



Soluciones de Ingeniería para el Movimiento de Aguas

**EFICIENCIA
HIDRÁULICA**

CONFIABILIDAD

INNOVACIÓN

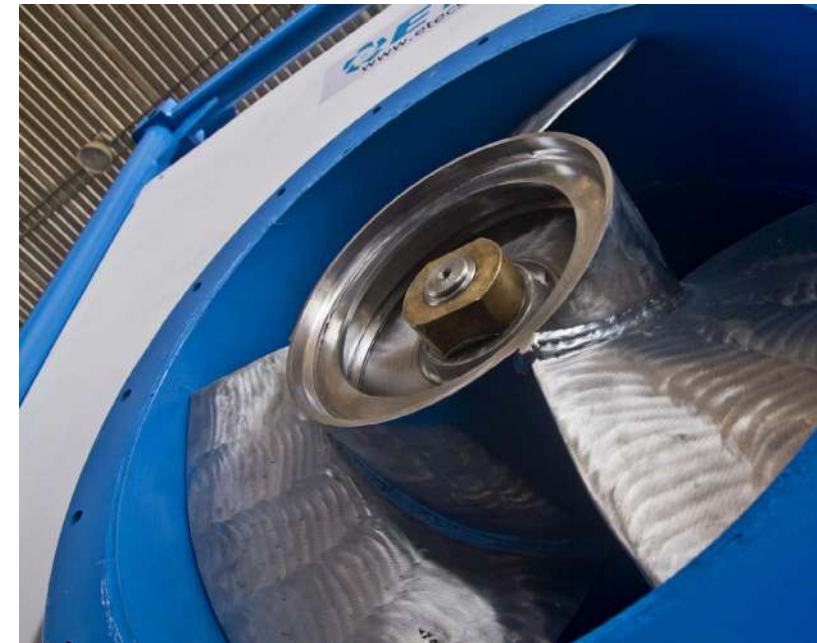


LA EMPRESA

Etec es sinónimo de innovación, eficiencia y confiabilidad

Nuestra razón de ser es el desarrollo innovador continuo en el diseño de soluciones y fabricación de equipos para asegurar la eficiencia y el manejo apropiado de grandes volúmenes de agua a través de productos y servicios de ingeniería.

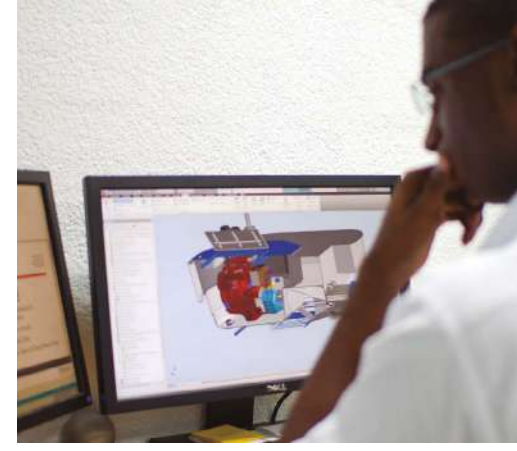
La eficiencia y la confiabilidad de nuestros sistemas han sido nuestra mejor carta de presentación para los mercados más exigentes en manejo de aguas del mundo, como las granjas acuicultoras, control de inundaciones en áreas urbanas y agrícolas, distritos de riego, acueductos y aplicaciones industriales.



SOLUCIONES ETEC ALREDEDOR DEL MUNDO



Gracias a nuestra Eficiencia, ETEC
hace presencia en más de 37 países



Consultoría



Instalación y
Puesta en Marcha



Mantenimiento



Reparación

MISIÓN / VISIÓN

Misión

Proveemos soluciones de ingeniería, innovadoras, integrales, confiables, durables y eficientes en el movimiento de grandes volúmenes de agua, que se traducen en beneficio económico para nuestros clientes.

Visión

En el 2025, queremos ser reconocidos internacionalmente como una compañía de ingeniería innovadora, que representa para nuestros clientes la mejor solución adaptada a sus necesidades.

Queremos ser líderes en los sectores de movimiento de aguas en grandes volúmenes, con presencia consolidada en los cinco continentes.

Esto lo lograremos por medio de un contacto directo con el cliente, aprovechando para ello nuestra infraestructura y el conocimiento acumulado de nuestras experiencias.



Etec ha sido Ganadora del *Premio Nacional de exportadores*, Procolombia 2008 y 2019, por el crecimiento continuo de sus exportaciones y la diversidad de sus destinos.



APLICACIONES

¡Innovación a su servicio!

Cada proyecto de ingeniería desarrollado por ETEC refleja su amplia experiencia en soluciones para sistemas movimiento de grandes volúmenes de agua. Operando bajo las más extremas condiciones, tales como agua salada y en medios corrosivos, ETEC ha implementado en sus equipos y soluciones, los más altos estándares de confiabilidad, versatilidad y durabilidad, manteniendo al mismo tiempo niveles de eficiencia inigualables.

Nuestra empresa está en capacidad de diseñar paquetes “personalizados”, desde las obras civiles hasta el concepto final de equipos adaptados a condiciones de funcionamiento únicas y especiales, con la búsqueda de soluciones confiables para sus necesidades específicas.

Etec asiste a sus clientes en un proceso continuo, de consultoría desde la concepción del proyecto hasta culminar con el diseño más adecuado, incluyendo las recomendaciones necesarias para que la construcción de las obras civiles de la estación de bombeo que garanticen la correcta operación del sistema.



Control y Prevención de Inundación



Agricultura



Acuicultura



Sistemas de Riego y Drenaje

Industrial

BOMBAS ESTACIONARIAS

Bombas Estacionarias de Flujo Axial o Mixto Diseño a su Medida

- Descargas tradicionales estándar o abierta.
- El cuerpo de la bomba es construido en láminas de Acero Naval ASTM A131 Grado A.
- El personal de soldadura es certificado por Lloyd's Register of London.
- El impulsor es construido con aspas fundidas en acero inoxidable; las aspas son perfiladas para un óptimo desempeño hidráulico.
- Anillo de acero inoxidable con aislamiento electrolítico, instalado en la zona de alta influencia del impulso.
- Intercambiador de calor que sustituye el radiador; optimiza la potencia motriz y la eficiencia de los motores diésel; minimiza los mantenimientos. (Opción diésel únicamente).
- Eje de acero inoxidable, soportado por bujes navales de Bronce – Caucho, lubricados por el agua bombeada.



Ideal para la acuicultura, agricultura, riego, industrial y control de inundaciones.

Opcional:

- Eje lubricado por aceite, para operaciones donde existen partículas abrasivas u objetos extraños en el agua. El sistema completo del eje es soportado por bujes de bronce de alta resistencia, todo inmerso en aceite, retenido por un sello tipo espejo.

- Los elementos como eje, impulsor a solicitud del cliente pueden ser fabricados en AINOX 316, 316L o SuperDuplex (SS).



- Campana de doble perfil elíptico para incrementar la eficiencia.
- Succión protegida por una rejilla de control de basuras.
- Camisas intercambiables, hechas en acero inoxidable, instaladas en el eje, en los sitios de desgaste de los bujes.
- Los materiales constructivos pueden ser certificados por Lloyd's Register of London a solicitud del cliente.



CAPACIDAD DE OPERACIÓN - BOMBAS DE FLUJO AXIAL

HASTA 12m DE ALTURA DE BOMBEO

TAMAÑO	LITROS/SEGUNDO	m3/h	GPM
12" - 305 mm	325	1,170	5,200
16" - 385 mm	515	1,854	8,200
20" - 500 mm	875	3,150	13,900
24" - 600 mm	1.250	4,500	19,900
30" - 750 mm	1.960	7,056	31,100
36" - 900 mm	2.800	10,080	44,400
42" - 1,050 mm	3.850	13,860	61,100
48" - 1,200 mm	5.000	18,000	79,300
60" - 1,500 mm	7.850	28,260	124,500
72" - 1,800 mm	11.300	40,680	179,200

CAPACIDAD DE OPERACIÓN - BOMBAS DE FLUJO MIXTO

HASTA 30m DE ALTURA DE BOMBEO

TAMAÑO	LITROS/SEGUNDO	m3/h	GPM
12" - 340 mm	300	1,080	4,800
16" - 418 mm	460	1,656	7,300
20" - 500 mm	680	2,448	10,800
24" - 570 mm	900	3,240	14,300
30" - 670 mm	1220	4,392	19,400
36" - 840 mm	1910	6,876	30,300
42" - 990 mm	2660	9,576	42,200
48" - 1,280 mm	4400	15,840	69,800



BOMBA FLOTANTE

Su diseño y construcción permite ahorrar energía y mejorar la eficiencia.

Es un equipo resistente a las diferentes situaciones que se pueden presentar en las tomas de agua, como corrientes, fluctuaciones de mareas, desechos, entre otros.

- Diseñada para operaciones continuas con la capacidad de manejar grandes volúmenes de agua.
- Unidad integrada.
- Puede ser instalada y puesta en operación en un periodo de tiempo corto, sin necesidad de obras civiles requeridas para otro tipo de bombas de similar, o aún menores capacidades.
- Diseñada para operaciones en zonas urbanas o rurales, donde es imposible o muy costoso construir una estación de bombas convencionales, ya sea en aplicaciones para control de inundaciones, operaciones de emergencia, o bombeos temporales.
- Construida con elementos livianos altamente resistentes, requiriendo mantenimientos simples y de bajo costo.
- Mayor flexibilidad a condiciones de niveles fluctuantes.
- Fácil reubicación en otro lugar con condiciones hidráulicas similares.
- Disminuye riesgos de ruptura de estación en suelos inestables.

- Una Bomba Flotante ETEC, No presenta problemas de alineación, estabilidad, anclaje o manejo de cargas.
- La solución de Bomba Flotante ETEC es aplicable a una amplia gama de bombas de alta capacidad, desde bombas de Flujo Axial, Flujo Mixto y Multi – Etapas, haciendo posibles aplicaciones que de otra manera estaban fuera del rango de instalación de estas bombas (consultar con fabrica para otras aplicaciones).



Se nos ha otorgado el *Premio Nacional de Innovación 2008 (INNOVA 2008)*, por el desarrollo de la bomba flotante.



BOMBAS FLOTANTES

- Bomba axial flotante de giro estándar de gran eficiencia a bajas cabezas.
- Versátil.
- Lista para operar.
- Bajos costos de mantenimiento.
- Excelente relación costo beneficio.
- Eje principal en Acero Inoxidable 304 soportado por un buje de bronce y caucho auto lubricado.
- Tipo de transmisión: Correa sincrónica de alta resistencia y mínima elongación (Cables de fibra de carbono) para máxima confiabilidad.
- Impulsor armado y soldado con aspas de Acero Inoxidable 304 de perfil fundido. El impulsor es sometido a procesos de tratamiento térmico, pulimientto y balanceo.
- Campana con rejilla de control de basuras esférica de alta resistencia.
- No requiere de sello para el eje. Reduciendo los tiempos de baja y costos de repuestos por mantenimiento del sello.
- Capacidad de adaptarse a distintos motores.



Bomba Flotante Tipo Contenedor

Es una unidad completamente contenerizada.

- El cuerpo de la bomba es construido en láminas de acero marino ASTM A131 grado A.
- Eje inoxidable lubricado por agua encerrado en un túnel para su protección. Las áreas de contacto del eje con los bujes están protegidos por camisas en acero inoxidable intercambiables. (Opción: Lubricación por aceite).
- El impulsor es fabricado con aspas en acero inoxidable fundidas y perfiladas, diseñadas para su óptimo desempeño hidráulico.
- Sistema de intercambiador de calor para unidades operadas por motor diésel (Unidades de operación eléctrica disponibles también).
- Succión protegida por una rejilla de control de basuras.
- Permite ser transportado en un flat rack de 40"
- El acople flexible entre la bomba flotante y el tubo permite al equipo descansar en ángulos diferentes dependiendo de los niveles de a toma de agua.



Capacidad de Operación

TAMAÑO	LITROS/SEGUNDO	m ³ /h	GPM
30" - 750 mm	1,960	7,056	31,100
36" - 900 mm	2,800	10,080	44,400
42" - 1,000 mm	3,850	13,860	61,000
48" - 1,200 mm	5,000	18,000	79,300

US Patent N° 6755.623 June 29, 2004



Bomba Flotante AL

Ideal para la agricultura / distritos de riego y drenaje / acuicultura y control de inundaciones.

- Diseño personalizado
- Excelente relación costo beneficio
- Práctica
- Versátil
- Fácil instalación
- Gran Performance
- Alta Eficiencia
- Capacidad de adaptarse a distintos motores
- Adaptable a estaciones existentes
- Flexibilidad a condiciones de niveles de agua fluctuantes
- Lubricación eje: Agua
- Tipo de transmisión: Correa sincrónica de alta resistencia y mínima elongación (Cables de fibra de carbono) para máxima confiabilidad



Capacidad de Operación

TAMAÑO	LITROS/SEGUNDO	m ³ /h	GPM
16" - 400 mm	500	1,800	7,950
24" - 600 mm	1,250	4,500	19,800
36" - 900 mm	2,800	10,080	44,400
42" - 1050 mm	3,850	13,860	61,000



Capacidad de Operación

TAMAÑO	LITROS/SEGUNDO	m ³ /h	GPM
60" - 1500 mm	8,000	28,800	126,000

Disponible en tamaños más grandes de acuerdo con las necesidades y condiciones hidráulicas del cliente

Bomba Axial Flotante CM

La estructura de la bomba flotante CM está construida en material en poliéster reforzado con fibra de vidrio y cubierta en gel coat. Las dimensiones del equipo están construidas para permitir ser transportado en un flat rack de 40".

- Compartimiento del motor con ventanilla de acceso para fácil mantenimiento y ductos de ventilación para adecuar la temperatura del cuarto de máquinas.
- Campana de succión construida en fibra de vidrio reforzado.
- Impulsor en acero inoxidable 304 con aspas perfiladas.
- Eje en acero inoxidable 304 lubricado por agua.
- Las bombas lubricadas por agua tienen ejes que están protegidos por camisas intercambiables en acero inoxidable 304.
- Anillo de acero inoxidable 304; previene el desgaste de la bomba en la zona de influencia del impulsor.
- Succión protegida por una rejilla de control de basuras. La rejilla es fabricada en Acero Inoxidable 304.
- Todo el personal de soldadura es certificado por Lloyd's Register of London, bajo la norma ASME Sección IX.



Bomba Axial Flotante VT

- Equipada con un flotador fabricado en fibra de vidrio y relleno de poliuretano, que asegura su flotabilidad.
- El cuerpo de la bomba es construido en lámina de acero Grado Naval ASTM 131 Grado A, de 3/8".
- Succión protegida por una rejilla de control de basuras.
- Anillo de acero inoxidable; previene el desgaste de la bomba en la zona de influencia del impelente. Aislamiento epóxico para prevenir el contacto intermetálico.
- Impeler en acero inoxidable 304 con aspas perfiladas.



Capacidad de Operación VT

TAMAÑO	LITROS/SEGUNDO	m ³ /h	GPM
12" - 340 mm	325	1,070	5,200
16" - 385 mm	515	1,854	8,200
20" - 500 mm	875	3,150	13,900



BOMBA FLOTANTE HIDRÁULICA

- Elemento bomba compacto y liviano.
- Cuerpo de la bomba fabricado en acero.
- Sistema de flotación fabricado en fibra de vidrio.
- Motor hidráulico acoplado directamente al impeler.
- Sistema de transmisión de potencia hidráulica montado en un tráiler metálico autocontenido.



Sistema Hidráulico:

- Motor diésel o eléctrico acoplado directamente a la bomba hidráulica.
- El circuito es controlado mediante una válvula piloto en la válvula de alivio.
- Sistema de alimentación del sistema hidráulico por dos mangueras de alta y baja presión respectivamente.
- Válvula de alivio para seguridad del equipo y de las personas y filtro de aceite hidráulico.
- Tanque de aceite hidráulico con sistema de seguridad para control de nivel.
- Enfriador de aceite de aire.



CAPACIDAD DE OPERACIÓN - BF Hidráulica 16in de Flujo Axial

HASTA 8m DE ALTURA DE BOMBEO

TAMAÑO	LITROS/SEGUNDO	m3/h	GPM
16" - 385 mm	515	1,854	8,200

BOMBAS FLOTANTES FLUJO MIXTO Y AXIAL DE BAJO CAUDAL

- No requiere infraestructura para su operación.
- Fácil instalación y puesta en marcha.
- Versátil.
- Aplicaciones:
 - Riego y drenaje agrícola.
 - Proyectos piscícolas.
 - Control de inundación.

Características de construcción

- Alimentación Eléctrica
- Estructura del elemento bomba y sistema de flotación: Fibra de Vidrio reforzada.
- Impulsor, eje principal y tornillería: acero inoxidable.



Bomba flotante centrífuga BF 8"

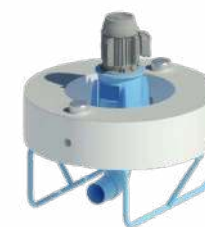


Capacidad de Operación

HASTA 8m DE ALTURA DE BOMBEO

TAMAÑO	LITROS/SEGUNDO	m3/h	GPM
8" - 200 mm	120	432	2,000

Bomba Flotante Axial 8"



TAMAÑO	LITROS/SEGUNDO	m3/h	GPM
8" - 202 mm	150	540	2,400

Bomba flotante Flujo Mixto 10"



TAMAÑO	LITROS/SEGUNDO	m3/h	GPM
10" - 280 mm	220	792	3,500

Bomba Móvil de Flujo Axial

Bomba axial móvil, de gran caudal.

El equipo está acoplado en un tráiler auto suficiente, con todos los elementos necesarios para la operación de la bomba lo cual permite a la MOVILTEC la operación donde no existen obras civiles, o estación de bombeo y se requiere bombear de manera inmediata grandes caudales.

La MOVILTEC es un equipo de intervención, para emergencias y situaciones adversas, como inundaciones urbanas y rurales.

La bomba puede operar en un ángulo máximo de 60°, sin necesidad de ajustes en su sistema de transmisión. La bomba es remolcada al sitio de operación y bajada al agua con el diferencial (malacate) manual.

- Impulsor con aspas perfiladas en acero inoxidable.
- Eje en acero, con un sistema de lubricación por túnel de aceite.
- Campana de succión construida en fibra de vidrio reforzado.
- Rejilla protectora en la succión, construida en acero.
- Motor diésel, con tanque de combustible.
- Cabeza dinámica total 8 m.



Capacidad de Operación

TAMAÑO	LITROS/SEGUNDO	m³/h	GPM
20" - 305 mm	8753	1,150	13,900

Cosechadores de Camarón

Equipo de cosecha de camarón que reduce sustancialmente el tiempo de cosecha con respecto al método manual y otras soluciones del mercado.

- Cosecha rápido, eficientemente y en el punto donde usted quiera colocar su producto (Camiones o bins a diferentes alturas).
- Automatización del proceso.
- Menor porcentaje de estrés en el producto.

HARVESTEC

- Equipada con una eficiente bomba centrífuga y un silencioso motor eléctrico.
- Permite cosechar en cualquier tipo de estructura
- Puede ser utilizada para transferencia



ELEVATEC

- Elevador de Camarón disponible en 8 y 6 metros de largo.
- Sistema de transporte del camarón por medio de bandas plásticas, con aletas, tipo "Heavy Duty".
- Estructura portante del elevador construida en Fibra de Vidrio Poliéster



HIDROTEC

Bomba de Drenaje

La Bomba de Drenaje es una unidad integral, diseñada para ser completamente autónoma.

Es una bomba de gran caudal que solo requiere ser llevada al sitio cuando se necesita.

- Diseñada para operar acoplada directamente al toma fuerza del tractor.
- Rápida instalación y puesta en marcha.
- Fácilmente instalable en estructuras caja-puente (box-coulevard), previamente concebidas para la evacuación de aguas.
- Fácil reubicación y transporte a diferentes zonas de bombeo.
- Su componente modular permite al equipo tener alternativas de configuración por medio de la utilización de flanche.
- Tablero divisorio en fibra de vidrio, que separa el agua de la zona de succión del nivel alto de agua en la zona de la descarga.



Capacidad de Operación

TAMAÑO	LITROS/SEGUNDO	m³/h	GPM
20" - 508 mm	750	2,700	12,000
24" - 600 mm	1,250	4,500	19,800
30" - 762 mm	2,500	7,160	31,500

ETEC INTERNATIONAL INC

- Ventas

Tel.: + 507 383 5115

Info@etecinternational.com

Panamá, Panamá
Centro América

ETEC S.A.S.

- Ventas

- Fabricación

Tel.: +57 605 6689300

Info@etec.com.co

Cartagena, Colombia
Sur América

SOLUCIONES DE INGENIERÍA ETEC

- Ventas

Mobile: +52 644 457 9220

Info@etecinternational.com

Ciudad Obregón, México
Norte América

ETEC ECUADOR

- Ventas

Tel.: +593 42392392 ext. 102

Mobile: +593 93 973 6496

Info@etecinternational.com

Guayaquil, Ecuador
Sur América

WWW.ETECINTERNATIONAL.COM