



Conservatoire  
de l'espace  
littoral  
et des rivages  
lacustres



**I · M · E · D · E · A**  
Institut Mediterrani d'Estudis Avançats



---

NOTAS ORNITOLÓGICAS  
DE LA EXPEDICIÓN A LAS ISLAS  
HABIBAS E ISLA PLANA  
Petites îles de Méditerranée 07

---

Abril 08

Par : **Alejandro Martínez Abraín**, IMEDEA (CSIC-UIB)



**I · M · E · D · E · A**  
Institut Mediterrani d'Estudis Avançats



agence  
de l'eau  
méditerranée 5.corse

### 1. GAVIOTA PATIAMARILLA (LARUS MICHAHELLIS)

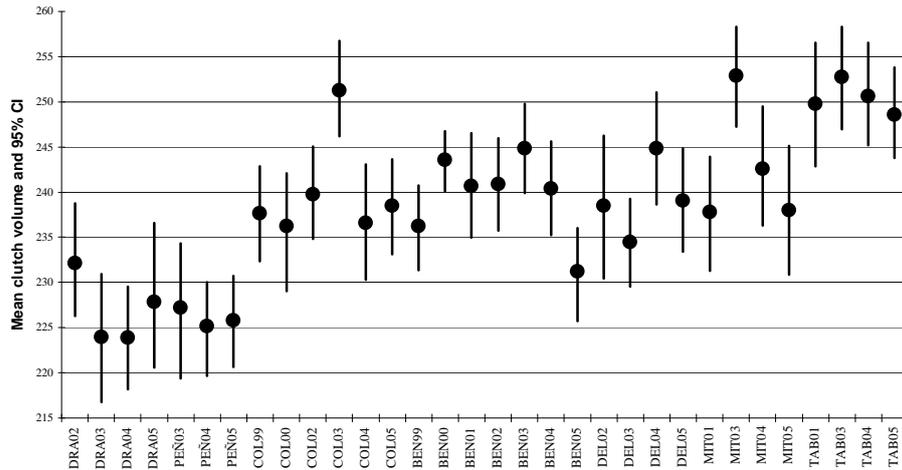
La media del volumen de puesta fue (media $\pm$ SD) de 226.07 $\pm$ 16.12 y el volumen medio del huevo fue de 75.36 $\pm$ 5.37cm<sup>3</sup>.

**Tabla 1. Medición de 30 puestas completas (puestas de 3 huevos) de gaviota patiamarilla en la isla Occidental.**

Puesta	Vol puesta	Vol huevo
1	200,63	66,88
2	232,12	77,37
3	232,56	77,52
4	220,52	73,51
5	234,79	78,26
6	232,36	77,45
7	236,93	78,98
8	209,37	69,79
9	232,57	77,52
10	237,92	79,31
11	276,82	92,27
12	228,88	76,29
13	217,43	72,48
14	233,10	77,70
15	237,96	79,32
16	218,81	72,94
17	220,72	73,57
18	209,63	69,88
19	242,76	80,92
20	208,50	69,50
21	229,16	76,39
22	219,34	73,11
23	230,23	76,74
24	213,68	71,23
25	240,31	80,10
26	232,02	77,34
27	207,00	69,00
28	221,17	73,72
29	189,21	63,07
30	235,54	78,51

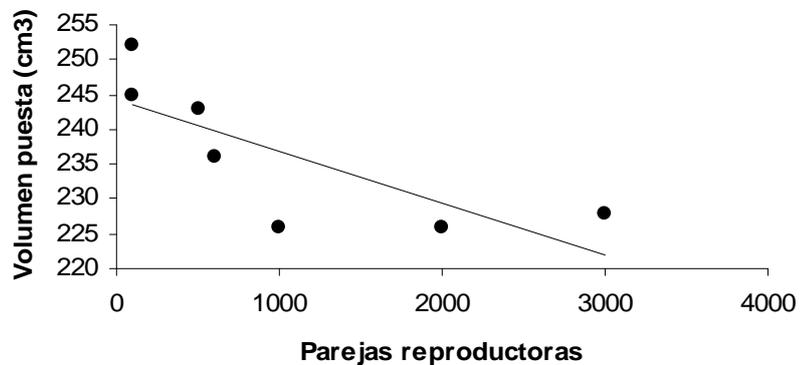
Estos valores sitúan a la colonia de Habibas dentro del rango normal para una colonia de su tamaño (aprox. 2000 parejas reproductoras), lo que indicaría una disponibilidad de comida dentro de lo normal.

Como se observa en la Figura 1, la colonia de Habibas se ubicaría junto a otras colonias (Dragonera en las Islas Baleares y Penón de Ifach en Alicante), con un orden de magnitud de parejas nidificantes similar (unos pocos miles de parejas).



**Figura 1. Comparativa del volumen de puesta de diversas colonias de gaviota patiamarilla del Mediterráneo Occidental.**

Al parecer cuanto mayor es la colonia menor es el tamaño de los huevos que ponen las gaviotas, por una cuestión de denso-dependencia. Cuanto mayor es el número de individuos menor es la cantidad de comida *per capita*. Habibas encajaría bien dentro de este marco.



**Figura 2. Relación lineal entre el número de parejas reproductoras de gaviota patiamarilla y el volumen de puesta para diversas colonias del Mediterráneo occidental.**

La relación no es demasiado fuerte ( $r^2=0.60$ ) probablemente porque también influye la variabilidad en la disponibilidad de comida en cada zona, su calidad individual. Así la figura anterior se ha construido empleando 7 colonias comparables, sin incluir la colonia del Delta del Ebro por ser una zona extremadamente productiva, donde los huevos de las gaviotas son mayores de lo que sería esperable atendiendo sólo al tamaño de la colonia.

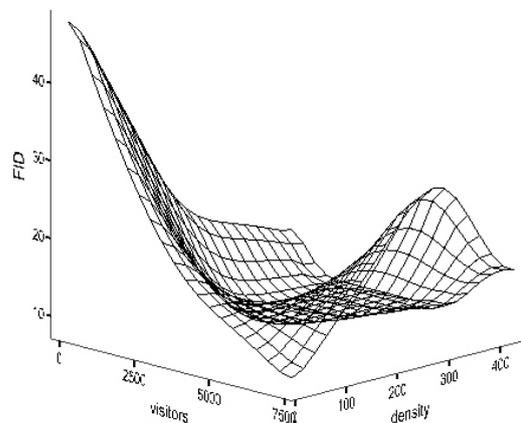
Muchos nidos se encontraban ya en fase de eclosión. De una muestra de 63 nidos el 38% fueron nidos de dos huevos y el 32% huevos de 3 huevos (Tabla 2).

**Tabla 2. Contenido de una muestra al azar de nidos de gaviota patiamarilla en la isla Occidental de Habibas el 22 de abril de 2008.**

1h	2h	3h	1h+1p	1h+2p	3p	2p	1p	2h+1p
9	24	20	3	2	0	1	2	2

La densidad de nidos es alta (aproximadamente un nido cada 10 m) con zonas de muy alta densidad, con nidos ubicados a tan sólo 2-3 m de distancia.

Las gaviotas parecen bastante habituadas a la presencia humana, teniendo en cuenta que sus distancias de huida eran cortas (aprox. 12m como promedio). Esto indicaría que existe una considerable frecuentación humana de las islas. Alternativamente, las cortas distancias de huida también podrían deberse a la alta densidad de nidos ya que el riesgo de abandonar el nido momentáneamente y que sea depredado es alta (Figura 3).



**Figura 3. Relación no lineal entre la densidad de parejas, el número de visitantes y la distancia de huida de gaviota patiamarilla en 18 colonias del Mediterráneo occidental.**

Las noches del 22 de abril y del 23 de abril observamos un fanal (barco de pesca de sardina) faenando muy próximo a la isla occidental. Es muy probable que las gaviotas patiamarillas aprovechen este recurso tan cómodo y predecible para alimentarse, al igual que hacen en las cercanas islas Chafarinas. El agravante en este caso es que supuestamente el entorno de las islas Habibas es una reserva marina, si bien su delimitación no parece respetarse en absoluto. La pesca de fanal no genera apenas descartes aprovechables por las aves

marinas pero sí ponen a disposición de las aves a los clupeidos cuando son empujados a la superficie por las redes de cerco. También se observan barcas de arrastre pero más alejadas de las islas. Las mediciones de huevos para la Isla Plana sugieren que o bien la colonia de patiamarillas es menor que la de Habibas (no existe una estima del número de parejas) o bien que hay mayor disponibilidad de alimento. Pensamos que el mayor tamaño de los huevos de las gaviotas de Isla Plana (6 cm<sup>3</sup> más grandes como promedio, Tabla 3) se debería a que la isla Plana es mucho menor que las Habibas, y por tanto la colonia ha de ser forzosamente menor, y también a que las gaviotas de Isla Plana parecen hacer mayor uso de un recurso trófico alternativo ya que los restos de basura eran muy abundante por toda la isla, probablemente porque se encuentra más cerca de un gran vertedero de la costa argelina. La isla está muy nitrificada y tiene gran desarrollo de malvas (*Lavatera* sp.) en consecuencia, que restan sitio de cría a las aves.

**Tabla 3. Medición de 27 puestas completas (puestas de 3 huevos) de gaviota patiamarilla en Isla Plana.**

Puesta	Puesta	Huevo
1	193,35	64,45
2	241,14	80,38
3	245,30	81,77
4	234,64	78,21
5	199,51	66,50
6	230,42	76,81
7	247,14	82,38
8	249,88	83,29
9	259,78	86,59
10	240,92	80,31
11	237,88	79,29
12	236,42	78,81
13	225,26	75,09
14	223,57	74,52
15	230,50	76,83
16	230,69	76,90
17	205,26	68,42
18	201,52	67,17
19	248,93	82,98
20	231,69	77,23
21	244,40	81,47
22	243,97	81,32
23	239,37	79,79
24	244,41	81,47
25	216,91	72,30
26	254,32	84,77
27	222,58	74,19

El volumen medio de puesta fue de  $232.58 \pm 17.14 \text{cm}^3$  y el volumen medio del huevo de  $77.53 \pm 5.71 \text{cm}^3$ .

La distancia de huida de las gaviotas en Isla Plana fue mucho menor que en Habibas (4-5 m como promedio), probablemente debido a la mayor densidad de gaviotas en esta colonia.

La mayor parte de los nidos (42.5%,  $n=73$ ) de Isla Plana contenían 3 huevos (Tabla 4).

**Tabla 4. Contenido de una muestra al azar de nidos de gaviota patiamarilla en la isla Isla Plana el 24 de abril de 2008.(h=huevo; p=pollo).**

1h	2h	3h	1p	2p	3p	1h+2p	1h+1p	2h+1p
5	19	31	1	5	3	4	4	1

## 2. PARDELA CENICIENTA

La noche del 23 de abril se capturaron 19 pardelas cenicientas en el interior de la cueva de la isla occidental de Habibas y se procedió a la toma de una muestra de sangre por individuo, con el fin de emplearla para estudios de genética de las poblaciones de la especie en el Mediterráneo occidental.

Las medidas de las aves capturadas se resumen en la Tabla 5.

**Tabla 5. Biometría de los ejemplares de pardela cenicienta capturados en Habibas el 23 de abril de 2008 para toma de muestras de sangre. (L\_pico=Longitud del pico desde las plumas al extremo; HMx=Altura máxima; Hn=Altura a las narinas; Hm=Altura máxima; Tarso).**

Ref ID	CABEZA	L_pico	HMx	Hn	Hm	TARSO
1	109,3	52,66	12,64	18,3	10,07	52,29
2	110,82	50,1	14,61	20,53	13,65	56,56
3	110,24	52,79	14,16	20,26	13,35	50,98
4	115,19	53,89	13,74	19,27	15,41	53,47
5	110,19	49,61	13,32	19,65	14,35	56,6
6	104,67	51,26	12,66	17,94	12,43	53,39
7	104,56	50,05	13,58	17,72	12,79	49,55
8	111,43	52,46	13,91	18,54	14,72	53,42
9	102,02	48,29	12,56	17,8	13,11	54,38
10	111,36	52,47	13,12	20,45	13,46	51,48
11	102,65	47,53	12,26	17,91	12,88	53,91
12	112,09	53,34	13,63	19,11	14,64	54,75
13	103,13	48,92	11,84	17,8	13,53	53,83
14	110,25	50,1	13,17	17,97	14,18	53,47
15	114,12	54,73	13,38	20,05	15,09	57,14
16	107,18	51,04	11,45	17,17	11,58	55,47
17	103,48	48,38	12,45	16,92	12,03	54,74
18	111,21	54,13	12,24	19,22	13,98	56,52
19	107,99	49,2	12,6	19,09	14,1	56,76

Esta biometría nos indicaría con seguridad que no hemos muestreado ningún ejemplar macho de la subespecie atlántica (*Calonectris diomedea borealis*), así que probablemente las pardelas pertenezcan a la subespecie mediterránea, aunque no se puede asegurar al 100% sin conocer el sexo.

Las pardelas entraron a la colonia sobre las 22:20h, justo tras ponerse el sol y antes de que saliera la luna llena. Se oían más machos que hembras reclamando en vuelo.

### OTRAS ESPECIES:

#### **1. Cormorán moñudo (*Phalacrocorax aristotelis*)**

La colonia no se ubicó este año en los islotes Hormigas. Aunque la visita ya fue un tanto tardía para monitorizar esta especie, los cormoranes (unas 10-12 parejas) debieron criar en la isla oriental (puerto interior) ya que allí se observaron aquerenciados y con repisas manchadas de deyecciones blancas.

Se recogieron diversas egagrópilas de cormorán en pequeños islotes con el fin de estudiar su dieta, en el marco de un proyecto más amplio de estudio de la dieta de la especie en el Mediterráneo.

En isla Plana observamos 6 cormoranes moñudos y 3 nidos en la zona interior del pequeño puerto.

#### **2. Halcón de Eleonora (*Falco eleonora*)**

Numerosas observaciones de aves que debían haber llegado de su estancia invernal en África hace poco. Algunos ejemplares melánicos pero la mayoría son fase clara. El número máximo de aves en vuelo fue de 8.

#### **3. Águila pescadora (*Pandion haliaetus*)**

El día 23 un adulto de la especie sobrevuela la zona del nido, en los pequeños islotes de la zona del faro, y se acaba posando sobre el nido. Tanto las gaviotas patiamarillas como los halcones de Eleonora atacan al águila cuando se posa en el nido.

#### **4. Pardela balear (*Puffinus mauretanicus*)**

El entorno de Isla Plana parece ser un área de alimentación para la pardela balear. Tanto en el trayecto de ida desde Orán a Habibas como en la visita a Isla Plana del día 24 observamos pardelas baleares en la zona. En concreto el día 24 las observamos (3-4

ejemplares) asociadas, junto con pardelas cenicientas (55), a un pequeño grupo de delfines listados (*Stenella coeruleoalba*).

#### **5. Gaviota de Audouin (*Larus audouinii*)**

No estaban presentes como reproductoras ni en Habibas ni en Plana. Tan sólo se observan y escuchan algunos ejemplares sueltos en ambas islas.

#### **6. Halcón peregrino (*Falco peregrinus*)**

Observamos un ejemplar en el entorno del faro el día 23.

#### **7. Cuervo (*Corvus corax*)**

Numerosas observaciones en la isla occidental. El número máximo de aves juntas fue 2.

#### **8. Cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*)**

Dos ejemplares (macho y hembra) en Isla Plana.

#### **9. Vencejo pálido (*Apus pallidus*)**

Seis ejemplares en la zona del pequeño puerto de Isla Plana. Curiosamente en Plana no crían los halcones de Eleonora y hay vencejos criando. En Habibas no hay vencejos criando y hay una buena colonia de halcones. Ambos hechos probablemente están relacionados por la depredación de los halcones sobre las aves de pequeño porte.

#### **10. Alcatraz (*Sula bassana*)**

Cinco ejemplares en vuelo desde Isla Plana hacia Habibas el día 24.

#### **11. Paloma bravia (*Columba livia*)**

Abundante en ambas islas, especialmente en Habibas, donde probablemente constituyen una presa habitual del halcón peregrino.

#### **12. Garceta común (*Egretta garzetta*)**

Varias parejas criando en la isla occidental, posiblemente debido al efecto de atracción heteroespecífica de las gaviotas patiamarillas.

### **13. Andarrios chico (*Tringa hypoleucos*)**

Un ejemplar en la isla occidental cerca del faro.

### **14. Passeriformes migradores**

Apenas se observaron pequeños pájaros en migración prenupcial en Habibas. Tan sólo dos aves (posibles *Anthus* s.p) el día 24. Quizás esto explica el bajo número de halcones de Eleonora en las islas en estas fechas.