

INGENIERÍA Y SERVICIOS EN PROCESOS QUÍMICOS Y
METALÚRGICOS EQUIPOS PARA LABORATORIO E INSUMOS PARA
PLANTAS

SERQUIMET

- EQUIPOS
- SERVICIOS
- PROCESOS
- MANTENIMIENTO INDUSTRIAL



FICHA DE PRESENTACIÓN

Razón Social: SOCIEDAD COMERCIAL DE INGENIERIA Y SERVICIOS LTDA.

Nombre: SERQUIMET LTDA.

RUT: 77.558.920 – 5

Email: proyectos@serquimet.cl

Giro: Ingeniería y Servicios, Fabricación y Comercialización de piezas e Insumos Industriales, Maestranza. Instalaciones menores y montajes, Equipamiento para Control de Procesos y Laboratorios. Servicios de Mantenimiento de equipos metalúrgicos y químicos. Empresa con más de 10 años de experiencia en la fabricación, comercialización, e implementación de equipamiento, material y soluciones integrales para laboratorios metalúrgicos, químicos y planta industrial.

Servicios de mantenimiento a equipos ya existentes e instalaciones menores.

Prestamos servicios como pruebas de laboratorio, muestreos en planta, pruebas piloto, control técnico operacional, colocación de personal técnico especializado y apoyo a proyectos.

Además brindamos soluciones integrales para la instrumentación e instalación de laboratorios, salas de preparación de muestras, entre otros.

Fabricamos equipamiento, partes y piezas, según las necesidades de nuestros clientes ya sea en base a modelos estándar o pre-establecidos, como también según sugerencias necesarias para condiciones específicas. Además realizamos la implementación y montaje de nuestros equipos, y servicios de mantenimiento para instalaciones industriales y de equipamiento de procesos ya existentes.



EQUIPAMIENTO PARA LABORATORIO

Los equipos e insumos fabricados y/o comercializados por **SERQUIMET LTDA.** Se ajustan a los requerimientos específicos de nuestros clientes cumpliendo normativas internacionales y siendo sometidos a controles de calidad de fabricación y diseño.

Utilizamos materiales de alta resistencia como Aceros inoxidables AISI 304 y 316, aceros Anti desgaste T-1 o T – 500, Aceros Aleados y Acero Carbono.

Podemos entregar insumos y equipamiento para el desarrollo de sus procesos; tanto a escala industrial como de laboratorio. Contamos con productos de reconocidas marcas, equipos para control de procesos, insumos químicos y reactivos para la industria minera, entre otros.

En nuestra maestría fabricamos equipamiento, partes y piezas, según las necesidades de nuestros clientes ya sea en base a modelos pre-establecidos o según sugerencias necesarias para nuevas condiciones. Además realizamos la implementación y montaje de nuestros equipos, y servicios de mantención para instalaciones industriales y de equipamiento de procesos ya existentes.

EQUIPAMIENTO PARA LABORATORIO

◆ **Celdas de Flotación Laboratorio**

- CelFlot 010 (tipo Agitair)
- Celflot TD – 20 (tipo Denver)

◆ **Filtros**

- Sobremesa acero inoxidable
- Sobremesa acero Revestido
- Semi-industriales para pulpas de pedestal
- Semi-industriales para Aguas de proceso
- Paños filtrantes
- Papel filtrante

◆ **Hornos de Secado**

- Muestras Laboratorio 1 cámara
- Muestras Separadas 2 cámaras
- Hornos de carro

◆ **Molinos y Materiales para molienda**

- Molinos estándar
- Molino de remolienda
- Collar de Bolas de acero alta aleación para Lab.
- Equipo Motriz para molienda y agitación
- Mesa para lavado de bolas

◆ **Preparación de muestras**

- Chancador de mandíbula
- Chancador de cono
- Pulverizador

◆ **Cortadores de Muestras líquidas o pulpas**

- Cortador Estándar Manual “pico de pato”
- Cortador tipo A y medialuna para muestreo en celdas.
- Cortador de Profundidad para columnas y esperadores.
- Cortador Estándar de bandeja.
- Cortadores modelos Especiales

◆ **Cortadores de Muestras Sólidas**

- Cortador tipo Riffle ½ a 2” de abertura
- Divisor rotatorio con vibrador electromagnético Rot – Splyt 500

◆ **Equipos de Apoyo Al Muestreo**

- Receptáculos porta sonda y muestras (Sample Box)
- Tachos receptores de Muestras
- Baldes para Muestras

◆ **Harneros Para Laboratorio Y Semi-Industriales**

- Harneros importados y de fabricación nacional tipo Gilson.
- Harnero semi-continuo doble malla y tres mallas
- Equipos Ro-Tap, importados y de fabricación nacional.
- Tamices
- Cortadores harnero para muestras de chancado y molienda
- Harneros manuales 60 x 150 cm. en perfil metálico para diferentes aberturas de malla
- Mallas para harneros de distintas aberturas.
- Bandejas para Harneros
- Bandejas acero inoxidable diferentes dimensiones

◆ **Materiales e Insumos para laboratorios químicos**

- Espátulas y agitadores
- Carros porta-bandejas y porta-muestras
- Campanas de extracción gases para ataque de muestras
- Lavadores de Gases
- Planchas Calefactoras
- Balanza Marcy
- Balanzas de pesaje

◆ **Celda de Electroobtención**

◆ **Infraestructura de Laboratorio**

- Mesones de trabajo
- Estantes
- Laboratorio de preparación de campo móvil

◆ **FABRICACIÓN DE PARTES Y PIEZAS**

◆ **OTROS SERVICIOS**

- Estación de Mallaje Rápido.
- Laboratorio de preparación de campo móvil
- Mallas metálicas

CELDA DE FLOTACION PARA LABORATORIO



CELFLOT TA – 10 Tipo Agitair.

Equipo fabricado íntegramente en Acero Inoxidable que brinda una excelente resistencia a las condiciones ambientales de laboratorios. Panel frontal que incluye una pantalla led-digital para lectura y control de RPM, un sistema de inyección y control de aire forzado mediante rotámetro

Sistema de ingreso, control y medición de aire incorporado.

Incluye 3 celdas de acrílico de distintas capacidades: 1 -1,5, 2-3 y 4-5 lts con sus respectivos rotores intercambiables.



CELFLOT TD – 20 Tipo Denver.

Equipo para desarrollo de pruebas de flotación. Tiene incorporado panel digital para control y lectura de rpm.

Incluye celdas de acrílico de distintas capacidades:

1, 2,4 y 4 lts. Tiene la mejora operacional de sistema de levante automatizado.

FILTROS PARA LABORATORIO Y OPERACIONAL



FILTROS DE PRESIÓN DE PEDESTAL.

Filtros Semi-industriales para Pulpas y Aguas de Proceso

Fabricados en materiales según requerimiento específico por tipo de uso.

Filtros de Presión de Sobremesa Tipo St.

Fabricados en materiales según requerimiento específico por tipo de uso: Acero con revestimiento, Acero Inoxidable.

modelo	Diámetro Pulg.
FS - 6	6 "
FS - 8	8 "
FS - 10	10 "



MATERIALES RELACIONADOS

Paños Filtrantes
Papel Filtrante

HORNOS PARA LABORATORIO

Hornos secadores de muestra con sistemas de Extracción forzada.

Con distribución de 1 o 2 Cámaras.

Con sistema para carros o bandejas fijas.

Fabricados en materiales según requerimiento específico por tipo de uso: Acero Inoxidable o Acero estructural con revestimiento.

Opcionales de distintos tipos y cantidades de bandejas interiores.

modelo	Material	Capacidad
HI -1	Inoxidable	1 m3
HA - 1	Acero	1 m3
HI - 2	Inoxidable	2 m3
HA - 2	Acero	2 m3
Otras capacidades ha pedido.		



MOLINOS Y MATERIALES PARA MOLIENDA

MOLINO

Molinos Tipo St para Bolas y Barras.

Molinos especiales según requerimiento

Se fabrican en materiales diversos según su aplicación.



MESA PARA LAVADO DE BOLAS

Equipo con cubierta de goma antideslizante.

Cubierta puede ser de acero inoxidable en caso de requerimiento.



BOLAS PARA MOLIENDA DE LABORATORIO

Fabricadas en Acero Alta Aleación, bolas de Acero Cromo-Niquel y bolas de Acero Tratadas térmicamente.

Diámetros: desde 1/8" hasta 3"

Collares completos: Se comercializan collares de bolas armados. Collar BOND Estándar, Modificado, de Planta, específicos según plantas.



EQUIPO MOTRIZ PARA MOLIENDA / AGITACIÓN

Modelo estándar para 1 o 2 molinos
Con temporizador de control

Modelo a pedido con varios niveles de rodillos

Opcionales:

Estructura incorporada para disminuir contaminación acústica.



PREPARACION DE MUESTRAS



Chancador de mandíbula.

Chancador de Mandíbulas desarrollado para uso en pilotaje y laboratorios metalúrgicos o procesos de investigación granulométricos de áridos y/o minerales. Su diseño lo hace fuerte y robusto para las labores que le toca desarrollar.



Chancador de cono.

Chancador fabricado en acero, incorpora base de soporte, capachos de recepción de la muestra y chute cónico de entrada.

Todas las partes motrices van protegidas



Pulverizador de olla.

Equipo diseñado para trabajo continuo en condiciones extremas. Posee caja de comandos lateral que permite una fácil operación.

Tiene una capacidad teórica de molienda del 95% de producto bajo 75 micras, en un proceso de 2 a 3 minutos, dependiendo de las características del material.

➤ **Equipo Disgregador de muestra solida OR – 212**

CORTADORES DE MUESTRAS LIQUIDAS O PULPAS



CORTADOR DE MUESTRAS TIPO ESTÁNDAR
MANUAL

Muestras de Planta, para pulpas de corte manual cercano, rebalses de celdas, canaletas, etc.



CORTADOR TIPO A

Muestreo en canaletas, caída en cascada de flujos pequeños, baterías de hidrociclón, etc.



CORTADOR DE PROFUNDIDAD

(Tipo Sonda de doble entrada)

Muestreo en Columnas y Celdas en profundidad, muestreos cinéticos y puntuales, muestreo de espesadores, tranques de relave.



CORTADOR ESTÁNDAR “ PICO DE PATO”

Cortador estándar para flujos a distinto nivel, descarga de celdas, rebalse de canaletas, columnas, hidrociclones, etc. (las capacidades y Aberturas de Corte dependen del tipo de flujo a muestrear)



CORTADORES ESPECIALES

Para Muestreo de Profundidad y manejo a Larga distancia 6 - 8 Mt



CORTADORES ESPECIALES

Para flujos de Larga distancia (6 Mt)

CORTADORES DE MUESTRAS SÓLIDAS

- **Cortador De Muestras Tipo Riffle**

Cuartheador para Muestras de Laboratorio y Planta, fabricado en Acero Inoxidable, en diferentes aberturas para mineral y pulpas de corte manual (incluye 3 bandejas Acero Inoxidable). Con terminaciones plegadas y cerradas que evita arrastre y perdida de fino.



MODELO	ABERTURA	DIVISIONES CORTE	CAPACIDAD APROX.
CR- 201	2"	12 DIVISORES	30 A 40 KG
CR - 150	1"	16 DIVISORES	30 KG
CR – 100	½"	24 DIVISORES	30 KG
CR – 100 N	½"	24 DIVISORES	1 KG

Consulte por requerimientos de medidas o capacidades específicas, nuestro equipo técnico sugerirá, la mejor y más conveniente alternativa para su requerimiento.

CORTADOR ROTATORIO DE MUESTRAS PARA LABORATORIO.

Equipo diseñado para realizar cortes de mineral para pruebas Metalúrgicas (Flotación, Sedimentación, etc.), posee agitador incorporado y mecanismo de corte para muestras representativas, evita la sedimentación de las muestras y las diferencias el % de sólido de las pruebas.

Receptáculos divisores de sub-muestras desde 4 hasta 40. Para capacidad de muestras desde 5 hasta 60 kg.



CORTADOR/DIVISOR ROTATORIO DE SOBREMESA PARA MUESTRAS, CON VIBRADOR ELECTROMAGNÉTICO

Velocidad de rotación de capachos Fija o Variable. Receptáculos según requerimiento (4 – 20). Capacidad de Muestreo de 0.5 a 50 Kg. Posibilidad de equipo encapsulado para evitar pérdidas de muestras y contaminación.



Sonda Para Acopios Y Concentrados (1 Y 2 Pulgadas) 1 Mt, 1.20 Mt Y 1.30 Mt.

EQUIPOS DE APOYO AL MUESTREO

- Palas JIS
- Receptáculos porta sonda y muestras (Sample Box)
- Tachos receptores de Muestras
- Baldes para Muestras

HARNEROS PARA LABORATORIO Y SEMI-INDUSTRIALES

Equipo Ro-Tap Vibratorios Importados, y alternativa de fabricación nacional



CORTADORES HARNERO PARA MUESTRAS DE CHANCADO Y MOLIENDA

Equipo diseñado para alimentar muestras gruesas y mediante harneraje continuo permite una separación de tamaños rápida y eficiente. Capacidad variable de 1 a 200 Kg. con 2 a 4 salidas independientes.

HARNEROS DE BANDEJA TIPO GILSON, IMPORTADOS Y MODELO DE FABRICACIÓN NACIONAL

Harnero tamizador de laboratorio (tipo gilson) con caja y sistema de porta bandejas para 6 unidades sistema de accionamiento por bomba hidráulica manual con eje excéntrico montado sobre rodamientos.

De serie viene con bandejas con mallas de aberturas 2", 1 1/2", 1", 3/4", 1/2" y 3/8", en el último nivel incorpora una bandeja para recepción del material fino



Harneros manuales 60 x 150 cm en perfil metálico para diferentes aberturas de malla

- Harneros Semi continuos de 3 placas
- Mallas para harneros de distintas aberturas.

MESA HARNERO VIBRATORIO HORIZONTAL HMH-0001

Equipo harnero doble deck para instalación de malla de corte sobre o bajo tamaño según requerimientos.

Sistema monofásico o trifásico según requerimiento

Mallas acero inoxidable de diferentes aberturas por metro

Bandejas para Harneros



MATERIAL E INSUMOS PARA LABORATORIO

Tamices para laboratorio en diferentes aberturas y material

U.S. STD.	TYLER	ABERTURA	U.S. STD.	TYLER	ABERTURA
5"	-	125 mm	8	8	2,36 mm
4.24"	-	106 mm	10	9	2,0 mm
4"	-	100 mm	12	10	1,7 mm
3 ½"	-	90 mm	14	12	1,4 mm
3"	-	75 mm	16	14	1,18 mm
2 ½"	-	63 mm	18	16	1,0 mm
2.12"	-	53 MM	20	20	850 µm
2"	-	50 mm	25	24	710 µm
1 ¾"	-	45 mm	30	28	600 µm
1 ½"	-	37,5 mm	35	32	500 µm
1 ¼"	-	31,5 mm	40	35	425 µm
1.06"	1.050"	26,5 mm	45	42	355 µm
1"	-	25 mm	50	48	300 µm
7/8"	0.883"	22,4 mm	60	60	250µm
¾"	0.742"	19 mm	70	65	212 µm
5/8"	0.624"	16 mm	80	80	180 µm
0.530"	0.525"	13,2 mm	100	100	150 µm
½"	-	12,5 mm	120	115	125 µm
7/16"	0.441"	11,2 mm	140	150	106 µm
3/8"	0.375"	9,5 mm	170	170	90 µm
5/16"	2.5	8,0 mm	200	200	75 µm
0.265"	3	6,7 mm	230	250	63µm
¼"	-	6,3 mm	270	270	53 µm
3.5	3.5	5,6 mm	325	325	45 µm
4	4	4,75 mm	400	400	38 µm
5	5	4,0 mm	450	-	32 µm
6	6	3,35 mm	500	-	25 µm
7	7	2,8 mm	635	-	20 µm



Micropipetas Importadas

Diferentes volúmenes 10 – 20 – 100 - 1000 microlitros



Bandejas para muestra enlozada, aluminio y acero inoxidable



Material de vidrio (vasos, probetas, matraz, etc.)



- Material de polipropileno y policarbonato (probetas, vasos, etc.)



- Espátulas para muestras de laboratorio.



- Puruña para toma de muestras.

- Guantes para uso de Laboratorio; altas temperaturas, trabajo con solventes, etc.



- Brochas, pinceles y materiales menores



- Celdas de flotación de acero inoxidable y acrílico



- Columnas para ensayos de lixiviación completas en PVC de diferentes diámetros y alturas.

- Botellas de PVC y pp para pruebas de lixiviación en botellas o cianuración
- Baldes de diferentes medidas.



OTROS EQUIPOS DE LABORATORIO:

- Agitadores de hélice y electromagnéticos, con recipientes y portátiles.



- Balanzas digitales de sobre mesa, balanza digital de pedestal para mayor capacidad.



- Balanzas SERQUIMET tipo Marcy nacionales, recipientes para balanzas Marcy en acero inoxidable, aluminio y resina.

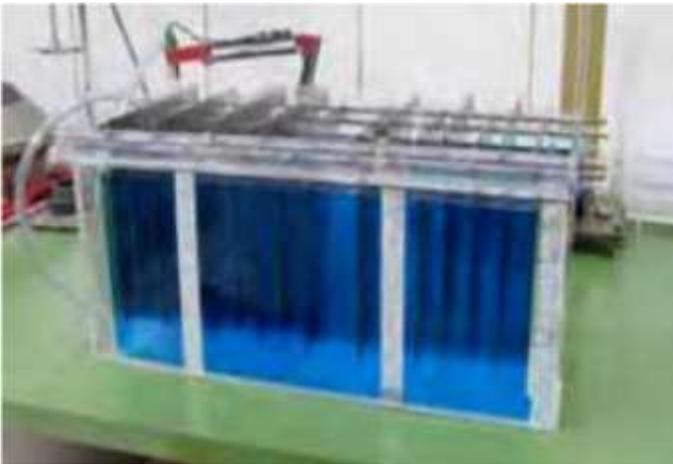
- Set de sedimentación de sobremesa, con sistema de volteo y cuenta vueltas. Para probetas de 1 lt o 500 CC.



CELDA DE ELECTROOBTENCIÓN

El equipo está diseñado para obtener cobre mediante electrolisis de manera segura.

La fuente de poder proporciona un suministro constante de voltaje y corriente regulada, posee protección por limitación de corriente, reducción de tensión, protección por corto circuito y protección por sobre calentamiento para asegurar que el dispositivo funcione en perfectas condiciones durante el proceso.



Características:

Estructura en acrílico.

Bomba de recirculación.

Fuente de poder con regulación de tensión y corriente.

Dimensiones según necesidad. Y Según cantidad cátodos “Cátodos en acero inoxidable, Ánodos de plomo / Cobre”

INFRAESTRUCTURA PARA LABORATORIO

- Mesones de trabajo
- Mesones para equipos: filtros de sobremesa, ro-tap.



- Mesa de lavado de bolas de molino en diferentes diseños.
- Mesa de apoyo en acero inoxidable para soporte de filtros.
- Vitrina de acero inoxidable para almacenaje de reactivos.
- Campanas extractoras de polvo y gases.



- Lavadores de gases (Scrubber)
- Sistemas de control para celdas de flotación
- Anillos para pulverizadores
- Parrillas Agua lavado para columnas industriales
- Contenedores habilitados como Laboratorio puestos en faena

Sistemas de Encapsulamiento de Equipos

Modelo para Equipo Motriz de Molino

Modelo para Equipo

Ro-Tap de Laboratorio



SERVICIOS GENERALES

SERVICIOS DE MANTENCION Y REPARACION (LABORATORIO Y SEMI-INDUSTRIAL)

Nuestros profesionales poseen más de 10 años de experiencia en Diseño, Fabricación, Instalación, Mantenimiento y Reparación de equipos de laboratorio y de uso semi-industrial.

Para estas tareas contamos con la infraestructura necesaria en Santiago, pudiendo además prestar nuestros servicios en faena en caso de ser necesario.

Dentro de nuestros principales trabajos se destacan:

- Mantenimiento y Reparación de hornos de secado
- Mantenimiento de celdas de flotación



- Mantención de sistemas extractores de polvo y gases
- Mantención de agitadores (Ro – Tap)
- Mantención de equipos lavadores de tamices
- Mantención de Chancadores de mandíbula y de rodillo
- Mantención de molinos
- Mantención de harneros de laboratorio
- Mantención de equipos de Pulverizado
- Otro tipo de mantenciones y reparaciones según requerimiento.



SERVICIOS DE FABRICACION DE PIEZAS Y PARTES.

Podemos fabricar piezas y partes de equipos para laboratorio y semi-industriales

- Parrillas para Celdas Columnas en PVC y Acero Inoxidable.
- Parrillas para Agua de Lavado en Celdas Columna (Ac. Inox).
- Estanques de Acero y Acero Inoxidable con Agitación.
- Piezas Equipos Mezcladores para Pulpas.
- Rotor y estator para celdas de flotación.
- Celdas de acrílico y paletas para equipos de flotación.
- Consulte por sus requerimientos específicos.



OTROS SERVICIOS

LABORATORIO DE PREPARACIÓN DE CAMPO MÓVIL.

SequiLab incorpora las últimas innovaciones tecnológicas y de diseño basados en la experiencia y necesidades en la minería.



Lista de equipo Serquimet incluye:

Preparación de la muestra: Chancador de Mandíbula, Equipo de pulverización, Divisor de rifle y tipo rotatorio, Sistemas de recolección de polvo Interna, hornos de secado, Ro-tap.

Todos los tipos de materiales de laboratorio:

Celdas de Flotación, Filtros de vacío, balanzas digital y Marzy, Papel de filtro, cristalería de laboratorio, Reactivos, etc.

Los SerquiLab tienen variados diseños y tamaños según las necesidades.

FILTRO DE AGUA INDUSTRIAL

Los filtros garantizan un grato grado de filtración mecánica en los problemas de empleo de todo tipo, Construido en acero, con una capacidad de 180 litros, entrada y salida de 4”.

Filtros Tipo canastillo de acero inoxidable desmontables están diseñados para la filtración de los sólidos de los flujos usando una cesta de malla metálica, cuyo diseño y construcción ofrece un área de filtración máxima, y una gran capacidad para mantener y acumular los sólidos filtrados, mientras que el flujo de salida de la cesta asegura que todos los contaminantes son retenidos en el filtro.



ESTACIONES DE TRABAJO PARA MALLAJE RÁPIDO.

Cubierta de Acero Inoxidable AISI 304 con estructura de perfilera reforzada de acero y patas para apernar a grating.

Incluye Lavafondo central de Acero Inoxidable con soporte de malla de Acero Inoxidable para sostener Tamiz de Lavado

Base con repisa y puerta de malla ACMA frontal para guardar tamices. Sobre espalda de Mueble se conecta llave de bola con manguera de 1/2 pulgada flexible para lavado de malla y conexión a piso con acople para tubería de agua industrial.

Incluye un soporte con gancho voladizo para colgar balanza Marcy.

MALLAS METALICAS

- Mallas de metal desplegado ms/mf/gs
- Abertura cuadrada doble onda (double crimped)
- Abertura cuadrada cerrada (press lock crimp)
- Abertura cuadrada de superficie plana (flat top)
- Abertura rectangular corriente (rectangular opening)
- Abertura rectangular pesada (non spreader)
- Abertura rectangular alargada (non blind)
- Abertura especial vulcanizada o autolimpiante
- Abertura especial vulcanizada con alambre recto

