AQUAINOX

SALMONICULTURA · MANEJO DE MORTALIDAD

SISTEMA DE ENSILAJE AQX PARA EL MANEJO DE LA MORTALIDAD

Trituración, recirculación, dosificación de ácido y descarga en una sola unidad, diseñada y fabricada en Chile.

3 T/H · < 1 MM | AISI 316L | HECHO EN CHILE



EL DESAFÍO

LO QUE EXIGE HOY LA NORMA A CADA CENTRO

01

Plazo de 24 h

La mortalidad debe desnaturalizarse dentro de las 24 horas desde su extracción.

02

pH máximo 4,0

El ensilaje debe alcanzar y mantener un pH máximo de 4,0, medido a diario por el centro.

03

15 t por día

Capacidad certificada de desnaturalización de al menos 15 t diarias y almacenamiento de 20 t.

04

Operativo todo el ciclo

Equipos operativos durante todo el ciclo productivo, con mantención periódica registrada.

05

Contención

El sistema debe contener la mortalidad y el producto que genera, sin derrames.

06

Mortalidad masiva

Superar la capacidad certificada o llegar al 80 % del almacenamiento configura mortalidad masiva.

Fuentes: RAMA, D.S. 320/2001, arts. 4° A y 5° C; PSGM, texto refundido de la Res. Ex. 3.887/2025 de Sernapesca. Textos revisados en noviembre de 2026.

QUIÉNES SOMOS

Diseñamos, fabricamos y montamos equipos en acero inoxidable para la salmonicultura y la industria de alimentos.

Taller propio en Puerto Montt y servicio en terreno con alcance nacional.

> **En ensilaje diseñamos y fabricamos la bomba trituradora y el estanque, e integramos la unidad completa con su tablero y su dosificación de ácido.**



+25
años de trayectoria

+300
unidades de ensilaje instaladas desde 2010

3 t/h
por unidad, con granulometría promedio < 1 mm

5 días
hábiles para mantener la bomba en taller, sujeto a repuestos

CÓMO FUNCIONA

CINCO ETAPAS EN UNA SOLA UNIDAD

01

CARGA

La mortalidad ingresa al estanque por la escotilla de carga.

02

PREPICADO (OPCIONAL)

Los peces de más de 7 kg pasan por el prepicador AQX3700, hasta 25 kg por pez.

03

TRITURACIÓN Y RECIRCULACIÓN

La bomba AQX7500 tritura y recircula la carga hasta una granulometría promedio < 1 mm.

04

ACIDIFICACIÓN

El operador ingresa los kilos cargados y el tablero dosifica el ácido fórmico por línea cerrada.

05

DESCARGA

La misma bomba envía el ensilaje al estanque de almacenamiento del centro.

Un solo tablero: el tablero unificado AQX-TT10 controla trituración, prepicado y dosificación, con horómetros de serie para la bomba y el prepicador.

LA UNIDAD

CINCO MÓDULOS, UN SOLO SISTEMA

Configuración según la mortalidad y la instalación de cada centro. Lo que sale del estándar se cotiza aparte.

01 AQX-E1430

ESTANQUE

- 1.430 L útiles
- AISI 316L, soldadura TIG con aporte 316L
- Fondo bombeado, sin zonas muertas
- Mirilla de 280 × 200 mm en la tapa

02 AQX7500

BOMBA DE TRITURACIÓN

- Diseño y fabricación Aquainox
- 7,5 kW · 1.450 rpm
- Tritura, recircula y descarga
- Motor fuera del ensilaje

03 AQX3700

PREPICADOR

- Opcional, para peces de más de 7 kg
- Hasta 25 kg por pez
- Capacidad de 3 t/h
- AISI 304L

04 AQX-DA

DOSIFICACIÓN DE ÁCIDO

- Ácido fórmico por línea cerrada
- Dosis según los kilos cargados
- Referencia: 3 L por cada 100 kg

05 AQX-TT10

TABLERO UNIFICADO

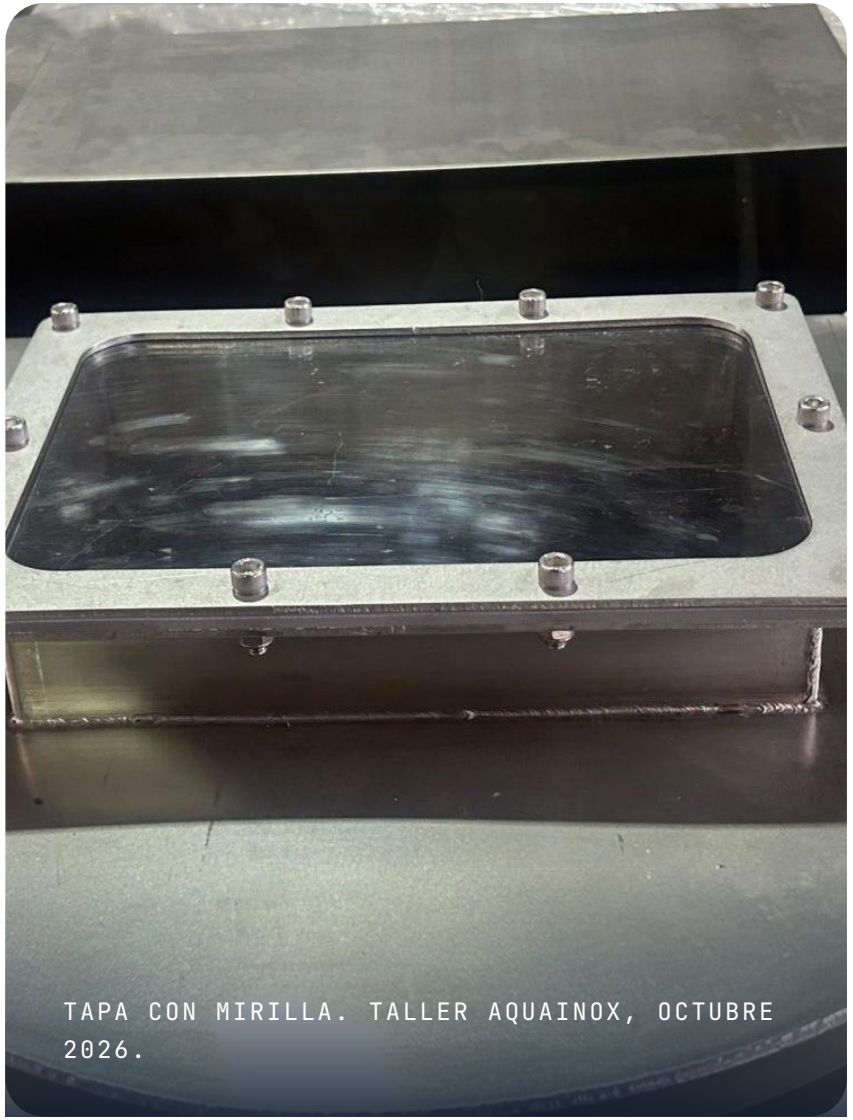
- Trituración, prepicado y dosificación
- Horómetros de bomba y prepicador
- 380 V trifásico, 50 Hz
- Compatible con grupo electrógeno

MATERIALES Y DISEÑO

HECHO PARA TRABAJAR CON ÁCIDO

Cada material se elige según su zona de trabajo: contacto con el ensilaje, contacto con el ácido o estructura.

01	Estanque en AISI 316L, soldado con TIG y aporte 316L
02	Carcasa, voluta e impulsor de la bomba en AISI 304L, con soldadura TIG y aporte 316L
03	Cuchillos de corona y aspas en acero dúplex 2205, recambiables por desgaste
04	Sello mecánico con caras de carburo de silicio (SiC/SiC)
05	Motor IP55 fuera del ensilaje, unido a la bomba por un eje largo
06	Mirilla compatible con ácido fórmico: se inspecciona sin abrir la tapa



TAPA CON MIRILLA. TALLER AQUAINOX, OCTUBRE 2026.

NOVEDADES 2026

MÁS CONTROL, CON MENOS EXPOSICIÓN

Las unidades nuevas incorporan de serie tres mejoras. Para unidades AQX ya instaladas, ofrecemos el retrofit de horómetros.

280 × 200 mm

Mirilla de inspección

Se revisa la molienda sin abrir la tapa, con menos exposición a los vapores del ácido.

Mirilla de acrílico en la tapa, con compatibilidad con ácido fórmico validada.

3 en 1

Tablero unificado

Trituración, prepicado y dosificación se operan desde un solo tablero.

Tablero AQX-TT10 con partidor suave: trituración, prepicado y dosificación.

2 horómetros

Horómetros de serie

Registran las horas de operación de la bomba y del prepicador para programar la mantención.

Digitales y reseteables: uno para la bomba y otro para el prepicador.

Retrofit para unidades instaladas: horómetros para sus unidades AQX en operación, cotizados según cada unidad.

DESEMPEÑO · AQX-U1430

CAPACIDAD PARA LA MORTALIDAD DIARIA

3 t/h

capacidad de molienda por unidad, en producto terminado

< 1 mm

granulometría promedio del ensilaje

7 kg

por pez entero, sin prepicador

25 kg

por pez, con prepicador AQX3700



CONFIGURACIÓN ESTÁNDAR

Estanque de 1.430 L, bomba AQX7500 y tablero AQX-TT10

ESTANQUE AISI 316L · BOMBA DE 7,5 KW · PREPICADOR AQX3700 OPCIONAL · 380 V TRIFÁSICO, 50 HZ

FOTO: UNIDAD CON PREPICADOR Y TAPA CON MIRILLA. TALLER AQUAINOX, OCTUBRE 2026.

≈ 5 h para procesar 15 t a capacidad nominal (estimación). La capacidad certificada la acredita cada centro ante Sernapesca o un certificador registrado.

CUMPLIMIENTO NORMATIVO

DISEÑADO PARA APOYAR EL CUMPLIMIENTO

EXIGENCIA	NORMA	APORTE DEL SISTEMA AQX
24 h Desnaturalización desde la extracción	PSGM	Trituración, recirculación y acidificación en el mismo punto de recepción.
pH ≤ 4,0 Medición diaria	PSGM	Dosis de ácido según los kilos cargados y partícula promedio < 1 mm. La medición de pH la realiza el centro.
15 t/día Capacidad certificada	RAMA, art. 4° A	3 t/h por unidad AQX-U1430; el número de unidades se dimensiona según la mortalidad del centro. La certificación la obtiene el centro.
Contención Sin derrames	PSGM	Estanque en AISI 316L soldado con TIG; descarga por bombeo con la misma bomba AQX7500.
Todo el ciclo Equipos operativos y mantenidos	RAMA, art. 4° A	Horómetros para programar la mantención; bomba en taller en 5 días hábiles, sujeto a repuestos; bomba de respaldo opcional.

Alcance: el equipo aporta las capacidades descritas; el cumplimiento depende además de la instalación, el procedimiento y los registros de cada centro.

CONFIGURACIONES Y OFERTA

DOS CONFIGURACIONES, CINCO MODALIDADES

CARACTERÍSTICA	AQX-U1430	AQX-U2000
Volumen del estanque	**1.430 L**	**2.000 L**
Bomba de trituración	**AQX7500 · 7,5 kW**	**22 kW**
Capacidad	**3 t/h**	**Según levantamiento**
Granulometría	**< 1 mm promedio**	**Según propuesta**
Peso máximo por pez	**7 kg; 25 kg con prepicador**	**Según propuesta**
Material del estanque	**AISI 316L**	**AISI 316L**
Alimentación	**380 V trifásico, 50 Hz**	**380 V trifásico, 50 Hz**
Aplicación típica	**Centro de cultivo y pontón**	**Planta y alto volumen**

MODALIDADES DE OFERTA

01 Equipo individual

02 Equipo con su tablero

03 Unidad completa

04 Unidad con montaje y puesta en marcha

05 Unidad con contrato de mantención

Lo que sale de la configuración estándar se cotiza aparte, con su costo, plazo y riesgo.

POSTVENTA

RESPALDO PARA SUS UNIDADES AQX

TALLER EN PUERTO MONTT

5 días hábiles

para la mantención de la bomba en taller, sujeto a la disponibilidad de repuestos.

En terreno: plazo según zona y repuesto, con alcance nacional.

- **Retrofit de horómetros**
  Horas de operación de bomba y prepicador en unidades ya instaladas, cotizado por unidad.
- **Sellos y rodamientos**
  Recambio de sellos y rodamientos de la bomba.
- **Repuestos por kit**
  Repuestos codificados por kit para la bomba y los demás módulos.
- **Inspección y lubricación**
  Revisión del equipo y cambio de lubricante de la bomba.
- **Mantención mayor**
  Reparación y reposición de componentes de la bomba, según su estado.
- **Bomba de respaldo**
  Opción para sostener la operación mientras su bomba está en mantención.

Plazos, valores y condiciones, según propuesta.

PARA CADA ÁREA

QUÉ GANA CADA ÁREA DE SU EMPRESA

01
GERENCIA Y ABASTECIMIENTO

Un solo proveedor para el equipo, los repuestos y el servicio, con capacidad dimensionada según la mortalidad de cada centro.

02
JEFATURA DE CENTRO Y PLANTA

3 t/h por unidad y peces de hasta 7 kg sin prepicador. Dosis de ácido según los kilos cargados.

03
MANTENCIÓN

Motor fuera del ensilaje, horómetros de serie y repuestos por kit. Bomba en taller en 5 días hábiles, sujeto a repuestos.

04
MEDIO AMBIENTE Y SANIDAD

Apoyo al plazo de 24 h, a la contención y al pH, con partícula promedio < 1 mm.

05
PREVENCIÓN DE RIESGOS

Ácido por línea cerrada, sin vertido manual sobre la carga. Inspección por mirilla, sin abrir la tapa.

LO QUE NECESITAMOS DE SU CENTRO

QUÉ NECESITAMOS PARA PREPARAR UNA PROPUESTA

Con esta información preparamos una propuesta técnica y económica. Si no la tiene a mano, la levantamos durante la visita técnica.

01	Mortalidad diaria esperada y peso máximo por pez
02	Tipo de instalación: centro de cultivo, pontón o planta
03	Espacio disponible y acceso para instalar la unidad
04	Energía: red trifásica de 380 V o grupo electrógeno
05	Unidades AQX instaladas, si las tiene: modelo y antigüedad
06	Alcance: equipo, unidad completa, montaje o mantención
07	Plazo esperado de instalación
08	Contacto técnico para la visita



UNIDAD AQX-U1430 CON PREPICADOR

LO QUE INCLUYE NUESTRA PROPUESTA

QUÉ INCLUYE NUESTRA PROPUESTA

01 Configuración y capacidad según la mortalidad de su centro

02 Materialidad por componente

03 Alcance eléctrico: qué incluye el tablero y quién conecta en terreno

04 Exclusiones declaradas

05 Transporte, montaje, puesta en marcha y capacitación, según la modalidad

06 Garantía de Aquainox y del fabricante de cada componente

07 Repuestos recomendados

08 Plazo y condiciones comerciales



BOMBA TRITURADORA AQX7500



PRÓXIMO PASO

CONVERSEMOS SOBRE SU CENTRO

- **Reunión de 30 minutos**
  Presencial o por videollamada, para revisar la mortalidad esperada y sus unidades instaladas.
- **Visita técnica**
  Revisamos su centro, pontón o planta, y el estado y las horas de operación de sus unidades AQX.

CONTACTO	CORREO	TELÉFONO	DIRECCIÓN	WEB
Sebastián Püschel Gerente Comercial	sebastianpuschel@aquainox.cl	+56 9 9821 0712 +56 65 2 430080 (central)	Inmaculada 620, Puerto Montt	www.aquainox.cl