es muy agradable, especialmente mediante una canoa para navegar suavemente a través de los meandros de los afluentes. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que, lamentablemente, la población de manglares de la zona se encuentran bajo una fuerte presión antrópica. De hecho, son muy preciados para las poblaciones locales debido a la calidad de su leña y su carbón. Además del manglar, el resto de la flora acuática como el sporobolus, el lirio de agua y la typha, también son muy impresionantes.

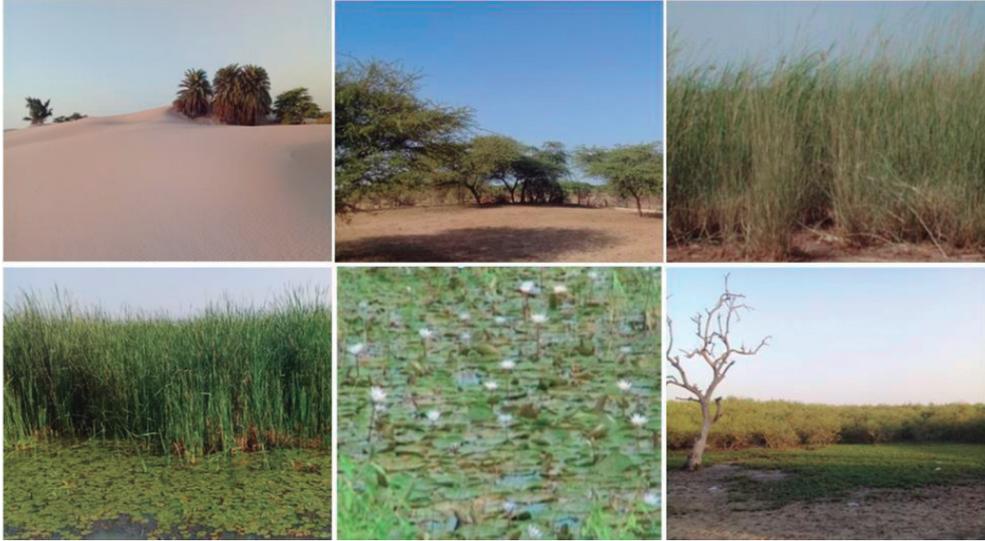


Figura 3.- Descripción general de la flora en la zona del Site de Gharha.

La fauna de los alrededores del Site de Gharha constituye igualmente una buena fuente de atracciones ecoturísticas. La fauna de aves, que goza de mejores condiciones de vida desde el establecimiento del PND, es la fauna que atrae más la atención de los turistas. Con la variabilidad de los ambientes acuáticos en función de las estaciones, la gestión de obras hidráulicas y la salinidad, el área circundante del Site de Gharha ofrece un universo espectacular de aves fáciles de ver. De julio a octubre, las obras hidráulicas de toma de agua en el río Senegal están abiertas para permitir la inundación de las llanuras. Durante este período, muchas especies de aves africanas, garzas, cormoranes, grullas coronadas y varias especies de patos vienen a anidar en la zona. Después del cierre del suministro hidráulico, el agua se vuelve progresivamente salobre, apareciendo decenas de miles de aves compuestas de cigüeñas negras, espátulas, patos, flamencos y aves zancudas provenientes de Europa y Siberia. Estas aves migratorias encuentran allí un lugar tranquilo para reponer sus debilitadas fuerzas durante el agotador cruce del Sahara. Entre septiembre y marzo, encontramos el 10% de la población total de patos cuchara (*Anas clypeata*) que son migrantes del Paleártico, los cuales regularmente pasan el invierno en la zona. Con el secado gradual de algunas cuencas entre diciembre y enero, miles de flamencos y flamencos enanos frecuentan las áreas profundas. Luego, entre febrero y marzo, las marismas ofrecen a las aves costeras una escala en su viaje de regreso a sus sitios de anidación en el extremo norte. Además de la avifauna, el área circundante del Site de Gharha también está llena de otras especies de animales que pueden atraer la atención de los ecoturistas. Este es particularmente el caso de los facóqueros que se pueden ver con frecuencia en los puntos de agua, pero también entre los matorrales y arbustos. Hay una gran

riqueza de especies de peces cuyas características, varían de acuerdo con el medio. Uno de esos peces típicos de la zona, el clarias es un objetivo para los pescadores locales. En la parte menos salina corriente arriba de la presa Diama, también podemos observar fácilmente algunas especies de cocodrilos a lo largo de las orillas del río y sus afluentes (Fig. 4).



Figura 4.- Descripción general de la fauna en la zona del Site de Gharha.

Al nivel del área circundante del Site de Gharha, las estructuras hidráulicas también se encuentran entre los mejores lugares para descubrir. Estas estructuras permiten regular todo el suministro de agua de los ambientes acuáticos de la zona. Marcan el ritmo de las características fisicoquímicas de estos entornos, así como el ciclo de vida de la fauna y flora que albergan. La mayoría de las actividades socioeconómicas de la zona dependen también estrictamente de estas obras, cuya estructura técnica e historia son muy interesantes. Entre estas estructuras hidráulicas, la presa Diama, que también marca el paso entre Senegal y Mauritania, es sin duda la más majestuosa. Además, hay un conjunto de diques de retención de agua de diferentes tipos que permiten controlar la alimentación de diferentes cuencas hidrográficas.

Las actividades socioeconómicas también son atractivos ecoturísticos a descubrir. Entre estas actividades, las más importantes son la agricultura, la pesca, la ganadería y la artesanía. En el río y sus afluentes, así como en los embalses, las diversas actividades pesqueras tradicionales que se realizan atraen la atención de los visitantes. En toda la zona, es fácil

encontrarse con rebaños de ovejas, cabras, vacas y camellos en busca de pastos. En lo que se refiere a la artesanía, el tejido de tapetes tradicionales hechos con las plantas de *Sporobolus* es una formidable fuente de atracción. Además, la fabricación de collares y perlas tradicionales, así como la marroquinería y la escultura, ofrecen hermosos productos artesanales típicos de la zona (Fig. 5).



Figura 5.- Actividades socioeconómicas en la zona del Site de Gharha.

En términos de infraestructuras, también es esencial prestar especial atención a las oportunidades disponibles para el alojamiento, por lo que se debe mencionar la falta de alojamientos en el Site de Gharha. Aunque a nivel de conservación del PND, la UICN ha construido algunas casas de huéspedes, estas cabañas no están destinadas a ser explotadas para el turismo. Su ubicación y arquitectura no se corresponden en absoluto con las expectativas de un turismo de calidad, y mucho menos para el ecoturismo. Por otra parte, ese tipo de alojamiento no se acompaña con oferta de servicios de restauración de calidad para un número significativo de turistas.

A partir de toda la información recopilada se hizo una evaluación numérica de los criterios principales y secundarios de selección para el sitio, para ver el potencial de desarrollo de actividades de ecoturismo (Fig. 6).

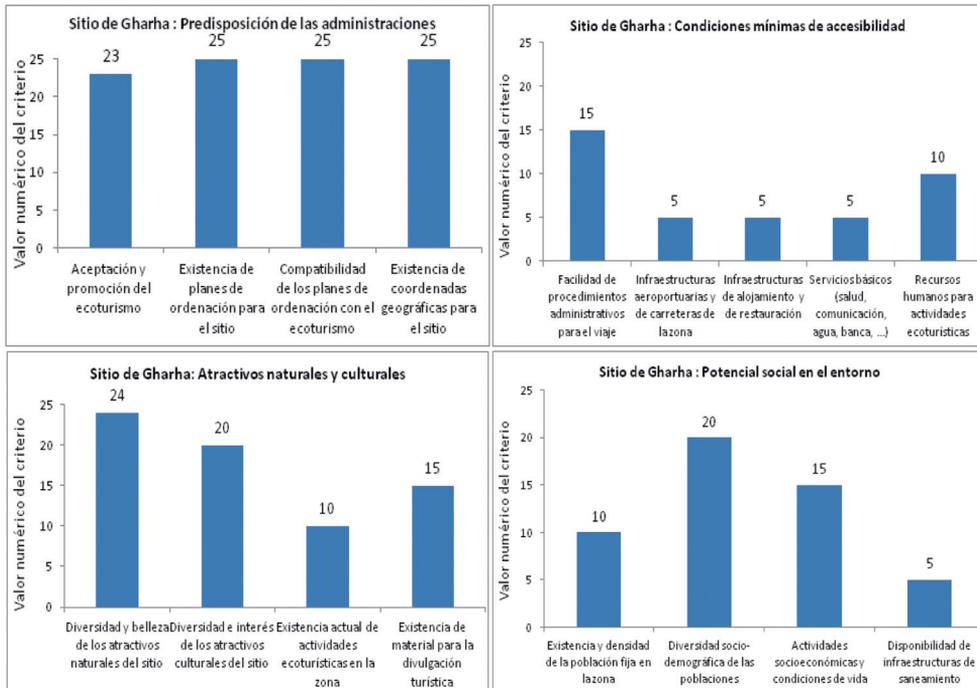


Figura 6.- Puntuación de criterios principales y secundarios en el Site de Gharha.

La figura 7 representa el gráfico de radar que proporciona una visión general sintética de los valores numéricos de los cuatro criterios de la matriz de evaluación. Esta muestra que el sitio tiene muy buenas predisposiciones de las administraciones (24,5 puntos) y considerables atracciones naturales y culturales (17,3 puntos). Por otro lado, presenta condiciones de acceso mínimas cuya valoración promedio es de solo 8,0 puntos, lo que significa que el sitio presenta lagunas reales que deben ser mejoradas para promover un desarrollo real del ecoturismo. Además, con una baja densidad de población que a menudo está muy dispersa, el potencial social también es relativamente limitado (12,5 puntos). En este nivel, también es importante observar la ausencia casi total de saneamiento en la localidad.

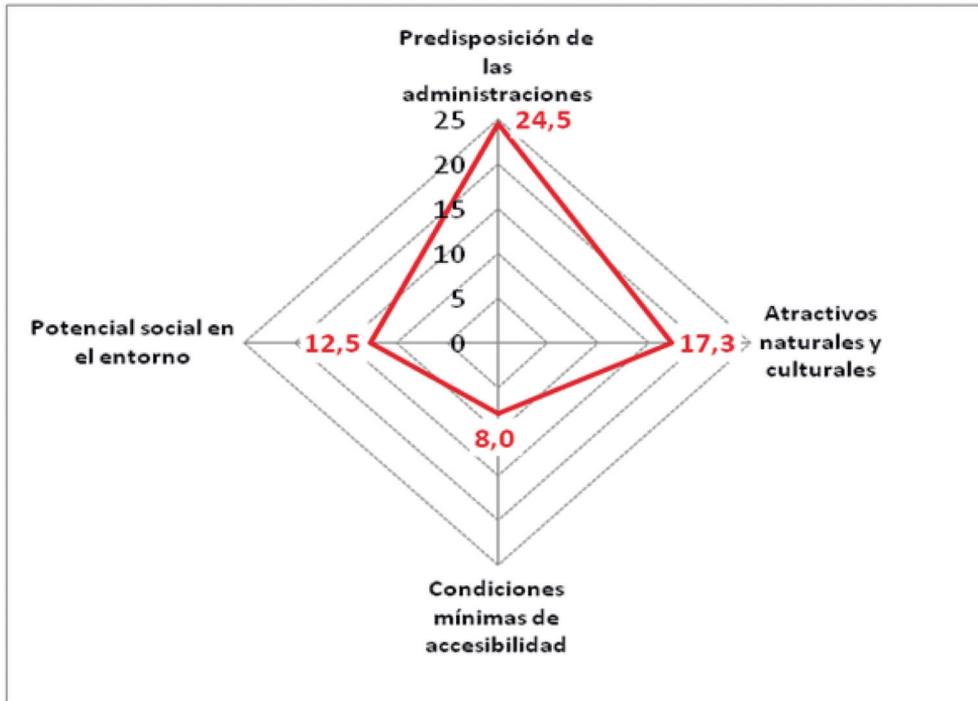


Figura 7.- Visión general sintética de los valores numéricos de los cuatro criterios de la tablade evaluación para el sitio de Gharha.

CONCLUSIONES

- ❖ Disponibilidad de bienes naturales y culturales reales para el ecoturismo.
- ❖ Condiciones mínimas de accesibilidad y potencial social.
- ❖ Deficiencias en infraestructuras y servicios básicos en el sitio de Gharha y en toda el área.
- ❖ Lagunas en la disponibilidad de recursos humanos cualificados en el campo del ecoturismo.
- ❖ Necesidad de un protocolo entre los sitios de Gharha y de la Langue de Barbarie para promover sinergias y complementariedad.

- ❖ Fundamental desarrollar circuitos y actividades de ecoturismo adaptados al contexto, teniendo en cuenta las limitaciones identificadas.
- ❖ Indispensable la colaboración entre las autoridades y los operadores de ambos países (Senegal y Mauritania) para impulsar el ecoturismo en toda la Reserva Transfronteriza de la Biosfera.

PERSPECTIVAS

- ❖ Llevar a cabo un estudio de la capacidad de carga del sitio de Gharha para planificar mejor las actividades ecoturísticas futuras.
- ❖ Establecer un sistema de monitoreo y evaluación para promover una gestión adaptable que pueda mejorar la efectividad de las iniciativas de desarrollo del ecoturismo.
- ❖ Realizar una capacitación en materia de recepción, alojamiento, guía, higiene, restauración, valorización de productos del ecoturismo e idiomas.
- ❖ Mejorar la promoción del sitio de Gharha mediante una mejor difusión de información a través de internet.
- ❖ Sensibilizar al Estado y a las agencias de viajes de Mauritania para que inviertan en el desarrollo del ecoturismo en el sitio de Gharha y en todo el Parque Nacional Diawling.

AGRADECIMIENTOS

El proyecto ECOTOUR se enmarca en el Programa de Cooperación Territorial INTERREG V-A España-Portugal MAC 2014-2020, cofinanciado en un 85% por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).