

INFORME

CAMPAÑA ARSA 1112



B/O CORNIDE DE SAAVEDRA

Ignacio Sobrino Yraola
Candelaria Burgos Cantos

INSTITUTO ESPAÑOL DE OCEANOGRAFÍA

Estación Oceanográfica de Cádiz
Muelle de Levante, s/n
11006 - CÁDIZ

1. INTRODUCCIÓN

Durante los días del 02 al 18 de noviembre del 2012 se ha llevado a cabo la campaña con arte de arrastre de fondo ARSA-1112. La zona prospectada ha correspondido a la zona de plataforma y talud continental de la parte española del Golfo de Cádiz, comprendida entre el meridiano 7° 20' W, o la frontera con Portugal, el paralelo 36° 15' N, entre las isóbatas de 15 y 800 m, siendo su límite inferior la distancia de 6 millas a la costa.

La campaña se realizó a bordo del B/O "Cornide de Saavedra", siendo los objetivos previstos los siguientes:

- 1.- Estimación de los índices de abundancia (número y biomasa), de las especies demersales de mayor interés pesquero, así como de la fauna asociada a ellas.
- 2.- Determinación de la distribución geográfica y batimétrica de las diferentes especies.
- 3.- Obtención de las distribuciones de tallas de peces, de las capturas así como de los crustáceos y moluscos de interés pesquero.
- 4.- Obtención de datos biológicos de las principales especies comerciales: estados de madurez, proporción de sexos.
- 5.- Extracción de otolitos de las siguientes especies: merluza.
- 6.- Actualizar y completar el catálogo faunístico de los fondos de arrastre de la plataforma y talud continental del Golfo de Cádiz. Dicho catálogo será complementado con material fotográfico.
- 8.- Recogida de muestras de sedimento en cada una de las estaciones de pescas
- 9.- Obtención de datos oceanográficos.

También y de forma conjunta se realizó la campaña SECONSUR 1112.

Se realizaron un total de 37 lances siendo válidos todos ellos y 37 estaciones de CTD.

2. CRONOLOGÍA Y PERSONAL PARTICIPANTE

CALENDARIO:

Inicio Cádiz 02/11/2012: Embarque equipos de pesca y SECONSUR
Entrada Cádiz 05/11/2012 Desembarque equipo SECONSUR y cambios en pesca.
Salida Cádiz 06/11/2012.
Entrada 09/11/2012 (Entrada en Astilleros por avería en la bocina). Desembarque equipo Física.
Salida 13/11/2012 Después de la reparación de dicha avería.
Finalización Cádiz 18/11/2012 (Continuaban los problemas de pérdida de aceite por la bocina)

Equipo de Pesca

Ignacio Sobrino Yraola	Pesca (IEO, Cádiz) (DNI 28559706-P) Jefe Campaña (2 Parte)
Juan Gil Herrera	Pesca (IEO, Cádiz) (DNI 815.265-F) Jefe Campaña (1 Parte)
Teresa García Jiménez	Pescas (IEO, Málaga) (DNI 24.853.542-H) (2ª Parte)
Jorge Baro Domínguez	Pescas (IEO, Málaga) (DNI 24.883.027-V) (2ª Parte)
Luis Silva Caparro	Pesca (IEO, Cádiz) (DNI 52321251-T)
Carlos Farias Rapallo	Pesca (IEO, Cádiz) (DNI 16.552.995-X)
Ana Juárez Dávila	Pesca (IEO, Cádiz) (DNI 44.037.568-C)

Juan Jose Acosta Ribera	Pesca (IEO, Cádiz) (DNI 44026498-J)
Yolanda Vila Gordillo	Pesca (IEO, Cádiz) (DNI 32864441 V)
Carmen González Cabrera	(IEO, Cádiz) (DNI 31258878-S)
Francisco Baldó	(IEO, Cádiz) (DNI 31251705-H) 1ª Parte
Lorena Gil Aguado	Pescas (Becario Universidad Cádiz) (DNI: 71.108.504 W)
Mª Carmen Cordero Núñez	Pescas (Becario Universidad Cádiz) (DNI: 31.726.676 Q)
María Calvo Minguell	Pescas (Becario Universidad Cádiz) (DNI: 73.003.010 K)

Equipo SECONSUR

Begoña Pérez Fernández	IEO Vigo (Seconsur) DNI 36112625-A
Bruno Cambeiro Cambeiro	IEO Vigo (Seconsur) DNI 76340589-R
María López Rodriguez	IEO Vigo (Seconsur) DNI 36160462-T

Equipo CTD

Ricardo Sánchez Leal	(IEO, Cádiz) (DNI 31266130-E)
María Jesús Bellanco Esteban	CTD. (Becario IEO Cádiz) (DNI 76113690-C)

3. MATERIAL Y MÉTODOS

3.1. Barco

B/O "Cornide de Saavedra"
Eslora: 66.7 m
T.R.B.: 1150
C.V.: 1651

3.2. Arte

Se ha utilizado un arte de arrastre de fondo tipo "Baka", con un copo de 40 mm de malla teórica cubierto internamente por un copo de 20 mm, 60.3 m de burlón, 43.8 m de relinga de corchos y 17.9 m de alas.

3.3. Metodología

El área prospectada corresponde a la plataforma y talud continental, siendo su límite inferior la distancia de 6 millas a costa, a partir de la cual pueden realizarse las operaciones de pesca por la flota comercial, ya que la isóbata de 50 m se encuentra a mayor distancia. El límite superior del área a prospectar queda definido por la isóbata de 800 m.

La plataforma y talud se dividen en cinco estratos de profundidad de la siguiente manera:

Estrato A: 15-30 m
Estrato B: 31-100 m
Estrato C: 101-200 m
Estrato D: 201-500 m
Estrato E: 501-800 m

La zona a estudiar se dividió en cuadrículas de 5 x 5 minutos, correspondiendo al estrato A un total de 8 cuadrículas (412 km²), al B 39 (2681 km²), al C 20 (1189 km²), al D 28 (1692 km²) y al E 31 (1250 km²).

Se diseñó un muestreo estratificado aleatorio proporcional al área de cada estrato, siendo el número de lances a realizar por estrato de 4 en el A, 16 en el B, 10 en el C, 11 en el D y 5 en el E. (46 lances en total)

La creación de los ficheros de datos así como el procesamiento de los mismos ha sido efectuado mediante el programa Win Camp

- Rendimientos

Los rendimientos (g/60 minutos de arrastre) se han calculado para cada una de las especies capturadas en cada lance. Los rendimientos medios se han obtenido a partir de los rendimientos de cada uno de los lances válidos realizados en cada estrato de profundidad.

Las fórmulas utilizadas para el cálculo del rendimiento medio estratificado y su varianza para cada especie han sido las siguientes:

$$\bar{Y}_{st} = \frac{1}{A} * \sum A_h * \bar{Y}_h \quad S^2(\bar{Y}_{st}) = \frac{1}{A^2} * \sum \frac{A_h^2 * S_h^2}{n_h}$$

Donde:

Y_{st} = Captura media estratificada

S₂(Y_{st}) = Varianza estratificada

A = Superficie total

A_h = Superficie de cada estrato

Y_h = Captura media por lance en cada estrato

n_h = Número de lances en cada estrato

S_{2h} = Varianza de cada uno de los estratos

- Distribuciones de frecuencias de tallas

Fueron medidas al cm inferior la longitud total de todos los peces capturados durante la campaña. Para los cefalópodos (*Sepia officinales*, *Sepia elegans*, *Loligo vulgaris* y *Loligo forbesi* *Octopus vulgaris*, *Eledone moschata* y *Eledone cirrosa*), se midió la longitud dorsal del manto, también al cm inferior.

Para la gamba blanca (*Parapenaeus longirostris*), la cigala (*Nephrops norvegicus*) y el moruno (*Aristeomorpha foliacea*), el parámetro considerado fue la longitud del cefalotórax, medido al mm inferior.

- Distribuciones de frecuencias de tallas por sexos

Las distribuciones de tallas por sexos fueron obtenidas tanto para aquellas especies a las que se les realizaron muestreos biológicos, así como para todas las especies de elasmobranquios capturadas.

- Muestreos biológicos

Los datos tomados de las especies a las cuales se les realizó muestreo biológico fueron: talla al mm inferior, sexo y estado de madurez. Las especies consideradas fueron:

- *Merluccius merluccius*
- *Octopus vulgaris*
- *Parapenaeus longirostris*
- *Sepia officinalis*
- *Eledone moschata*
- *Eledone cirrosa*
- *Loligo vulgaris*
- *Loligo forbesii*

Además se extrajeron otolitos en el caso de *Merluccius merluccius* Se conservaron en alcohol las muestras de gamba para posteriores estudios de maduración.

- Parámetros físico-químico

La obtención de los parámetros físico-químicos del agua se ha realizado con un CTD. Se realizaron un total de 49 estaciones.

A su vez en cada una de las estaciones de pesca se utilizó un CTD de red, obteniéndose los valores de temperatura y salinidad en los puntos de arrastre.

”

4. RESULTADOS

En la tabla I figuran las características de todos los lances realizados en la campaña de evaluación (ARSA 0312): hora de largada y virada, coordenadas geográficas de las mismas, profundidad, tiempo de duración del lance, etc

De los 37 lances válidos realizados, 4 se efectuaron en estrato A, 12 en el B, 7 en el C, 9 en el D y 5 en el E. (figura 1).

4.1. Rendimientos

La captura total en peso (kilogramos) y número por especie y para cada estrato se presentan en la tabla II: se capturaron un total de 142 especies de peces, 52 de crustáceos, 55 de moluscos, 23 de equinodermos, así como una serie de invertebrados incluidos en el grupo denominado varios. En la tabla III y IV figuran los rendimientos medios (en gramos por hora de arrastre) y los correspondientes errores estandar correspondientes, para cada una de las especies por estrato batimétrico y para el total del área y la correspondiente serie histórica de las últimas campañas.

4.3 Estaciones hidrográficas

En la figura 1 se presentan las situaciones de las diferentes estaciones de hidrografía realizadas durante la campaña.

Características de los lances

LARGADA

VIRADA

<i>Lance</i>	<i>Fecha</i>	<i>Hora</i>	<i>Latitud</i>	<i>Longitud</i>	<i>Prof.</i>	<i>Hora</i>	<i>Latitud</i>	<i>Longitud</i>	<i>Prof.</i>	<i>Validez</i>	<i>Durac.</i>
1	03/11/2012	8:29	36° 19.7'	7° 3.8'	658	9:29	36° 19.7'	7° 7.5'	675	SI	60
2	03/11/2012	10:30	36° 20.7'	7° 7.1'	684	11:30	36° 23.1'	7° 9.2'	689	SI	60
3	03/11/2012	13:32	36° 29.7'	7° 12.5'	586	14:32	36° 29.7'	7° 8.9'	565	SI	60
4	04/11/2012	8:14	36° 26.9'	7° 2.4'	557	9:14	36° 29.8'	7° 2.7'	620	SI	60
5	04/11/2012	10:35	36° 28.8'	7° 6.3'	629	11:35	36° 31.7'	7° 7.1'	528	SI	60
6	05/11/2012	13:32	36° 32.3'	7° 2.7'	464	14:32	36° 34.4'	7° 0.1'	480	SI	60
7	05/11/2012	8:13	36° 24.5'	6° 51.6'	432	9:13	36° 21.8'	6° 50.2'	443	SI	60
8	05/11/2012	10:22	36° 22.7'	6° 44.8'	333	11:22	36° 20.2'	6° 43.4'	333	SI	60
9	06/11/2012	12:03	36° 41.7'	6° 34.2'	26	13:03	36° 43.9'	6° 36.6'	25	SI	60
10	06/11/2012	13:35	36° 45.5'	6° 36.8'	23	14:35	36° 48'	6° 39.1'	24	SI	60
11	06/11/2012	15:03	36° 50'	6° 40.5'	24	16:03	36° 52.5'	6° 42.8'	24	SI	60
12	06/11/2012	16:44	36° 56.7'	6° 44.6'	25	17:44	36° 58.9'	6° 47.3'	28	SI	60
13	07/11/2012	8:02	37° 1.2'	7° 0.9'	40	9:02	37° 1.9'	7° 4.6'	42	SI	60
14	07/11/2012	9:51	36° 58.4'	7° 7.2'	78	10:51	36° 59.9'	7° 10.5'	70	SI	60
15	07/11/2012	12:39	37° 2.1'	7° 20.6'	74	13:32	37° 0.9'	7° 17.9'	69	SI	53
16	08/11/2012	8:09	36° 59.4'	7° 15.3'	84	9:09	36° 57.6'	7° 12.3'	96	SI	60
17	08/11/2012	9:59	36° 55.3'	7° 16'	121	10:59	36° 55.9'	7° 19.8'	122	SI	60
18	08/11/2012	13:05	36° 55.1'	7° 19.6'	138	14:05	36° 53.8'	7° 16.3'	153	SI	60
19	14/11/2012	8:04	36° 3.3'	6° 22'	94	9:04	36° 5.2'	6° 25'	88	SI	60
20	14/11/2012	9:40	36° 5.6'	6° 28.2'	105	10:40	36° 8.6'	6° 29.1'	104	SI	60
21	14/11/2012	12:07	36° 1.8'	6° 31.7'	345	13:07	36° 4.2'	6° 33.8'	358	SI	60
22	14/11/2012	14:08	36° 9.9'	6° 35.2'	225	15:08	36° 12.7'	6° 36.5'	232	SI	60
23	14/11/2012	16:18	36° 12.1'	6° 40.3'	423	17:18	36° 14.5'	6° 42.5'	446	SI	60
24	15/11/2012	8:02	36° 21.1'	6° 26.3'	59	9:02	36° 23.8'	6° 28.1'	56	SI	60
25	15/11/2012	9:39	36° 26.2'	6° 30.4'	64	10:39	36° 29.3'	6° 30.4'	57	SI	60
26	15/11/2012	12:10	36° 22.7'	6° 35.4'	107	13:10	36° 20.1'	6° 33.4'	104	SI	60
27	15/11/2012	13:53	36° 19.5'	6° 30'	84	14:53	36° 16.6'	6° 28.8'	84	SI	60
28	15/11/2012	16:24	36° 16.3'	6° 19.4'	44	17:24	36° 19.2'	6° 20.4'	44	SI	60
29	16/11/2012	8:05	36° 43.2'	6° 56.4'	166	9:05	36° 45.2'	6° 59.4'	169	SI	60
30	16/11/2012	9:38	36° 47.1'	7° 00'	126	10:38	36° 49.4'	7° 2.4'	122	SI	60
31	16/11/2012	13:44	36° 51.5'	6° 52.1'	65	14:40	36° 53.8'	6° 54.3'	65	SI	56
32	16/11/2012	16:06	36° 52.9'	6° 59.8'	97	17:06	36° 54.7'	7° 2.9'	97	SI	60
33	17/11/2012	8:10	36° 42.1'	7° 6.4'	477	9:10	36° 40.4'	7° 3.7'	480	SI	60
34	17/11/2012	10:06	36° 39.7'	6° 59.2'	440	11:06	36° 37.5'	6° 56.9'	439	SI	60
35	17/11/2012	13:05	36° 35.6'	6° 53.3'	354	14:05	36° 33.3'	6° 51'	323	SI	60
36	17/11/2012	14:55	36° 34.2'	6° 47.7'	167	15:55	36° 31.7'	6° 45.5'	153	SI	60
37	17/11/2012	16:59	36° 34.9'	6° 39.7'	78	17:59	36° 37.8'	6° 41.3'	76	SI	60

Tabla I.- Características de los lances

Especie	15 - 30		30 - 100		100 - 200		200 - 500		500 - 800		15 - 800	
	Peso	Num.	Peso	Num.	Peso	Num.	Peso	Num.	Peso	Num.	Peso	Num.
Peces												
<i>Alosa fallax</i>	1.255	6	2.232	9							3.487	15
<i>Aphia minuta mediterranea</i>	0.195	441	0.001	3							0.196	444
<i>Argentina sphyraena</i>			0.118	15	1.191	107	15.916	1300			17.225	1422
<i>Argyropelecus aculeatus</i>							0.003	1	0.004	2	0.007	3
<i>Argyropelecus hemigymnus</i>							0.015	10	0.013	12	0.028	22
<i>Argyrosomus regius</i>	16.530	49									16.530	49
<i>Arnoglossus imperialis</i>					0.396	15					0.396	15
<i>Arnoglossus laterna</i>	0.702	83	13.262	1848	2.183	335	0.229	33			16.376	2299
<i>Arnoglossus rueppelii</i>	0.003	1			0.023	3	1.111	85			1.137	89
<i>Arnoglossus thori</i>			2.018	223	0.602	61					2.620	284
<i>Bathysolea profundicola</i>									0.015	1	0.015	1
<i>Belone belone</i>			0.043	1							0.043	1
<i>Benthodesmus simonyi</i>							0.041	1	0.054	1	0.095	2
<i>Beryx decadactylus</i>									0.284	1	0.284	1
<i>Blennius ocellaris</i>					0.014	2					0.014	2
<i>Boops boops</i>	0.499	24	9.069	222	0.062	1					9.630	247
<i>Buglossidium luteum</i>	0.010	1									0.010	1
<i>Caelorinchus caelorhincus</i>							0.221	24	4.004	60	4.225	84
<i>Callionymus lyra</i>					0.257	3					0.257	3
<i>Callionymus maculatus</i>			0.437	94	1.899	502					2.336	596
<i>Callionymus risso</i>	0.001	1	0.035	30							0.036	31
<i>Capros aper</i>			0.218	40	2.511	341	3.596	449			6.325	830
<i>Centrophorus granulosus</i>							35.480	6	17.800	4	53.280	10
<i>Cepola macrophthalma</i>	0.059	4	4.284	208	9.179	307					13.522	519
<i>Chelidonichthys lucerna</i>	1.683	9	6.255	39	3.372	11					11.310	59
<i>Chelidonichthys obscura</i>	0.720	13	16.528	242	8.888	105	5.129	44			31.265	404
<i>Chimaera monstrosa</i>							17.632	136	101.037	144	118.669	280
<i>Chlorophthalmus agassizi</i>							0.093	6	0.174	8	0.267	14
<i>Citharus linguatula</i>	0.101	4	10.927	443	3.047	148					14.075	595
<i>Conger conger</i>	6.431	76	20.032	183	15.414	166	21.516	95	4.102	14	67.495	534
<i>Cyttopsis roseus</i>							0.223	6	0.145	4	0.368	10
<i>Dalatias licha</i>									8.300	1	8.300	1
<i>Dasyatis centroura</i>	110.000	1									110.000	1
<i>Dasyatis pastinaca</i>	76.200	21									76.200	21
<i>Deania profundorum</i>									8.000	10	8.000	10
<i>Deltentosteus quadrimaculatus</i>			0.305	106	0.208	55					0.513	161
<i>Dentex gibbosus</i>	0.167	2	0.490	6							0.657	8
<i>Dentex maroccanus</i>			0.042	2							0.042	2
<i>Diaphus sp.</i>					0.006	2	0.068	16	0.027	10	0.101	28
<i>Dicentrarchus punctatus</i>	0.628	4									0.628	4
<i>Dicologlossa cuneata</i>	1.038	33	0.421	10							1.459	43
<i>Dicologlossa hexophthalma</i>	0.011	1									0.011	1
<i>Diplodus annularis</i>	1.091	29	1.237	28							2.328	57
<i>Diplodus bellottii</i>	13.562	348	1.612	32							15.174	380
<i>Diplodus vulgaris</i>	1.700	43	28.786	337	0.048	1					30.534	381
<i>Dipturus oxyrinchus</i>							2.430	1	4.266	3	6.696	4
<i>Engraulis encrasicolus</i>	120.602	39012	11.882	2148	2.333	132					134.817	41292

Tabla II.- Captura total: Peso (Kg) y número

Especie	15 - 30		30 - 100		100 - 200		200 - 500		500 - 800		15 - 800	
	Peso	Num.	Peso	Num.	Peso	Num.	Peso	Num.	Peso	Num.	Peso	Num.
<i>Epigonus denticulatus</i>							0.096	23	0.013	2	0.109	25
<i>Etmopterus pusillus</i>									0.288	1	0.288	1
<i>Etmopterus spinax</i>							1.483	15	32.633	1980	34.116	1995
<i>Eutrigla gurnardus</i>			0.018	1							0.018	1
<i>Facciolella oxyrhyncha</i>									0.016	1	0.016	1
<i>Gadella maraldi</i>							0.006	1	0.129	3	0.135	4
<i>Gadiculus argenteus argenteus</i>					1.076	247	43.700	4412	1.377	90	46.153	4749
<i>Gaidropsarus biscayensis</i>					0.014	1	0.124	7			0.138	8
<i>Galeus atlanticus</i>							5.763	47	61.779	367	67.542	414
<i>Galeus melastomus</i>							53.705	871	130.081	980	183.786	1851
<i>Gnathophis mystax</i>			0.033	1			4.974	126			5.007	127
<i>Gobius niger</i>	0.078	10	0.126	17	0.029	1					0.233	28
<i>Gonostoma sp.</i>							0.001	1			0.001	1
<i>Gonostomatidae</i>									0.002	1	0.002	1
<i>Grammicolepis brachiusculus</i>									1.026	1	1.026	1
<i>Halobatrachus didactylus</i>	1.981	11									1.981	11
<i>Helicolenus dactylopterus</i>							26.045	61	11.007	39	37.052	100
<i>Heptranchias perlo</i>							26.382	15			26.382	15
<i>Hoplostethus mediterraneus</i>									0.332	7	0.332	7
<i>Lampanyctus crocodilus</i>							0.003	2	0.001	1	0.004	3
<i>Lepidopus caudatus</i>					1.783	95	70.837	389	1.466	6	74.086	490
<i>Lepidorhombus boscii</i>							0.008	1			0.008	1
<i>Lepidotrigla cavillone</i>			1.506	71	0.900	45					2.406	116
<i>Lepidotrigla dieuzeidei</i>			6.602	221	67.611	2606					74.213	2827
<i>Lesueurigobius friesii</i>	0.312	246	0.090	88	0.114	118	0.002	1			0.518	453
<i>Lesueurigobius sanzi</i>	3.820	760	4.701	760	0.107	23					8.628	1543
<i>Leucoraja naevus</i>			0.889	2			54.190	102	1.644	5	56.723	109
<i>Liza ramada</i>	4.120	10	26.262	83							30.382	93
<i>Lophius budegassa</i>			0.965	6	2.741	16	12.732	5	8.605	2	25.043	29
<i>Lophius piscatorius</i>			0.162	1			41.800	1	22.730	1	64.692	3
<i>Macroramphosus scolopax</i>	0.009	1	0.006	2	2.684	454	9.414	938			12.113	1395
<i>Malacocephalus laevis</i>							9.664	230	0.914	12	10.578	242
<i>Maurolicus muelleri</i>	0.001	1			0.063	55	0.029	45			0.093	101
<i>Merluccius merluccius</i>	10.805	152	69.368	680	59.534	818	39.818	1298	18.543	42	198.068	2990
<i>Microchirus azevia</i>			2.211	17	0.380	3					2.591	20
<i>Microchirus boscanion</i>	0.036	4	20.139	1903	3.487	573					23.662	2480
<i>Microchirus ocellatus</i>			0.101	5							0.101	5
<i>Micromesistius poutassou</i>			3.954	140	13.511	572	113.242	2795	10.244	49	140.951	3556
<i>Mugil cephalus</i>	7.870	11									7.870	11
<i>Mullus barbatus</i>	3.715	15	0.282	4	11.145	125	0.271	2			15.413	146
<i>Mullus surmuletus</i>	2.228	146	43.348	594	6.869	29	3.699	11			56.144	780
<i>Mustelus mustelus</i>			11.824	9							11.824	9
<i>Myctophum punctatum</i>							0.092	45	0.076	26	0.168	71
<i>Myliobatis aquila</i>	54.935	11									54.935	11
<i>Neoraja iberica</i>							0.004	1	0.135	4	0.139	5
<i>Nezumia aequalis</i>							0.033	2	12.602	515	12.635	517
<i>Notacanthus bonapartei</i>									0.021	1	0.021	1
<i>Notoscopelus kroyeri</i>							0.008	1	0.018	4	0.026	5

Tabla II.- Captura total: Peso (Kg) y número

Especie	15 - 30		30 - 100		100 - 200		200 - 500		500 - 800		15 - 800	
	Peso	Num.	Peso	Num.	Peso	Num.	Peso	Num.	Peso	Num.	Peso	Num.
<i>Ophichthus rufus</i>			0.030	1							0.030	1
<i>Pagellus acarne</i>	0.265	4	353.136	2698	1.923	12	53.000	190			408.324	2904
<i>Pagellus bellotii</i>	42.761	528	19.831	192							62.592	720
<i>Pagellus bogaraveo</i>	0.100	3	7.854	248							7.954	251
<i>Pagellus erythrinus</i>	14.881	153	56.980	697	1.485	9					73.346	859
<i>Pagrus auriga</i>			0.406	3							0.406	3
<i>Pagrus pagrus</i>			2.384	55							2.384	55
<i>Peristedion cataphractum</i>							0.046	1			0.046	1
<i>Phycis blennoides</i>							8.838	52	2.572	10	11.410	62
<i>Polymetme corythaeola</i>									0.322	14	0.322	14
<i>Pomadasys incisus</i>	57.024	772									57.024	772
<i>Pomatomus saltator</i>	0.335	1									0.335	1
<i>Pomatoschistus sp.</i>	0.003	3	0.268	396	0.197	244					0.468	643
<i>Pteromylaeus bovinus</i>	0.866	1									0.866	1
<i>Raja asterias</i>			1.205	1							1.205	1
<i>Raja clavata</i>			8.460	6			52.548	40	26.360	5	87.368	51
<i>Sardina pilchardus</i>	0.210	13	41.416	1394	0.276	5					41.902	1412
<i>Scomber colias</i>			21.568	460	3.236	70	187.750	3319			212.554	3849
<i>Scomber scombrus</i>			180.091	1889	5.614	60	0.359	7			186.064	1956
<i>Scophthalmus rhombus</i>	1.254	1									1.254	1
<i>Scorpaena notata</i>			3.680	74							3.680	74
<i>Scorpaena scrofa</i>							0.223	1			0.223	1
<i>Scyliorhinus canicula</i>			60.910	150	116.610	364	174.042	695	12.193	25	363.755	1234
<i>Serranus cabrilla</i>			0.079	1							0.079	1
<i>Serranus hepatus</i>	1.087	65	21.006	1085	8.524	477					30.617	1627
<i>Setarches guentheri</i>									0.010	1	0.010	1
<i>Solea solea</i>			0.325	2							0.325	2
<i>Sparus aurata</i>	0.300	1	3.218	10							3.518	11
<i>Sphoeroides pachygaster</i>			1.307	1	0.570	1					1.877	2
<i>Spicara flexuosa</i>	0.740	19	29.554	1000							30.294	1019
<i>Spondyliosoma cantharus</i>	4.168	161	44.503	628	2.077	11					50.748	800
<i>Squalus blainvillei</i>							47.980	58			47.980	58
<i>Symphurus nigrescens</i>			0.007	2	0.186	25	0.441	68	0.044	8	0.678	103
<i>Synchiropus phaeton</i>	0.148	7	0.020	2	0.060	3	1.592	56			1.820	68
<i>Torpedo marmorata</i>	4.838	4	17.818	23	2.865	1	5.075	11			30.596	39
<i>Torpedo torpedo</i>	0.700	3									0.700	3
<i>Trachinus draco</i>	0.011	1	21.124	353	0.188	3					21.323	357
<i>Trachurus mediterraneus</i>	16.472	140	0.973	6							17.445	146
<i>Trachurus picturatus</i>	0.013	1	33.561	1120	2.976	103	965.207	25483			1001.757	26707
<i>Trachurus trachurus</i>	53.098	2310	1076.911	60547	61.620	4476	1130.953	33513			2322.582	100846
<i>Trigla lyra</i>					0.786	23	2.243	65			3.029	88
<i>Trigloporus lastoviza</i>			1.453	37	0.150	1					1.603	38
<i>Umbrina canariensis</i>	6.223	34	0.573	3							6.796	37
<i>Uranoscopus scaber</i>			1.695	5							1.695	5
<i>Zenion hololepis</i>							0.007	1			0.007	1
<i>Zenopsis conchifer</i>					0.704	1	32.529	31			33.233	32
<i>Zeus faber</i>			2.105	13	18.354	84	1.291	14			21.750	111

Tabla II.- Captura total: Peso (Kg) y número

Especie	15 - 30		30 - 100		100 - 200		200 - 500		500 - 800		15 - 800	
	Peso	Num.	Peso	Num.	Peso	Num.	Peso	Num.	Peso	Num.	Peso	Num.
Total Peces	648.595	45809	2337.272	83976	452.082	14051	3285.952	77266	505.408	4478	7229.309	225580
Crustáceos												
<i>Aegaeon cataphracta</i>	0.001	1	0.076	36					0.002	1	0.079	38
<i>Aegaeon lacazei</i>			0.003	4							0.003	4
<i>Alpheus glaber</i>	0.002	2	0.011	14	0.011	7	0.009	10			0.033	33
<i>Aristaeomorpha foliacea</i>									0.597	14	0.597	14
<i>Aristeus antennatus</i>									0.297	8	0.297	8
<i>Atelecyclus rotundatus</i>			0.024	3							0.024	3
<i>Bathynectes maravigna</i>							0.002	1	0.072	7	0.074	8
<i>Calappa granulata</i>							0.259	3			0.259	3
<i>Chlorotocus crassicornis</i>			0.076	34	0.104	56	0.547	322	0.250	115	0.977	527
<i>Dardanus arrosor</i>			0.110	5	0.265	12					0.375	17
<i>Ergasticus clouei</i>							0.005	1			0.005	1
<i>Goneplax rhomboides</i>	0.011	2	0.008	2			0.004	2	0.002	1	0.025	7
<i>Homarus gammarus</i>			3.960	1							3.960	1
<i>Homola barbata</i>					0.054	10	0.067	4			0.121	14
<i>Inachus dorsettensis</i>			0.015	3			0.034	14			0.049	17
<i>Inachus leptochirus</i>			0.005	1					0.002	1	0.007	2
<i>Liocarcinus depurator</i>			11.574	385	0.837	77	0.087	13			12.498	475
<i>Lophogaster typicus</i>					0.002	9	0.002	3			0.004	12
<i>Macropipus tuberculatus</i>							0.185	29	0.023	3	0.208	32
<i>Macropodia longipes</i>	0.004	1	0.005	2	0.015	7	0.016	6			0.040	16
<i>Macropodia tenuirostris</i>			0.001	1							0.001	1
<i>Medorippe lanata</i>	0.039	3			0.007	1					0.046	4
<i>Meganycitiphanes norvegica</i>							0.003	2	0.002	7	0.005	9
<i>Melicertus kerathurus</i>	0.971	42									0.971	42
<i>Monodaeus couchi</i>					0.018	4			0.003	2	0.021	6
<i>Munida intermedia</i>	0.007	2					0.156	26	0.020	9	0.183	37
<i>Munida iris</i>					0.059	39	0.923	447			0.982	486
<i>Nephrops norvegicus</i>							7.096	305	1.881	55	8.977	360
<i>Oplophorus spinosus</i>							0.003	3	0.014	20	0.017	23
<i>Paguristes eremita</i>	0.013	2	0.146	47							0.159	49
<i>Pagurus alatus</i>									0.115	26	0.115	26
<i>Pagurus excavatus</i>	0.010	2	0.091	10	0.008	1					0.109	13
<i>Pagurus prideaux</i>			0.088	26							0.088	26
<i>Parapenaeus longirostris</i>	0.011	3	31.766	5967	42.651	6692	3.223	343	3.807	292	81.458	13297
<i>Pasiphaea sivado</i>							14.250	26302	3.325	4169	17.575	30471
<i>Penaeopsis serrata</i>							5.230	572	0.067	9	5.297	581
<i>Philocheras echinulatus</i>							0.109	266	0.142	328	0.251	594
<i>Pisa armata</i>			0.020	1							0.020	1
<i>Pisidia longicornis</i>			0.002	1							0.002	1
<i>Plesionika acanthonotus</i>									0.001	1	0.001	1
<i>Plesionika antigai</i>							0.961	625			0.961	625
<i>Plesionika edwardsii</i>							0.142	55			0.142	55
<i>Plesionika heterocarpus</i>			16.490	12204	25.378	14302	25.192	16999	0.038	28	67.098	43533
<i>Plesionika martia</i>									6.700	1169	6.700	1169
<i>Polybius henslowii</i>			0.012	1			0.018	1			0.030	2

Tabla II.- Captura total: Peso (Kg) y número

Especie	15 - 30		30 - 100		100 - 200		200 - 500		500 - 800		15 - 800	
	Peso	Num.	Peso	Num.	Peso	Num.	Peso	Num.	Peso	Num.	Peso	Num.
<i>Pontophilus spinosus</i>					0.002	3					0.002	3
<i>Processa canaliculata</i>			0.008	4	0.066	49	0.338	254	0.133	100	0.545	407
<i>Processa nouveli</i>							0.004	3			0.004	3
<i>Sergestes arcticus</i>							0.003	4	0.003	10	0.006	14
<i>Solenocera membranacea</i>			0.107	24	0.212	93	0.490	264	0.233	112	1.042	493
<i>Spinolambrus macrochelos</i>							0.023	1			0.023	1
<i>Squilla mantis</i>	8.322	457	1.818	62	0.297	9					10.437	528
Total Crustáceos	9.391	517	66.416	18838	69.986	21371	59.381	46880	17.729	6487	222.903	94093
Moluscos												
<i>Abralia veranyi</i>							0.005	1			0.005	1
<i>Acanthocardia echinata</i>			0.190	13							0.190	13
<i>Aglaja tricolorata</i>			0.006	1							0.006	1
<i>Alloteuthis africana</i>			0.008	2			0.005	1			0.013	3
<i>Alloteuthis media</i>	11.029	2802	6.329	1700	2.132	542	0.056	18			19.546	5062
<i>Alloteuthis subulata</i>	0.682	89	2.083	942	0.393	52					3.158	1083
<i>Ampulla priamus</i>			0.099	7							0.099	7
<i>Anadara polii</i>					17.379	1259					17.379	1259
<i>Anomia ephippium</i>	0.018	2	0.062	5							0.080	7
<i>Armina tigrina</i>			0.005	2	0.006	2					0.011	4
<i>Astarte fusca</i>			0.003	2							0.003	2
<i>Atrina fragilis</i>	0.015	1	0.547	3							0.562	4
<i>Bathypolypus sponsalis</i>							0.082	1			0.082	1
<i>Calliostoma granulatum</i>			0.058	13							0.058	13
<i>Callista chione</i>			0.053	1							0.053	1
<i>Charonia lampas</i>					0.543	1	0.652	2			1.195	3
<i>Cymatium (Septa) parthenopeum</i>			0.010	1							0.010	1
<i>Cymatium corrugatum</i>			0.027	1							0.027	1
<i>Cymbium olla</i>			0.140	1							0.140	1
<i>Eledone cirrhosa</i>			1.078	10	10.498	147	1.972	27	0.790	7	14.338	191
<i>Eledone moschata</i>	8.010	49	68.946	461	30.971	269					107.927	779
<i>Galeodea rugosa</i>					0.097	2	0.186	4	0.184	6	0.467	12
<i>Gasteropteron meckelii</i>			0.002	5	0.022	8	0.002	1			0.026	14
<i>Illex coindetii</i>					0.233	2	1.112	21	0.229	1	1.574	24
<i>Laevicardium crassum</i>	0.010	1	0.010	3							0.020	4
<i>Loligo forbesi</i>			0.989	41	2.292	48	54.256	335			57.537	424
<i>Loligo vulgaris</i>	25.566	124	101.535	502	11.692	34					138.793	660
<i>Mimachlamys varia</i>			0.011	2							0.011	2
<i>Neorossia caroli</i>							0.052	2	0.006	1	0.058	3
<i>Octopus defilippi</i>					0.196	1	0.848	6			1.044	7
<i>Octopus vulgaris</i>	51.035	174	172.018	562	26.319	82					249.372	818
<i>Pleurobranchaea meckelii</i>			0.050	3							0.050	3
<i>Pteria hirundo</i>					0.015	1					0.015	1
<i>Ranella olearium</i>					0.230	1			0.115	2	0.345	3
<i>Rondeletiola minor</i>			0.013	4	0.046	28	0.136	97			0.195	129
<i>Rossia macrosoma</i>							0.331	15	0.064	4	0.395	19
<i>Scaphander lignarius</i>									0.005	1	0.005	1
<i>Semicassis saburon</i>			0.045	1							0.045	1

Tabla II.- Captura total: Peso (Kg) y número

Especie	15 - 30		30 - 100		100 - 200		200 - 500		500 - 800		15 - 800	
	Peso	Num.	Peso	Num.	Peso	Num.	Peso	Num.	Peso	Num.	Peso	Num.
<i>Sepia elegans</i>			3.268	281	4.038	363	0.512	54			7.818	698
<i>Sepia officinalis</i>	37.711	177	23.676	79	8.727	7					70.114	263
<i>Sepia orbignyana</i>			0.063	1	0.105	2	2.746	213	0.069	17	2.983	233
<i>Sepietta neglecta</i>							0.009	3			0.009	3
<i>Sepietta obscura</i>			0.046	10							0.046	10
<i>Sepietta oweniana</i>					0.107	18	3.435	618	0.255	62	3.797	698
<i>Sepiola atlantica</i>					0.014	4					0.014	4
<i>Sepiola aurantiaca</i>							0.002	1			0.002	1
<i>Sepiola robusta</i>			0.385	145	0.416	110					0.801	255
<i>Sepiola sp.</i>	0.003	1	0.003	1	0.004	1					0.010	3
<i>Solecurtus strigilatus</i>			0.014	1							0.014	1
<i>Tapes (Tapes) rhomboides</i>	0.006	1									0.006	1
<i>Tethys fimbria</i>	0.163	1	0.044	2							0.207	3
<i>Todarodes sagittatus</i>							2.920	2			2.920	2
<i>Todaropsis eblanae</i>					0.068	1	3.760	27			3.828	28
<i>Venus nux</i>			12.318	1347	2.723	170					15.041	1517
<i>Xenophora crispa</i>							0.069	4			0.069	4
Total Moluscos	134.248	3422	394.134	6155	119.266	3155	73.148	1453	1.717	101	722.513	14286
Equinodermos												
<i>Anseropoda placenta</i>							0.002	1			0.002	1
<i>Astropecten aranciacus</i>			0.244	1							0.244	1
<i>Astropecten irregularis</i>	0.091	18	1.526	278	0.184	30					1.801	326
<i>Astrospartus mediterraneus</i>			0.040	1	0.010	1					0.050	2
<i>Brissopsis lyrifera</i>			13.947	513	0.342	27					14.289	540
<i>Centrostephanus longispinus</i>							0.223	13			0.223	13
<i>Cidaris cidaris</i>			0.055	3			14.643	899	5.972	432	20.670	1334
<i>Echinus acutus</i>							2.449	48	0.600	42	3.049	90
<i>Echinus melo</i>							0.420	3			0.420	3
<i>Holothuria tubulosa</i>			0.580	1	0.310	1					0.890	2
<i>Holothuroidea</i>			0.491	30							0.491	30
<i>Hymenodiscus coronata</i>									0.005	1	0.005	1
<i>Leptometra phalangium</i>					1.611	2164					1.611	2164
<i>Leptopentacta tergestina</i>			0.085	28							0.085	28
<i>Luidia sarsi</i>							0.020	1			0.020	1
<i>Odontaster mediterraneus</i>									0.009	1	0.009	1
<i>Ophiura ophiura</i>			0.814	248	0.024	6					0.838	254
<i>Paracentrotus lividus</i>	0.008	1	0.137	6							0.145	7
<i>Parastichopus regalis</i>			0.913	4	1.812	10	0.323	1			3.048	15
<i>Parastichopus tremulus</i>									7.403	97	7.403	97
<i>Peltaster placenta</i>									0.809	40	0.809	40
<i>Sphaerechinus granularis</i>			0.178	6							0.178	6
<i>Tethyaster subinermis</i>			0.636	12	0.518	13	0.534	11			1.688	36
Total Equinodermos	0.099	19	19.646	1131	4.811	2252	18.614	977	14.798	613	57.968	4992
Otros												
<i>Acanthogorgia hirsuta</i>									0.003	1	0.003	1
<i>Actinauge richardi</i>			0.025	1	0.086	3	0.842	114	0.082	16	1.035	134

Tabla II.- Captura total: Peso (Kg) y número

Especie	15 - 30		30 - 100		100 - 200		200 - 500		500 - 800		15 - 800	
	Peso	Num.	Peso	Num.	Peso	Num.	Peso	Num.	Peso	Num.	Peso	Num.
<i>Alcyonium palmatum</i>					0.016	1					0.016	1
<i>Aphrodita aculeata</i>			0.215	12							0.215	12
<i>Aphrodita sp.</i>			0.002	1							0.002	1
<i>Ascidia sp.</i>			0.007	1	0.029	3					0.036	4
<i>Ascidiella aspersa</i>			0.226	4							0.226	4
<i>Asconema setubalense</i>							0.013	1	0.096	1	0.109	2
<i>Botryllus schlosseri</i>			0.220	12							0.220	12
<i>Calliactis parasitica</i>	0.100	7	0.660	79	0.870	44					1.630	130
<i>Caryophyllia smithii</i>					0.018	1					0.018	1
<i>Diphasia pinastrum</i>			0.027	5	0.005	3	0.001	1			0.033	9
<i>Epizoanthus incrustatus</i>	0.015	3									0.015	3
<i>Flabellum chunii</i>									0.019	3	0.019	3
<i>Geodia sp.</i>									5.244	1	5.244	1
<i>Halocynthia papillosa</i>	0.010	2	0.031	5							0.041	7
<i>Harmothoë spp.</i>			0.006	1							0.006	1
<i>Hormatia alba</i>									0.054	10	0.054	10
<i>Hydrozoa</i>			0.400	1							0.400	1
<i>Leiopathes glaberrima</i>							0.001	1	0.012	2	0.013	3
<i>Molgula appendiculata</i>			24.000	2044							24.000	2044
<i>Nemertesia antennina</i>			0.002	2	0.019	5	0.002	1			0.023	8
<i>Pennatula rubra</i>			0.397	60	0.036	7	0.012	3			0.445	70
<i>Phakellia robusta</i>									0.212	1	0.212	1
<i>Phallusia mammillata</i>	0.024	1									0.024	1
<i>Porifero</i>			0.080	2							0.080	2
<i>Pteroeides spinosus</i>			0.075	8	0.066	12	0.002	1			0.143	21
<i>Pyrosomatidae</i>	0.025	1	0.755	89	1.703	31	0.697	21	0.216	7	3.396	149
<i>Rhizostoma pulmo</i>	9.445	2	24.620	5							34.065	7
<i>Salmacina incrustans</i>			0.012	1	0.008	2					0.020	3
<i>Salpidae</i>	0.395	125	0.174	12	0.187	4	0.010	1			0.766	142
<i>Securiflustra securifrons</i>					0.080	1					0.080	1
<i>Sipuncula</i>	0.500	60	1.185	148							1.685	208
<i>Sternaspis scutata</i>			0.005	1							0.005	1
<i>Suberites domuncula</i>			0.363	24							0.363	24
<i>Virgularia mirabilis</i>			0.002	5			0.001	1			0.003	6
Total Otros	10.514	201	53.489	2523	3.123	117	1.581	145	5.938	42	74.645	3028
Residuos sólidos												
<i>Alcatruces barro</i>			33.125	11							33.125	11
<i>Aluminio</i>					0.023	1					0.023	1
<i>Cabo</i>	0.007	1	0.067	1							0.074	2
<i>carbón</i>			0.148	1	0.800	3	0.012	2	2.115	37	3.075	43
<i>escoria</i>			1.283	1	0.354	4	0.140	2	4.034	32	5.811	39
<i>Hachis</i>	0.061	1			0.150	1					0.211	2
<i>hierro/latas</i>			0.517	6			2.307	1			2.824	7
<i>Madera</i>			0.025	1							0.025	1
<i>plasticos</i>	0.036	2	1.428	4	0.377	3	0.777	1			2.618	10
<i>Redes</i>							0.774	1			0.774	1
<i>Restos de redes y aparejos</i>			2.831	2	1.125	1					3.956	3

Tabla II.- Captura total: Peso (Kg) y número

GOLFO DE CÁDIZ**ARSA 1112****Captura por estrato**

Especie	15 - 30		30 - 100		100 - 200		200 - 500		500 - 800		15 - 800	
	<i>Peso</i>	<i>Num.</i>	<i>Peso</i>	<i>Num.</i>	<i>Peso</i>	<i>Num.</i>	<i>Peso</i>	<i>Num.</i>	<i>Peso</i>	<i>Num.</i>	<i>Peso</i>	<i>Num.</i>
<i>Telas</i>			0.217	1					0.055	1	0.272	2
<i>vidrio/cristal</i>							0.218	1			0.218	1
Total Residuos sólidos	0.104	4	39.641	28	2.829	13	4.228	8	6.204	70	53.006	123
TOTAL SECTOR	802.951	49972	2910.598	112651	652.097	40959	3442.904	1E+05	551.794	11791	8360.344	342102

GOLFO DE CÁDIZ**ARSA 1112****Peces**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
APOGONIDAE							
<i>Epigonus denticulatus</i>	Med				10.7	2.6	3.0
	Smd				6.2	1.7	0.2
ARGENTINIDAE							
<i>Argentina sphyraena</i>	Med		9.8	170.1	1768.4		445.9
	Smd		9.8	72.7	1752.6		67.5
BATRACHOIDIDAE							
<i>Halobatrachus didactylus</i>	Med	495.3					28.3
	Smd	169.0					1.6
BELONIDAE							
<i>Belone belone</i>	Med		3.6				1.3
	Smd		3.6				0.2
BERYCIDAE							
<i>Beryx decadactylus</i>	Med					56.8	9.8
	Smd					56.8	1.6
BLENNIIDAE							
<i>Blennius ocellaris</i>	Med			2.0			0.3
	Smd			1.4			0.0
BOTHIDAE							
<i>Arnoglossus imperialis</i>	Med			56.6			9.3
	Smd			56.6			1.5
<i>Arnoglossus laterna</i>	Med	175.5	1105.2	311.9	25.4		477.5
	Smd	24.1	343.2	118.2	25.4		21.2
<i>Arnoglossus rueppelii</i>	Med	0.8		3.3	123.4		29.5
	Smd	0.8		2.3	78.7		3.0
<i>Arnoglossus thori</i>	Med		168.2	86.0			76.6
	Smd		95.5	73.5			6.2
CALLIONYMIDAE							
<i>Callionymus lyra</i>	Med			36.7			6.0
	Smd			36.7			1.0
<i>Callionymus maculatus</i>	Med		36.4	271.3			58.2
	Smd		23.3	83.0			2.7
<i>Callionymus risso</i>	Med	0.3	2.9				1.1
	Smd	0.3	1.2				0.1
<i>Synchiropus phaeton</i>	Med	37.0	1.7	8.6	176.9		45.6
	Smd	29.0	1.7	8.6	88.1		3.4
CAPROIDAE							
<i>Capros aper</i>	Med		18.2	358.7	399.6		159.4
	Smd		16.6	119.4	343.2		13.6
CARANGIDAE							
<i>Trachurus mediterraneus</i>	Med	4118.0	81.1				265.0
	Smd	845.9	61.8				8.8
<i>Trachurus picturatus</i>	Med	3.3	2796.8	425.1	107245.2		26227.0
	Smd	3.3	2076.9	148.5	107055.2		4124.2

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

GOLFO DE CÁDIZ**ARSA 1112****Peces**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
<i>Trachurus trachurus</i>	Med	13274.5	89742.6	8802.9	125661.4		64943.9
	Smd	6407.4	35622.8	3591.1	124872.2		5277.9
CENTRACANTHIDAE							
<i>Spicara flexuosa</i>	Med	185.0	2462.8				924.6
	Smd	176.7	2341.8				142.9
CENTRISCIDAE							
<i>Macroramphosus scolopax</i>	Med	2.3	0.5	383.4	1046.0		308.4
	Smd	2.3	0.5	368.3	515.4		22.2
CEPOLIDAE							
<i>Cepola macrophthalmia</i>	Med	14.8	357.0	1311.3			349.2
	Smd	6.3	107.8	1125.8			31.2
CHIMAERIDAE							
<i>Chimaera monstrosa</i>	Med				1959.1	20207.4	3955.4
	Smd				826.7	9280.1	265.9
CHLOROPHTHALMIDA							
<i>Chloropthalmus agassizi</i>	Med				10.3	34.8	8.4
	Smd				8.1	8.5	0.4
CITHARIDAE							
<i>Citharus linguatula</i>	Med	25.3	910.6	435.3			411.0
	Smd	25.3	202.9	183.2			13.3
CLUPEIDAE							
<i>Alosa fallax</i>	Med	313.8	186.0				86.9
	Smd	242.7	93.6				6.2
<i>Sardina pilchardus</i>	Med	52.5	3451.3	39.4			1290.4
	Smd	45.5	3309.1	25.5			201.9
CONGRIDAE							
<i>Conger conger</i>	Med	1607.8	1669.3	2202.0	2390.7	820.4	1775.6
	Smd	628.0	455.2	714.8	561.1	256.3	41.2
<i>Gnathophis mystax</i>	Med		2.8		552.7		130.5
	Smd		2.8		528.7		20.4
CYNOGLOSSIDAE							
<i>Symphurus nigrescens</i>	Med		0.6	26.6	49.0	8.8	17.6
	Smd		0.6	9.2	18.4	5.7	0.8
DASYATIDAE							
<i>Dasyatis centroura</i>	Med	27500.0					1568.4
	Smd	27500.0					257.8
<i>Dasyatis pastinaca</i>	Med	19050.0					1086.5
	Smd	11508.7					107.9
ENGRAULIDAE							
<i>Engraulis encrasicolus</i>	Med	30150.5	990.2	333.3			2141.9
	Smd	19326.8	650.9	211.2			185.6
GADIDAE							
<i>Gadiculus argenteus argenteus</i>	Med			153.7	4855.6	275.4	1210.2
	Smd			131.2	2200.8	167.7	85.0

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

GOLFO DE CÁDIZ**ARSA 1112****Peces**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
<i>Micromesistius poutassou</i>	Med		329.5	1930.1	12582.4	2048.8	3741.5
	Smd		160.0	933.7	6733.4	1502.5	264.2
<i>Phycis blennoides</i>	Med				982.0	514.4	319.0
	Smd				748.7	297.0	30.0
GOBIIDAE							
<i>Aphia minuta mediterranea</i>	Med	48.8	0.1				2.8
	Smd	31.1	0.1				0.3
<i>Deltentosteus quadrimaculatus</i>	Med		25.4	29.7			14.3
	Smd		19.1	29.7			1.4
<i>Gobius niger</i>	Med	19.5	10.5	4.1			5.7
	Smd	12.6	9.2	4.1			0.6
<i>Lesueurigobius friesii</i>	Med	78.0	7.5	16.3	0.2		10.0
	Smd	45.9	3.8	10.7	0.2		0.6
<i>Lesueurigobius sanzi</i>	Med	955.0	391.8	15.3			202.4
	Smd	551.9	119.2	8.9			8.9
<i>Pomatoschistus sp.</i>	Med	0.8	22.4	28.1			13.0
	Smd	0.8	20.1	15.8			1.3
GONOSTOMATIDAE							
<i>Gonostoma sp.</i>	Med				0.1		0.0
	Smd				0.1		0.0
Gonostomatidae	Med					0.4	0.1
	Smd					0.4	0.0
GRAMMICOLEPIDAE							
<i>Grammicolepis brachiusculus</i>	Med					205.2	35.5
	Smd					205.2	5.8
HAEMULIDAE							
<i>Pomadasys incisus</i>	Med	14256.0					813.1
	Smd	7121.3					66.8
HEXANCHIDAE							
<i>Hepttranchias perlo</i>	Med				2931.3		686.6
	Smd				2784.2		107.2
LOPHIIDAE							
<i>Lophius budegassa</i>	Med		80.4	391.6	1414.7	1721.0	723.4
	Smd		40.4	137.0	1089.9	1168.7	53.7
<i>Lophius piscatorius</i>	Med		13.5		4644.4	4546.0	1879.4
	Smd		13.5		4644.4	4546.0	220.7
LOTIDAE							
<i>Gaidropsarus biscayensis</i>	Med			2.0	13.8		3.6
	Smd			2.0	10.0		0.4
MACROURIDAE							
<i>Caelorinchus caelorhincus</i>	Med				24.6	800.8	144.3
	Smd				17.0	659.5	18.8
<i>Malacocephalus laevis</i>	Med				1073.8	182.8	283.1
	Smd				379.8	81.5	14.8

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

GOLFO DE CÁDIZ**ARSA 1112****Peces**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
<i>Nezumia aequalis</i>	Med				3.7	2520.4	437.0
	Smd				2.5	1562.0	44.4
MERLUCCIINAE							
<i>Merluccius merluccius</i>	Med	2701.3	5780.7	8504.9	4424.2	3708.6	5377.2
	Smd	587.4	1209.0	3332.0	1886.1	1929.9	148.0
MORIDAE							
<i>Gadella maraldi</i>	Med				0.7	25.8	4.6
	Smd				0.7	24.3	0.7
MORONIDAE							
<i>Dicentrarchus punctatus</i>	Med	157.0					9.0
	Smd	103.8					1.0
MUGILIDAE							
<i>Liza ramada</i>	Med	1030.0	2188.5				871.0
	Smd	1030.0	1254.5				77.2
<i>Mugil cephalus</i>	Med	1967.5					112.2
	Smd	1967.5					18.5
MULLIDAE							
<i>Mullus barbatus</i>	Med	928.8	23.5	1592.1	30.1		330.8
	Smd	863.4	14.3	1511.7	30.1		41.7
<i>Mullus surmuletus</i>	Med	557.0	3612.4	981.3	411.0		1630.2
	Smd	461.7	2656.8	574.1	369.2		163.5
MYCTOPHIDAE							
<i>Diaphus sp.</i>	Med			0.9	7.6	5.4	2.9
	Smd			0.6	6.0	3.4	0.3
<i>Lampanyctus crocodilus</i>	Med				0.3	0.2	0.1
	Smd				0.2	0.2	0.0
<i>Myctophum punctatum</i>	Med				10.2	15.2	5.0
	Smd				4.4	4.8	0.2
<i>Notoscopelus kroyeri</i>	Med				0.9	3.6	0.8
	Smd				0.9	3.4	0.1
MYLIOBATIDAE							
<i>Myliobatis aquila</i>	Med	13733.8					783.3
	Smd	13200.9					123.8
<i>Pteromylaeus bovinus</i>	Med	216.5					12.4
	Smd	216.5					2.0
NETTASTOMATIDAE							
<i>Facciolella oxyrhyncha</i>	Med					3.2	0.6
	Smd					3.2	0.1
NOTACANTHIDAE							
<i>Notacanthus bonapartei</i>	Med					4.2	0.7
	Smd					4.2	0.1
OPHICHTHIDAE							
<i>Ophichthus rufus</i>	Med		2.5				0.9
	Smd		2.5				0.2

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

GOLFO DE CÁDIZ

ARSA 1112

Peces

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
PERESTIINIDAE							
<i>Peristedion cataphractum</i>	Med				5.1		1.2
	Smd				5.1		0.2
PHOSICHTHYIDAE							
<i>Polymetme corythaeola</i>	Med					64.4	11.1
	Smd					49.5	1.4
POMATOMIDAE							
<i>Pomatomus saltator</i>	Med	83.8					4.8
	Smd	83.8					0.8
RAJIDAE							
<i>Dipturus oxyrinchus</i>	Med				270.0	853.2	210.9
	Smd				270.0	530.4	18.3
<i>Leucoraja naevus</i>	Med		74.1		6021.1	328.8	1494.7
	Smd		74.1		3878.1	273.0	149.6
<i>Neoraja iberica</i>	Med				0.4	27.0	4.8
	Smd				0.4	15.4	0.4
<i>Raja asterias</i>	Med		100.4				37.3
	Smd		100.4				6.1
<i>Raja clavata</i>	Med		705.0		5838.7	5272.0	2541.4
	Smd		705.0		3957.0	2671.5	175.6
SCIAENIDAE							
<i>Argyrosomus regius</i>	Med	4132.5					235.7
	Smd	2560.3					24.0
<i>Umbrina canariensis</i>	Med	1555.8	47.8				106.5
	Smd	1334.8	25.5				12.6
SCOMBRIDAE							
<i>Scomber colias</i>	Med		1797.3	462.3	20861.1		5629.2
	Smd		1152.6	276.3	20776.8		803.1
<i>Scomber scombrus</i>	Med		15007.6	802.0	39.9		5711.0
	Smd		10834.1	377.1	39.9		661.1
SCOPHTHALMIDAE							
<i>Lepidorhombus boscii</i>	Med				0.9		0.2
	Smd				0.9		0.0
<i>Scophthalmus rhombus</i>	Med	313.5					17.9
	Smd	313.5					2.9
SCORPAENIDAE							
<i>Helicolenus dactylopterus</i>	Med				2893.9	2201.4	1058.7
	Smd				1874.8	1914.4	90.4
<i>Scorpaena notata</i>	Med		306.7				113.8
	Smd		130.1				7.9
<i>Scorpaena scrofa</i>	Med				24.8		5.8
	Smd				24.8		1.0
<i>Setarches guentheri</i>	Med					2.0	0.4
	Smd					2.0	0.1

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

GOLFO DE CÁDIZ

ARSA 1112

Peces

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
SCYLIORHINIDAE							
<i>Galeus atlanticus</i>	Med				640.3	12355.8	2288.0
	Smd				360.8	4846.8	138.6
<i>Galeus melastomus</i>	Med				5967.2	26016.2	5899.3
	Smd				4592.8	10304.4	342.3
<i>Scyliorhinus canicula</i>	Med		5075.8	16658.6	19338.0	2438.6	9576.9
	Smd		3075.6	12675.2	5744.2	931.4	450.0
SERRANIDAE							
<i>Serranus cabrilla</i>	Med		6.6				2.4
	Smd		6.6				0.4
<i>Serranus hepatus</i>	Med	271.8	1750.5	1217.7			865.6
	Smd	194.4	483.7	769.8			36.2
SOLEIDAE							
<i>Bathysolea profundicola</i>	Med					3.0	0.5
	Smd					3.0	0.1
<i>Buglossidium luteum</i>	Med	2.5					0.1
	Smd	2.5					0.0
<i>Dicologlossa cuneata</i>	Med	259.5	35.1				27.8
	Smd	119.6	27.0				2.0
<i>Dicologlossa hexophthalma</i>	Med	2.8					0.2
	Smd	2.8					0.0
<i>Microchirus azevia</i>	Med		184.3	54.3			77.3
	Smd		122.3	40.6			7.5
<i>Microchirus boscanion</i>	Med	9.0	1678.2	498.1			705.3
	Smd	9.0	742.7	201.9			45.6
<i>Microchirus ocellatus</i>	Med		8.4				3.1
	Smd		5.3				0.3
<i>Solea solea</i>	Med		27.1				10.1
	Smd		27.1				1.7
SPARIDAE							
<i>Boops boops</i>	Med	124.8	755.7	8.9			289.0
	Smd	75.4	506.7	8.9			30.9
<i>Dentex gibbosus</i>	Med	41.8	40.8				17.5
	Smd	41.8	40.8				2.5
<i>Dentex maroccanus</i>	Med		3.5				1.3
	Smd		3.5				0.2
<i>Diplodus annularis</i>	Med	272.8	103.0				53.8
	Smd	29.5	41.5				2.5
<i>Diplodus bellottii</i>	Med	3390.5	134.3				243.2
	Smd	495.0	128.9				9.1
<i>Diplodus vulgaris</i>	Med	425.0	2398.8	6.9			915.6
	Smd	110.7	1636.8	6.9			99.9
<i>Pagellus acarne</i>	Med	66.3	29428.0	274.7	5888.9		12349.7
	Smd	66.3	15984.2	274.7	5888.9		1001.3

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

GOLFO DE CÁDIZ**ARSA 1112****Peces**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
<i>Pagellus bellotii</i>	Med	10690.3	1652.6				1223.0
	Smd	3626.6	907.3				65.0
<i>Pagellus bogaraveo</i>	Med	25.0	654.5				244.3
	Smd	25.0	416.8				25.4
<i>Pagellus erythrinus</i>	Med	3720.3	4748.3	212.1			2009.3
	Smd	3318.3	4509.7	212.1			277.0
<i>Pagrus auriga</i>	Med		33.8				12.6
	Smd		33.8				2.1
<i>Pagrus pagrus</i>	Med		198.7				73.7
	Smd		198.7				12.1
<i>Sparus aurata</i>	Med	75.0	268.1				103.8
	Smd	75.0	268.1				16.4
<i>Spondyliosoma cantharus</i>	Med	1042.0	3708.6	296.7			1484.6
	Smd	841.8	2708.1	254.6			165.6
SQUALIDAE							
<i>Centrophorus granulosus</i>	Med				3942.2	3560.0	1539.4
	Smd				3942.2	3560.0	182.5
<i>Dalatias licha</i>	Med					1660.0	287.2
	Smd					1660.0	47.2
<i>Deania profundorum</i>	Med					1600.0	276.9
	Smd					1600.0	45.5
<i>Etmopterus pusillus</i>	Med					57.6	10.0
	Smd					57.6	1.6
<i>Etmopterus spinax</i>	Med				164.8	6526.6	1167.9
	Smd				163.9	3093.9	88.2
<i>Squalus blainvillei</i>	Med				5331.1		1248.7
	Smd				5331.1		205.3
STERNOPTYCHIDAE							
<i>Argylopelecus aculeatus</i>	Med				0.3	0.8	0.2
	Smd				0.3	0.8	0.0
<i>Argyropelecus hemigymnus</i>	Med				1.7	2.6	0.8
	Smd				0.6	0.8	0.0
<i>Maurolicus muelleri</i>	Med	0.3		9.0	3.2		2.3
	Smd	0.3		5.0	1.2		0.1
TETRAODONTIDAE							
<i>Sphoeroides pachygaster</i>	Med		108.9	81.4			53.8
	Smd		108.9	81.4			7.0
TORPEDINIDAE							
<i>Torpedo marmorata</i>	Med	1209.5	1484.8	409.3	563.9		819.5
	Smd	812.8	848.1	409.3	507.2		56.9
<i>Torpedo torpedo</i>	Med	175.0					10.0
	Smd	175.0					1.6

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

GOLFO DE CÁDIZ**ARSA 1112****Peces**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
TRACHICHTHYIDAE							
<i>Hoplostethus mediterraneus</i>	Med					66.4	11.5
	Smd					31.5	0.9
TRACHINIDAE							
<i>Trachinus draco</i>	Med	2.8	1760.3	26.9			657.9
	Smd	2.8	1184.0	23.8			72.2
TRIAKIDAE							
<i>Mustelus mustelus</i>	Med		985.3				365.7
	Smd		591.6				36.1
TRICHIURIDAE							
<i>Benthodesmus simonyi</i>	Med				4.6	10.8	2.9
	Smd				4.6	10.8	0.4
<i>Lepidopus caudatus</i>	Med			254.7	7870.8	293.2	1936.1
	Smd			125.4	3402.7	217.0	131.2
TRIGLIDAE							
<i>Chelidonichthys lucerna</i>	Med	420.8	521.3	481.7			296.7
	Smd	171.4	147.4	274.8			11.8
<i>Chelidonichthys obscura</i>	Med	180.0	1377.3	1269.7	569.9		863.9
	Smd	108.6	607.0	1082.4	569.9		52.1
<i>Eutrigla gurnardus</i>	Med		1.5				0.6
	Smd		1.5				0.1
<i>Lepidotrigla cavillone</i>	Med		125.5	128.6			67.7
	Smd		78.4	54.8			5.0
<i>Lepidotrigla dieuzeidei</i>	Med		550.2	9658.7			1793.9
	Smd		547.7	8859.1			242.0
<i>Trigla lyra</i>	Med			112.3	249.2		76.9
	Smd			45.1	249.2		9.7
<i>Trigloporus lastoviza</i>	Med		121.1	21.4			48.5
	Smd		74.0	21.4			4.6
URANOSCOPIDAE							
<i>Uranoscopus scaber</i>	Med		141.3				52.4
	Smd		70.1				4.3
ZEIDAE							
<i>Cyttopsis roseus</i>	Med				24.8	29.0	10.8
	Smd				18.4	18.8	0.9
<i>Zenion hololepis</i>	Med				0.8		0.2
	Smd				0.8		0.0
<i>Zenopsis conchifer</i>	Med			100.6	3614.3		863.1
	Smd			100.6	2357.0		90.8
<i>Zeus faber</i>	Med		175.4	2622.0	143.4		530.2
	Smd		127.9	1261.4	97.7		35.2

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

GOLFO DE CÁDIZ**ARSA 1112****Crustáceos**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
ALPHEIDAE							
<i>Alpheus glaber</i>	Med	0.5	0.9	1.6	1.0		0.9
	Smd	0.5	0.5	1.3	0.4		0.1
ARISTEINAE							
<i>Aristaeomorpha foliacea</i>	Med					119.4	20.7
	Smd					80.5	2.3
<i>Aristeus antennatus</i>	Med					59.4	10.3
	Smd					24.4	0.7
ATELECYCLIDAE							
<i>Atelecyclus rotundatus</i>	Med		2.0				0.7
	Smd		1.5				0.1
CALAPPIDAE							
<i>Calappa granulata</i>	Med				28.8		6.7
	Smd				21.2		0.8
CRANGONIDAE							
<i>Aegaeon cataphracta</i>	Med	0.3	6.3			0.4	2.4
	Smd	0.3	2.9			0.4	0.2
<i>Aegaeon lacazei</i>	Med		0.3				0.1
	Smd		0.2				0.0
<i>Philocheras echinulatus</i>	Med				12.1	28.4	7.8
	Smd				4.4	7.5	0.3
<i>Pontophilus spinosus</i>	Med			0.3			0.1
	Smd			0.3			0.0
DIOGENIDAE							
<i>Dardanus arrosor</i>	Med		9.2	37.9			9.6
	Smd		5.4	13.5			0.5
<i>Paguristes eremita</i>	Med	3.3	12.2				4.7
	Smd	2.4	11.5				0.7
DORIPPIDAE							
<i>Medorippe lanata</i>	Med	9.8		1.0			0.7
	Smd	6.2		1.0			0.1
GALATHEIDAE							
<i>Munida intermedia</i>	Med	1.8			17.3	4.0	4.9
	Smd	1.8			11.2	2.5	0.4
<i>Munida iris</i>	Med			8.4	102.6		25.4
	Smd			6.5	93.4		3.6
GONEPLACIDAE							
<i>Goneplax rhomboides</i>	Med	2.8	0.7		0.4	0.4	0.6
	Smd	2.8	0.7		0.3	0.4	0.1
HOMARIDAE							
<i>Nephrops norvegicus</i>	Med				788.4	376.2	249.8
	Smd				489.4	233.2	20.0

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
HOMOLIDAE							
<i>Homola barbata</i>	Med			7.7	7.4		3.0
	Smd			3.1	5.0		0.2
LOPHOGASTRIDAE							
<i>Lophogaster typicus</i>	Med			0.3	0.2		0.1
	Smd			0.3	0.2		0.0
MAJIDAE							
<i>Ergasticus clouei</i>	Med				0.6		0.1
	Smd				0.6		0.0
<i>Inachus dorsettensis</i>	Med		1.3		3.8		1.4
	Smd		1.3		3.8		0.2
<i>Inachus leptochirus</i>	Med		0.4			0.4	0.2
	Smd		0.4			0.4	0.0
<i>Macropodia longipes</i>	Med	1.0	0.4	2.1	1.8		1.0
	Smd	1.0	0.3	1.1	0.8		0.1
<i>Macropodia tenuirostris</i>	Med		0.1				0.0
	Smd		0.1				0.0
NEPHROPIDAE							
<i>Homarus gammarus</i>	Med		330.0				122.5
	Smd		330.0				20.1
OPLOPHORIDAE							
<i>Oplophorus spinosus</i>	Med				0.3	2.8	0.6
	Smd				0.2	0.7	0.0
PAGURIDAE							
<i>Pagurus alatus</i>	Med					23.0	4.0
	Smd					10.1	0.3
<i>Pagurus excavatus</i>	Med	2.5	7.6	1.1			3.2
	Smd	2.5	3.4	1.1			0.2
<i>Pagurus prideaux</i>	Med		7.3				2.7
	Smd		7.3				0.5
PANDALIDAE							
<i>Chlorotocus crassicornis</i>	Med		6.4	14.9	60.8	50.0	27.7
	Smd		3.1	6.3	21.4	32.4	1.3
<i>Plesionika acanthonotus</i>	Med					0.2	0.0
	Smd					0.2	0.0
<i>Plesionika antigai</i>	Med				106.8		25.0
	Smd				96.7		3.7
<i>Plesionika edwardsii</i>	Med				15.8		3.7
	Smd				15.8		0.6
<i>Plesionika heterocarpus</i>	Med		1374.1	3625.4	2799.1	7.6	1763.6
	Smd		1090.8	1797.6	1552.0	2.7	101.8
<i>Plesionika martia</i>	Med					1340.0	231.9
	Smd					969.8	27.6

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
PARTHENOPIDAE							
<i>Spinolambrus macrochelos</i>	Med				2.6		0.6
	Smd				2.6		0.1
PASIPHAEIDAE							
<i>Pasiphaea sivado</i>	Med				1583.3	665.0	485.9
	Smd				1042.0	268.9	40.8
PENAEIDAE							
<i>Melicertus kerathurus</i>	Med	242.8					13.8
	Smd	115.9					1.1
<i>Parapenaeus longirostris</i>	Med	2.8	2647.2	6093.0	358.1	761.4	2201.1
	Smd	1.7	1044.9	1786.0	95.7	327.6	80.6
<i>Penaeopsis serrata</i>	Med				581.1	13.4	138.4
	Smd				567.6	5.7	21.9
<i>Solenocera membranacea</i>	Med		8.9	30.3	54.4	46.6	29.1
	Smd		6.7	21.6	23.8	19.2	1.3
PISINAE							
<i>Pisa armata</i>	Med		1.7				0.6
	Smd		1.7				0.1
PORCELLANIDAE							
<i>Pisidia longicornis</i>	Med		0.2				0.1
	Smd		0.2				0.0
PORTUNIDAE							
<i>Bathynectes maravigna</i>	Med				0.2	14.4	2.5
	Smd				0.2	5.0	0.1
<i>Liocarcinus depurator</i>	Med		964.5	119.6	9.7		379.9
	Smd		627.0	33.7	4.6		38.3
<i>Macropipus tuberculatus</i>	Med				20.6	4.6	5.6
	Smd				7.0	3.2	0.3
<i>Polybius henslowii</i>	Med		1.0		2.0		0.8
	Smd		1.0		2.0		0.1
PROCESSIDAE							
<i>Processa canaliculata</i>	Med		0.7	9.4	37.6	26.6	15.2
	Smd		0.7	6.0	14.9	8.9	0.7
<i>Processa nouveli</i>	Med				0.4		0.1
	Smd				0.4		0.0
SERGESTIDAE							
<i>Sergestes arcticus</i>	Med				0.3	0.6	0.2
	Smd				0.2	0.4	0.0
SQUILLIDAE							
<i>Squilla mantis</i>	Med	2080.5	151.5	42.4			181.9
	Smd	1136.9	101.0	39.4			12.4
THYSANOPODIDAE							
<i>Meganyctiphanes norvegica</i>	Med				0.3	0.4	0.2
	Smd				0.2	0.4	0.0

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

*GOLFO DE CÁDIZ**ARSA 1112**Crustáceos*

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
XANTHIDAE							
<i>Monodaeus couchi</i>	Med			2.6		0.6	0.5
	Smd			1.7		0.4	0.1

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

GOLFO DE CÁDIZ**ARSA 1112****Moluscos**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
AGLAJIDAE							
<i>Aglaja tricolorata</i>	Med		0.5				0.2
	Smd		0.5				0.0
ANOMIIDAE							
<i>Anomia ephippium</i>	Med	4.5	5.2				2.2
	Smd	4.5	5.2				0.3
ARCIDAE							
<i>Anadara polii</i>	Med			2482.7			408.6
	Smd			2414.4			65.3
ARMINIDAE							
<i>Armina tigrina</i>	Med		0.4	0.9			0.3
	Smd		0.4	0.9			0.0
ASTARTIDAE							
<i>Astarte fusca</i>	Med		0.3				0.1
	Smd		0.3				0.0
CALLIOSTOMATIDAE							
<i>Calliostoma granulatum</i>	Med		4.8				1.8
	Smd		2.8				0.2
CARDIIDAE							
<i>Acanthocardia echinata</i>	Med		15.8				5.9
	Smd		8.9				0.5
<i>Laevicardium crassum</i>	Med	2.5	0.8				0.5
	Smd	2.5	0.8				0.1
CASSIDAE							
<i>Semicassis saburon</i>	Med		3.8				1.4
	Smd		3.8				0.2
CASSIDIDAE							
<i>Galeodea rugosa</i>	Med			13.9	20.7	36.8	13.5
	Smd			9.4	12.8	11.4	0.6
CYMATIIDAE							
<i>Charonia lampas</i>	Med			77.6	72.4		29.7
	Smd			77.6	50.0		2.9
<i>Ranella olearium</i>	Med			32.9		23.0	9.4
	Smd			32.9		23.0	1.1
GASTEROPTIDAE							
<i>Gasteropteron meckeli</i>	Med		0.2	3.1	0.2		0.6
	Smd		0.2	2.3	0.2		0.1
LOLIGINIDAE							
<i>Alloteuthis africana</i>	Med		0.7		0.6		0.4
	Smd		0.7		0.6		0.1
<i>Alloteuthis media</i>	Med	2757.3	527.4	304.6	6.2		404.6
	Smd	532.6	129.5	71.9	4.2		9.6
<i>Alloteuthis subulata</i>	Med	170.5	173.6	56.1			83.4
	Smd	150.5	144.1	35.4			9.0

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

GOLFO DE CÁDIZ**ARSA 1112****Moluscos**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
<i>Loligo forbesi</i>	Med		82.4	327.4	6028.4		1496.5
	Smd		82.4	315.6	3756.6		145.0
<i>Loligo vulgaris</i>	Med	6391.5	8461.3	1670.3			3779.6
	Smd	4618.2	3400.1	634.1			212.6
OCTOPODIDAE							
<i>Bathypolypus sponsalis</i>	Med				9.1		2.1
	Smd				9.1		0.4
<i>Eledone cirrhosa</i>	Med		89.9	1499.7	219.1	158.0	358.9
	Smd		53.4	493.3	97.0	126.4	14.7
<i>Eledone moschata</i>	Med	2002.5	5745.5	4424.4			2974.7
	Smd	1224.1	864.0	1148.3			62.3
<i>Octopus defilippi</i>	Med			28.0	94.2		26.7
	Smd			28.0	64.3		2.6
<i>Octopus vulgaris</i>	Med	12758.8	14334.8	3759.9			6666.5
	Smd	10810.9	7805.4	1041.8			487.7
OMMASTREPHIDAE							
<i>Illex coindetii</i>	Med			33.3	123.6	45.8	42.3
	Smd			21.7	62.3	45.8	2.8
<i>Todarodes sagittatus</i>	Med				324.4		76.0
	Smd				215.1		8.3
<i>Todaropsis eblanae</i>	Med			9.7	417.8		99.5
	Smd			9.7	251.8		9.7
PECTINIDAE							
<i>Mimachlamys varia</i>	Med		0.9				0.3
	Smd		0.7				0.0
PINNIDAE							
<i>Atrina fragilis</i>	Med	3.8	45.6				17.1
	Smd	3.8	45.6				2.8
PLEUROBRANCHAEIDA							
<i>Pleurobranchaea meckelii</i>	Med		4.2				1.5
	Smd		4.2				0.3
PTERIIDAE							
<i>Pteria hirundo</i>	Med			2.1			0.4
	Smd			2.1			0.1
RANELLIDAE							
<i>Cymatium (Septa) parthenopeu</i>	Med		0.8				0.3
	Smd		0.8				0.1
<i>Cymatium corrugatum</i>	Med		2.3				0.8
	Smd		2.3				0.1
SCAPHANDRIDAE							
<i>Scaphander lignarius</i>	Med					1.0	0.2
	Smd					1.0	0.0

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
SEPIIDAE							
<i>Sepia elegans</i>	Med		272.4	576.9	56.9		209.4
	Smd		84.4	171.4	56.9		7.3
<i>Sepia officinalis</i>	Med	9427.8	1973.0	1246.7			1475.1
	Smd	3943.7	689.2	597.0			58.3
<i>Sepia orbignyana</i>	Med		5.3	15.0	305.1	13.8	78.3
	Smd		5.3	15.0	226.2	11.7	8.7
SEPIOLIDAE							
<i>Neorossia caroli</i>	Med				5.8	1.2	1.6
	Smd				5.8	1.2	0.2
<i>Rondeletiola minor</i>	Med		1.1	6.6	15.1		5.0
	Smd		0.9	2.7	7.0		0.3
<i>Rossia macrosoma</i>	Med				36.8	12.8	10.8
	Smd				17.6	11.4	0.8
<i>Sepietta neglecta</i>	Med				1.0		0.2
	Smd				1.0		0.0
<i>Sepietta obscura</i>	Med		3.8				1.4
	Smd		3.3				0.2
<i>Sepietta oweniana</i>	Med			15.3	381.7	51.0	100.7
	Smd			9.2	150.7	33.9	5.9
<i>Sepiola aurantiaca</i>	Med				0.2		0.1
	Smd				0.2		0.0
<i>Sepiola robusta</i>	Med		32.1	59.4			21.7
	Smd		24.7	35.8			1.8
<i>Sepiola sp.</i>	Med	0.8	0.3	0.6			0.2
	Smd	0.8	0.3	0.6			0.0
SEPIOLIIDAE							
<i>Sepiola atlantica</i>	Med			2.0			0.3
	Smd			2.0			0.1
SOLECURTIDAE							
<i>Solecurtus strigilatus</i>	Med		1.2				0.4
	Smd		1.2				0.1
TETHYDIDAE							
<i>Tethys fimbria</i>	Med	40.8	3.7				3.7
	Smd	40.8	2.5				0.4
TEUTHOIDAE							
<i>Abralia veranyi</i>	Med				0.6		0.1
	Smd				0.6		0.0
VENERIDAE							
<i>Callista chione</i>	Med		4.4				1.6
	Smd		4.4				0.3
<i>Tapes (Tapes) rhomboides</i>	Med	1.5					0.1
	Smd	1.5					0.0

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

GOLFO DE CÁDIZ**ARSA 1112****Moluscos**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
<i>Venus nux</i>	Med		1026.5	389.0			445.0
	Smd		789.4	352.2			49.1
VOLUTIDAE							
<i>Ampulla priamus</i>	Med		8.3				3.1
	Smd		5.6				0.3
<i>Cymbium olla</i>	Med		11.7				4.3
	Smd		11.7				0.7
XENOPHORIDAE							
<i>Xenophora crispa</i>	Med				7.7		1.8
	Smd				7.7		0.3

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
<i>Holothuroidea</i>	Med		40.9				15.2
	Smd		40.6				2.5
ANTEDONIDAE							
<i>Leptometra phalangium</i>	Med			230.1			37.9
	Smd			210.8			5.7
ASTERINIDAE							
<i>Anseropoda placenta</i>	Med				0.2		0.1
	Smd				0.2		0.0
ASTROPECTINIDAE							
<i>Astropecten aranciacus</i>	Med		20.3				7.6
	Smd		20.3				1.2
<i>Astropecten irregularis</i>	Med	22.8	127.1	26.3			52.8
	Smd	13.3	54.0	18.7			3.3
<i>Tethyaster subinermis</i>	Med		53.0	74.0	59.3		45.8
	Smd		28.1	53.1	46.0		2.9
BRISINGIDAE							
<i>Hymenodiscus coronata</i>	Med					1.0	0.2
	Smd					1.0	0.0
BRISSOPOSIDAE							
<i>Brissopsis lyrifera</i>	Med		1162.2	48.9			439.4
	Smd		603.1	31.2			36.8
CIDARIDAE							
<i>Cidaris cidaris</i>	Med		4.6		1627.0	1194.4	589.5
	Smd		4.6		1469.7	651.9	59.6
CUCUMARIDAE							
<i>Leptopentacta tergestina</i>	Med		7.1				2.6
	Smd		3.1				0.2
DIADEMATIDAE							
<i>Centrostephanus longispinus</i>	Med				24.8		5.8
	Smd				17.9		0.7
ECHINIDAE							
<i>Echinus acutus</i>	Med				272.1	120.0	84.5
	Smd				194.6	73.8	7.8
<i>Echinus melo</i>	Med				46.7		10.9
	Smd				46.7		1.8
ECHINIIDAE							
<i>Paracentrotus lividus</i>	Med	2.0	11.4				4.4
	Smd	2.0	11.4				0.7
GORGONOCEPHALIDA							
<i>Astrospartus mediterraneus</i>	Med		3.3	1.4			1.5
	Smd		3.3	1.4			0.2

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

GOLFO DE CÁDIZ**ARSA 1112****Equinodermos**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
HOLOTHURIIDAE							
<i>Holothuria tubulosa</i>	Med		48.3	44.3			25.2
	Smd		48.3	44.3			3.2
LUIDIIDAE							
<i>Luidia sarsi</i>	Med				2.2		0.5
	Smd				2.2		0.1
ODONTASTERIDAE							
<i>Odontaster mediterraneus</i>	Med					1.8	0.3
	Smd					1.8	0.1
OPHIOLEPIDAE							
<i>Ophiura ophiura</i>	Med		67.8	3.4			25.7
	Smd		60.2	3.4			3.7
STICHOPODIDAE							
<i>Parastichopus regalis</i>	Med		76.1	258.9	35.9		79.3
	Smd		34.5	185.0	35.9		5.6
<i>Parastichopus tremulus</i>	Med					1480.6	256.2
	Smd					1469.9	41.8
TOXOPNEUSTIDAE							
<i>Peltaster placenta</i>	Med					161.8	28.0
	Smd					103.7	3.0
<i>Sphaerechinus granularis</i>	Med		14.8				5.5
	Smd		14.8				0.9

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

GOLFO DE CÁDIZ**ARSA 1112****Otros**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
<i>Hydrozoa</i>	Med		33.3				12.4
	Smd		33.3				2.0
ACANTHOGORGIIDAE							
<i>Acanthogorgia hirsuta</i>	Med					0.6	0.1
	Smd					0.6	0.0
ALCYONIIDAE							
<i>Alcyonium palmatum</i>	Med			2.3			0.4
	Smd			2.3			0.1
APHRODITIDAE							
<i>Aphrodita aculeata</i>	Med		17.9				6.7
	Smd		17.9				1.1
<i>Aphrodita sp</i>	Med		0.2				0.1
	Smd		0.2				0.0
<i>Harmothoë spp.</i>	Med		0.5				0.2
	Smd		0.5				0.0
ASCIDIIDAE							
<i>Ascidia sp.</i>	Med		0.6	4.1			0.9
	Smd		0.6	2.9			0.1
<i>Ascidella aspersa</i>	Med		18.8				7.0
	Smd		18.8				1.2
<i>Molgula appendiculata</i>	Med		2000.0				742.3
	Smd		2000.0				122.0
<i>Phallusia mammillata</i>	Med	6.0					0.3
	Smd	6.0					0.1
AXINELLIDAE							
<i>Phakellia robusta</i>	Med					42.4	7.3
	Smd					42.4	1.2
BOTRYLLINAE							
<i>Botryllus schlosseri</i>	Med		18.3				6.8
	Smd		18.3				1.1
CARYOPHYLLIDAE							
<i>Caryophyllia smithii</i>	Med			2.6			0.4
	Smd			2.6			0.1
F							
<i>Porifero</i>	Med		6.7				2.5
	Smd		5.1				0.3
FLABELLIDAE							
<i>Flabellum chunii</i>	Med					3.8	0.7
	Smd					3.8	0.1
FLUSTRIDAE							
<i>Securiflustra securifrons</i>	Med			11.4			1.9
	Smd			11.4			0.3

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

GOLFO DE CÁDIZ**ARSA 1112****Otros**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
GEODIIDAE							
<i>Geodia sp</i>	Med					1048.8	181.5
	Smd					1048.8	29.8
HORMATHIIDAE							
<i>Calliactis parasitica</i>	Med	25.0	55.0	124.3			42.3
	Smd	18.9	17.2	41.0			1.5
HORMATIDAE							
<i>Hormatia alba</i>	Med					10.8	1.9
	Smd					10.8	0.3
HORMATIIDAE							
<i>Actinauge richardi</i>	Med		2.1	12.3	93.6	16.4	27.5
	Smd		2.1	10.3	80.1	15.7	3.1
LEIOPATHIDAE							
<i>Leiopathes glaberrima</i>	Med				0.1	2.4	0.4
	Smd				0.1	2.4	0.1
PENNATULIDAE							
<i>Pennatula rubra</i>	Med		33.1	5.1	1.3		13.4
	Smd		17.3	5.1	1.3		1.1
PLUMURAIIDAE							
<i>Nemertesia antennina</i>	Med		0.2	2.7	0.2		0.6
	Smd		0.2	1.3	0.2		0.0
PTEROEIDIIDAE							
<i>Pteroeides spinosus</i>	Med		6.3	9.4	0.2		3.9
	Smd		6.1	8.6	0.2		0.4
Pyrosomatidae							
<i>Pyrosomatidae</i>	Med	6.3	62.9	243.3	77.4	43.2	89.4
	Smd	6.3	37.2	161.0	47.6	20.5	5.3
PYURIDAE							
<i>Halocynthia papillosa</i>	Med	2.5	2.6				1.1
	Smd	2.5	2.6				0.2
RHIZOSTOMIDAE							
<i>Rhizostoma pulmo</i>	Med	2361.3	2051.7				896.1
	Smd	2015.9	1077.6				68.4
ROSSELLIDAE							
<i>Asconema setubalense</i>	Med				1.4	19.2	3.7
	Smd				1.4	19.2	0.6
SALPIDAE							
<i>Salpidae</i>	Med	98.8	14.5	26.7	1.1		15.7
	Smd	98.8	14.5	16.8	1.1		1.4
SERPULIDAE							
<i>Salmacina incrustans</i>	Med		1.0	1.1			0.6
	Smd		1.0	1.1			0.1
SERTULARIIDAE							
<i>Diphasia pinastrum</i>	Med		2.3	0.7	0.1		1.0
	Smd		1.7	0.4	0.1		0.1

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

GOLFO DE CÁDIZ**ARSA 1112****Otros**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
SIPUNCULIDAE							
<i>Sipuncula</i>	Med	125.0	98.8				43.8
	Smd	66.4	98.3				6.0
STERNASPIDAE							
<i>Sternaspis scutata</i>	Med		0.4				0.2
	Smd		0.4				0.0
SUBERITAE							
<i>Suberites domuncula</i>	Med		30.3				11.2
	Smd		22.8				1.4
VIRGULARIIDAE							
<i>Virgularia mirabilis</i>	Med		0.2		0.1		0.1
	Smd		0.2		0.1		0.0
ZOANTHIDAE							
<i>Epizoanthus incrustatus</i>	Med	3.8					0.2
	Smd	3.8					0.0

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

GOLFO DE CÁDIZ**ARSA 1112****Residuos sólidos**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
ALUMINIO							
<i>Aluminio</i>	Med			3.3			0.5
	Smd			3.3			0.1
F							
<i>Alcatruces barro</i>	Med		2760.4				1024.4
	Smd		2760.4				168.4
<i>Cabo</i>	Med	1.8	5.6				2.2
	Smd	1.8	5.6				0.3
<i>carbón</i>	Med		12.3	114.3	1.3	423.0	96.9
	Smd		12.3	92.8	0.9	385.7	11.3
<i>escoria</i>	Med		106.9	50.6	15.6	806.8	191.3
	Smd		82.4	28.5	12.3	743.0	21.8
<i>Hachis</i>	Med	15.3		21.4			4.4
	Smd	15.3		21.4			0.6
<i>hierro/latas</i>	Med		43.1		256.3		76.0
	Smd		34.3		256.3		10.1
<i>Madera</i>	Med		2.1				0.8
	Smd		2.1				0.1
<i>plasticos</i>	Med	9.0	119.0	53.9	86.3		73.8
	Smd	7.4	99.5	51.1	86.3		7.1
<i>Redes</i>	Med				86.0		20.1
	Smd				86.0		3.3
<i>Restos de redes y aparejos</i>	Med		235.9	160.7			114.0
	Smd		235.9	160.7			15.0
<i>Telas</i>	Med		18.1			11.0	8.6
	Smd		18.1			11.0	1.2
<i>vidrio/cristal</i>	Med				24.2		5.7
	Smd				24.2		0.9

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

Total campaña**ARSA 1112****Peces**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
APOGONIDAE							
<i>Epigonus denticulatus</i>	Med				10.7	2.6	3.0
	Smd				6.2	1.7	0.2
ARGENTINIDAE							
<i>Argentina sphyraena</i>	Med		9.8	170.1	1768.4		445.9
	Smd		9.8	72.7	1752.6		67.5
BATRACHOIDIDAE							
<i>Halobatrachus didactylus</i>	Med	495.3					28.3
	Smd	169.0					1.6
BELONIDAE							
<i>Belone belone</i>	Med		3.6				1.3
	Smd		3.6				0.2
BERYCIDAE							
<i>Beryx decadactylus</i>	Med					56.8	9.8
	Smd					56.8	1.6
BLENNIIDAE							
<i>Blennius ocellaris</i>	Med			2.0			0.3
	Smd			1.4			0.0
BOTHIDAE							
<i>Arnoglossus imperialis</i>	Med			56.6			9.3
	Smd			56.6			1.5
<i>Arnoglossus laterna</i>	Med	175.5	1105.2	311.9	25.4		477.5
	Smd	24.1	343.2	118.2	25.4		21.2
<i>Arnoglossus rueppelii</i>	Med	0.8		3.3	123.4		29.5
	Smd	0.8		2.3	78.7		3.0
<i>Arnoglossus thori</i>	Med		168.2	86.0			76.6
	Smd		95.5	73.5			6.2
CALLIONYMIDAE							
<i>Callionymus lyra</i>	Med			36.7			6.0
	Smd			36.7			1.0
<i>Callionymus maculatus</i>	Med		36.4	271.3			58.2
	Smd		23.3	83.0			2.7
<i>Callionymus risso</i>	Med	0.3	2.9				1.1
	Smd	0.3	1.2				0.1
<i>Synchiropus phaeton</i>	Med	37.0	1.7	8.6	176.9		45.6
	Smd	29.0	1.7	8.6	88.1		3.4
CAPROIDAE							
<i>Capros aper</i>	Med		18.2	358.7	399.6		159.4
	Smd		16.6	119.4	343.2		13.6
CARANGIDAE							
<i>Trachurus mediterraneus</i>	Med	4118.0	81.1				265.0
	Smd	845.9	61.8				8.8
<i>Trachurus picturatus</i>	Med	3.3	2796.8	425.1	107245.2		26227.0
	Smd	3.3	2076.9	148.5	107055.2		4124.2

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

Total campaña**ARSA 1112****Peces**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
<i>Trachurus trachurus</i>	Med	13274.5	89742.6	8802.9	125661.4		64943.9
	Smd	6407.4	35622.8	3591.1	124872.2		5277.9
CENTRACANTHIDAE							
<i>Spicara flexuosa</i>	Med	185.0	2462.8				924.6
	Smd	176.7	2341.8				142.9
CENTRISCIDAE							
<i>Macroramphosus scolopax</i>	Med	2.3	0.5	383.4	1046.0		308.4
	Smd	2.3	0.5	368.3	515.4		22.2
CEPOLIDAE							
<i>Cepola macrophthalma</i>	Med	14.8	357.0	1311.3			349.2
	Smd	6.3	107.8	1125.8			31.2
CHIMAERIDAE							
<i>Chimaera monstrosa</i>	Med				1959.1	20207.4	3955.4
	Smd				826.7	9280.1	265.9
CHLOROPHTHALMIDA							
<i>Chlorophthalmus agassizi</i>	Med				10.3	34.8	8.4
	Smd				8.1	8.5	0.4
CITHARIDAE							
<i>Citharus linguatula</i>	Med	25.3	910.6	435.3			411.0
	Smd	25.3	202.9	183.2			13.3
CLUPEIDAE							
<i>Alosa fallax</i>	Med	313.8	186.0				86.9
	Smd	242.7	93.6				6.2
<i>Sardina pilchardus</i>	Med	52.5	3451.3	39.4			1290.4
	Smd	45.5	3309.1	25.5			201.9
CONGRIDAE							
<i>Conger conger</i>	Med	1607.8	1669.3	2202.0	2390.7	820.4	1775.6
	Smd	628.0	455.2	714.8	561.1	256.3	41.2
<i>Gnathophis mystax</i>	Med		2.8		552.7		130.5
	Smd		2.8		528.7		20.4
CYNOGLOSSIDAE							
<i>Symphurus nigrescens</i>	Med		0.6	26.6	49.0	8.8	17.6
	Smd		0.6	9.2	18.4	5.7	0.8
DASYATIDAE							
<i>Dasyatis centroura</i>	Med	27500.0					1568.4
	Smd	27500.0					257.8
<i>Dasyatis pastinaca</i>	Med	19050.0					1086.5
	Smd	11508.7					107.9
ENGRAULIDAE							
<i>Engraulis encrasicolus</i>	Med	30150.5	990.2	333.3			2141.9
	Smd	19326.8	650.9	211.2			185.6
GADIDAE							
<i>Gadiculus argenteus argenteus</i>	Med			153.7	4855.6	275.4	1210.2
	Smd			131.2	2200.8	167.7	85.0

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

Total campaña**ARSA 1112****Peces**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
<i>Micromesistius poutassou</i>	Med		329.5	1930.1	12582.4	2048.8	3741.5
	Smd		160.0	933.7	6733.4	1502.5	264.2
<i>Phycis blennoides</i>	Med				982.0	514.4	319.0
	Smd				748.7	297.0	30.0
GOBIIDAE							
<i>Aphia minuta mediterranea</i>	Med	48.8	0.1				2.8
	Smd	31.1	0.1				0.3
<i>Deltentosteus quadrimaculatus</i>	Med		25.4	29.7			14.3
	Smd		19.1	29.7			1.4
<i>Gobius niger</i>	Med	19.5	10.5	4.1			5.7
	Smd	12.6	9.2	4.1			0.6
<i>Lesueurigobius friesii</i>	Med	78.0	7.5	16.3	0.2		10.0
	Smd	45.9	3.8	10.7	0.2		0.6
<i>Lesueurigobius sanzi</i>	Med	955.0	391.8	15.3			202.4
	Smd	551.9	119.2	8.9			8.9
<i>Pomatoschistus sp.</i>	Med	0.8	22.4	28.1			13.0
	Smd	0.8	20.1	15.8			1.3
GONOSTOMATIDAE							
<i>Gonostoma sp.</i>	Med				0.1		0.0
	Smd				0.1		0.0
<i>Gonostomatidae</i>	Med					0.4	0.1
	Smd					0.4	0.0
GRAMMICOLEPIDAE							
<i>Grammicolepis brachiusculus</i>	Med					205.2	35.5
	Smd					205.2	5.8
HAEMULIDAE							
<i>Pomadasys incisus</i>	Med	14256.0					813.1
	Smd	7121.3					66.8
HEXANCHIDAE							
<i>Hepttranchias perlo</i>	Med				2931.3		686.6
	Smd				2784.2		107.2
LOPHIIDAE							
<i>Lophius budegassa</i>	Med		80.4	391.6	1414.7	1721.0	723.4
	Smd		40.4	137.0	1089.9	1168.7	53.7
<i>Lophius piscatorius</i>	Med		13.5		4644.4	4546.0	1879.4
	Smd		13.5		4644.4	4546.0	220.7
LOTIDAE							
<i>Gaidropsarus biscayensis</i>	Med			2.0	13.8		3.6
	Smd			2.0	10.0		0.4
MACROURIDAE							
<i>Caelorinchus caelorhincus</i>	Med				24.6	800.8	144.3
	Smd				17.0	659.5	18.8
<i>Malacocephalus laevis</i>	Med				1073.8	182.8	283.1
	Smd				379.8	81.5	14.8

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

Total campaña**ARSA 1112****Peces**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
<i>Nezumia aequalis</i>	Med				3.7	2520.4	437.0
	Smd				2.5	1562.0	44.4
MERLUCCIINAE							
<i>Merluccius merluccius</i>	Med	2701.3	5780.7	8504.9	4424.2	3708.6	5377.2
	Smd	587.4	1209.0	3332.0	1886.1	1929.9	148.0
MORIDAE							
<i>Gadella maraldi</i>	Med				0.7	25.8	4.6
	Smd				0.7	24.3	0.7
MORONIDAE							
<i>Dicentrarchus punctatus</i>	Med	157.0					9.0
	Smd	103.8					1.0
MUGILIDAE							
<i>Liza ramada</i>	Med	1030.0	2188.5				871.0
	Smd	1030.0	1254.5				77.2
<i>Mugil cephalus</i>	Med	1967.5					112.2
	Smd	1967.5					18.5
MULLIDAE							
<i>Mullus barbatus</i>	Med	928.8	23.5	1592.1	30.1		330.8
	Smd	863.4	14.3	1511.7	30.1		41.7
<i>Mullus surmuletus</i>	Med	557.0	3612.4	981.3	411.0		1630.2
	Smd	461.7	2656.8	574.1	369.2		163.5
MYCTOPHIDAE							
<i>Diaphus sp.</i>	Med			0.9	7.6	5.4	2.9
	Smd			0.6	6.0	3.4	0.3
<i>Lampanyctus crocodilus</i>	Med				0.3	0.2	0.1
	Smd				0.2	0.2	0.0
<i>Myctophum punctatum</i>	Med				10.2	15.2	5.0
	Smd				4.4	4.8	0.2
<i>Notoscopelus kroyeri</i>	Med				0.9	3.6	0.8
	Smd				0.9	3.4	0.1
MYLIOBATIDAE							
<i>Myliobatis aquila</i>	Med	13733.8					783.3
	Smd	13200.9					123.8
<i>Pteromylaeus bovinus</i>	Med	216.5					12.4
	Smd	216.5					2.0
NETTASTOMATIDAE							
<i>Facciolella oxyrhyncha</i>	Med					3.2	0.6
	Smd					3.2	0.1
NOTACANTHIDAE							
<i>Notacanthus bonapartei</i>	Med					4.2	0.7
	Smd					4.2	0.1
OPHICHTHIDAE							
<i>Ophichthus rufus</i>	Med		2.5				0.9
	Smd		2.5				0.2

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

Total campaña**ARSA 1112****Peces**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
PERESTIINIDAE							
<i>Peristedion cataphractum</i>	Med				5.1		1.2
	Smd				5.1		0.2
PHOSICHTHYIDAE							
<i>Polymetme corythaeola</i>	Med					64.4	11.1
	Smd					49.5	1.4
POMATOMIDAE							
<i>Pomatomus saltator</i>	Med	83.8					4.8
	Smd	83.8					0.8
RAJIDAE							
<i>Dipturus oxyrinchus</i>	Med				270.0	853.2	210.9
	Smd				270.0	530.4	18.3
<i>Leucoraja naevus</i>	Med		74.1		6021.1	328.8	1494.7
	Smd		74.1		3878.1	273.0	149.6
<i>Neoraja iberica</i>	Med				0.4	27.0	4.8
	Smd				0.4	15.4	0.4
<i>Raja asterias</i>	Med		100.4				37.3
	Smd		100.4				6.1
<i>Raja clavata</i>	Med		705.0		5838.7	5272.0	2541.4
	Smd		705.0		3957.0	2671.5	175.6
SCIAENIDAE							
<i>Argyrosomus regius</i>	Med	4132.5					235.7
	Smd	2560.3					24.0
<i>Umbrina canariensis</i>	Med	1555.8	47.8				106.5
	Smd	1334.8	25.5				12.6
SCOMBRIDAE							
<i>Scomber colias</i>	Med		1797.3	462.3	20861.1		5629.2
	Smd		1152.6	276.3	20776.8		803.1
<i>Scomber scombrus</i>	Med		15007.6	802.0	39.9		5711.0
	Smd		10834.1	377.1	39.9		661.1
SCOPHTHALMIDAE							
<i>Lepidorhombus boscii</i>	Med				0.9		0.2
	Smd				0.9		0.0
<i>Scophthalmus rhombus</i>	Med	313.5					17.9
	Smd	313.5					2.9
SCORPAENIDAE							
<i>Helicolenus dactylopterus</i>	Med				2893.9	2201.4	1058.7
	Smd				1874.8	1914.4	90.4
<i>Scorpaena notata</i>	Med		306.7				113.8
	Smd		130.1				7.9
<i>Scorpaena scrofa</i>	Med				24.8		5.8
	Smd				24.8		1.0
<i>Setarches guentheri</i>	Med					2.0	0.4
	Smd					2.0	0.1

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

Total campaña**ARSA 1112****Peces**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
SCYLIORHINIDAE							
<i>Galeus atlanticus</i>	Med				640.3	12355.8	2288.0
	Smd				360.8	4846.8	138.6
<i>Galeus melastomus</i>	Med				5967.2	26016.2	5899.3
	Smd				4592.8	10304.4	342.3
<i>Scyliorhinus canicula</i>	Med		5075.8	16658.6	19338.0	2438.6	9576.9
	Smd		3075.6	12675.2	5744.2	931.4	450.0
SERRANIDAE							
<i>Serranus cabrilla</i>	Med		6.6				2.4
	Smd		6.6				0.4
<i>Serranus hepatus</i>	Med	271.8	1750.5	1217.7			865.6
	Smd	194.4	483.7	769.8			36.2
SOLEIDAE							
<i>Bathysolea profundicola</i>	Med					3.0	0.5
	Smd					3.0	0.1
<i>Buglossidium luteum</i>	Med	2.5					0.1
	Smd	2.5					0.0
<i>Dicologlossa cuneata</i>	Med	259.5	35.1				27.8
	Smd	119.6	27.0				2.0
<i>Dicologlossa hexophthalma</i>	Med	2.8					0.2
	Smd	2.8					0.0
<i>Microchirus azevia</i>	Med		184.3	54.3			77.3
	Smd		122.3	40.6			7.5
<i>Microchirus boscanion</i>	Med	9.0	1678.2	498.1			705.3
	Smd	9.0	742.7	201.9			45.6
<i>Microchirus ocellatus</i>	Med		8.4				3.1
	Smd		5.3				0.3
<i>Solea solea</i>	Med		27.1				10.1
	Smd		27.1				1.7
SPARIDAE							
<i>Boops boops</i>	Med	124.8	755.7	8.9			289.0
	Smd	75.4	506.7	8.9			30.9
<i>Dentex gibbosus</i>	Med	41.8	40.8				17.5
	Smd	41.8	40.8				2.5
<i>Dentex maroccanus</i>	Med		3.5				1.3
	Smd		3.5				0.2
<i>Diplodus annularis</i>	Med	272.8	103.0				53.8
	Smd	29.5	41.5				2.5
<i>Diplodus bellottii</i>	Med	3390.5	134.3				243.2
	Smd	495.0	128.9				9.1
<i>Diplodus vulgaris</i>	Med	425.0	2398.8	6.9			915.6
	Smd	110.7	1636.8	6.9			99.9
<i>Pagellus acarne</i>	Med	66.3	29428.0	274.7	5888.9		12349.7
	Smd	66.3	15984.2	274.7	5888.9		1001.3

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

Total campaña**ARSA 1112****Peces**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
<i>Pagellus bellotii</i>	Med	10690.3	1652.6				1223.0
	Smd	3626.6	907.3				65.0
<i>Pagellus bogaraveo</i>	Med	25.0	654.5				244.3
	Smd	25.0	416.8				25.4
<i>Pagellus erythrinus</i>	Med	3720.3	4748.3	212.1			2009.3
	Smd	3318.3	4509.7	212.1			277.0
<i>Pagrus auriga</i>	Med		33.8				12.6
	Smd		33.8				2.1
<i>Pagrus pagrus</i>	Med		198.7				73.7
	Smd		198.7				12.1
<i>Sparus aurata</i>	Med	75.0	268.1				103.8
	Smd	75.0	268.1				16.4
<i>Spondyliosoma cantharus</i>	Med	1042.0	3708.6	296.7			1484.6
	Smd	841.8	2708.1	254.6			165.6
SQUALIDAE							
<i>Centrophorus granulosus</i>	Med				3942.2	3560.0	1539.4
	Smd				3942.2	3560.0	182.5
<i>Dalatias licha</i>	Med					1660.0	287.2
	Smd					1660.0	47.2
<i>Deania profundorum</i>	Med					1600.0	276.9
	Smd					1600.0	45.5
<i>Etmopterus pusillus</i>	Med					57.6	10.0
	Smd					57.6	1.6
<i>Etmopterus spinax</i>	Med				164.8	6526.6	1167.9
	Smd				163.9	3093.9	88.2
<i>Squalus blainvillei</i>	Med				5331.1		1248.7
	Smd				5331.1		205.3
STERNOPTYCHIDAE							
<i>Argylopelecus aculeatus</i>	Med				0.3	0.8	0.2
	Smd				0.3	0.8	0.0
<i>Argyropelecus hemigymnus</i>	Med				1.7	2.6	0.8
	Smd				0.6	0.8	0.0
<i>Maurolicus muelleri</i>	Med	0.3		9.0	3.2		2.3
	Smd	0.3		5.0	1.2		0.1
TETRAODONTIDAE							
<i>Sphoeroides pachygaster</i>	Med		108.9	81.4			53.8
	Smd		108.9	81.4			7.0
TORPEDINIDAE							
<i>Torpedo marmorata</i>	Med	1209.5	1484.8	409.3	563.9		819.5
	Smd	812.8	848.1	409.3	507.2		56.9
<i>Torpedo torpedo</i>	Med	175.0					10.0
	Smd	175.0					1.6

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

Total campaña**ARSA 1112****Peces**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
TRACHICHTHYIDAE							
<i>Hoplostethus mediterraneus</i>	Med					66.4	11.5
	Smd					31.5	0.9
TRACHINIDAE							
<i>Trachinus draco</i>	Med	2.8	1760.3	26.9			657.9
	Smd	2.8	1184.0	23.8			72.2
TRIAKIDAE							
<i>Mustelus mustelus</i>	Med		985.3				365.7
	Smd		591.6				36.1
TRICHIURIDAE							
<i>Benthodesmus simonyi</i>	Med				4.6	10.8	2.9
	Smd				4.6	10.8	0.4
<i>Lepidopus caudatus</i>	Med			254.7	7870.8	293.2	1936.1
	Smd			125.4	3402.7	217.0	131.2
TRIGLIDAE							
<i>Chelidonichthys lucerna</i>	Med	420.8	521.3	481.7			296.7
	Smd	171.4	147.4	274.8			11.8
<i>Chelidonichthys obscura</i>	Med	180.0	1377.3	1269.7	569.9		863.9
	Smd	108.6	607.0	1082.4	569.9		52.1
<i>Eutrigla gurnardus</i>	Med		1.5				0.6
	Smd		1.5				0.1
<i>Lepidotrigla cavillone</i>	Med		125.5	128.6			67.7
	Smd		78.4	54.8			5.0
<i>Lepidotrigla dieuzeidei</i>	Med		550.2	9658.7			1793.9
	Smd		547.7	8859.1			242.0
<i>Trigla lyra</i>	Med			112.3	249.2		76.9
	Smd			45.1	249.2		9.7
<i>Trigloporus lastoviza</i>	Med		121.1	21.4			48.5
	Smd		74.0	21.4			4.6
URANOSCOPIDAE							
<i>Uranoscopus scaber</i>	Med		141.3				52.4
	Smd		70.1				4.3
ZEIDAE							
<i>Cyttopsis roseus</i>	Med				24.8	29.0	10.8
	Smd				18.4	18.8	0.9
<i>Zenion hololepis</i>	Med				0.8		0.2
	Smd				0.8		0.0
<i>Zenopsis conchifer</i>	Med			100.6	3614.3		863.1
	Smd			100.6	2357.0		90.8
<i>Zeus faber</i>	Med		175.4	2622.0	143.4		530.2
	Smd		127.9	1261.4	97.7		35.2

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

Total campaña**ARSA 1112****Crustáceos**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
ALPHEIDAE							
<i>Alpheus glaber</i>	Med	0.5	0.9	1.6	1.0		0.9
	Smd	0.5	0.5	1.3	0.4		0.1
ARISTEINAE							
<i>Aristaeomorpha foliacea</i>	Med					119.4	20.7
	Smd					80.5	2.3
<i>Aristeus antennatus</i>	Med					59.4	10.3
	Smd					24.4	0.7
ATELECYCLIDAE							
<i>Atelecyclus rotundatus</i>	Med		2.0				0.7
	Smd		1.5				0.1
CALAPPIDAE							
<i>Calappa granulata</i>	Med				28.8		6.7
	Smd				21.2		0.8
CRANGONIDAE							
<i>Aegaeon cataphracta</i>	Med	0.3	6.3			0.4	2.4
	Smd	0.3	2.9			0.4	0.2
<i>Aegaeon lacazei</i>	Med		0.3				0.1
	Smd		0.2				0.0
<i>Philocheras echinulatus</i>	Med				12.1	28.4	7.8
	Smd				4.4	7.5	0.3
<i>Pontophilus spinosus</i>	Med			0.3			0.1
	Smd			0.3			0.0
DIOGENIDAE							
<i>Dardanus arrosor</i>	Med		9.2	37.9			9.6
	Smd		5.4	13.5			0.5
<i>Paguristes eremita</i>	Med	3.3	12.2				4.7
	Smd	2.4	11.5				0.7
DORIPPIDAE							
<i>Medorippe lanata</i>	Med	9.8		1.0			0.7
	Smd	6.2		1.0			0.1
GALATHEIDAE							
<i>Munida intermedia</i>	Med	1.8			17.3	4.0	4.9
	Smd	1.8			11.2	2.5	0.4
<i>Munida iris</i>	Med			8.4	102.6		25.4
	Smd			6.5	93.4		3.6
GONEPLACIDAE							
<i>Goneplax rhomboides</i>	Med	2.8	0.7		0.4	0.4	0.6
	Smd	2.8	0.7		0.3	0.4	0.1
HOMARIDAE							
<i>Nephrops norvegicus</i>	Med				788.4	376.2	249.8
	Smd				489.4	233.2	20.0

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

Total campaña**ARSA 1112****Crustáceos**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
HOMOLIDAE							
<i>Homola barbata</i>	Med			7.7	7.4		3.0
	Smd			3.1	5.0		0.2
LOPHOGASTRIDAE							
<i>Lophogaster typicus</i>	Med			0.3	0.2		0.1
	Smd			0.3	0.2		0.0
MAJIDAE							
<i>Ergasticus clouei</i>	Med				0.6		0.1
	Smd				0.6		0.0
<i>Inachus dorsettensis</i>	Med		1.3		3.8		1.4
	Smd		1.3		3.8		0.2
<i>Inachus leptochirus</i>	Med		0.4			0.4	0.2
	Smd		0.4			0.4	0.0
<i>Macropodia longipes</i>	Med	1.0	0.4	2.1	1.8		1.0
	Smd	1.0	0.3	1.1	0.8		0.1
<i>Macropodia tenuirostris</i>	Med		0.1				0.0
	Smd		0.1				0.0
NEPHROPIDAE							
<i>Homarus gammarus</i>	Med		330.0				122.5
	Smd		330.0				20.1
OPLOPHORIDAE							
<i>Oplophorus spinosus</i>	Med				0.3	2.8	0.6
	Smd				0.2	0.7	0.0
PAGURIDAE							
<i>Pagurus alatus</i>	Med					23.0	4.0
	Smd					10.1	0.3
<i>Pagurus excavatus</i>	Med	2.5	7.6	1.1			3.2
	Smd	2.5	3.4	1.1			0.2
<i>Pagurus prideaux</i>	Med		7.3				2.7
	Smd		7.3				0.5
PANDALIDAE							
<i>Chlorotocus crassicornis</i>	Med		6.4	14.9	60.8	50.0	27.7
	Smd		3.1	6.3	21.4	32.4	1.3
<i>Plesionika acanthonotus</i>	Med					0.2	0.0
	Smd					0.2	0.0
<i>Plesionika antigai</i>	Med				106.8		25.0
	Smd				96.7		3.7
<i>Plesionika edwardsii</i>	Med				15.8		3.7
	Smd				15.8		0.6
<i>Plesionika heterocarpus</i>	Med		1374.1	3625.4	2799.1	7.6	1763.6
	Smd		1090.8	1797.6	1552.0	2.7	101.8
<i>Plesionika martia</i>	Med					1340.0	231.9
	Smd					969.8	27.6

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

*Total campaña**ARSA 1112**Crustáceos*

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
PARTHENOPIDAE							
<i>Spinolambrus macrochelos</i>	Med				2.6		0.6
	Smd				2.6		0.1
PASIPHAEIDAE							
<i>Pasiphaea sivado</i>	Med				1583.3	665.0	485.9
	Smd				1042.0	268.9	40.8
PENAEIDAE							
<i>Melicertus kerathurus</i>	Med	242.8					13.8
	Smd	115.9					1.1
<i>Parapenaeus longirostris</i>	Med	2.8	2647.2	6093.0	358.1	761.4	2201.1
	Smd	1.7	1044.9	1786.0	95.7	327.6	80.6
<i>Penaeopsis serrata</i>	Med				581.1	13.4	138.4
	Smd				567.6	5.7	21.9
<i>Solenocera membranacea</i>	Med		8.9	30.3	54.4	46.6	29.1
	Smd		6.7	21.6	23.8	19.2	1.3
PISINAE							
<i>Pisa armata</i>	Med		1.7				0.6
	Smd		1.7				0.1
PORCELLANIDAE							
<i>Pisidia longicornis</i>	Med		0.2				0.1
	Smd		0.2				0.0
PORTUNIDAE							
<i>Bathynectes maravigna</i>	Med				0.2	14.4	2.5
	Smd				0.2	5.0	0.1
<i>Liocarcinus depurator</i>	Med		964.5	119.6	9.7		379.9
	Smd		627.0	33.7	4.6		38.3
<i>Macropipus tuberculatus</i>	Med				20.6	4.6	5.6
	Smd				7.0	3.2	0.3
<i>Polybius henslowii</i>	Med		1.0		2.0		0.8
	Smd		1.0		2.0		0.1
PROCESSIDAE							
<i>Processa canaliculata</i>	Med		0.7	9.4	37.6	26.6	15.2
	Smd		0.7	6.0	14.9	8.9	0.7
<i>Processa nouveli</i>	Med				0.4		0.1
	Smd				0.4		0.0
SERGESTIDAE							
<i>Sergestes arcticus</i>	Med				0.3	0.6	0.2
	Smd				0.2	0.4	0.0
SQUILLIDAE							
<i>Squilla mantis</i>	Med	2080.5	151.5	42.4			181.9
	Smd	1136.9	101.0	39.4			12.4
THYSANOPODIDAE							
<i>Meganyctiphanes norvegica</i>	Med				0.3	0.4	0.2
	Smd				0.2	0.4	0.0

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

*Total campaña**ARSA 1112**Crustáceos*

	15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
XANTHIDAE						
<i>Monodaeus couchi</i>				2.6	0.6	0.5
				1.7	0.4	0.1

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

Total campaña**ARSA 1112****Moluscos**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
AGLAJIDAE							
<i>Aglaja tricolorata</i>	Med		0.5				0.2
	Smd		0.5				0.0
ANOMIIDAE							
<i>Anomia ephippium</i>	Med	4.5	5.2				2.2
	Smd	4.5	5.2				0.3
ARCIDAE							
<i>Anadara polii</i>	Med			2482.7			408.6
	Smd			2414.4			65.3
ARMINIDAE							
<i>Armina tigrina</i>	Med		0.4	0.9			0.3
	Smd		0.4	0.9			0.0
ASTARTIDAE							
<i>Astarte fusca</i>	Med		0.3				0.1
	Smd		0.3				0.0
CALLIOSTOMATIDAE							
<i>Calliostoma granulatum</i>	Med		4.8				1.8
	Smd		2.8				0.2
CARDIIDAE							
<i>Acanthocardia echinata</i>	Med		15.8				5.9
	Smd		8.9				0.5
<i>Laevicardium crassum</i>	Med	2.5	0.8				0.5
	Smd	2.5	0.8				0.1
CASSIDAE							
<i>Semicassis saburon</i>	Med		3.8				1.4
	Smd		3.8				0.2
CASSIDIDAE							
<i>Galeodea rugosa</i>	Med			13.9	20.7	36.8	13.5
	Smd			9.4	12.8	11.4	0.6
CYMATIIDAE							
<i>Charonia lampas</i>	Med			77.6	72.4		29.7
	Smd			77.6	50.0		2.9
<i>Ranella olearium</i>	Med			32.9		23.0	9.4
	Smd			32.9		23.0	1.1
GASTEROPTIDAE							
<i>Gasteropteron meckeli</i>	Med		0.2	3.1	0.2		0.6
	Smd		0.2	2.3	0.2		0.1
LOLIGINIDAE							
<i>Alloteuthis africana</i>	Med		0.7		0.6		0.4
	Smd		0.7		0.6		0.1
<i>Alloteuthis media</i>	Med	2757.3	527.4	304.6	6.2		404.6
	Smd	532.6	129.5	71.9	4.2		9.6
<i>Alloteuthis subulata</i>	Med	170.5	173.6	56.1			83.4
	Smd	150.5	144.1	35.4			9.0

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

Total campaña**ARSA 1112****Moluscos**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
<i>Loligo forbesi</i>	Med		82.4	327.4	6028.4		1496.5
	Smd		82.4	315.6	3756.6		145.0
<i>Loligo vulgaris</i>	Med	6391.5	8461.3	1670.3			3779.6
	Smd	4618.2	3400.1	634.1			212.6
OCTOPODIDAE							
<i>Bathypolypus sponsalis</i>	Med				9.1		2.1
	Smd				9.1		0.4
<i>Eledone cirrhosa</i>	Med		89.9	1499.7	219.1	158.0	358.9
	Smd		53.4	493.3	97.0	126.4	14.7
<i>Eledone moschata</i>	Med	2002.5	5745.5	4424.4			2974.7
	Smd	1224.1	864.0	1148.3			62.3
<i>Octopus defilippi</i>	Med			28.0	94.2		26.7
	Smd			28.0	64.3		2.6
<i>Octopus vulgaris</i>	Med	12758.8	14334.8	3759.9			6666.5
	Smd	10810.9	7805.4	1041.8			487.7
OMMASTREPHIDAE							
<i>Illex coindetii</i>	Med			33.3	123.6	45.8	42.3
	Smd			21.7	62.3	45.8	2.8
<i>Todarodes sagittatus</i>	Med				324.4		76.0
	Smd				215.1		8.3
<i>Todaropsis eblanae</i>	Med			9.7	417.8		99.5
	Smd			9.7	251.8		9.7
PECTINIDAE							
<i>Mimachlamys varia</i>	Med		0.9				0.3
	Smd		0.7				0.0
PINNIDAE							
<i>Atrina fragilis</i>	Med	3.8	45.6				17.1
	Smd	3.8	45.6				2.8
PLEUROBRANCHAEIDA							
<i>Pleurobranchaea meckelii</i>	Med		4.2				1.5
	Smd		4.2				0.3
PTERIIDAE							
<i>Pteria hirundo</i>	Med			2.1			0.4
	Smd			2.1			0.1
RANELLIDAE							
<i>Cymatium (Septa) parthenopeu</i>	Med		0.8				0.3
	Smd		0.8				0.1
<i>Cymatium corrugatum</i>	Med		2.3				0.8
	Smd		2.3				0.1
SCAPHANDRIDAE							
<i>Scaphander lignarius</i>	Med					1.0	0.2
	Smd					1.0	0.0

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

Total campaña**ARSA 1112****Moluscos**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
SEPIIDAE							
<i>Sepia elegans</i>	Med		272.4	576.9	56.9		209.4
	Smd		84.4	171.4	56.9		7.3
<i>Sepia officinalis</i>	Med	9427.8	1973.0	1246.7			1475.1
	Smd	3943.7	689.2	597.0			58.3
<i>Sepia orbignyana</i>	Med		5.3	15.0	305.1	13.8	78.3
	Smd		5.3	15.0	226.2	11.7	8.7
SEPIOLIDAE							
<i>Neorossia caroli</i>	Med				5.8	1.2	1.6
	Smd				5.8	1.2	0.2
<i>Rondeletiola minor</i>	Med		1.1	6.6	15.1		5.0
	Smd		0.9	2.7	7.0		0.3
<i>Rossia macrosoma</i>	Med				36.8	12.8	10.8
	Smd				17.6	11.4	0.8
<i>Sepietta neglecta</i>	Med				1.0		0.2
	Smd				1.0		0.0
<i>Sepietta obscura</i>	Med		3.8				1.4
	Smd		3.3				0.2
<i>Sepietta oweniana</i>	Med			15.3	381.7	51.0	100.7
	Smd			9.2	150.7	33.9	5.9
<i>Sepiola aurantiaca</i>	Med				0.2		0.1
	Smd				0.2		0.0
<i>Sepiola robusta</i>	Med		32.1	59.4			21.7
	Smd		24.7	35.8			1.8
<i>Sepiola sp.</i>	Med	0.8	0.3	0.6			0.2
	Smd	0.8	0.3	0.6			0.0
SEPIOLIIDAE							
<i>Sepiola atlantica</i>	Med			2.0			0.3
	Smd			2.0			0.1
SOLECURTIDAE							
<i>Solecurtus strigilatus</i>	Med		1.2				0.4
	Smd		1.2				0.1
TETHYDIDAE							
<i>Tethys fimbria</i>	Med	40.8	3.7				3.7
	Smd	40.8	2.5				0.4
TEUTHOIDAE							
<i>Abralia veranyi</i>	Med				0.6		0.1
	Smd				0.6		0.0
VENERIDAE							
<i>Callista chione</i>	Med		4.4				1.6
	Smd		4.4				0.3
<i>Tapes (Tapes) rhomboides</i>	Med	1.5					0.1
	Smd	1.5					0.0

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

*Total campaña**ARSA 1112**Moluscos*

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
<i>Venus nux</i>	Med		1026.5	389.0			445.0
	Smd		789.4	352.2			49.1
VOLUTIDAE							
<i>Ampulla priamus</i>	Med		8.3				3.1
	Smd		5.6				0.3
<i>Cymbium olla</i>	Med		11.7				4.3
	Smd		11.7				0.7
XENOPHORIDAE							
<i>Xenophora crispa</i>	Med				7.7		1.8
	Smd				7.7		0.3

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

Total campaña**ARSA 1112****Equinodermos**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
<i>Holothuroidea</i>	Med		40.9				15.2
	Smd		40.6				2.5
ANTEDONIDAE							
<i>Leptometra phalangium</i>	Med			230.1			37.9
	Smd			210.8			5.7
ASTERINIDAE							
<i>Anseropoda placenta</i>	Med				0.2		0.1
	Smd				0.2		0.0
ASTROPECTINIDAE							
<i>Astropecten aranciacus</i>	Med		20.3				7.6
	Smd		20.3				1.2
<i>Astropecten irregularis</i>	Med	22.8	127.1	26.3			52.8
	Smd	13.3	54.0	18.7			3.3
<i>Tethyaster subinermis</i>	Med		53.0	74.0	59.3		45.8
	Smd		28.1	53.1	46.0		2.9
BRISINGIDAE							
<i>Hymenodiscus coronata</i>	Med					1.0	0.2
	Smd					1.0	0.0
BRISSOPSISIDAE							
<i>Brissopsis lyrifera</i>	Med		1162.2	48.9			439.4
	Smd		603.1	31.2			36.8
CIDARIDAE							
<i>Cidaris cidaris</i>	Med		4.6		1627.0	1194.4	589.5
	Smd		4.6		1469.7	651.9	59.6
CUCUMARIDAE							
<i>Leptopentacta tergestina</i>	Med		7.1				2.6
	Smd		3.1				0.2
DIADEMATIDAE							
<i>Centrostephanus longispinus</i>	Med				24.8		5.8
	Smd				17.9		0.7
ECHINIDAE							
<i>Echinus acutus</i>	Med				272.1	120.0	84.5
	Smd				194.6	73.8	7.8
<i>Echinus melo</i>	Med				46.7		10.9
	Smd				46.7		1.8
ECHINIIDAE							
<i>Paracentrotus lividus</i>	Med	2.0	11.4				4.4
	Smd	2.0	11.4				0.7
GORGONOCEPHALIDA							
<i>Astrospartus mediterraneus</i>	Med		3.3	1.4			1.5
	Smd		3.3	1.4			0.2

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

*Total campaña**ARSA 1112**Equinodermos*

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
HOLOTHURIIDAE							
<i>Holothuria tubulosa</i>	Med		48.3	44.3			25.2
	Smd		48.3	44.3			3.2
LUIDIIDAE							
<i>Luidia sarsi</i>	Med				2.2		0.5
	Smd				2.2		0.1
ODONTASTERIDAE							
<i>Odontaster mediterraneus</i>	Med					1.8	0.3
	Smd					1.8	0.1
OPHIOLEPIDAE							
<i>Ophiura ophiura</i>	Med		67.8	3.4			25.7
	Smd		60.2	3.4			3.7
STICHOPODIDAE							
<i>Parastichopus regalis</i>	Med		76.1	258.9	35.9		79.3
	Smd		34.5	185.0	35.9		5.6
<i>Parastichopus tremulus</i>	Med					1480.6	256.2
	Smd					1469.9	41.8
TOXOPNEUSTIDAE							
<i>Peltaster placenta</i>	Med					161.8	28.0
	Smd					103.7	3.0
<i>Sphaerechinus granularis</i>	Med		14.8				5.5
	Smd		14.8				0.9

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

Total campaña**ARSA 1112****Otros**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
<i>Hydrozoa</i>	Med		33.3				12.4
	Smd		33.3				2.0
ACANTHOGORGIIDAE							
<i>Acanthogorgia hirsuta</i>	Med					0.6	0.1
	Smd					0.6	0.0
ALCYONIIDAE							
<i>Alcyonium palmatum</i>	Med			2.3			0.4
	Smd			2.3			0.1
APHRODITIDAE							
<i>Aphrodita aculeata</i>	Med		17.9				6.7
	Smd		17.9				1.1
<i>Aphrodita sp</i>	Med		0.2				0.1
	Smd		0.2				0.0
<i>Harmothoë spp.</i>	Med		0.5				0.2
	Smd		0.5				0.0
ASCIDIIDAE							
<i>Ascidia sp.</i>	Med		0.6	4.1			0.9
	Smd		0.6	2.9			0.1
<i>Ascidiella aspersa</i>	Med		18.8				7.0
	Smd		18.8				1.2
<i>Molgula appendiculata</i>	Med		2000.0				742.3
	Smd		2000.0				122.0
<i>Phallusia mammillata</i>	Med	6.0					0.3
	Smd	6.0					0.1
AXINELLIDAE							
<i>Phakellia robusta</i>	Med					42.4	7.3
	Smd					42.4	1.2
BOTRYLLINAE							
<i>Botryllus schlosseri</i>	Med		18.3				6.8
	Smd		18.3				1.1
CARYOPHYLLIDAE							
<i>Caryophyllia smithii</i>	Med			2.6			0.4
	Smd			2.6			0.1
F							
<i>Porifero</i>	Med		6.7				2.5
	Smd		5.1				0.3
FLABELLIDAE							
<i>Flabellum chunii</i>	Med					3.8	0.7
	Smd					3.8	0.1
FLUSTRIDAE							
<i>Securiflustra securifrons</i>	Med			11.4			1.9
	Smd			11.4			0.3

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

Total campaña**ARSA 1112****Otros**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
GEODIIDAE							
<i>Geodia sp</i>	Med					1048.8	181.5
	Smd					1048.8	29.8
HORMATHIIDAE							
<i>Calliactis parasitica</i>	Med	25.0	55.0	124.3			42.3
	Smd	18.9	17.2	41.0			1.5
HORMATIDAE							
<i>Hormatia alba</i>	Med					10.8	1.9
	Smd					10.8	0.3
HORMATIIDAE							
<i>Actinauge richardi</i>	Med		2.1	12.3	93.6	16.4	27.5
	Smd		2.1	10.3	80.1	15.7	3.1
LEIOPATHIDAE							
<i>Leiopathes glaberrima</i>	Med				0.1	2.4	0.4
	Smd				0.1	2.4	0.1
PENNATULIDAE							
<i>Pennatula rubra</i>	Med		33.1	5.1	1.3		13.4
	Smd		17.3	5.1	1.3		1.1
PLUMURAIIDAE							
<i>Nemertesia antennina</i>	Med		0.2	2.7	0.2		0.6
	Smd		0.2	1.3	0.2		0.0
PTEROEIDIIDAE							
<i>Pteroeides spinosus</i>	Med		6.3	9.4	0.2		3.9
	Smd		6.1	8.6	0.2		0.4
Pyrosomatidae							
<i>Pyrosomatidae</i>	Med	6.3	62.9	243.3	77.4	43.2	89.4
	Smd	6.3	37.2	161.0	47.6	20.5	5.3
PYURIDAE							
<i>Halocynthia papillosa</i>	Med	2.5	2.6				1.1
	Smd	2.5	2.6				0.2
RHIZOSTOMIDAE							
<i>Rhizostoma pulmo</i>	Med	2361.3	2051.7				896.1
	Smd	2015.9	1077.6				68.4
ROSSELLIDAE							
<i>Asconema setubalense</i>	Med				1.4	19.2	3.7
	Smd				1.4	19.2	0.6
SALPIDAE							
<i>Salpidae</i>	Med	98.8	14.5	26.7	1.1		15.7
	Smd	98.8	14.5	16.8	1.1		1.4
SERPULIDAE							
<i>Salmacina incrustans</i>	Med		1.0	1.1			0.6
	Smd		1.0	1.1			0.1
SERTULARIIDAE							
<i>Diphasia pinastrum</i>	Med		2.3	0.7	0.1		1.0
	Smd		1.7	0.4	0.1		0.1

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

Total campaña**ARSA 1112****Otros**

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
SIPUNCULIDAE							
<i>Sipuncula</i>	Med	125.0	98.8				43.8
	Smd	66.4	98.3				6.0
STERNASPIDAE							
<i>Sternaspis scutata</i>	Med		0.4				0.2
	Smd		0.4				0.0
SUBERITAE							
<i>Suberites domuncula</i>	Med		30.3				11.2
	Smd		22.8				1.4
VIRGULARIIDAE							
<i>Virgularia mirabilis</i>	Med		0.2		0.1		0.1
	Smd		0.2		0.1		0.0
ZOANTHIDAE							
<i>Epizoanthus incrustatus</i>	Med	3.8					0.2
	Smd	3.8					0.0

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

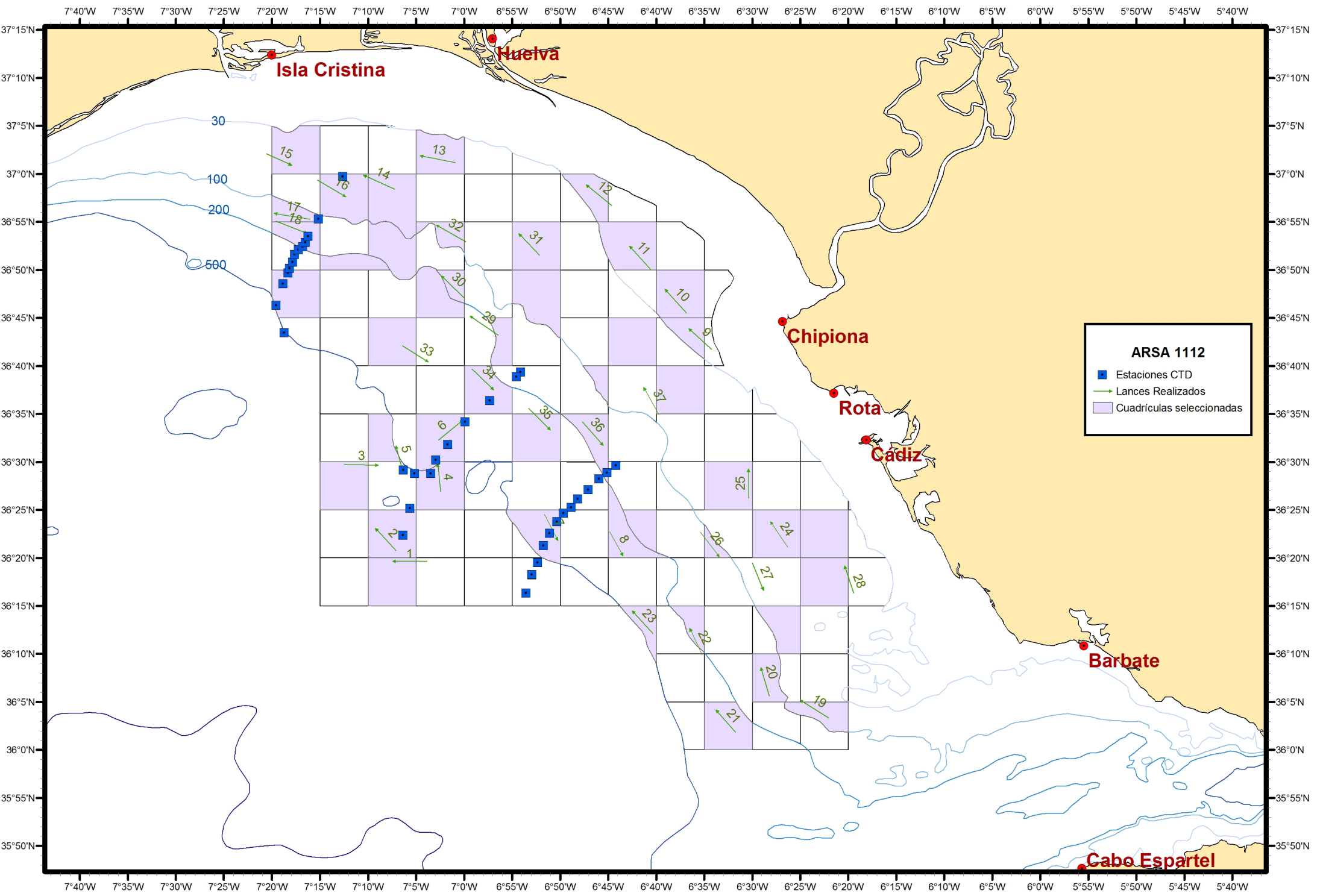
*Total campaña**ARSA 1112**Residuos sólidos*

		15 - 30 n= 4	30 - 100 n= 12	100 - 200 n= 7	200 - 500 n= 9	500 - 800 n= 5	15 - 800 n= 37
ALUMINIO							
<i>Aluminio</i>	Med			3.3			0.5
	Smd			3.3			0.1
F							
<i>Alcatruces barro</i>	Med		2760.4				1024.4
	Smd		2760.4				168.4
<i>Cabo</i>	Med	1.8	5.6				2.2
	Smd	1.8	5.6				0.3
<i>carbón</i>	Med		12.3	114.3	1.3	423.0	96.9
	Smd		12.3	92.8	0.9	385.7	11.3
<i>escoria</i>	Med		106.9	50.6	15.6	806.8	191.3
	Smd		82.4	28.5	12.3	743.0	21.8
<i>Hachis</i>	Med	15.3		21.4			4.4
	Smd	15.3		21.4			0.6
<i>hierro/latas</i>	Med		43.1		256.3		76.0
	Smd		34.3		256.3		10.1
<i>Madera</i>	Med		2.1				0.8
	Smd		2.1				0.1
<i>plasticos</i>	Med	9.0	119.0	53.9	86.3		73.8
	Smd	7.4	99.5	51.1	86.3		7.1
<i>Redes</i>	Med				86.0		20.1
	Smd				86.0		3.3
<i>Restos de redes y aparejos</i>	Med		235.9	160.7			114.0
	Smd		235.9	160.7			15.0
<i>Telas</i>	Med		18.1			11.0	8.6
	Smd		18.1			11.0	1.2
<i>vidrio/cristal</i>	Med				24.2		5.7
	Smd				24.2		0.9

Tabla III.- Rendimientos medios (Med) en gr/hora de arrastre y sus errores típicos (Smd)

AÑO	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
	Noviembre	Noviembre	Noviembre	Noviembre	Noviembre	Noviembre	Noviembre	Noviembre	Noviembre	Noviembre	Noviembre	Noviembre	Noviembre	Noviembre	Noviembre	Noviembre
PECES	135.1	91.6	79.9	38	94.7	64.3	208.2	62.0	122.4	135.1	71.7	244.9	110.8	262.1	64.5	195.2
CRUSTACE	1.8	9.6	5.08	3.2	3.9	4.2	3.0	5.3	5.2	2.2	2.7	7.6	5.1	4.6	5.9	6.0
MOLUSCO:	21.3	43.8	11.9	11.1	17.1	8.2	5.2	13.1	18.3	11.2	12.6	9.3	12.2	7.4	8.7	18.9
Jurel	21.8	8.6	5.1	1.7	2	4.4	1.0	0.19	14.80	8.00	10.10	18.95	13.33	81.70	3.10	64.94
Rapes	0.3	1.6	0.1	0.5	0.6	0.3	0.4	0.57	1.40	1.70	0.85	0.45	0.67	0.73	0.89	2.60
Merluza	7.1	2.7	2.7	2.0	2.6	3.4	1.6	2.72	6.90	5.00	6.90	4.33	7.35	5.82	3.00	5.30
Tonino	0.5	2.3	0.5	0.1	0.02	20	164.7	0.70	5.50	0.60	0.67	162.49	0.40	79.20	0.46	5.60
Acedía	0.05	0.007	0.03	0.01	0.09	0.06	0.04	0.08	0.05	0.50	0.08	0.02	0.02	0.07	0.05	0.04
Besugo	6.4	0.75	3.8	2.6	0.7	0.1	2.1	0.35	3.90	3.20	3.90	2.61	6.72	2.44	1.30	12.30
Capros	10.1	0.14	1.6	0.07	0.5	0.05	0.01	0.06	0.06	0.20	0.09	0.05	0.07	0.16	0.15	0.16
Trompetero	58.3	1.23	6.6	0	0.04	0.01	0.03	0.01	0.01	0.05	0.17	0.03	0.16	1.45	0.30	0.31
Quimera	2.1	6.5	2.1	0.5	1.4	0.9	1.0	3.50	5.80	4.30	7.30	7.09	5.65	6.85	2.40	3.96
Bacaladilla	31.5	1.6	8.1	10.8	45.9	15.1	11.3	1.97	5.30	0.90	0.42	0.59	11.15	7.57	0.39	3.70
Zapata	1.2	4.4	1.5	0.2	5.1	2.4	1.6	4.27	8.40	8.80	2.40	3.71	4.49	3.47	2.50	8.20
Cigala	0.1	0.19	0.21	0.4	0.5	0.10	0.07	0.28	0.80	0.70	0.12	0.28	0.11	0.26	0.11	0.25
Gamba	0.9	5.9	3.4	1.7	1.7	2.10	0.24	0.31	0.80	0.20	1.20	5.53	2.26	2.81	2.45	2.20
Langostino	0.11	-	0.002	0	0.001	0.01	0.10	0.00	0.09	0.02	0.00	0.002	0.08	0.02	0.19	0.01
Galera	0.02	0.59	0.021	0.013	0.02	0.10	1.45	0.14	0.08	0.02	0.02	0.05	0.29	0.03	1.13	0.18
Pulpeta	4.5	1.4	2.1	0.93	1.20	1.20	1.23	2.01	1.90	1.40	1.14	1.43	2.01	0.57	1.51	3.30
Pulpo	1	0.5	2.7	0.95	1.00	0.70	0.46	2.20	7.97	1.50	4.00	1.64	3.82	0.97	1.40	6.67
Sepia	7.2	0.92	1.3	1.2	1.30	1.00	1.30	0.90	2.59	2.00	1.03	1.08	0.76	1.39	1.60	1.48

Tabla IV (Cont.). Rendimientos (kg/h) por grupo y especies (Serie histórica)



ARSA 1112

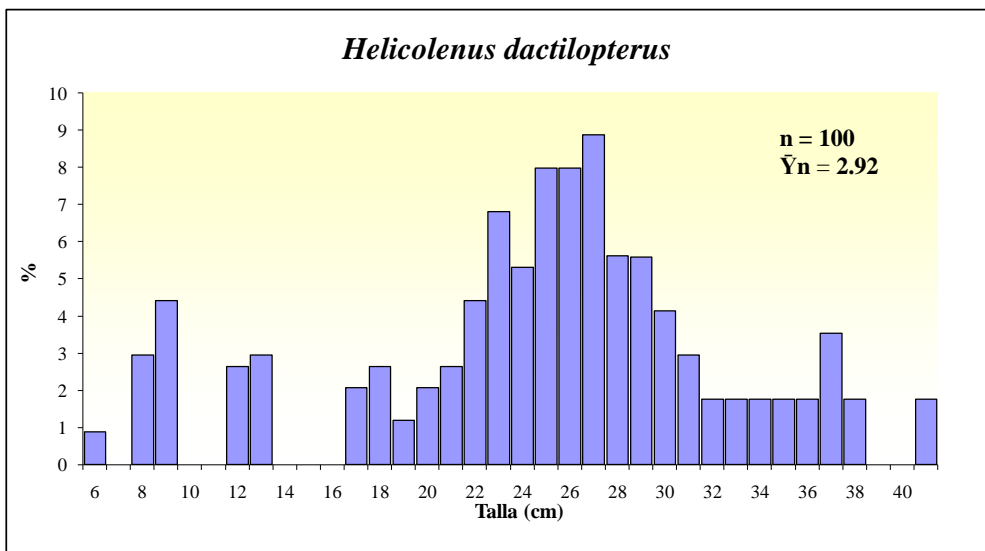
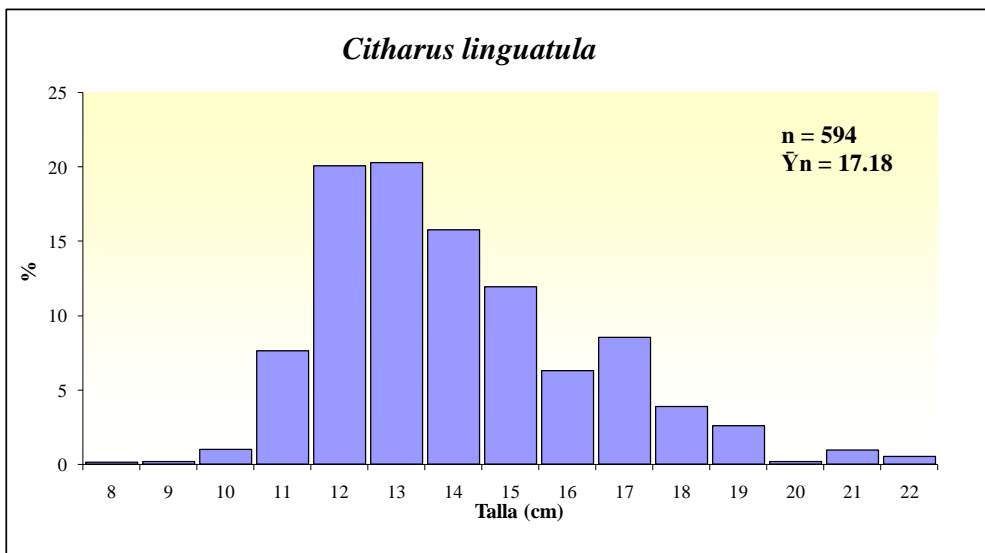
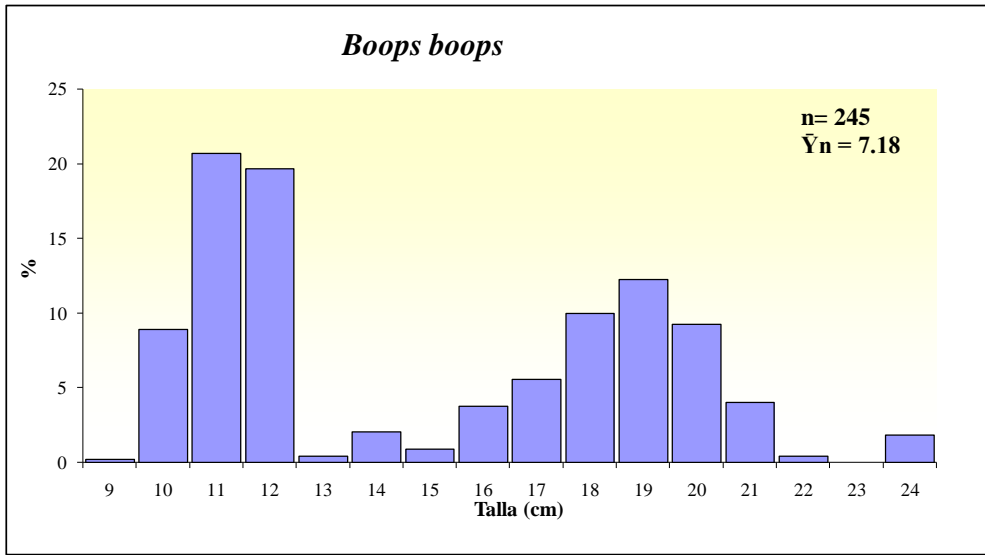


Figura 2.- Distribuciones de frecuencia de tallas de las principales especies capturadas; \bar{Y}_n :rendimiento medio en n/hora arrastre.

ARSA 1112

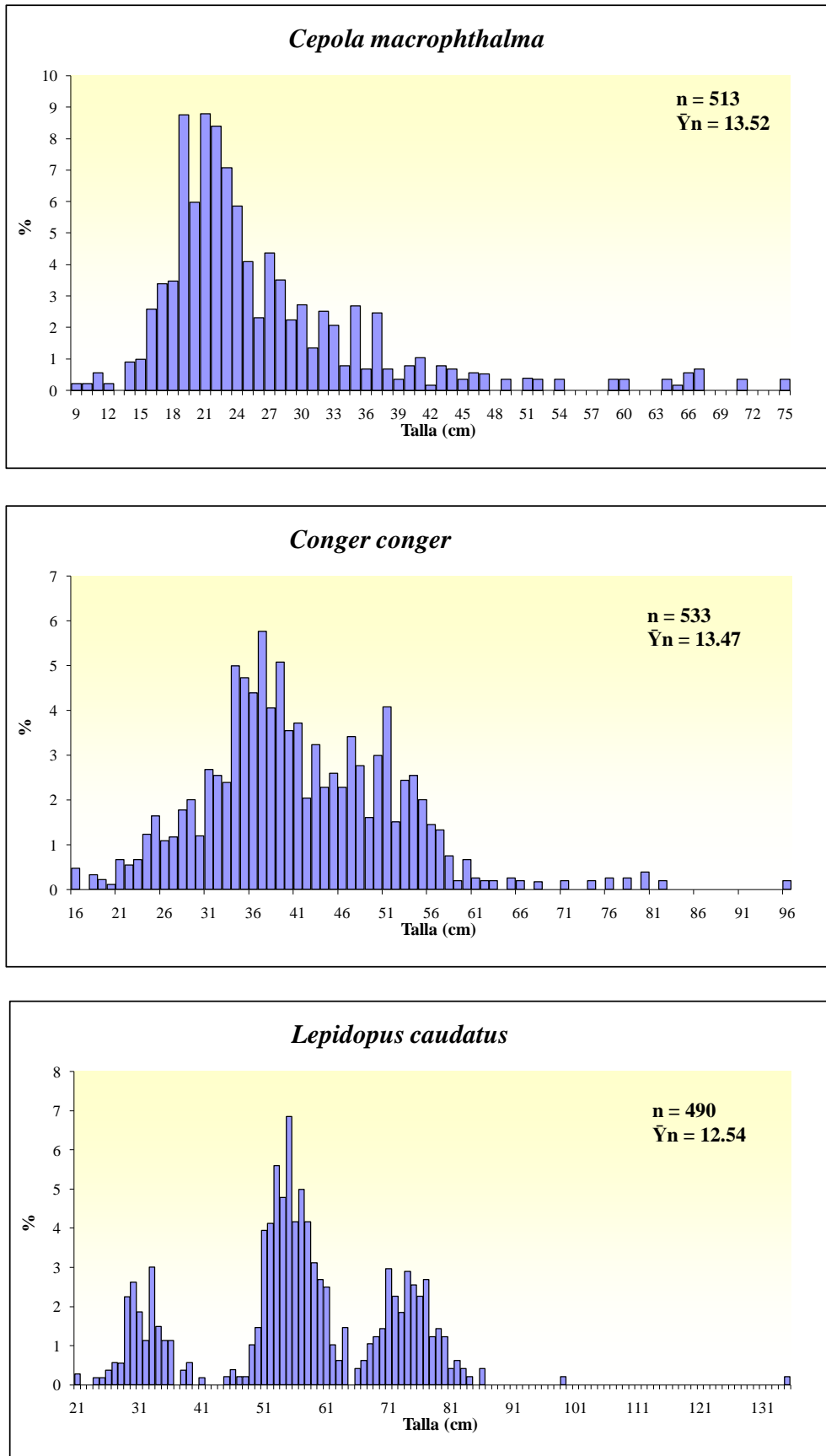


Figura 2 (Cont.).- Distribuciones de frecuencia de tallas de las principales especies capturadas; \bar{Y}_n :rendimiento medio en n/hora arrastre.

ARSA 1112

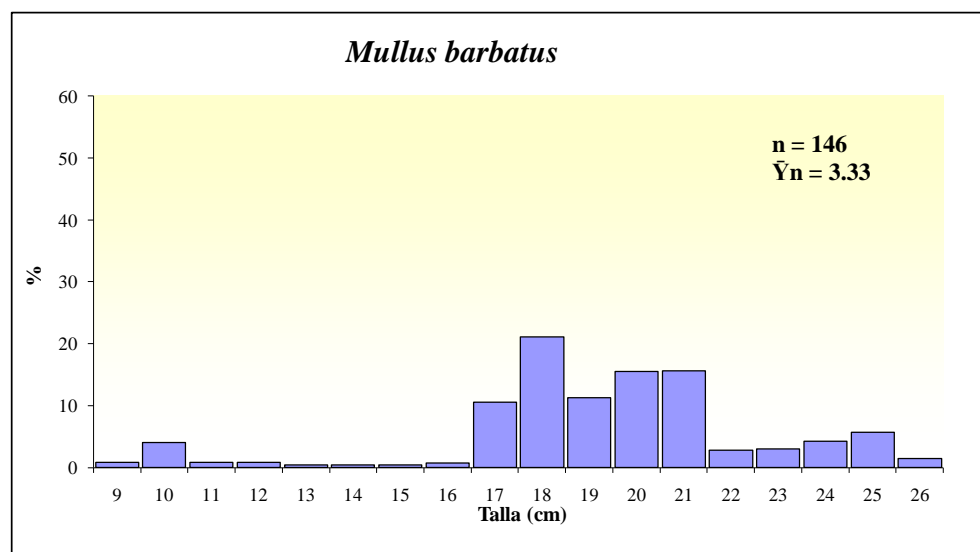
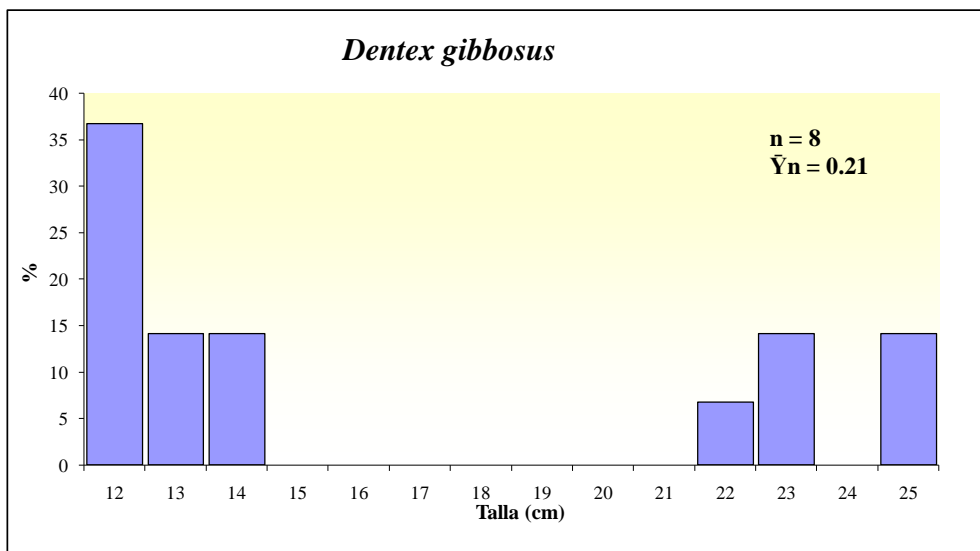
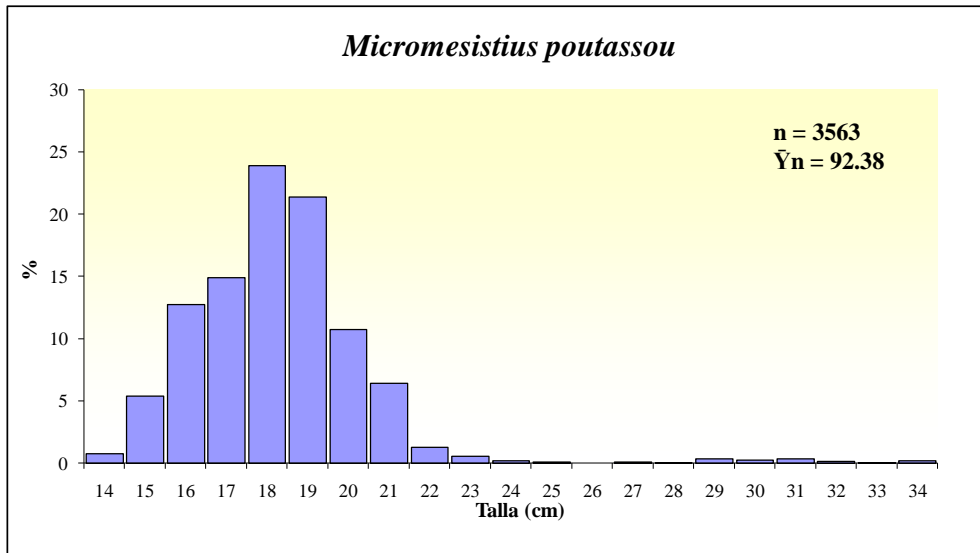


Figura 2 (Cont.).- Distribuciones de frecuencia de tallas de las principales especies capturadas; \bar{Y}_n :rendimiento medio en n/hora arrastre.

ARSA 1112

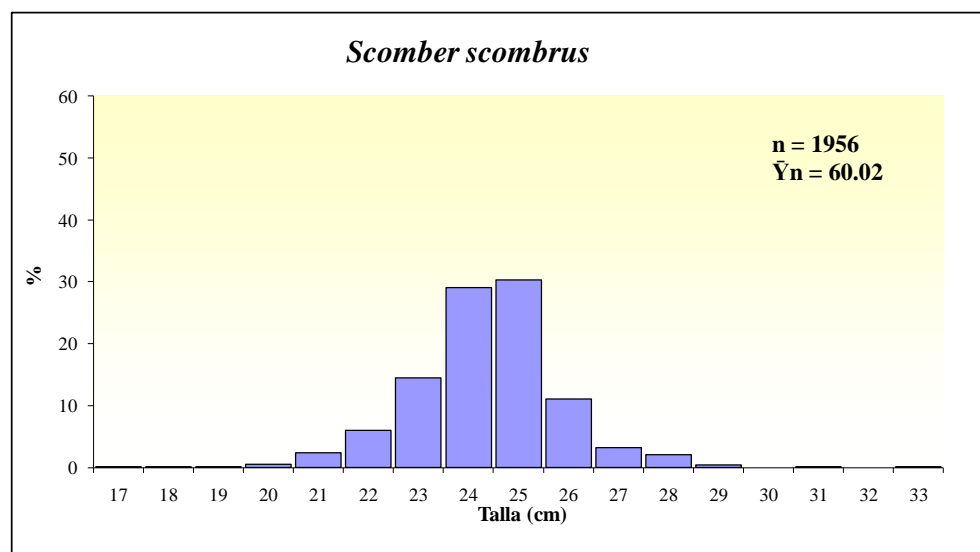
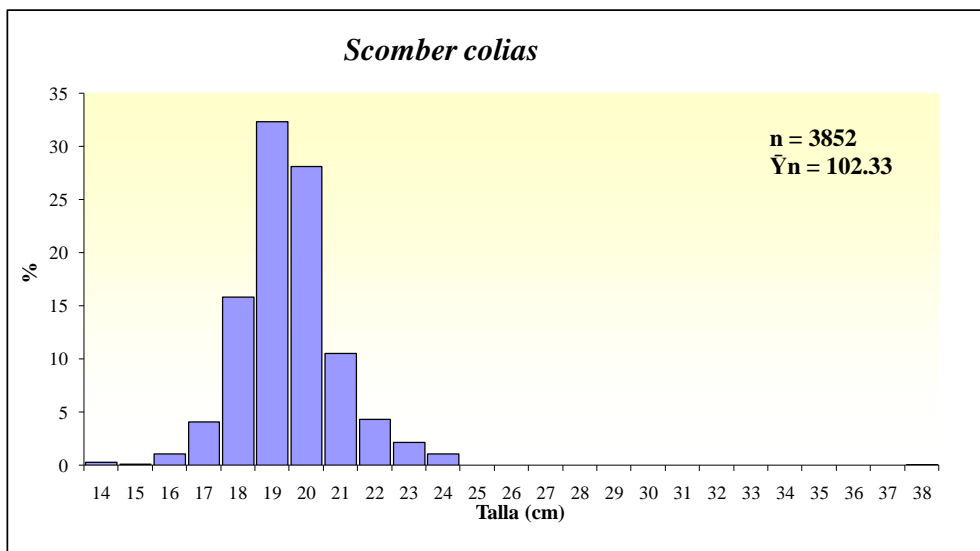
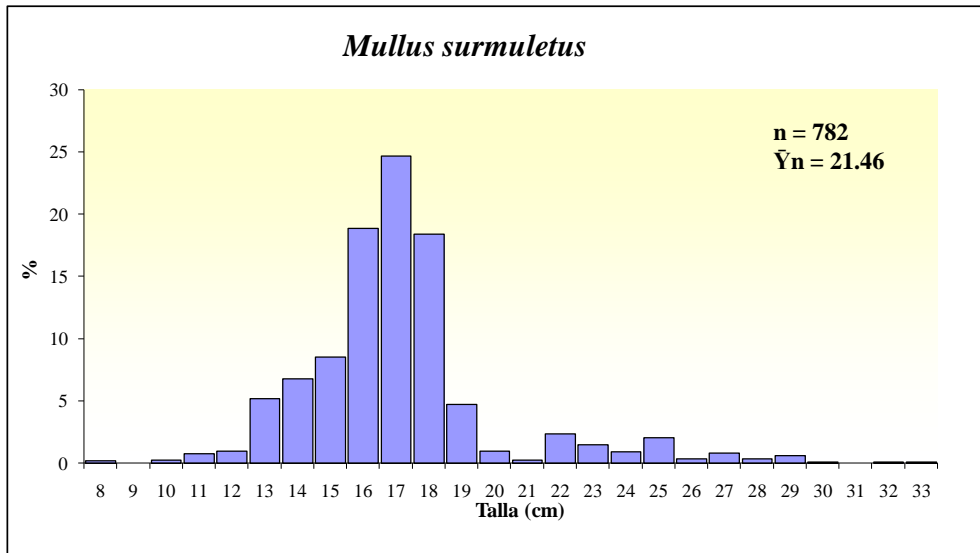


Figura 2 (Cont.).- Distribuciones de frecuencia de tallas de las principales especies capturadas; \bar{Y}_n :rendimiento medio en n/hora arrastre.

ARSA 1112

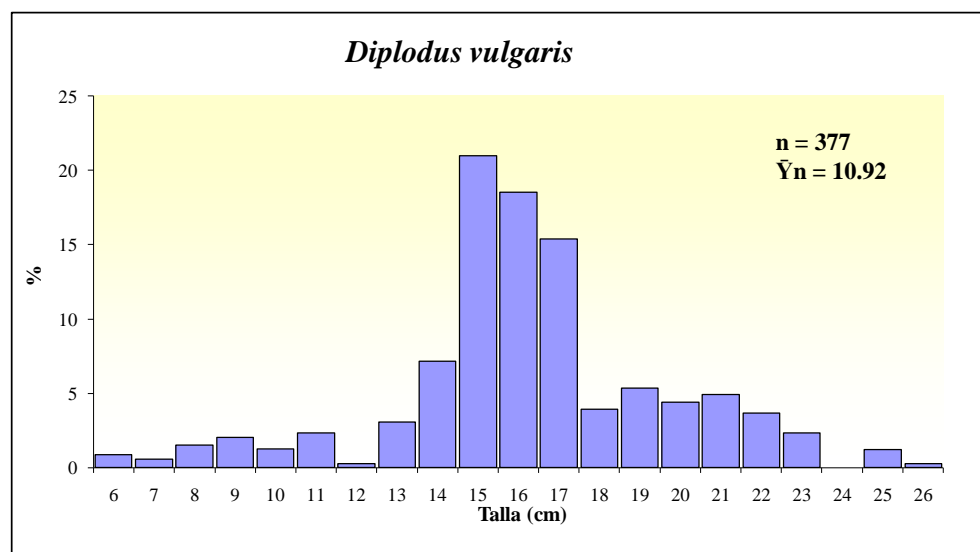
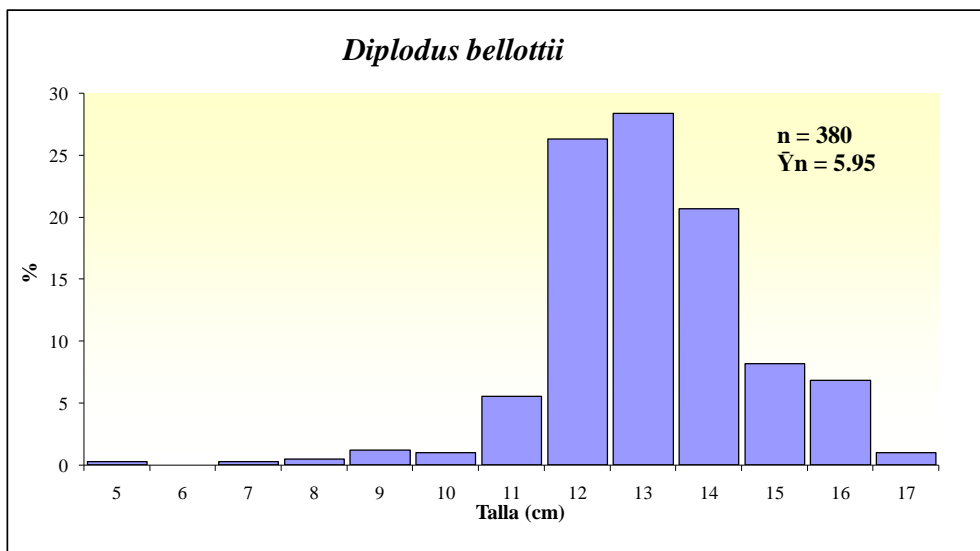
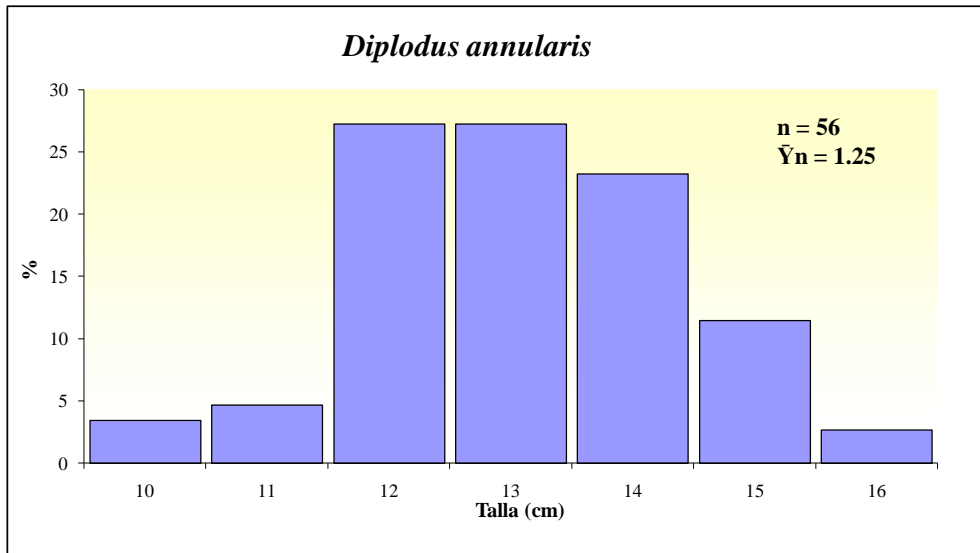


Figura 2 (Cont.).- Distribuciones de frecuencia de tallas de las principales especies capturadas; \bar{Y}_n :rendimiento medio en n/hora arrastre.

ARSA 1112

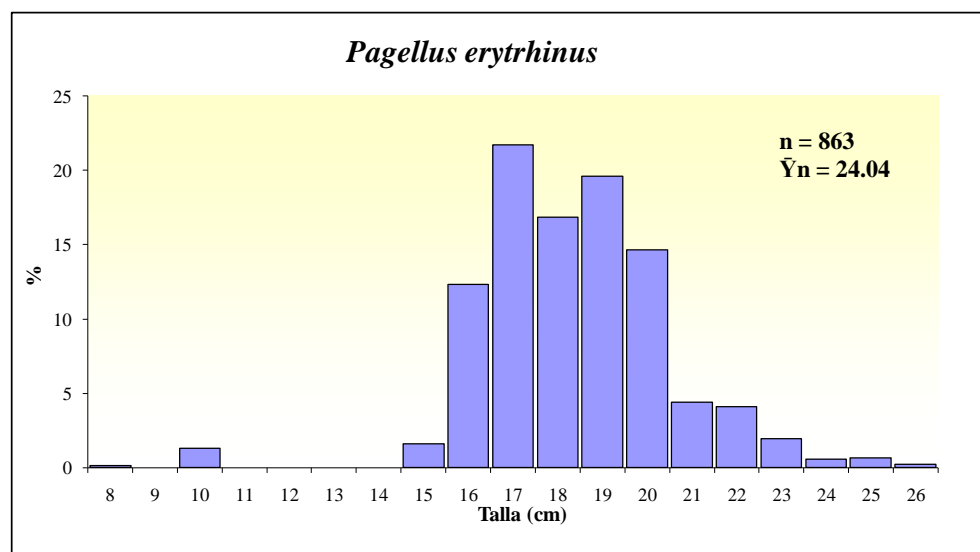
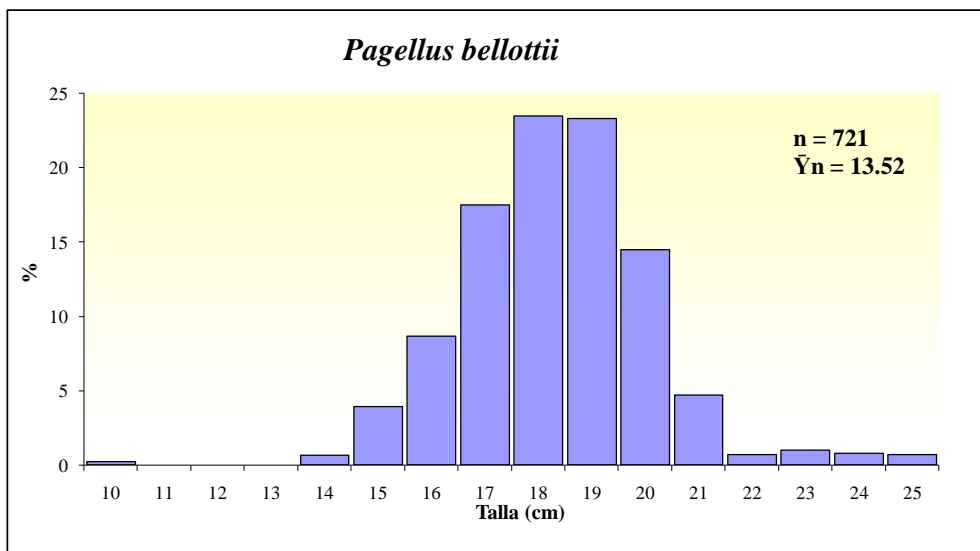
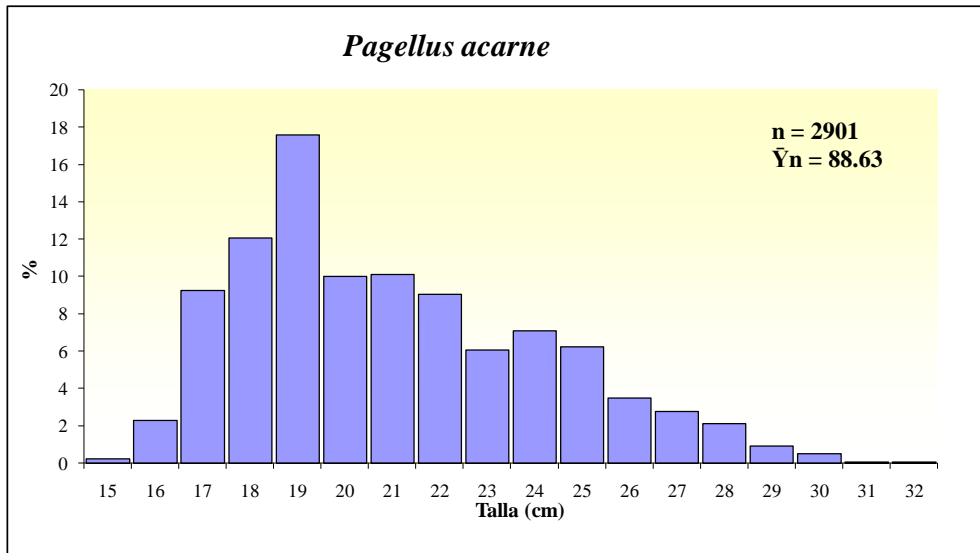


Figura 2 (Cont.).- Distribuciones de frecuencia de tallas de las principales especies capturadas; \bar{Y}_n :rendimiento medio en n/hora arrastre.

ARSA 1112

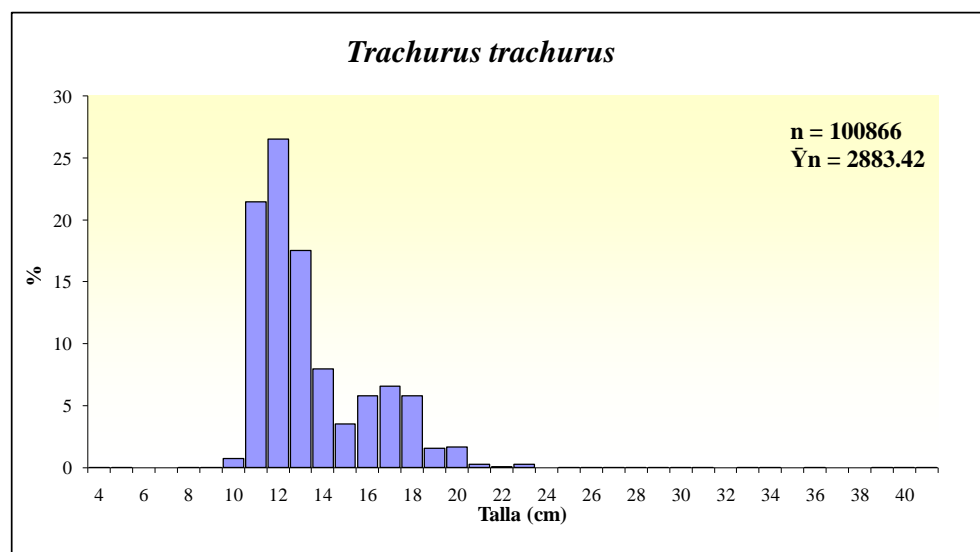
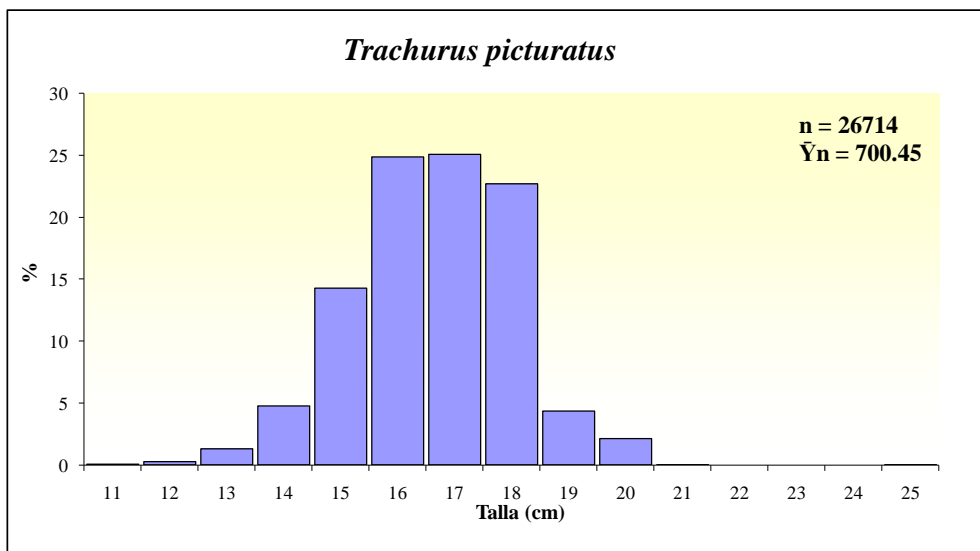
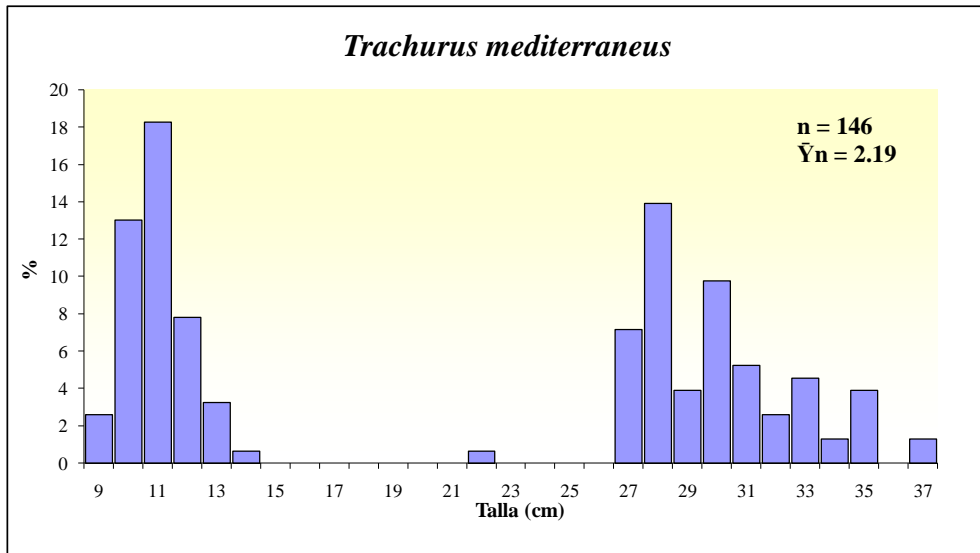


Figura 2 (Cont.).- Distribuciones de frecuencia de tallas de las principales especies capturadas; Yn:rendimiento medio en n/hora arrastre.

ARSA 1112

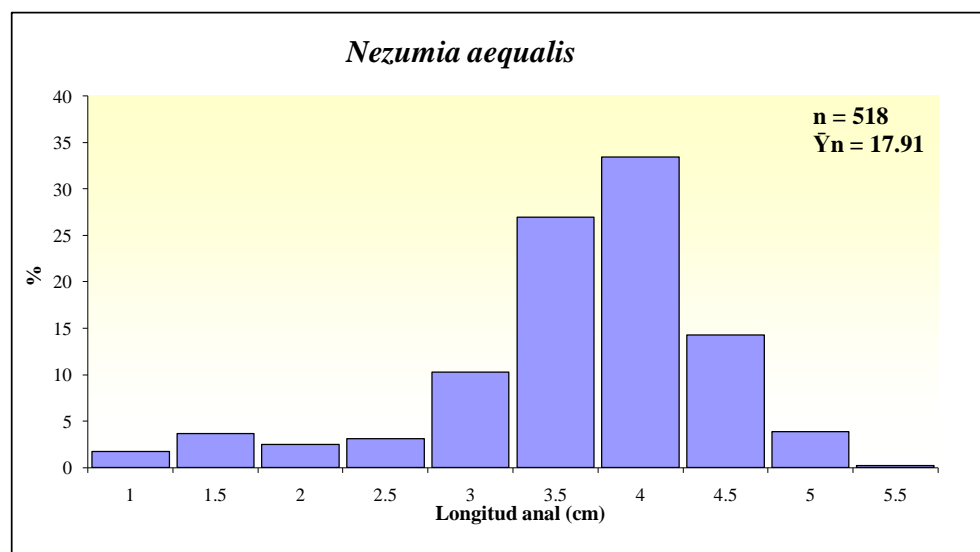
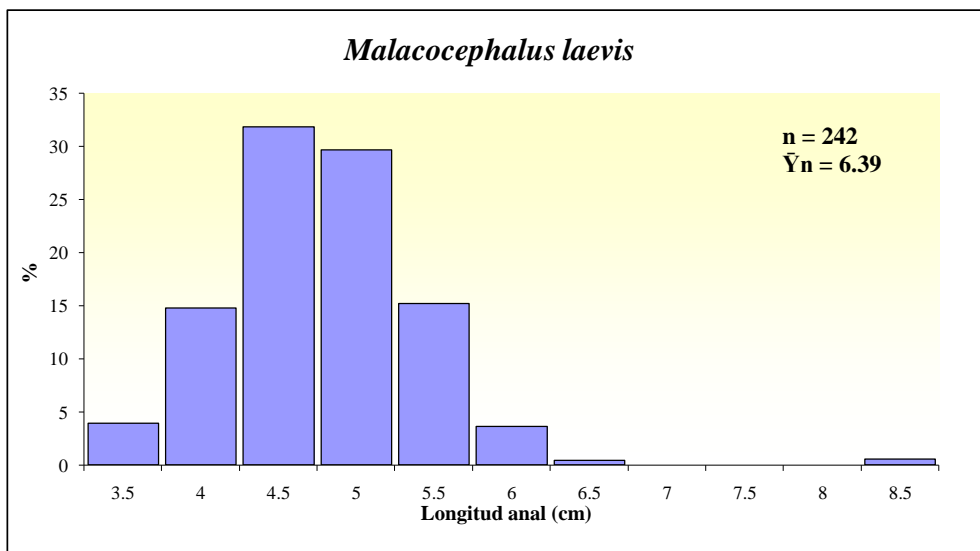
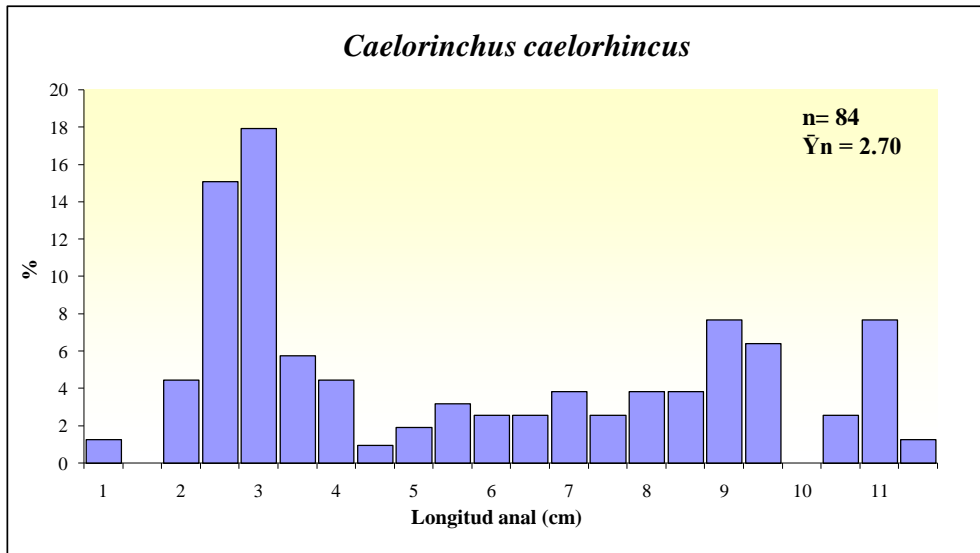


Figura 2 (Cont.).- Distribuciones de frecuencia de tallas de las principales especies capturadas; \bar{Y}_n :rendimiento medio en n/hora arrastre.

ARSA 1112

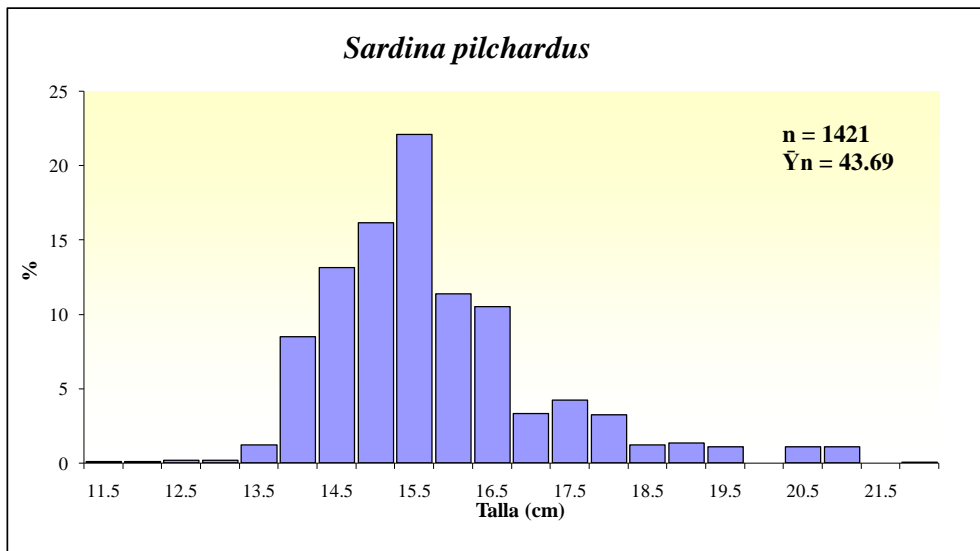
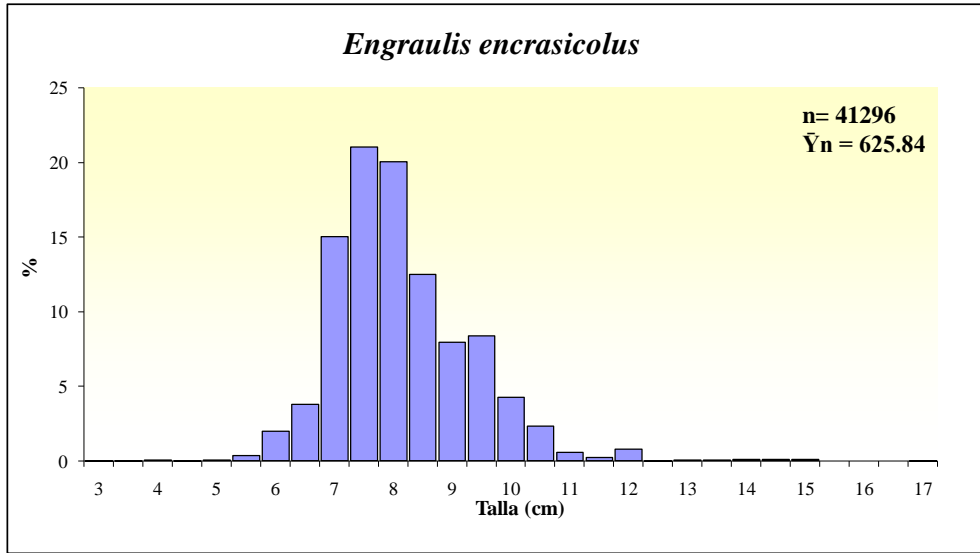


Figura 2 (Cont.).- Distribuciones de frecuencia de tallas de las principales especies capturadas; \bar{Y}_n :rendimiento medio en n/hora arrastre.

ARSA 1112

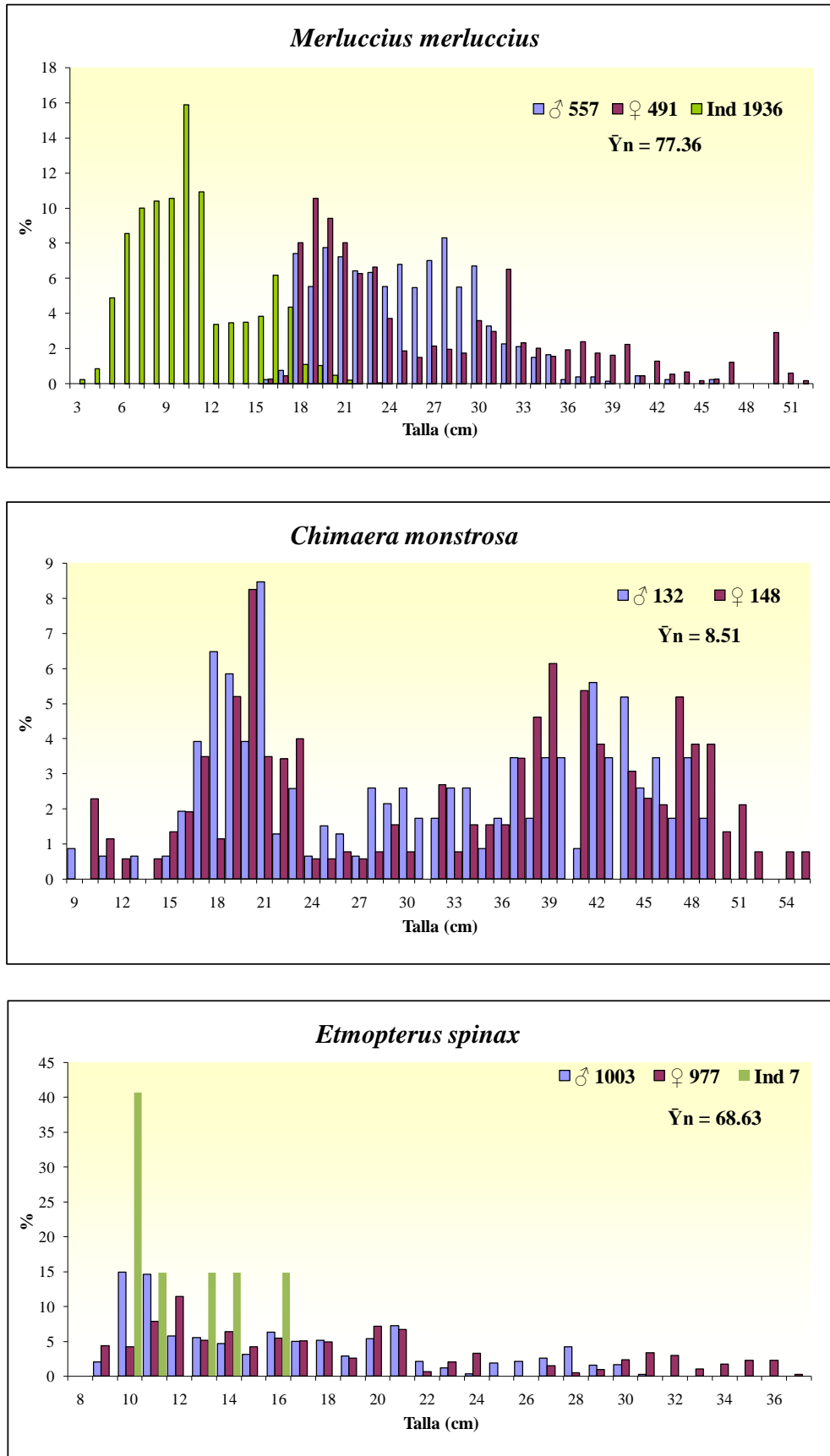


Figura 3.- Distribuciones de frecuencia de tallas por sexo de las principales especies capturadas; \bar{Y}_n : rendimiento medio en n/hora arrastre.

ARSA 1112

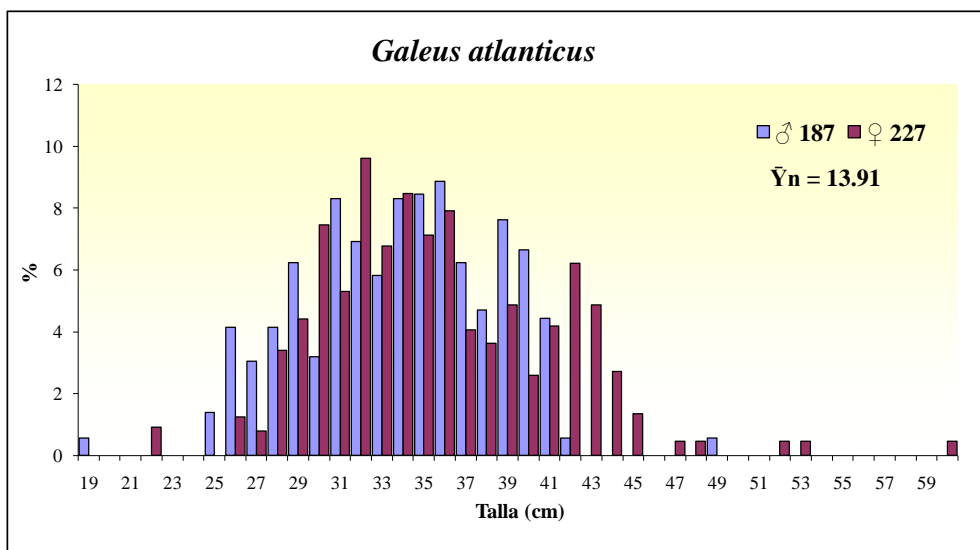
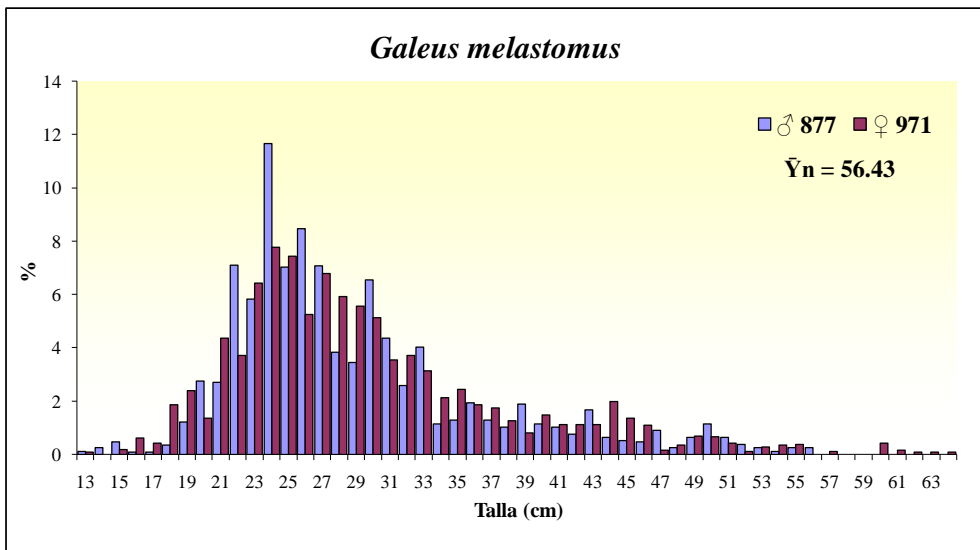
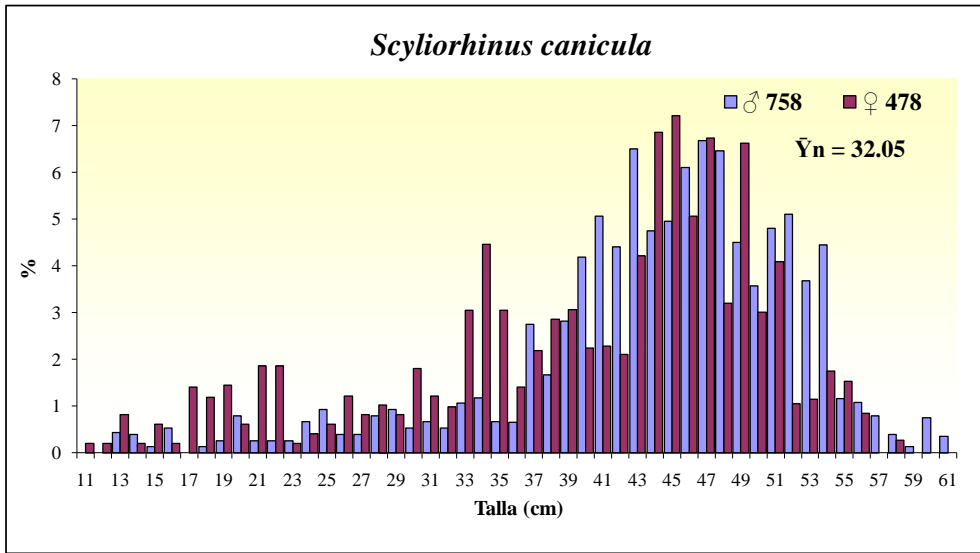


Figura 3.- (Cont.) Distribuciones de frecuencia de tallas por sexo de las principales especies capturadas; \bar{Y}_n : rendimiento medio en n/hora arrastre.

ARSA 1112

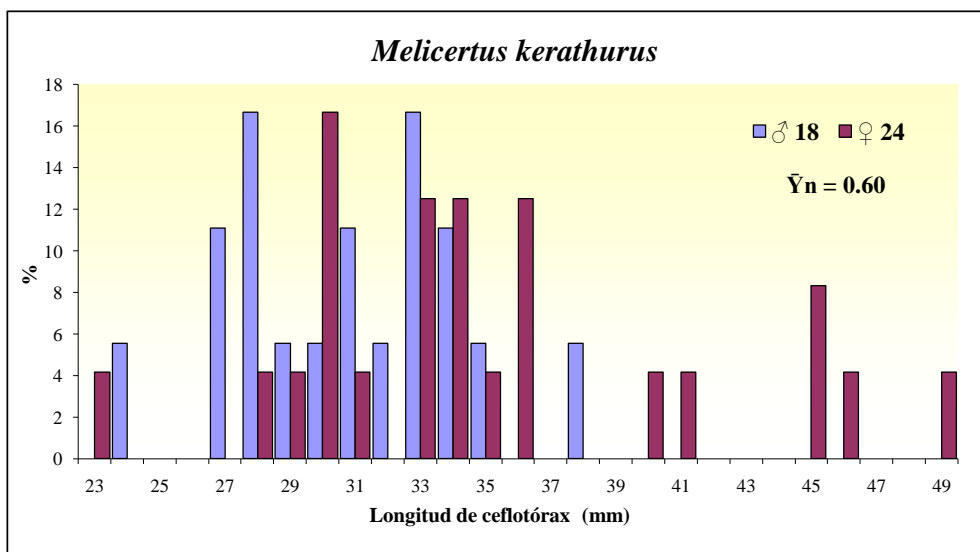
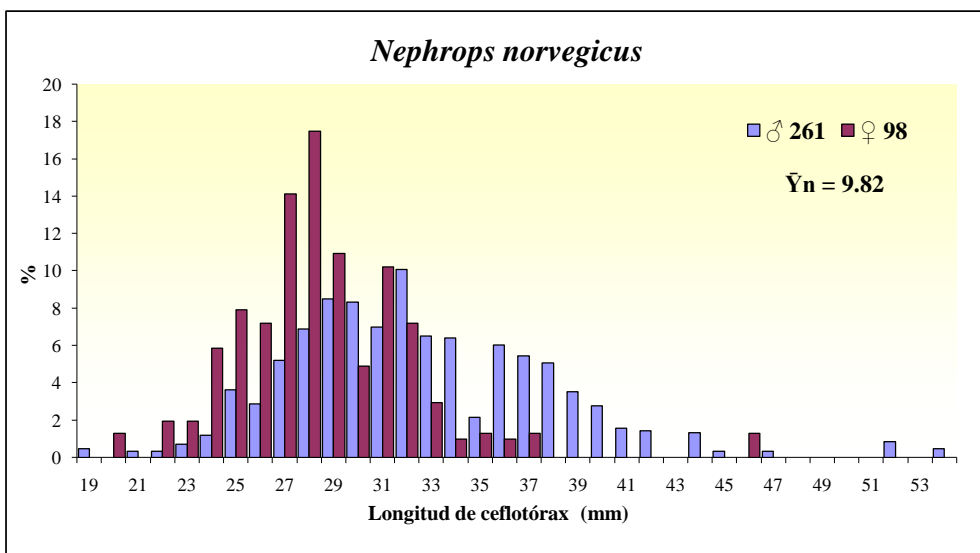
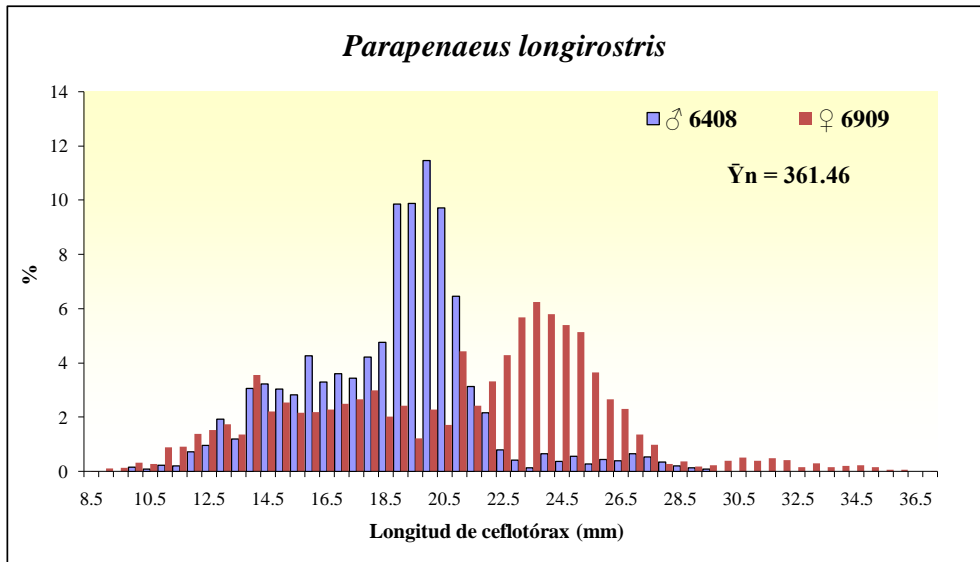


Figura 3.- (Cont.) Distribuciones de frecuencia de tallas por sexo de las principales especies capturadas; \bar{Y}_n : rendimiento medio en n/hora arrastre.

ARSA 1112

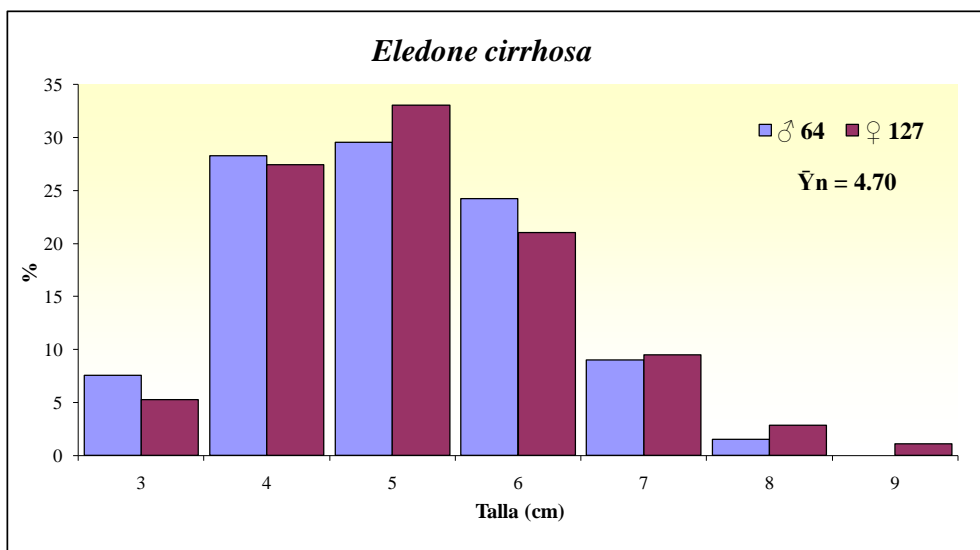
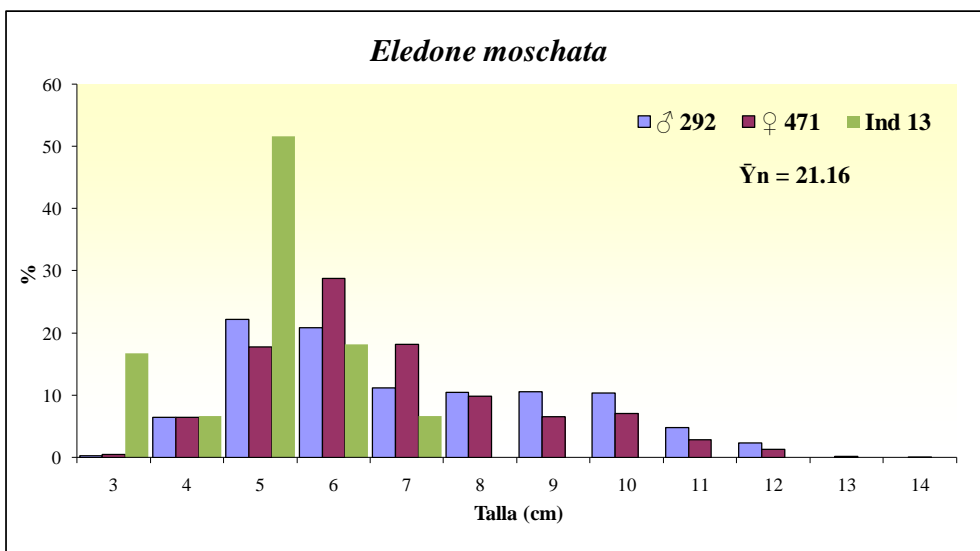
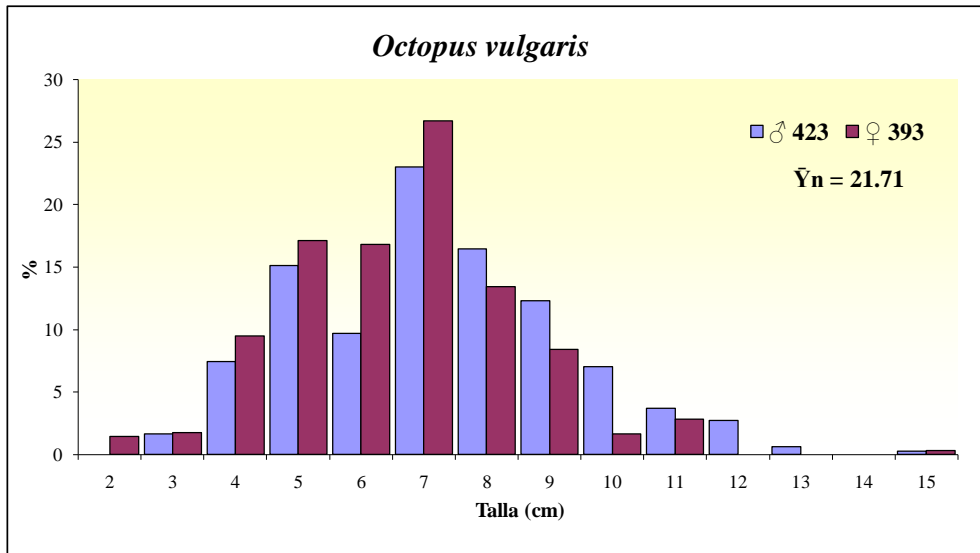


Figura 3.- (Cont.) Distribuciones de frecuencia de tallas por sexo de las principales especies capturadas; Ȳn: rendimiento medio en n/hora arrastre.

ARSA 1112

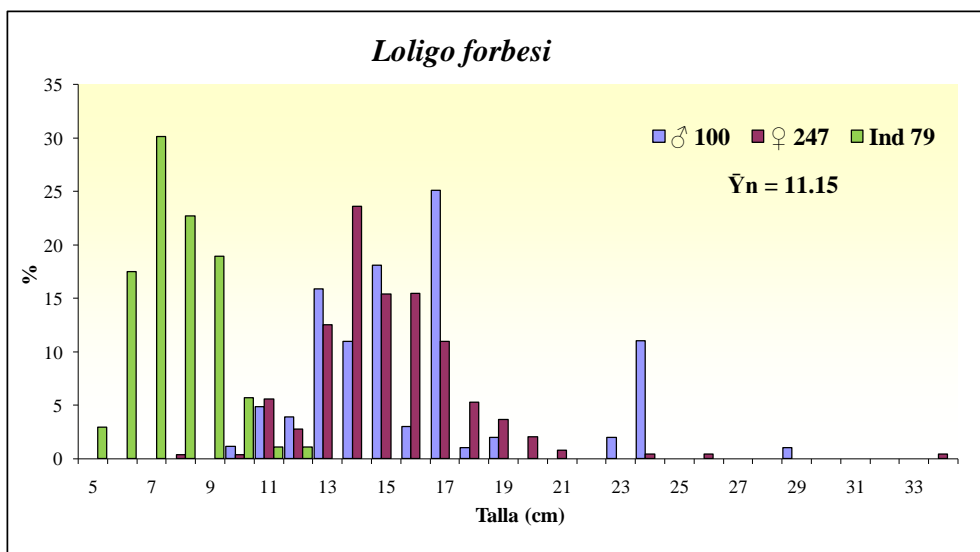
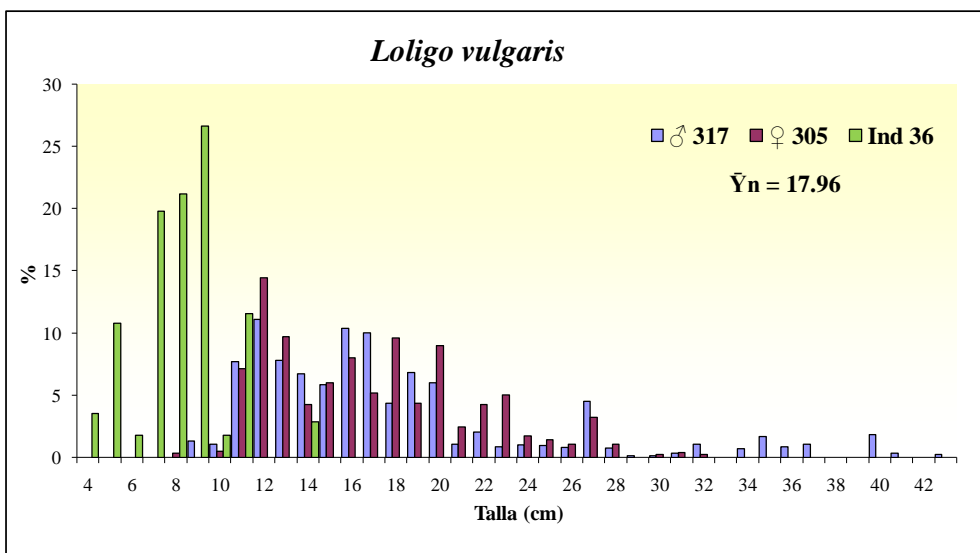
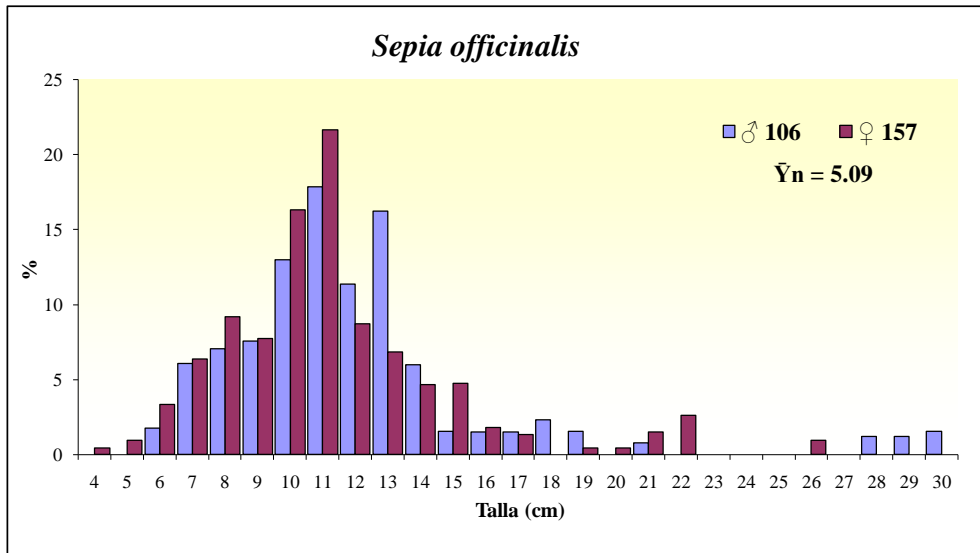


Figura 3.- (Cont.) Distribuciones de frecuencia de tallas por sexo de las principales especies capturadas; \bar{Y}_n : rendimiento medio en n/hora arrastre.