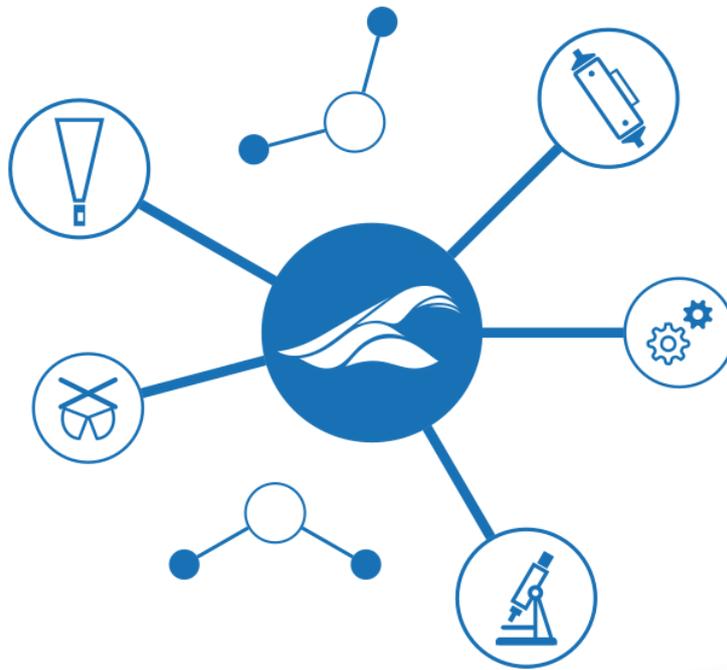




Creando instrumental para la investigación de los ecosistemas acuáticos.





# Nuestros productos

## Redes de plancton 4

|  |    |
|--|----|
| Red de plancton manual                     | 5  |
| Red de plancton simple                     | 8  |
| Red de plancton Bongo                      | 11 |
| Red de plancton WP2                        | 14 |
| Red CalVET                                 | 19 |
| Red Neuston                                | 22 |
| Red Manta                                  | 25 |
| Patín Epibentónico                         | 28 |
| Red de plancton a medida                   | 31 |
| Bottle net                                 | 32 |
| Accesorios para nuestras redes de plancton |    |
| Colectores de plancton CP3                 | 35 |
| Depresores V-Fin                           | 37 |
| Peso cilíndrico inox PCS                   | 38 |
| Mecanismos de cierre de redes de plancton  | 39 |
| Flujómetro                                 | 40 |
| Clinómetro                                 | 40 |

## Muestrear Agua 41

|                        |    |
|------------------------|----|
| Botella Niskin NK      | 42 |
| Botella Ruttner RT     | 44 |
| Botella Van Dorn VD    | 46 |
| Mensajero de bronce MB | 48 |

Para más información sobre nuestros productos visite [nuestra web](#).



# Nuestros productos

## Muestrear Sedimento 49

|                   |    |
|-------------------|----|
| Draga Van Veen SG | 50 |
| Draga Ponar PG    | 52 |
| Draga Ekman       | 54 |

## Examinar Plancton 56

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| Pack Utermöhl                     | 57 |
| Soportes Utermöhl                 | 60 |
| Tubular Chamber                   | 61 |
| Placas para conteo de zooplancton | 63 |
| Submuestreadores de plancton      | 66 |

## Otro instrumental 70

|                       |    |
|-----------------------|----|
| Ictiómetro iK2        | 71 |
| Ictiómetro iK2R       | 73 |
| Disco de Secchi DS    | 75 |
| Carrete de mano       | 77 |
| Instrumental a medida | 78 |

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| Condiciones generales de venta | 81 |
|--------------------------------|----|

Para más información sobre nuestros productos visite [nuestra web](#).



## Redes de Plancton

Nuestros equipos para muestrear plancton.



## Red de plancton manual



### Descripción

Son nuestras redes de plancton más pequeñas. Están diseñadas para utilizarse de manera manual, permitiendo capturar plancton de la manera más sencilla. Estas redes son de forma cónica y están disponibles en cualquier tamaño y micraje.

Su parte superior está confeccionada en lona resistente donde se aloja un aro de acero inoxidable que le da la resistencia necesaria. Esta lona incluye una triple cogida que permite amarrar la red a la línea principal. El cuerpo de la red está fabricado en malla Nylal o Nitex dependiendo del micraje de la red. El extremo inferior de la red está fabricado en lona resistente, y diseñado para colocar nuestro colector de plancton CP3-50 o CP3-75 (Pág.32).

En el caso de muestreos verticales, disponemos de un peso que se añade a los colectores de plancton. Dicho peso facilita tanto la inmersión de la red de plancton como la verticalidad del muestreo.



## Especificaciones técnicas

| Diseño  | Materiales  | Tamaños   | Accesorios   |
|---|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Redes de forma cónica.</li><li>• Incluyen armazón de red compuesto por aro y triple cogida en hilo de acero inoxidable, con grillete para la unión a la línea principal.</li><li>• Parte superior reforzada.</li><li>• Parte inferior de la red reforzada y adaptada para nuestros colectores CP3-50 o CP3-75 (no incluidos).</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Fabricada en malla de Nyltal o Nitex según el micraje de la red.</li><li>• Incluye refuerzo en lona de fibra de polipropileno.</li><li>• Incluye elementos metálicos en acero inoxidable.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Bocas de red de 20, 30 y 50cmØ.</li><li>• Micrajes desde 10 hasta 500µm.</li><li>• Longitudes en 60, 90, 120 o 140cm dependiendo del micraje.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Colector de plancton CP3-50 (Pág.32).</li><li>• Colector de plancton CP3-75 (Pág.32).</li><li>• Adaptador con peso para colectores (modelos CP3-50 y CP3-75) (Pág.32).</li><li>• Carrete de mano (Pág.74).</li><li>• Cabo.</li></ul> |

| Referencia    | Red manual boca 20cmØ                           |
|---------------|---|
| ABT-RM-20/10  | Red de plancton manual 20cmØx120cmL 10µm CP3-50 |
| ABT-RM-20/20  | Red de plancton manual 20cmØx120cmL 20µm CP3-50 |
| ABT-RM-20/30  | Red de plancton manual 20cmØx120cmL 30µm CP3-50 |
| ABT-RM-20/40  | Red de plancton manual 20cmØx60cmL 40µm CP3-50  |
| ABT-RM-20/53  | Red de plancton manual 20cmØx60cmL 53µm CP3-50  |
| ABT-RM-20/100 | Red de plancton manual 20cmØx60cmL 100µm CP3-50 |



| Referencia    | Red manual boca 30cmØ                           |
|---------------|---|
| ABT-RM-30/20  | Red de plancton manual 30cmØx140cmL 20µm CP3-50 |
| ABT-RM-30/30  | Red de plancton manual 30cmØx140cmL 30µm CP3-50 |
| ABT-RM-30/40  | Red de plancton manual 30cmØx90cmL 40µm CP3-50  |
| ABT-RM-30/53  | Red de plancton manual 30cmØx90cmL 53µm CP3-50  |
| ABT-RM-30/100 | Red de plancton manual 30cmØx90cmL 100µm CP3-50 |
| ABT-RM-30/150 | Red de plancton manual 30cmØx90cmL 150µm CP3-50 |
| ABT-RM-30/200 | Red de plancton manual 30cmØx90cmL 200µm CP3-50 |

| Referencia    | Red manual boca 50cmØ                            |
|---------------|--|
| ABT-RM-50/53  | Red de plancton manual 50cmØx150cmL 53µm CP3-75  |
| ABT-RM-50/100 | Red de plancton manual 50cmØx150cmL 100µm CP3-75 |
| ABT-RM-50/150 | Red de plancton manual 50cmØx150cmL 150µm CP3-75 |
| ABT-RM-50/200 | Red de plancton manual 50cmØx150cmL 200µm CP3-75 |
| ABT-RM-50/250 | Red de plancton manual 50cmØx150cmL 250µm CP3-75 |
| ABT-RM-50/500 | Red de plancton manual 50cmØx150cmL 500µm CP3-75 |

**Además de nuestras redes estándar, es posible fabricar una red de plancton manual a medida. Contactar especificando los siguientes datos:**

- Diámetro de la boca.
- Micraje de la malla.
- Longitud total de la malla.
- Diámetro del colector.
- Accesorios (colectores y pesos).

Para más información ir a la página 28.

## Red de plancton simple



### Descripción

La red de plancton simple está diseñada para arrastre mediante embarcación. Puede utilizarse en lances horizontales, oblicuos y verticales. Son redes de forma troncocónica y están disponibles en varios tamaños y micrajes.

La red de plancton simple está compuesta por tres partes:

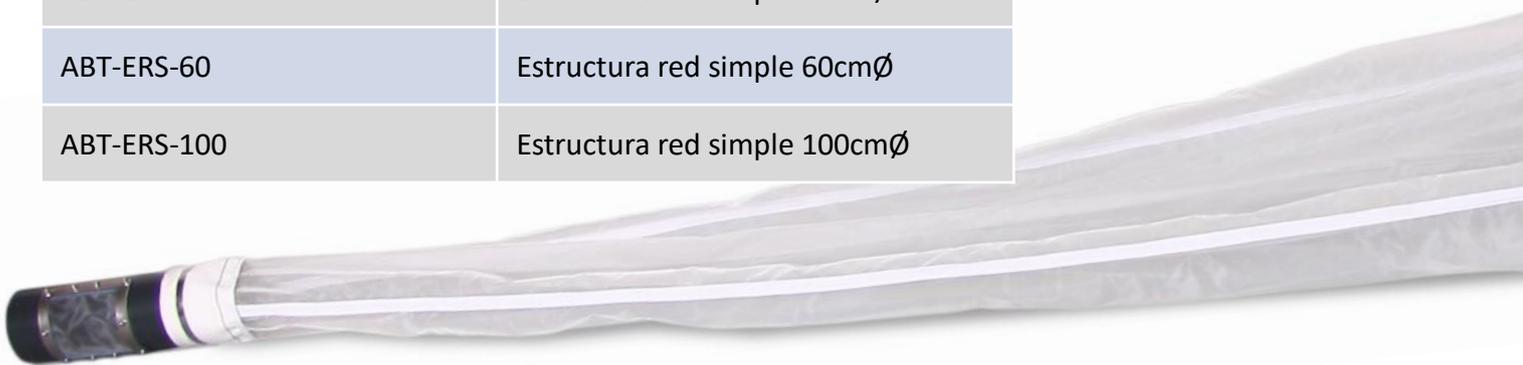
- La estructura de la red; fabricada en acero inoxidable AISI 316, incluye una triple cogida con grillete quita-vueltas para la fijación a la línea principal, y una abrazadera para la sujeción de la red. Disponible en diferentes diámetros.
- La red de plancton; su parte superior y extremo inferior está fabricada en lona resistente. El cuerpo de la red, con forma troncocónica, es elaborado con malla Nylal. Su extremo inferior está diseñado para colocar nuestros colectores de plancton CP3.
- El colector de plancton, ver pág. 32.

Es necesario peso o depresor para sumergir la red adecuadamente. Para el muestreo de un intervalo determinado de la columna de agua, es posible incorporar anillas estranguladoras a la red y un sistema de cierre mediante mensajero en la línea principal (Pág.36).

## Especificaciones técnicas

| Diseño  | Materiales  | Tamaños   | Accesorios   |
|---|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Estructura de red compuesta por aro, abrazadera y triple cogida.</li> <li>Incluye varilla para la colocación de un flujómetro.</li> <li>La triple cogida incluye cable de acero inoxidable con grillete quitavoltas para la unión a la línea principal.</li> <li>Red de plancton troncocónica, calculada para una eficiencia de filtración óptima, con la parte superior e inferior reforzada y adaptada para utilizar nuestros colectores CP3-110.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Estructura de la red y triple cogida fabricada en acero inoxidable AISI 316.</li> <li>Red de plancton fabricada en Nyltal y lona de fibra de polipropileno.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Diámetro 40cm               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 100µm</li> <li>✓ 150µm</li> <li>✓ 200µm</li> <li>✓ 250µm</li> </ul> </li> <li>Diámetro 50cm               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 200µm</li> <li>✓ 250µm</li> <li>✓ 333µm</li> <li>✓ 500µm</li> </ul> </li> <li>Diámetro 60cm               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 250µm</li> <li>✓ 333µm</li> <li>✓ 500µm</li> </ul> </li> <li>Diámetro 100cm               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 500µm</li> <li>✓ 1000µm</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Red de plancton a medida (Pág.28).</li> <li>Colector de plancton CP3 (Pág.32).</li> <li>Depresor V-Fin (Pág.34).</li> <li>Flujómetro (Pág.37).</li> </ul> |

| Referencia  | Producto                     |
|-------------|------------------------------|
| ABT-ERS-40  | Estructura red simple 40cmØ  |
| ABT-ERS-50  | Estructura red simple 50cmØ  |
| ABT-ERS-60  | Estructura red simple 60cmØ  |
| ABT-ERS-100 | Estructura red simple 100cmØ |





| Referencia       | Producto   |
|------------------|--|
| ABT-RPS-40/100   | Red de plancton simple troncocónica 40cmØx273cmL 100µm CP3-110   |
| ABT-RPS-40/150   | Red de plancton simple troncocónica 40cmØx233cmL 150µm CP3-110   |
| ABT-RPS-40/200   | Red de plancton simple troncocónica 40cmØx228cmL 200µm CP3-110   |
| ABT-RPS-40/250   | Red de plancton simple troncocónica 40cmØx196cmL 250µm CP3-110   |
| ABT-RPS-50/200   | Red de plancton simple troncocónica 50cmØx288cmL 200µm CP3-110   |
| ABT-RPS-50/250   | Red de plancton simple troncocónica 50cmØx247cmL 250µm CP3-110   |
| ABT-RPS-50/335   | Red de plancton simple troncocónica 50cmØx247cmL 335µm CP3-110   |
| ABT-RPS-50/500   | Red de plancton simple troncocónica 50cmØx242cmL 500µm CP3-110   |
| ABT-RPS-60/250   | Red de plancton simple troncocónica 60cmØx298cmL 250µm CP3-110   |
| ABT-RPS-60/335   | Red de plancton simple troncocónica 60cmØx298cmL 335µm CP3-110   |
| ABT-RPS-60/500   | Red de plancton simple troncocónica 60cmØx293cmL 500µm CP3-110   |
| ABT-RPS-100/500  | Red de plancton simple troncocónica 100cmØx416cmL 500µm CP3-110  |
| ABT-RPS-100/1000 | Red de plancton simple troncocónica 100cmØx345cmL 1000µm CP3-110 |

Las redes de plancton simples que se muestran en la tabla están diseñadas para utilizarse junto con el colector de plancton CP3-110 (no incluido), y se han calculado para una eficiencia de filtración óptima en arrastres de una velocidad máxima de 2 nudos.

Es posible fabricar la red de plancton a medida para nuestras estructuras de red simple (Pág.28).

## Red de plancton Bongo



### Descripción

La red de plancton Bongo consta de un doble aro que permite obtener dos muestras en cada lance. De esta manera se obtienen las muestras por duplicado, o es posible muestrear con dos redes de plancton de diferente micraje. Está diseñada para utilizarse en lances horizontales, oblicuos y verticales.

La red de plancton Bongo está compuesta por tres partes:

- La estructura de la red; compuesta por un doble aro separado por un eje giratorio, ambos realizados en acero inoxidable AISI 316. Cada aro incluye una abrazadera para la sujeción de la red. El eje central dispone de dos orejetas y grillete quitavuelas, permitiendo el amarre tanto a la línea principal como al depresor o peso. Disponible en diferentes diámetros.
- Las redes de plancton; tienen su parte superior e inferior fabricadas en lona resistente. El cuerpo de la red está confeccionado en malla Nylal. El extremo inferior está diseñado para colocar nuestros colectores de plancton CP3. Son redes de forma cónica o troncocónica.
- Los colectores de plancton; ver pág. 32.

Es necesario peso o depresor para sumergir la red adecuadamente.

## Especificaciones técnicas

| Diseño  | Materiales  | Tamaños  | Accesorios   |
|---|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Estructura de red compuesta por 2 aros, 1 eje, 2 abrazaderas y grillete quitavueltas. El eje es giratorio y permite el amarre a la línea principal y a un depresor o peso.</li> <li>Incluye varilla para la colocación de un flujómetro.</li> <li>Red de plancton Bongo cónica o troncocónica, calculadas para una eficiencia de filtración óptima, con la parte inferior reforzada y adaptada para nuestros colectores CP3-75 y CP3-110.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Estructura de la red fabricada en acero inoxidable AISI 316.</li> <li>Red de plancton fabricada en Nyltal y lona de fibra de polipropileno.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Diámetro 20cm               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 53µm</li> <li>✓ 100µm</li> <li>✓ 150µm</li> <li>✓ 200µm</li> </ul> </li> <li>Diámetro 40cm               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 200µm</li> <li>✓ 250µm</li> <li>✓ 335µm</li> <li>✓ 500µm</li> </ul> </li> <li>Diámetro 60cm               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 250µm</li> <li>✓ 335µm</li> <li>✓ 500µm</li> </ul> </li> <li>Diámetro 90cm               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 250µm</li> <li>✓ 500µm</li> <li>✓ 1000µm</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Red de plancton a medida (Pág.28).</li> <li>Colector de plancton CP3 (Pág.32).</li> <li>Depresor V-Fin (Pág.34).</li> <li>Peso cilíndrico inox (Pág.35).</li> <li>Flujómetro (Pág.37).</li> </ul> |

| Referencia | Producto                   |
|------------|----------------------------|
| ABT-ERB-20 | Estructura red Bongo 20cmØ |
| ABT-ERB-40 | Estructura red Bongo 40cmØ |
| ABT-ERB-60 | Estructura red Bongo 60cmØ |
| ABT-ERB-90 | Estructura red Bongo 90cmØ |





| Referencia      | Producto   |
|-----------------|--|
| ABT-RPB-20/53   | Red de plancton Bongo cónica 20cmØx190cmL 53µm CP3-75          |
| ABT-RPB-20/100  | Red de plancton Bongo cónica 20cmØx179cmL 100µm CP3-75         |
| ABT-RPB-20/150  | Red de plancton Bongo cónica 20cmØx154cmL 150µm CP3-75         |
| ABT-RPB-20/200  | Red de plancton Bongo cónica 20cmØx150cmL 200µm CP3-75         |
| ABT-RPB-40/200  | Red de plancton Bongo cónica 40cmØx261cmL 200µm CP3-110        |
| ABT-RPB-40/250  | Red de plancton Bongo cónica 40cmØx224cmL 250µm CP3-110        |
| ABT-RPB-40/335  | Red de plancton Bongo cónica 40cmØx224cmL 335µm CP3-110        |
| ABT-RPB-40/500  | Red de plancton Bongo cónica 40cmØx220cmL 500µm CP3-110        |
| ABT-RPB-60/250  | Red de plancton Bongo troncocónica 60cmØx298cmL 250µm CP3-110  |
| ABT-RPB-60/335  | Red de plancton Bongo troncocónica 60cmØx298cmL 335µm CP3-110  |
| ABT-RPB-60/500  | Red de plancton Bongo troncocónica 60cmØx293cmL 500µm CP3-110  |
| ABT-RPB-90/250  | Red de plancton Bongo troncocónica 90cmØx382cmL 250µm CP3-110  |
| ABT-RPB-90/500  | Red de plancton Bongo troncocónica 90cmØx374cmL 500µm CP3-110  |
| ABT-RPB-90/1000 | Red de plancton Bongo troncocónica 90cmØx310cmL 1000µm CP3-110 |

Todas las redes de plancton Bongo que se muestran en la tabla están diseñadas para utilizarse junto con el colector de plancton CP3-75 o CP3-110 (no incluidos), y se han calculado para una eficiencia de filtración óptima en arrastres de una velocidad máxima de 2 nudos.

Es posible fabricar la red de plancton a medida para nuestras estructuras de red Bongo (Pág.28).

## Red de plancton WP2



### Descripción

La red de plancton WP2 consta de un aro simple, doble o triple permitiendo obtener una, dos o tres muestras en cada lance. Está diseñada para utilizarse en lances verticales.

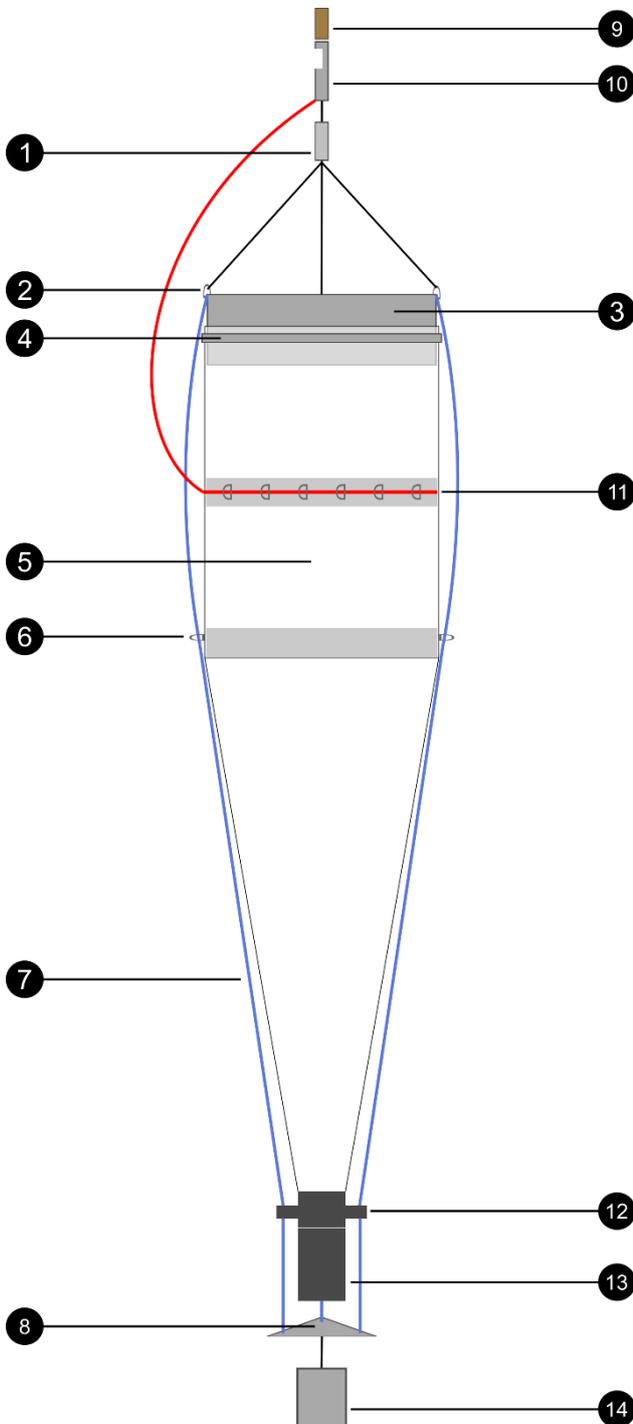
La red de plancton WP2 está compuesta por tres partes:

- La estructura de la red; puede estar compuesta por un solo aro (WP2 simple), por 2 aros (WP2 doble) o por 3 aros (WP2 triple), y está fabricado en acero inoxidable AISI 316. Cada aro dispone de un área de filtrado de 0,25m<sup>2</sup> (57cm Ø) e incluye una abrazadera para la sujeción de la red. El exterior de la estructura permite el amarre a la línea principal y al peso cilíndrico inox (Pág.35).
- Las redes de plancton; tienen su parte superior e inferior fabricada en lona resistente. El cuerpo de la red está confeccionado en malla Nylal. El extremo inferior de la red está diseñado para colocar nuestros colectores de plancton CP3-110. Son redes de forma troncocónica y están disponibles en diferentes tamaños y micrajes, siendo el más habitual el micraje de 200µm.
- El colector de plancton, ver pág. 32. Además está disponible el accesorio adaptador de colectores WP2 para los 3 tipos de estructura, que mejora la verticalidad de la red y evita las sacudidas de la misma.

Es necesario peso cilíndrico inox. para sumergir la red adecuadamente (Pág.35).

Para el muestreo de un intervalo determinado de la columna de agua (sólo WP2 simple), es posible incorporar anillas estranguladoras a la red y un sistema de cierre mediante mensajero en la línea principal (Pág.36).

## Red de plancton WP2 simple completa



### Componentes de la estructura WP2 simple

1. Triple cogida con grillete giratorio.
2. Grilletes lira.
3. Estructura WP2-simple.
4. Abrazadera grande.
7. Cabos de sujeción.
8. Placa WP2-simple

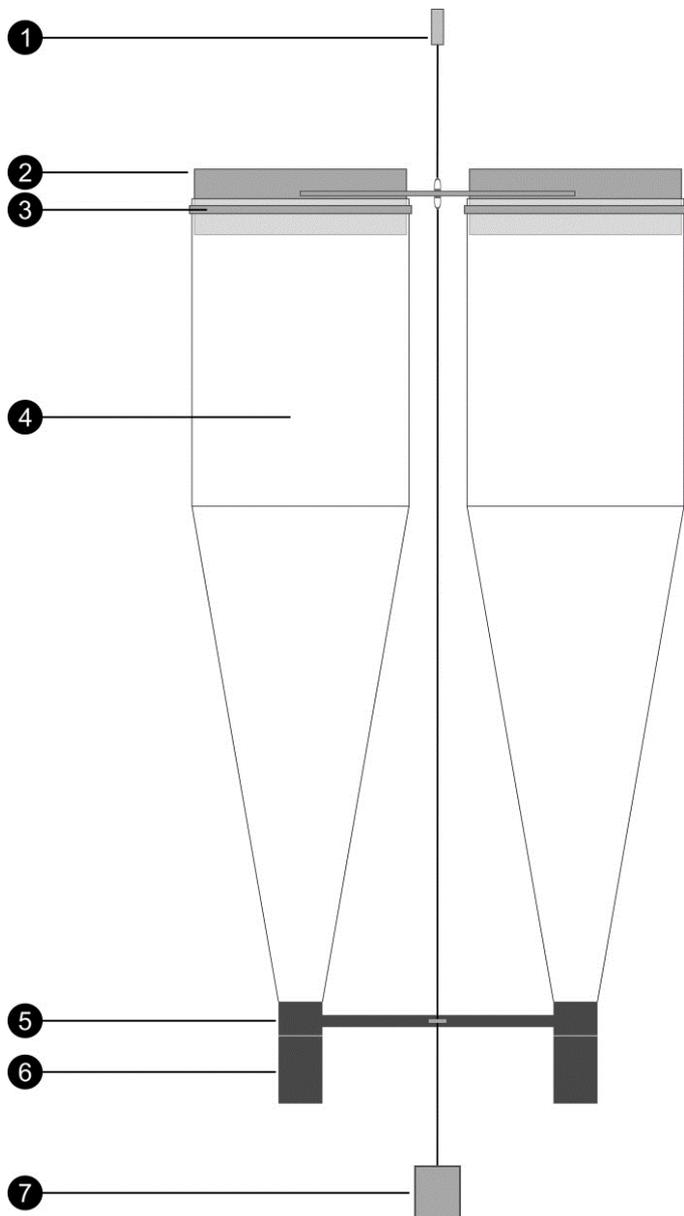
### Red de plancton para la WP2 simple

5. Red de plancton.
6. Aro de refuerzo con anillas guía (opcional).
11. Anillas estranguladoras (opcional).

### Accesorios para la WP2 simple

9. Mensajero.
10. Mecanismo de cierre.
12. Adaptador de colector WP2-simple.
13. Colector de plancton CP3.
14. Peso cilíndrico inox.

## Red de plancton WP2 doble/triple completa



*\*Imagen de WP2-doble*

### Componentes de la estructura WP2 doble/triple

1. Doble/triple cogida con grillete giratorio.
2. Estructura WP2-doble / WP2-triple.
3. Abrazadera grande.

### Red de plancton para la WP2 doble/triple

4. Red de plancton.

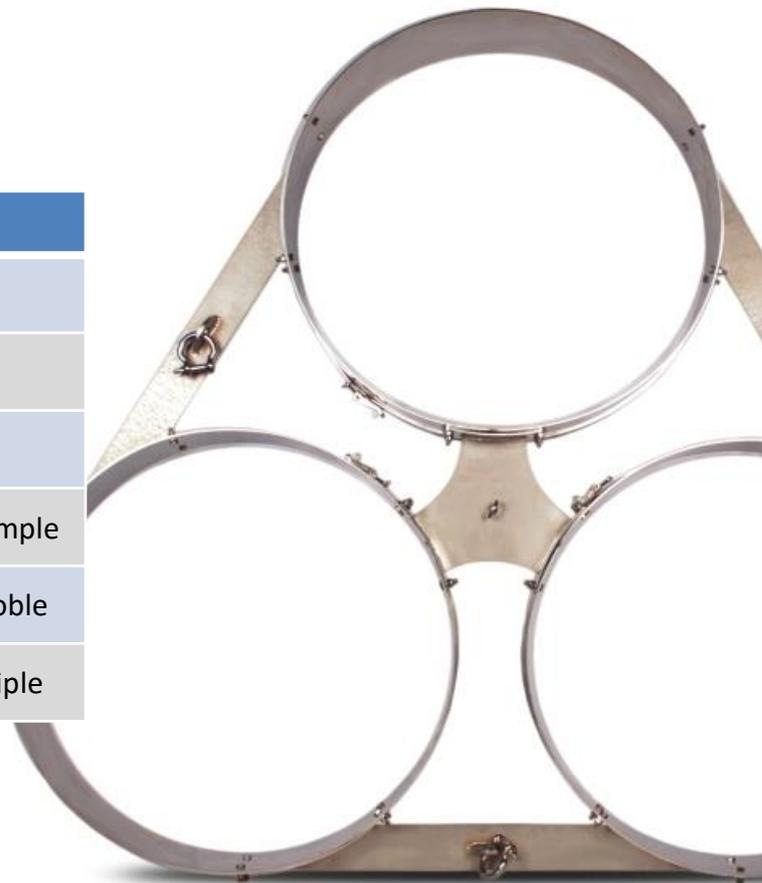
### Accesorios para la WP2 doble/triple

5. Adaptador de colector WP2-doble / WP2-triple.
6. Colector de plancton CP3.
7. Peso cilíndrico inox.

## Especificaciones técnicas

| Diseño  | Materiales   | Tamaños   | Accesorios   |
|---|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Estructura de red compuesta por 1, 2 o 3 aros de 57cmØ, cada aro incluye abrazadera para amarre de la red. El exterior de la estructura permite el amarre a la línea principal y a un peso.</li> <li>Incluye cable y grillete quitavueltas para unión a la línea principal.</li> <li>Incluye varilla para la colocación de un flujómetro.</li> <li>Red de plancton WP2 troncocónica, calculada para una eficiencia de filtración óptima, con la parte inferior reforzada y adaptada para nuestros colectores CP3-110.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Estructura de la red fabricada en acero inoxidable AISI 316.</li> <li>Red de plancton fabricada en Nylal y lona de fibra de polipropileno.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>WP2 simple, doble o triple con aros de 57cmØ               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 100µm</li> <li>✓ 150µm</li> <li>✓ <b>200µm</b></li> <li>✓ 250µm</li> <li>✓ 335µm</li> <li>✓ 500µm</li> <li>✓ 1000µm</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Adaptador de colectores WP2.</li> <li>Red de plancton a medida (Pág.28).</li> <li>Colector de plancton CP3 (Pág.32).</li> <li>Peso cilíndrico inox (Pág.35).</li> <li>Mecanismo de cierre (Pág.36).</li> <li>Mensajero (Pág.45).</li> <li>Flujómetro (Pág.37).</li> </ul> |

| Referencia   | Producto                           |
|--------------|------------------------------------|
| ABT-WP2-01   | Estructura red WP2 simple          |
| ABT-WP2-02   | Estructura red WP2 doble           |
| ABT-WP2-03   | Estructura red WP2 triple          |
| ABT-UCW1-110 | Adaptador de colectores WP2-simple |
| ABT-UCW2-110 | Adaptador de colectores WP2-doble  |
| ABT-UCW3-110 | Adaptador de colectores WP2-triple |





| Referencia            | Producto   |
|-----------------------|--|
| ABT-RPW-57/100        | Red de plancton WP2 troncocónica 57cmØx380cmL 100µm CP3-110        |
| ABT-RPW-57/150        | Red de plancton WP2 troncocónica 57cmØx323cmL 150µm CP3-110        |
| <b>ABT-RPW-57/200</b> | <b>Red de plancton WP2 troncocónica 57cmØx315cmL 200µm CP3-110</b> |
| ABT-RPW-57/250        | Red de plancton WP2 troncocónica 57cmØx270cmL 250µm CP3-110        |
| ABT-RPW-57/335        | Red de plancton WP2 troncocónica 57cmØx270cmL 335µm CP3-110        |
| ABT-RPW-57/500        | Red de plancton WP2 troncocónica 57cmØx264cmL 500µm CP3-110        |
| ABT-RPW-57/1000       | Red de plancton WP2 troncocónica 57cmØx221cmL 1000µm CP3-110       |

Es posible incorporar “aro de refuerzo con anillas guía” y “anillas para estrangular” en cualquiera de las redes (solo para WP2-simple):

| Referencia    | Producto                                  |
|---------------|---|
| ABT-WP2-01/AG | Aro refuerzo con anillas guía WP2- Simple |
| ABT-WP2-01/AE | Anillas estranguladoras WP2- Simple       |

Todas las redes de plancton WP2 que se muestran en la tabla están diseñadas para utilizarse junto con el colector de plancton CP3-110 (no incluido), y se han calculado para una eficiencia de filtración óptima con una velocidad de ascenso máxima de 45 m/min.

Es posible fabricar la red de plancton a medida para nuestras estructuras de red WP2 (Pág.28).

## Red CalVET



### Descripción

La red CalVET consta de una estructura PAIROVET tipo bongo que permite obtener dos muestras en cada lance. Está diseñada para utilizarse en lances verticales.

La red CalVET está compuesta por tres partes:

- La estructura de la red PAIROVET; consta de 2 aros de 25cm  $\varnothing$  unidos mediante un mecanismo de fijación para líneas de hasta 12mm de grosor. Está fabricado en acero inoxidable AISI 316. Cada aro incluye una abrazadera para la sujeción de la red. El mecanismo de fijación central facilita el amarre de la red a la línea principal y al peso cilíndrico inox.
- Las redes de plancton; tienen su parte superior e inferior fabricada en lona resistente, el cuerpo de la red está confeccionado en malla Nylal. El extremo inferior de la red está diseñado para colocar nuestros colectores de plancton CP3-110. Son redes de forma cónica y están disponibles en diferentes tamaños y micrajes.
- El colector de plancton; ver pág. 32. Además está disponible el accesorio adaptador de colectores CalVET, que mejora la verticalidad de la red y evita las sacudidas de la misma.

Es necesario peso cilíndrico inox. para sumergir la red adecuadamente (Pág.35).

Conocida como red CalVET, fue diseñada por CALCOFI para el muestreo de huevos de anchoa o similares. El micraje utilizado habitualmente en estas redes es de 335 $\mu$ m (desde 1980 hasta 1982) y 150 $\mu$ m (desde 1983 hasta 1985).

## Especificaciones técnicas

| Diseño   | Materiales  | Tamaños   | Accesorios  |
|--|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Estructura de red PAIROVET compuesta por 2 aros de 25cmØ, cada aro incluye abrazadera para amarre de la red. El mecanismo de fijación central permite una fácil sujeción a la línea principal y a un peso.</li> <li>Incluye varilla para la colocación de un flujómetro.</li> <li>Red de plancton CalVET troncocónica, la parte del tronco mide 80cm y la parte del cono 60cm en todos los micrajes. La parte inferior está reforzada y adaptada para nuestros colectores CP3-110.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Estructura de la red fabricada en acero inoxidable AISI 316 y elementos plásticos.</li> <li>Red de plancton fabricada en Nyltal y lona de fibra de polipropileno.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aros de 25cmØ               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 100µm</li> <li>✓ 150µm</li> <li>✓ 250µm</li> <li>✓ 335µm</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Adaptador de colectores CalVET.</li> <li>Red de plancton a medida (Pág.28).</li> <li>Colector de plancton CP3 (Pág.32).</li> <li>Peso cilíndrico inox (Pág.35).</li> <li>Flujómetro (Pág.37).</li> </ul> |

| Referencia  | Producto                       |
|-------------|--------------------------------|
| ABT-CV-02   | Estructura red CalVET          |
| ABT-UCC-110 | Adaptador de colectores CalVET |



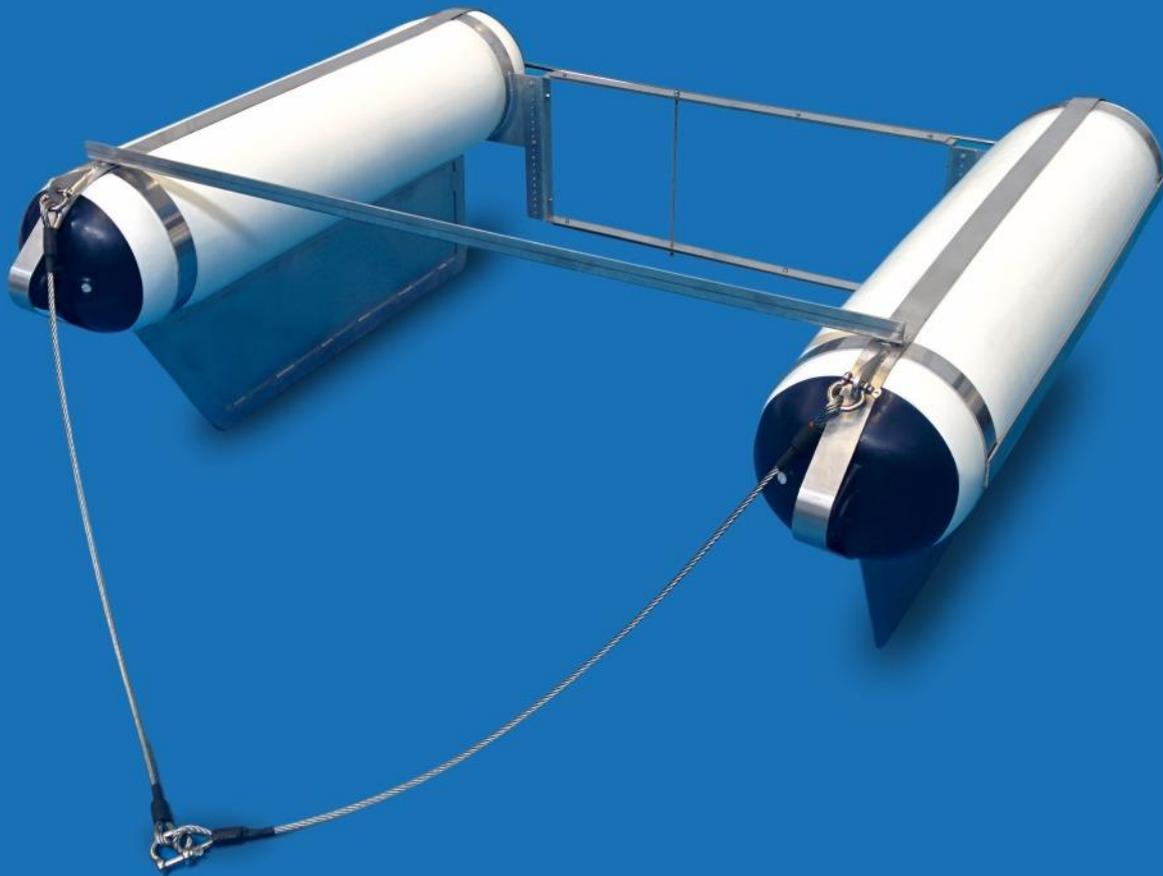


| Referencia             | Producto  |
|------------------------|---|
| ABT-RPCV-25/100        | Red de plancton CalVET troncocónica 25cmØx160cmL 100µm CP3-110        |
| <b>ABT-RPCV-25/150</b> | <b>Red de plancton CalVET troncocónica 25cmØx160cmL 150µm CP3-110</b> |
| ABT-RPCV-25/250        | Red de plancton CalVET troncocónica 25cmØx160cmL 250µm CP3-110        |
| <b>ABT-RPCV-25/335</b> | <b>Red de plancton CalVET troncocónica 25cmØx160cmL 335µm CP3-110</b> |

Todas las redes de plancton CalVET que se muestran en la tabla están diseñadas para utilizarse junto con el colector de plancton CP3-110 (no incluido), y se han calculado para una eficiencia de filtración óptima en arrastres de una velocidad de ascenso máxima de 70 m/min.

Es posible fabricar la red de plancton a medida para nuestras estructuras de red CalVET (Pág.28).

## Red Neuston



### Descripción

La red Neuston está diseñada para muestrear el plancton o microplásticos situados en los primeros centímetros de la columna de agua. Está compuesta por tres partes:

- La estructura de la red; aloja dos flotadores entre los que se encuentra el marco de red regulable en altura de 80x30cm. La estructura está fabricada en acero inoxidable AISI 316. El nuevo marco se ha diseñado para redes de plancton con doble velcro, lo que facilita quitar y poner la red. La estructura permite el amarre a la línea principal. Es posible utilizar un triple marco (accesorio) que consta de un primer marco de 80x30cm en superficie seguido de 2 marcos de 80x50cm, para poder muestrear en 3 profundidades diferentes.
- Las redes de plancton; tienen su parte superior e inferior fabricada en lona resistente. El cuerpo de la red está fabricado en malla Nylal. El extremo inferior de la red está diseñado para colocar nuestros colectores de plancton CP3-110. Son redes con boca rectangular con sistema de fijación de doble velcro y están disponibles en diferentes tamaños y micrajés.
- El colector de plancton; ver pág. 32.

## Especificaciones técnicas

| Diseño  | Materiales  | Tamaños   | Accesorios   |
|---|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Estructura de red con marco de 80x30cm regulable en altura. El diseño del marco permite la colocación de redes de doble velcro. La estructura permite la colocación del marco simple (viene por defecto) o substituir este por un marco triple.</li> <li>Flotadores desmontables para facilitar su transporte y manejo.</li> <li>Incluye doble cogida en cable de acero inoxidable y grillete quitavueltas para fijar a la línea de principal.</li> <li>Incluye varilla para la colocación de un flujómetro.</li> <li>Red de plancton Neuston boca rectangular, calculada para una eficiencia de filtración óptima, con la parte inferior reforzada y adaptada para nuestros colectores CP3-110. Incluye el nuevo sistema de fijación de doble velcro, que permite poner y quitar la red en la estructura de una manera mucho más sencilla.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Estructura de la red fabricada en acero inoxidable AISI 316.</li> <li>Flotadores en resina de PVC.</li> <li>Red de plancton fabricada en Nyltal y lona de fibra de polipropileno.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Boca 80x30cm               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 200µm</li> <li>✓ 250µm</li> <li>✓ 333µm</li> <li>✓ 500µm</li> </ul> </li> <li>Boca 80x50cm (sólo en marco triple)               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 200µm</li> <li>✓ 250µm</li> <li>✓ 333µm</li> <li>✓ 500µm</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Marco triple red Neuston</li> <li>Red de plancton a medida (Pág.28).</li> <li>Colector de plancton CP3-110 (Pág.32).</li> <li>Flujómetro (Pág.37).</li> </ul> |

| Referencia   | Producto                 |
|--------------|--------------------------|
| ABT-ERN-8030 | Estructura red Neuston   |
| ABT-ERN-8050 | Marco triple red Neuston |





| Referencia        | Producto  |
|-------------------|---|
| ABT-RPN-80x30/200 | Red de plancton Neuston boca rectangular 80x30cm 299cmL 200µm CP3-110 |
| ABT-RPN-80x30/250 | Red de plancton Neuston boca rectangular 80x30cm 257cmL 250µm CP3-110 |
| ABT-RPN-80x30/335 | Red de plancton Neuston boca rectangular 80x30cm 257cmL 335µm CP3-110 |
| ABT-RPN-80x30/500 | Red de plancton Neuston boca rectangular 80x30cm 252cmL 500µm CP3-110 |
| ABT-RPN-80x50/200 | Red de plancton Neuston boca rectangular 80x50cm 411cmL 200µm CP3-110 |
| ABT-RPN-80x50/250 | Red de plancton Neuston boca rectangular 80x50cm 352cmL 250µm CP3-110 |
| ABT-RPN-80x50/335 | Red de plancton Neuston boca rectangular 80x50cm 352cmL 335µm CP3-110 |
| ABT-RPN-80x50/500 | Red de plancton Neuston boca rectangular 80x50cm 345cmL 500µm CP3-110 |

Todas las redes de plancton Neuston que se muestran en la tabla están diseñadas para utilizarse junto con el colector de plancton CP3-110 (no incluido), y se han calculado para una eficiencia de filtración óptima en arrastres de una velocidad máxima de 2 nudos.

Es posible fabricar la red de plancton a medida para nuestras estructuras de red Neuston (Pág.28).

## Red Manta



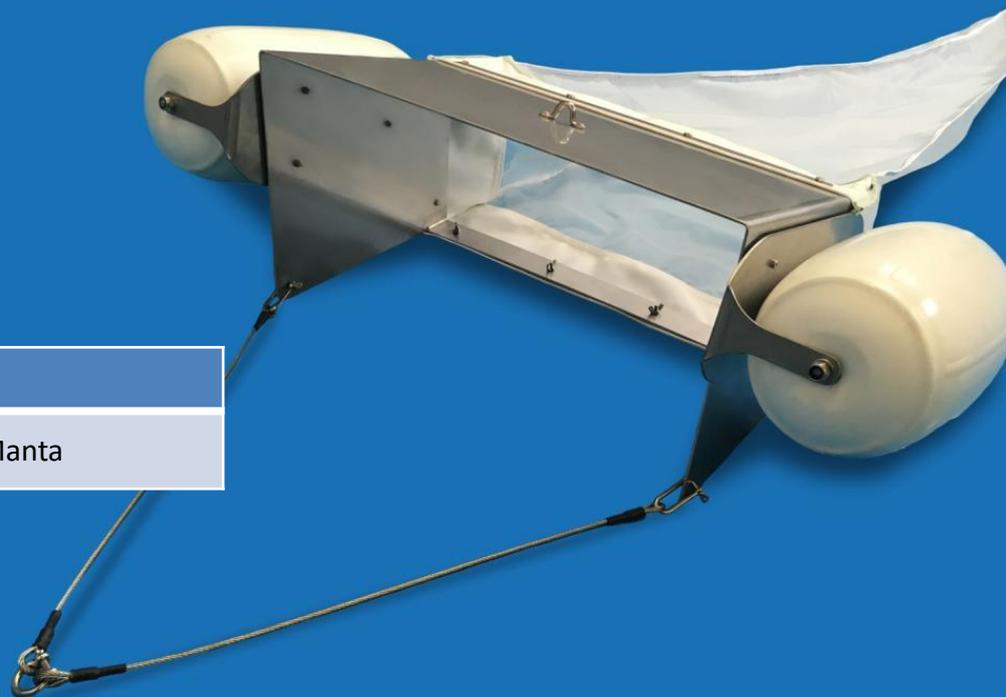
### Descripción

La red Manta, es una red pequeña y manejable diseñada para muestrear el plancton o microplásticos situados en los primeros centímetros de la columna de agua. Está compuesta por tres partes:

- La estructura de la red; que aloja dos flotadores entre los que se encuentra el marco de red de 60x25cm, el cual se ha diseñado para colocar nuestra red de plancton manta. La estructura está fabricada en acero inoxidable AISI 316 y permite el amarre a la línea principal.
- La red de plancton; tiene su parte superior e inferior fabricada en lona resistente. El cuerpo de la red está fabricado en malla Nylal. El extremo inferior de la red está diseñado para colocar nuestros colectores de plancton CP3-110. Son redes con boca rectangular y están disponibles en diferentes tamaños y micrajes.
- El colector de plancton; ver pág. 32.

## Especificaciones técnicas

| Diseño   | Materiales  | Tamaños  | Accesorios   |
|--|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructura de red muy manejable con marco de 60x25cm.</li> <li>• Flotadores desmontables para facilitar su transporte.</li> <li>• Incluye doble cogida en cable de acero inoxidable y grillete quitavueltas para fijar a la línea principal.</li> <li>• Incluye varilla para la colocación de un flujómetro.</li> <li>• Red de plancton Manta boca rectangular, calculada para una eficiencia de filtración óptima, con la parte inferior reforzada y adaptada para nuestros colectores CP3-110.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructura de la red fabricada en acero inoxidable AISI 316.</li> <li>• Flotadores en resina de PVC.</li> <li>• Red de plancton fabricada en Nyltal y lona de fibra de polipropileno.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Boca 60x25cm               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 100µm</li> <li>✓ 200µm</li> <li>✓ 250µm</li> <li>✓ 300µm</li> <li>✓ 333µm</li> <li>✓ 500µm</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Red de plancton a medida (Pág.28).</li> <li>• Colector de plancton CP3-110 (Pág.32).</li> <li>• Flujómetro (Pág.37).</li> </ul> |



| Referencia   | Producto             |
|--------------|----------------------|
| ABT-ERM-6025 | Estructura red Manta |



| Referencia        | Producto  |
|-------------------|---|
| ABT-RPM-60x25/100 | Red de plancton Manta boca rectangular 60x25cm 350cmL 100µm CP3-110 |
| ABT-RPM-60x25/200 | Red de plancton Manta boca rectangular 60x25cm 291cmL 200µm CP3-110 |
| ABT-RPM-60x25/250 | Red de plancton Manta boca rectangular 60x25cm 249cmL 250µm CP3-110 |
| ABT-RPM-60x25/300 | Red de plancton Manta boca rectangular 60x25cm 249cmL 300µm CP3-110 |
| ABT-RPM-60x25/335 | Red de plancton Manta boca rectangular 60x25cm 249cmL 335µm CP3-110 |
| ABT-RPM-60x25/500 | Red de plancton Manta boca rectangular 60x25cm 245cmL 500µm CP3-110 |

Todas las redes de plancton Manta que se muestran en la tabla están diseñadas para utilizarse junto con el colector de plancton CP3-110 (no incluido), y se han calculado para una eficiencia de filtración óptima en arrastres de una velocidad máxima de 2 nudos.

Es posible fabricar la red de plancton a medida para nuestras estructuras de red Manta (Pág.28).

# Patín Epibentónico

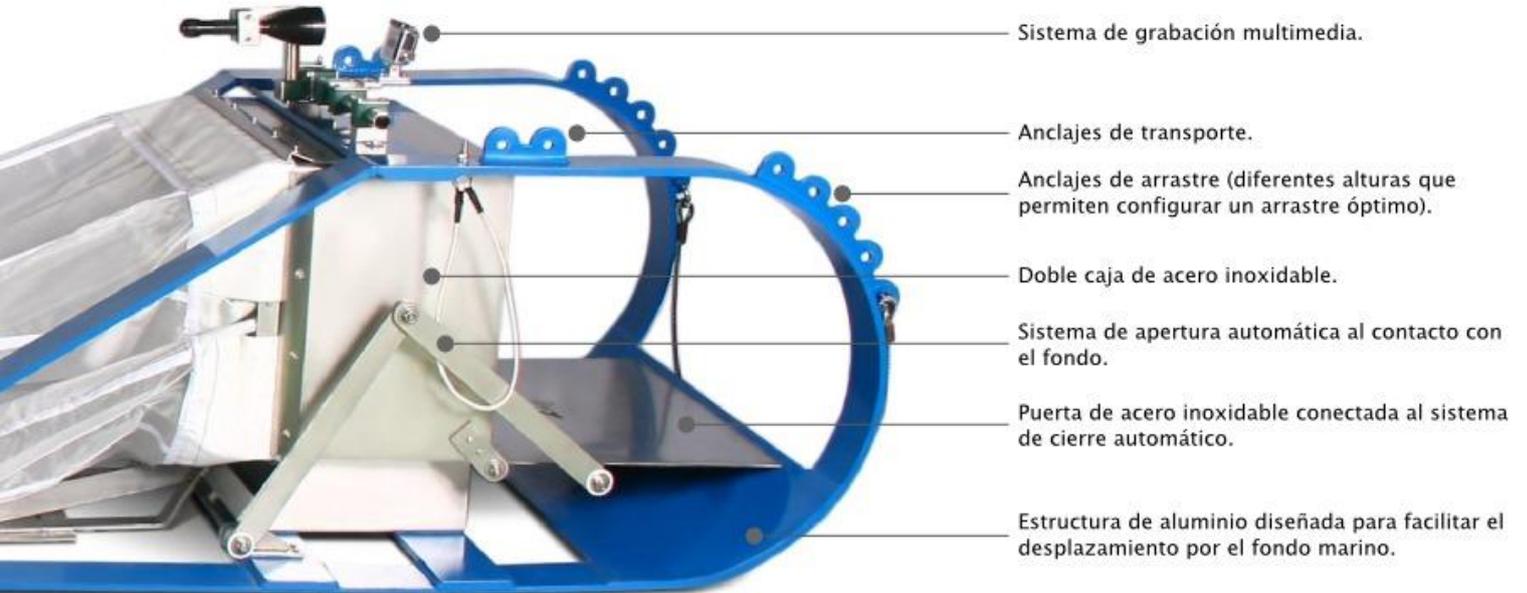


## Descripción

El patín epibentónico está diseñado para ser remolcado desde un barco mientras se desliza sobre la superficie blanda no rocosa del fondo marino, recogiendo cualquier tipo de organismos en la superficie o en los primeros centímetros del sedimento. Se utiliza en estudios de caracterización de la fauna y flora de hábitats marinos. Resulta especialmente adecuado para la recolección de algas y especies de fauna con movilidad reducida. Está compuesto por las siguientes partes:

- La estructura de este equipo oceanográfico consta de unos patines de aluminio que facilitan su deslizamiento por el lecho marino y que albergan una caja de acero inoxidable que únicamente se abre al contacto con el fondo. Esta caja, puede ser simple o doble. La caja simple está diseñada para colocar una sola red de plancton. En el caso de la caja doble, permite colocar 2 redes y filtrar la columna de agua a 2 alturas diferentes, obteniendo 2 muestras distintas en los colectores de plancton. Es posible añadir un sistema de grabación multimedia en la parte superior del patín.
- La red patín epibentónico tiene su parte superior e inferior fabricada en lona resistente. El cuerpo de la red está fabricado en malla Nylal. El extremo inferior de la red está diseñado para colocar nuestros colectores de plancton CP3-110M. Son redes con boca rectangular y están disponibles en diferentes tamaños y micrajes.
- Es posible añadir un sistema de grabación multimedia en la parte superior del patín que consta de: Foco Led, cámara de video acuática, carcasa de profundidad para la cámara (200m), accesorios de acople al Patín.
- El colector de plancton, ver pág. 32.

## Especificaciones técnicas



| Referencia    | Producto  |
|---------------|---|
| ABT-EP-6043   | Estructura Patín Epibentónico boca 60x43cm          |
| ABT-EP-6021x2 | Estructura Patín Epibentónico boca doble 60x21cm    |
| ABT-EP-60M    | Sistema de grabación multimedia con iluminación Led |

## Especificaciones técnicas

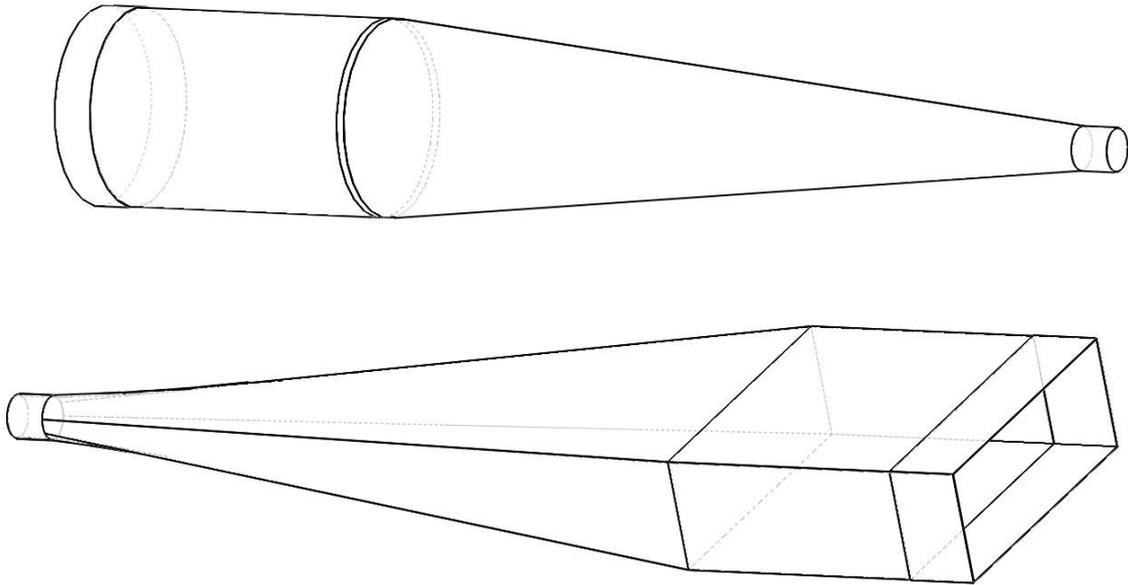
| Diseño   | Materiales  | Tamaños   | Accesorios  |
|--|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Estructura de patín fabricada en aluminio con recubrimiento plástico diseñada para deslizarse por el fondo. Puede albergar una caja simple o doble, para colocar una o dos redes respectivamente. La caja se ha diseñado para que se abra solo al contacto con el fondo.</li> <li>Incluye doble cogida en cable de acero inoxidable y grillete quitavuelgas para fijar a la línea principal.</li> <li>Incluye varilla para la colocación de un flujómetro.</li> <li>Red patín epibentónico rectangular, calculada para una eficiencia de filtración óptima, con la parte inferior reforzada y adaptada para nuestros colectores CP3-110M.</li> <li>Lona protectora de red, para proteger la red del fondo durante el muestreo.</li> <li>Base de fijación rápida de colectores, que permite fijar los colectores CP3-110M a la estructura de manera muy sencilla.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Estructura del patín fabricada en aluminio de calidad naval y acero inoxidable AISI 316.</li> <li>Aluminio con recubrimiento plástico especial para condiciones marinas.</li> <li>Base de fijación rápida de colectores en acero inoxidable AISI 316.</li> <li>Lona de goma para protección de redes.</li> <li>Red de plancton fabricada en Nylal y lona de fibra de polipropileno.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Boca 60x43cm               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 200µm</li> <li>✓ 500µm</li> <li>✓ 1000µm</li> </ul> </li> <li>Doble boca de 60x21cm               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 200µm</li> <li>✓ 500µm</li> <li>✓ 1000µm</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema de grabación multimedia con iluminación Led.</li> <li>Red de plancton a medida (Pág.28).</li> <li>Colector de plancton CP3-110M (Pág.32).</li> <li>Flujómetro (Pág.37).</li> </ul> |

| Referencia         | Producto  |
|--------------------|---|
| ABT-RPP-60x43/200  | Red patín epibentónico rectangular 60x43cm 332cmL 200µm CP3-110M  |
| ABT-RPP-60x43/500  | Red patín epibentónico rectangular 60x43cm 339cmL 500µm CP3-110M  |
| ABT-RPP-60x43/1000 | Red patín epibentónico rectangular 60x43cm 283cmL 1000µm CP3-110M |
| ABT-RPP-60x21/200  | Red patín epibentónico rectangular 60x21cm 259cmL 200µm CP3-110M  |
| ABT-RPP-60x21/500  | Red patín epibentónico rectangular 60x21cm 218cmL 500µm CP3-110M  |
| ABT-RPP-60x21/1000 | Red patín epibentónico rectangular 60x21cm 183cmL 1000µm CP3-110M |

Todas las redes patín que se muestran en la tabla están diseñadas para utilizarse junto con el colector de plancton CP3-110M (no incluido), y se han calculado para una eficiencia de filtración óptima.

Es posible fabricar la red de plancton a medida para nuestros patines epibentónicos (Pág.28).

## Red de plancton a medida



### Descripción

Además de nuestras redes estándar para todas las estructuras que fabricamos, existe la posibilidad de confeccionar redes de plancton completamente a medida.

Para ello es necesario aportar la siguiente información:

- ✓ Tipo de red: Cuadrada/rectangular, cónica, troncocónica...
- ✓ Tamaño de la boca: Diámetro de la boca (en caso de redes cuadradas ancho x alto).
- ✓ Tamaño del colector: Diámetro del colector a utilizar.
- ✓ Micraje: Luz de malla de la red de plancton.
- ✓ Longitud: Longitud total de la malla de la red (podemos calcular la longitud para una eficiencia de filtración óptima).
- ✓ Otras características: Anillas, ojeteros, aro insertado, doble velcro...

Podemos aconsejar el tipo de red que mejor se adapta al muestreo a realizar. Para ello es necesario informar sobre las características del muestreo a nuestros técnicos especialistas.

## Bottle net



### Descripción

La Bottle net se ha desarrollado en un proyecto conjunto con la Universidad de Cádiz. Esta novedosa red de plancton consta de un armazón externo de PVC y acero inoxidable, que alberga en su interior una red de plancton de 20 $\mu$ m. Permite recoger muestras de microplancton a cualquier profundidad, incluso superiores a 4000m, en las que nunca se habían realizado este tipo de muestreos. Se obtiene una información muy novedosa, para los investigadores del medio marino, sobre la composición de las comunidades planctónicas del océano profundo (por debajo de los 1000 m de profundidad), lo que permite ser utilizada en multitud de estudios (relaciones tróficas, biología molecular, dinámica de poblaciones...).

La Bottle net incluye además un sistema de apertura y cierre automático que se acciona remotamente mediante el mecanismo de una roseta oceanográfica, y que permite tomar muestras en un intervalo determinado de la columna de agua. Por ejemplo podrías muestrear el plancton que se encuentra entre 3000m y 2000m de profundidad, o entre 3000m y 1000m de profundidad.

La Bottle net ha sido diseñada para que se pueda colocar en la clásica roseta oceanográfica y pueda utilizar los mismos mecanismos de cierre de las otras botellas. Además, dispone de un sistema de sujeción regulable que facilita su colocación en este tipo de rosetas oceanográficas.

Está disponible en 2 medidas diferentes, la primera tiene una boca de 76mm de diámetro y una longitud total de 1015mm, la segunda tiene una boca de 96mm de diámetro y una longitud total de 1315mm.

En nuestra web disponemos de un vídeo explicativo del funcionamiento de la Bottle net.



Las redes de plancton Bottle net tienen su parte superior e inferior fabricada en lona resistente. El cuerpo de la red está fabricado en malla Nitex. El extremo inferior de la red está diseñado para colocar nuestros colectores de plancton CP3-50B especiales para la Bottle net. Son redes de forma cónico-cónica diseñadas para una eficiencia de filtración óptima a velocidades  $<1\text{m/s}$ .

Una vez recogida la muestra, la botella se ha diseñado para que se pueda acceder fácilmente al colector de plancton. Además nuestro colector CP-50B se puede quitar y poner rápidamente gracias al diseño de su rosca.

## Especificaciones técnicas

| Diseño   | Materiales   | Tamaños   | Accesorios   |
|--|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Estructura diseñada en PVC para colocar en roseta oceanográfica.</li> <li>Tapa de apertura y cierre automático accionada remotamente. Se puede abrir y cerrar una vez en cada lance.</li> <li>Sistema de sujeción a la roseta diseñado en acero inoxidable y completamente regulable.</li> <li>Fácil acceso al colector de plancton (no incluido).</li> <li>Red de plancton Bottle net cónico-cónica, calculada para una eficiencia de filtración óptima, con la parte inferior reforzada y adaptada para nuestros colectores CP3-50B.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Estructura de la red fabricada en PVC y acero inoxidable AISI 316.</li> <li>Incluye elementos en acetal, poliamida y nylon.</li> <li>Junta tórica NBR.</li> <li>Red de plancton fabricada en Nitex y lona de fibra de polipropileno.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bottle net 76:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Boca 76mmØ</li> <li>✓ 20µm</li> <li>✓ Diámetro total 200mm</li> <li>✓ Long. Total 1015mm</li> </ul> </li> <li>Bottle net 96               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Boca 96mmØ</li> <li>✓ 20µm</li> <li>✓ Diámetro total 200mm</li> <li>✓ Long. Total 1315mm</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Colector de plancton CP3-50B (Pág.32).</li> <li>Red Bottle net 76.</li> <li>Red Bottle net 96.</li> </ul> |

| Referencia | Producto      |
|------------|---------------|
| ABT-BN-01  | Bottle net 76 |
| ABT-BN-02  | Bottle net 96 |

| Referencia  | Producto  |
|-------------|---|
| ABT-RPBN-76 | Red Bottle net 76 cónico-cónica 9cmØx62cmL 20µm CP3-50  |
| ABT-RPBN-96 | Red Bottle net 96 cónico-cónica 11cmØx92cmL 20µm CP3-50 |



## Colector de plancton CP3



### Descripción

El colector de plancton es el recipiente que se sitúa al final de una red de plancton para que se depositen los organismos planctónicos colectados. Nuestro nuevo colector de plancton CP3 está diseñado para facilitar la recolección de estas muestras de plancton y puedes utilizarlo junto con todas nuestras redes de plancton. Está disponible en diferentes medidas y versiones.

El diseño con triple rosca (salvo colectores CP3-50), hace que resulte muy sencillo y rápido poner y quitar el colector en la red de plancton.

El fondo de metacrilato reforzado permite el paso de la luz, para facilitar el visionado previo de la muestra.

La ventana de acero inoxidable AISI 316 y su junta de silicona de alta calidad permiten el fácil intercambio de las mallas (salvo colectores CP3-50).

## Especificaciones técnicas

| Diseño  | Materiales  | Tamaños  | Accesorios  |
|---|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño óptimo para utilizar en todas nuestra redes de plancton.</li> <li>• Calculado para que quede un volumen de muestra de 300ml (salvo CP3-50).</li> <li>• La parte superior del colector incluye una abrazadera de acero inoxidable para colocarlo en la red.</li> <li>• Incluye la nueva rosca cuadrada con triple entrada (salvo colectores CP3-50 que tienen una única entrada), que facilita poner y quitar el colector en la red de plancton.</li> <li>• Ventana de acero inoxidable con junta de silicona para un fácil intercambio de mallas (salvo colectores CP3-50).</li> <li>• Fondo de metacrilato que mejora el visionado de la muestra.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fabricado en PVC y metacrilato.</li> <li>• Ventana, abrazadera y tornillos en acero inoxidable AISI 316.</li> <li>• Junta de silicona en ventana.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• CP3-110: 110mmØ y 290mmL.</li> <li>• CP3-110M: 110mmØ y 310mmL.</li> <li>• CP3-90: 90mmØ y 315mmL.</li> <li>• CP3-75: 75mmØ y 290mmL.</li> <li>• CP3-50: 50mmØ y 150mmL.</li> <li>• CP3-50B: 50mmØ y 150mmL.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventana inox colector.</li> <li>• Silicona ventana.</li> <li>• Malla colector.</li> <li>• Abrazadera.</li> <li>• Adaptador con peso para colectores (modelos CP3-50 y CP3-75).</li> <li>• Adaptador de colectores para WP2 (Pág.14).</li> <li>• Adaptador de colectores para CalVET (Pág.17).</li> </ul> |

| Referencia   | Producto                                  |
|--------------|---|
| ABT-CP3-110  | Colector de plancton CP3 110              |
| ABT-CP3-110M | Colector de plancton CP3 110 con fijación |
| ABT-CP3-90   | Colector de plancton CP3 90               |
| ABT-CP3-75   | Colector de plancton CP3 75               |
| ABT-CP3-50   | Colector de plancton CP3 50               |
| ABT-CP3-50B  | Colector de plancton CP3 50 Bottle net    |
| ABT-PCP-75   | Adaptador con peso para colector CP3-75   |
| ABT-PCP-50   | Adaptador con peso para colector CP3-50   |



## Depresor V-Fin



| Diseño  | Materiales  | Tamaños   | Accesorios   |
|---|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Depresor V-Fin diseñado para utilizarse con nuestras redes de plancton bongo y redes de plancton simples.</li> <li>• Diferentes puntos de anclaje para variar su ángulo de ataque.</li> <li>• Con recubrimiento plástico PPA de alto rendimiento, resistente a la fricción y al rozamiento.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fabricado en acero al carbono.</li> <li>• Recubrimiento plástico PPA.</li> <li>• Grillete de acero inoxidable AISI 316.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Depresor V-Fin:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 15kg</li> <li>✓ 20kg</li> <li>✓ 30kg</li> <li>✓ 40kg</li> <li>✓ 50kg</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cable de acero inoxidable para unión del depresor a la estructura de la red. Dimensiones según características del producto.</li> </ul> |

| Referencia | Producto            |
|------------|---------------------|
| ABT-DVF-15 | Depresor V-Fin 15kg |
| ABT-DVF-20 | Depresor V-Fin 20kg |
| ABT-DVF-30 | Depresor V-Fin 30kg |
| ABT-DVF-40 | Depresor V-Fin 40kg |
| ABT-DVF-50 | Depresor V-Fin 50kg |



## Peso cilíndrico inox PCS



| Diseño   | Materiales  | Tamaños   | Accesorios  |
|--|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peso cilíndrico inox diseñado para utilizarse en muestreos verticales con nuestras redes de plancton WP2, CalVET, bongo y redes de plancton simples.</li> <li>• Incluye punto de anclaje para cable de acero inoxidable.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fabricado en acero inoxidable AISI 316.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peso cilíndrico:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 5kg</li> <li>✓ 10kg</li> <li>✓ 20kg</li> <li>✓ 30kg</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cable de acero inoxidable para unión del peso cilíndrico a la estructura de la red. Dimensiones según características del producto.</li> </ul> |

| Referencia | Producto                  |
|------------|---------------------------|
| ABT-PCS-05 | Peso cilíndrico inox 5kg  |
| ABT-PCS-10 | Peso cilíndrico inox 10kg |
| ABT-PCS-20 | Peso cilíndrico inox 20kg |
| ABT-PCS-30 | Peso cilíndrico inox 30kg |

# Mecanismo de cierre de redes de plancton



| Diseño  | Materiales  | Tamaños | Accesorios   |
|---|---|---------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Mecanismo diseñado para activar el cierre por estrangulación de una red de plancton.</li> <li>Es accionado mediante mensajero.</li> <li>Es necesario que la red de plancton permita su cierre por estrangulación.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fabricado en acero inoxidable AISI 316.</li> </ul> |         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mensajero (Pág.45)</li> </ul> |

| Referencia | Producto                                 |
|------------|--|
| ABT-MC-01  | Mecanismo de cierre de redes de plancton |



## Flujómetro

Flujómetro General Oceanics que permite medir el flujo de agua que entra en las redes de plancton.

Este modelo incluye un embrague que impide que la hélice gire en el sentido contrario.



| Referencia | Producto                                |
|------------|---|
| ABT-FM-01  | Flujómetro General Oceanics. Mod.2030RC |

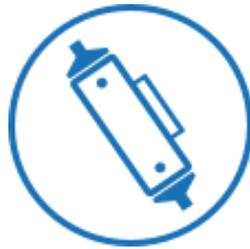


## Clinómetro

Permite medir el ángulo de inclinación de la línea principal en lances horizontales y oblicuos. De esta manera se determina la profundidad de muestreo.

Fabricado en acero inoxidable AISI 316.

| Referencia | Producto   |
|------------|------------|
| ABT-CL-01  | Clinómetro |



## Muestrear agua

Nuestro instrumental para muestrear agua.



## Botella Niskin NK

Diseñada para la toma de muestras en la columna de agua.



### Descripción

La Botella Niskin permite la toma de muestras de agua a diferentes profundidades. Está diseñada para tomar muestras verticalmente lo que facilita un flujo de agua libre a través de ella mientras es lanzada. Fabricada en diferentes tamaños, su interior está libre de cuerpos metálicos con el fin de mantener las condiciones de la muestra.

Su cuerpo principal está formado por un tubo, además, la botella consta de dos tapones en sus extremos conectados por gomas de látex. Los tapones se mantienen abiertos durante el descenso, lo que facilita el paso del agua. El sistema de cierre, situado en el lateral de la botella, se acciona mediante mensajero a la profundidad deseada.

Es posible recuperar la muestra a través del grifo situado en la parte inferior de la botella.

Además de su uso de manera individual, pueden utilizarse en serie fijando varias botellas en la misma línea y accionando su cierre mediante mensajeros en cascada. Permitiendo así la recogida de muestras a varias profundidades. También es posible su uso en rosetas oceanográficas accionando su cierre mediante la misma.

En los casos en los que se utiliza la botella de manera individual, es posible utilizar el accesorio “Mecanismo centrador Niskin”, que mantiene la botella vertical en todo momento.



## Especificaciones técnicas

| Diseño  | Materiales   | Tamaños  | Accesorios   |
|---|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>El sistema de sujeción de la botella permite fijarla a líneas de hasta 6mm de grosor.</li> <li>El asa lateral facilita el manejo y transporte de la botella.</li> <li>Todas las botellas incluyen grifo y tornillo de aire de alta calidad fabricado en acetal.</li> <li>La carga de la botella se facilita por medio de vinilos indicativos.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fabricada en PVC.</li> <li>Incluye elementos plásticos en acetal y poliamida.</li> <li>Incluye elementos metálicos en acero inoxidable AISI 316.</li> <li>Gomas de látex.</li> <li>Juntas tóricas NBR.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidad 1,7L<br/>✓ Peso 2,6kg<br/>✓ L máx. 605mm<br/>✓ Ø máx. 140mm</li> <li>Capacidad 2,5L<br/>✓ Peso 3,1kg<br/>✓ L máx. 795mm<br/>✓ Ø máx. 140mm</li> <li>Capacidad 5L<br/>✓ Peso 3,5kg<br/>✓ L máx. 690mm<br/>✓ Ø máx. 190mm</li> <li>Capacidad 10L<br/>✓ Peso 5kg<br/>✓ L máx. 1045mm<br/>✓ Ø máx. 190mm</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mensajero MB (Pág.45).</li> <li>Peso Cilíndrico inox (Pág.35).</li> <li>Goma de látex.</li> <li>Mecanismo centrador Niskin, fabricado en acero inox. AISI 316.</li> <li>Carrete de mano (Pág.74).</li> <li>Repuestos Niskin (consultar).</li> </ul> |

| Referencia | Producto                   |
|------------|----------------------------|
| ABT-NK-01  | Botella Niskin NK 1,7L     |
| ABT-NK-02  | Botella Niskin NK 2,5L     |
| ABT-NK-05  | Botella Niskin NK 5L       |
| ABT-NK-10  | Botella Niskin NK 10L      |
| ABT-NK-MCN | Mecanismo centrador Niskin |



# Botella Ruttner RT

Robusta y precisa, ideal para el muestreo en aguas someras.



## Descripción

La Botella Ruttner permite la toma de muestras de agua a diferentes profundidades. El diseño robusto de la botella mejora la verticalidad del muestreo en la columna de agua. Fabricada en diferentes tamaños, su interior está libre de cuerpos metálicos con el fin de mantener las condiciones de la muestra.

Incluye en su parte superior el nuevo disparador de la botella, que permite el cierre de la misma cuando se acciona a la profundidad deseada mediante mensajeros (no incluidos). Este disparador hace a su vez de sistema de sujeción de la botella a la línea principal.

El termómetro situado en el interior del tubo transparente, indica la temperatura de la muestra. Es posible recuperar la muestra a través del grifo situado en el tapón inferior.

## Especificaciones técnicas

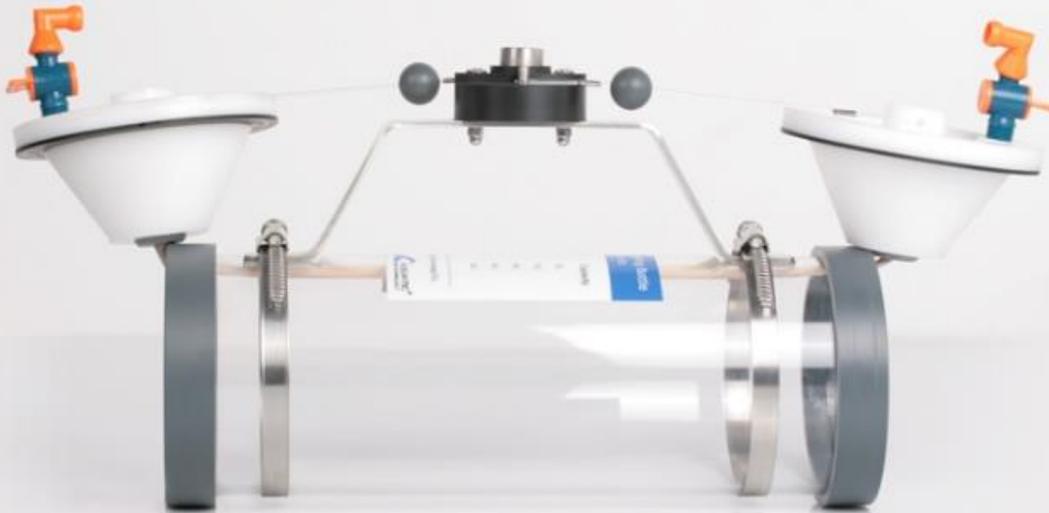
| Diseño   | Materiales  | Tamaños  | Accesorios  |
|--|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>El nuevo disparador ha sido diseñado para facilitar la carga de la botella (se acciona mediante mensajero). Además permite la sujeción de la botella a la línea principal.</li> <li>Todas las botellas incluyen 1 grifo en el tapón inferior y un tornillo de aire en la parte superior, que facilitan la extracción de la muestra.</li> <li>Incluye un termómetro (rango -10°C/50°C ) dentro de la botella para visualizar fácilmente la temperatura de la muestra.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fabricada en metacrilato, PVC y acero inoxidable AISI 316.</li> <li>Incluye elementos plásticos en acetal y nylon.</li> <li>Peso de plomo.</li> <li>Juntas tóricas NBR.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidad 1,8L                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Peso 5,3kg</li> <li>✓ L máx. 575mm</li> <li>✓ Ø máx. 220mm</li> </ul> </li> <li>Capacidad 3L                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Peso 6,2kg</li> <li>✓ L máx. 685mm</li> <li>✓ Ø máx. 220mm</li> </ul> </li> <li>Capacidad 5L                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Peso 6,8kg</li> <li>✓ L máx. 850mm</li> <li>✓ Ø máx. 220mm</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mensajero MB (Pág.45).</li> <li>Carrete de mano (Pág.74).</li> <li>Repuestos Ruttner (consultar).</li> </ul> |

| Referencia | Producto                |
|------------|-------------------------|
| ABT-RT-02  | Botella Ruttner RT 1,8L |
| ABT-RT-03  | Botella Ruttner RT 3L   |
| ABT-RT-05  | Botella Ruttner RT 5L   |



## Botella Van Dorn VD

Ideal para el muestreo en aguas estratificadas o con corrientes predominantes.



### Descripción

La Botella Van Dorn permite la toma de muestras de agua a diferentes profundidades. El diseño horizontal de la botella la hace idónea para el muestreo en aguas estratificadas o zonas donde las corrientes son predominantes.

Consta de un tubo transparente con dos tapones en sus extremos conectados por una goma de látex. Los tapones se mantienen abiertos durante el descenso, lo que facilita el paso del agua. Cada tapón dispone de un grifo para poder recuperar la muestra.

En su parte superior incluye el nuevo disparador de la botella, que permite el cierre de la misma cuando se acciona a la profundidad deseada mediante mensajeros (no incluidos). Este nuevo disparador hace a su vez de sistema de sujeción de la botella a la línea principal.

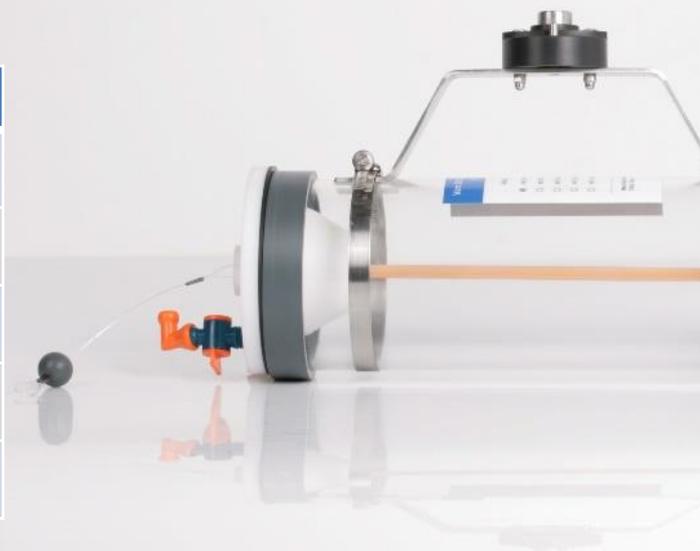
Fabricada en diferentes tamaños. Su interior está libre de cuerpos metálicos, con el fin de mantener las condiciones de la muestra.



## Especificaciones técnicas

| Diseño   | Materiales   | Tamaños  | Accesorios   |
|--|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>El nuevo disparador ha sido diseñado para facilitar la carga de la botella (se acciona mediante mensajero). Además permite la sujeción de la botella a la línea principal.</li> <li>Todas las botellas incluyen 1 grifo en cada tapón para facilitar la extracción de la muestra.</li> <li>Es posible añadir un termómetro (rango -10°C/50°C) dentro de la botella para visualizar fácilmente la temperatura de la muestra.</li> <li>Es posible añadir el peso Van Dorn 5kg para mejorar la verticalidad del muestreo.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fabricada en metacrilato, acetal y PVC.</li> <li>Incluye elementos metálicos en acero inoxidable AISI 316.</li> <li>Gomas de látex.</li> <li>Juntas tóricas NBR.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidad 2L <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Peso 1,7kg</li> <li>✓ L máx. 360mm</li> <li>✓ Ø máx. 213mm</li> </ul> </li> <li>Capacidad 3L <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Peso 2kg</li> <li>✓ L máx. 485mm</li> <li>✓ Ø máx. 213mm</li> </ul> </li> <li>Capacidad 4L <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Peso 2,2kg</li> <li>✓ L máx. 615mm</li> <li>✓ Ø máx. 213mm</li> </ul> </li> <li>Capacidad 6L <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Peso 2,5kg</li> <li>✓ L máx. 640mm</li> <li>✓ Ø máx. 253mm</li> </ul> </li> <li>Capacidad 8L <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Peso 2,7kg</li> <li>✓ L máx. 850mm</li> <li>✓ Ø máx. 253mm</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mensajero MB (Pág.45).</li> <li>Peso Van Dorn 5kg.</li> <li>Goma de látex.</li> <li>Termómetro -10°C/50°C.</li> <li>Carrete de mano (Pág.74).</li> <li>Repuestos Van Dorn (consultar).</li> </ul> |

| Referencia | Producto               |
|------------|------------------------|
| ABT-VD-02  | Botella Van Dorn VD 2L |
| ABT-VD-03  | Botella Van Dorn VD 3L |
| ABT-VD-04  | Botella Van Dorn VD 4L |
| ABT-VD-06  | Botella Van Dorn VD 6L |
| ABT-VD-08  | Botella Van Dorn VD 8L |



## Mensajero de bronce MB



| Diseño  | Materiales  | Tamaños   |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñado para accionar nuestros mecanismos de cierre tanto en redes de plancton como en botellas oceanográficas.</li> <li>• Fácil apertura y cierre, mediante sistema de rosca, para su colocación en la línea principal.</li> <li>• Agujero central de 8mmØ.</li> <li>• Incluye hilo de sujeción, con la posibilidad de adaptarlo para mensajeros en cascada*.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fabricado en bronce.</li> <li>• Cable en hilo de acero inoxidable AISI 316.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensajero MB-01: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Peso 450g</li> <li>✓ L máx. 71mm</li> <li>✓ Ø 35mm</li> <li>✓ Ø máx. parte inferior 45mm</li> </ul> </li> <li>• Mensajero MB-02: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Peso 850g</li> <li>✓ L máx. 159mm</li> <li>✓ Ø 35mm</li> <li>✓ Ø máx. parte inferior 45mm</li> </ul> </li> </ul> |

\*Detallar en el pedido.

| Referencia | Producto                                    |
|------------|---|
| ABT-MB-01  | Mensajero de bronce de apertura rápida 450g |
| ABT-MB-02  | Mensajero de bronce de apertura rápida 850g |





## Muestrear Sedimento

Nuestro instrumental para muestrear sedimento.



## Draga Van Veen SG



### Descripción

La Draga Van Veen SG está diseñada para la recogida de muestras de sedimento en agua dulce y salada, de fondos blandos o de dureza media como arena, grava, margas consolidadas o arcilla.

Consiste en dos cucharas conectadas por una bisagra. Durante el descenso, las dos cucharas se mantienen separadas. Al tocar el fondo, se libera el mecanismo de bloqueo y cuando se tira de la línea principal para recuperar la draga, las cucharas se cierran permitiendo la recogida de la muestra.

Durante la recuperación, la draga se mantiene cerrada. Una vez en superficie, antes de abrirla y extraer toda la muestra, la draga dispone de dos ventanas superiores que permiten inspeccionar la muestra u obtener una submuestra.

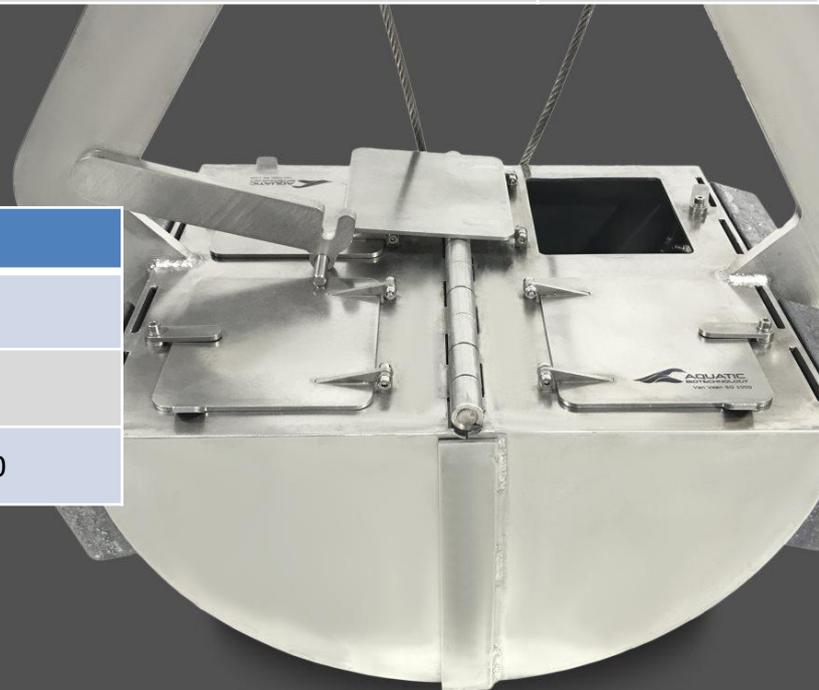
Está disponible en diferentes tamaños según el volumen de sedimento a muestrear.

## Especificaciones técnicas

| Diseño  | Materiales  | Tamaños   | Accesorios  |
|---|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispone de 2 brazos que permiten abrir y cerrar la draga, e incluye una cadena con amarre para la línea principal.</li> <li>• Incluye mecanismo de bloqueo que se libera al contacto con el fondo, lo que permite que se cierre la draga.</li> <li>• Dispone de ventanas superiores que permiten inspeccionar la muestra o sacar una submuestra (*No disponible en SG-200).</li> <li>• Incluye 4 pesos de plomo diseñados para facilitar la entrada de la draga en el sedimento (*No disponible en SG-200).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fabricada en acero inoxidable AISI 316.</li> <li>• Peso de plomo.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• SG-200:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Volumen 1,4L</li> <li>✓ Área de muestreo 200cm<sup>2</sup></li> <li>✓ Peso 3kg</li> <li>✓ Tamaño cerrada* 380x240x155mm</li> </ul> </li> <li>• SG-400:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Volumen 5L</li> <li>✓ Área de muestreo 400cm<sup>2</sup></li> <li>✓ Peso plomo 4x1,2kg</li> <li>✓ Peso 11kg</li> <li>✓ 2 ventanas</li> <li>✓ Tamaño cerrada* 550x340x220mm</li> </ul> </li> <li>• SG-1000:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Volumen 15L</li> <li>✓ Área de muestreo 1000cm<sup>2</sup></li> <li>✓ Peso plomo 4x5kg</li> <li>✓ Peso 42kg</li> <li>✓ 4 ventanas</li> <li>✓ Tamaño cerrada* 870x530x340mm</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carrete de mano (Pág.74).</li> </ul> |

\*Tamaño cerrada: alto x ancho x fondo

| Referencia  | Producto               |
|-------------|------------------------|
| ABT-SG-200  | Draga Van Veen SG-200  |
| ABT-SG-400  | Draga Van Veen SG-400  |
| ABT-SG-1000 | Draga Van Veen SG-1000 |



## Ponar Grab PG



### Descripción

La Ponar Grab está diseñada para la recogida de muestras de sedimento en agua dulce y salada, de fondos duros como arena, grava, marga consolidada o arcilla.

Durante el descenso, la draga se mantiene abierta. Al tocar el fondo se libera el mecanismo de bloqueo y cuando se tira de la línea principal para recuperar la draga, esta se cierra permitiendo la recogida de la muestra.

Durante la recuperación, la draga se mantiene cerrada. Dispone de dos ventanas superiores extraíbles que facilitan el uso de diferentes sensores para medir la muestra.

Está disponible en dos tamaños; la Petite Ponar Grab (PPG-15) para muestras superficiales y fácil manejo, o la Standard Ponar Grab (SPG-23) para trabajos de mayor volumen.

## Especificaciones técnicas

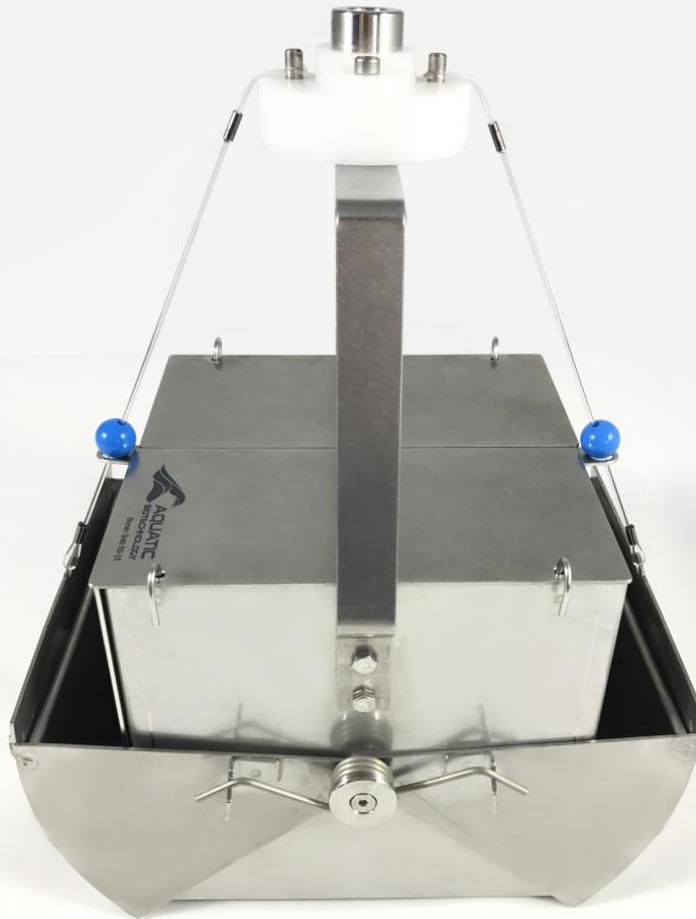
| Diseño  | Materiales   | Tamaños   | Accesorios  |
|---|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispone de 2 brazos que permiten abrir y cerrar la draga, estos incluyen grillete de amarre para la línea principal.</li> <li>• Incluye mecanismo de bloqueo que se libera al contacto con el fondo, lo que permite que se cierre la draga.</li> <li>• Los brazos tienen 2 pesos que permiten que la draga penetre fácilmente en el sedimento. Es posible añadir pesos adicionales.</li> <li>• Consta de dos ventanas superiores extraíbles, que facilitan el uso de diferentes sensores para medir la muestra. Las ventanas incluyen malla de inox. 316 de 500 micras, con protección de goma.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fabricada en acero inoxidable AISI 316.</li> <li>• Contiene elementos de goma.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• PPG 15:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Volumen 2,2L</li> <li>✓ Área de muestreo 225cm<sup>2</sup></li> <li>✓ Peso 9kg</li> <li>✓ Tamaño abierta* 330x420x160mm</li> </ul> </li> <li>• SPG 23:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Volumen 8,2L</li> <li>✓ Área de muestreo 530cm<sup>2</sup></li> <li>✓ Peso 25kg</li> <li>✓ Tamaño abierta* 510x650x250mm</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peso inox Ponar 1kg.</li> <li>• Ventana extraíble Petite Ponar 500µm.</li> <li>• Ventana extraíble Standard Ponar 500µm.</li> <li>• Carrete de mano (Pág.74).</li> </ul> |

\*Tamaño abierta: alto x ancho x fondo

| Referencia | Producto                                  |
|------------|---|
| ABT-PPG-15 | Petite Ponar Grab PPG-15                  |
| ABT-SPG-23 | Standard Ponar Grab SPG-23                |
| ABT-PPG-01 | Peso inox Ponar 4x1kg                     |
| ABT-PPG-02 | Ventana extraíble 500µm x2 Petite Ponar   |
| ABT-SPG-02 | Ventana extraíble 500µm x2 Standard Ponar |



## Draga Ekman EG



### Descripción

La Draga Ekman EG está diseñada para la recogida de muestras de sedimento en agua dulce y salada, de fondos blandos como arcilla, limo o fango.

Consiste en dos cucharas unidas a dos muelles de torsión, y una caja de un área definida que permiten obtener una muestra casi inalterada. Para su uso es necesario abrir las cucharas y fijarlas al disparador. De esta forma, las dos cucharas se mantienen separadas en el descenso. Cuando la draga toca el fondo, se acciona el disparador mediante mensajero (no incluido) y la draga se cierra permitiendo la recogida de la muestra.

Durante la recuperación, la draga se mantiene cerrada y las dos tapas superiores de las que dispone, evitan que la muestra sea lavada.

Está disponible en diferentes tamaños según el área y volumen de muestreo.

Es posible el uso del mango Ekman en aguas someras, sustituyendo así el uso de mensajero.

## Especificaciones técnicas

| Diseño  | Materiales  | Tamaños   | Accesorios  |
|---|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispone de un asa central para su manejo.</li> <li>• El nuevo disparador ha sido diseñado para facilitar la carga de la draga (se acciona mediante mensajero). Además permite la sujeción de la draga a la línea principal.</li> <li>• Su diseño con dos tapas en la parte superior evita que la muestra sea lavada durante el ascenso.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fabricada en acero inoxidable AISI 316, incluye otros elementos plásticos.</li> <li>• Disparador fabricado en acetal y acero inoxidable AISI 316.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• EG 15:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Volumen 3L</li> <li>✓ Área de muestreo 15x15cm</li> <li>✓ Peso 3kg</li> <li>✓ Tamaño cerrada* 330x190x200mm</li> </ul> </li> <li>• TEG 15:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Volumen 5L</li> <li>✓ Área de muestreo 15x15cm</li> <li>✓ Peso 3,5kg</li> <li>✓ Tamaño cerrada* 410x190x200mm</li> </ul> </li> <li>• EG 23:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Volumen 12L</li> <li>✓ Área de muestreo 23x23cm</li> <li>✓ Peso 6kg</li> <li>✓ Tamaño cerrada* 420x280x290mm</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mango Ekman EG-15 de 1,5m.</li> <li>• Mensajero MB (Pág.45).</li> <li>• Carrete de mano (Pág.74).</li> </ul> |

\*Tamaño cerrada: alto x ancho x fondo

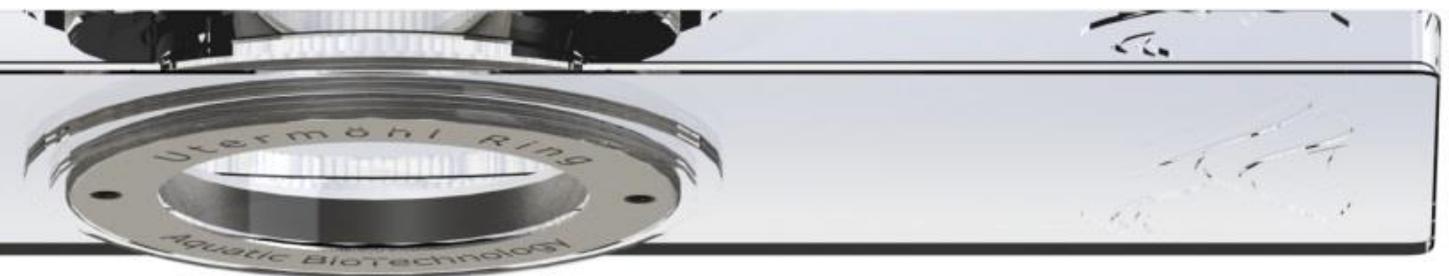
| Referencia | Producto               |
|------------|------------------------|
| ABT-EG-15  | Draga Ekman EG-15      |
| ABT-TEG-15 | Draga Ekman TEG-15     |
| ABT-EG-23  | Draga Ekman EG-23      |
| ABT-EG-01  | Mango Ekman EG-15 1,5m |





## Examinar plancton

Nuestro instrumental para examinar plancton.



## Pack Utermöhl



### Descripción

El Pack Utermöhl es un equipo completo para el análisis cuantitativo de fitoplancton mediante el método Utermöhl. Permite sedimentar una muestra de fitoplancton, y posteriormente poder analizarla en un microscopio invertido.

Gracias al minucioso proceso de fabricación, la unión del anillo roscado de acero inoxidable y la placa de metacrilato es mejor que nunca. De esta manera se mejora el roscado del anillo a la placa permitiendo realizar un preciso ajuste del cristal "Coverslip Circle".

El diseño del nuevo soporte de manipulación hace que todo encaje mejor. La placa base se ajusta perfectamente en la parte superior del soporte de manipulación, facilitando así el deslizamiento de las cámaras de sedimentación y del cubre cuadrado, y evitando salpicaduras.

## Contenido del Pack Utermöhl



El “Pack Utermöhl” incluye los siguientes componentes:

|                                     |                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Placa Base 3ml. (1 ud.)             | Soporte manipulación (1 ud.)         |
| Anillo Roscado (1 ud.)              | Cámara sedimentación 10 ml. (1 ud.)  |
| Llave de cierre (1 ud.)             | Cámara sedimentación 25 ml. (1 ud.)  |
| Cristal Coverslip Circle (100 uds.) | Cámara sedimentación 50 ml. (1 ud.)  |
| Cubre cuadrado (4 uds.)             | Cámara sedimentación 100 ml. (1 ud.) |
| Cubre redondo (4 uds.)              |                                      |

| Referencia | Producto      | Materiales   | Dimensiones   |
|------------|---------------|--|---|
| ABT-Ut-001 | Pack Utermöhl | Metacrilato, acero inoxidable AISI 316, cristal y PVC. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 25x17.5x5.7cm</li> <li>• 0.55kg</li> </ul> |

\*Disponemos de todos los componentes de repuesto para nuestros “Pack Utermöhl” (pág. siguiente).

\*El “Pack Utermöhl ” se entrega en caja con protección.



## Componentes del Pack Utermöhl

| Referencia | Producto                            | Materiales                | Dimensiones   |
|------------|-------------------------------------|---------------------------|---|
| ABT-Ut-002 | Placa Base (1 ud.)                  | Metacrilato               | <ul style="list-style-type: none"><li>• 120mm x 43mm</li><li>• Vol. 3ml</li></ul>                                   |
|            | Anillo Roscado (1 ud.)              | Acero inoxidable AISI 316 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ø ext. 37mm</li><li>• Ø int. 26mm</li></ul>                                 |
|            | Llave de Cierre (1 ud.)             | Acero inoxidable AISI 316 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Grosor 1mm</li></ul>  |
| ABT-Ut-003 | Cristal Coverslip Circle (100 uds.) | Vidrio de Borosilicato    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ø ext. 28mm</li><li>• Grosor 0.17mm</li></ul>                               |
| ABT-Ut-004 | Cubre cuadrado (10 uds.)            | Vidrio de Borosilicato    | <ul style="list-style-type: none"><li>• 42mm x 42mm</li><li>• Grosor 1.2mm</li></ul>                                |
| ABT-Ut-005 | Cubre cuadrado (50 uds.)            | Vidrio de Borosilicato    | <ul style="list-style-type: none"><li>• 42mm x 42mm</li><li>• Grosor 1.2mm</li></ul>                                |
| ABT-Ut-006 | Cubre redondo (10 uds.)             | Vidrio de Borosilicato    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ø ext. 33mm</li><li>• Grosor 3mm</li></ul>                                  |
| ABT-Ut-007 | Cubre redondo (50 uds.)             | Vidrio de Borosilicato    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ø ext. 33mm</li><li>• Grosor 3mm</li></ul>                                  |
| ABT-Ut-008 | Soporte de manipulación             | Acetal                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• 135x53x45mm</li><li>• Vol. ≤100ml</li></ul>                                 |
| ABT-Ut-009 | Cámara de Sedimentación 10ml        | Metacrilato*              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ø ext. 30mm</li><li>• Ø int. 26mm</li><li>• Vol. 10ml +/- 0,3ml*</li></ul>  |
| ABT-Ut-010 | Cámara de Sedimentación 25ml        | Metacrilato*              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ø ext. 30mm</li><li>• Ø int. 26mm</li><li>• Vol. 25ml +/- 0,3ml*</li></ul>  |
| ABT-Ut-011 | Cámara de Sedimentación 50ml        | Metacrilato*              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ø ext. 30mm</li><li>• Ø int. 26mm</li><li>• Vol. 50ml +/- 0,3ml*</li></ul>  |
| ABT-Ut-012 | Cámara de Sedimentación 100ml       | Metacrilato*              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ø ext. 30mm</li><li>• Ø int. 26mm</li><li>• Vol. 100ml +/- 0,3ml*</li></ul> |

\*Volumen obtenido con nuestra placa base, anillo roscado y cámara de sedimentación en conjunto.

\*Los componentes fabricados con metacrilato no son aptos para su uso con alcoholes.

*Aquatic BioTechnology no se hace responsable del deterioro que estas sustancias puedan ocasionar en nuestros productos.*

# Soporte Utermöhl

Soporte de Aluminio para placa base Utermöhl.



## Descripción

Fabricado en aluminio, este soporte permite la adaptación de nuestra placa base Utermöhl a cualquier microscopio invertido.

Se fabrica a medida según las necesidades del cliente.

| Referencia | Producto         | Materiales |
|------------|------------------|------------|
| ABT-Ut-013 | Soporte Utermöhl | Aluminio   |



# Tubular Chamber



## Descripción

La Tubular Chamber se utiliza para el análisis de muestras de plancton en microscopio invertido. Dentro de la cámara tubular, permite realizar un proceso de sedimentación del plancton previo al análisis, que evita cualquier alteración de la muestra.

La Tubular Chamber se compone de una cámara tubular roscada de metacrilato y un anillo de acero inoxidable también roscado. La cámara se enrosca en el anillo, sujetando el Cristal "Coverslip Circle" de sólo 0,17 mm de grosor.

La cámara tubular roscada se puede adquirir en 3 volúmenes diferentes (tolerancia +/- 0,3ml).

Disponemos del "Pack Tubular Chamber" que incluye todo lo necesario para la utilización de este método:

- Anillo Base para Tubular Chamber (1 ud.)
- Cámara Tubular Roscada Vol. a elegir entre 5ml, 10ml y 25ml (1 ud.)
- Cristal Coverslip Circle (100 uds.)
- Cobre redondo (1 ud.)

*\*Todos los componentes se pueden adquirir por separado.*

## Pack Tubular Chamber



| Referencia | Producto                            | Materiales                                       | Dimensiones  |
|------------|-------------------------------------|--|--|
| ABT-TC-001 | Pack Tubular Chamber 5ml            | Metacrilato, acero inoxidable AISI 316 y cristal | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 18x10x5cm</li> <li>• 0.2kg</li> </ul>   |
| ABT-TC-002 | Pack Tubular Chamber 10ml           | Metacrilato, acero inoxidable AISI 316 y cristal | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 18x10x5cm</li> <li>• 0.2kg</li> </ul>   |
| ABT-TC-003 | Pack Tubular Chamber 25ml           | Metacrilato, acero inoxidable AISI 316 y cristal | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 18x10x5cm</li> <li>• 0.2kg</li> </ul>   |
| ABT-TC-004 | Anillo Base para Tubular Chamber    | Acero inoxidable AISI 316                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ø ext. 47mm</li> <li>• Ø ext. 42mm para acople al microscopio</li> <li>• Ø int. 24mm</li> </ul> |
| ABT-TC-005 | Cámara Tubular roscada 5ml          | Metacrilato*                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ø ext. 30mm</li> <li>• Ø int. 24mm</li> </ul>   |
| ABT-TC-006 | Cámara Tubular roscada 10ml         | Metacrilato*                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ø ext. 30mm</li> <li>• Ø int. 24mm</li> </ul>   |
| ABT-TC-007 | Cámara Tubular roscada 25ml         | Metacrilato*                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ø ext. 30mm</li> <li>• Ø int. 24mm</li> </ul>   |
| ABT-Ut-003 | Cristal Coverslip Circle (100 uds.) | Vidrio de Borosilicato                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ø ext. 28mm</li> <li>• Grosor 0.17mm</li> </ul>   |
| ABT-Ut-006 | Cubre redondo (10 uds.)             | Vidrio de Borosilicato                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ø ext. 33mm</li> <li>• Grosor 3mm</li> </ul>  |
| ABT-Ut-007 | Cubre redondo (50 uds.)             | Vidrio de Borosilicato                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ø ext. 33mm</li> <li>• Grosor 3mm</li> </ul>  |

\*Los componentes fabricados con metacrilato no son aptos para su uso con alcoholes.

*Aquatic BioTechnology no se hace responsable del deterioro que estas sustancias puedan ocasionar en nuestros productos.*

## Cámaras de conteo para zooplancton



### Descripción

Las cámaras de conteo para zooplancton están diseñadas para facilitar el recuento de grandes cantidades de zooplancton. Fabricadas en metacrilato, disponen de diferentes ranuras mecanizadas con precisión para lograr un fondo pulido que proporciona la mejor transparencia posible, y que facilita el conteo del zooplancton.

El pequeño tamaño de todas nuestras cámaras, hace que sean aptas para utilizarse en microscopio estereoscópico.

Disponemos de diferentes modelos de cámaras de conteo, desde la clásica “Bogorov”, hasta nuestra cámara de conteo ranurada, o nuestras cámaras de conteo de otolitos.

## Cámaras de conteo Bogorov

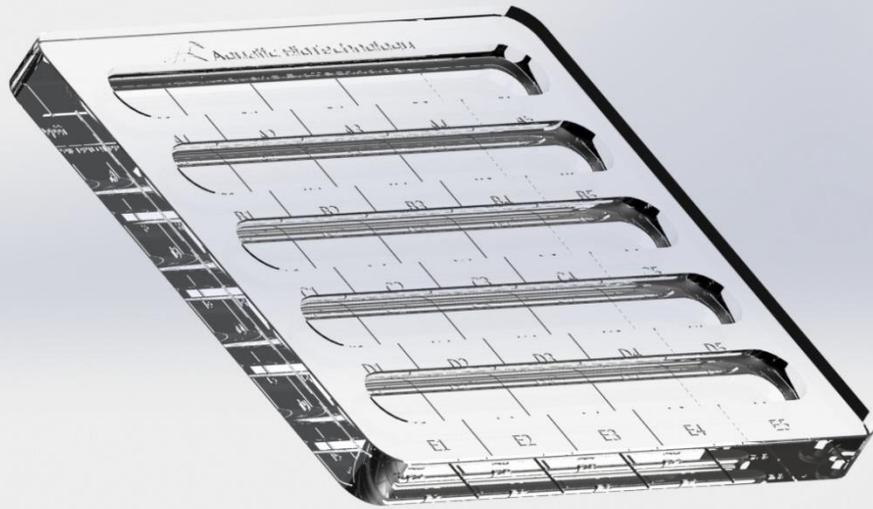


Nuestras cámaras de recuento para zooplancton tipo “Bogorov” están disponibles en volúmenes de 9ml, 22ml y 35ml.

| Referencia  | Producto                      | Materiales  | Dimensiones  |
|-------------|-------------------------------|-------------|--|
| ABT-PCB-009 | Cámara de Conteo Bogorov 9ml  | Metacrilato | <ul style="list-style-type: none"><li>• 80x50mm</li><li>• Grosor 8mm</li></ul>   |
| ABT-PCB-022 | Cámara de Conteo Bogorov 22ml | Metacrilato | <ul style="list-style-type: none"><li>• 100x80mm</li><li>• Grosor 8mm</li></ul>  |
| ABT-PCB-039 | Cámara de Conteo Bogorov 39ml | Metacrilato | <ul style="list-style-type: none"><li>• 120x85mm</li><li>• Grosor 10mm</li></ul> |

Además de nuestras cámaras “Bogorov”, fabricamos otro tipo de cámaras como las que se muestran a continuación.

### Cámaras de conteo ranuradas



### Cámaras para análisis de otolitos



Para otros tipos de cámaras de conteo contactar con nosotros.

# Submuestreador de plancton Folsom



## Descripción

El submuestreador de plancton Folsom proporciona un método rápido y fácil para dividir grandes muestras de plancton en una cantidad adecuada para su posterior análisis.

Este submuestreador divide las muestras de plancton en dos mitades iguales, es posible repetir el proceso de manera sucesiva hasta que quede la cantidad de muestra deseada.

El tambor de metacrilato transparente permite volúmenes de hasta 1 y 2 litros dependiendo del modelo. La base está provista de un nivel de burbuja y cuatro tornillos niveladores para facilitar la correcta nivelación del submuestreador.

## Especificaciones técnicas

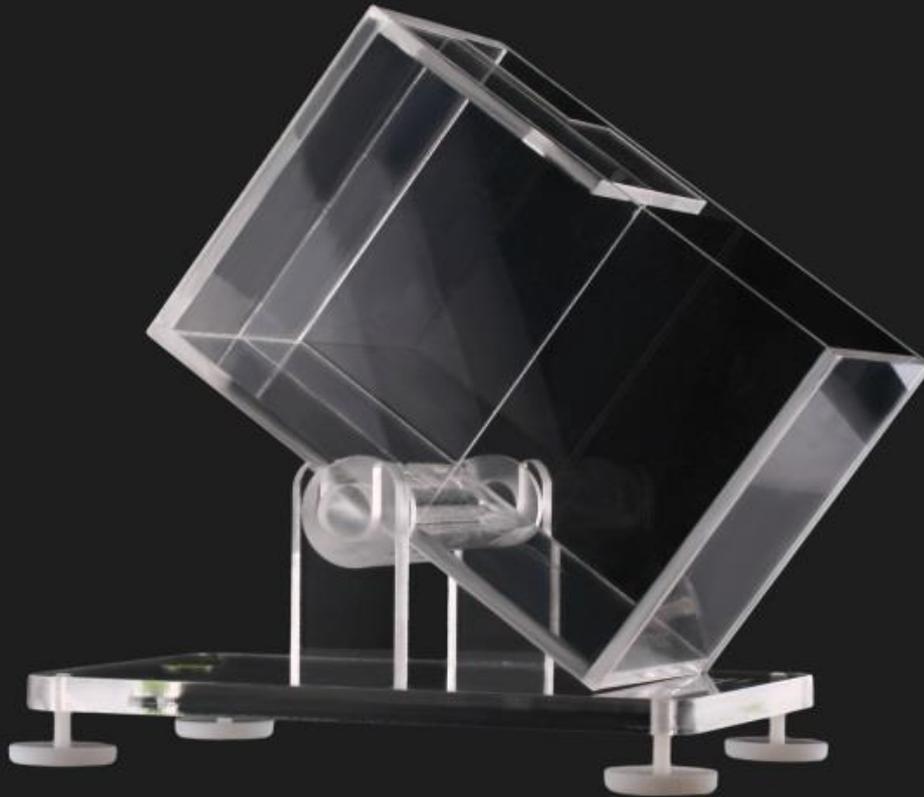
| Diseño   | Materiales  | Tamaños  | Accesorios |
|--|---|--|------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Tambor de metacrilato extraíble.</li> <li>Incluye 2 cubetas para verter la muestra dividida, estas han sido diseñadas para facilitar el posterior manejo de la muestra.</li> <li>Base nivelable mediante 4 tornillos con ajuste manual. La base incluye nivel de burbuja para facilitar la nivelación.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fabricado en metacrilato.*</li> <li>Incluye elementos plásticos en nylon.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidad 1L (150mmØ).</li> <li>Capacidad 2L (230mmØ).</li> </ul> |            |

| Referencia  | Producto                              |
|-------------|---------------------------------------|
| ABT-SPF-150 | Submuestreador de plancton Folsom 150 |
| ABT-SPF-230 | Submuestreador de plancton Folsom 230 |



\*Los componentes fabricados con metacrilato no son aptos para su uso con alcoholes.  
 Aquatic BioTechnology no se hace responsable del deterioro que estas sustancias puedan ocasionar en nuestros productos.

# Submuestreador de plancton Motoda



## Descripción

El submuestreador de plancton Motoda proporciona un método rápido y fácil para dividir muestras de plancton e ictioplancton en una cantidad adecuada para su posterior análisis.

Este submuestreador divide las muestras de plancton en dos mitades iguales. Una de las mitades de la muestra se vierte y la otra mitad, que sigue en el submuestreador, se puede seguir dividiendo sucesivamente hasta que quede la cantidad de muestra deseada.

La caja de metacrilato transparente permite volúmenes de hasta 1L. La base está provista de un nivel de burbuja y cuatro tornillos niveladores para facilitar la correcta nivelación del submuestreador.

## Especificaciones técnicas

| Diseño   | Materiales   | Tamaños  | Accesorios |
|--|--|--|------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Caja de metacrilato divisora extraíble.</li> <li>Base nivelable mediante 4 tornillos con ajuste manual. La base incluye nivel de burbuja para facilitar la nivelación.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fabricado en metacrilato.</li> <li>Incluye elementos plásticos en nylon.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidad 1L.</li> <li>Capacidad 1,5L.</li> </ul> |            |

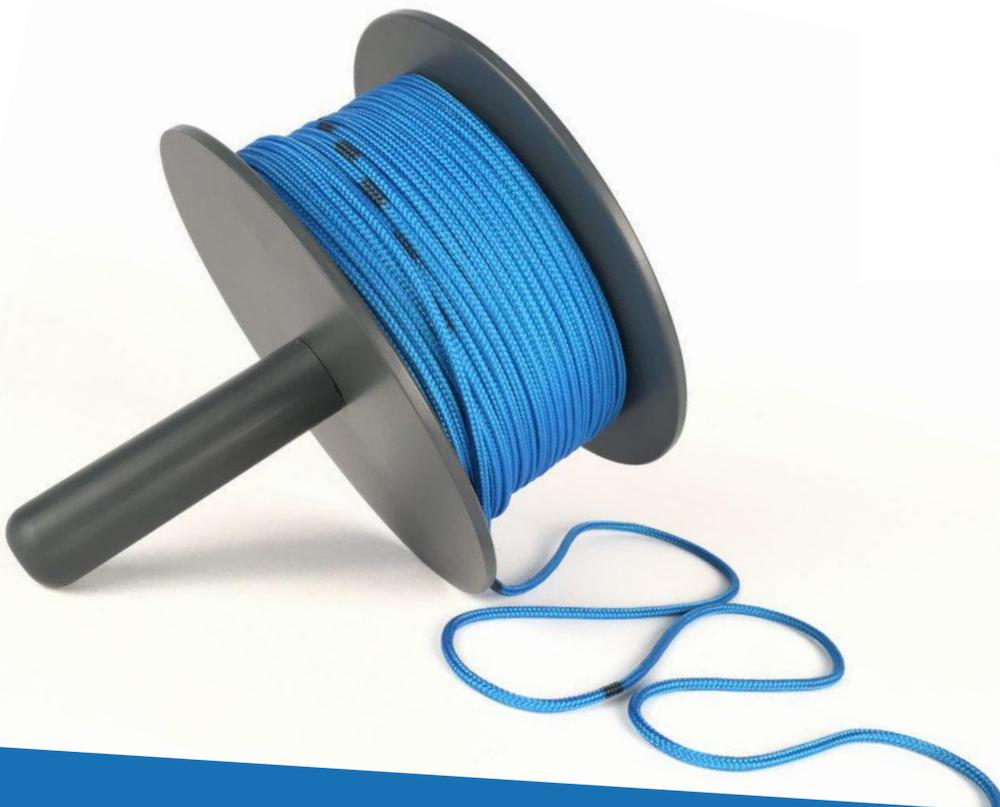
| Referencia  | Producto                               |
|-------------|--|
| ABT-SPM-001 | Submuestreador de plancton Motoda 1L   |
| ABT-SPM-002 | Submuestreador de plancton Motoda 1,5L |



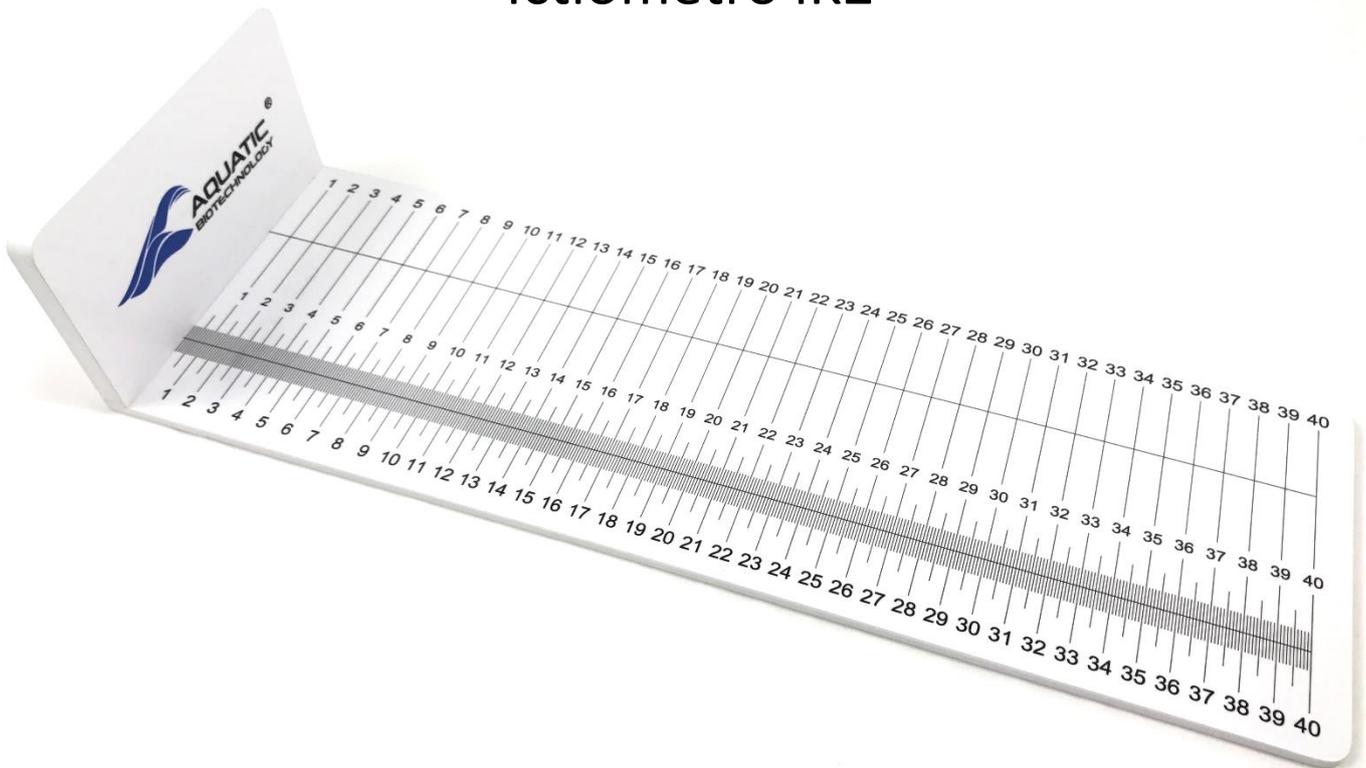


## Otro instrumental

Otro instrumental para la investigación marina.



## Ictiómetro iK2



### Descripción

El ictiómetro iK2 consta de una regla y de una pared, la cual facilita la medición de diferentes especies de peces.

El nuevo diseño hace que el ictiómetro iK2 sea más fino y resistente. Es fabricado en PVC rígido blanco y en vinilo impreso laminado. El vinilo laminado ofrece una gran protección a la impresión de la regla, lo que aumenta considerablemente la vida útil del ictiómetro.

Disponemos de ictiómetros de diferentes tamaños según las necesidades de medición. Los tamaños se detallan en la siguiente página.

La unidad de medida en nuestros ictiómetros es en centímetros, con divisiones en milímetros (sistema métrico decimal), pero también es posible su fabricación en pulgadas (sistema anglosajón).

Además disponemos de un servicio de personalización del ictiómetro con tu propio logo.

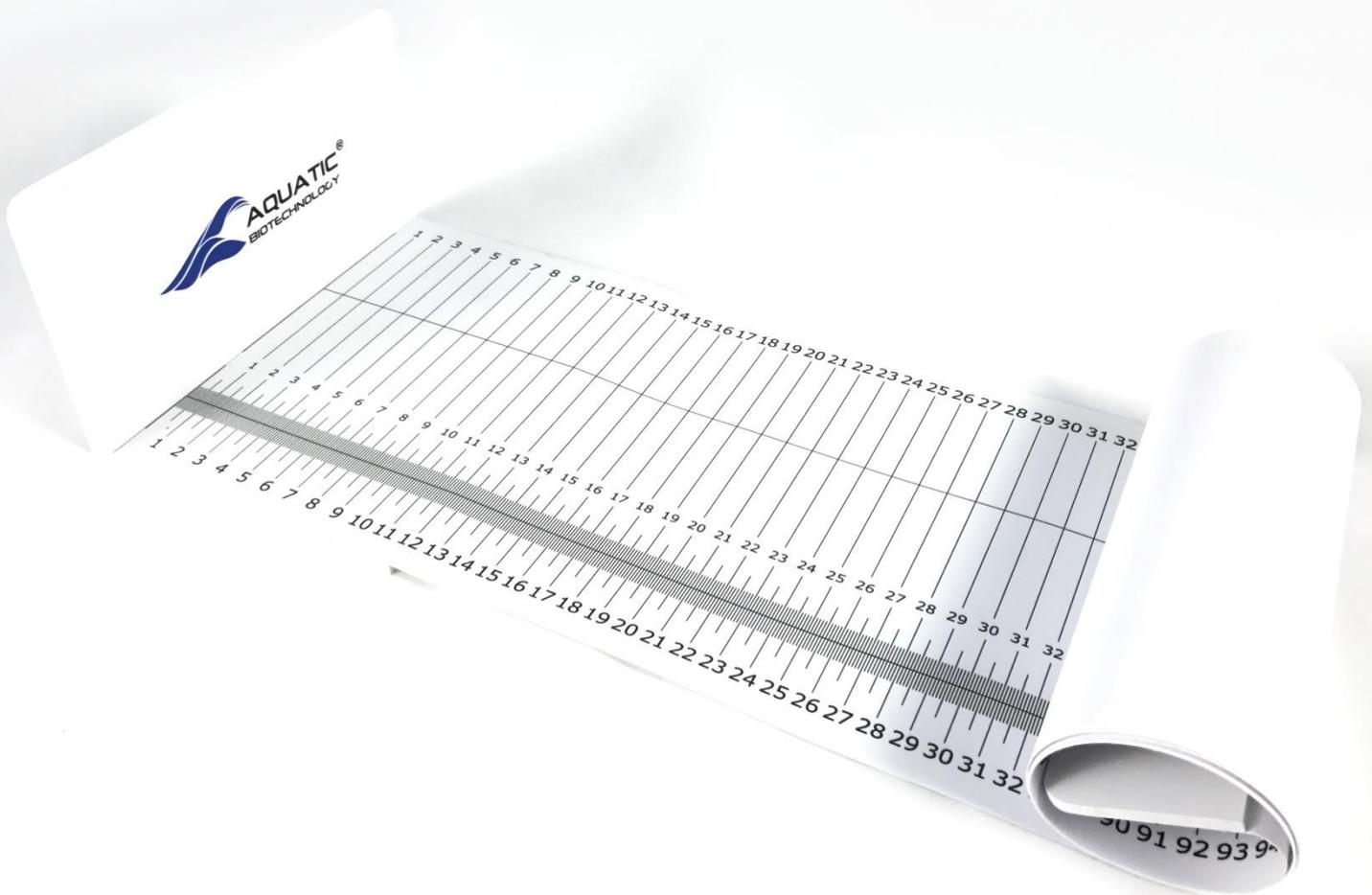
## Especificaciones técnicas

| Diseño  | Materiales  | Tamaños  | Accesorios   |
|---|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Con la fabricación íntegra en PVC rígido se ha conseguido un nuevo diseño más fino y resistente.</li> <li>• La impresión de la regla se realiza en vinilo posteriormente laminado, para una mayor protección y durabilidad.</li> <li>• Ahora es posible personalizar el logo de la pared.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pared Fabricada en PVC blanco rígido de 10mm de grosor.</li> <li>• Regla Fabricada en PVC blanco rígido de 4mm de grosor.</li> <li>• Vinilo impreso y laminado.</li> <li>• Elementos de acero inoxidable.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 40cm (ancho 14cm).</li> <li>• 50cm (ancho 14cm).</li> <li>• 60cm (ancho 14cm).</li> <li>• 70cm (ancho 18cm).</li> <li>• 80cm (ancho 18cm).</li> <li>• 100cm (ancho 18cm).</li> <li>• 150cm (ancho 18cm).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Personalización de logo.</li> </ul> |

| Referencia  | Producto                |
|-------------|-------------------------|
| ABT-iK2-40  | Ictiómetro iK2 40x14cm  |
| ABT-iK2-50  | Ictiómetro iK2 50x14cm  |
| ABT-iK2-60  | Ictiómetro iK2 60x14cm  |
| ABT-iK2-70  | Ictiómetro iK2 70x18cm  |
| ABT-iK2-80  | Ictiómetro iK2 80x18cm  |
| ABT-iK2-100 | Ictiómetro iK2 100x18cm |
| ABT-iK2-150 | Ictiómetro iK2 150x18cm |
| ABT-iK2-P   | Personalización de logo |



## Ictiómetro iK2R



### Descripción

El ictiómetro iK2R consta de una regla enrollable y de una pared. Este ictiómetro facilita la medición de diferentes especies de peces de considerable tamaño, con la ventaja de que la regla es enrollable, lo cual permite que se transporte fácilmente.

Este nuevo diseño se fabrica en PVC rígido blanco y en lona de PVC blanca impresa. La lona de PVC permite que ictiómetros de gran tamaño ocupen muy poco espacio cuando se guardan.

Disponemos de ictiómetros de diferentes tamaños según las necesidades de medición, los tamaños se detallan en la siguiente página.

La unidad de medida en nuestros ictiómetros enrollables es en centímetros con divisiones en milímetros (sistema métrico decimal), pero también es posible su fabricación en pulgadas (sistema anglosajón).

Además disponemos de un servicio de personalización del ictiómetro con tu propio logo.

## Especificaciones técnicas

| Diseño  | Materiales  | Tamaños   | Accesorios   |
|---|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>La fabricación de la pared y la base del ictiómetro se realiza en PVC rígido.</li> <li>La impresión de la regla se realiza en lona de PVC, esto permite que cuando el ictiómetro está enrollado ocupe muy poco espacio (18x12x12cm aprox.). Es necesario una superficie firme para su correcto uso.</li> <li>Ahora es posible personalizar el logo de la pared.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pared Fabricada en PVC blanco rígido de 10mm de grosor.</li> <li>Regla Fabricada en lona de PVC blanca.</li> <li>Refuerzos de lona en PVC blanco rígido de 4mm de grosor.</li> <li>Elementos de acero inoxidable.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>100cm (ancho 18cm).</li> <li>120cm (ancho 18cm).</li> <li>150cm (ancho 18cm).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Personalización de logo.</li> </ul> |

| Referencia   | Producto                 |
|--------------|--------------------------|
| ABT-iK2R-100 | Ictiómetro iK2R 100x18cm |
| ABT-iK2R-120 | Ictiómetro iK2 120x18cm  |
| ABT-iK2R-150 | Ictiómetro iK2 150x18cm  |
| ABT-iK2-P    | Personalización de logo  |



## Disco de Secchi DS



### Descripción

El Disco de Secchi DS está diseñado para medir la penetración luminosa en diferentes masas de agua, como mares, lagos y ríos. Pudiendo obtener así el valor de turbidez de estas masas de agua.

Son fabricados en metacrilato blanco de 200-300mm $\varnothing$  para su uso en aguas oceanográficas, o en metacrilato blanco de 200-300mm $\varnothing$  con vinilo negro para su uso en aguas continentales.

Ambos discos incluyen un peso inferior de plomo, diseñado para ocupar el menor espacio posible y que está perfectamente integrado en el disco de metacrilato, de esta manera el disco adquiere el peso apropiado para su correcto uso.

## Especificaciones técnicas

| Diseño   | Materiales   | Tamaños  | Accesorios  |
|--|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>La fabricación en metacrilato blanco de 10mm lo hace muy resistente y fácil de manejar.</li> <li>La varilla central de acero inoxidable forrada en plástico, facilita su uso y transporte. Esta varilla incluye un cáncamo en la parte superior para el amarre a la línea principal.</li> <li>Incluye un peso de plomo en la parte inferior del disco diseñado para una perfecta integración en el mismo. De esta manera, el disco adquiere el peso necesario para su uso, manteniendo su fácil manejo y transporte.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Disco fabricado en metacrilato blanco de 10mm de grosor.</li> <li>Peso inferior fabricado en plomo.</li> <li>Elementos de acero inoxidable.</li> <li>Elementos plásticos de polietileno.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>300mmØ disco blanco.</li> <li>300mmØ disco blanco-negro.</li> <li>200mmØ disco blanco-negro.</li> <li>200mmØ disco blanco.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Carrete de mano (Pág.74).</li> </ul> |

| Referencia   | Producto                            |
|--------------|-------------------------------------|
| ABT-DS-300B  | Disco de Secchi 300mmØ blanco       |
| ABT-DS-300BN | Disco de Secchi 300mmØ blanco-negro |
| ABT-DS-200BN | Disco de Secchi 200mmØ blanco-negro |
| ABT-DS-200B  | Disco de Secchi 200mmØ blanco       |

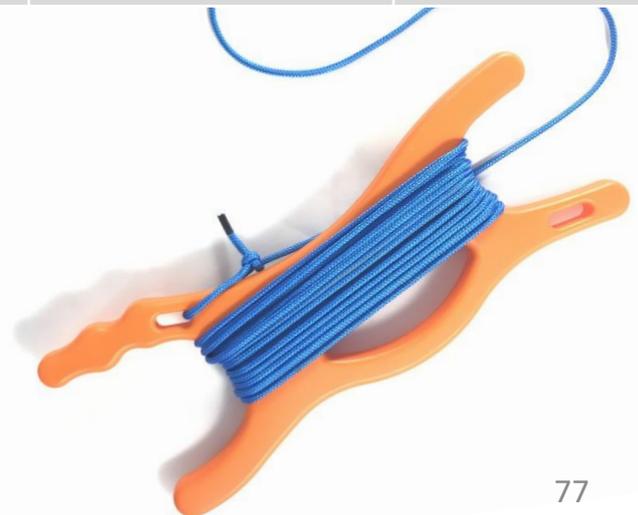


## Carrete de mano



| Diseño  | Materiales   | Tamaños  | Accesorios   |
|---|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carrete diseñado para lances de pequeños equipos como redes de plancton manuales, botellas oceanográficas, discos de Secchi...</li> <li>• Permite hasta 100m de cabo de 4mmØ.</li> </ul> <p>✓ <i>También disponible carrete flotante. Permite hasta 40m de cabo de 4mmØ.</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fabricado en PVC.</li> <li>• Incluye elementos en acero inoxidable AISI 316.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diámetro de 200mm.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cabo nylon.</li> <li>• Cabo nylon marcado.</li> <li>• Mensajero MB (Pág.46).</li> </ul> |

| Referencia | Producto         |
|------------|------------------|
| ABT-CM-200 | Carrete de mano  |
| ABT-FR-01  | Carrete flotante |



## Instrumental a medida



### Descripción

Debido a las exigencias de la investigación de los ecosistemas acuáticos, es habitual que se requieran soluciones muy específicas acordes con las demandas y necesidades del investigador.

Una de las ventajas de ser fabricantes, es que nos adaptamos 100% a las exigencias del investigador, ayudándole a diseñar y fabricar el instrumental que necesita.

Ofrecemos diferentes opciones, desde diseñar y crear nuevo instrumental, hasta modificar el instrumental existente adaptándolo a las necesidades del investigador.

A continuación exponemos algunos ejemplos de instrumental que hemos diseñado y fabricado para diferentes instituciones y empresas.

Para más información sobre nuestro instrumental a medida visite [nuestra web](#).

### Flow cell holder

Soporte de cámaras de flujo para analizador de partículas FlowCAM.

Mejora la fijación de las cámaras de flujo de 100µm evitando roturas.

Fabricada en aluminio y otros elementos plásticos.



### Instron cutting fixture

Herramienta de corte para equipos Instron.

Para medir las propiedades físicas de distintos materiales o tejidos biológicos al corte.

Fabricada en acero inoxidable AISI 316.

### Carcasa estanca

Diseño de carcasas estancas sumergibles para componentes electrónicos.

Pueden incluir diferentes conexiones externas.

Pueden incluir interruptores magnéticos de accionamiento exterior.

Fabricadas en acetal y otros elementos plásticos y metálicos.





### Cámaras de incubación

Diseñadas para organismos acuáticos, permiten crear de forma sencilla un microcosmos facilitando el estudio de procesos fisiológicos.

Fabricadas en metacrilato, PVC y otros elementos plásticos.

### Ussing Chamber

La Ussing Chamber permite medir las propiedades de la membrana epitelial. Puede detectar y cuantificar la permeabilidad del tejido orgánico.

Proporciona un sistema para medir el transporte de iones, nutrientes y fármacos a través de diversos tejidos epiteliales.

Consta de dos partes fabricadas en metacrilato transparente.



### Choice chamber

Consiste en una cámara de elección para distintos estímulos. Es un instrumento diseñado para el estudio del comportamiento de distintas especies acuáticas.

Fabricada en PVC y metacrilato.



# Condiciones generales de venta

## 1. Generalidades.

**1.1** Las ventas de nuestros productos se regirán por las presentes Condiciones Generales de Venta, excepto en todo aquello que esté expresamente acordado de forma distinta en la oferta correspondiente o en la aceptación del pedido, y que constituya las condiciones particulares del mismo. Por ello, carecen de valor, a todos los efectos, cualesquiera otras condiciones que no se hayan aceptado expresamente por AQUATIC BIOTECHNOLOGY S.L. (en adelante El Vendedor).

**1.2** Se considerará que las presentes Condiciones Generales han sido comunicadas al Comprador desde el momento en que a éste se le comunica la página web en que se encuentran las mismas o recibe una oferta del Vendedor acompañada de estas Condiciones. Alternativamente, se considerarán como comunicadas si el Comprador las recibió previamente en el curso de su relación comercial con el Vendedor; considerándose en todos estos casos aceptadas por el Comprador, a todos los efectos, al cursar su pedido.

## 2. Propiedad intelectual e industrial.

La propiedad intelectual y/o industrial de la oferta, en todos sus términos, y la información adjunta a la misma, así como la de los productos objeto de venta y la de los elementos, planos, dibujos, etc., incorporados o relativos a los mismos, pertenece al Vendedor, por lo que queda expresamente prohibida su utilización por el Comprador para otros fines que no sean la cumplimentación del pedido, así como su copia total o parcial o cesión de uso a favor de terceros sin el previo consentimiento por escrito del Vendedor.

## 3. Formalización de pedidos y alcance de la compraventa.

**3.1** El alcance de la venta deberá estar claramente especificado en el pedido del Comprador. Para que se considere efectivo, el pedido tiene que recibir una aceptación expresa por parte del Vendedor.

**3.2** La venta incluye únicamente los productos objeto del pedido, a excepción de los casos en los que, en el pedido del Comprador que haya sido aceptado por el Vendedor, se incluya explícitamente alguna documentación, información, soporte o servicios adicionales.

**3.3** Los pesos, dimensiones, capacidades, especificaciones técnicas, configuraciones e imágenes referentes a los productos del Vendedor incluidos en página web, catálogos, folletos, prospectos y literatura técnica, tienen carácter orientativo y no vinculante, con excepción de los casos en que el Vendedor acepte una especificación cerrada del Comprador, la cual tiene que formar parte de los documentos del pedido.

**3.4** Las modificaciones y/o variaciones del alcance, plazos o demás términos de un pedido que pueda proponer una de las Partes, deben notificarse a la otra parte, siempre por escrito, y, para que sean válidas, deberán ser aceptadas por dicha parte. Tendrán igualmente la consideración de modificaciones y/o variaciones aquellas provocadas por cambios en la legislación, reglamentación y normativa aplicable que se produzcan tras la fecha de presentación de la oferta correspondiente; si tales modificaciones y/o variaciones vinieran a imponer obligaciones adicionales o más onerosas sobre el Vendedor, éste tendrá derecho a que se realice un ajuste equitativo de los términos contractuales que refleje plenamente las consecuencias de la ley o regulación nueva o modificada.



#### **4. Precio.**

**4.1** Los precios de venta son netos sin incluir IVA ni cualquier otro impuesto, derecho o tasa, que se repercutirán posteriormente en la factura con los tipos correspondientes. Salvo que exista una estipulación contraria en el pedido, o un acuerdo al respecto entre el Comprador y el Vendedor derivado de su relación comercial, los precios no incluyen embalaje, ni transporte, ni cargas, ni seguros. Estos precios son únicamente válidos para el pedido de la totalidad de los productos especificados en la oferta.

**4.2** En el caso de ofertas previas al pedido, los precios ofertados tendrán la validez temporal que se indique en cada caso y en este periodo se considerarán como fijos para las condiciones de pago y cantidades especificadas en la oferta.

**4.3** Una vez aceptado el pedido por el Vendedor, los precios se considerarán fijos y no sujetos a revisión.

No obstante, será aplicable una revisión de precios cuando:

**a)** Se haya convenido entre el Comprador y el Vendedor.

**b)** Se haya modificado el pedido a petición del comprador, y, en general, se produzca cualquier variación y/o modificación en virtud de lo establecido en las presentes condiciones.

#### **5. Condiciones de pago.**

**5.1** La oferta del Vendedor o, en caso de que no existiese tal, el pedido del Comprador aceptado por el Vendedor, incluirá las condiciones de pago. También se podrán emplear unas condiciones de pago previamente especificadas en el marco de un acuerdo de relación comercial continua entre el Comprador y el Vendedor. Dichas condiciones de pago deberán atenerse a lo previsto en la Ley 15/2010, de 5 de julio, de modificación de la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en operaciones comerciales, sin superar en ningún caso los plazos máximos establecidos en la misma.

**5.2** En defecto de otro pacto, el plazo de pago será 30 días después de la fecha de entrega por el Vendedor de los correspondientes equipos o servicios.

**5.3** El pago se realizará en las condiciones acordadas, en la cuenta bancaria del Vendedor o mediante otro procedimiento acordado. El pago se realizará sin ninguna deducción tal como retenciones no acordadas, descuentos, gastos, impuestos o tasas, o cualquier otra deducción.

**5.4** Si, por causas ajenas al Vendedor, se retrasase la entrega, montaje o puesta en marcha o la recepción de los productos, se mantendrán las condiciones y plazos de pago contractuales.

**5.5** En caso de retraso en los pagos por parte del Comprador, y salvo acuerdo expreso al respecto, éste tendrá que pagar al Vendedor, sin requerimiento alguno y a partir de la fecha de vencimiento del pago, los intereses de demora del pago retrasado, que se calcularán conforme a lo previsto en el artículo 7 de la Ley 3/2004, de 29 de diciembre. El pago de estos intereses no liberará al Comprador de la obligación de realizar el resto de los pagos en las condiciones acordadas.

**5.6** En caso de que el Comprador incurra en retrasos en los pagos acordados, el Vendedor podrá suspender de forma provisional o definitiva, a su elección, el envío de los productos, sin perjuicio de requerirle al Comprador la realización de los pagos atrasados y de reclamarle, en su caso, compensaciones adicionales por esta suspensión.

**5.7** La formulación de una reclamación por parte del Comprador, no da derecho al mismo a la suspensión o deducción alguna en los pagos comprometidos.

**5.8** Los productos objeto de pedido se suministrarán bajo reserva de dominio a favor del Vendedor, hasta el total cumplimiento de las obligaciones de pago del Comprador, quedando obligado éste último a cooperar y adoptar cuantas medidas sean necesarias o convenientes y las que proponga el Vendedor para salvaguardar su propiedad sobre dichos equipos y materiales.



## 6. Plazo y condiciones de entrega.

**6.1** El plazo de entrega se entiende para los productos entregados en la forma y condiciones indicadas en la aceptación del pedido, debiendo previamente el Comprador haber efectuado los pagos previstos en su caso.

**6.2** El plazo de entrega será modificado cuando:

- a) El Comprador no entregue en plazo la documentación que sea necesaria para la entrega de los productos.
- b) El Comprador requiera modificaciones en el pedido, que sean aceptadas por el Vendedor y que, a juicio del Vendedor, requieran una extensión del plazo de entrega.
- c) Para la entrega de los productos sea imprescindible la ejecución de trabajos por parte del Comprador o sus subcontratistas y estos no se hayan ejecutado a tiempo.
- d) El Comprador haya incumplido alguna de las obligaciones contractuales del pedido, en especial la que se refiere a pagos.
- e) Por causa no directamente imputable al Vendedor se produzcan retrasos en la producción o disposición de todos o algunos de los elementos del producto. De forma ilustrativa, pero no limitativa, se incluyen las siguientes causas de retraso: huelgas de suministradores, transportes y servicios, fallos en los suministros de terceros, fallos en los sistemas de transportes, inundaciones, temporales, disturbios, huelgas, paros de personal del Vendedor o sus subcontratistas, sabotajes, paradas accidentales en los talleres del Vendedor por averías, etc. y las causas de fuerza mayor contempladas en la legislación vigente.

**6.3** En caso de producirse un retraso en la entrega de los productos objeto del pedido directamente y únicamente imputable al Vendedor, el Comprador aplicará la penalidad acordada previamente con el Vendedor, si esta existiera, siendo dicha penalidad la única acción indemnizatoria posible por causa de retraso.

## 7. Embalajes y transportes.

**7.1** Salvo acuerdo previo con el Comprador, los embalajes de los equipos y materiales objeto del Suministro serán objeto de un cargo adicional sobre el precio de venta, no admitiéndose la devolución de los mismos. Según Real Decreto 782/98, de 30 de abril, Artículo 18, y Ley 11/1997, de 24 de abril, sobre Envases y Residuos de Envases, como receptor final de nuestro embalaje, es responsabilidad del Comprador dar el tratamiento medioambiental más adecuado al mismo (valoración, reutilización o reciclado).

**7.2** Salvo acuerdo previo con el Comprador, el transporte, incluyendo las cargas y descargas, se realizará a coste y bajo riesgo del Comprador, por lo que el Vendedor es ajeno a cualquier reclamación respecto a daño o menoscabo del Suministro, siendo por cuenta del Comprador la asunción de dichos riesgos.



## **8. Devolución de materiales. Reclamaciones.**

**8.1** En ningún caso el Vendedor admitirá devoluciones de los productos sin previo acuerdo al respecto con el Comprador. Se establece un plazo de 15 días desde que el producto ha sido recibido por el Comprador, para que éste indique al Vendedor su intención de realizar una devolución y la justificación de la misma, y acuerde con el Vendedor, en su caso, el procedimiento de la devolución.

En cualquier caso, las reclamaciones del Comprador al Vendedor deberán realizarse por escrito y de forma fehaciente.

**8.2** Las devoluciones o envíos de material a las instalaciones del Vendedor, ya sea para su abono, reparación o sustitución deberán hacerse siempre a portes pagados. Con excepción de los casos en que el Vendedor considere oportuno hacerse cargo de los portes.

**8.3** En caso de una devolución por error en el pedido o por otras causas ajenas al Vendedor, y a salvo de acuerdo expreso al respecto, se cargará un 5 % del valor neto de material devuelto en concepto de costes de revisión y acondicionamiento.

**8.4** El Vendedor no admitirá devoluciones de materiales que hayan sido desprecintados de su embalaje original, utilizados, montados en otros equipos o instalaciones, o sujetos a desmontajes ajenos al Vendedor.

**8.5** El Vendedor, salvo acuerdo expreso en contra, tampoco admitirá devoluciones de productos diseñados o fabricados específicamente para el pedido.

## **9. Garantías.**

**9.1** Salvo estipulación expresa en contrario incluida en la oferta o aceptación del pedido, el Vendedor garantiza los productos que haya suministrado en lo referente a defectos de materiales, fabricación o ensamblado por un periodo de 1 año contado a partir de la fecha de fabricación de los materiales.

**9.2** La garantía expresada en el apartado 9.1 consiste en la reparación o sustitución (a elección del Vendedor) de los elementos que se hayan reconocido como defectuosos, bien por defectos del material o por defectos de fabricación o de ensamblado. Las reparaciones se entienden realizadas en los talleres del Vendedor.

**9.3** La reparación o sustitución de un elemento defectuoso no varía la fecha de inicio del periodo de garantía del conjunto del pedido, que será la indicada en el apartado 9.1. Sin embargo, el elemento reparado o sustituido tendrá 1 año de garantía a partir de su reparación o sustitución.

**9.4** En ningún caso el Vendedor se hará cargo de las reparaciones efectuadas por personal ajeno a su organización.

**9.5** Quedan excluidos de la garantía los daños o defectos debidos al desgaste normal por utilización de los equipos. La garantía no es aplicable en caso de deterioro que no sea directamente imputable al funcionamiento normal del producto, como las averías que resulten de impactos, errores de manipulación, intervenciones o tentativas de intervención del cliente en el material para operaciones de mantenimiento, reparación o ajuste o cualquier otra modificación efectuada por el cliente. Además, quedan excluidos de la garantía, la cual se considerará asimismo caducada, los daños y defectos originados por conservación o mantenimiento inadecuados, almacenamiento o uso erróneo o negligente, uso abusivo, utilización de líquidos y gases inadecuados así como flujo o presión inadecuados, montajes defectuosos, variaciones en la calidad del suministro eléctrico (tensión, frecuencia, perturbaciones,...), modificaciones introducidas sin aprobación del Vendedor, instalaciones realizadas o modificadas posteriormente sin seguir las instrucciones técnicas del producto y, en general, cualquier causa que no sea imputable al Vendedor.



#### **10. Limitación de responsabilidad.**

**10.1** La responsabilidad del Vendedor, sus agentes, empleados, subcontratistas y proveedores por las reclamaciones derivadas del cumplimiento o incumplimiento de sus obligaciones contractuales, no excederá en conjunto del precio básico contractual y no incluirá en ningún caso perjuicios derivados del lucro cesante, pérdida de ingresos, producción o uso, costes de capital, costes de inactividad, demoras y reclamaciones de clientes del Comprador, costes de energía sustitutiva, pérdida de ahorros previstos, incremento de los costes de explotación ni cualesquiera perjuicios especiales, indirectos o consecuenciales ni pérdidas de cualquier clase. La limitación de responsabilidad contenida en la presente cláusula prevalecerá sobre cualquier otra contenida en cualquier otro documento contractual que sea contradictoria o incongruente con la misma, salvo que tal previsión restrinja en mayor medida la responsabilidad del Vendedor.

#### **11. Limitación de exportación.**

**11.1** El comprador reconoce que los productos objeto de venta por el Vendedor pueden estar sujetos a provisiones y regulaciones locales o internacionales relativas al control de exportación y, que sin las autorizaciones para exportar o re-exportar de las autoridades competentes, no se puede vender, arrendar, ceder, transferir, etc., los productos vendidos, ni utilizarlos para cualquier propósito que no sea lo pactado. El comprador es el responsable de cumplir con tales provisiones y regulaciones. Los productos vendidos no pueden ser utilizados ni directa ni indirectamente, en conexión con el diseño, la producción, el uso o almacenamiento de armas químicas, biológicas o nucleares ni para los sistemas de transporte de las mismas ni para aplicaciones militares.

#### **12. Derecho aplicable. Sumisión a Jurisdicción y Competencia.**

Las presentes Condiciones serán regidas por, e interpretadas de acuerdo con, las leyes españolas.

Las partes renuncian expresamente a cualquier otro fuero que pudiese corresponderles y se someten a la jurisdicción y competencia de los Juzgados y Tribunales de Cádiz capital.

#### **13. Cláusula de no divulgación.**

Las Partes deberán tratar confidencialmente todos los documentos, datos, materiales e información proporcionada por una de ellas a la otra y no revelarlos a ningún tercero, ni usarlos para ningún otro propósito distinto del cumplimiento y desarrollo del Suministro, a menos que conste previamente por escrito el consentimiento de la otra Parte.

Lo anterior no es obstáculo a que el Vendedor facilite el nombre del Comprador y los datos básicos del Suministro como parte de sus referencias comerciales.