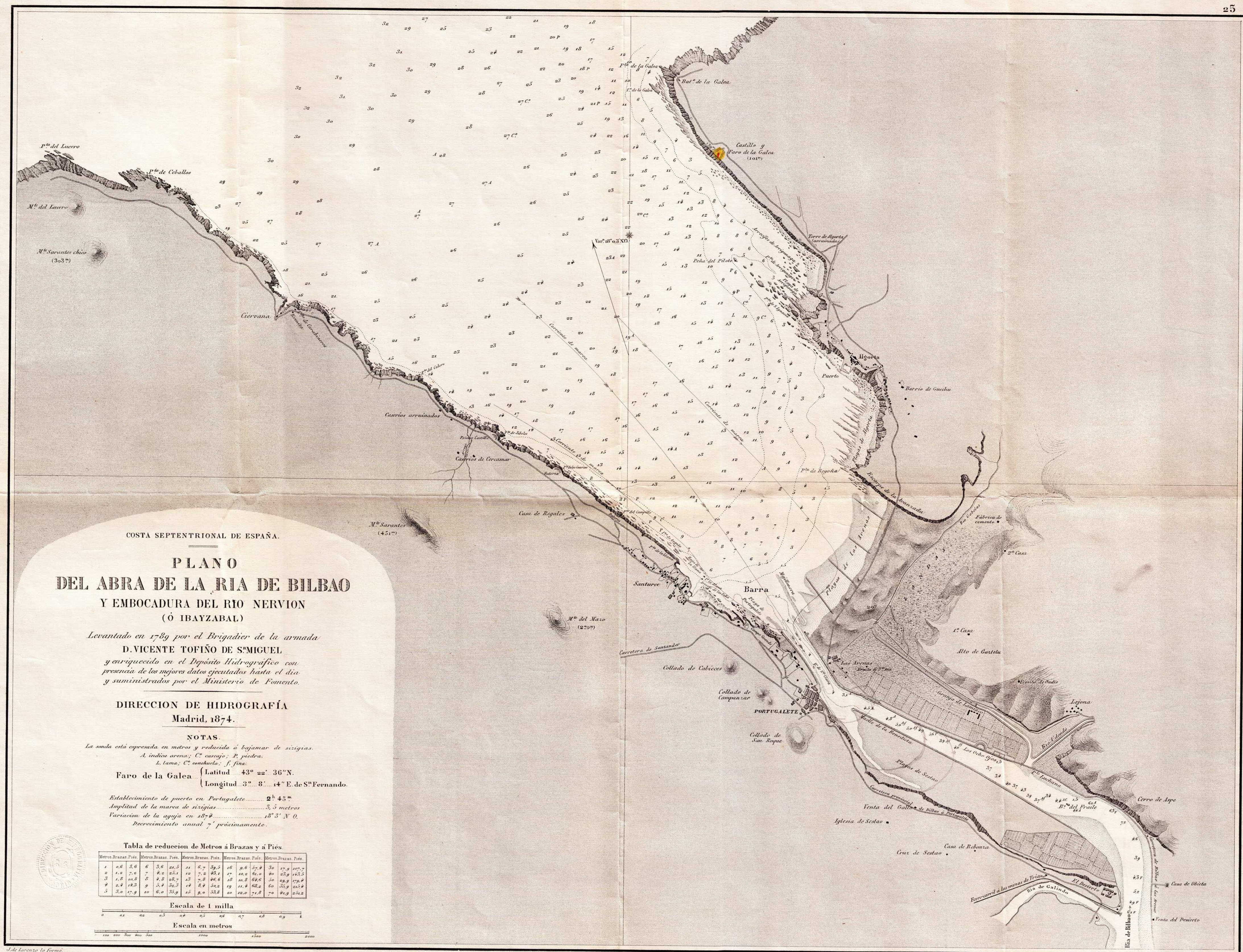




COSTA SEPTENTRIONAL DE ESPAÑA.

PLANO
DEL ABRA DE LA RIA DE BILBAO
Y EMBOCADURA DEL RIO NERVION
(O IBAYZABAL)

Levantado en 1789 por el Brigadier de la armada
D. VICENTE TOFIÑO DE S^{ta} MIGUEL
y enriquecido en el Depósito Hidrográfico con
presencia de los mejores datos ejecutados hasta el día
y suministrados por el Ministerio de Fomento.

DIRECCION DE HIDROGRAFÍA
Madrid, 1874.

NOTAS.
La sonda está expresada en metros y reducida a bajamar de sizigias.
A. indicia arena; C. cascijo; P. piedra.
L. lama; C. conchudo; f. fina.
Faro de la Galea { Latitud 43° 22' 36" N.
 Longitud 3° 3' 14" E. de S^{to} Fernando.
Establecimiento de puerto en Portugalete..... 2^h 45^m
Amplitud de la marea de sizigias..... 3,5 metros
Variación de la aguja en 1874..... 18° 3' N. O.
Decreimiento anual 7' próximamente.

Tabla de reduccion de Metros á Brazas y á Pies

Metros	Brazas	Pies	Metros	Brazas	Pies	Metros	Brazas	Pies	Metros	Brazas	Pies
1	0,6	3,0	6	3,0	15	6,7	35,5	10	5,0	25,0	17,7
2	1,1	7,2	7	3,8	18,0	7,2	37,1	11	5,5	27,5	19,5
3	1,6	10,8	8	4,2	21,6	7,5	39,6	12	6,0	30,0	21,3
4	2,2	14,4	9	4,8	25,2	8,0	42,0	13	6,5	33,0	23,1
5	2,8	18,0	10	5,4	28,8	8,5	44,5	14	7,0	35,0	24,9

