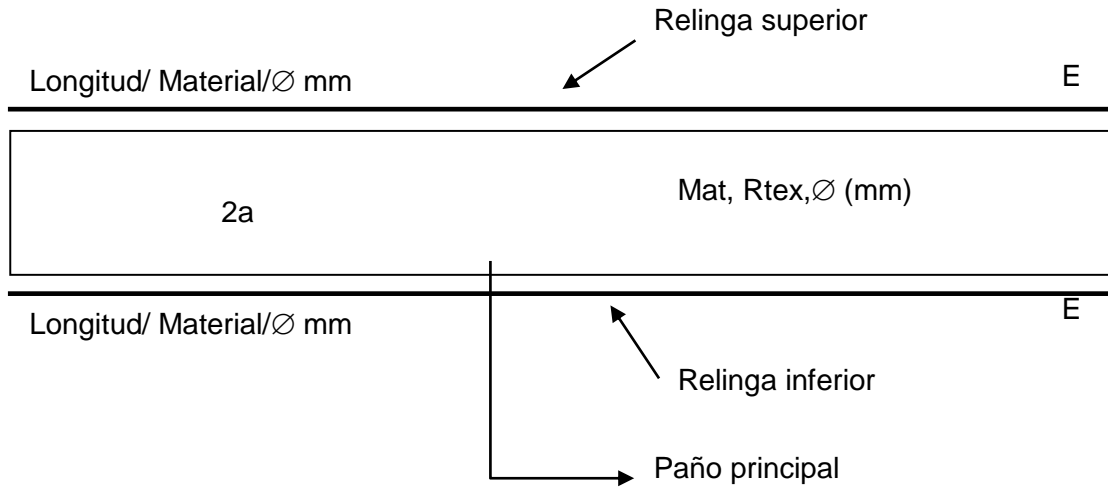
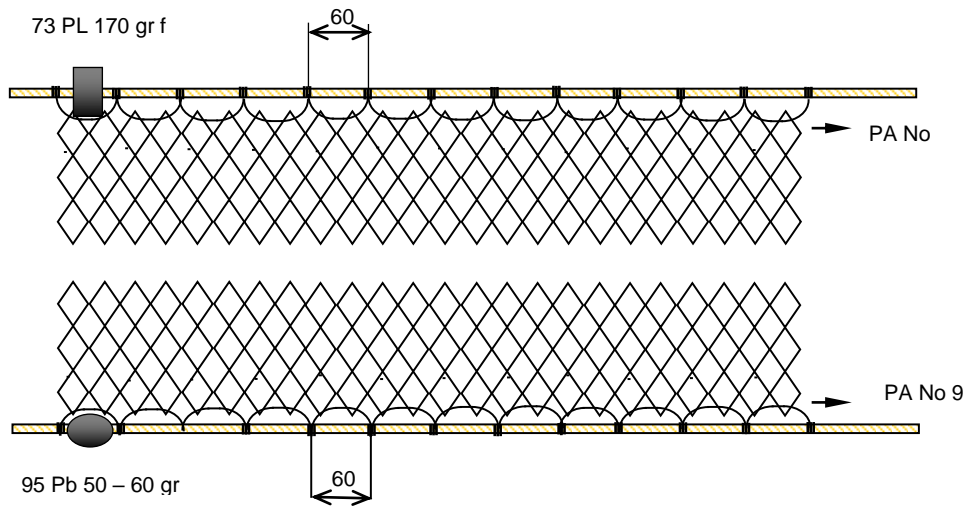


CARACTERÍSTICAS DE LAS REDES DE ENMALLE DE SUPERFICIE

Plano general de la red



Detalles de encabalgado

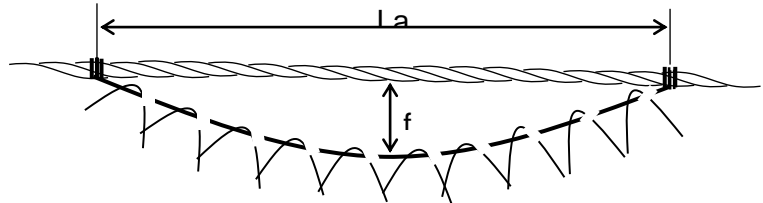


Tamaño de la Angola (l_a)

Depende del tamaño de la malla, el coeficiente de encabalgado y el número de mallas por Angola.

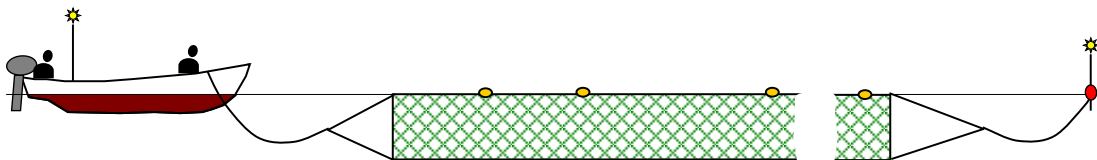
$l_a = 60$ a 350 mm.

$$l_a = 2a \cdot E \cdot n$$

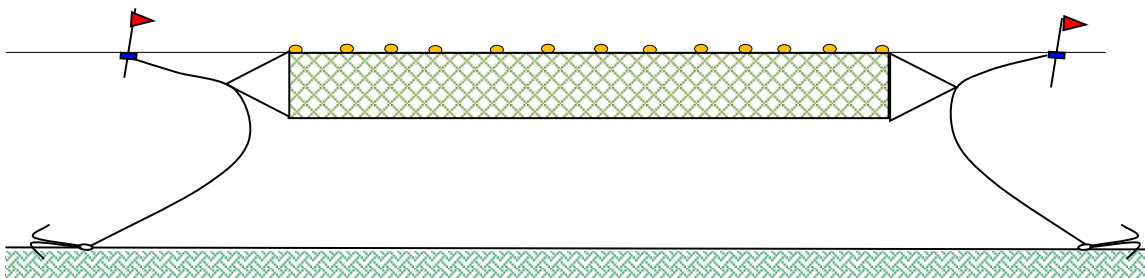


Tamaño de la malla	Número de mallas por angola		
$2a$ (mm)	$E \approx 0.75$	$E \approx 0.66$	$E \approx 0.50$
150 - 200	1	1 - 2	2
76 - 140	2 - 3	2 - 3	2 - 4
25 - 60	4 - 8	6 - 12	6 - 16

Sistema de operación



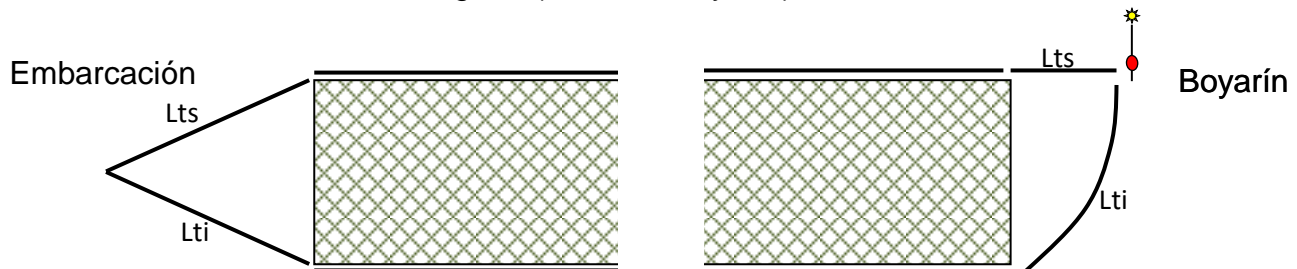
a) de superficie, a la deriva



b) de superficie, fija

Longitud de los tirantes

- $Lts = Lti \geq$ a la altura de la red encabalgada (hacia la embarcación)
- $Lts = 2.0$ a 4.0 m (lado del boyarín)
- $Lti >$ altura de la red encabalgada (Lado del boyarín)



Dimensiones principales de la red

- Longitud de la relinga superior ,por sección (Lrs) = 40.00 a 75.00 mm
- Altura de la red encabalgada (H) = 6.00 a 30.00 m

Tabla 2.3 Altura con paño estirado y longitud encabalgada (por sección), de algunas redes de enmalle de uso comercial (fuente, C. Nedelec. Catálogo de FAO. 1975)

Tipo de red	País	Especie	Dimensiones longitud (m)	Altura (m)
Deriva superficie	Sri Lanka	Bonita	45.00	12.00
Deriva superficie	Francia	Japón	200.00	9.30
Deriva superficie	E.U.	Salmón	183.00	15.00
Deriva superficie*	México	Sierra	50.00	6.00

*Referencia Aguilar Rubio, J.

Tamaño de la malla (a)

$$a = K_l \cdot L_p$$

- para peces anchos, $K_l = 0.18$,
- para peces medianos, $K_l = 0.13$,
- para peces angostos, $K_l = 0.09$,

Tabla 1.4 Valores del coeficiente k_1 para especies de importancia comercial

ESPECIE	K_1
Caballa	0.1
Gádido	0.1
Arenque	0.11
Sardina	0.11
Salmón	0.12
Tilapia	0.14

Tabla 1.5. Tamaño nominal de la malla utilizado en las redes de enmalle de acuerdo con la Carta nacional Pesquera 2012

Especies	Tamaño de la malla (2a mm)
Sierra	76 – 90
Peto	76 – 90
Corvina	70 – 100
Tiburón	152
Jurel y cojinuda	89 – 127
Tilapia	114

Grosor de los hilos

- En general la relación $d/a = 0.007$ a 0.008
- Si el virado de la red es mecanizado, $D/a = 0.01$ a 0.02
- Para pesca de peces en agua dulce, $d/a = 0.004$

Material y diámetro de las relingas

- Polietileno (PE), Polipropileno (PP), Poliamida (PA) torsionado o trenzado
- Con diámetros de 5 a 19 mm.

Materiales para flotadores

Características de flotadores compactos tipo puro

Type	Diámetro del barreno central (mm)	Profundidad de trabajo (m)	Flotación	Longitud (mm)	Diam. (mm)
SF 300	8	15	70 gr.	90	45
SF 625	8	15	220 gr.	158	46

Fuente: <http://www.frydendahl.com/ironstrand/start.htm>

Flotador PESCAFLOT ovoide de profundidad de material plástico antichoque y antitérmico. para toda clase de aparejos de bajura (cerco, ardora, trasmallo, xeito, etc.).

Type	Diámetro del barreno (mm)	Profundidad de trabajo (m)	Flotación gramos	Longitud (mm)	Diam. (mm)
MA-45	14	80	135	89	60
CA-60/7	10	700	125	110	60
CA-60/10A	10	1000	115	110	60

Fuente: <http://www.santymar.com/Flotadores/index.htm> (14/09/006)

tabla 2.6 características de los flotadores huecos de plástico según atlantic and gulf fishing suply de miami.

* forma cilíndrica ** forma ovoide

Modelo	Diámetros (Pulgadas)		Longitud (Pulgadas)	Peso (gr)	Flotación (gr)	Profundidad admisible (brazas)
	interior	Exterior				
200*	3/8	1 3/4	4 13/16	60	105	80
245**	3/8	2	4 1/2	54	102	115
250*	7/16	2	5 1/8	77	139	115
325**	1/2	2 3/8	4 1/2	91	99	192

Fuerza de flotación (Fft)

$$Ff = Gw / Kf$$

- $Kf = 6.0 - 9.0$ para redes fijas de superficie (F. Bucki, 1985)
- De acuerdo con J. Prado (1990) la fuerza de flotación unitaria puede ser de 100 a 200 gr/m.

En este tipo de redes una fuerza de flotación muy grande no repercute en la captura, por lo tanto el coeficiente de flotación se debe seleccionar, tomando en cuenta el costo de los materiales.

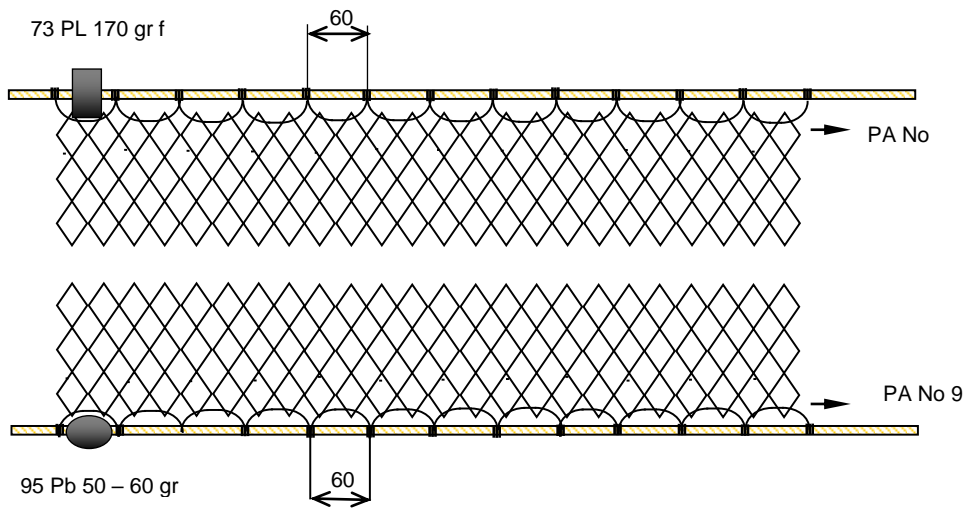
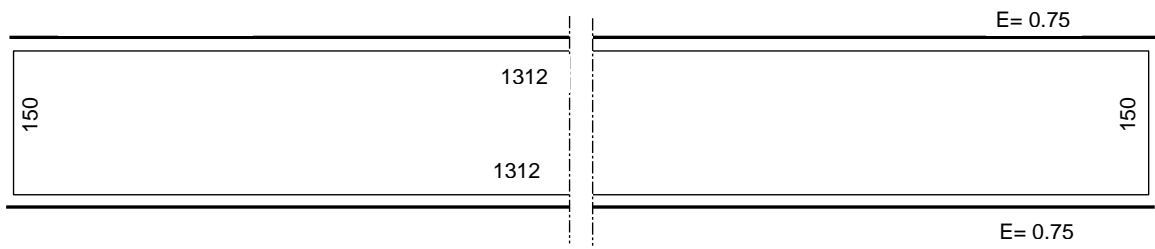
Peso del lastre en el agua (Gw)

$$Gw = Klf$$

Tipo de red	Coeficiente de lastre, Kl
Fija	0.30 - 0.40

- De acuerdo con J. Prado (1990) el lastre unitario puede ser de 50 a 80 gr/m.

En este tipo de redes el peso del lastre juega un papel muy importante en la captura, ya que un lastre excesivo genera tensión en los hilos de las mallas del paño de red, y a mayor tensión en los hilos menor captura en la red.



Red de enmalle para la captura de sierra, Mazatlán, Sin.

Referencia: Jorge Aguilar Rubio.