dos, Etiopía, Gabón, Ghana, Hungría, India, Indonesia, Irán, Irak, Jamaica, Jordania, Kenia, Kuwait, Líbano, Libia, Malasia, Nigeria, Pakistán, Polonia, República Checa, República Eslovaca, Rumanía, Rusia, Senegal, Siria, Sudáfrica, Tailandia, Tanzania, Ucrania, Vietnam, Yugoslavia, Zaire, Zimbabue, así como en las Embajadas de España en Dinamarca, Finlandia, Suecia y Turquía, para la cooperación en Lituania, Estonia, Letonia y Azerbaiyán, respectivamente.

a) Las señaladas en el punto 4 anterior, dentro de los créditos que les hayan sido asignados como fondos librados a justificar.

Segundo.—Las delegaciones de competencias contenidas en la presente Resolución se entienden sin perjuicio de que, en cualquier momento, el Secretario de Estado para la Cooperación Internacional y para Iberoamérica y Presidente de la Agencia Española de Cooperación Internacional pueda avocar para sí el conocimiento y resolución de cuantos asuntos considere oportunos.

Tercero.—Siempre que se haga uso de las delegaciones contenidas en esta Resolución deberá hacerse constar expresamente dicha circunstancia.

Cuarto.—Quedan derogadas las Resoluciones de la Secretaría de Estado para la Cooperación Internacional y para Iberoamérica y Presidencia de la Agencia Española de Cooperación Internacional de 21 de noviembre de 1997 («Boletín Oficial del Estado» de 10 de diciembre), 11 de mayo de 1998 («Boletín Oficial del Estado» de 27 de junio), 9 de septiembre de 1998 («Boletín Oficial del Estado» del 22), y 23 de noviembre de 1999 («Boletín Oficial del Estado» de 2 de diciembre).

Quinto.—La presente Resolución entrará en vigor el día siguiente al de su publicación.

Madrid, 29 de diciembre de 2000.—El Secretario de Estado para la Cooperación Internacional y para Iberoamérica y Presidente de la Agencia Española de Cooperación Internacional, Miguel Ángel Cortés Martín.

Ilmo. Sr. Secretario general de la Agencia Española de Cooperación Internacional.

MINISTERIO DE DEFENSA

2985 *ORDEN 19/2001, de 29 de enero, por la que se establece el importe de los precios públicos por servicios prestados por el Canal de Experiencias Hidrodinámicas de El Pardo.*

Al objeto de establecer los precios públicos del Canal de Experiencias Hidrodinámicas de El Pardo, recogiendo las variaciones experimentadas en los costes, se hace necesario modificar las tarifas actualmente vigentes, según Orden número 320/38537/1990, de 30 de marzo («Boletín Oficial del Estado» número 98), en su virtud, y a propuesta del Consejo Rector del Canal, dispongo:

Apartado único.

El importe de los precios públicos por servicios prestados exigibles por el Canal de Experiencias Hidrodinámicas de El Pardo como pago de los estudios, pruebas y demás trabajos de su específica actividad que le sean solicitados, será el fijado en los precios públicos que se adjuntan como «anexo» a la presente Orden.

Disposición derogatoria.

Queda derogada la Orden número 320/38537/1990, de 30 de marzo («Boletín Oficial del Estado» número 98), y cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto en esta Orden.

Disposición final.

Dichos precios entrarán en vigor al día siguiente de la publicación de esta Orden en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 29 de enero de 2001.

TRILLO-FIGUEROA Y MARTÍNEZ-CONDE

ANEXO

	Pesetas	Euros
I. **Construcción de modelos de carenas y apéndices**		
1. *Trazado de formas a escala del modelo, a partir de los planos enviados por el cliente*		
1.1 Carena monocasco simétrica	200.000	1.202,02
1.1.1 Incremento por carena multicasco (por el segundo casco y siguientes)	50.000	300,51
1.1.2 Incremento por casco asimétrico (por cada casco asimétrico).	185.000	1.111,87
1.2 Modificación al trazado de una extensión inferior al 50 por 100 de la eslora. Carena monocasco simétrica	100.000	601,01
1.2.1 Incremento por carena multicasco (por el segundo casco y siguientes)	30.000	180,30
1.2.2 Incremento por casco asimétrico (por cada casco asimétrico)	105.000	631,06
2 *Construcción de modelos en parafina, sin apéndices*		
2.1 Modelo monocasco simétrico y eslora comprendida entre 3,5 y 6 m	710.000	4.267,19
2.1.1 Incremento por cada m o fracción de eslora superior a 6 m, o disminución por eslora inferior a 3,5 m	110.000	661,11
2.2 Fundición y retallado de zonas locales del modelo de longitud menor al 30 por 100 de la eslora, modelo monocasco y simétrico	285.000	1.712,88
3 *Construcción de modelos en madera, sin apéndices*		
3.1 Modelo monocasco simétrico y eslora comprendida entre 3,5 y 6 m	920.000	5.529,31
3.1.1 Incremento por modelo multicasco (por el segundo casco y siguientes)	850.000	5.108,60
3.1.2 Incremento por modelo de casco asimétrico (por cada casco asimétrico)	155.000	931,57
3.1.3 Incremento por cada m o fracción de eslora superior a 6 m o disminución por eslora inferior a 3,5 m (por cada casco)	135.000	811,37
3.1.4 Incremento por construcción de modelo segmentado (por cada corte y por cada casco).	215.000	1.292,18
3.2 Reencerchado y retallado de zonas locales de longitud menor al 30 por 100 de la eslora, modelo monocasco simétrico	460.000	2.764,66
3.2.1 Incremento por modelo multicasco (por el segundo casco y siguientes)	420.000	2.524,25
3.2.2 Incremento por casco asimétrico (por cada casco asimétrico)	105.000	631,06
4. *Construcción de modelos en fibra de vidrio y contramolde inicial en parafina, sin apéndices*		
4.1 Modelo monocasco simétrico y la comprendida entre 3,5 y 6 m	1.385.000	8.324,02
4.1.1 Incremento por modelo de dos cascos simétricos	475.000	2.854,81
4.1.2 Incremento por modelo de dos cascos asimétricos	1.460.000	8.774,78
4.1.3 Incremento por cada m o fracción de eslora superior a 6 m o disminución por eslora inferior a 3,5 m (por cada casco)	230.000	1.382,33
4.1.4 Incremento por construcción de modelo segmentado (por cada corte y por cada casco)	255.000	1.532,58

	Pesetas	Euros
5. *Construcción de modelos en fibra de vidrio y núcleo de Espuma, sin apéndices*		
5.1 Modelo monocasco simétrico y eslora comprendida entre 3,5 y 6 m	1.045.000	6.280,58
5.1.1 Incremento por modelo multicasco (por el segundo casco y siguientes)	1.050.000	6.310,63
5.1.2 Incremento por modelo de casco asimétrico (por cada casco asimétrico)	115.000	691,16
5.1.3 Incremento por cada m o fracción de eslora superior a 6 m o disminución por eslora inferior a 3,5 m (por cada casco).	130.000	781,32
5.1.4 Incremento por construcción de modelo segmentado (por cada corte y por cada casco).	230.000	1.382,33
5.2 Reencerchado y retallado de zonas locales de longitud menor al 30 por 100 de la eslora, modelo monocasco simétrico	620.000	3.726,28
5.2.1 Incremento por modelo multicasco (por el segundo casco y siguientes)	610.000	3.666,17
5.2.2 Incremento por casco asimétrico (por cada casco asimétrico)	90.000	540,91
6. *Colocación de Mamparos, Cubiertas, Compartimentos y Averías*		
6.1 Montaje en el modelo de un mamparo de madera (por cada mamparo hasta una superficie de 1 m^2)	85.000	510,86
6.2 Montaje en el modelo de una cubierta de madera (por cada cubierta hasta una superficie de 2,5 m^2)	135.000	811,37
6.3 Montaje en el modelo de una cubierta de policarbonato (por cada cubierta hasta una superficie de 2,5 m^2)	170.000	1.021,72
6.4 Montaje sobre una cubierta de tapas o ventanas de policarbonato (por cada unidad)	65.000	390,66
6.5 Montaje en el modelo de una superestructura sencilla (por cada bloque hasta 0,25 m^3)	70.000	420,71
6.6 Montaje en el modelo de cajones o bloques para simulación de zonas estancas (por cada cajón o bloque)	20.000	120,20
6.7 Realización en modelo de aberturas para simulación de averías (por cada avería)	50.000	300,51
7. *Construcción y montaje de Timones*		
7.1 Construcción y montaje de un timón fijo convencional	105.000	631,06
7.2 Construcción y montaje de una pareja de timones fijos convencionales	180.000	1.081,82
7.3 Construcción y montaje de un timón móvil convencional	175.000	1.051,77
7.4 Construcción y montaje de una pareja de timones móviles convencionales	260.000	1.562,63
7.5 Incremento por colocación de apéndices en el timón (por cada timón)	45.000	270,46
7.6 incremento por timón móvil con flap (por cada timón)	145.000	871,47
8. *Construcción y montaje de arbotantes*		
8.1 Construcción y montaje de un Arbotante de un solo brazo	100.000	601,01
8.1.1 Construcción y montaje de un arbotante de un solo brazo para ensayo de líneas de corriente (brazo de sección tubular)	70.000	420,71
8.2 Construcción y montaje de un arbotante de dos brazos	140.000	841,42
8.2.1 Construcción y montaje de un arbotante de dos brazos para ensayo de líneas de corriente (brazos de sección tubular)	85.000	510,86
8.3 Construcción y montaje de una pareja de arbotantes idénticos de un solo brazo	170.000	1.021,72
8.3.1 Construcción y montaje de una pareja de arbotantes idénticos de un solo brazo para ensayo de líneas de corriente (brazos de sección tubular)	115.000	691,16
8.4 Construcción y montaje de una pareja de arbotantes idénticos de dos brazos	220.000	1.322,23
8.4.1 Construcción y montaje de una pareja de Arbotantes idénticos de dos brazos para ensayo de líneas de corriente (brazos de sección tubular)	140.000	841,42
9. *Construcción y montaje de quillas de balance*		
9.1 Quillas de sección triangular	130.000	781,32
9.2 Quillas de sección tipo placa	85.000	510,86
10. *Construcción y montaje de Bocinas y Henchimientos*		
10.1 Construcción y montaje de una bocina simple en buques de una hélice	50.000	300,51
10.2 Construcción y montaje de una pareja de bocinas simples en buques de dos hélices	95.000	570,96
10.3 Construcción y montaje de una pareja de henchimiento y bocina en buques de dos hélices	170.000	1.021,72
11. *Construcción y montaje de talón de codaste*	55.000	330,56
12. *Construcción y montaje de quillote*	85.000	510,86
13. *Construcción y montaje de junquillos antispray (por cada pareja)*	75.000	450,76
14. *Construcción de orificios en el casco para hélices de maniobra*		
14.1 Construcción de un orificio simple en el casco para una hélice de maniobra	45.000	270,46
14.2 Construcción de un orificio en el casco para una hélice de maniobra con bordes achaflanados o redondeados	75.000	450,76
14.3 Construcción de un orificio en el casco para una hélice de maniobra con cuchara	85.000	510,86
15. *Construcción y montaje de aletas*		
15.1 Construcción y montaje de una pareja de aletas fijas	230.000	1.382,33
15.2 Construcción y montaje de una pareja de aletas móviles	290.000	1.742,94
15.3 Incremento por incorporación de apéndices a las aletas	75.000	450,76
16. *Construcción y montaje de una pareja de Flaps de ángulo variable*	75.000	450,76
17. *Construcción y montaje de cuñas para reducción de asiento*	90.000	540,91
18. *Construcción y montaje de domo de sonar*	125.000	751,27
II. **Construcción de modelos de propulsores**		
19. *Construcción de modelos de hélices y toberas*		
19.1 Construcción de una hélice de tres palas y paso fijo	510.000	3.065,16
19.2 Incremento por mayor número de palas (por cada pala y por cada hélice de paso fijo)	90.000	540,91
19.3 Construcción de una segunda hélice gemela o de paso contrario de tres palas y paso fijo	375.000	2.253,80
19.4 Construcción de una hélice de tres palas y paso regulable	795.000	4.778,05
19.5 Incremento por mayor número de palas (por cada pala y por cada hélice de paso regulable)	110.000	661,11

	Pesetas	Euros
19.6 Construcción de una segunda hélice gemela o de paso contrario de tres palas y paso regulable	580.000	3.485,87
19.7 Colocación de placas de cierre en las palas 8 (por cada pala)	45.000	270,46
19.8 Construcción de una tobera fija	270.000	1.622,73
III. **Ensayos en Canal de Aguas Tranquilas**		
20. *Preparación del modelo, instrumentación y calibración para ensayos en el canal de aguas tranquilas*		
20.1 Preparación para ensayo de remolque en buques monocasco	25.000	150,25
20.2 Preparación para ensayo de remolque en buques de dos o más cascos	45.000	270,46
20.3 Instrumentación para ensayo de remolque con dinamómetro de seis componentes, buques convencionales	105.000	631,06
20.4 Instrumentación para ensayo de remolque con dinamómetro de seis componentes en veleros	120.000	721,21
20.5 Instrumentación para ensayo de autopropulsión en buques de una hélice	45.000	270,46
20.6 Instrumentación para ensayo de autopropulsión en buques monocasco de dos hélices	90.000	540,91
20.7 Instrumentación para ensayo de autopropulsión en buques de 2 o mas cascos y dos hélices.	90.000	540,91
20.8 Instrumentación para ensayo de estela con tubos de pitot convencionales	60.000	360,61
20.9 Instrumentación para ensayo de estela 3D	90.000	540,91
20.10 Preparación de modelo para ensayo de líneas de corriente con pintura	35.000	210,35
20.11 Preparación de modelo para ensayo de líneas de corriente con hilos de lana	60.000	360,61
20.12 Marcado de modelo para observación de ola o determinación de la superficie mojada	35.000	210,35
21. *Ensayos de remolque en el canal de aguas tranquilas*		
21.1 Ensayo de remolque en una gama de velocidades de cinco nudos o 10 carreras	300.000	1.803,04
21.1.1 Por cada carrera adicional	25.000	150,25
21.2 Ensayo de remolque con dinamómetro de seis componentes, hasta 10 carreras	350.000	2.103,54
21.2.1 Por cada carrera adicional con dinamómetro de 6 componentes	35.000	210,35
22. *Ensayos de autopropulsión en el canal de aguas tranquilas*		
22.1 Ensayo de autopropulsión en una gama de velocidades de 5 nudos o 10 carreras. Modelo de una hélice	345.000	2.073,49
22.1.1 Modelo de mas de una hélice (por cada hélice adicional)	45.000	270,46
22.1.2 Por cada carrera adicional	35.000	210,35
23. *Ensayo de tracción a punto fijo en el canal de aguas tranquilas*	240.000	1.442,43
24. *Ensayo de autopropulsión en arrastre para una velocidad en el canal de aguas tranquilas*	240.000	1.442,43
25. *Ensayos de propulsor aislado en el canal de aguas tranquilas para una gama completa de grados de avance, por cada paso*		
25.1 Hélice aislada	310.000	1.863,14
25.2 Hélice en tobera	365.000	2.193,69
26. *Ensayos para la medición de la distribución de estela en el disco de la hélice en el canal de aguas tranquilas*		
26.1 Con tubos de pittot convencionales, estela axial, buques de una hélice	300.000	1.803,04
26.2 Con tubos de pittot convencionales, estela axial, buques de dos hélices	365.000	2.193,69
26.3 Con tubos de pittot de cinco agujeros, o velocímetro dopler acústico, estela 3D, buques de una hélice	495.000	2.975,01
26.4 Con tubos de pittot de cinco agujeros, o velocímetro dopler acústico, estela 3D, buques de dos hélices	625.000	3.756,33
27. *Ensayos de líneas de corriente en el canal de aguas tranquilas*		
27.1 Con hilos de lana	230.000	1.382,33
27.2 Con pintura	325.000	1.953,29
28. *Ensayo de remolque para tarado de un molinete en el canal de aguas tranquilas*	300.000	1.803,04
29. *Uso diario del canal de aguas tranquilas*	300.000	1.803,04
30. *Uso de una hélice de stock en los ensayos a realizar en el canal de aguas tranquilas*	100.000	601,01
31. *Uso de una tobera de stock en los ensayos a realizar en el canal de aguas tranquilas*	100.000	601,01
32. *Uso de una carena de stock en los ensayos a realizar en el canal de aguas tranquilas*	150.000	901,52
33. *Reportajes fotográficos o de vídeo, de la carena o de ensayos en canal de aguas tranquilas (por cada ensayo)*	10.000	60,10
IV. **Proyectos y estudios especiales**		
34. *Análisis de los resultados de pruebas de mar y emisión de certificado de velocidad*	170.000	1.021,72
35 *Predicción de velocidad a partir de la base de datos*	190.000	1.141,92
36 *Extrapolación de los resultados de los ensayos por un método de correlación distinto al estándar del centro, o bien por varios métodos de correlación*	120.000	721,21
37. *Proyecto hidrodinámico de timones*	205.000	1.232,07
38. *Proyecto hidrodinámico de henchimientos*	150.000	901,52
39. *Proyecto hidrodinámico de arbotantes*	150.000	901,52
40. *Proyecto hidrodinámico de orificios para hélices de maniobra por cada bloque a proa o popa)*	95.000	570,96
41. *Estudio de la situación de quillas de balance.*	130.000	781,32
V. **Ensayos en el túnel de cavitación**		
42. *Construcción de un dummy-model en fibra de vidrio para simulación del cuerpo de popa del buque de una hélice incluyendo un timón fijo*	1.000.000	6.010,12
42.1 Incremento de precio por buque de dos hélices incluyendo arbotante y henchimiento.	280.000	1.682,83
42.2 Instalación y calibración del dummy-model construido o ya existente en el túnel de cavitación	470.000	2.824,76
43. *Preparación de malla para simulación de estela axial en el túnel de cavitación*	250.000	1.502,53
44. *Ensayos de cavitación*		
44.1 Ensayo de cavitación con observación estroboscópica. primera situación	290.000	1.742,94
44.2 Situaciones sucesivas con el mismo dispositivo de simulación de estela	175.000	1.051,77

	Pesetas	Euros
45. *Ensayo de incepción para distintos números de cavitación*	365.000	2.193,69
46. *Medidas de fluctuaciones de presión*		
46.1 Preparación de una placa plana para medida de fluctuaciones de presión en cuatro puntos	120.000	721,21
46.2 Montaje en un dummy-model de captadores de presión en 4 puntos	32.000	192,32
46.3 Por cada punto adicional de medida (en placa plana o en dummy-model)	8.000	48,08
46.4 Realización de ensayo de medida de fluctuaciones de presión en cuatro puntos	320.000	1.923,24
46.5 Por cada captador de presión más punto adicional	27.000	162,27
47. *Ensayo de erosión por cavitación en una situación.*	295.000	1.772,99
48. *Ensayo de propulsor aislado en el túnel de cavitación.*	320.000	1.923,24
VI. **Ensayos de maniobrabilidad con modelo libre**		
49. *Ensayos de maniobrabilidad en el pantano con modelo existente*		
49.1 Ensayos preliminares, preparación y traslado del modelo al pantano.		
49.1.1 Ensayo de autopropulsión sin deducción de fricción en canal de aguas tranquilas	260.000	1.562,63
49.1.2 Ensayo de fuerzas en timón convencional en trayectoria rectilínea en canal de aguas tranquilas	350.000	2.103,54
49.1.3 Preparación e instrumentación del modelo para ensayos de maniobrabilidad en pantano	625.000	3.756,33
49.1.3.1 Incremento en la preparación del modelo en el caso de buque de dos timones	110.000	661,11
49.2 Ensayo de zig-zag en pantano para una condición de calados y velocidad	725.000	4.357,34
49.3 Ensayo de espiral de Dieudonné en pantano para una condición de calados y velocidad	725.000	4.357,34
49.4 Ensayo de giro y pull-out en pantano para una condición de calados y velocidad y tres ángulos de caña	725.000	4.357,34
VII **Ensayos en canal de olas**		
50. *Ensayos en canal de olas, preparación común a todos los modelos*	370.000	2.223,74
51. *Instrumentación de modelo para ensayos en canal de olas*		
51.1 Instalar un acelerómetro	8.000	48,08
51.2 Instalar un clinómetro	8.000	48,08
51.3 Instalar una cámara	8.000	48,08
51.6 Instalar una giroscópica	20.000	120,20
51.7 Instalar un captador de presión	8.000	48,08
51.8 Instalar un motor propulsor	8.000	48,08
51.9 Instalar un dinamómetro de autopropulsión.	8.000	48,08
51.10 Instalar un dinamómetro en el carro phi	40.000	240,40
51.11 Instalación de un sistema neumático para apertura de avería simulada	15.000	90,15
52. *Calibración de mares a utilizar en los ensayos en canal de olas*		
52.1 Calibración de una ola regular	12.000	72,12
52.2 Calibración de una ola irregular	24.000	144,24
53.1 Generación de una ola regular	7.500	45,08
53.2 Generación de una ola irregular	7.500	45,08
54. *Realización de una carrera de ensayo con olas*	37.000	222,37
55. *Realización de una carrera de ensayo sin olas*	30.000	180,30
56. *Uso diario del canal de olas*	320.000	1.923,24
57. *Análisis de las señales registradas en los ensayos realizados en el canal de olas (hasta 10 señales, por bloque de ensayos)*	200.000	1.202,02
57.1 Incremento por mas de 10 señales (por cada señal adicional y bloque de ensayos)	20.000	120,20
58. *Montaje de un vídeo de los ensayos en canal de olas, por cada plano*	2.500	15,03
59. *Elaboración de un informe incluyendo CD-ROM, por cada bloque de ensayos*	25.000	150,25
VIII. **Cálculos de dinamica de fluidos por ordenador (CFD)**		
60. *Panelizacion de formas (no incluye el trazado)*		
60.1 Panelización de formas de buques monocasco	110.000	661,11
60.2 Incremento de precio por buque multicasco, o por inclusión de apéndices, por cada bloque adicional de paneles	70.000	420,71
61. *Cálculos con programas de flujo potencial lineales*		
61.1 Realización de cálculos, buques monocasco. resultados para 5 velocidades	165.000	991,67
61.2 Incremento de precio por buque multicasco o por inclusión de apéndices, por cada bloque adicional de paneles	85.000	510,86
61.3 Incremento de precio por cálculo de líneas de corriente y capa límite a una velocidad, buque monocasco	95.000	570,96
62. *Cálculos con programas de flujo potencial no lineales*		
62.1 Realización de cálculos, buques monocasco. resultados para dos velocidades	185.000	1.111,87
62.2 Incremento de precio por velocidad adicional	65.000	390,66
62.3 Incremento de precio por cálculo de líneas de corriente y capa limite a una velocidad, buque monocasco	95.000	570,96
62.4 Incremento de precio por realización de cálculo de flujo viscoso a una velocidad, buque monocasco	195.000	1.171,97
63. *Cálculos con programas de predicción del comportamiento en la mar*		
63.1 Realización de cálculos para una gama completa de rumbos y frecuencias de ola (por cada velocidad)	110.000	661,11
63.2 Incremento de precio por calculo de movimiento relativo o presión en un punto (por cada punto)	5.000	30,05
IX. **Definicion matemática de formas**		
64. *Definición de la carena ajustándose al plano de formas y cartilla de trazado enviados por el cliente*		
64.1 Sin superestructuras	75.000	450,76
64.2 Con superestructuras estancas	100.000	601,01
64.3 Definición de formas por transformación matemática de otras existentes (método de Lackenby)	50.000	300,51

	Pesetas	Euros
65. *Definición de compartimentos*		
65.1 Compartimentos definibles por medio de planos, por compartimento	8.000	48,08
65.2 Compartimentos definibles por medio de secciones, por compartimento	14.000	84,14
66. *Definición de la curva de distribución de pesos del buque. Por cada peso*	1.000	6,01
X. **Cálculos de Arquitectura Naval**		
67. *Cálculo de curvas de Bonjean hasta 15 líneas de agua*	22.000	132,22
68. *Cálculo de carenas rectas hasta 15 líneas de agua*	32.000	192,32
69. *Tablas hidrostáticas para un asiento y hasta 1000 calados*	80.000	480,81
70. *Cálculo de carenas inclinadas, 10 ángulos de escora y 10 calados*	70.000	420,71
71. *Cálculo de superficie mojada hasta 10 líneas de agua*	13.500	81,14
72. *Calibración de formas de tanques o compartimentos, por cada tanque o compartimento y por cada asiento del buque*	7.000	42,07
73. *Cálculo de los momentos escorantes producidos por los corrimientos de grano. Por cada compartimento*	7.000	42,07
74. *Estudio general del equilibrio y estabilidad del buque, partiendo de las formas que definen la carena y los compartimentos, buque intacto*		
74.1 Dados el desplazamiento y CDG del buque intacto encontrar la posición de equilibrio que adopta el buque	24.000	144,24
74.2 Incremento por cada compartimento distinto que intervenga en el calculo	2.500	15,03
74.3 Curva de brazos de estabilidad con buque intacto, hasta 10 escoras	80.000	480,81
74.4 Incremento por cada compartimento distinto que intervenga en el cálculo	5.000	30,05
75. *Estudio general del equilibrio y estabilidad del buque, partiendo de las formas que definen la carena y los compartimentos, buque con inundación*		
75.1 Dados el desplazamiento y CDG del buque encontrar la posición de equilibrio que adopta el buque	48.000	288,49
75.2 Incremento por cada compartimento distinto que intervenga en el cálculo	5.000	30,05
75.3 Curva de brazos de estabilidad con buque intacto, hasta 10 escoras	160.000	961,62
75.4 Incremento por cada compartimento distinto que intervenga en el cálculo	10.000	60,10
76. *Estabilidad después de averías. Se calcula la altura metacéntrica inicial mínima para que después de la inundación de algún compartimento la altura metacéntrica final sea positiva, hasta 10 escoras*	52.000	312,53
77. *Situaciones de carga. Dados desplazamiento y centro de gravedad de cada condición de carga a estudiar, se calcula la posición de equilibrio, y manteniendo el asiento hallado, se calcula la curva de brazos de palanca de estabilidad estática y dinámica para los ángulos de escora especificados. Se calcula corrección por superficies libres. Por cada condición y 10 ángulos de escora*	26.000	156,26
78. *Eslora inundable. Para cada situación definir la curva de esloras inundables con 10 tangentes a la línea de margen para cinco permeabilidades dadas*	52.000	312,53
79. *Diagrama de trimados. Dando una situación inicial definida por un desplazamiento y su centro de gravedad se calculan las variaciones de calado en las perpendiculares de proa y popa al colocar un peso de 100 toneladas en cada una de dichas perpendiculares. Hasta 10 condiciones*	42.000	252,43
80. *Variaciones de equilibrio y estabilidad. Se calculan las variaciones de los calados a proa y popa de la carena y de la altura metacéntrica, incluyendo la corrección por superficies libres si las hay, cuando se introduce una carga en alguno de los compartimentos. Hasta 10 condiciones*	52.000	312,53
81. *Ángulo límite de escora. Se calcula la distancia a la flotación de una serie de puntos dados al variar la escora del buque para una situación dada. Por cada situación hasta 30 puntos*	20.000	120,20
82. *Resistencia longitudinal. Se calculan las curvas de carga, esfuerzos cortantes y momentos flectores que actúan sobre el buque en equilibrio dada la distribución de pesos. Opcionalmente se pueden realizar los cálculos con ola trocoidal. Por cada situación*	31.000	186,31
83. *Calculo estadístico de botadura. Por cada marea a estudiar*	42.000	252,43
XI. **Diagramas de Arquitectura Naval**		
84. *Diagrama de curvas KN*	21.000	126,21
85. *Diagrama de curvas de Bonjean*	72.000	432,73
86. *Diagrama de curvas hidrostáticas*	60.000	360,61
87. *Dibujo de capacidades de compartimento (por compartimento)*	21.000	126,21
88. *Diagrama de curvas de estabilidad con buque intacto o con inundación*	21.000	126,21
89. *Diagrama de curvas de estabilidad durante la inundación*	30.000	180,30
90. *Diagrama de GM mínimo*	21.000	126,21
91. *Diagrama de situaciones de carga*	15.000	90,15
92. *Diagrama de esloras inundables*	48.000	288,49
93. *Diagrama de trimados*	21.000	126,21
94. *Diagrama de ángulo límite*	21.000	126,21
95. *Diagrama de resistencia longitudinal*	21.000	126,21
96. *Diagrama de botadura*	36.000	216,36
XII. **Proyectos de carenas y propulsores**		
97. *Proyecto de modificación de formas. (Cuerpos de popa y proa), a partir del plano de formas remitido por el cliente, (incluye el trazado de las formas definitivas)*	650.000	3.906,58
97.1 Reducción de precio por modificación sólo del cuerpo de popa o de proa o incremento de precio por la segunda modificación bien del cuerpo de popa o de proa	255.000	1.532,58

	Pesetas	Euros
97.2 Incremento por modificación de formas en buques multicasco asimétricos, por cada semicasco distinto adicional y por cada cuerpo de popa o de proa	315.000	1.893,19
98. *Proyecto de optimización de formas del cuerpo de proa con programas de CFD, estudio de las formas originales y dos alternativas. (Incluye el trazado de las formas definitivas)*	1.300.000	7.813,16
98.1 Por cada alternativa de formas adicional.	375.000	2.253,80
99. *Proyecto de propulsores por CFD, (requiere que se dispongan de resultados de ensayos de remolque, autopropulsión, propulsor aislado con hélice de stock y estela)*	710.000	4.267,19
99.1 Incremento en caso de propulsores con palas de paso controlable	215.000	1.292,18
100. *Estudio de una hélice existente por CFD, sin fluctuaciones de presión. (requiere que se disponga del plano de la hélice y resultados de los ensayos de autopropulsión y de estela)*	405.000	2.434,10
101. *Estudio de una hélice existente por CFD, con fluctuaciones de presión (requiere que se disponga del plano de la hélice y del casco del buque y resultados de los ensayos de estela y autopropulsión con hélice de stock del buque)*	795.000	4.778,05
102. *Proyecto de propulsores por series sistemáticas. (requiere que se dispongan de resultados de ensayos de remolque, autopropulsión y propulsor aislado con hélice de stock)*	335.000	2.013,39
102.1 Incremento en caso de propulsores con palas de paso controlable	145.000	871,47
102.2 Incremento en caso de propulsores en tobera	105.000	631,06

XIII. Normas para la aplicación de las tarifas

La ejecución por el Canal de Experiencias Hidrodinamicas de El Pardo de los trabajos, ensayos y proyectos se rige por las normas siguientes:

103. La realización de proyectos de formas de carenas, propulsores y toberas podrá estar condicionada a que el cliente solicite, al mismo tiempo que esta clase de estudios, la ejecución de los ensayos con modelos necesarios para la obtención de la información necesaria para la realización del proyecto o para la validación del mismo.

104. Los ensayos y estudios que se efectúen serán tratados por el Canal de Experiencias Hidrodinámicas de El Pardo con la más absoluta reserva, no dándose a la publicidad ni comunicándose a terceros, a no ser que, en cada caso, una autorización escrita del cliente lo permita. En los casos en que proceda se aplicara la normativa vigente en el Ministerio de Defensa sobre Seguridad Industrial.

105. En el caso de la realización por el Canal de trabajos no contemplados en las presentes tarifas, o cuando la entidad, complejidad y naturaleza de los servicios solicitados al Canal así lo requieran, se facturarán los mismos teniendo en cuenta el costo de los materiales y de personal empleados en su realización. El precio a abonar por los trabajos será establecido en presupuesto previo elaborado por el Canal que deberá de ser aceptado por escrito por el Cliente.

106. Cuando el cliente solicite un plazo excepcionalmente breve que requiera trabajar en turno de urgencia, el Canal podrá aplicar un recargo que oscilará entre el 15 y el 40 por 100 del importe normal de los trabajos solicitados con urgencia. Este recargo deberá ser comunicado por el Canal al Cliente y aceptado el mismo por escrito con anterioridad al inicio de los trabajos.

107. El Canal determinará el programa de trabajos mínimo necesario para extender las certificaciones u homologaciones que le sean solicitadas. Dichos trabajos serán presupuestados de acuerdo con las presentes tarifas.

108. En materia de administración y pago se aplicarán las normas contenidas en el artículo 27 de la Ley 8/1989, de 13 de abril, de Tasas y Precios Públicos, en su redacción dada por la Ley 25/1998, de 13 de julio.

El Canal facturará el 50 por 100 del importe de los trabajos solicitados previamente al inicio de los trabajos. El 50 por 100 restante se facturará con anterioridad a la entrega de los correspondientes resultados e informes.

109. Para la aceptación de los encargos por parte del Canal, el Cliente deberá emitir un pedido por escrito firmado por persona con poderes suficientes a juicio del Canal.

110. En los casos en el que el Canal lo estime conveniente para la aceptación de un encargo, se solicitará la situación de un crédito irrevocable que garantice el pago de los trabajos solicitados.

111. En los casos en los que el Cliente y el Canal de Experiencias Hidrodinámicas de El Pardo tengan suscrito un Convenio de Colaboración o Investigación, se podrá realizar por parte del Canal un descuento de hasta el 50 por 100 del importe del presupuesto de los trabajos a realizar. En estos casos, la propiedad de los resultados de los trabajos siempre será compartida entre el Canal y el Cliente pudiendo, tanto el Canal como el Cliente, disponer libremente de dichos resultados con las únicas limitaciones que las que se determinen en cada caso o en el correspondiente Convenio.

112. En tanto en cuanto no sea modificada la presente Orden por otra disposición futura de igual o superior rango, se entenderá que las tarifas reseñadas en los apartados anteriores sufrirán anualmente una variación en su cuantía en un porcentaje igual a la modificación del Indice de Precios al Consumo (IPC) elaborado por el Instituto Nacional de Estadística. Dicha variación entrará automáticamente en vigor el día 1 de febrero de cada año y tendrá vigencia hasta el 31 de enero del siguiente año.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE

2986 *RESOLUCIÓN de 29 de enero de 2001, de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, por la que se anuncia convocatoria para la provisión de una plaza de Académico Numerario en la Sección de Artes de la Imagen.*

La Real Academia de Bellas Artes de San Fernando anuncia, por la presente convocatoria, la provisión de una plaza de Académico Numerario en la Sección de Artes de la Imagen, ajustándose a lo dispuesto en el Real Decreto de 25 de octubre de 1996, sobre reforma parcial de los Estatutos de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando.

Para optar a la mencionada plaza, deben cumplirse los siguientes requisitos:

Primero.—Ser español.

Segundo.—Artista reputado en su profesión, habiéndose destacado por sus creaciones y actuaciones personales en aquélla.

Tercero.—Propuesto exclusivamente por tres Académicos Numerarios.

Cuarto.—Acompañar a las propuestas, con la claridad conveniente, la completa relación de los méritos y demás circunstancias en que se fundamentan aquéllas.

Quinto.—Presentar, dentro del plazo improrrogable de un mes, a partir de la publicación de esta convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado», los antedichos documentos, que serán recibidos en la Secretaría General de la Real Academia de Bellas Artes, todos los días laborables, de diez a catorce horas.

Madrid, 29 de enero de 2001.—El Académico-Secretario general, Antonio Iglesias Álvarez.