

**ESTRATEGIA MIGRATORIA
POSTNUPCIAL DEL CARRICERÍN CEJUDO
(*Acrocephalus paludicola*) EN
EUROPA OCCIDENTAL**

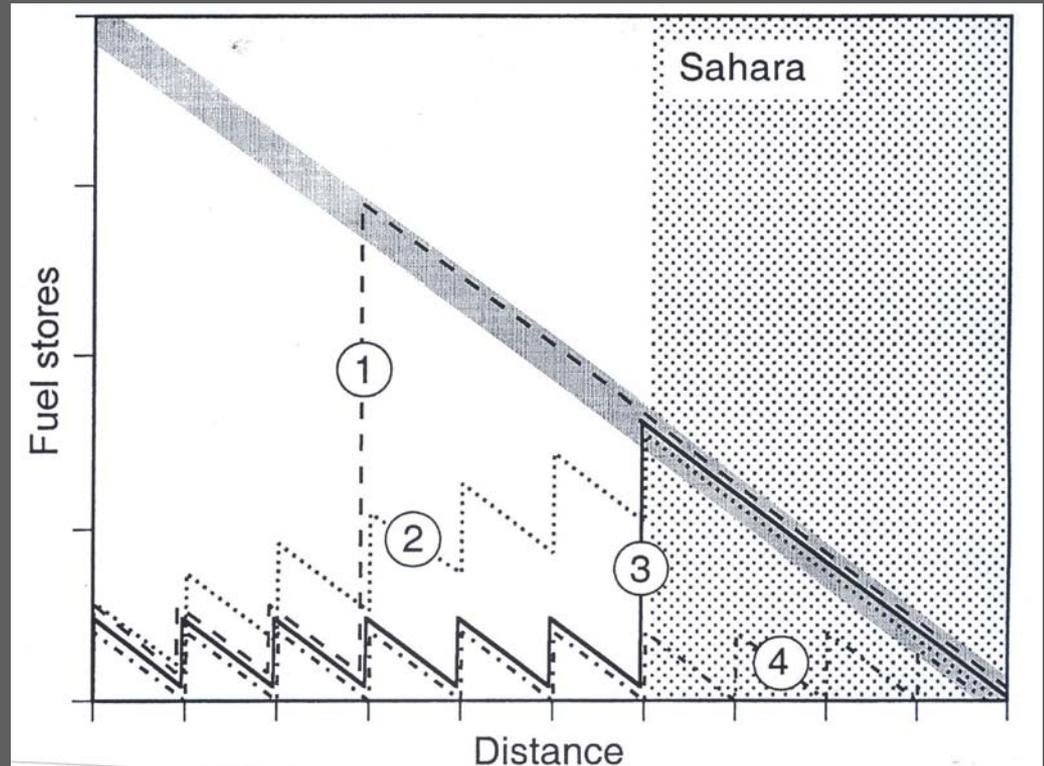
Alejandro Onrubia *, Mariano Torres **, Fernando Jubete **, José
Luis Arroyo ***, Bruno Bargain ****

INTRODUCCIÓN (ESTRATEGIAS MIGRATORIAS)

➔ Estrategias migratorias

(Schaub y Jenni, 2000):

- Grandes saltos.
- Pequeños saltos:
 - Engorde progresivo.
 - Engorde justo antes de cruzar el Sahara.
 - Sin engordar.



OBJETIVOS

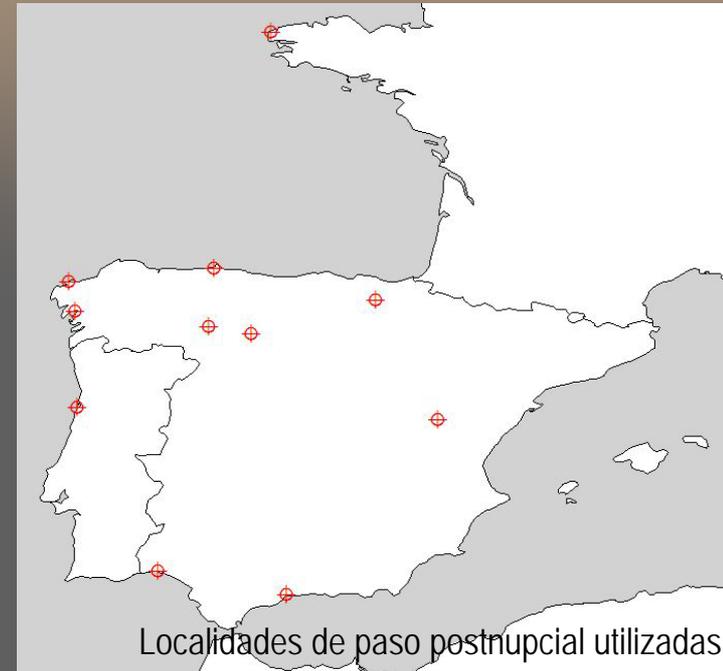
⇒ ESTRATEGIA MIGRATORIA:

- COMO ORGANIZA EL VIAJE
- DONDE SE SEDIMENTAN LAS AVES
- COMO (TIEMPO ESTANCIA, TASAS ENGORDE, DISTANCIA VUELO, HABITAT)
- CUANDO (FENOLOGÍA).

⇒ IMPLICACIONES EN LA GESTIÓN

- IDENTIFICACIÓN DE AREAS DE SEDIMENTACIÓN
- IDENTIFICACIÓN DE HABITATS DE SEDIMENTACIÓN

MATERIAL



⇒ FUENTES DE LOS DATOS:

- BRETAÑA FRANCESA; Bruno Bargain (BRETAGNE VIVANTE)
- COSTA ATLANTICA PORTUGUESA
 - AVEIRO, PORTUGAL; Julio Manel Neto
- ARCO CANTABRICO
 - OCCIDENTAL(REGIÓN GALLEGA Y ASTURIANA):
 - ◆ José Arcas García, Marta Robles Iraurgi
 - ◆ Grupo de anillamiento Píllara (Javier Rodriguez)
 - ◆ Asturianos
 - ORIENTAL (PAIS VASCO):
 - ◆ Urdaibai (Jose María Unamuno, Urdaibai-Hegaztiak)
 - ◆ Salburua (Centro Estudios Ambientales-Consultora Recursos Naturales)
- MEDITERRANEO
 - Institut Catalá de Ornitología (ICO)
- ANDALUCÍA
 - Grupo Ibérico de anillamiento (Jose Luis Arroyo)
 - Grupo de anillamiento de SEO-Malaga
- INTERIOR
 - Grupo Ibérico de anillamiento (León)
 - Laguna del Cañizar (Teruel)
 - Laguna de la Nava (Estación Biológica de la Nava, Palencia)

MÉTODOS

→ CÁLCULO DE LA DISTANCIA DE VUELO:

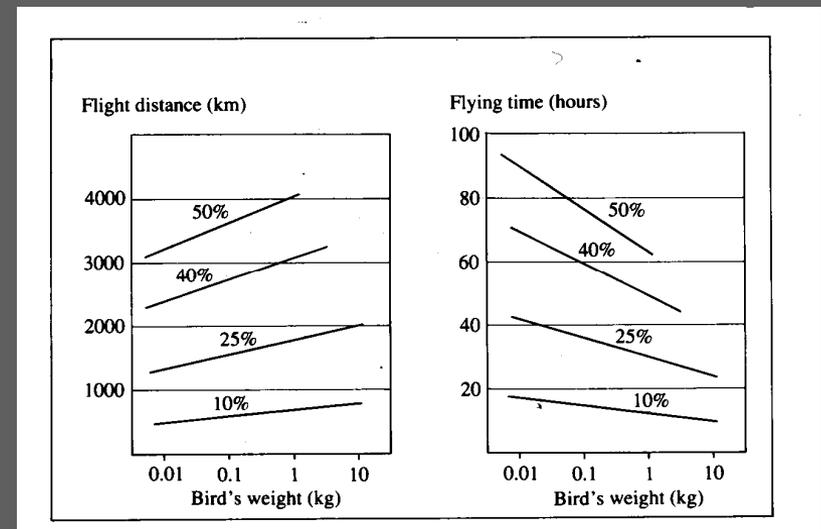
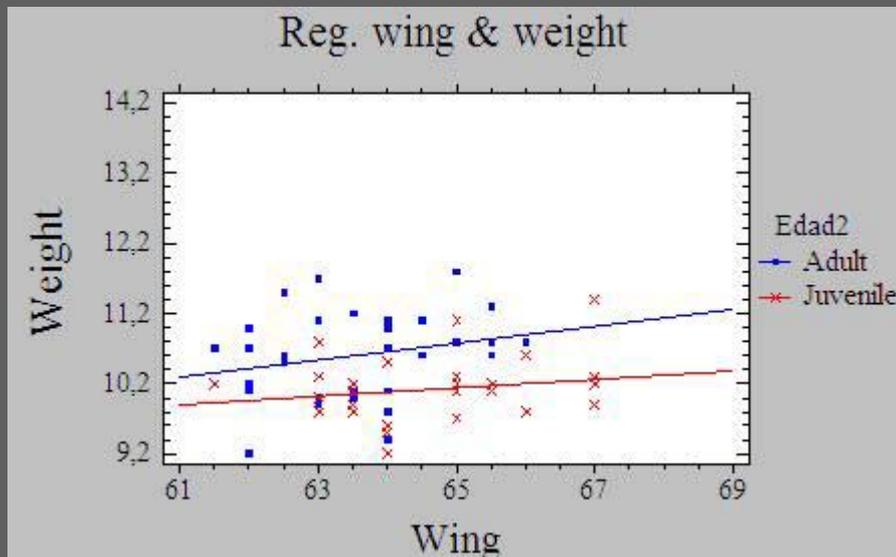
- Carga de grasa mediante regresión sobre las aves sin grasa

$$\text{(Peso}=3+(\text{ALA}/10)+3(\text{EDAD})-[(6*\text{ALA}*\text{EDAD})/100])$$

– P-value 0,0037; R-squared 20,59%

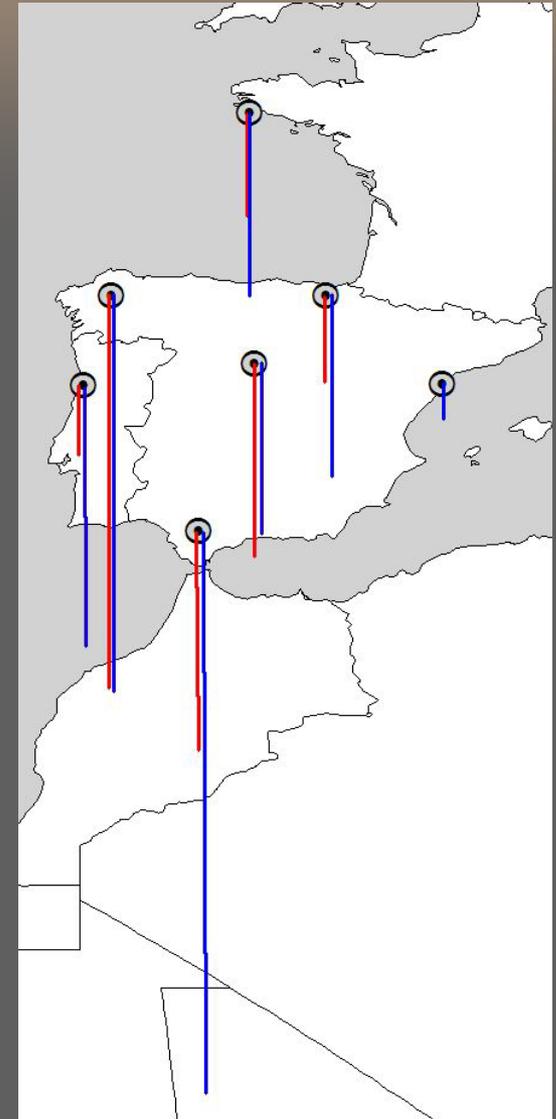
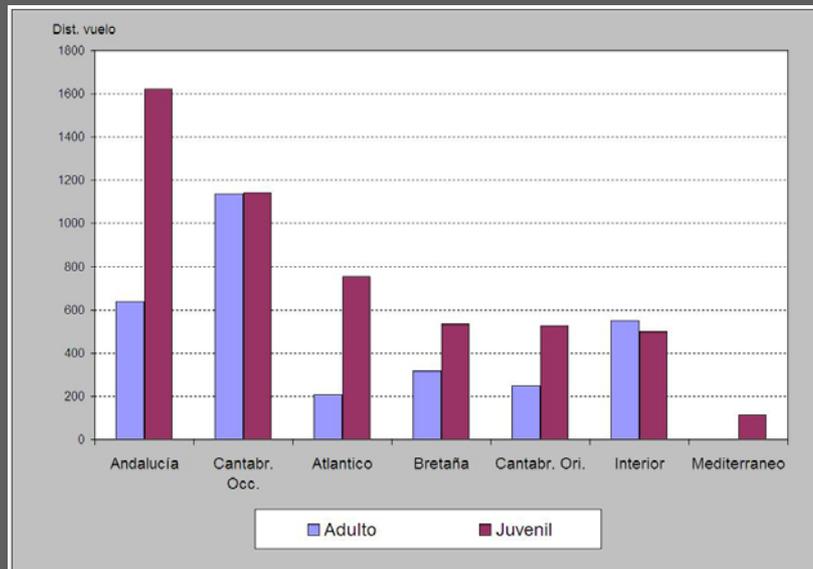
- Distancia de vuelo (Alerstam 1990) en función de las fórmulas de Pennycuick (1975).

– Solamente aplicable a individuos con cargas de grasa superiores al 5% del peso corporal



RESULTADOS (I)

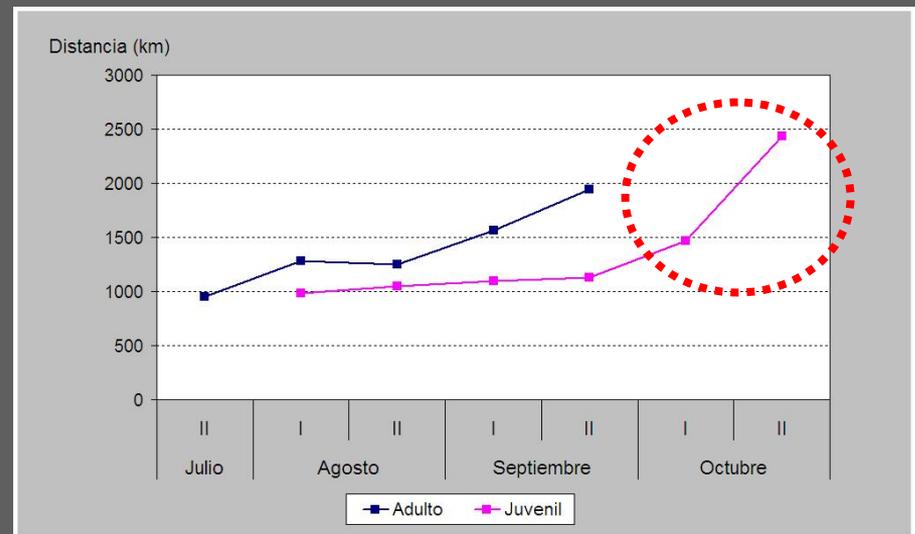
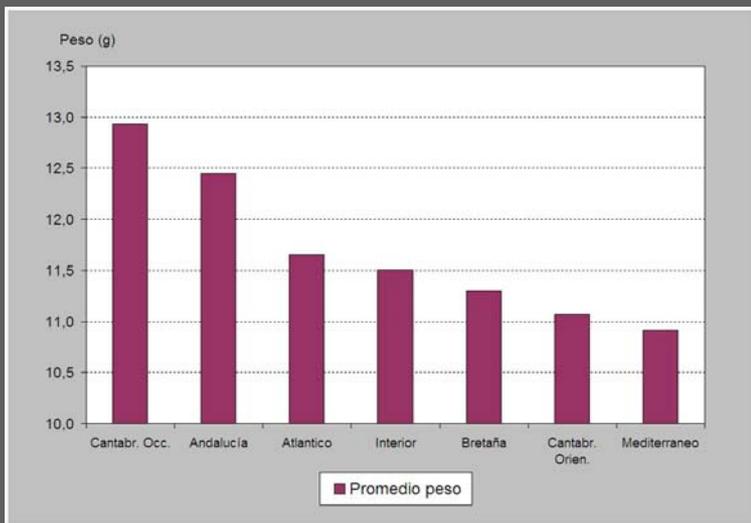
➔ DIFERENCIAS EN LAS DISTANCIAS DE VUELO DE LAS DIFERENTES REGIONES EN FUNCIÓN DE LA EDAD



- ✓ DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS POR REGIONES
- ✓ DIFERENCIAS NO SIGNIFICATIVAS POR EDADES

RESULTADOS (II)

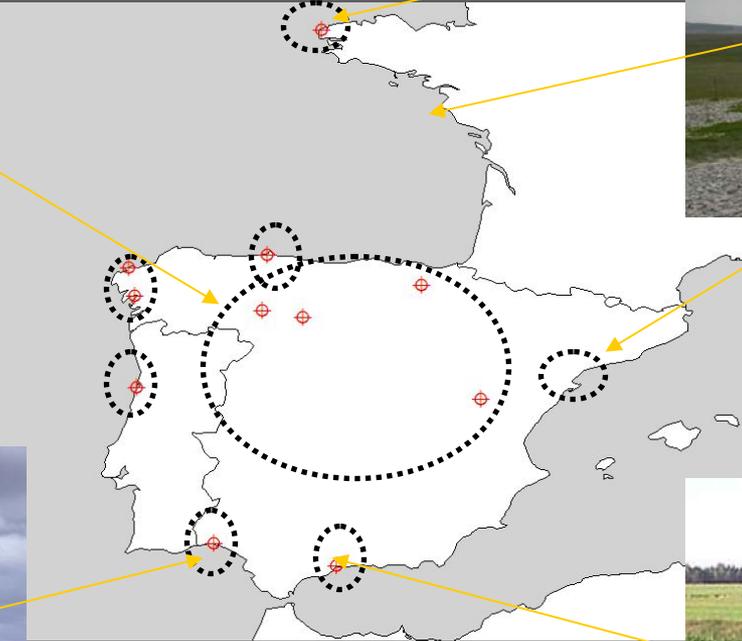
➔ DIFERENCIAS EN LAS DISTANCIAS DE VUELO EN FUNCIÓN DE LA EDAD Y LA FECHA



- ✓ DIFERENCIAS EN EL PROMEDIO DEL PESO POR REGIONES
- ✓ DIFERENCIAS EN LA DISTANCIA DE VUELO ESTIMADA POR EDADES Y FECHAS

RESULTADOS (III)

➔ HABITAT DE SEDIMENTACIÓN EN EUROPA OCCIDENTAL



IMPLICACIONES PARA LA CONSERVACIÓN

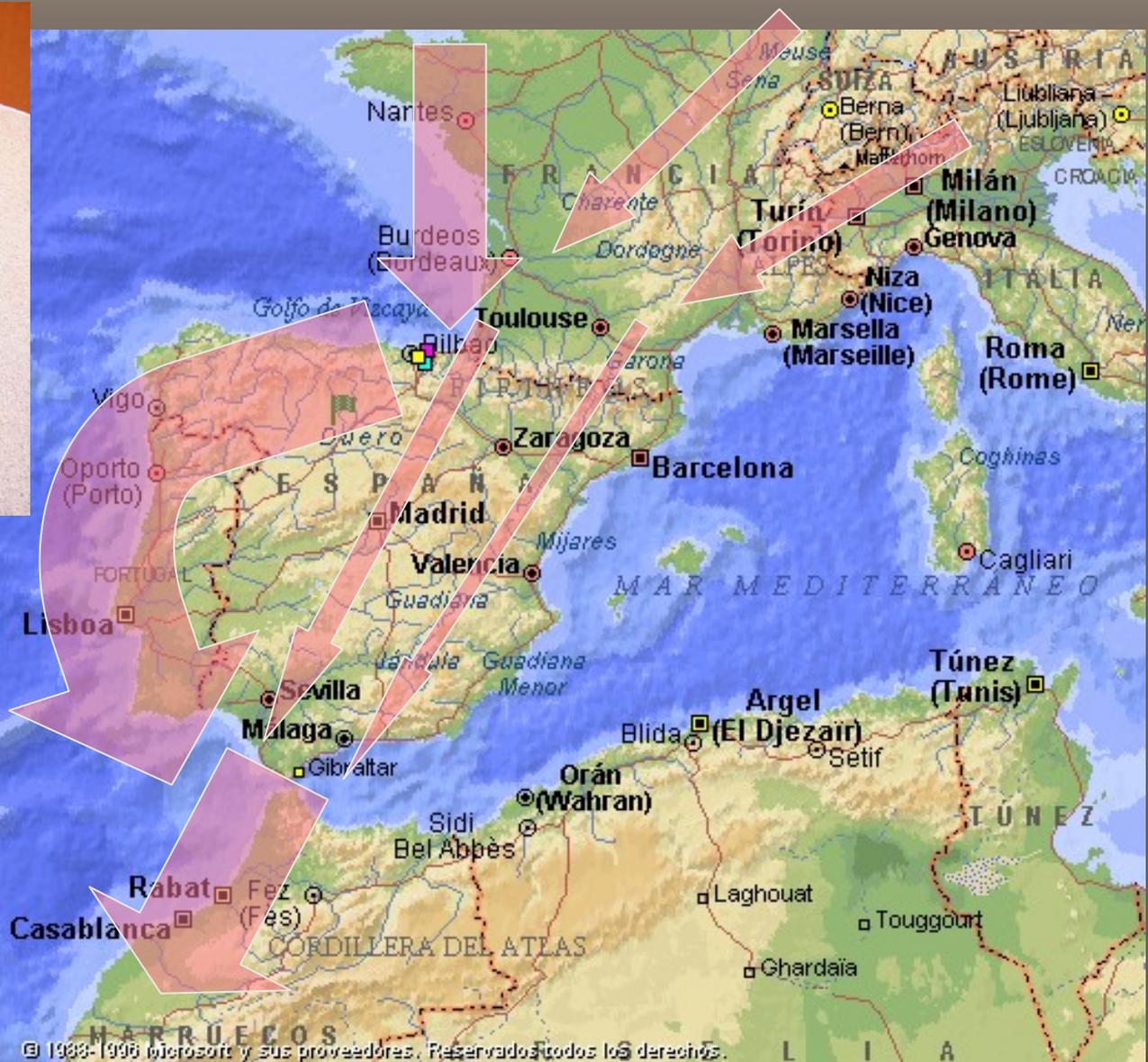
- ⇒ Identificación de áreas importantes para la especie durante la migración:
 - una migración a “pequeños saltos” precisa de la existencia de una red “numerosa” de enclaves adecuados para repostar y descansar.
 - Posiblemente existen áreas en el sur de Europa (península Ibérica) importantes para el “engorde” final previo cruce del Mediterráneo y del Sáhara.
- ⇒ Identificación de hábitats importantes para la especie durante la migración:
 - Determinadas zonas húmedas interiores y costeras juegan un importante papel para la migración del Carricerín Cejudo.
 - Algunos tipos de cultivos de regadío podrían actuar como hábitat alternativo para la sedimentación de los carricerines cejudos.

ALGUNAS LÍNEAS DE TRABAJO RELACIONADAS INTERESANTES



- ⇒ Ecología de la sedimentación de los carricerines cejudos (fenología, periodos de estancia, tasas de engorde, hábitats seleccionados, alimentación, capacidad de carga ...).
- ⇒ Mejora en el tratamiento de datos (distancias de vuelo,...).
- ⇒ Importancia de los hábitats de sedimentación.
- ⇒ “Rutas migratorias” y aspectos relacionados:
 - Identificación de áreas importantes de sedimentación.
 - Acceso a las zonas de invernada: cruce directo del Sáhara o ruta costera?

EXPERIMENTOS DE ORIENTACIÓN



GRACIAS POR SU
ATENCIÓN!

