

# Gracias, ciencia.



**RECASA**  
*Su proveedor de confianza*

**burdinola**  
safer labs

# RECASA

Su proveedor de confianza

## QUIENES SOMOS

Representaciones de Centroamérica, S.A. nace un 22 de junio de 1993 en ciudad de Guatemala. A lo largo de los años hemos brindado soluciones productivas a la industria farmacéutica, alimenticia, cosmética, plástica, entre otras.

Hoy en día, RECASA ha expandido su presencia en Centroamérica, contando con sucursales en El Salvador, Costa Rica y Nicaragua.

Contamos con un equipo de asesores comerciales con años de experiencia en la industria, además de personal técnico especializado y capacitado que tienen como objetivo apoyar a nuestros clientes para el buen funcionamiento y mantenimiento de los equipos.

### Nuestras Divisiones de Productos



Insumos

Material

Maquinaria

Codificación

Laboratorio

Servicios

GT (502) 2461-2727 SV (503) 2522-0638  
NI (505) 2274-4480 CR (506) 4419-0810

mercadeo@recasa.net

[www.recasa.com.gt](http://www.recasa.com.gt)



SCAN ME

f y m recasa

# burdinola

“Tengo una idealista visión de la ciencia, como un acto de liberación y progreso para la humanidad”

Sir Paul Maxime Nurse, Premio Nobel de Fisiología o Medicina.

**Burdinola está especializada en la planificación, integración e instalación de laboratorios mediante una propuesta de valor que implica la gestión y el desarrollo completo de su proyecto, en cualquiera de sus fases, desde una visión global, integrando un producto propio en mobiliario y vitrinas de gases de laboratorio, y promoviendo todos los servicios asociados. Con todo ello, Burdinola crea espacios científicos avanzados, desarrollados para adecuarse a los proyectos más exigentes.**

# Soluciones globales para lo que realmente importa, la ciencia.

**En Burdinola nos tomamos muy en serio nuestro compromiso con la seguridad de las personas que trabajan en los laboratorios, ya que es nuestra razón de ser. El buen hacer y las buenas prácticas han sido, son y serán nuestra máxima prioridad.**

Toda la gama de productos de Burdinola está certificada de acuerdo a la normativa de aplicación a nivel europeo:

- UNE-EN 13150:2001
- UNE-EN 14727:2006
- UNE-EN 14175-1:2004
- UNE-EN 14175-2:2003
- UNE-EN 14175-3:2004
- UNE-EN 14175-4:2005
- UNE-EN 14175-5:2009
- UNE-EN 14175-6:2007
- UNE-EN 14175-7:2012
- UNE-EN 16121: 2014 (Nivel de severidad: 2)
- UNE-EN 16122: 2013 (Nivel de severidad: 2)

*Burdinola participa de forma activa en foros normativos internacionales. Desde el año 1985 asume la representación de España en el Comité Europeo de Normalización CEN/TC 332/WG 04 "Fume cupboards and associated ventilation": Standardization in the field of fume cupboards.*



ER-0218/1996

GA-2004/0302

SST-0114/2006

ED-0003/2019

## Misión

**Realizamos los proyectos de laboratorio más seguros y eficientes del mundo en los que los investigadores disfrutan logrando mejorar la sociedad.**

## Visión

**Somos una gran empresa internacional reconocida y de éxito donde las personas disfrutan y se enorgullecen de su trabajo.**

Llegar hasta aquí ha sido fruto de una larga experiencia y de una alta especialización técnica, y sobre todo del espíritu profesional de un equipo humano que ha apostado siempre por la innovación y por la calidad total.

Soluciones globales a nivel internacional. Más de 5.000 proyectos de laboratorios realizados con éxito a nivel mundial definen a Burdinola como una marca líder a nivel internacional.

## Valores

### Compromiso

Se trata de implicarse con la organización, compartiendo y aplicando los valores de Burdinola. Implica participar de las actividades de forma proactiva y autoexigente, ser coherentes con las responsabilidades y poner el talento y las capacidades a disposición de Burdinola.



### Orientación al cliente

Disposición para identificar las necesidades del cliente interno/externo, situándole como elemento referente, para alcanzar objetivos comunes. Implica trabajar con transparencia y flexibilidad ofreciendo un servicio integral fiable, de alta calidad y orientado a la mejora continua. Conlleva, asimismo, lograr su fidelización y recurrencia, demostrando empatía, comunicación y adaptación a sus necesidades, integrando clave de anticipación.



### Respeto

Se trata de una actitud ante los/as compañeros/as, el trabajo y el entorno, desde una posición de humildad, compañerismo, ética e igualdad en el marco de unas normas mínimas establecidas, consensuadas y aceptadas por todos/as, basadas en el respeto y la buena convivencia. Permite establecer las condiciones de base para el crecimiento/desarrollo de las personas.



### Trabajo en equipo

Implica la colaboración activa entre las personas que conforman Burdinola para el logro de objetivos comunes a través de una comunicación cercana, sencilla y directa, en búsqueda del consenso y de la corresponsabilidad con los compromisos adquiridos. Permite establecer las condiciones para lograr un éxito compartido desde la escucha, la confianza, el respeto, el reconocimiento y la humildad.



### Innovación

Implica tener mente abierta, inquietud para la mejora y adaptación proactiva de uno mismo y de la organización a la evolución del mercado global, anticipándonos a tendencias presentes y/o futuras en relación a productos/servicios y la forma interna de hacer las cosas. Se asocia a valentía, liderazgo, positividad, ilusión y determinación para lograr el propósito de Burdinola.



# Ciencia

## Sobre nosotros. P.03

Nosotros. Certificados.  
Misión, visión y valores.



## Testimonios. P.36

Compartimos el compromiso por el trabajo riguroso y con un fin común con nuestros clientes.

# Í

## Historia. P.28

Más de 40 años realizando los proyectos de laboratorio más seguros y eficientes del mundo.

# D

## Proyectos. P.38

Sabemos que la clave es una solución global, pensada y cuidada hasta el más mínimo detalle.

## Ciencia. P.12

Salud. Innovación  
Investigación. Farma.  
Bienestar. Educación.  
Químico/Petroquímico.

# N

## Homenaje. P.34

Nicolás Achúcarro (1880-1918). Homenaje al médico y neurocientífico bilbaíno.



## Vitrinas. P.58

Para usos generales. Para usos específicos. Accesorios. Otros elementos de extracción.



# I

## Mesas. P.168

Con y sin estructura. Móviles.  
De altura regulable. Para catas.  
Balanzas. Unidades de lavado.

# C

## Sistemas de servicios. P.190

Autoportantes. Autónomos.  
Aéreos. Accesorios para sistemas de servicios.



## Unidades de almacenaje. P.220

Para usos generales. Para usos específicos. Armarios y unidades de almacenaje independientes



## Otros Accesorios P.254

Duchas. Lavajos.  
Dispensadores. Taquillas.  
Sillas. Embarrado. Estanterías.

# E

## Listado de referencias. P.268

Referencias de toda la gama de producto Burdinola.



Las imágenes recogidas en este catálogo son orientativas y pueden incluir elementos tipificados como accesorios en el capítulo correspondiente.

# Porque la ciencia, importa. Gracias, ciencia.

La capacidad de generar innovación por parte de la organización está testada en nuestra trayectoria desde la constitución de Burdinola en 1978. Esta evolución es el fruto del impulso de mejoría continua que sigue dirigiendo y motivando a todo el equipo.

Burdinola sigue trabajando en la actualidad para ayudar a sus clientes, a la comunidad científica y a la sociedad en general a progresar y a hacer avanzar la ciencia.

**Disfrutamos de una mayor longevidad y de una mejor calidad de vida gracias a la ciencia. Gracias, ciencia.**

Salud



Proyecto  
HUCA

El Hospital Universitario Central de Asturias, HUCA, está dotado de las soluciones más avanzadas en espacios e infraestructuras, en equipamientos y programas tecnológicos y científicos, para facilitar una moderna praxis médica de nivel europeo.

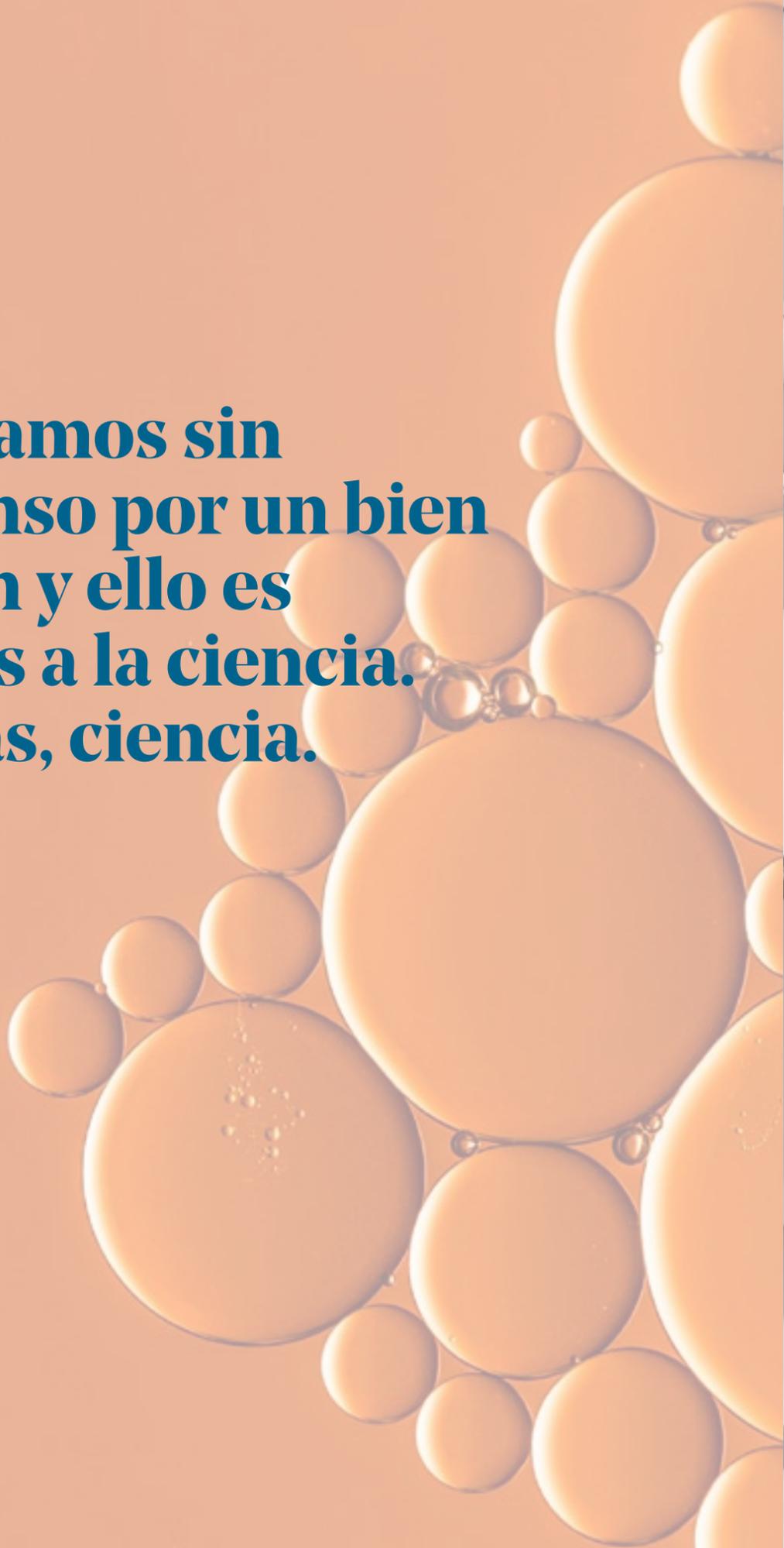
**Cosas que nunca  
imaginaríamos  
ahora son nuestro  
día a día gracias  
a la ciencia.  
Gracias, ciencia.**



Proyecto  
**GRAPHENEA**

Graphenea, una empresa de tecnología creada en 2010 con el propósito de fabricar y comercializar obleas de grafeno de alta calidad y de desarrollar tecnologías basadas en el grafeno. A día de hoy es uno de los principales productores europeos de grafeno y mantiene su liderazgo internacional dentro de dicho sector.

**Avanzamos sin  
descanso por un bien  
común y ello es  
gracias a la ciencia.  
Gracias, ciencia.**

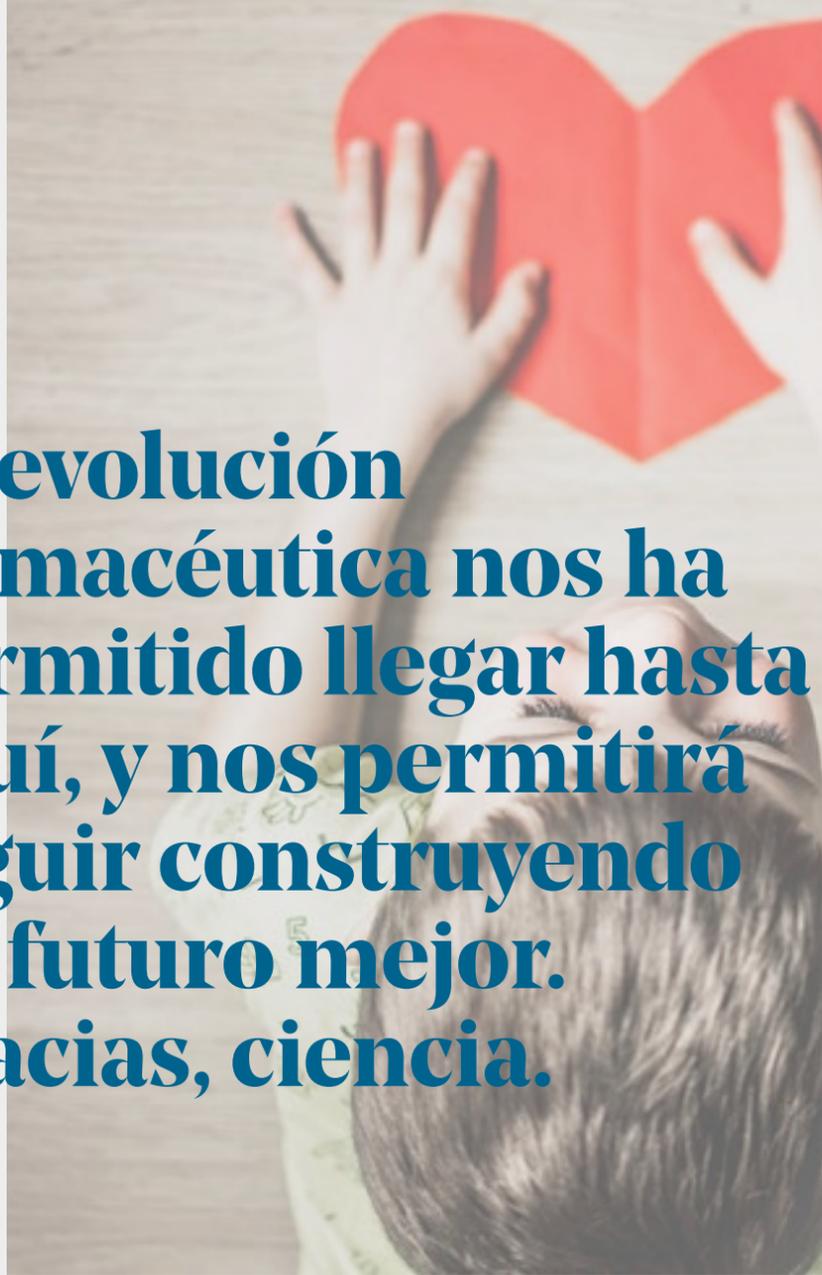


Investigación

Proyecto  
**BIOCRUCES**

El Instituto de Investigación Sanitaria BioCruces, se crea para promover la investigación biomédica, epidemiológica, de salud pública y en servicios sanitarios. Cuenta con 58 grupos de investigación que integran un equipo de 600 profesionales y trabajan en siete áreas: salud materno-infantil y reproducción asistida; cáncer; diabetes, metabolopatías y afecciones renales; enfermedades auditivas y enfermedades crónicas.

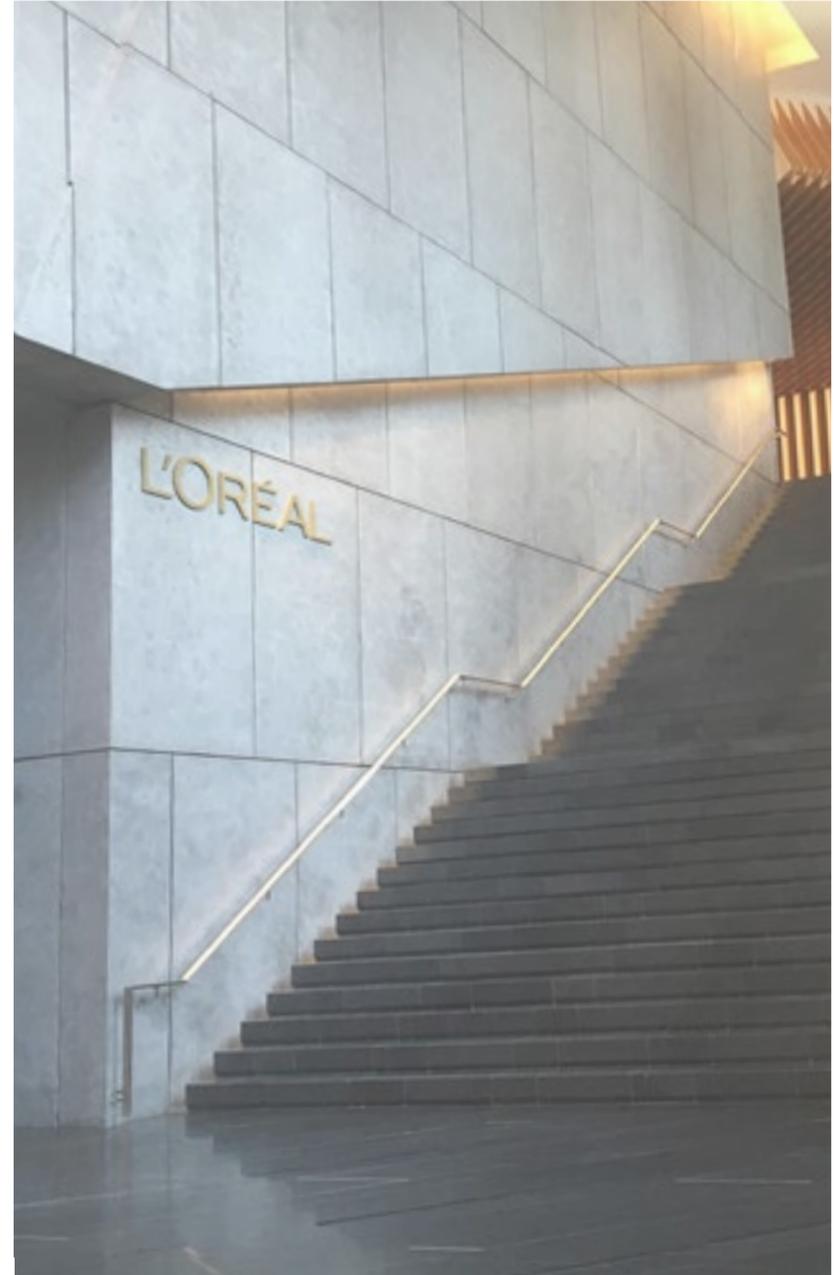
**La evolución farmacéutica nos ha permitido llegar hasta aquí, y nos permitirá seguir construyendo un futuro mejor. Gracias, ciencia.**



**Proyecto  
NOVARTIS**

Novartis es una empresa multinacional que se dedica a la industria farmacéutica y biotecnológica. Su sede principal se localiza en la ciudad de Basilea (Suiza). Novartis se mueve por la pasión por desarrollar y comercializar nuevos productos que contribuyan al progreso humano mediante avances en la ciencia y en la salud.

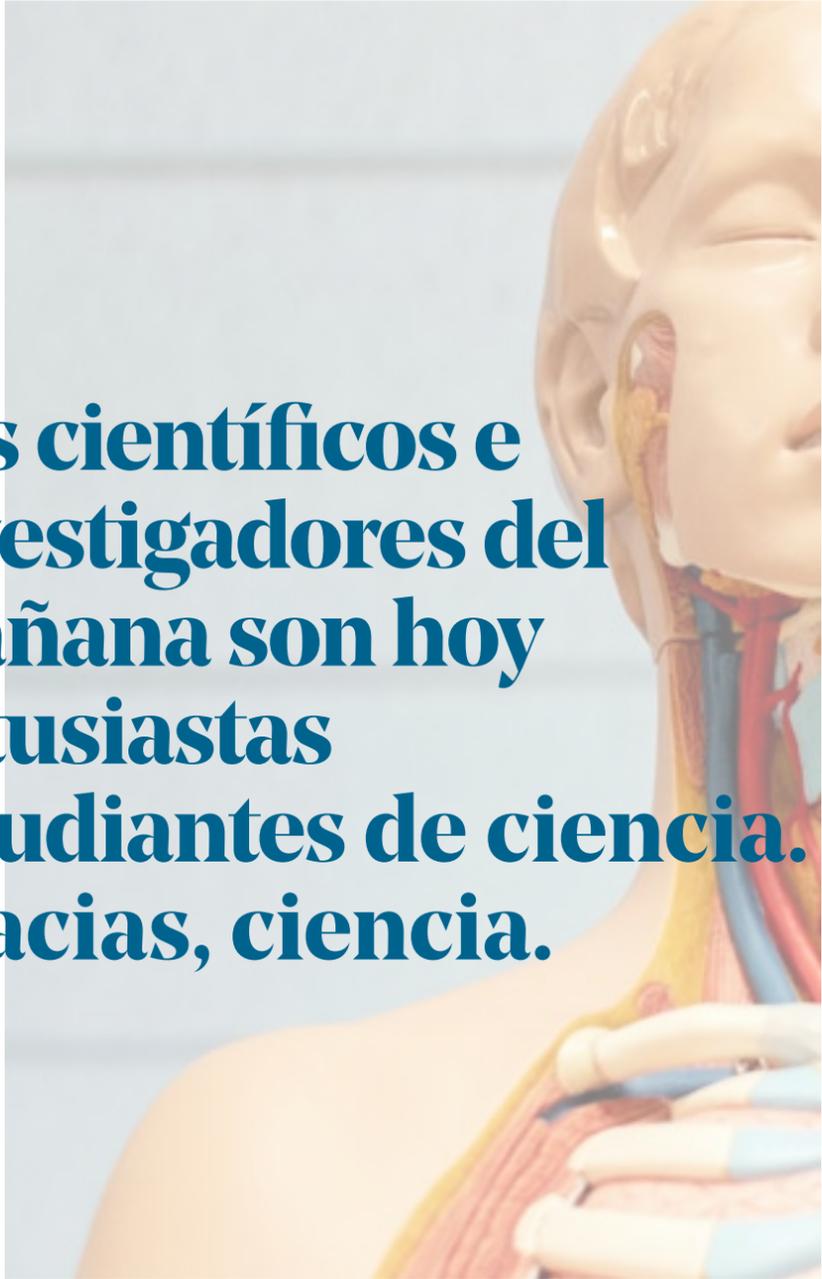
**Nos sentimos mejor  
con nosotros mismos  
gracias a la ciencia.  
Gracias, ciencia.**



**Proyecto  
L'ORÉAL**

L'Oréal posee una gran cartera de marcas internacionales que es única en el mundo, abarca todos los ámbitos de la cosmética y da respuesta a la gran variedad de necesidades de los consumidores.

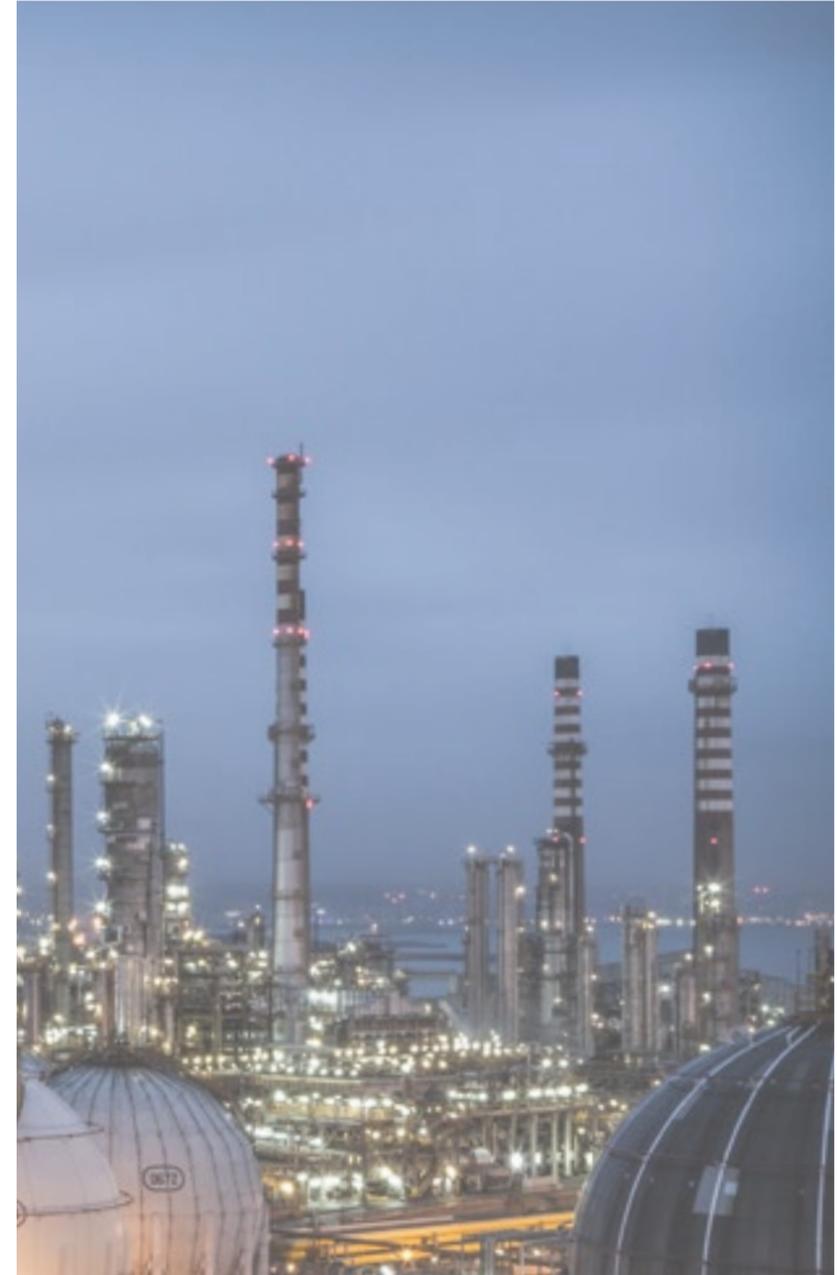
**Los científicos e investigadores del mañana son hoy entusiastas estudiantes de ciencia. Gracias, ciencia.**



Proyecto  
Parque Científico  
UPV/EHU Universidad del País Vasco

El proyecto del Parque Científico en Leioa ha sido impulsado por el Parque Tecnológico de Bizkaia y la Universidad del País Vasco, con el objetivo de generar un espacio de excelencia e innovación que impulse las relaciones universidad-empresa, y para promover la generación de nuevas empresas de base tecnológica y empleos altamente cualificados.

**Los avances químico  
y petro-químicos  
harán que podamos  
llegar más allá.  
En muchos más  
sentidos de los  
imaginables.  
Gracias, ciencia.**



Proyecto  
CEPSA

Cepsa es una compañía energética global integrada presente en toda la cadena de valor del petróleo y del gas. Sus casi 90 años de experiencia les ha llevado a ser una de las empresas líderes del sector energético en España y a desarrollar sus actividades en los 5 continentes. Está presente en todas las fases de la cadena de valor del petróleo: exploración y producción de petróleo y gas, refinación, transporte y comercialización de los derivados petrolíferos y del gas natural, biocarburantes, cogeneración y comercialización de energía eléctrica y petroquímica, en la que fabrica y comercializa materia prima para la elaboración de productos de alto valor añadido.

# Burdinola, una historia ligada al progreso, a la ciencia y a la seguridad.

Más de 40 años realizando los proyectos de laboratorio más seguros y eficientes del mundo.  
En los que los mejores investigadores trabajan día a día logrando mejorar la sociedad.

**Fundada en 1978, Burdinola es una empresa cooperativa especializada en la gestión y desarrollo integral de proyectos de laboratorio en cualquiera de sus fases, desde la consultoría e ingeniería hasta la puesta en marcha y el servicio postventa.**

**Integra mobiliario y vitrinas de gases de fabricación propia.**

**Burdinola es hoy en día una empresa de proyectos muy enfocada a la realización de grandes proyectos, donde la flexibilidad y cercanía al cliente son claves.**



01 Documentación histórica

**Como fabricante con más de 40 años de experiencia gestionando proyectos en entornos de laboratorios, Burdinola cuenta con una gama de producto que integra: Mesas de laboratorios y unidades de almacenaje, Sistemas de Servicios, Vitrinas de Gases y otros elementos de aspiración.**

**Seguridad y sostenibilidad. Burdinola es sinónimo de seguridad y de especialización. La seguridad es nuestra guía en todo el proceso de creación de laboratorios: desde el estudio preliminar e identificación de los riesgos, el diseño de los espacios, la configuración de los puestos de trabajo hasta el equipamiento y la instalación. Y por supuesto, como fabricantes de vitrinas de gases, ya que constituye el elemento crítico en la seguridad del laboratorio, siendo uno de nuestros productos más demandados.**

**Un criterio fundamental a la hora de definir y diseñar un laboratorio viene marcado por la premisa de que “El diseño y la exposición a las condiciones ambientales en los laboratorios no debe suponer un riesgo para la seguridad y la salud de los investigadores”.**

**En Burdinola, la diferencia en la propuesta de valor se asienta en la apuesta por la seguridad de las instalaciones y de los profesionales que hacen uso de ellas.**



02



03

02 Instalaciones actuales en Amoroto con 26000 m<sup>2</sup>.  
03 Proyecto actual.

En su trayectoria, Burdinola ha equipado más de 5.000 proyectos de laboratorios en más de 35 países en sectores como la nutrición, alimentación, farmacéutico, cosmético, industria, investigación y ensayo, químico, petroquímico, educación y sanidad.

Como muestra del compromiso de Burdinola con la calidad y la excelencia, crea *Burdinola Service* con el fin de reforzar la seguridad de los laboratorios a través de una gama de servicios especializados que permiten realizar un diagnóstico de las instalaciones y aportar la solución a los problemas existentes. *Service* integra servicios de verificación, mantenimiento, formación y SAT, que tienen como eje garantizar la seguridad y el buen funcionamiento de los laboratorios en todo su ciclo de vida.



Con motivo del 40 aniversario de la empresa, el Premio Nobel de Fisiología o Medicina británico, Sir Paul Maxime Nurse visitó las instalaciones de Burdinola donde pudo apreciar de primera mano los últimos avances en sistemas de mobiliario modular de laboratorio, valorando por encima de todo la trayectoria y capacidad global de Burdinola para poder acometer con total solvencia los proyectos más exigentes.

El éxito de Burdinola reside en el entendimiento de las necesidades del investigador y la aplicación de nuestro conocimiento y experiencia en el diseño de laboratorios bajo las más estrictas normas internacionales.



04 Sir Paul Maxime Nurse, Premio Nobel de Fisiología o Medicina en las instalaciones de Burdinola.

# Nicolás Achúcarro.

**Sus estudios se centraron en el problema de las Stäbchenzellen o células de bastoncito, el método del tanino y la plata amoniaca, tinción que lleva su nombre, y el estudio de las alteraciones del ganglio cervical superior simpático en algunas psicosis. Una de sus contribuciones más importantes fue el estudio de la glioarquitectura.**

*En su honor, el centro de investigación científica de la Universidad del País Vasco Achúcarro Basque Center for Neuroscience lleva su nombre y ha sido íntegramente equipado de la mano de Burdinola.*

Nicolás Achúcarro y Lund nació el 14 de junio de 1880 en el Casco Viejo de Bilbao, en el seno de una familia burguesa y culta de la época. A los 10 años ingresó en el Instituto de Bilbao, donde Miguel de Unamuno enseñaba latín. A los 15 años (1895), terminó lo que suponía el equivalente al bachillerato con excelentes notas, tanto en las asignaturas de ciencias, como en letras.

En Octubre de 1895 deja Bilbao para instalarse por un tiempo en Alemania, y poder así preparar en el Gymnasium de Wiesbaden, durante 16 meses su acceso a la Facultad de Medicina de la Universidad de Madrid (la actual Universidad Complutense de Madrid).

Deja Alemania en Marzo de 1897 y tras examinarse en la prueba selectiva de aquel año en la Universidad de Zaragoza, inicia en el curso 1897-1898 (con 17 años) la carrera de Medicina en Madrid. En su primer año universitario le es concedido el Premio "Martínez Molina" por sus conocimientos en anatomía, y en el curso siguiente le es otorgado el Premio Fourquet, en una votación realizada entre sus compañeros. Durante ese segundo curso, asiste a las clases prácticas de fisiología del Prof. Gómez Ocaña y se aproxima a la figura de Santiago Ramón y Cajal y a su histología y anatomía patológica.

En 1899 se traslada a Marburgo, Alemania, con su hermano Juan Luis,

para asistir a varios cursos de patología, química y fisiología. Al año siguiente se ve forzado a volver a Bilbao porque su hermano contrae tuberculosis. De vuelta en Madrid, prepara los tres últimos años para su graduación en Medicina. Comienza su experiencia investigadora en el laboratorio del Profesor Luis Simarro donde trabaja en histopatología, lo que le lleva a montar un pequeño laboratorio en su propia casa familiar de Neguri.

Concluye sus estudios de Medicina con 24 años. Guiado por su interés y afán de conocimiento, visita los principales laboratorios de su época. Entre 1904 y 1905 viaja a París para visitar la clínica de Pierre Marie en la Salpêtrière, y asiste a cursos de Babinski. Posteriormente se traslada a Alemania para trabajar con Lewandowsky y el italiano Catola, donde recibe una fuerte influencia para el desarrollo posterior de su carrera. Durante este tiempo empieza a preparar su colección de anatomía-patología de las enfermedades mentales.

En el verano de 1905, tras retornar a Bilbao, viaja a Florencia, en este caso a la Clínica de San Salvi, donde los neuropsiquiatras florentinos Tanzi y Lugaro le introducen en el estudio de las enfermedades mentales. Después viaja de nuevo a Alemania, a Munich, donde dedica tres años a colaborar en la clínica del Profesor Kraepelin, y en el laboratorio de neuropatología del Profesor Alzheimer, donde



01

desarrolla su tesis doctoral "Contribución al estudio de la anatomía patológica de la rabia" que defiende en Madrid en Diciembre de 1906, con la calificación de sobresaliente.

En 1908, y con 28 años, Alzheimer le recomienda para que dirija el Laboratorio de Anatomía Patológica del Hospital Psiquiátrico Federal en Washington (EEUU). Para preparar este viaje, se traslada a París, donde visita varios hospitales psiquiátricos y escribe un artículo sobre las Stäbchenzellen (células en bastoncito), células neuróglícas y células granuloadiposas en el asta de Ammón del conejo. Después continúa su viaje en Londres y Liverpool, donde conoce al padre de la fisiología moderna, Sir Charles Scott Sherrington, y a continuación, embarca a América. Durante su estancia en EEUU, entre 1908 y 1910, desarrolla una intensísima actividad científica y publica sus resultados en inglés y alemán en revistas especializadas de la época.

En 1910 vuelve a Madrid, donde obtiene el puesto de médico del Hospital Provincial, y donde puede centrarse en la labor investigadora. En este tiempo colabora con el Boletín de la Sociedad Española de Biología y en el laboratorio de investigación biológica, en temas relacionados con la histología y fisiología de la glía, además de participar en la creación de la Residencia de Estudiantes promovida por Francisco Giner de los Ríos. En 1911 concluye su inves-

01 Retrato de Nicolás Achúcarro.  
02 Achúcarro Basque Center for Neuroscience, Parque Científico de la UPV/EHU Edificio Sede, equipados íntegramente por Burdinola.



02

tigación en coloración microscópica con el descubrimiento de un nuevo método de tinción, conocido desde entonces con el nombre de Técnica de Achúcarro y que usa tanino y el óxido amoniaca. En 1912 es invitado por Carl Gustav Jung a dar una serie de cursos sobre enfermedades mentales en la Universidad de Fordham (Nueva York) y es nombrado Doctor Honoris Causa por esa Universidad el 11 de septiembre de ese año. A su regreso, y con la ayuda de Ramón y Cajal y de la Junta de Ampliación de Estudios, es designado responsable del laboratorio donde trabaja y colabora con otras relevantes personalidades (Rodríguez Lafora, Del Río Hortega, Sacristán, Garrye, Fortún y otros) de aquel tiempo.

Los primeros síntomas de su fatal enfermedad aparecen en 1915. El año siguiente se ve obligado a abandonar sus trabajos en el laboratorio y a retirarse a El Pardo (Madrid). En Julio de 1917, con la enfermedad golpeándole ya ferozmente, vuelve a Neguri a la casa familiar. Aunque al principio se pensó que se trataba de tuberculosis, con el tiempo los síntomas fueron diferentes. Se fue quedando parapléjico progresivamente, sufría intensos picores y úlceras por decúbito. Él mismo se diagnóstica la enfermedad de Hodgkin, tras leer un texto sobre patología médica, y reconociéndose los síntomas descritos. Finalmente, muere el 23 de Abril de 1918, a la edad de 37 años.

HUCA

# HUCA

## Francisco V. Álvarez

**Profesor Titular del Dpto. de Bioquímica  
y Director del Laboratorio de Medicina**



“Mi primer contacto con Burdinola fue en 1995, a raíz del proyecto del Laboratorio de Análisis Clínicos del Hospital San Agustín de Avilés. Hasta el 2002, fecha en que me traslade al HUCA, mi trabajo con el producto y equipamiento de laboratorio de Burdinola fue perfecto. En HUCA tuvimos la posibilidad de sacar a concurso el nuevo laboratorio, proyecto otorgado a Burdinola y que ejecutó con total coherencia y adaptándose a la arquitectura del edificio con absoluta solvencia. Además de que se aportaron soluciones para evitar ruidos, con equipamiento insonorizado donde fue requerido debido al elevado ruido del aparataje en uso de nuestro laboratorio. Estamos más que satisfechos en estos 4 años de funcionamiento del nuevo laboratorio, no solo con la equipación y proyecto sino con la atención post-venta de Burdinola.”

CINFA



# CINFA

## Jon Lana

**Jefe de control  
de calidad**

“Compartimos con Burdinola el valor y el compromiso por el proyecto global, es decir, el trabajar con rigurosidad y en armonía, de la mano y con un fin común. El éxito en la consecución de un proyecto de gran magnitud como éste, no sólo se ha conseguido llevando a cabo los grandes hitos, sino que el cuidado por el detalle ha favorecido la satisfacción de los usuarios de las nuevas instalaciones y por ende, la calidad del trabajo que realizan diariamente. Tengo que agradecer a Burdinola su conocimiento, su actitud ante los cambios y su total compromiso con el proyecto.”

# Proyectos Burdinola.

Burdinola realiza proyectos completos y estudios para desarrollos e instalaciones complejas de grandes laboratorios donde la flexibilidad y la cercanía al cliente son clave. Considerando de manera conjunta e integrada las normativas internacionales más exigentes, los procesos y equipamientos. Burdinola trabaja junto con el cliente, valorando y considerando sus requerimientos. Tiene en cuenta las necesidades de los espacios en cada tipología de laboratorios y de las personas que en ellos desarrollan actividades y cómo se desenvuelven. Burdinola aporta soluciones que van desde el anteproyecto y preinstalaciones hasta la completa integración funcional de personas, espacios y equipos. Para ello, se incorporan los últimos avances en vitrinas de gases, seguridad, materiales avanzados, ahorro energético, sostenibilidad y respeto al medio ambiente. -"Tener un usuario seguro y satisfecho. Eso es lo más importante. Cada uno de nuestros proyectos comienza alrededor del usuario"-.

**Porque sabemos que la clave es una solución global y pensada hasta el más mínimo detalle, en Burdinola realizamos proyectos llave en mano desde hace más de 40 años. Con una cartera de clientes que incluye a los más prestigiosos laboratorios de salud, investigación, farmacia, alimentación/nutrición, químico-petroquímico y cosmética del mundo.**

Solo la máxima calidad permite alcanzar los niveles de asepsia requeridos por nuestros clientes.



Gracias a nuestro proceso de fabricación y diseño, en Burdinola somos capaces de generar espacios de trabajo adecuados para los diversos y exigentes entornos que la ciencia requiere.



La belleza está en el detalle, en el mimo,  
en el cuidado de cada fase del proyecto.



Sistemas de servicios integrados, para que todo lo  
que necesitas esté siempre ahí, donde debe estar.





La rigurosidad y el control durante el proceso de montaje son clave a la hora de entregar un proyecto global de forma óptima.



Combinar seguridad, innovación y tecnología implica un extenso conocimiento del proyecto en su conjunto.

Por eso Burdinola es el partner perfecto para los grandes laboratorios e infraestructuras.

# El laboratorio, nuestra razón de ser.

# Familia Producto

**La oferta de Burdinola está compuesta por cinco familias de productos, integrando fabricación propia para dar solución a cualquier necesidad de equipamiento. Además, cada familia cuenta con una amplia gama de accesorios para cubrir las exigencias específicas de cada proyecto.**

01/  
**Vitrinas** P.58

02/  
**Mesas** P.168

03/  
**Sistemas  
de servicios** P.190

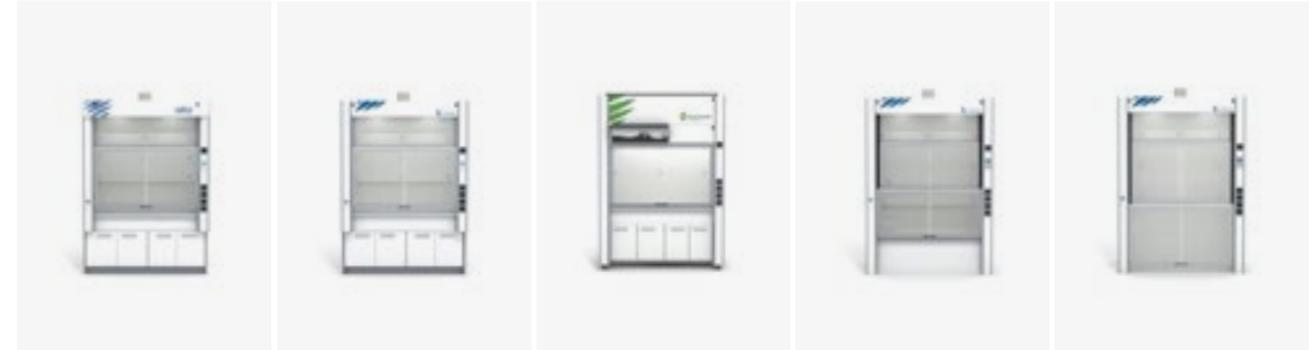
04/  
**Unidades de  
almacenaje** P.220

05/  
**Accesorios** P.254

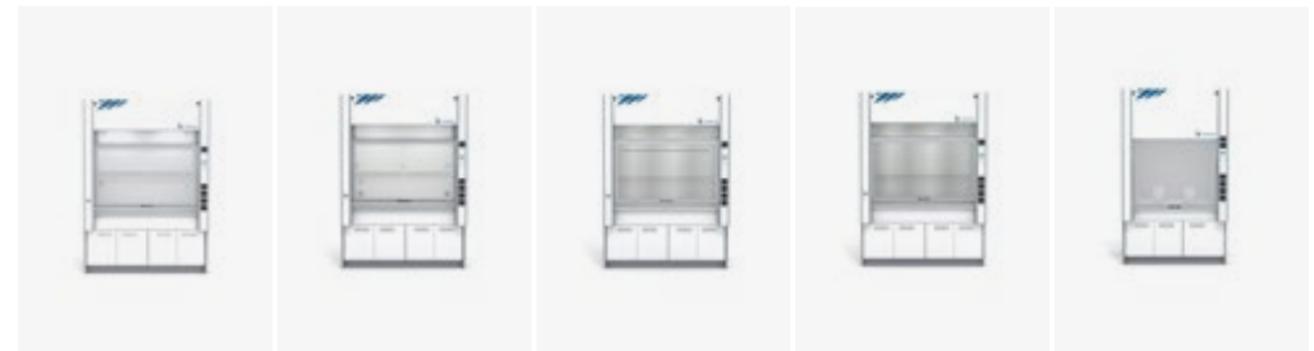
# Vitrinas

**Nuestro objetivo en el desarrollo de la gama de vitrinas BECOME es garantizar la seguridad del usuario con cotas máximas de eficiencia energética. La innovación aportada en esta gama de vitrinas se ha realizado en base al conocimiento adquirido en más de 40 años de experiencia en la fabricación de vitrinas de gases combinado con un trabajo de investigación y desarrollo acerca del comportamiento de las vitrinas y cada uno de sus elementos críticos en el diseño, en estadios ideales (de acuerdo a ensayos de norma) así como en condiciones reales. El reconocimiento internacional de nuestros clientes avala la innovación y calidad aportada por nuestros productos.**

## Vitrinas para usos generales

Elite  
P.66BECOME ST  
P.70Green Cycle  
P.74BECOME M  
P.78BECOME W  
P.82

## Vitrinas para usos específicos

BECOME ACy ACL  
P.88BECOME ACFy ACFL  
P.92Perclórico  
P.96Disolventes  
P.100Radioisótopos Beta: RB  
P.104Radioisótopos Gamma:  
RG  
P.108Ikasi  
P.112

## Accesorios para vitrinas

P.116 Guillotina Motorizada  
P.118 Accesorios. IOTLAB  
P.120 Regulación VAV Easy  
P.121 Regulación Haka  
P.122 EO25  
P.124 Residuos: Scat

P.126 Dispensación de Disolventes  
P.128 Bases en el interior  
P.130 Pasamateriales/ Pasamuros  
P.132 Filtros  
P.134 Lavador/ Neutralizador  
P.136 Servicios eléctricos y fluidos  
P.138 Almacenaje bajo vitrina

## Otros elementos de extracción

P.152 Cerramientos  
P.156 Campanas  
P.160 Brazos articulados  
P.162 Cabinas de Flujo laminar  
P.164 Cabinas de seguridad Biológica  
P.166 Ventiladores

# Características

## Experiencia

Burdinola como empresa experta y reconocida por AENOR durante más de 30 años, como representante española en foros Europeos de creación de norma, pone a disposición de sus clientes sus medios técnicos, expertos en vitrinas de gases e instalaciones, sala de ensayos homologada, para la consecución de unas instalaciones y equipos seguros, funcionales y flexibles.

En función de las características de toxicidad de los trabajos realizados, así como de las condiciones específicas del laboratorio, buscaremos en colaboración con nuestros

clientes la opción más adecuada de captación de la emisión y el residuo con el objetivo de:

- Evitar que el usuario quede expuesto.
- Confinar el contaminante para evitar su dispersión en el ambiente del laboratorio.

Para ello valoraremos los riesgos a controlar, el nivel de protección necesario y haremos un análisis de las características estructurales del laboratorio teniendo en cuenta, el espacio disponible, la adecuación del lugar donde se va a instalar y las características de la ventilación y climatización del mismo.

## Dispositivo de Protección

De acuerdo a la UNE EN 14175 la vitrina de gases es un: *Dispositivo de protección ventilado mediante un flujo inducido de aire a través de una apertura de trabajo ajustable:*

- Con un recinto diseñado con el fin de limitar la propagación de los contaminantes presentes en el aire a los operarios o personal situado fuera del dispositivo.
- Que proporcione protección mecánica.

- Que permita una evacuación controlada de los contaminantes presentes en el aire.

La UNE EN 14175 consta de 7 partes:  
 Parte 1: Terminología y definiciones.  
 Parte 2: Seguridad y requisitos de funcionamiento.  
 Parte 3: Métodos de ensayo de tipo en sala de ensayos.  
 Parte 4: Métodos de ensayos en destino.  
 Parte 5: Instalación y mantenimiento.  
 Parte 6: VAV – Volumen de aire variable  
 Parte 7: Vitrinas de alta carga térmica y ácidos concentrados.

## Test de aptitud S/ EN 14175-2

Criterios cualitativos de Aptitud en la tipificación de la vitrina de gases			
Documentación	Declaración del fabricante.	Guillotina	Ofrece protección frente a salpicaduras.
	Ensayo de tipo en vitrina nueva.		Debe impedir que los líquidos que gotean de la guillotina escapen a la zona de trabajo.
	Manual instrucciones del fabricante: montaje, instalación y uso. Según UNE EN 14175-2.		Los tiradores no deben reducir el campo visual del operario (constituiría un riesgo adicional).
Materiales	Resistentes a los esfuerzos mecánicos, químicos y térmicos a los que puede estar sometida durante su uso. No fácilmente combustibles.	Flujo de aire	Disponer de sistema de bloqueo de la guillotina que evite su caída.
	Zona de trabajo		No debe haber guillotinas en paredes laterales que den al local. Los orificios o conductos en paredes laterales deben poder cerrarse.
Superficie de trabajo	Plana y con reborde perimetral.	Deflectores	Indicador de flujo de aire que muestre sin ambigüedad el correcto funcionamiento de la vitrina de gases. Alarma visual y sonora en caso de funcionamiento incorrecto.
	Carga mínima: 2.000N.		No debe poder modificarse su posición original.
Dispositivo de sobrepresión	Su mantenimiento y limpieza debe ser fácil.	Servicios	Mandos de operación en el exterior de la vitrina, salidas en la zona de trabajo. Los mandos de operación deben estar asociados claramente con su salida correspondiente.
	En los casos requeridos, la vitrina dispondrá de dispositivo de descarga eficiente de una onda expansiva en el caso de que se produzca una explosión, sin que suponga peligro para los operarios o personal que se encuentre en las inmediaciones de la vitrina.		Fácilmente accesibles para mantenimiento.
Guillotina	Transparente.	Marcado y etiquetado	Mandos de gas combustible protegidos frente a aberturas accidentales.
	Fabricada con vidrio laminado o templado (según EN 12600, tipo 2B o 2C ó EN ISO 12543-1) o material plástico adecuado.		Cada pileta debe contar con su propio sifón.
	La apertura operacional o de trabajo debe estar indicada claramente, su posición máxima debería ser preferiblemente 500mm.		Tomas eléctricas protegidas frente a salpicaduras de líquidos IP 55. Preferiblemente en el exterior de la vitrina, en caso de colocarlas en la zona de trabajo deben poder conectarse desde el exterior separadamente y sin ambigüedad.
	Contar con un stop de guillotina que evite que se abra por encima de la altura operacional a menos que sea a través de una acción deliberada por parte del investigador y retorne a su posición original automáticamente.	Iluminación de acuerdo a UN EN 14175-3 capítulo 9.	
	Fuerza de desplazamiento máxima para guillotina sencilla: 30N. Para guillotina múltiple: 50N.	Mantener la guillotina cerrada, siempre que sea posible.	
			No trabajar con las guillotinas horizontal y vertical abiertas simultáneamente.
			Nombre y marca comercial del fabricante.
			Denominación de tipo y año de producción.
			Conformidad con UNE EN 14175-2.

## Durabilidad

Nuestras vitrinas de uso general están equipadas con una cabina interior de 6mm de espesor con recubrimiento de uretano acrílico, siendo la superficie de trabajo en placa de gres vitrificado provista de reborde perimetral para la retención de 5l/m<sup>2</sup>.

En cuanto a la cabina interior, nuestros materiales responden a las más altas resistencias químicas, donde tanto la cabina interior como la superficie de trabajo, se adecuan a la actividad del usuario (ver cuadros de detalles de vitrinas).

Para las vitrinas de uso específico, también hemos adaptado nuestros materiales a los trabajos más exigentes que su uso pueda requerir y que se detallan en cada uno de los apartados correspondientes.

Guillotina y ventanas con perfilera de aluminio extrusionado, con recubrimiento epoxy poliéster, integra las guías para facilitar el desplazamiento de las hojas de vidrio de 6mm de espesor (vidrio de seguridad laminado 3+3mm).

## Robustez

El sistema constructivo de nuestras vitrinas de gases es excepcionalmente robusto y pensado para durar en el tiempo. Están provistas de estructuras realizadas en tubos de acero con acabado en chapa de 1mm.

Para garantizar la resistencia contra la corrosión se aplica un recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxy-poliéster). Las columnas laterales porta-servicios están realizadas en aluminio extrusionado de 4mm.

## Ecodiseño

Teniendo la mejora continua como filosofía, Burdinola da un paso más con la implantación de un sistema de gestión de Ecodiseño conforme con la norma UNE-EN ISO 14006:2011. El certificado de Ecodiseño demuestra que Burdinola ha adoptado un sistema de gestión para identificar, controlar y mejorar de manera continua los aspectos ambientales de sus productos y servicios.

El Ecodiseño es una metodología que integra la variable ambiental en el diseño y desarrollo de los productos y servicios; consiguiendo una reducción de los impactos ambientales que producen a lo largo de todo su ciclo de vida. De esta forma se obtienen productos mucho más competitivos y de calidad, además de ser respetuosos con el medio ambiente, lo que supone un factor diferencial en el mercado actual.

## Gama

La gama de vitrinas BECOME está compuesta por más de 40 modelos que permiten cubrir la totalidad de las aplicaciones más habituales en los laboratorios.

## Sistemas de seguridad

La vitrina de gases de acuerdo a la exigencia normativa incorpora stop o límite de carrera de guillotina a apertura operativa. Dicho dispositivo, actúa sobre ambos lados, estando perfectamente integrado en el tirador.

La guillotina se acciona mediante una contrapesa sustentada mediante cables de acero recubiertos de plástico que lo protege de la corrosión. En caso de rotura de uno de los cables, la guillotina queda bloqueada evitando su caída conforme se establece en la Norma EN 14175.

La gama de vitrinas BECOME con la parte superior acristalada, permiten una visibilidad total de los ensayos que se están realizando en el interior.

El sistema electrónico EO25 situado en el lateral derecho de la vitrina basado en un microcontrolador, proporciona un control completo, fácil y seguro sobre los servicios eléctricos de la misma. Incorpora además de los elementos de medida y alarma exigidos por la norma, una alarma adicional de temperatura en caso de incendio. En el teclado BTEC encontramos los pulsadores de control con sus símbolos sinópticos respectivos de Guillotina aplicada a una cabina de gases, optimiza el consumo energético, a la vez que mejora notablemente la seguridad de los usuarios.

El sistema de detección de presencia mediante cortina de haces de infrarrojos, en el que Burdinola establece un nuevo estándar en el mercado, simplifica el sistema tradicional de detección mediante detector de movimiento y célula fotoeléctrica en guillotina.

Frente a este último que funciona únicamente cuando el usuario está en movimiento, con el riesgo de que súbitamente inicie el movimiento de cierre, el sistema de Burdinola detecta cualquier objeto que interrumpa cualquiera de los 25 haces de infrarrojos que cruzan el frente de trabajo.

Sistema VAV: de acción rápida, que permite un ahorro energético ajustando el caudal extraído a la demanda real de la vitrina de acuerdo a las condiciones de trabajo.

## Seguridad y aerodinámica

El cumplimiento máximo de los parámetros operativos de la norma exige un arduo estudio aerodinámico de las formas que se encuentran al paso del aire. El diseño que presentan los perfiles de la gama BECOME son el máximo exponente de esta premisa.

El conjunto ha sido ideado con la colaboración de instituciones tecnológicas para obtener la mejor respuesta aerodinámica que evite dificultades a la entrada del aire.



## Criterio de selección

La especificación del uso previsto permitirá identificar el tipo de vitrina requerida:

### A. Vitrinas de uso general:

Diseñadas para un "uso general" en el laboratorio. Se pueden utilizar para trabajos en los que no se liberen grandes cantidades de calor y sí una gran variedad de productos químicos no concentrados.

*Una correcta elección asegurará la protección del usuario y la vida útil del producto.*

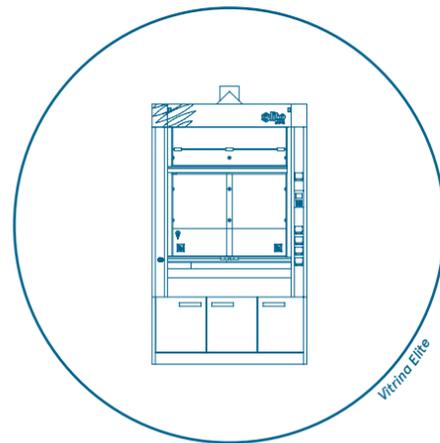
### B. Vitrinas para usos específicos:

Vitrinas para ácidos concentrados y grandes cargas térmicas: Presentan características específicas de construcción, mantenimiento y seguridad según se establece la EN 14175 parte 7. Podrán ser vitrinas para realizar trabajos con alta carga térmica o trabajos con ácidos fuertes (perclórico y fluorhídrico). Vitrinas para Disolventes. Vitrinas para Radioisótopos.

### 1. Vitrina Elite

La Vitrina de Gases ELITE consigue unos valores óptimos de contención. Ensayada de acuerdo a lo establecido por la UNE EN 14175 parte 3 donde se establecen las condiciones generales de ensayo:

- Temperatura de aire de la sala: 23°C +/- 3°C. Durante las medidas, la temperatura del aire de compensación ha sido igual a la temperatura del aire de la sala +/-1°C, evitándose los gradientes de temperatura.
- Aire de compensación suministrado a una distancia mayor de 2m respecto a la parte frontal de la vitrina de gases.
- Aire de extracción por el lado simétricamente opuesto al suministro del aire de compensación y desde fuera de la zona de ensayo.
- Velocidad de aire < 0,1m/s en la zona de ensayos.
- Diferencial de presión: +/- 5Pa.



Vitrina Elite

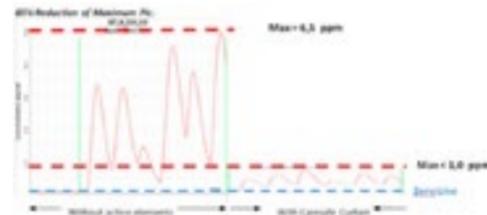
La vitrina ELITE consigue unos resultados óptimos de contención con un caudal de 250m<sup>3</sup>/hx mlin cumpliendo con los valores de referencia Europeos establecidos por la BG Chemie alemana y el INRS francés.

Sin embargo, lo que diferencia a la vitrina ELITE de otras de bajo caudal es la incorporación de un sistema patentado de Microclima.

De acuerdo a la norma UNE EN 14175 el comportamiento de una vitrina de gases se expresa en términos cualitativos, como la capacidad de contener y extraer uno o varios contaminantes emitidos por una fuente en la zona de trabajo de las vitrinas, así como la capacidad de minimizar la influencia de posibles perturbaciones tales como corrientes de aire, movimientos del operario o el desplazamiento del personal.

El sistema de Microclima actúa en el entorno de la vitrina, minimizando así la influencia de perturbaciones externas y consiguiendo un incremento de la seguridad y eficiencia.

El efecto conseguido se muestra de forma esquemática en el gráfico que se muestra a continuación:



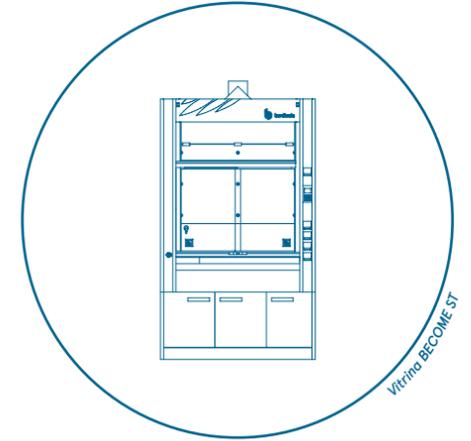
El Microclima creado en el entorno de la vitrina de gases minimiza el efecto de las perturbaciones externas (diferencia de T<sup>a</sup> en la sala, corrientes de aire, desplazamiento del personal), reduciéndolo en más de un 70%.

### 2. Vitrina BECOME ST

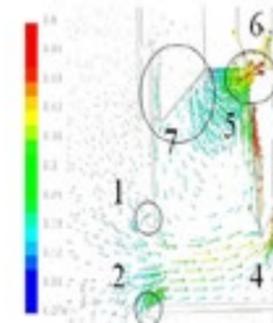
Burdinola ofrece con su vitrina BECOME ST unos valores óptimos de contención, sin la incorporación de ningún elemento activo de impulsión.

Los resultados obtenidos por la vitrina para los ensayos de contención interna, externa y robustez de acuerdo a la EN 14175 parte 3 (reflejados en los certificados de producto) son óptimos. Resultando por debajo de los valores límite establecidos por la BG Chemie alemana y el INRS francés con un caudal de 375 m<sup>3</sup>/hx mlin.

Sin embargo, es el diseño de la vitrina BECOME ST lo que la diferencia en el mercado, un diseño que además de cumplir con todos los aspectos de seguridad establecidos en la parte de 2 de la citada norma EN 14175, es producto del cuidado estudio y diseño de detalle de cada uno de los elementos que contribuyen a una mejor contención y robustez y por tanto a una mayor seguridad en operación.



Vitrina BECOME ST



1. Tirador de guillotina
2. Airfoil
3. Laterales
4. Deflector trasero
5. Diseño de escotadura
6. Captador
7. By-pass

### 3. Vitrina Green Cycle

Diseñada y ensayada conforme a la Norma EN 14175. Ensayos de filtración según NFX 15-211. Ensayos de contención de acuerdo a EN 14175 parte 3.

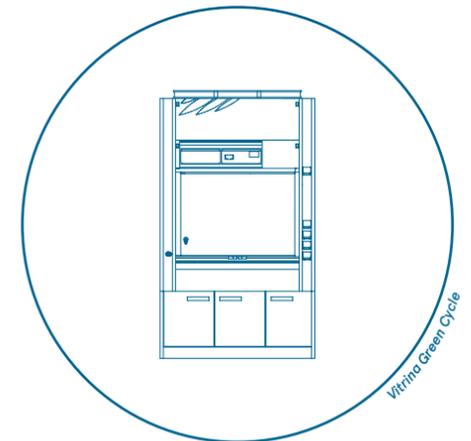
Desarrollada en colaboración con la empresa líder Europea en filtración de aire para la protección del personal de laboratorio.

Aplicable a la gran mayoría de las manipulaciones de laboratorios con capacidad para manipulación de líquido y polvo. Reconfiguración rápida y fácil de columnas de filtración en el caso que cambien de las necesidades.

Consumo energético: 0 m<sup>3</sup>/h. Consumo de aire nulo. No afecta al dimensionamiento del sistema de climatización. Flexibilidad: Necesidades de modificaciones en el lay-out.

No requiere de conductos de ventilación.

Seguridad: Se trata de una vitrina para usos generales dotada de filtración universal y sensores de saturación de filtros.



Vitrina Green Cycle



# Vitrinas para usos generales

**Vitrina Elite P.66**

**Vitrina BECOME ST P.70**

**Vitrina Green Cycle P.74**

**Vitrina BECOME M P.78**

**Vitrina BECOME W P.82**



# Vitrinas de gases Elite



## Aplicación

La vitrina Elite está destinada a un uso general en el laboratorio. Recomendada para la evacuación de vapores, polvo fino y partículas ligeras del área de trabajo con el fin de evitar la contaminación de la atmosfera del laboratorio. Desaconsejada para su uso con compuestos emisores de radiaciones ionizantes, ácidos concentrados con alta carga térmica o patógenos. La versión para techos bajos Elite Low permite su instalación en laboratorios con altura mínima 2.700mm.

## Producto Seguro

Gama certificada bajo estándares Europeos, EN-14175 en sus partes 2,3 y 6. Diseño aerodinámico que permite la obtención de resultados únicos en el mercado de contención y eficiencia energética. Gran capacidad interior útil con una cabina de 1.415mm de altura interior y una parte superior acristalada permitiendo una visibilidad total de los ensayos que se están realizando en el interior.

## Modelos



1. BECOME Elite



2. BECOME Elite Low

## Materiales

- Resistente a esfuerzos químicos: Estandar con la mejor calidad del mercado en materiales, encimera cerámica y revestimiento interior en laminado compacto de alta presión HPL con recubrimiento de uretano acrílico resistente a agentes químicos.
- Resistente a esfuerzos mecánicos: Gran robustez aportada por elemento estructural lateral.

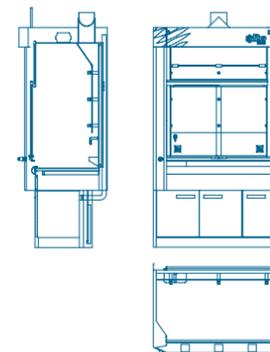
## Accesorios opcionales

- Guillotina motorizada.
- Regulación VAV con válvula para agrupación de vitrinas.
- Recogida de residuos.
- Bases en el interior.
- Ventana lateral.
- Pasamateriales.
- Pasacables y pasamuros.
- Almacenaje bajo vitrina.

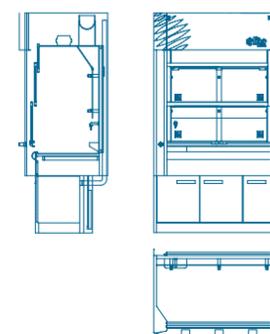
\*Consultar detalle en capítulo "Accesorios de vitrinas".

## Planos

BECOME Elite



BECOME Elite Low



## Datos técnicos

### Dimensiones externas

Anchura (mm)	1.200   1.500   1.800   2.100   2.400
Fondo (mm)	950
Altura (mm) (*)	2.500

(\*) Altura mínima de laboratorio recomendada para ELITE: 3.000mm. Consultar alturas inferiores.  
 Altura mínima de laboratorio recomendada para ELITE LOW: 2.700mm. Consultar alturas inferiores.

### Dimensiones internas

Anchura (mm)	1.135   1.435   1.735   2.035   2.335
Fondo (mm)	740/620
Altura (mm)	1.415   1.215

Todos los datos dimensionales Tol: +/- 5mm.

## Datos técnicos

### Dimensiones de trabajo

Altura de trabajo (mm)	900
Máxima altura operacional (mm) (*)	500
Recomendación distancia desde guillotina ( zona situada directamente detrás de la guillotina) (mm)	150
Recomendación espacio libre entre equipos voluminosos y paredes interiores de la vitrina (mm)	100
Recomendación de elevación de los equipos grandes sobre la superficie de la encimera (mm)	de 25 a 50

(\*) Cuando se trabaje mantener la guillotina lo más baja posible ó cerrada, para una mayor protección del usuario y un menor consumo energético. Se recomienda en el caso instalar equipos voluminosos dentro de las vitrinas, la realización de ensayos insitu que garanticen la contención en estas circunstancias.

## Características Técnicas

Modelos	ELITE 1200	ELITE 1500	ELITE 1800	ELITE 2100	ELITE 2400
Estructura	Estructuras laterales realizadas en tubo de acero con tapas de chapa, con recubrimiento de resina poliéster. Estructura inferior.				
Encimera	Placa de gres vitrificado de 26mm. de espesor con reborde perimetral para la retención líquidos, color blanco.				
Cabina interior	Laminado compacto de alta presión HPL de 6mm con recubrimiento de uretano acrílico. Resistente al impacto, la humedad, ataque químico y antibacteriana según norma DIN ES ISO 10545-13 y DIN EN ISO 10545-14. Reacción al fuego B-s2-d0 según EN 438-7.				
Guillotina	Guillotina de vidrio de seguridad, vidrio bilaminar 3+3mm.				
Nº Guillotinas (Elite/ Elite Low)	1/2				
Nº Correderas horizontales	2			4	
Nº Soporte para embarrado	9			12	
Carga máxima por soporte de embarrado (kg) (*)	5				

### Servicios (\*\*)

Luminaria LED ( 20W)	1	2	2	3	3
Bases eléctricas 2340/16A IP55	4				
Protección magnetotérmica	1 x 16A				

### Servicios opcionales (\*\*)

Pileta	300x120x111mm fabricada en PP.
Grifo de agua con mando a distancia	Maneta resistente a ácidos con código identificativo según norma EN 13792. Cuerpo de latón y cierre mediante junta en EPDM. Presión máxima de trabajo 10bar.
Grifo para gas combustible con mando a distancia	Maneta resistente a ácidos con código identificativo según norma EN 13792. Grifos con bloqueo de seguridad. Cuerpo de latón, cierre cerámico con junta de nitrilo. Presión máxima de trabajo 07bar.
Grifo para gas instrumental con mando a distancia	Maneta resistente a ácidos con código identificativo según norma EN 13792. Cuerpo de latón, válvula de ajuste fino, cierre en PTFE. Recubrimiento pintura en polvo epoxi resistente a los ácidos.
Manorreductores para gases instrumentales	Diseño compacto, cuerpo de latón,disponen de llave de corte, regulación y visualización de presión. Presión máxima de entrada 20bar, presión de salida 1,0bar a 8bar. Opcional llave para regulación fina.

Manorreductores para gases corrosivos	Diseño compacto, cuerpo de Inoxidable,disponen de llave de corte, regulación y visualización de presión. Presión máxima de entrada 20bar, presión de salida 1,0bar a 8bar. Opcional llave para regulación fina.
Bases eléctricas (***)	Toma tensión 230V-16A.
	Toma tensión 230V-13A.
	Toma de ordenador.
	Toma de teléfono.
Magnetotérmicos	Toma de voz y datos.
	Interruptor magneto-térmico de 16A monofásico.
	Interruptor magneto-térmico de 16A trifásico.
	Interruptor magneto-térmico de 20A monofásico.
Toma potencia (**)	Interruptor magneto-térmico de 20A trifásico.
	Toma potencia monofásica (3 polos) 230V-16A.
	Toma potencia monofásica (3 polos) 230V-32A.
	Toma potencia trifásica (5 polos) 400V-16A.
Marcha paro para accesorios en vitrina	Toma potencia trifásica (5 polos) 400V-32A.
	Interruptor marcha/paro.
	Seta de parada de emergencia.

(\*) Carga considerada a una distancia de 100mm del soporte. Cargas superiores de apoyo sobre la encimera.

(\*\*) Los servicios se ubicarán en los paneles laterales y frontales, la configuración se realizará de acuerdo a las necesidades de cada cliente. Los modelos se ajustarán a la regulación de cada país.

(\*\*\*) Opcionalmente las tomas eléctricas se instalarán en el interior de la vitrina de gases con una botonera de seguridad de accionamiento exterior.

## Instalaciones Técnicas

Modelos	ELITE 1200	ELITE 1500	ELITE 1800	ELITE 2100	ELITE 2400
Altura Salida de extracción desde el suelo (mm) ELITE / ELITE LOW	2.670/ 2.470				
Diámetro de salida de extracción (mm) (*)	1 x Ø200	1 x Ø250	1 x Ø250	1 x Ø250	1 x Ø250
Control vitrina	EO25 (Consultar detalle en capítulo accesorios).				
Caresafe Curtain	Todos los modelos cuentan con Caresafe Curtain.				
Active Airfoil	Todos los modelos cuentan con Active Airfoil.				
Caudal de ensayo (**)	250m <sup>3</sup> /hx mlin.				
Presión máxima en conducto	600Pa.				
Electricidad	Se recomienda la instalación de mangueras apantalladas y protecciones superinmunizadas para la alimentación a vitrina ó agrupación de vitrinas.				

(\*) Los diámetros de salida pueden variar en función de la instalación.

(\*\*) El dato de caudal proporcionado se refiere a obtenido en los ensayos según norma EN14175 parte 3 tomando como referencia los valores limite marcados por la Bg Chemie y el INRS francés para contención. No se debe utilizar para el calculo de dimensionamiento de conductos ni HVAC. Consultar caudales nominales.

# Vitrinas de gases BECOME ST



## Aplicación

La vitrina **BECOME ST** está destinada a un uso general en el laboratorio. Recomendada para la evacuación de vapores, polvo fino y partículas ligeras del área de trabajo con el fin de evitar la contaminación de la atmosfera del laboratorio. Desaconsejada para su uso con compuestos emisores de radiaciones ionizantes, ácidos concentrados con alta carga térmica o patógenos. La versión para techos bajos **BECOME ST Low** permite su instalación en laboratorios con altura mínima 2.700mm.

## Producto Seguro

Gama certificada bajo estándares Europeos, EN-14175 en sus partes 2,3 y 6. Diseño aerodinámico que permite la obtención de resultados óptimos de contención y eficiencia energética. Gran capacidad interior útil con una cabina de 1.415mm de altura interior y una parte superior acristalada permitiendo una visibilidad total de los ensayos que se están realizando en el interior.

## Modelos



1. BECOME ST



2. BECOME ST Low

## Materiales

- Resistente a esfuerzos químicos: Estandar con la mejor calidad del mercado en materiales, encimera cerámica y revestimiento interior en laminado compacto de alta presión HPL con recubrimiento de uretano acrílico resistente a agentes químicos.
- Resistente a esfuerzos mecánicos: Gran robustez aportada por elemento estructural lateral.

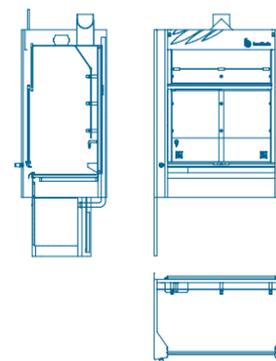
## Accesorios opcionales

- Guillotina motorizada.
- Regulación VAV con válvula para agrupación de vitrinas.
- Recogida de residuos.
- Bases en el interior.
- Ventana lateral.
- Pasamateriales.
- Pasacables y pasamuros.
- Almacenaje bajo vitrina.

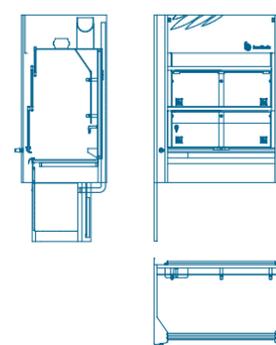
*\*Consultar detalle en capítulo "Accesorios de vitrinas".*

## Planos

BECOME ST



BECOME ST Low



## Datos técnicos

### Dimensiones externas

Anchura (mm)	1.200   1.500   1.800   2.100   2.400
Fondo (mm)	950
Altura (mm) (*)	2.500

(\*) Altura mínima de laboratorio recomendada para BST: 3.000mm. Consultar alturas inferiores.  
Altura mínima de laboratorio recomendada para BST LOW: 2.700mm. Consultar alturas inferiores.

### Dimensiones internas

Anchura (mm)	1.135   1.435   1.735   2.035   2.335
Fondo (mm)	740/620
Altura (mm)	1.415   1.215

Todos los datos dimensionales Tol: +/- 5mm.

La vitrina de gases BECOME ST 1500 está certificada de acuerdo a la norma UNE-EN ISO 14006:2011.

## Datos técnicos

Dimensiones de trabajo	
Altura de trabajo (mm)	900
Máxima altura operacional (mm) (*)	500
Recomendación distancia desde guillotina ( zona situada directamente detrás de la guillotina) (mm)	150
Recomendación espacio libre entre equipos voluminosos y paredes interiores de la vitrina (mm)	100
Recomendación de elevación de los equipos grandes sobre la superficie de la encimera (mm)	de 25 a 50

(\*) Cuando se trabaje mantener la guillotina lo más baja posible ó cerrada, para una mayor protección del usuario y un menor consumo energético. Se recomienda en el caso instalar equipos voluminosos dentro de las vitrinas, la realización de ensayos insitu que garanticen la contención en estas circunstancias.

## Características Técnicas

Modelos	BST 1200	BST 1500	BST 1800	BST 2100	BST 2400
Estructura	Estructuras laterales realizadas en tubo de acero con tapas chapa, con recubrimiento de resina poliester. Estructura inferior.				
Encimera	Placa de gres vitrificado de 26mm. de espesor con reborde perimetral para la retención líquidos, color blanco.				
Cabina interior	Laminado compacto de alta presión HPL de 6 mm con recubrimiento de uretano acrílico. Resistente al impacto, la humedad, ataque químico y antibacteriana según norma DIN ES ISO 10545-13 y DIN EN ISO 10545-14. Reacción al fuego B-s2-d0 según EN 438-7.				
Guillotina	Guillotina de vidrio de seguridad, vidrio bilaminar 3+3mm.				
Nº Guillotinas (ST/ ST Low)	1/2				
Nº Correderas horizontales	2			4	
Nº Soporte para embarrado	9			12	
Carga máxima por soporte de embarrado (kg) (*)	5				

### Servicios (\*\*)

Luminaria LED ( 20W)	1	2	2	3	3
Bases eléctricas 2340/16A IP55	4				
Protección magnetotérmica	1 x 16A				

### Servicios opcionales (\*\*)

Pileta	300x120x111mm fabricada en PP.
Grifo de agua con mando a distancia	Maneta resistente a ácidos con código identificativo según norma EN 13792. Cuerpo de latón y cierre mediante junta en EPDM. Presión máxima de trabajo 10bar.
Grifo para gas combustible con mando a distancia	Maneta resistente a ácidos con código identificativo según norma EN 13792. Grifos con bloqueo de seguridad. Cuerpo de latón, cierre cerámico con junta de nitrilo. Presión máxima de trabajo 07bar.
Grifo para gas instrumental con mando a distancia	Maneta resistente a ácidos con código identificativo según norma EN 13792. Cuerpo de latón, válvula de ajuste fino, cierre en PTFE. Recubrimiento pintura en polvo epoxi resistente a los ácidos.
Manorreductores para gases instrumentales	Diseño compacto, cuerpo de latón,disponen de llave de corte, regulación y visualización de presión. Presión máxima de entrada 20bar, presión de salida 1,0bar a 8bar. Opcional llave para regulación fina.

Manorreductores para gases corrosivos	Diseño compacto, cuerpo de Inoxidable,disponen de llave de corte, regulación y visualización de presión. Presión máxima de entrada 20bar, presión de salida 1,0bar a 8bar. Opcional llave para regulación fina.
Bases eléctricas (***)	Toma tensión 230V-16A.
	Toma tensión 230V-13A.
	Toma de ordenador.
	Toma de teléfono.
Magnetotérmicos	Toma de voz y datos.
	Interruptor magneto-térmico de 16A monofásico.
	Interruptor magneto-térmico de 16A trifásico.
	Interruptor magneto-térmico de 20A monofásico.
Toma potencia (**)	Interruptor magneto-térmico de 20A trifásico.
	Toma potencia monofásica (3 polos) 230V-16A.
	Toma potencia monofásica (3 polos) 230V-32A.
	Toma potencia trifásica (5 polos) 400V-16A.
Marcha paro para accesorios en vitrina	Toma potencia trifásica (5 polos) 400V-32A.
	Interruptor marcha/paro.
	Seta de parada de emergencia.

(\*) Carga considerada a una distancia de 100mm del soporte. Cargas superiores de apoyo sobre la encimera.

(\*\*) Los servicios se ubicarán en los paneles laterales y frontales, la configuración se realizará de acuerdo a las necesidades de cada cliente. Los modelos se ajustarán a la regulación de cada país.

(\*\*\*) Opcionalmente las tomas eléctricas se instalarán en el interior de la vitrina de gases con una botonera de seguridad de accionamiento exterior.

## Instalaciones Técnicas

Modelos	BST 1200	BST 1500	BST 1800	BST 2100	BST 2400
Altura salida de extracción desde el suelo (mm) BST/ BST Low	2.670/ 2.470				
Diámetro de salida de extracción (mm) (*)	1 x Ø200	1 x Ø250	1 x Ø250	1 x Ø250	1 x Ø250
Control vitrina	EO25 (Consultar detalle en capítulo accesorios).				
Caudal de ensayo (**)	350m <sup>3</sup> /hx mln.				
Presión máxima en conducto	600Pa.				
Electricidad	Se recomienda la instalación de mangueras apantalladas y protecciones superinmunizadas para la alimentación a vitrina ó agrupación de vitrinas.				

(\*) Los diámetros de salida pueden variar en función de la instalación.

(\*\*) El dato de caudal proporcionado se refiere a obtenido en los ensayos según norma EN14175 parte 3 tomando como referencia los valores límite marcados por la Bg Chemie y el INRS francés para contención. No se debe utilizar para el calculo de dimensionamiento de conductos ni HVAC. Consultar caudales nominales.

# Vitrinas de gases Green Cycle



## Aplicación

La vitrina Green Cycle está destinada a un uso general en el laboratorio. Vitrina de gases con sistema de filtración integrado, no precisa conductos de extracción. Adaptables a la gran mayoría de las manipulaciones de reactivos químicos en laboratorios. Desaconsejada para compuestos emisores de radiaciones ionizantes, ácidos minerales concentrados con alta carga térmica o patógenos.

Especialmente diseñada para aquellos laboratorios en los que la flexibilidad es un aspecto crítico, la versión Green Cycle con ruedas constituye un elemento único en mercado.

## Producto Seguro

Diseñada y ensayada conforme a la norma EN-14175 2,3 y 6. Ensayos de filtración según NFX 15-211. Gran capacidad interior útil con una cabina de 1.100mm de altura interior y una parte superior acristalada permitiendo una visibilidad total de los ensayos que se están realizando en el interior.

## Modelos



1. BECOME GC



2. BECOME GCR

## Materiales

- Resistente a esfuerzos químicos y mecánicos.
- Sistema de filtración: Dispone de columnas de filtración aplicables a la gran mayoría de las manipulaciones de laboratorios, con capacidad de manipular líquidos y polvos.
- Reconfiguración rápida y fácil de columnas de filtración en el caso que cambien las necesidades.

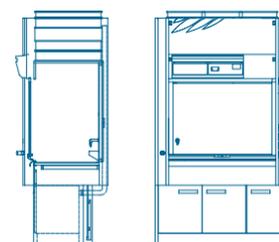
## Accesorios opcionales

- Guillotina motorizada.
- Recogida de residuos.
- Bases en el interior.
- Ventana lateral.
- Pasamateriales.
- Pasacables y pasamuros.
- Almacenaje bajo vitrina.

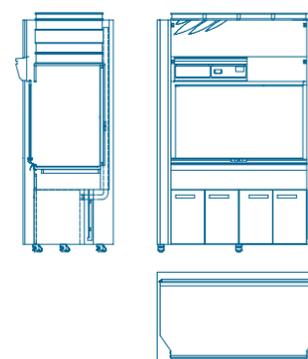
*\*Consultar detalle en capítulo "Accesorios de vitrinas".*

## Planos

BECOME GC



BECOME GCR



## Datos técnicos

### Dimensiones externas

Anchura (mm)	1.500   1.800   2.200
Fondo (mm)	950
Altura incluyendo filtros (mm)	2.670
Altura (mm) (*)	2.500

(\*) Altura mínima de laboratorio recomendada 3.000mm. Consultar alturas inferiores.

### Dimensiones internas

Anchura (mm)	1.435   1.735   2.135
Fondo (mm)	740
Altura (mm)	1.100

Todos los datos dimensionales Tol: +/- 5mm.

## Datos técnicos

### Dimensiones de trabajo

Altura de trabajo (mm)	900
Máxima altura operacional (mm) (*)	400
Recomendación distancia desde guillotina ( zona situada directamente detrás de la guillotina) (mm)	150
Recomendación espacio libre entre equipos voluminosos y paredes interiores de la vitrina (mm)	100
Recomendación de elevación de los equipos grandes sobre la superficie de la encimera (mm)	de 25 a 50

(\*) Cuando se trabaje mantener la guillotina lo más baja posible ó cerrada, para una mayor protección del usuario y un menor consumo energético. Se recomienda en el caso instalar equipos voluminosos dentro de las vitrinas, la realización de ensayos insitu que garanticen la contención en estas circunstancias.

## Características Técnicas

Modelos	BGC 1500	BGC 1800	BGC2200
Estructura (*)	Estructuras laterales realizadas en tubo de acero con tapas chapa, con recubrimiento de resina poliéster. Estructura inferior.		
Encimera(**)	Placa de gres vitrificado de 26mm. de espesor con reborde perimetral para la retención líquidos, color blanco.		
Cabina interior	Laminado compacto de alta presión HPL de 6mm con recubrimiento de uretano acrílico. Resistente al impacto, la humedad, ataque químico y antibacteriana según norma DIN ES ISO 10545-13 y DIN EN ISO 10545-14. Reacción al fuego B-s2-d0 según EN 438-7.		
Guillotina	Guillotina de vidrio de seguridad, vidrio bilaminar 3+3mm.		
Nº Guillotinas	1		
Nº Columnas de filtración	3	4	5
Opcional: Ruedas retráctiles	Disponen de un sistema retráctil que permite desplazar la vitrina o inmovilizarla con Silentblock de apoyo.		
Nº Soporte para Embarrado	9		12
Carga máxima por soporte de embarrado (kg) (***)	5		

(\*) Opcionalmente la vitrina estará dotada de ruedas para facilitar su movilidad en el laboratorio.

(\*\*) Opcionalmente encimera en vidrio o Trespa Toplab Plus con reborde perimetral de Epoxi.

(\*\*\*) Carga considerada a una distancia de 100mm del soporte. Cargas superiores de apoyo sobre encimera.

### Servicios (\*\*)

Luminaria LED ( 20W)	3	4	5
Bases eléctricas 2340/16A IP55	4		
Protección magnetotérmica	1		

### Servicios opcionales (\*\*)

Pileta	300x120x111mm fabricada en PP.
Grifo de agua con mando a distancia	Maneta resistente a ácidos con código identificativo según norma EN 13792. Cuerpo de latón y cierre mediante junta en EPDM. Presión máxima de trabajo 10bar.
Grifo para gas combustible con mando a distancia	Maneta resistente a ácidos con código identificativo según norma EN 13792. Grifos con bloqueo de seguridad. Cuerpo de latón, cierre cerámico con junta de nitrilo. Presión máxima de trabajo 07bar.
Grifo para gas instrumental con mando a distancia	Maneta resistente a ácidos con código identificativo según norma EN 13792. Cuerpo de latón, válvula de ajuste fino, cierre en PTFE. Recubrimiento pintura en polvo epoxi resistente a los ácidos.
Manorreductores para gases instrumentales	Diseño compacto, cuerpo de latón,disponen de llave de corte, regulación y visualización de presión. Presión máxima de entrada 20bar, presión de salida 1,0bar a 8bar. Opcional llave para regulación fina.
Manorreductores para gases corrosivos	Diseño compacto, cuerpo de Inoxidable,disponen de llave de corte, regulación y visualización de presión. Presión máxima de entrada 20bar, presión de salida 1,0bar a 8bar. Opcional llave para regulación fina.
Bases eléctricas (***)	Toma tensión 230V-16A.
	Toma tensión 230V-13A.
	Toma de ordenador.
	Toma de teléfono.
	Toma de voz y datos.

Magnetotérmicos	Interruptor magneto-térmico de 16A monofásico.
	Interruptor magneto-térmico de 16A trifásico.
	Interruptor magneto-térmico de 20A monofásico.
	Interruptor magneto-térmico de 20A trifásico.
Toma potencia (**)	Toma potencia monofásica (3 polos) 230V-16A.
	Toma potencia monofásica (3 polos) 230V-32Aw.
	Toma potencia trifásica (5 polos) 400V-16A.
	Toma potencia trifásica (5 polos) 400V-32A.
Marcha paro para accesorios en vitrina	Interruptor marcha/paro.
	Seta de parada de emergencia.

(\*\*) Los servicios se ubicarán en los paneles laterales y frontales, la configuración se realizará de acuerdo a las necesidades de cada cliente. Los modelos se ajustarán a la regulación de cada país"

(\*\*\*) Opcionalmente las tomas eléctricas se instalarán en el interior de la vitrina de gases con una botonera de seguridad de accionamiento exterior.

## Instalaciones Técnicas

Modelos	BGC 1500	BGC 1800	BGC 2100
Altura salida columnas de filtración (mm)	2.670		
Altura mínima laboratorio	3.000		
Control Vitrina	GFH		
Caudal de ensayo (*)	440m <sup>3</sup> /hx mlin.		
Electricidad	Se recomienda la instalación de mangueras apantalladas y protecciones superinmunizadas para la alimentación a vitrina ó agrupación de vitrinas.		

(\*) El dato de caudal proporcionado se refiere a obtenido en los ensayos según norma EN14175 parte 3 y NFX 15-211 para una altura operacional de 375mm y tomando como referencia los valores límite marcados por la BG Chemie y el INRS francés para contención. El dimensionamiento de HVAC no se ve afectado por estas vitrinas dado que recirculan el 100% del caudal.

## Sistema de Control GFH

Monitorización	Control	Funcionamiento de cada ventilador.
		Caudal de extracción.
		Medición de Temperatura.
	Sistema de detección	Disolventes.
Ácidos.		
Calidad del aire ambiente.		
Alarmas	Fallo de ventilación	Alarma en caso de fallo con indicación del número del ventilador en cuestión.
	Altura operacional	Alarma en caso de superar la altura operacional.
	Alarma de caudal	Alarma en caso de caudal insuficiente.
	Temperatura	Alarma de Tª a 60°C.
		Alarma de Tª a 80°C con indicación de interrupción de ventilación.
Cambio de Filtros	Alarma de cambio de filtro con identificación del filtro a sustituir.	
Control de acceso	Usuario	Acceso para uso de la vitrina.
	Administrador	Acceso a consultar de datos y parámetros de uso.
	Mantenimiento	Acceso a todas las funciones de la vitrina GC.

# Vitrinas de gases BECOME M



## Aplicación

La vitrina **BECOME M** está destinada a un uso general en el laboratorio. Específicamente concebida para el acceso total de grandes aparatos. Desaconsejada para su uso con compuestos emisores de radiaciones ionizantes, ácidos concentrados con alta carga térmica o patógenos.

## Producto Seguro

Gama certificada bajo estándares Europeos, EN-14175 en sus partes 2,3 y 6 Diseño aerodinámico que permite la obtención de resultados óptimos de contención y eficiencia energética. Gran capacidad interior útil con una cabina de 1.815mm de altura interior. Disponible para su instalación con ventilación individual o compartida, con sistemas VAV optimizados.

## Modelos



1. BECOME M

## Materiales

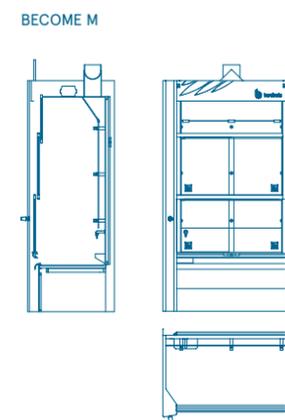
- Resistente a esfuerzos químicos: Estandar con la mejor calidad del mercado en materiales, encimera cerámica y revestimiento interior en laminado compacto de alta presión HPL con recubrimiento de uretano acrílico resistente a agentes químicos.
- Resistente a esfuerzos mecánicos: Gran robustez aportada por elemento estructural lateral.

## Accesorios opcionales

- Guillotina motorizada.
- Regulación VAV con válvula para agrupación de vitrinas.
- Bases en el interior.
- Ventana lateral.
- Pasamateriales.
- Pasacables y pasamuros.

*\*Consultar detalle en capítulo "Accesorios de vitrinas".*

## Planos



## Datos técnicos

### Dimensiones externas

Anchura (mm)	1.200   1.500   1.800   2.100   2.400
Fondo (mm)	950
Altura (mm) (*)	2.500

(\*) Altura mínima de laboratorio recomendada para BM: 3.000mm. Consultar alturas inferiores.

### Dimensiones internas

Anchura (mm)	1.135   1.435   1.735   2.035   2.335
Fondo (mm)	740/620
Altura (mm)	1.815

Todos los datos dimensionales Tol: +/- 5mm.

## Datos técnicos

Dimensiones de trabajo	
Altura de trabajo (mm) (*)	500
Recomendación distancia desde guillotina (zona situada directamente detrás de la guillotina) (mm)	150
Recomendación espacio libre entre equipos voluminosos y paredes interiores de la vitrina (mm)	100
Recomendación de elevación de los equipos grandes sobre la superficie de la encimera (mm)	de 25 a 50

(\*) Cuando se trabaje mantener la guillotina lo más baja posible ó cerrada, para una mayor protección del usuario y un menor consumo energético. Se recomienda en el caso instalar equipos voluminosos dentro de las vitrinas, la realización de ensayos in situ que garanticen la contención en estas circunstancias.

## Características Técnicas

Modelos	BM 1200	BM 1500	BM 1800	BM 2100	BM 2400
Estructura	Estructuras laterales realizadas en tubo de acero con tapas chapa, con recubrimiento de resina poliéster. Estructura inferior.				
Encimera	Placa de gres vitrificado de 26mm. de espesor con reborde perimetral para la retención líquidos, color blanco.				
Cabina interior	Laminado compacto de alta presión HPL de 6mm con recubrimiento de uretano acrílico. Resistente al impacto, la humedad, ataque químico y antibacteriana según norma DIN ES ISO 10545-13 y DIN EN ISO 10545-14. Reacción al fuego B-s2-d0 según EN 438-7.				
Guillotina	Guillotina de vidrio de seguridad, vidrio bilaminar 3+3mm.				
Nº Guillotinas (BM/ BM Low)	2				
Nº Correderas horizontales	4		8		
Nº Soporte para embarrado	9		12		
Carga máxima por soporte de embarrado (kg) (*)	5				

(\*) Carga considerada a una distancia de 100mm del soporte.  
Cargas superiores de apoyo sobre la encimera.

### Servicios (\*\*)

Luminaria LED (20W)	1	2	2	3	3
Bases eléctricas 2340/16A IP55	4				
Protección magnetotérmica	1 x 16A				

### Servicios opcionales (\*\*)

Pileta	300x120x111mm fabricada en PP.
Grifo de agua con mando a distancia	Maneta resistente a ácidos con código identificativo según norma EN 13792. Cuerpo de latón y cierre mediante junta en EPDM. Presión máxima de trabajo 10bar.
Grifo para gas combustible con mando a distancia	Maneta resistente a ácidos con código identificativo según norma EN 13792. Grifos con bloqueo de seguridad. Cuerpo de latón, cierre cerámico con junta de nitrilo. Presión máxima de trabajo 07bar.
Grifo para gas instrumental con mando a distancia	Maneta resistente a ácidos con código identificativo según norma EN 13792. Cuerpo de latón, válvula de ajuste fino, cierre en PTFE. Recubrimiento pintura en polvo epoxi resistente a los ácidos.

Manorreductores para gases instrumentales	Diseño compacto, cuerpo de latón, disponen de llave de corte, regulación y visualización de presión. Presión máxima de entrada 20bar, presión de salida 1,0bar a 8bar. Opcional llave para regulación fina.
Manorreductores para gases corrosivos	Diseño compacto, cuerpo de Inoxidable, disponen de llave de corte, regulación y visualización de presión. Presión máxima de entrada 20bar, presión de salida 1,0bar a 8bar. Opcional llave para regulación fina.
Bases eléctricas (***)	Toma tensión 230V-16A.
	Toma tensión 230V-13A.
	Toma de ordenador.
	Toma de teléfono.
Magnetotérmicos	Toma de voz y datos.
	Interruptor magneto-térmico de 16A monofásico.
	Interruptor magneto-térmico de 16A trifásico.
	Interruptor magneto-térmico de 20A monofásico.
Toma potencia (**)	Interruptor magneto-térmico de 20A trifásico.
	Toma potencia monofásica (3 polos) 230V-16A.
	Toma potencia monofásica (3 polos) 230V-32A.
	Toma potencia trifásica (5 polos) 400V-16A.
Marcha paro para accesorios en vitrina	Toma potencia trifásica (5 polos) 400V-32A.
	Interruptor marcha/paro.
	Seta de parada de emergencia.

(\*\*) Los servicios se ubicarán en los paneles laterales, la configuración se realizará de acuerdo a las necesidades de cada cliente. Los modelos de bases se ajustarán a la regulación de cada país.  
(\*\*\*) Opcionalmente las tomas eléctricas se instalarán en el interior de la vitrina de gases con una botonera de seguridad de accionamiento exterior.

## Instalaciones Técnicas

Modelos	BM 1200	BM 1500	BM 1800	BM 2100	BM 2400
Altura salida de extracción desde el suelo (mm) BM	2.670/ 2.470				
Diámetro de salida de extracción (mm) (*)	1 x Ø200	1 x Ø250	1 x Ø250	1 x Ø250	1 x Ø250
Control vitrina	EO 5 (Consultar detalle en capítulo accesorios).				
Caudal de ensayo (**)	350m <sup>3</sup> /hx mln.				
Presión Máxima en conducto	600Pa.				
Electricidad	Se recomienda la instalación de mangueras apantalladas y protecciones superinmunizadas para la alimentación a vitrina ó agrupación de vitrinas.				

(\*) Los diámetros de salida pueden variar en función de la instalación.

(\*\*) El dato de caudal proporcionado se refiere a obtenido en los ensayos según norma EN14175 parte 3 tomando como referencia los valores límite marcados por la Bg Chemie y el INRS francés para contención. No se debe utilizar para el cálculo de dimensionamiento de conductos ni HVAC. Consultar caudales nominales.

# Vitrinas de gases BECOME W



## Aplicación

La vitrina BECOME W está destinada a un uso general en el laboratorio. Específicamente concebida para el acceso total de grandes aparatos o ensayos a realizar sobre mesas móviles o sobre el suelo. Desaconsejada para su uso con compuestos emisores de radiaciones ionizantes, ácidos concentrados con alta carga térmica o patógenos.

## Producto Seguro

Gama certificada bajo estándares Europeos, EN-14175 en sus partes 2,3 y 6. Diseño aerodinámico que permite la obtención de resultados óptimos de contención y eficiencia energética. Gran capacidad interior útil con una cabina de 2.315mm de altura interior. Disponible para su instalación con ventilación individual o compartida, con sistemas VAV optimizados.

## Modelos



1. BECOME W

## Materiales

- Resistente a esfuerzos químicos: Estandar con la mejor calidad del mercado en materiales, revestimiento interior en laminado compacto de alta presión HPL con recubrimiento de uretano acrílico resistente a agentes químicos.
- Resistente a esfuerzos mecánicos: Gran robustez aportada por elemento estructural lateral.

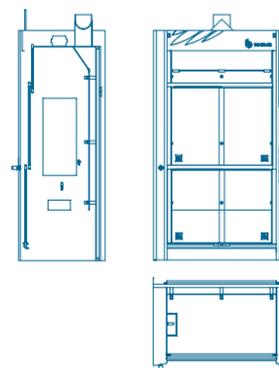
## Accesorios opcionales

- Guillotina motorizada.
- Regulación VAV con válvula para agrupación de vitrinas.
- Bases en el interior.
- Ventana lateral.
- Pasamateriales.
- Pasacables y pasamuros.

*\*Consultar detalle en capítulo "Accesorios de vitrinas".*

## Planos

BECOME W



## Datos técnicos

### Dimensiones externas

Anchura (mm)	1.500   1.800   2.100   2.400   2.700
Fondo (mm)	950
Altura (mm) (*)	2.500

(\*) Altura mínima de laboratorio recomendada para BW: 3.000mm. Consultar alturas inferiores.

### Dimensiones internas

Anchura (mm)	1.200   1.500   1.800   2.100   2.400
Fondo (mm)	740/620
Altura (mm)	2.315

Todos los datos dimensionales Tol: +/- 5mm.

## Características Técnicas

Modelos	BW 1500	BW 1800	BW 2100	BW 2400	BW 2700
Estructura	Estructuras laterales realizadas en tubo de acero con tapas chapa, con recubrimiento de resina poliéster. Estructura inferior.				
Cabina interior	Laminado compacto de alta presión HPL de 6mm con recubrimiento de uretano acrílico. Resistente al impacto, la humedad, ataque químico y antibacteriana según norma DIN ES ISO 10545-13 y DIN EN ISO 10545-14. Reacción al fuego B-s2-d0 según EN 438-7.				
Guillotina	Guillotina de vidrio de seguridad, vidrio bilaminar 3+3mm.				
Nº Guillotinas (BW/ BW Low)	2				
Nº Correderas horizontales	4			8	
Nº Soporte para embarrado	9			12	
Carga máxima por soporte de embarrado (kg) (*)	5				

(\*) Carga considerada a una distancia de 100mm del soporte. Cargas superiores de apoyo sobre la encimera.

## Servicios (\*\*)

Luminaria LED (20W)	1	2	2	3	3
Bases eléctricas 2340/16A IP55	4				
Protección magnetotérmica	1 x 16A				

## Servicios opcionales (\*\*)

Pileta	300x120x111mm fabricada en PP.				
Grifo de agua con mando a distancia	Maneta resistente a ácidos con código identificativo según norma EN 13792. Cuerpo de latón y cierre mediante junta en EPDM. Presión máxima de trabajo 10bar.				
Grifo para gas combustible con mando a distancia	Maneta resistente a ácidos con código identificativo según norma EN 13792. Grifos con bloqueo de seguridad. Cuerpo de latón, cierre cerámico con junta de nitrilo. Presión máxima de trabajo 07bar.				
Grifo para gas instrumental con mando a distancia	Maneta resistente a ácidos con código identificativo según norma EN 13792. Cuerpo de latón, válvula de ajuste fino, cierre en PTFE. Recubrimiento pintura en polvo epoxi resistente a los ácidos.				
Manorreductores para gases instrumentales	"Diseño compacto, cuerpo de latón, disponen de llave de corte, regulación y visualización de presión. Presión máxima de entrada 20bar, presión de salida 1,0bar a 8bar. Opcional llave para regulación fina.				
Manorreductores para gases corrosivos	"Diseño compacto, cuerpo de Inoxidable, disponen de llave de corte, regulación y visualización de presión. Presión máxima de entrada 20bar, presión de salida 1,0bar a 8bar. Opcional llave para regulación fina.				
Bases Electricas (***)	Toma tensión 230V-16A.				
	Toma tensión 230V-13A.				
	Toma de ordenador.				
	Toma de teléfono.				
	Toma de voz y datos.				

Magnetotérmicos	Interruptor magneto-térmico de 16A monofásico.				
	Interruptor magneto-térmico de 16A trifásico.				
	Interruptor magneto-térmico de 20A monofásico.				
	Interruptor magneto-térmico de 20A trifásico.				
Toma potencia (**)	Toma potencia monofásica (3 polos) 230V-16A.				
	Toma potencia monofásica (3 polos) 230V-32A.				
	Toma potencia trifásica (5 polos) 400V-16A.				
	Toma potencia trifásica (5 polos) 400V-32A.				
Marcha paro para accesorios en vitrina	Interruptor marcha/paro.				
	Seta de parada de emergencia.				

(\*\*) Los servicios se ubicarán en los paneles laterales, la configuración se realizará de acuerdo a las necesidades de cada cliente. Los modelos de bases se ajustarán a la regulación de cada país.  
(\*\*\*) Opcionalmente las tomas eléctricas se instalarán en el interior de la vitrina de gases con una botonera de seguridad de accionamiento exterior.

## Instalaciones Técnicas

Modelos	BW 1500	BW 1800	BW 2100	BW 2400	BW 2700
Altura salida de extracción desde el suelo (mm) BW	2.670				
Diámetro de salida de extracción (mm) (*)	1 x Ø200	1 x Ø250	1 x Ø250	1 x Ø250	1 x Ø250
Control vitrina	EO25.				
Caudal de ensayo (**)	350 m <sup>3</sup> /hx mlin.				
Presión máxima en conducto	600Pa.				
Electricidad	Se recomienda la instalación de mangueras apantalladas y protecciones superinmunizadas para la alimentación a vitrina ó agrupación de vitrinas.				

(\*) Los diámetros de salida pueden variar en función de la instalación.

(\*\*) El dato de caudal proporcionado se refiere a obtenido en los ensayos según norma EN14175 parte 3 tomando como referencia los valores límite marcados por la Bg Chemie y el INRS francés para contención. No se debe utilizar para el cálculo de dimensionamiento de conductos ni HVAC. Consultar caudales nominales.

# Vitrinas para usos específicos

**Vitrina para ácidos: AC y ACL P.88**

**Vitrina para ácido Fluorhídrico: ACF y ACFL P.92**

**Vitrina para Perclórico P.96**

**Vitrina para Disolventes P.100**

**Vitrina para Radioisótopos Beta: RB P.104**

**Vitrina para Radioisótopos Gamma: RG P.108**

**Vitrina Ikasi P.112**



# Vitrinas de gases BECOME AC



## Aplicación

La vitrina **BECOME AC** está destinada a la manipulación de ácidos concentrados y alta carga térmica. Recomendada para la evacuación de vapores aerosoles generados en reacciones con ácidos concentrados manipulados en el área de trabajo, con el fin de evitar la contaminación de la atmosfera del laboratorio. Desaconsejada para su uso con ácido fluorhídrico, compuestos emisores de radiaciones ionizantes, grandes cantidades de disolventes o patógenos.

## Producto Seguro

Gama certificada bajo estándares Europeos, EN-14175 en sus partes 2 y 7. El diseño de la vitrina **BECOME AC** permite asegurar los objetivos de seguridad y funcionamiento cuando se producen altas temperaturas, así como evitar las concentraciones y depósitos peligrosos de ácidos o hidróxidos en la zona de trabajo.

## Modelos



1. BECOME AC



2. BECOME ACL

## Materiales

- Resistente a esfuerzos químicos: Materiales lisos y fáciles de limpiar. Idóneos ante la erosión química debida a ácidos y la deformación térmica a la temperatura de uso.
- Encimera y revestimiento interior en cerámica.
- Resistente a esfuerzos mecánicos.

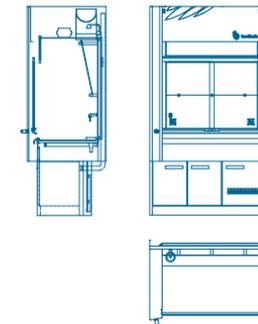
## Accesorios opcionales

- Lavador de gases.
- Neutralizador.
- Guillotina motorizada.
- Regulación VAV con válvula para agrupación de vitrinas.
- Recogida de residuos.
- Almacenaje bajo vitrina.

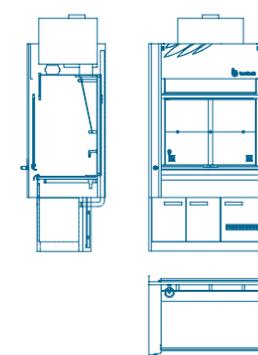
*\*Consultar detalle en capítulo "Accesorios de vitrinas".*

## Planos

BECOME AC



BECOME ACL



## Datos técnicos

### Dimensiones externas

Anchura (mm)	1.500   1.800
Fondo (mm)	950
Altura (mm) (*)	2.500

(\*) Altura mínima de laboratorio recomendada para BAC: 3.000mm. Consultar alturas inferiores.  
Altura mínima de laboratorio recomendada para BACL: 3.300mm. Consultar alturas inferiores.

### Dimensiones internas

Anchura (mm)	1.225   1.525
Fondo (mm)	740/620
Altura (mm)	1.215

Todos los datos dimensionales Tol: +/- 5mm.

## Datos técnicos

Dimensiones de trabajo	
Altura de trabajo (mm)	900
Máxima altura operacional (mm) (*)	400
Recomendación distancia desde guillotina (zona situada directamente detrás de la guillotina) (mm)	150
Recomendación espacio libre entre equipos voluminosos y paredes interiores de la vitrina (mm)	100
Recomendación de elevación de los equipos grandes sobre la superficie de la encimera (mm)	25 a 50

(\*) Cuando se trabaje mantener la guillotina lo más baja posible ó cerrada, para una mayor protección del usuario y un menor consumo energético. Se recomienda en el caso instalar equipos voluminosos dentro de las vitrinas, la realización de ensayos insitu que garanticen la contención en estas circunstancias.

## Características Técnicas

Modelos	BAC/ BA CL 1500	BAC/ BA CL 1800
Estructura	Estructuras laterales realizadas en tubo de acero con tapas de chapa, con recubrimiento de resina poliéster. Estructura inferior.	
Encimera	Placa de gres vitrificado de 26mm. de espesor con reborde perimetral para la retención líquidos, color blanco.	
Cabina interior	Gres vitrificado de 6mm . Resistente a ataque químico.	
Guillotina	Guillotina de vidrio de seguridad, vidrio bilaminar 3+3mm.	
Nº Guillotinas	1	
Captador de ácidos concentrados ( BAC)	Evita que los condensados que se puedan producir en la extracción retornen a la vitrina.	
Captador de extracción lavador de gases ( BA CL)	Adaptado para la instalación de lavador de gases en vitrina.	

Servicios (**)		
Luminaria LED (20W)	2	2
Bases eléctricas 2340/16A IP55	4	
Protección magnetotérmica	1 x 16A	

Servicios opcionales (**)	
Pileta	En cerámico.
Grifo de agua con mando a distancia	Maneta resistente a ácidos con código identificativo según norma EN 13792. Cuerpo de latón y cierre mediante junta en EPDM. Presión máxima de trabajo 10bar.
Grifo para gas combustible con mando a distancia	Maneta resistente a ácidos con código identificativo según norma EN 13792. Grifos con bloqueo de seguridad. Cuerpo de latón, cierre cerámico con junta de nitrilo. Presión máxima de trabajo 07bar.
Grifo para gas instrumental con mando a distancia	Maneta resistente a ácidos con código identificativo según norma EN 13792. Cuerpo de latón, válvula de ajuste fino, cierre en PTFE. Recubrimiento pintura en polvo epoxi resistente a los ácidos.
Manorreductores para gases instrumentales	Diseño compacto, cuerpo de latón,disponen de llave de corte, regulación y visualización de presión. Presión máxima de entrada 20bar, presión de salida 1,0bar a 8bar. Opcional llave para regulación fina.

Manorreductores para gases corrosivos	Diseño compacto, cuerpo de Inoxidable,disponen de llave de corte, regulación y visualización de presión. Presión máxima de entrada 20bar, presión de salida 1,0bar a 8bar. Opcional llave para regulación fina.
Bases eléctricas (***)	Toma tensión 230V-16A.
	Toma tensión 230V-13A.
	Toma de ordenador.
	Toma de teléfono.
Magnetotérmicos	Toma de voz y datos.
	Interruptor magneto-térmico de 16A monofásico.
	Interruptor magneto-térmico de 16A trifásico.
	Interruptor magneto-térmico de 20A monofásico.
Toma potencia (**)	Interruptor magneto-térmico de 20A trifásico.
	Toma potencia monofásica (3 polos) 230V-16A.
	Toma potencia monofásica (3 polos) 230V-32A.
	Toma potencia trifásica (5 polos) 400V-16A.
Marcha paro para accesorios en vitrina	Toma potencia trifásica (5 polos) 400V-32A.
	Interruptor marcha/paro.
	Seta de parada de emergencia.

(\*\*) Los servicios se ubicarán en los paneles laterales y frontales, la configuración se realizará de acuerdo a las necesidades de cada cliente. Los modelos se ajustarán a la regulación de cada país.  
(\*\*\*) Opcionalmente las tomas eléctricas se instalarán en el interior de la vitrina de gases con una botonera de seguridad de accionamiento exterior.

## Instalaciones Técnicas

Modelos	AC/ ACL 1500	AC/ ACL 1800
Altura salida de extracción desde el suelo (mm) BAC/ BA CL	2.470/ 2.850	
Diámetro de salida de extracción (mm) (*)	1 x Ø250	1 x Ø250
Control vitrina	EO25 (Consultar detalle en capítulo accesorios).	
Caudal de ensayo (**)	467 m³/hx mlin.	
Presión máxima en conducto	600Pa.	
Electricidad	Se recomienda la instalación de mangueras apantalladas y protecciones superinmunizadas para la alimentación a vitrina ó agrupación de vitrinas.	
Instalación para captador de condensados	Electroválvula de paso de agua.	
	Regulación del caudal de agua de entrada.	
	Conducto de evacuación Ø32mm realizado en polipropileno.	

(\*) Los diámetros de salida pueden variar en función de la instalación.

(\*\*) El dato de caudal proporcionado se refiere a los obtenidos en los ensayos según norma EN14175 parte 7 tomando como referencia los valores límite marcados por la BG Chemie y el INRS francés para contención. No se debe utilizar para el calculo de dimensionamiento de conductos ni HVAC. Consultar caudales nominales.

# Vitrinas de gases BECOME ACF



## Aplicación

La vitrina **BECOME ACF** está destinada a la manipulación de ácido Fluorhídrico. Recomendada para la evacuación de vapores aerosoles generados en reacciones con ácido fluorhídrico manipulados en el área de trabajo, con el fin de evitar la contaminación de la atmosfera del laboratorio.

Desaconsejada para su uso con compuestos emisores de radiaciones ionizantes, grandes cantidades de disolventes o patógenos.

## Producto Seguro

Gama certificada bajo estándares Europeos, EN-14175 en sus partes 2 y 7. El diseño de la vitrina **BECOME ACF** permite asegurar los objetivos de seguridad y funcionamiento cuando se manipula ácido fluorhídrico, así como evitar las concentraciones y depósitos peligrosos en la zona de trabajo. Cabina interior realizada en Polipropileno de una sola pieza, guillotina en metacrilato transparente de ácidos o hidróxidos en la zona de trabajo.

## Modelos



1. BECOME ACF



2. BECOME ACFL

## Materiales

- Resistente a esfuerzos químicos: Estandar con la mejor calidad del mercado en materiales. Cabina realizada en polipropileno de 10mm soldado sin juntas y con encimera de 20mm con pileta integrada. La encimera dispone de un reborde frontal para la detención de posibles derrames.
- Resistente a esfuerzos mecánicos: Gran robustez aportada por elemento estructural lateral.

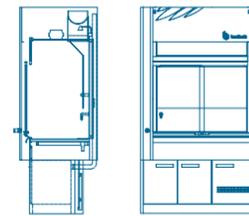
## Accesorios opcionales

- Guillotina motorizada.
- Regulación VAV con válvula para agrupación de vitrinas.
- Recogida de residuos.
- Lavador de gases.
- Neutralizador.
- Guillotina motorizada.
- Regulación VAV con válvula para agrupación de vitrinas.
- Recogida de residuos.
- Almacenaje bajo vitrina.

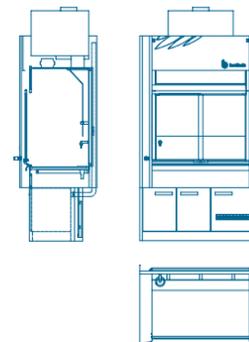
*\*Consultar detalle en capítulo "Accesorios de vitrinas".*

## Planos

BECOME ACF



BECOME ACFL



## Datos técnicos

### Dimensiones externas

Anchura (mm)	1.500   1.800
Fondo (mm)	950
Altura (mm) (*)	2.500

(\*) Altura mínima de laboratorio recomendada para BACF: 3.000mm. Consultar alturas inferiores.  
 Altura mínima de laboratorio recomendada para BACFL: 3.300mm. Consultar alturas inferiores.

### Dimensiones internas

Anchura (mm)	1.225   1.525
Fondo (mm)	740/620
Altura (mm)	1.215

Todos los datos dimensionales Tol: +/- 5mm.

## Datos técnicos

### Dimensiones de trabajo

Altura de trabajo (mm)	900
Máxima altura operacional (mm) (*)	400
Recomendación distancia desde guillotina ( zona situada directamente detrás de la guillotina) (mm)	150
Recomendación espacio libre entre equipos voluminosos y paredes interiores de la vitrina (mm)	100
Recomendación de elevación de los equipos grandes sobre la superficie de la encimera (mm)	25 a 50

(\*) Cuando se trabaje mantener la guillotina lo más baja posible ó cerrada, para una mayor protección del usuario y un menor consumo energético. Se recomienda en el caso instalar equipos voluminosos dentro de las vitrinas, la realización de ensayos insitu que garanticen la contención en estas circunstancias.

## Características Técnicas

Modelos	BACF/ BACFL 1500	BACF/ BACFL 1800
Estructura	Estructuras laterales realizadas en tubo de acero con tapas de chapa, con recubrimiento de resina poliéster. Estructura inferior.	
Encimera	Encimera de 20mm de espesor con reborde perimetral para la retención líquidos, color blanco. Cabina interior soldada y sin juntas.	
Cabina interior	Polipropileno de 10mm. Resistente a ataque químico. Cabina interior soldada y sin juntas.	
Opcional: Cabina interior en PVDF	Encimera y cabina interior totalmente soldada y sin juntas en PVDF de 5mm.	
Guillotina	Guillotina de Metacrilato de 10mm.	
Nº Guillotinas	1	
Nº Correderas horizontales	2	
Captador de ácidos concentrados ( BACF)	Evita que los condensados que se puedan producir en la extracción retornen a la vitrina.	
Captador de extracción lavador de gases ( BACFL)	Adaptado para la instalación de lavador de gases en vitrina.	
<b>Servicios (**)</b>		
Luminaria LED (20W)	2	2
Bases eléctricas 2340/16A IP55	4	
Protección magnetotérmica	1 x 16A	
<b>Servicios opcionales (**)</b>		
Pileta	Fabricada en PP, integrada en encimera.	
Grifo de agua con mando a distancia	Maneta resistente a ácidos con código identificativo según norma EN 13792. Cuerpo de latón y cierre mediante junta en EPDM. Presión máxima de trabajo 10bar.	
Grifo para gas combustible con mando a distancia	Maneta resistente a ácidos con código identificativo según norma EN 13792. Grifos con bloqueo de seguridad. Cuerpo de latón, cierre cerámico con junta de nitrilo. Presión máxima de trabajo 07bar.	
Grifo para gas instrumental con mando a distancia	Maneta resistente a ácidos con código identificativo según norma EN 13792. Cuerpo de latón, válvula de ajuste fino, cierre en PTFE. Recubrimiento pintura en polvo epoxi resistente a los ácidos.	
Manorreductores para gases instrumentales	Diseño compacto, cuerpo de latón,disponen de llave de corte, regulación y visualización de presión. Presión máxima de entrada 20bar, presión de salida 1,0bar a 8bar. Opcional llave para regulación fina.	

Manorreductores para gases corrosivos	Diseño compacto, cuerpo de Inoxidable,disponen de llave de corte, regulación y visualización de presión. Presión máxima de entrada 20bar, presión de salida 1,0bar a 8bar. Opcional llave para regulación fina.
Bases eléctricas (***)	Toma tensión 230V-16A.
	Toma tensión 230V-13A.
	Toma de ordenador.
	Toma de teléfono.
Magnetotérmicos	Toma de voz y datos.
	Interruptor magneto-térmico de 16A monofásico.
	Interruptor magneto-térmico de 16A trifásico.
	Interruptor magneto-térmico de 20A monofásico.
Toma potencia (**)	Interruptor magneto-térmico de 20A trifásico.
	Toma potencia monofásica (3 polos) 230V-16A.
	Toma potencia monofásica (3 polos) 230V-32A.
	Toma potencia trifásica (5 polos) 400V-16A.
Marcha paro para accesorios en vitrina	Toma potencia trifásica (5 polos) 400V-32A.
	Interruptor marcha/paro.
	Seta de parada de emergencia.

(\*\*) Los servicios se ubicarán en los paneles laterales y frontales, la configuración se realizará de acuerdo a las necesidades de cada cliente. Los modelos se ajustarán a la regulación de cada país.  
 (\*\*\*) Opcionalmente las tomas eléctricas se instalarán en el interior de la vitrina de gases con una botonera de seguridad de accionamiento exterior.

## Instalaciones Técnicas

Modelos	BACF/ BACFL 1500	BACF/ BACFL 1800
Altura salida de extracción desde el suelo (mm) BACF/ BACFL	2.470/ 2.850	
Diámetro de salida de extracción (mm) (*)	1 x Ø250	1 x Ø250
Control vitrina	EO25 (Consultar detalle en capítulo accesorios).	
Caudal de ensayo (**)	467m <sup>3</sup> /hx mlin.	
Presión máxima en conducto	600Pa.	
Electricidad	Se recomienda la instalación de mangueras apantalladas y protecciones superinmunizadas para la alimentación a vitrina ó agrupación de vitrinas.	
Instalación para captador de condensados	Electroválvula de paso de agua.	
	Regulación del caudal de agua de entrada.	
	Conducto de evacuación Ø32mm realizado en polipropileno.	

(\*) Los diámetros de salida pueden variar en función de la instalación.

(\*\*) El dato de caudal proporcionado se refiere a los obtenidos en los ensayos según norma EN14175 parte 7 tomando como referencia los valores límite marcados por la BG Chemie y el INRS francés para contención. No se debe utilizar para el cálculo de dimensionamiento de conductos ni HVAC. Consultar caudales nominales.

# Vitrinas de gases BECOME Perclórico



## Aplicación

La vitrina BECOME Perclórico está diseñada y ensayada conforme a la Norma EN-14175. Recomendada para la evacuación de vapores de ácido perclórico. Desaconsejada para su uso con compuestos emisores de radiaciones ionizantes, ácidos minerales concentrados o patógenos.

## Producto Seguro

Gama fabricada bajo estándares Europeos, EN -4175 en sus partes 2 y 7. El diseño de la vitrina BECOME Perclórico permite asegurar los objetivos de seguridad y funcionamiento cuando se manipula Acido Perclórico, así como evitar las concentraciones y depósitos peligrosos en la zona de trabajo. Cabina interior realizada en Inoxidable de una sola pieza, guillotina en vidrio bilaminar 3 + 3mm. Dispone de ducha y pileta longitudinal para evitar la formación de cristales explosivos en la zona de trabajo.

## Modelos



1. BECOME Perclórico

## Materiales

- Resistente a esfuerzos químicos: Materiales lisos y fáciles de limpiar. Idóneos ante la erosión química debida a A. Perclórico. Cabina interior de una pieza en Acero Inoxidable (AISI 316).
- Resistente a esfuerzos mecánicos.

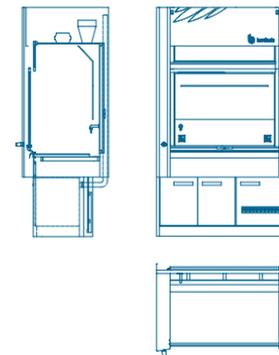
## Accesorios opcionales

- Recogida de residuos.
- Almacenaje bajo vitrina.

*\*Consultar detalle en capítulo "Accesorios de vitrinas".*

## Planos

BECOME Perclórico



## Datos técnicos

### Dimensiones externas

Anchura (mm)	1.500   1.800
Fondo (mm)	950
Altura (mm) (*)	2.500

(\*) Altura mínima de laboratorio recomendada para BPerclórico: 3.000mm. Consultar alturas inferiores.

### Dimensiones internas

Anchura (mm)	1.225   1.525
Fondo (mm)	740/620
Altura (mm)	1.215

Todos los datos dimensionales Tol: +/- 5mm

## Datos técnicos

### Dimensiones de trabajo

Altura de trabajo (mm)	900
Máxima altura operacional (mm) (*)	500
Recomendación distancia desde guillotina (zona situada directamente detrás de la guillotina) (mm)	150
Recomendación espacio libre entre equipos voluminosos y paredes interiores de la vitrina (mm)	100
Recomendación de elevación de los equipos grandes sobre la superficie de la encimera (mm)	25 a 50

(\*) Cuando se trabaje mantener la guillotina lo más baja posible ó cerrada, para una mayor protección del usuario y un menor consumo energético. Se recomienda en el caso instalar equipos voluminosos dentro de las vitrinas, la realización de ensayos in situ que garanticen la contención en estas circunstancias.

## Características Técnicas

Modelos	B Perclórico 1500	B Perclórico 1800
Estructura	Estructuras laterales realizadas en tubo de acero con tapas de chapa, con recubrimiento de resina poliéster. Estructura inferior.	
Encimera	Encimera de 20mm de chapa de acero inoxidable AISI 316 sobre tablero soporte. Cabina interior soldada y sin juntas.	
Cabina interior	Chapa de Acero Inoxidable AISI 316 realizada en una única pieza con uniones redondeadas. Resistente a ataque químico. Cabina interior soldada y sin juntas.	
Ducha	Ducha en la parte superior del deflector que evita la formación de cristales explosivos. En la parte posterior de la zona de trabajo dispone de una poza longitudinal para evacuar el agua de la ducha.	
Guillotina	Guillotina de vidrio bilaminar de 3 + 3mm.	
Nº Guillotinas	1	
Nº Correderas horizontales	2	
<b>Servicios (**)</b>		
Luminaria LED (20W)	2	2
Bases eléctricas 2340/16A IP55	4	
Protección magnetotérmica	1 x 16A	
<b>Servicios opcionales (**)</b>		
Grifo de agua con mando a distancia	Maneta resistente a ácidos con código identificativo según norma EN 13792. Cuerpo de latón y cierre mediante junta en EPDM. Presión máxima de trabajo 10bar.	
Grifo para gas combustible con mando a distancia	Maneta resistente a ácidos con código identificativo según norma EN 13792. Grifos con bloqueo de seguridad. Cuerpo de latón, cierre cerámico con junta de nitrilo. Presión máxima de trabajo 07bar.	
Grifo para gas instrumental con mando a distancia	Maneta resistente a ácidos con código identificativo según norma EN 13792. Cuerpo de latón, válvula de ajuste fino, cierre en PTFE. Recubrimiento pintura en polvo epoxi resistente a los ácidos.	
Manorreductores para gases instrumentales	Diseño compacto, cuerpo de latón, disponen de llave de corte, regulación y visualización de presión. Presión máxima de entrada 20bar, presión de salida 1,0bar a 8bar. Opcional llave para regulación fina.	

Manorreductores para gases corrosivos	Diseño compacto, cuerpo de Inoxidable, disponen de llave de corte, regulación y visualización de presión. Presión máxima de entrada 20bar, presión de salida 1,0bar a 8bar. Opcional llave para regulación fina.
Bases eléctricas (***)	Toma tensión 230V-16A.
	Toma tensión 230V-13A.
	Toma de ordenador.
	Toma de teléfono.
Magnetotérmicos	Toma de voz y datos.
	Interruptor magneto-térmico de 16A monofásico.
	Interruptor magneto-térmico de 16A trifásico.
	Interruptor magneto-térmico de 20A monofásico.
Toma potencia (**)	Interruptor magneto-térmico de 20A trifásico.
	Toma potencia monofásica (3 polos) 230V-16A.
	Toma potencia monofásica (3 polos) 230V-32A.
	Toma potencia trifásica (5 polos) 400V-16A.
Marcha paro para accesorios en vitrina	Toma potencia trifásica (5 polos) 400V-32A.
	Interruptor marcha/paro.
	Seta de parada de emergencia.

(\*\*) Los servicios se ubicarán en los paneles laterales y frontales, la configuración se realizará de acuerdo a las necesidades de cada cliente. Los modelos se ajustarán a la regulación de cada país.  
 (\*\*\*) Opcionalmente las tomas eléctricas se instalarán en el interior de la vitrina de gases con una botonera de seguridad de accionamiento exterior.

## Instalaciones Técnicas

Modelos	B Perclórico 1500	B Perclórico 1800
Altura salida de extracción desde el suelo (mm) BP	2.470	
Diámetro de salida de extracción (mm) (*)	1 x Ø250	1 x Ø250
Control vitrina	EO25 (Consultar detalle en capítulo accesorios).	
Caudal de ensayo (**)	467 m <sup>3</sup> /hx mln.	
Presión máxima en conducto	600Pa.	
Electricidad	Se recomienda la instalación de mangueras apantalladas y protecciones superinmunizadas para la alimentación a vitrina ó agrupación de vitrinas.	

(\*) Los diámetros de salida pueden variar en función de la instalación.

(\*\*) El dato de caudal proporcionado se refiere a los obtenidos en los ensayos según norma EN14175 parte 7 tomando como referencia los valores límite marcados por la BG Chemie y el INRS francés para contención. No se debe utilizar para el cálculo de dimensionamiento de conductos ni HVAC. Consultar caudales nominales.

# Vitrinas de gases BECOME D



## Aplicación

La vitrina **BECOME D** está diseñada y ensayada conforme a la Norma EN -4175. Recomendada para la evacuación de vapores de disolventes inflamables del área de trabajo con el fin de evitar la contaminación de la atmosfera del laboratorio. Desaconsejada para su uso con compuestos emisores de radiaciones ionizantes, acidos minerales concentrados o patógenos.

## Producto Seguro

Gama certificada bajo estándares Europeos, EN-14175 en sus partes 2 y 7. El diseño de la vitrina **BECOME D** permite asegurar los objetivos de seguridad y funcionamiento cuando se manipulan disolventes, así como evitar las concentraciones y depósitos peligrosos en la zona de trabajo. Cabina interior realizada en Inoxidable de una sola pieza, guillotina en vidrio bilaminar 3 + 3mm.

## Modelos



1. BECOME D

## Materiales

- Resistente a esfuerzos químicos: Materiales lisos y fáciles de limpiar. Idóneos ante la erosión química debida a disolventes. Cabina interior de una pieza en Acero Inoxidable ( AISI 316).
- Resistente a esfuerzos mecánicos.

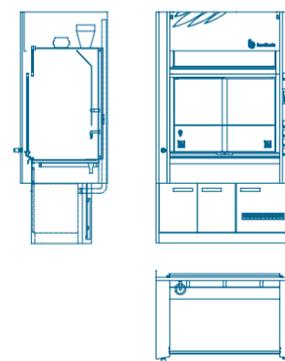
## Accesorios opcionales

- Equipo de filtración.
- Guillotina motorizada.
- Regulación VAV con válvula para agrupación de vitrinas.
- Recogida de residuos.
- Almacenaje bajo vitrina.

*\*Consultar detalle en capítulo "Accesorios de vitrinas".*

## Planos

BECOME D



## Datos técnicos

### Dimensiones externas

Anchura (mm)	1.500   1.800
Fondo (mm)	950
Altura (mm) (*)	2.500

(\*) Altura mínima de laboratorio recomendada para BD: 3.000mm. Consultar alturas inferiores.

### Dimensiones internas

Anchura (mm)	1.225   1.525
Fondo (mm)	740/620
Altura (mm)	1.215

Todos los datos dimensionales Tol: +/- 5mm.

## Datos técnicos

### Dimensiones de trabajo

Altura de trabajo (mm)	900
Máxima altura operacional (mm) (*)	500
Recomendación distancia desde guillotina (zona situada directamente detrás de la guillotina) (mm)	150
Recomendación espacio libre entre equipos voluminosos y paredes interiores de la vitrina (mm)	100
Recomendación de elevación de los equipos grandes sobre la superficie de la encimera (mm)	25 a 50

(\*) Cuando se trabaje mantener la guillotina lo más baja posible ó cerrada, para una mayor protección del usuario y un menor consumo energético.  
Se recomienda en el caso instalar equipos voluminosos dentro de las vitrinas, la realización de ensayos in situ que garanticen la contención en estas circunstancias.

## Características Técnicas

Modelos	BD 1500	BD 1800
Estructura	Estructuras laterales realizadas en tubo de acero con tapas de chapa, con recubrimiento de resina poliéster. Estructura inferior.	
Encimera	Encimera de 20mm de chapa de acero inoxidable AISI 316 sobre tablero soporte. Cabina interior soldada y sin juntas.	
Cabina interior	Chapa de Acero Inoxidable AISI 316 realizada en una única pieza con uniones redondeadas. Resistente a ataque químico. Cabina interior soldada y sin juntas.	
Guillotina	Guillotina de vidrio bilaminar de 3 + 3mm.	
Nº Guillotinas	1	
Nº Correderas horizontales	2	
<b>Servicios (**)</b>		
Luminaria LED (20W)	2	2
Bases eléctricas 2340/16A IP55	4	
Protección magnetotérmica	1 x 16A	
<b>Servicios opcionales (**)</b>		
Grifo de agua con mando a distancia	Maneta resistente a ácidos con código identificativo según norma EN 13792. Cuerpo de latón y cierre mediante junta en EPDM. Presión máxima de trabajo 10bar.	
Grifo para gas combustible con mando a distancia	Maneta resistente a ácidos con código identificativo según norma EN 13792. Grifos con bloqueo de seguridad. Cuerpo de latón, cierre cerámico con junta de nitrilo. Presión máxima de trabajo 07bar.	
Grifo para gas instrumental con mando a distancia	Maneta resistente a ácidos con código identificativo según norma EN 13792. Cuerpo de latón, válvula de ajuste fino, cierre en PTFE. Recubrimiento pintura en polvo epoxi resistente a los ácidos.	
Manorreductores para gases instrumentales	Diseño compacto, cuerpo de latón, disponen de llave de corte, regulación y visualización de presión. Presión máxima de entrada 20bar, presión de salida 1,0bar a 8bar. Opcional llave para regulación fina.	

Manorreductores para gases corrosivos	Diseño compacto, cuerpo de Inoxidable, disponen de llave de corte, regulación y visualización de presión. Presión máxima de entrada 20bar, presión de salida 1,0bar a 8bar. Opcional llave para regulación fina.
Bases eléctricas (***)	Toma tensión 230V-16A.
	Toma tensión 230V-13A.
	Toma de ordenador.
	Toma de teléfono.
Magnetotérmicos	Toma de voz y datos.
	Interruptor magneto-térmico de 16A monofásico.
	Interruptor magneto-térmico de 16A trifásico.
	Interruptor magneto-térmico de 20A monofásico.
Toma potencia (**)	Interruptor magneto-térmico de 20A trifásico.
	Toma potencia monofásica (3 polos) 230V-16A.
	Toma potencia monofásica (3 polos) 230V-32A.
	Toma potencia trifásica (5 polos) 400V-16A.
Marcha paro para accesorios en vitrina	Toma potencia trifásica (5 polos) 400V-32A.
	Interruptor marcha/paro.
	Seta de parada de emergencia.

(\*\*) Los servicios se ubicarán en los paneles laterales y frontales, la configuración se realizará de acuerdo a las necesidades de cada cliente. Los modelos se ajustarán a la regulación de cada país.  
(\*\*\*) Opcionalmente las tomas eléctricas se instalarán en el interior de la vitrina de gases con una botonera de seguridad de accionamiento exterior.

## Instalaciones Técnicas

Modelos	BD 1500	BD1800
Altura salida de extracción desde el suelo (mm) BD	2.470	
Diámetro de salida de extracción (mm) (*)	1 x Ø250	1 x Ø250
Control vitrina	EO25 (Consultar detalle en capítulo accesorios).	
Caudal de ensayo (**)	467 m <sup>3</sup> /hx mlin.	
Presión M.áxima en conducto	600Pa.	
Electricidad	Se recomienda la instalación de mangueras apantalladas y protecciones superinmunizadas para la alimentación a vitrina ó agrupación de vitrinas.	

(\*) Los diámetros de salida pueden variar en función de la instalación.

(\*\*) El dato de caudal proporcionado se refiere a los obtenidos en los ensayos según norma EN14175 parte 7 tomando como referencia los valores límite marcados por la BG Chemie y el INRS francés para contención. No se debe utilizar para el cálculo de dimensionamiento de conductos ni HVAC. Consultar caudales nominales.

# Vitrinas de gases BECOME RB



Vitrina para manipulación de radionucleidos emisores de partículas ionizantes tipo beta, se ajusta a los requerimientos necesarios para la manipulación de radionucleidos de alta energía. La Vitrinas RB está recomendada para radiotoxicidad baja. Cabina interior constituida en fibra de vidrio y poliéster, esquinas redondeadas para facilitar posibles descontaminaciones. Apantallamiento frontal (ventana móvil) en policarbonato de 10mm, solapando la zona de trabajo para garantía de seguridad. Dispone de ojos de buey que permiten el acceso del usuario, sin necesidad de apertura vertical. Desaconsejada para para ácidos minerales concentrados, disolventes o patógenos. Dispone de conjunto trifiltro que aúna filtro de carbón impregnado con filtros absolutos, con una eficiencia del 99,99%. Equipada de forma estándar con sistema a caudal fijo y variador de frecuencia.

**Nota:** Las vitrinas para la manipulación de radio isotopos están fuera del alcance de la norma de vitrinas estándar.

## Modelos



1. BECOME RB

## Materiales

- Fabricada con materiales lisos y fáciles de limpiar. Idóneos para facilitar posibles descontaminaciones.
- Cabina interior de una pieza en fibra de vidrio y poliéster.
- Resistente a esfuerzos mecánicos.

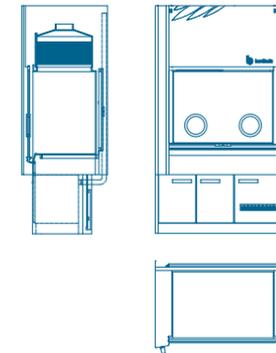
## Accesorios opcionales

- Equipo de filtración.
- Almacenaje bajo vitrina.

*\*Consultar detalle en capítulo "Accesorios de vitrinas".*

## Planos

BECOME RB



## Datos técnicos

### Dimensiones externas

Anchura (mm)	1.500
Fondo (mm)	950
Altura (mm) (*)	2.500

(\*) Altura mínima de laboratorio recomendada para BRB: 3.000mm. Consultar alturas inferiores.

### Dimensiones internas

Anchura (mm)	1.115
Fondo (mm)	700
Altura (mm)	900

Todos los datos dimensionales Tol: +/- 5mm.

## Datos técnicos

### Dimensiones de trabajo

Altura de trabajo (mm)	900
Máxima altura operacional (mm) (*)	0
Recomendación distancia desde guillotina (zona situada directamente detrás de la guillotina) (mm)	150
Recomendación espacio libre entre equipos voluminosos y paredes interiores de la vitrina (mm)	100
Recomendación de elevación de los equipos grandes sobre la superficie de la encimera (mm)	25 a 50

(\*) Cuando se trabaje mantener la guillotina cerrada, solo utilizar guillotina vertical para introducir o extraer eltos de la vitrina

## Características Técnicas

Modelos	BRB 1500
Estructura	Estructuras laterales realizadas en tubo de acero con tapas de chapa, con recubrimiento de resina poliéster. Estructura inferior.
Cabina interior	Cabina interior realizada en un molde sin uniones, cabina reforzada con fibra de vidrio y acabado interior de Gelcoat blanco.
Guillotina	Guillotina en policarbonato.
Nº Guillotinas	1
Nº Correderas horizontales	0. Incorpora dos aberturas para los brazos.
<b>Servicios (**)</b>	
Bases eléctricas 2340/16A IP55 (**)	4
Protección magnetotérmica	1 x 16A
<b>Servicios opcionales (**)</b>	
Grifo para gas combustible con mando a distancia	Maneta resistente a ácidos con código identificativo según norma EN 13792. Grifos con bloqueo de seguridad. Cuerpo de latón, cierre cerámico con junta de nitrilo. Presión máxima de trabajo 07bar.
Grifo para gas instrumental con mando a distancia	Maneta resistente a ácidos con código identificativo según norma EN 13792. Cuerpo de latón, válvula de ajuste fino, cierre en PTFE. Recubrimiento pintura en polvo epoxi resistente a los ácidos.
Manorreductores para gases instrumentales	Diseño compacto, cuerpo de latón, disponen de llave de corte, regulación y visualización de presión. Presión máxima de entrada 20 bar, presión de salida 1,0bar a 8bar. Opcional llave para regulación fina.
Manorreductores para gases corrosivos	Diseño compacto, cuerpo de Inoxidable, disponen de llave de corte, regulación y visualización de presión. Presión máxima de entrada 20bar, presión de salida 1,0bar a 8bar. Opcional llave para regulación fina.
Bases eléctricas (***)	Toma tensión 230V-16A.
	Toma tensión 230V-13A.
	Toma de ordenador.
	Toma de teléfono.
	Toma de voz y datos.

Magnetotérmicos	Interruptor magneto-térmico de 16A monofásico.
	Interruptor magneto-térmico de 16A trifásico.
	Interruptor magneto-térmico de 20A monofásico.
	Interruptor magneto-térmico de 20A trifásico.
Toma potencia (**)	Toma potencia monofásica (3 polos) 230V-16A.
	Toma potencia monofásica (3 polos) 230V-32A.
	Toma potencia trifásica (5 polos) 400V-16A.
	Toma potencia trifásica (5 polos) 400V-32A.
Marcha paro para accesorios en vitrina	Interruptor marcha/paro.
	Seta de parada de emergencia.

(\*\*) Los servicios se ubicarán en los paneles laterales y frontales, la configuración se realizará de acuerdo a las necesidades de cada cliente. Los modelos se ajustarán a la regulación de cada país.  
(\*\*\*) Opcionalmente las tomas eléctricas se instalarán en el interior de la vitrina de gases con una botonera de seguridad de accionamiento exterior.

## Instalaciones Técnicas

Modelos	BRB 1500
Altura salida de extracción desde el suelo (mm) RB	2.490
Diámetro de salida de extracción (mm) (*)	1 x Ø200
Control vitrina	EO25 (Consultar detalle en capítulo accesorios).
Presión máxima en conducto	600Pa.
Electricidad	Se recomienda la instalación de mangueras apantalladas y protecciones superinmunizadas para la alimentación a vitrina ó agrupación de vitrinas.

(\*) Los diámetros de salida pueden variar en función de la instalación.  
Consultar caudales nominales.

# Vitrinas de gases BECOME RG



Vitrina para uso con radionucleidos generadores de emisiones ionizantes de tipo gamma, para la radiotoxicidad media y alta. Cabina interior constituida en fibra de vidrio, acabado en poliéster, con esquinas redondeadas para facilitar posibles descontaminaciones, el blindaje radiológico se refuerza contra radiaciones ionizantes mediante la adición de una capa de plomo de 2,5mm de espesor. Apantallamiento frontal (ventana móvil) en vidrio plomado de 10mm, solapando la zona de trabajo para garantía de seguridad. Dispone de ojos de buey que permiten el acceso del usuario, sin necesidad de apertura de la guillotina vertical. Desaconsejada para ácidos minerales concentrados, disolventes o patógenos. Conjunto trifiltro que aúna filtro de carbón con filtros absolutos, con una eficiencia del 99,99%. Equipada de forma estándar con sistema a caudal fijo y variador de frecuencia.

**Nota:** Las vitrinas para la manipulación de radio isotopos están fuera del alcance de la norma de vitrinas estándar.

## Modelos



1. BECOME RG

## Materiales

- Fabricada con materiales lisos y fáciles de limpiar. Idóneos para facilitar posibles descontaminaciones.
- Cabina interior de una pieza en fibra de vidrio y poliéster.
- Guillotina en vidrio plomado de 10mm.
- Resistente a esfuerzos mecánicos.

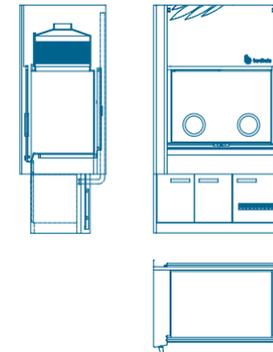
## Accesorios opcionales

- Equipo de filtración.
- Almacenaje bajo vitrina.

*\*Consultar detalle en capítulo "Accesorios de vitrinas".*

## Planos

BECOME RG



## Datos técnicos

### Dimensiones externas

Anchura (mm)	1.500
Fondo (mm)	950
Altura (mm) (*)	2.500

(\*) Altura mínima de laboratorio recomendada para B RG: 3.000mm. Consultar alturas inferiores.

### Dimensiones internas

Anchura (mm)	1.115
Fondo (mm)	700
Altura (mm)	900

Todos los datos dimensionales Tol: +/- 5mm.

## Datos técnicos

Dimensiones de trabajo	
Altura de trabajo (mm)	900
Máxima altura operacional (mm) (*)	0
Recomendación distancia desde guillotina (zona situada directamente detrás de la guillotina) (mm)	150
Recomendación espacio libre entre equipos voluminosos y paredes interiores de la vitrina (mm)	100
Recomendación de elevación de los equipos grandes sobre la superficie de la encimera (mm)	25 a 50

(\*) Cuando se trabaje mantener la guillotina cerrada, solo utilizar guillotina vertical para introducir o extraer eltos de la vitrina

## Características Técnicas

Modelos	BRG 1500
Estructura	Estructuras laterales realizadas en tubo de acero con tapas de chapa, con recubrimiento de resina poliéster. Estructura inferior.
Cabina interior	Cabina interior realizada en un molde sin uniones, cabina reforzada con fibra de vidrio y acabado interior de Gelcoat blanco. Reforzado contra radiaciones ionizantes mediante la adición de una capa de plomo de 2,5mm de espesor.
Guillotina	Guillotina vidrio plomado con una equivalencia a 1,5mm en plomo.
Nº Guillotinas	1
Nº Correderas horizontales	0. Incorpora dos aberturas para los brazos.
Servicios (**)	
Bases eléctricas 2340/16A IP55	4
Protección magnetotérmica	1 x 16A
Servicios opcionales (**)	
Grifo para gas combustible con mando a distancia	Maneta resistente a ácidos con código identificativo según norma EN 13792. Grifos con bloqueo de seguridad. Cuerpo de latón, cierre cerámico con junta de nitrilo. Presión máxima de trabajo 07bar.
Grifo para gas instrumental con mando a distancia	Maneta resistente a ácidos con código identificativo según norma EN 13792. Cuerpo de latón, válvula de ajuste fino, cierre en PTFE. Recubrimiento pintura en polvo epoxi resistente a los ácidos.
Manorreductores para gases instrumentales	Diseño compacto, cuerpo de latón, disponen de llave de corte, regulación y visualización de presión. Presión máxima de entrada 20bar, presión de salida 1,0bar a 8 bar. Opcional llave para regulación fina.
Manorreductores para gases corrosivos	Diseño compacto, cuerpo de Inoxidable, disponen de llave de corte, regulación y visualización de presión. Presión máxima de entrada 20bar, presión de salida 1,0bar a 8bar. Opcional llave para regulación fina.

Bases eléctricas (***)	Toma tensión 230V-16A.
	Toma tensión 230V-13A.
	Toma de ordenador.
	Toma de teléfono.
Magnetotérmicos	Toma de voz y datos.
	Interruptor magneto-térmico de 16A monofásico.
	Interruptor magneto-térmico de 16A trifásico.
	Interruptor magneto-térmico de 20A monofásico.
Toma potencia (**)	Interruptor magneto-térmico de 20A trifásico.
	Toma potencia monofásica (3 polos) 230V-16A.
	Toma potencia monofásica (3 polos) 230V-32A.
	Toma potencia trifásica (5 polos) 400V-16A.
Marcha paro para accesorios en vitrina	Toma potencia trifásica (5 polos) 400V-32A.
	Interruptor marcha/paro.
	Seta de parada de emergencia.

(\*\*) Los servicios se ubicarán en los paneles laterales y frontales, la configuración se realizará de acuerdo a las necesidades de cada cliente. Los modelos se ajustarán a la regulación de cada país.  
 (\*\*\*) Opcionalmente las tomas eléctricas se instalarán en el interior de la vitrina de gases con una botonera de seguridad de accionamiento exterior.

## Instalaciones Técnicas

Modelos	BRG 1500
Altura salida de extracción desde el suelo (mm) RG	2.490
Diámetro de salida de extracción (mm) (*)	1 x Ø200
Control vitrina	EO25 (Consultar detalle en capítulo accesorios).
Presión máxima en conducto	600Pa.
Electricidad	Se recomienda la instalación de mangueras apantalladas y protecciones superinmunizadas para la alimentación a vitrina ó agrupación de vitrinas.

(\*) Los diámetros de salida pueden variar en función de la instalación. Consultar caudales nominales.

# Vitrinas de gases IKASI



Vitrina para docencia diseñada para su uso en centros de enseñanza. Permite impartir clases prácticas en la cabina y que los alumnos puedan seguir sus indicaciones de una forma segura y con gran visibilidad. Diseñada y ensayada de acuerdo a la normativa de referencia UNE-EN 14175 y NFX 15-211.

Incorpora tecnología de filtración, no requiere por tanto de extracción al exterior, se trata de un equipo eficiente energéticamente, no consume aire exterior. Está concebida como una unidad plug-in unit que requiere exclusivamente de una toma eléctrica para ser operativa. Dotada de ruedas y regulación en altura permite la movilidad de esta vitrina de una sala a otra. La regulación en altura permite además el ajuste de altura de la posición de trabajo de acuerdo a las necesidades de cada usuario. La vitrina de gases IKASI cuenta con control de marcha paro además de la posibilidad de incorporar servicios eléctricos y fluidos en el interior con control exterior.

## Modelos



1. Vitrina IKASI

## Materiales

- Fabricada con materiales lisos y fáciles de limpiar.
- Superficie de trabajo en laminado de alta presión con resistencia química.
- La pared lateral y el frente de la cabina están realizados en vidrio de seguridad curvado.

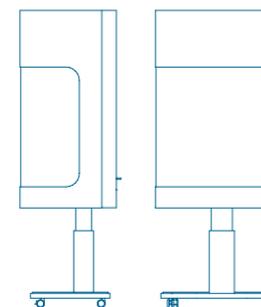
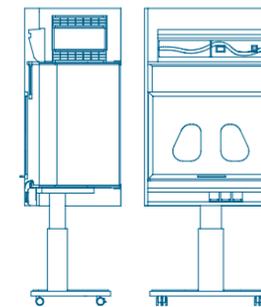
## Accesorios opcionales

- Equipo de filtración.
- Cámara.

*\*Consultar detalle en capítulo "Accesorios de vitrinas".*

## Planos

Vitrina IKASI



## Datos técnicos

### Dimensiones externas

Anchura (mm)	1.000
Fondo (mm)	730
Altura regulable (mm)	1.940/ 2.240

### Dimensiones internas

Anchura (mm)	950
Fondo (mm)	645
Altura (mm)	900

Todos los datos dimensionales Tol: +/- 5mm.

### Dimensiones de trabajo

Altura de trabajo (mm)	Regulable
Máxima altura operacional (mm) (*)	0
Recomendación distancia desde guillotina (zona situada directamente detrás de la guillotina) (mm)	150
Recomendación espacio libre entre equipos voluminosos y paredes interiores de la vitrina (mm)	100
Recomendación de elevación de los equipos grandes sobre la superficie de la encimera (mm)	25 a 50

(\*) Cuando se trabaje mantener la guillotina cerrada, solo utilizar guillotina vertical para introducir o extraer elementos de la vitrina.

# Accesorios para vitrinas

**Guillotina Motorizada P.116**

**Accesorios IOTLAB P.118**

**Regulación VAV Easy P.120**

**Regulación Haka P.121**

**EO25 P.122**

**Residuos: S.C.A.T. P.124**

**Dispensación de Disolventes P.126**

**Pasamateriales/ Pasamuros P.128**

**Filtros P.130**

**Lavador/ Neutralizador P.132**

**Servicios eléctricos y fluidos P.136**

**Almacenaje bajo vitrinas P.138**



# Motorización Guillotina



## Aplicación

El sistema de cierre automático motorizado de la guillotina para vitrinas de gases es un dispositivo automático que cierra la guillotina tras un cierto periodo de tiempo de ausencia del usuario en el frente de trabajo. Detección a través de cortina por haces de infrarrojos. Aporta como aspecto diferencial con respecto a otros sistemas del mercado la detección incluso en el caso de que el usuario permanezca inmóvil en el frente de la guillotina.

Burdinola ha integrado componentes (motor, embrague, control y cortina detectora) de fabricantes de primera línea, desarrollando una aplicación de control que permite que estos elementos trabajen conjuntamente de acuerdo con el punto 7.3.4 de la EN 14175-2 conformando la nueva motorización para guillotina. La configuración del sistema de arrastre, permite el mínimo stress al cable de sustentación, con lo que no merma a la larga la vida útil del mismo. La versión con control manual puede incluir pulsadores o palanca tipo joystick para accionamiento de la subida-bajada de la guillotina frontal. El sistema de cierre motorizado combinado con un sistema de regulación de caudal VAV puede conseguir ahorros significativos de energía.

## Características técnicas

Control	
Unidad de control	Basado en módulo lógico con posibilidad de controlar variables analógicas y digitales, ya sean entradas y/o salidas, permite el control de hasta 8 variables funcionales.
Fuente de alimentación	El módulo se alimenta a 24V CC con una potencia de corriente de 75W. Está protegido por fusibles.
Entradas digitales	El módulo tiene 8 entradas digitales.
Salidas digitales	El módulo tiene 4 salidas de tipo relé con separación galvánica y cada relé soporta una corriente constante de 10A siendo capaz de cortar un máximo de 30A.
Cortina de infrarrojos BIRBL	
Alimentación	24 Vdc.
Fuente del haz	Infrarrojos IR ( 940nm).
Número de canales	7,14,21,28 (según configuración).
Altura activa (mm)	240, 480, 720
Espaciado de cada canal (mm)	28
Indicador de alimentación	LED Blanco.
Conexión	8 pin Conector IDC cable plano.
Cable	Cable Cinta Plano 3M, 8 vías, Anchura 10,16mm.
Datos del entorno	
Inmunidad a la luz a 20° incidencia ( lux)	> 10.000
Temperatura operacional	-20 hasta +55°C.
Temperatura de almacenamiento	-40 hasta +80°C.
Grado de protección del módulo	IP 22
Conformidad	CE.

## Monitorización guillotina

Alcance de detección	5m.
Haces paralelos	16 a 64
Distancia entre haces	28 ó 56mm.
Cable	Flexible.
Conexión	Desde el enchufe al controlador.
Indicador	Indicador de potencia.
Aplicación	Estática y dinámica.

## Detalles / Accesorios



Monitorización guillotina

## Accesorios. IOTLAB



### Características

 <p>ENERGY SAVING</p>	<p>Ahorro considerable de energía al detectar formas de uso incorrectas en un laboratorio.</p>
 <p>AIR MONITORING</p>	<p>Conocimiento de usos no seguros de las vitrinas, ventilación y equipos asociados para poder actuar sobre ellos.</p>
 <p>EQUIP. MON.</p>	<p>Monitorizar el funcionamiento de lo equipos.</p>



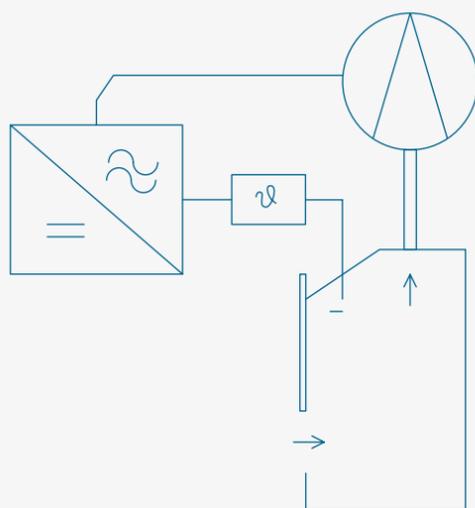
El sistema presenta una desviación de menos de un minuto en la visualización de datos, pero el sistema es independiente de la red informática del edificio, permite un acceso multiusuario de forma deslocalizada y el coste de ampliación de nuevos equipos es muy inferior al de un SCADA.

IOTLAB nos permite conocer el estado del laboratorio en términos de eficiencia, seguridad y estado operativo en cualquier lugar del mundo y poder actuar sobre él. Se puede visualizar desde cualquier dispositivo (Smartphone, Tablet, ordenador, etc.) y es configurable según los requerimientos de cada cliente.

Se trata de una aplicación sencilla, eficiente y segura, independiente de los sistemas generales de la empresa. Los equipos standard de la gama BECOME están preparados para ser conectados al sistema sin la adición de periféricos.

Permite monitorizar, entre otros, los parámetros operativos de la vitrina y otros elementos ventilados, la calidad del aire (VOC, CO2), las condiciones de sala (P, T), la presencia de gases peligrosos, los niveles de residuos...

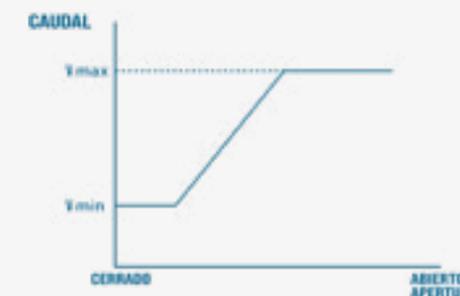
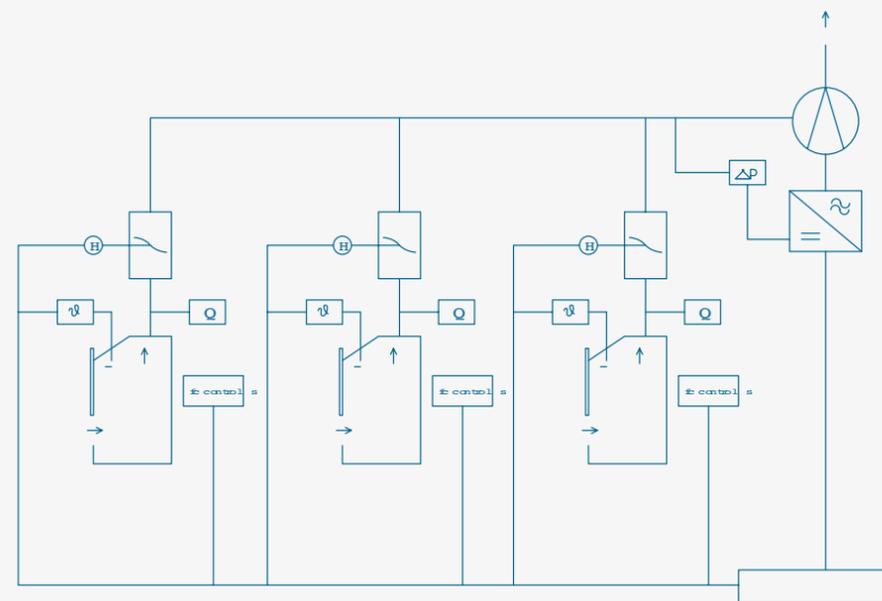
## Regulación VAV Easy



### Aplicación

El control de caudal variable según apertura de guillotina EASY está basado en un sistema de regulación por variador de frecuencia que tiene la propiedad de controlar la velocidad del motor manteniendo la velocidad del aire en el frente de trabajo dentro de valores establecidos. Este tipo de regulación es aplicable a vitrinas con instalación de ventilación individual. La aplicación desarrollada por Burdinola permite comandar el ventilador que extrae el aire en función a las mediciones que realiza el sensor de velocidad BSVA, ajustando instantáneamente y con precisión el caudal que la vitrina necesita según la apertura de la guillotina. Este control de vitrinas puede comunicarse con automatismos de compensación de sala ya que dispone de una salida analógica que puede dar una señal proporcional a la potencia entregada al ventilador. Para esta técnica, la señal del sensor de velocidad de aire es introducido a un variador (inverter) que dispone de un controlador PID interno de manera que aumenta o disminuye las revoluciones del ventilador y por tanto el caudal en función al valor de consigna establecido. El caudal mínimo de funcionamiento se establece en el propio variador.

## Regulación HAKA



### Aplicación

Los sistemas de regulación de caudal para vitrinas asociadas, requieren un número de regulaciones automáticas sucesivas. Cada vitrina, debe disponer de un sistema de regulación, a su vez, el conjunto de vitrinas asociadas, necesita un control para la presión en el conducto común, dicho control puede ser realizado de varias formas. Al mismo tiempo, cada vitrina individualmente cuenta con una válvula proporcional y un controlador. Es el sistema que llamamos HAKA. El sensor de velocidad en pantalla mide en tiempo real y entrega el valor al controlador; este en función al valor de referencia ordenará al actuador de la válvula abrir o cerrar. De esta forma se mantiene en el frente de trabajo una velocidad constante, siempre dentro de unos márgenes máximo y mínimo.

El sistema VAV combinado con la guillotina motorizada puede conseguir un ahorro energético de hasta el 75%.



### Monitor EO25

De forma estándar las vitrinas están equipadas de un sistema de monitorización conforme a las especificaciones de la Norma EN14175–parte 2. El monitor informa al usuario de si el caudal de aire o la velocidad son adecuados y de si existe alguna alarma. En caso de presentarse una alarma, se activarán tanto un indicador visual como sonoro.

#### Alarmas

El monitor está dotado de diferentes alarmas que alertan al usuario de condiciones diferentes por ejemplo: alarma de caudal insuficiente, velocidad en pantalla insuficiente, fallo del motor de extracción, alarma temperatura máxima sobrepasada, etc. El sistema electrónico EO25 situado en el lateral derecho de la vitrina basado en un microcontrolador, proporciona un control táctil completo, fácil y seguro sobre los servicios eléctricos de la misma, operando a 5V.

#### Comunicaciones

El EO25 dispone de comunicación digital a 2 hilos tipo MODBUS- RTU que permite crear una red de hasta 240 equipos. Cada vitrina dispone de 42 registros accesibles que permiten ver los parámetros operativos. Esto facilita la comunicación con sistemas BMS o IoT.

### Control EO25

Indicadores	
	<p>Funcionamiento correcto, el número de segmentos iluminados en verde indica el nivel de aspiración.</p> <p>En estas condiciones la barra horizontal estará iluminada en verde.</p>
	<p>Velocidad de aspiración insuficiente.</p> <p>Este mensaje no debe aparecer con aperturas de guillotina inferiores a la altura operacional (40cm), salvo en el encendido.</p> <p>En estas condiciones la barra horizontal estará iluminada en rojo.</p>
	<p>El sensor de temperatura ha detectado una temperatura en conducto mayor de 70°C. En este caso el control se desconectará automáticamente deteniendo la extracción.</p> <p>En estas condiciones la barra horizontal estará iluminada en rojo.</p>
	<p>El variador ha detectado un fallo y se ha bloqueado. Una vez rearmado, si volviese a saltar habría que verificar el mensaje que aparece en el variador.</p> <p>En estas condiciones la barra horizontal estará iluminada en rojo.</p>
	<p>La guillotina ha sido abierta por encima de la altura operacional (50cm).</p> <p>En estas condiciones la barra horizontal estará iluminada en rojo.</p>
<b>aux</b>	<p>La protección del auxiliar ha saltado. Una vez rearmado, si volviese a saltar habría que verificar la instalación.</p> <p>En estas condiciones la barra horizontal estará iluminada en rojo.</p>

### Detalles



Teclado

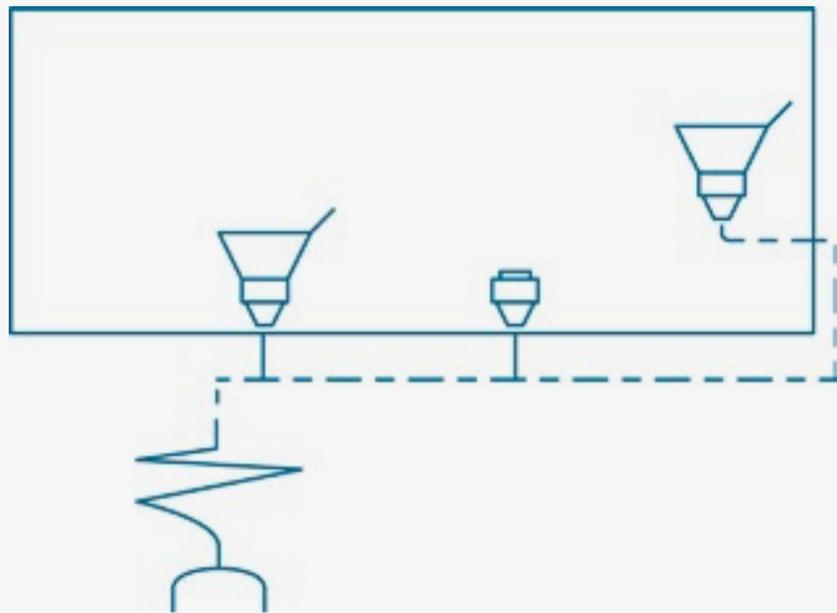


Monitor



Luz indicador

# Residuos SCAT



## Aplicación

Todos los residuos químicos producidos en los laboratorios tienen como destino final su recuperación o eliminación por parte de empresas especializadas y expresamente autorizadas por la autoridad competente para esta actividad. Antes de proceder a su envío, los residuos deben ser convenientemente acondicionados en recipientes adecuados a su condición de peligrosidad. Estos recipientes de acumulación y transporte de residuos, serán del material y tamaño más apropiado a las características del residuo a transportar. Deben tener un sistema de cierre seguro y ser perfectamente identificables entre sí, rotulándolos de forma clara con el tipo de sustancia contenida. Burdinola aporta una gama de soluciones para la recogida de residuos líquidos incorporando diferentes accesorios de fabricantes especializados en este sector para cubrir todas las necesidades actuales del laboratorio, entre otras los sistemas para recogida de residuos para los capilares de HPLCs.

## Modelos



1. Modelo sistema de servicio SCAT

2. Modelo vitrina SCAT

## Características técnicas

Embudo con tapa	Para montaje directo sobre encimera		Está realizado en PE-HD electroconductor. Este embudo cuenta con un conector a tierra mediante un cable y abrazadera, una tapa abatible para el bloqueo de sistema en caso de no usarlo además de tener un tamiz extraíble con el objetivo de atrapar las partículas de suciedad o agitadores magnéticos que se vierten por éste. Además cuenta con la posibilidad de sustituir este por un tapón para capilares HPLC.
	Para montaje en pared		Está realizado en PE-HD electroconductor. Montado en la parte vertical de las vitrinas y paneles. Este embudo cuenta con un conector a tierra mediante cable y abrazadera. Una tapa abatible bloquea de sistema en caso de no estar en uso, cuenta además con un tamiz extraíble con el objetivo de atrapar las partículas de suciedad o agitadores magnéticos que se puedan verter. En función de su aplicación el embudo puede sustituirse por un tapón para capilares HPLC.
Tapón colector	Para montaje directo en sobremesa		Este tubo electroconductor de PE-HD tiene un montaje directo en sobremesa para HPLC con una salida de tubo de Ø32mm. Como accesorios puede tener la conexión capilar de Ø2,3mm y Ø3,2mm, o el conector acodado ajustable Ø6,4-9mm.
Alarma de llenado	Capacitivo		Para aplicaciones en las que se almacene residuo líquido ácido, cuenta con un sensor capacitivo. La sensibilidad del sensor de disco se puede ajustar para los diferentes espesores de pared. La caja de señales avisa cuando se alcanza la altura de llenado determinada tanto óptica como acústicamente. La carátula de aviso se puede colocar tanto en torreta, canaleta, panel de servicios o frente de vitrina. Su fijación es llevada a cabo mediante una correa ajustable al bidón. Adecuado para todo tipo de recipientes comerciales de vidrio o de plástico no conductor. No válido para recipientes de acero inoxidable ni para plástico electro conductor.
	Electroconductor		El tapón Safety Waste Cap con control de nivel electrónico compatible con ATEX para el funcionamiento en áreas explosivas está fabricado en PE-HC-ec. La rosca útil para la unión con el bidón es de S60/61. Recomendado para aplicaciones que requieran de bidones de material electro conductor.
Contenedores	Carátula		La carátula de aviso de llenado es integrable en el mueble y puede colocarse en el frente del módulo, panel de servicios, canaleta o torreta. Dispone de alarma luminosa y acústica cuando alcanza el nivel crítico del llenado de bidón.
	Electroconductor		Los bidones electroconductivos cuentan con una toma a tierra que asegura así su ideal funcionamiento evitando posibles chispazos. Además, esta construido en PE-HD electroconductivos. De cara a evitar la acumulación de residuo peligroso en el propio laboratorio, se recomienda utilizar bidones con una capacidad máxima de 10L, de 185x265x290mm (ancho x alto x fondo), rosca de S60-61. Cuentan con el sistema universal de clasificación, envasado, marcado y etiquetado de mercancías peligrosas UN, para un transporte seguro.
Accesorios	No conductivos		Los bidones están creados en PE-HD no conductor. Las dimensiones generales de estos bidones es de 260x390x289mm (ancho x alto x fondo) que hacen de él una capacidad de hasta 20litros. La rosca es de S60-61. Cuentan con el sistema universal de clasificación, envasado, marcado y etiquetado de mercancías peligrosas UN, haciendo así que su transporte sea seguro.
	Capilares de los HPLC		Existen infinidad de combinaciones para este tipo de tapones en función del número y diámetro de los capilares necesarios. La elección del tapón para capilares se realizará de acuerdo a la necesidad específica de cada aplicación.
Conexión	Filtro para aire evacuado		Filtro de aire evacuado Safety Waste Cap, cuenta con protección antisalpicaduras, capacidad de más de 20litros y una vida útil aproximada de 6 meses. Junto con el filtro, es obligatorio el uso del adaptador de 90º hecho en material de PP, para conexión angular.
	Instalaciones puntuales de vertido		Los sistemas cuentan con un tubo flexible con un diámetro de 19,8mm OD, de PTFE-ec que comunica el embudo con el recipiente para residuos ubicado en la parte inferior de la mesa o vitrina de gases.
	Instalaciones para centralización de puntos de vertido		En los casos en los que existan múltiples puntos de vertido en una misma mesa, se recomienda realizar una instalación del material adecuado al vertido que se realice, para que los residuos generados converjan en un único bidón de almacenaje. De esta forma se minimiza el número de puntos de recogida de residuo.

La gestión de los residuos de efectuará de acuerdo con las siguientes normas.

- Todos los residuos peligrosos tendrán un lugar destinado para su almacenamiento temporal, que no sobrepasará lo establecido en la legislación vigente.
- Se mantendrá al día un registro de los mismos.
- Todos los residuos peligrosos se almacenarán en condiciones satisfactorias y de forma segregada, de manera que no tengan contacto entre ellos, aplicando las especificaciones establecidas en la legislación vigente.
- Los recipientes serán sólidos y seguros para evitar pérdidas y fugas.
- El transporte al almacenamiento temporal se realizará de manera segura, evitando derrames.

# Dispensación de disolventes



## Aplicación

Solución descentralizada para la **dispensación de disolventes**. La dispensación se realizará siempre en un entorno bien ventilado, que garantice la contención del contaminante generado protegiendo al usuario y que contemple las medidas de seguridad adecuadas en caso de incidentes o vertidos. Se recomienda ubicar los dispensadores en una vitrina de gases de disolventes, adecuadas al uso previsto. El sistema está compuesto por los siguientes elementos: Armario de seguridad ventilado para almacenamiento de bidones. Sistema de presurización de bidones a través de N<sub>2</sub>. Sistema de alarma de vaciado de bidón. Sistema para dos Bidones bajo vitrina (1+1).

El sistema se basa en un dispensador automático presurizado con una línea de Nitrógeno y en el suministro de disolvente a partir de una central (1+1) que alterna los bidones de suministro cuando se agotan.

## Funcionamiento dispensación de disolventes

**Instalación:** El sistema constará de 3 tubos de acero inoxidable, dos de ellos corresponden a la dispensación desde cada uno de los bidones de disolvente hasta las pistolas de dispensación situadas en el interior de la vitrina de gases y el tercero a la línea de presurización de gas inerte.

**Pistolas de dispensación:** La pistola de dispensación de disolvente se basa en una válvula que sólo se mantiene abierta mientras se ejerce presión y cuyo gatillo queda bloqueado por un sistema de seguridad adicional que impide su apertura accidental.

La pistola está construida en acero inoxidable y la válvula de cierre incorpora elementos en Kalrez para

garantizar una óptima compatibilidad química con los productos químicos más habituales en el laboratorio.

La manguera metálica de acero flexible con interior de PTFE acoplada a la pistola tiene una longitud de 1,5 – 2m (por defecto).

Se pueden entregar mangueras flexibles de otras longitudes bajo demanda.

**Tapones para barril de disolvente:** Los tapones para barril de disolvente se acoplan al mismo mediante una rosca de 2" e incluyen enchufes rápidos para la conexión de la línea de presurización y para la salida de disolvente.

Estos enchufes rápidos incorporan válvulas de auto cierre (en caso de desconexión) en Kalrez que evitan la despresurización del bidón o la salida de vapores al ser desconectados.

También se incluye una válvula de accionamiento manual para la despresurización del bidón en caso necesario.

Así mismo, las mangueras utilizadas para la conexión entre el tapón y el sistema de tubos están fabricadas en malla flexible de acero inoxidable en su exterior y con interior de PTFE.

## Características técnicas

	Descripción
Armario de seguridad ventilado Medidas exteriores: 1102 x 574 x 600mm	Tipo 90min según UNE EN 14 470-1
Canalización	Realizada en acero inoxidable AISI 316. La conexión a los bidones de disolvente se realiza mediante uniones Swagelok.
Incluye válvula de apertura proporcional para evitar accidentes por sobrepresión.	
Pistola de dispensación	Construida en acero inoxidable AISI 316 y dotada de válvula de seguridad que se mantendrá abierta solo mientras se ejerce presión. Dispone de sistema de seguridad adicional que impide su apertura accidental.
Tapón para bidón de disolvente	Se acoplan al bidón con rosca de 2". Incluye enchufes rápidos para la conexión de la línea de presurización y para la salida de disolvente. Incluye además válvula de accionamiento manual para despresurización del bidón en caso necesario.

Para instalaciones centralizadas de dispensación de disolventes, consultar.

## Detalles / Accesorios



Bidón + tapón

Pistola de dispensación

Pistolas + soporte

# Pasamateriales



## Aplicación

La vitrina puede dotarse de un SAS lateral para el intercambio de materiales con el exterior. El SAS está fabricado en PMMA (Metacrilato transparente) lo que permite una visibilidad total desde el exterior y desde el interior de la vitrina de gases. Dimensiones exteriores de 360x340x500mm. Para montaje en lateral de vitrina con apertura de 90°C mediante dos compuertas estancas con juntas de seguridad. Puede así mismo realizarse el paso de materiales de una vitrina a otra a través de una ventana de comunicación situado en el lateral de la misma. Permite el paso de materiales de una zona de trabajo a otra sin entrar en contacto con el ambiente general del laboratorio. Construida en laminado de alta presión con resistencia al ataque químico, y guías de polietileno.

## Modelos

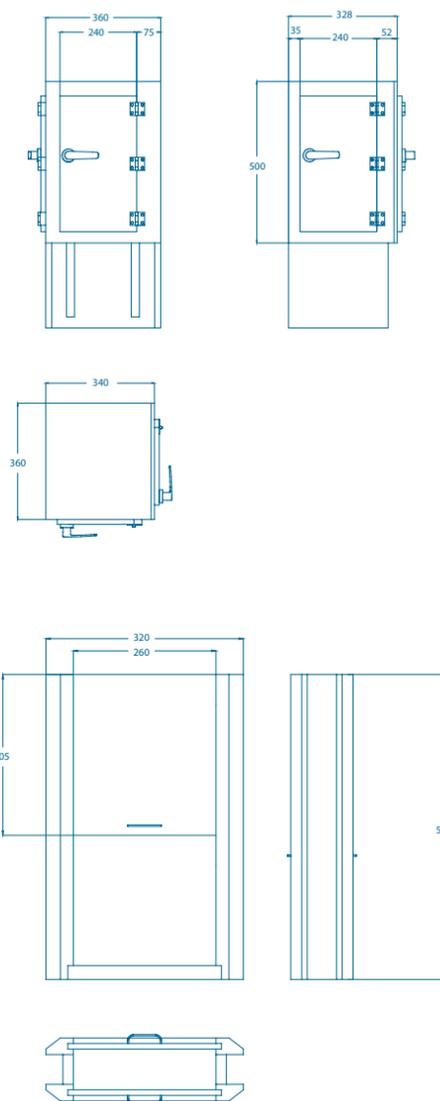


1. SAS pasamateriales



2. Ventana de comunicación

## Planos



## Datos técnicos

Referencia	Modelo	Dimensiones (mm)		
		Ancho	Fondo	Altura
AVG-SAS	SAS Pasamateriales	360	340	500
AVG-VC	Ventana de comunicación	320	-	585

# Filtros



## Aplicación

**Unidad de filtración** para incorporar en vitrinas con extracción al exterior. El filtro podrá ir ubicado directamente en la parte alta de la vitrina o aguas arriba previo al ventilador. La ubicación del filtro será preferentemente aquella que permita la captación del contaminante lo más cerca posible del punto de emisión. Recomendado para aplicaciones en las que se requiere de una depuración de aire previo a su emisión a la atmósfera. El filtro se definirá de acuerdo a la aplicación a llevar a cabo. Carcasa fabricada en Polipropileno con acceso desde el frente. Desaconsejado su uso en vitrinas que trabajen con altas concentraciones, grandes cantidades o alta carga térmica. Para el caso de compuestos emisores de radiaciones ionizantes, consultar en capítulo vitrinas, los modelos RB y RG.

## Modelos



1. Housing



2. ST con Housing

## Materiales

- Filtros para partículas.
- Filtros para moléculas de gas/ vapor.
- Prefiltro.

## Accesorios opcionales

- Alarma para filtro de partículas.
- Contador horario.

## Datos técnicos

Aplicable a vitrinas de usos generales siempre que no existan grandes cantidades de contaminante, ni altas concentraciones o alta carga térmica.

Para cada aplicación se seleccionará el filtro adecuado de acuerdo a los productos a manipular:

- Filtros de partículas.
- Filtros para disolventes orgánicos.
- Filtros para ácidos.

En el caso de los filtros moleculares, el contaminante se retendrá por un mecanismo de absorción con carbón activo, a cada aplicación le corresponderá un carbón activo específico en función de los productos manipulados.

La saturación de los filtros de partículas se realizará mediante medición de incremento de presión diferencial. En el caso de los filtros de carbón activo se aplicarán periódicamente métodos de evaluación de la eficacia del filtro.

# Lavador de gases



## Aplicación

Solución descentralizada para la eliminación de los residuos ácidos y básicos de las emisiones a la atmósfera, provenientes de las vitrinas de gases. Su diseño compacto permite la incorporación del lavador en la parte superior de las vitrinas de gases, limpiando el efluente en el punto de emisión. Los gases pasan a través de las toberas de aspiración, a la cámara de absorción, donde se encuentra el rodete difusor que aspira el agua de lavado del fondo del depósito integrado y a través de unos inyectores se provoca una densa niebla en la cámara de absorción. De esta forma se consigue una mezcla óptima de los gases nocivos con el agua de lavado y por consecuencia una absorción muy eficaz. El nivel del agua de lavado se regula mediante flotadores. El agua de lavado es sustituida de forma automática por el propio equipo.

## Modelos



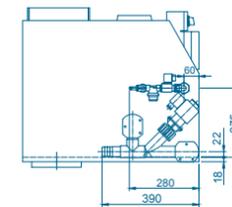
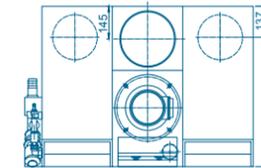
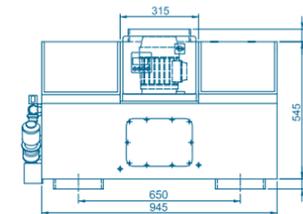
1. C54 y C90



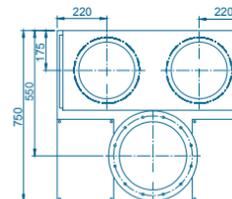
2. C180

## Planos

C54 y C90



C180



## Características técnicas

	Lavador de gases C54	Lavador de gases C90	Lavador de gases C180
<b>Disposición</b>	Instalación en la parte superior de la vitrina de gases		Al lado de la vitrina o independiente
Materiales utilizados (piezas en contacto con efluente)	Alojamiento y rueda de pulverización: Polipropileno; Accesorios: PVC-U; Juntas: EPDM/ PTFE.		
<b>Ventilación</b>			
Caudal (m <sup>3</sup> /h)	480-900	600-1.400	600-1.800
Pérdida de carga (Pa)	200-530	260-1.140	160-1.020
Entrada de aire	2 tubos DN 200 (inferior)	2 tubos DN 200 (inferior)	Brida DN 250
Salida de aire	1 tubo DN 250	1 tubo DN 250	1 Brida DN 315
<b>Dimensiones y pesos</b>			
Ancho (mm)	950	1220	850
Fondo (mm)	710	710	750
Altura (mm)	550	550	1535
Volumen de agua (l)	45	60	70
Peso (vacío)	90	110	120
Peso Total (kg)	135	170	190
<b>Conexiones de agua</b>			
Alimentación	DN 10	DN 10	DN 10
Salida	DN 32	DN 32	DN 20
Rebosadero	DN32	DN 32	DN 32
<b>Inspección</b>			
Tapa para inspección	2	2	2
Ventana frontal para inspección	Sí	Sí	No
<b>Control eléctrico</b>			
Unidad de control	Carcasa de plástico con controlador lógico programable ( PLC), unidad de conmutación para el motor de la rueda rociadora, selector de modo de funcionamiento, interruptor de reparación, conector enchufable para el módulo de operación de accesorios con teclado de membrana.		
Suministro de energía	Trifásico 400/230V, 50 Hz, 3L/NE/PE, 0,55Kw. Conexión mediante conector rápido.		
Control de nivel	2 interruptores de nivel para el nivel de llenado mínimo y máximo.		
Componentes sanitarios	1 electroválvula con colector de suciedad y llave esférica manual, 1 electroválvula de salida.		
Cambio del líquido de lavado	Control dependiente del tiempo, los tiempos se pueden ajustar dentro de un amplio rango, opcional mediante la medición de la conductividad.		
Accesorios opcionales	Sonda con amplificador de medición integrado para la medición de la conductividad eléctrica, unidad de precalentamiento para el lavado de líquidos. Accesorios adicionales en el capítulo correspondiente.		
Tipo de protección	Motor IP54, unidad de control trasera IP40, frontal IP54 con capota cerrada.		

# Neutralizador

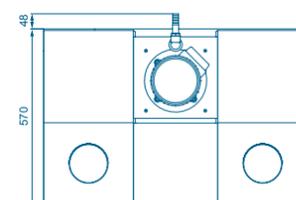
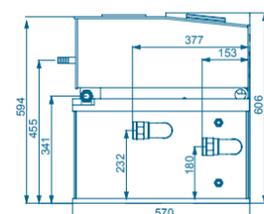
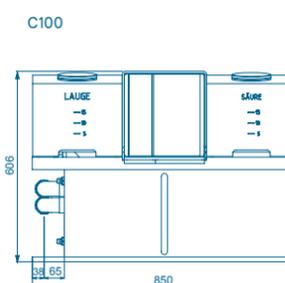


## Modelos



1. C100

## Planos



## Características técnicas

Unidad de neutralización C100	
Disposición	Para instalar en vitrinas de gases, en la parte baja de la vitrina o bien independiente.
Materiales utilizados (piezas en contacto con efluente)	Polipropileno, Policloruro de vinilo (PVC) Politetrafluoroetileno (PTFE) y Etileno-Polipropileno- Caoutchouc (EPDM).
Rendimiento de neutralización	Maximo 200l/h (dependiendo del nivel de contaminación del agua residual).
<b>Capacidad</b>	
Depósito de mezclado (l)	Aprox. 90
Depósito de ácido (l)	Aprox. 25
Depósito de alcalí (l)	Aprox. 25
<b>Dimensiones y pesos</b>	
Ancho (mm)	850
Fondo (mm)	570
Alto (mm)	620/ 640
Peso en vacío (kg)	55
<b>Conexiones</b>	
Entrada (")	G 1 1/2
Salida	DN 15
Rebosadero (")	G1 1/2
<b>Control</b>	
Conexión eléctrica	Tres fases 400/230V, 50Hz, 3L/NE/PE, 0,55Kw. Conexión utilizando conector rápido.
Medida de pH	Medición de tensión de alta resistencia, rango de medición 0-14 pH, flotante. Resolución 0,1pH.
Alarma	Contacto libre de tensión, máx. 250V AC. 2A máx. 50V DC 2A.
Unidad Operacional	Teclado con pantalla gráfica iluminada de fondo de 128 x 64 pixeles y 43 teclas de funcionamiento.
Interface	Opcional: interface analógica 0-20mA, RS-232.
Rango de temperatura	Temperatura ambiente/media: +5- +35°C.

### Aplicación

Equipo neutralizador diseñado especialmente para su incorporación bajo vitrina de gases. Puede utilizarse también como unidad independiente para la neutralización automática de aguas residuales ácidas y alcalinas. Cumple con las normativa Europea vigente. Los vertidos ácidos o alcalinos son recogidos en la cámara de mezclado del equipo neutralizador. Al alcanzar el nivel máximo, comienza el proceso de neutralización:

- El agua residual se mezcla intensamente.
  - Se mide el valor del pH.
- Se inyecta de la solución alcalina o ácida procedentes de depósitos integrados, hasta alcanzar un valor pH neutro.
- Los vertidos neutralizados son bombeados al exterior. Cumple con las normas Europeas vigentes más actuales con sistema de control electrónico.
  - Se trata de un equipo compacto, fácil de mantener y extremadamente robusto.

# Servicios electricos y fluidos



## Aplicación

Las vitrinas de gases BECOME ofrecen un gran capacidad y flexibilidad para la dotación de servicios eléctricos y de fluidos. Permite la ubicación de los servicios en los laterales o el frontal bajo encimera indistintamente. En la imagen se muestra una vitrina BECOME 1800 con un total de 22 tomas de servicios, 12 tomas eléctricas y 10 de fluidos. Las vitrinas para usos generales permiten además la instalación de bases eléctricas IP55 en el interior con interruptor exterior. Esta configuración no será posible en vitrinas de usos específicos, dado el riesgo asociado a estas por altas temperaturas, presencia de disolventes ó ácidos concentrados.

## Modelos



1. BECOME Elite, BECOME Elite Low, BECOME ST, BECOME ST Low

## Electricidad

### Tomas eléctricas

Toma tensión, BUR	Toma tensión 230V-16A.
	Toma tensión 230V-13A.
	Toma de ordenador.
	Toma de teléfono.
Base MK	Toma de voz y datos.
	Base MK de 13A con interruptor.
Magneto	Interruptor magnetotérmico de 16A monofásico.
	Interruptor magnetotérmico de 16A trifásico.
	Interruptor magnetotérmico de 20A monofásico.
	Interruptor magnetotérmico de 20A trifásico.
Toma potencia	Toma potencia monofásica (3 polos) 230V-16A.
	Toma potencia monofásica (3 polos) 230V-32A.
	Toma potencia trifásica (5 polos) 400V-16A.
	Toma potencia trifásica (5 polos) 400V-32A.
Marcha paro	Interruptor marcha/paro.
Berker	Base Berker 16A, 250V.
Displays y control	Sensor de control de líquido.
	Seta de parada de emergencia.

## Grifería



Agua MDS

Agua MDFS

Gas combustible

Gas combustible

Gas técnico

Gas técnico



Gases instrumentales con maneta y regulación fina

Gases instrumentales con maneta

Manorreductor con llave de corte

Manorreductor PDG

# Almacenaje bajo vitrina



## Aplicación

La gama de Módulos BECOME está diseñada, fabricada y certificada acorde a la norma EN-14727, UNE-EN 16121 y UNE-EN 16122, cumple con todos sus requisitos, lo que la hace un producto ergonómico y seguro. Zócalo realizado en material inalterable a la humedad. Dispone de sistema de nivelación de altura.

## Modelos



1. VG54/60 (PI, PD)



2. VG84 (P)

## Acabados

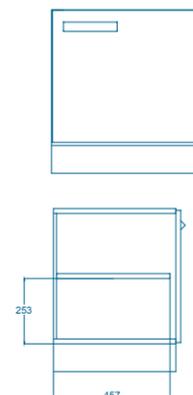
- Melamina.
- Melamina ignífuga.
- Melamina hidrófuga
- Frontes de compacto.
- Colores: blanco y gris.

## Colores

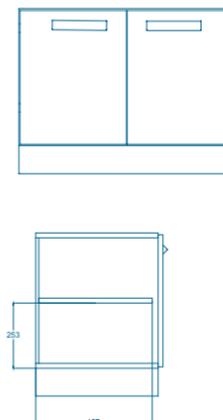
- Blanco.
- Gris.

## Planos

VG54/60



VG84



## Características Técnicas

Referencia	Modelo	Dimensiones (mm)		
		Ancho	Fondo	Altura
VG54-PI	Puerta izquierda	540	500	635
VG54-PD	Puerta derecha			
VG60-PI	Puerta izquierda	600		
VG60-PD	Puerta derecha			
VG60-C3A	3 Cajones			
VG84-P	Puertas	840		

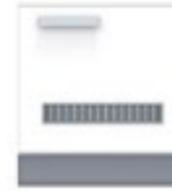
# Almacenaje para Ácidos bajo vitrina



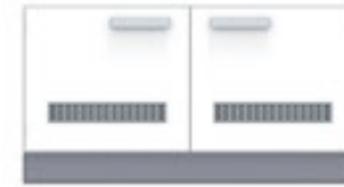
## Aplicación

La gama de Módulos BECOME está diseñada, fabricada y certificada acorde a la norma EN-14727, UNE-EN 16121 y UNE-EN 16122, cumple con todos sus requisitos, lo que la hace un producto ergonómico y seguro. El armario de ácidos bajo vitrina cuenta con un entrepaño extraíble con cubetas de Polipropileno para una carga máxima de 15kg. Se recomienda la instalación de sistema de ventilación forzada mediante un equipo de aspiración anticorrosivo de Polipropileno.

## Modelos



1. A27 VG54/60 (PI, PD)



2. A26 VG84 (P)

## Acabados

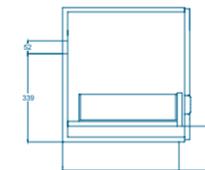
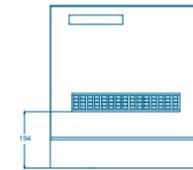
- Melamina.
- Melamina ignífuga.
- Melamina hidrófuga
- Frentes de compacto.

## Colores

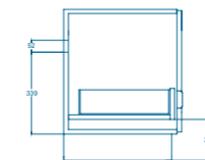
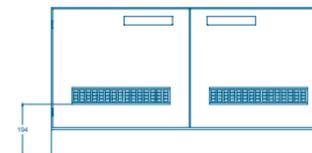
- Blanco.
- Gris.

## Planos

A27 VG



A26 VG



## Características técnicas

Referencia	Modelo	Dimensiones (mm)		
		Ancho	Fondo	Altura
A27 VG54-PI	Puerta izquierda	540	500	635
A27 VG54-PD	Puerta derecha			
A27 VG60-PI	Puerta izquierda	600		
A27 VG60-PD	Puerta derecha			
A26 VG84-P	Puertas	840		

Diametro de extraccion 50mm.

# Almacenaje para ácidos en PP bajo vitrina



La gama de Módulos BECOME está diseñada, fabricada y certificada acorde a la norma EN-14727, cumple con todos sus requisitos, lo que la hace un producto ergonómico y seguro. Construidos mediante paneles macizos y componentes de Polipropileno. Entrepañó extraíble para almacenaje, con cubetas de polipropileno con carga máxima 30kg. Capacidad de retención de líquidos en caso de derrame. 5litros. Se recomienda la instalación de sistema de ventilación forzada mediante un equipo de aspiración anticorrosivo de Polipropileno.

## Modelos



1. A27 PP VG54/60 (PI, PD)



2. A27 PP VG84 (P)

## Acabados

- Polipropileno.

## Colores

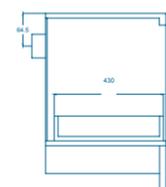
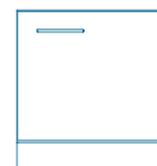
- Gris.

## Accesorios

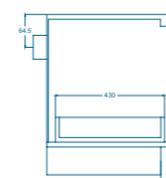
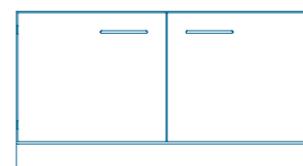
- Equipo de extracción.
- Caja de filtración - ventilación.

## Planos

A27 VG PP



A26 VG PP



## Datos técnicos

Referencia	Modelo	Dimensiones (mm)		
		Ancho	Fondo	Altura
PP A27 VG54-PI	Puerta Izquierda	540	500	635
PP A27 VG54-PD	Puerta Derecha			
PP A27 VG60-PI	Puerta Izquierda	600		
PP A27 VG60-PD	Puerta Derecha			
PP A26 VG84-P	Puertas	840		

Diametro de extracción 75mm.

# Almacenaje para Disolventes bajo vitrina



## Aplicación

Gama de Armarios de seguridad diseñada, fabricada y certificada acorde a la norma EN-14727, cumple con todos sus requisitos, lo que la hace un producto ergonómico y seguro. Clasificación Tipo 90 de acuerdo con EN 14470-1. Cuerpo metálico en plancha de acero con revestimiento de pintura plástica en polvo. Relleno aislante compuesto de varias capas de materiales minerales.

Juntas intumescentes para cierre de todos los huecos y espacios existentes entre la puerta y el cuerpo que en caso de incendio se expanden y evitan la entrada de calor en el interior del armario.

Toma de tierra de serie en la pared trasera del armario.

## Modelos



1. S 30A Cajón extraíble



2. S 31/33A dos puertas



3. S 32A tres puertas

## Acabados

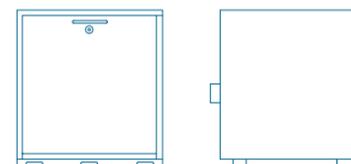
– Metálico.

## Colores

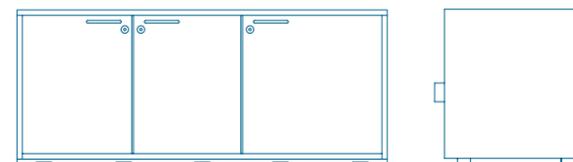
– Gris.

## Planos

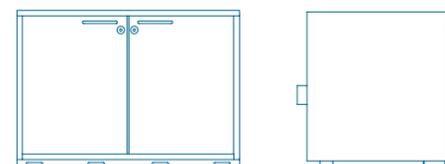
### S 30



### S 32



### S 33



### S-31



## Datos técnicos

Referencia	Modelo	Dimensiones (mm)		
		Ancho	Fondo	Altura
S 30	Cajón extraíble	600	595	635
S 31	2 Puertas	1.100		
S 32	3 Puertas	1.400		
S 33	2 Puertas	888		

# Almacenaje de residuos bajo vitrina



## Aplicación

Módulo de almacenaje diseñado y certificado acorde a la norma EN-14727, UNE-EN 16121 y UNE-EN 16122, para un almacenamiento seguro y ergonómico de residuos. Modelo con puerta abatible para acceder al bidón de residuos que se encuentra en su interior. Se recomienda la incorporación de sistema de control de aviso de llenado.

## Modelos



1. MRA 60VG con puerta abatible (PI, PD)

### Acabados

- Melamina.
- Melamina ignífuga.
- Melamina hidrófuga.
- Metálico.
- Frentes de compacto.

### Colores

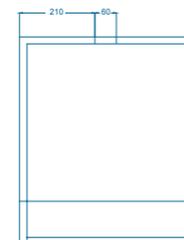
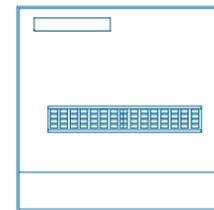
- Blanco.
- Gris.

### Accesorios

- Bidón 10l/ 25l.
- Embudo para bidón 10l-PP 4505.
- Control electrónico de llenado.

## Planos

HRE 60BV con puerta abatible



## Datos técnicos

Referencia	Modelo	Dimensiones (mm)		
		Ancho	Fondo	Altura
MRA VG54-PI	Puerta izquierda	535	500	635
MRA VG54-PD	Puerta derecha			
MRA VG60-PI	Puerta izquierda	600	500	635
MRA VG60-PD	Puerta derecha			

### Sistema de recogida de residuos

Módulo de residuos	Modulo inferior adaptado para un almacenamiento seguro y ergonómico de residuos. Cuenta con una bandeja de Polipropileno, PP, con reborde para contención de líquidos de dimensiones 445x345x90mm.
Bidón	Bidón de 10L en PE-HD electroconductor/ no electroconductor. Con homologación UN-Y para transporte de mercancías peligrosas.
Tapón colector de capilares	Tapón de seguridad para residuos. Para conexión de capilares, filtro de aire e indicador de nivel. Existen varios modelos según necesidades.
Filtro	Filtro para evacuación de aire, recomendado en el caso de el módulo no sea ventilado.
Alarma de Llenado	Control de alarma de llenado con carátula situada en el frente del módulo. Aviso luminoso y acústico.
Conexionado	Tubería flexible, racores de conexión y llaves de corte en material conductor ( PE- EL) ó en PTFE.

# Almacenaje bajo vitrina para bomba de vacío



## Aplicación

La gama de Módulos BECOME está diseñada, fabricada y certificada acorde a la norma EN-14727, UNE-EN 16121 y UNE-EN 16122, cumple con todos sus requisitos, lo que la hace un producto ergonómico y seguro. Interior forrado con espuma aislante acústico de éter poliuretano. Esta placa de espuma tiene un espesor de 50mm que permite un coeficiente medio de absorción sonora del 65%. Dispone de termostato que al alcanzar los 35°C en el interior del módulo, acciona la ventilación para evitar sobrecalentamientos. Cuenta con rejillas de ventilación en puertas para favorecer una buena renovación de aire.

## Modelos



1. MBV VG54/60 (PI, PD)

2. MBV VG84 (P)

## Acabados

- Melamina.
- Melamina ignífuga.
- Melamina hidrófuga.
- Metálico.
- Frontes de compacto.

## Colores

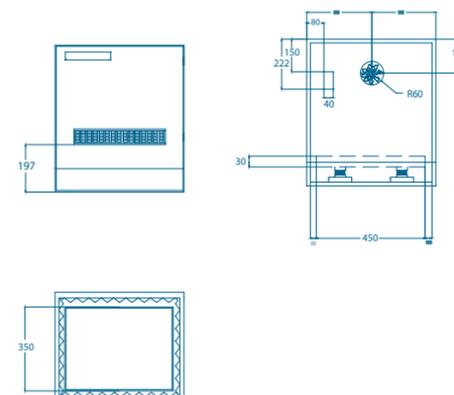
- Blanco.
- Gris.

## Accesorios

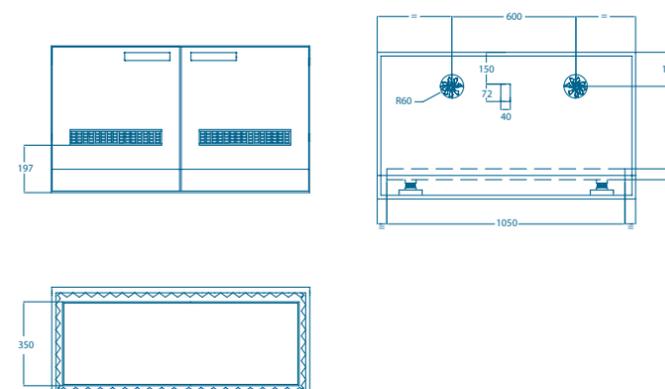
- Cubeta interior en PP con aisladores metálicos de muelle indicados para aislar todo tipo de equipos dinámicos entre 2 a 25kg.

## Planos

MBV VG54/60



MBVVG 84



## Datos técnicos

Referencia	Modelo	Dimensiones (mm)		
		Ancho	Fondo	Altura
MBV VG54-PI	Puerta izquierda	540	500	635
MBV VG54-PD	Puerta derecha			
MBV VG60-PI	Puerta izquierda	600		
MBV VG60-PD	Puerta derecha			
MBV VG84-P	Puertas	835		

# Otros elementos de extracción

**Cerramientos P.152**

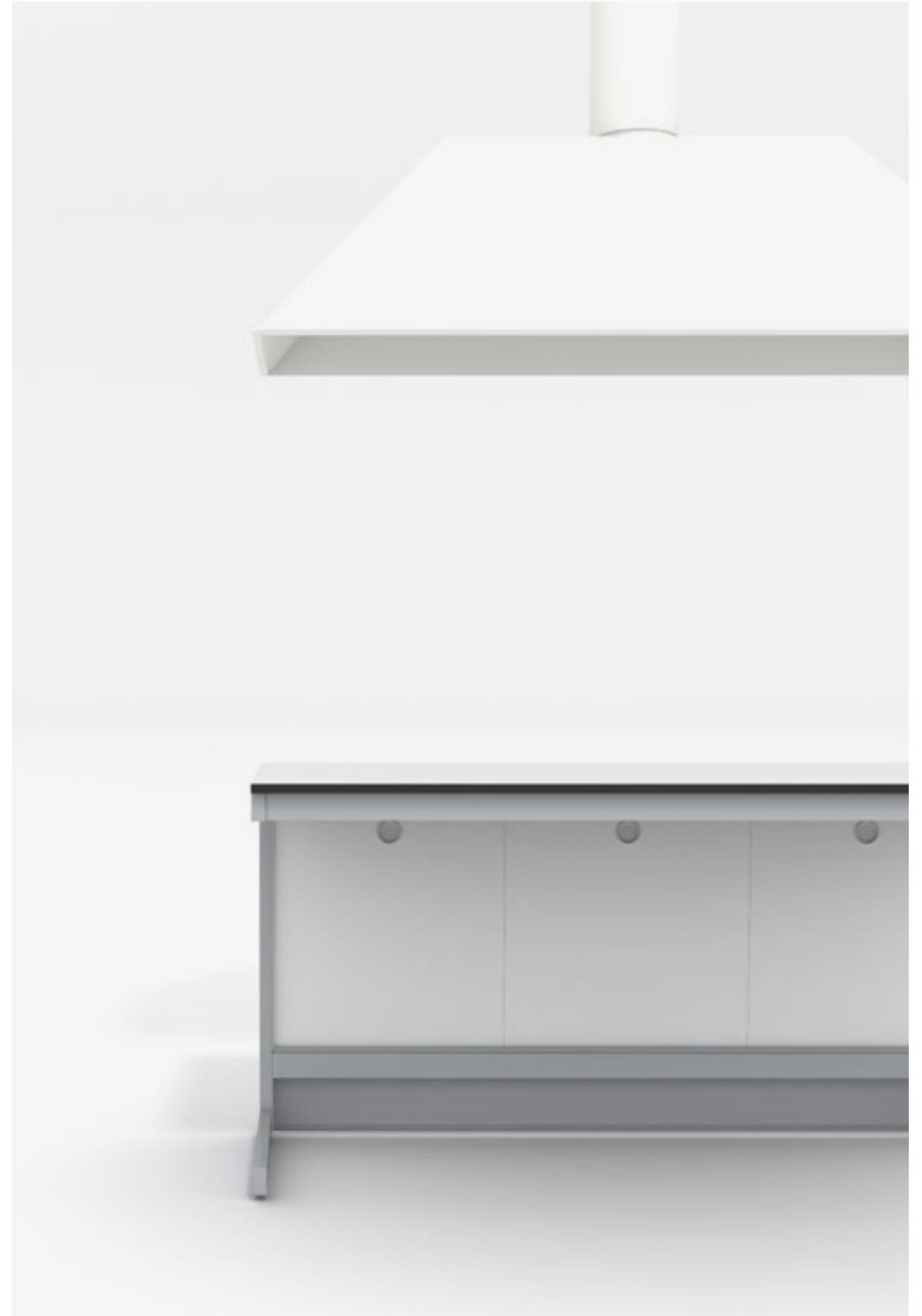
**Campanas P.156**

**Brazos articulados P.160**

**Cabinas de flujo laminar P.162**

**Cabinas de seguridad biológica P.164**

**Ventiladores P.166**



# Cerramiento



## Aplicación

Son aplicables a los mismos usos que las campanas de extracción ofreciendo adicionalmente una barrera física para la atenuación del ruido. Permiten confinar amplias áreas de trabajo, evitando la contaminación cruzada entre diferentes técnicas analíticas. Recomendado para la evacuación de vapores no tóxicos y calor del área de trabajo con el fin de evitar la dispersión a la atmosfera del laboratorio. Desaconsejada para su uso con compuestos tóxicos, emisores de radiaciones ionizantes, ácidos concentrados con alta carga térmica o patógenos.

## Producto Seguro

Se presenta en modulaciones estandar de 900-1500mm, con tres opciones de configuración: Guillotina, batiente o corredera. Incorpora luminaria y marcha-paro integrado en lateral. Desde un punto de vista de consumo energético se recomienda la versión VAV, disponible en versiones con caudal variable y caudal constante.

## Modelos



1. C Abatible



2. C Guillotina



3. C Corredera

## Materiales

- Construido con perflería estructural de aluminio anodizado 40x40mm y panelado con vidrio bilaminar, techo en laminado de alta presión resistente a agentes químicos.

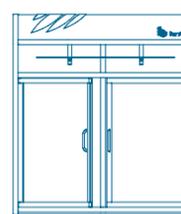
## Accesorios opcionales

- Regulación VAV easy para instalaciones individuales.
- Regulación VAV con válvula para agrupaciones.
- Remate a techo.
- Pasacables y pasamuros.
- Almacenaje bajo mesa.

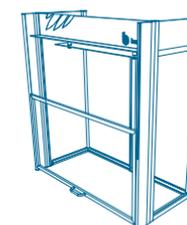
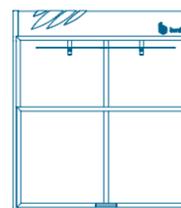
*\*Consultar detalle en capítulo "Accesorios de vitrinas".*

## Planos

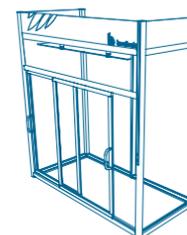
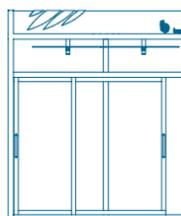
C Abatible



C Guillotina



C Corredera



## Datos técnicos

### Dimensiones externas

Anchura (mm)	900   1.200   1.500   1.800 (*)
Fondo (mm)	740   890
Altura (mm)	1.600
Altura interna (mm)	1.390

### Medidas en abierto

Puertas abatibles	900   1.200   1.500   1.800
Guillotina compensada	800   750
Ventanas correderas	1.050

Todos los datos dimensionales Tol: +/- 5mm.

*(\*)Cerramiento abatible no disponible para modulación de 1.800mm*

## Detalles / Accesorios



Imagen remate a techo



Imagen cerramiento en mesa con almacenamiento inferior

## Características Técnicas

Modelos	C 900	C 1200	C 1500	C 1800
Estructura	Estructuras realizadas con perfiles de aluminio de 40x40mm. No dispone de estructura inferior, esta corresponderá a la mesa de apoyo.			
Cabina Interior	Vidrio laminado 3+3mm para laterales. Trasera y techo en laminado de alta presión (HPL).			
Puertas abatible/ Corredera	Guillotina de vidrio de seguridad, vidrio bilaminar 3+3mm.			
Puerta Guillotina	2 puertas de vidrio de seguridad, vidrio bilaminar 2+2mm.			
Nº Guillotinas	1			
<b>Servicios</b>				
Luminaria	Tipo LED de 20W IP65			
Marcha/ Paro	Accionamiento capacitivo para puesta en marcha de extracción.			
Servicios opcionales	Remate a techo.			

## Instalaciones Técnicas

Modelos	C 900	C 1200	C 1500	C 1800
Altura salida de extracción desde el suelo (mm) Considerando cerramiento sobre mesa de 900 mm de altura	2.350			
Diámetro de salida de extracción (mm) (*)	1 x Ø250	1 x Ø250	1 x Ø250	1 x Ø250
Control	ECC01			
Caudal recomendado (**)	Mínimo 150renv/hora.			
Presión máxima en conducto	600Pa.			
Electricidad	Se recomienda la instalación de mangueras apantalladas y protecciones superinmunizadas para la alimentación a cerramientos o agrupación de cerramientos.			

(\*) Los diámetros de salida pueden variar en función de la instalación.

(\*\*) El dato de caudal proporcionado se refiere a la recomendación del fabricante, basada en la experiencia en el uso de este tipo de elementos ventilados. Este dato no se debe utilizar para cálculos de diseño de HVAC sin haber realizado previamente un cálculo ajustado al procedimiento de uso concreto por parte del usuario.



# Campana ventilada



## Aplicación

Recomendada en la captación de humos y gases de baños calientes de aceite o agua, placas calefactoras, muflas, estufas y cromatografía, así como cualquier aplicación que genere calor o vapor no tóxico. Desaconsejada para su uso con compuestos tóxicos, emisores de radiaciones ionizantes, ácidos concentrados con alta carga térmica o patógenos.

Fijación a pared o techo.

## Producto seguro

Se presenta en modulaciones estándar de 900-1500mm, con dos opciones de material en PP o Inoxidable. Opcionalmente se pueden dotar de cerramiento lateral para la optimización del consumo de aire.

## Modelos



1. Campana trapezoidal



2. Campana con deflector

## Materiales

- Campana PP: Construido en PP de 10mm de espesor con salida superior en tubería de PP.
- Campana Inoxidable: Construida en Acero inoxidable.
- AISI 304 de 1mm de espesor.

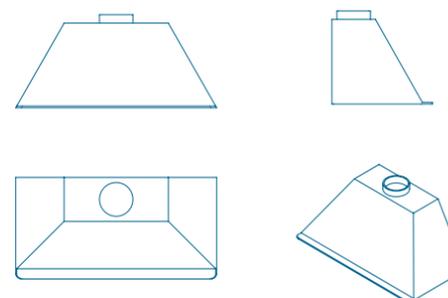
## Accesorios opcionales

- Cerramiento lateral.

\*Consultar detalle en capítulo "Accesorios de vitrinas".

## Planos

Campana trapezoidal



## Datos técnicos

### Dimensiones externas

Anchura (mm)	900   1.200   1.500
Fondo (mm)	600
Altura (mm)	350

Todos los datos dimensionales Tol: +/- 5mm

## Características técnicas

Modelos	900	1200	1500
Material	Campana PP: Construido en PP de 10mm de espesor con salida superior en tubería de PP. Campana inoxidable: Construida en Acero Inoxidable AISI 304 de 1mm de espesor.		
<b>Servicios</b>			
Marcha/ Paro	Accionamiento capacitivo para puesta en marcha de extracción.		
<b>Servicios opcionales</b>			
Laterales	En cristal laminado con periferia de aluminio.		

## Instalaciones Técnicas

Modelos	900	1200	1500
Diámetro de salida de extracción (mm) (*)	1 x Ø160	1 x Ø200	1 x Ø250
Caudal recomendado	El caudal se calculará de acuerdo a la configuración y posición de la campana.		
Presión máxima en conducto	600Pa.		
Electricidad	Se recomienda la instalación de mangueras apantalladas y protecciones superinmunitizadas para la alimentación a campanas o agrupación de campanas.		

(\*) Los diámetros de salida pueden variar en función de la instalación.

# Campana de absorción atómica



## Aplicación

Especialmente diseñada para extraer los humos de la combustión y los vapores de la llama. También puede utilizarse en el horno de grafito de los instrumentos de absorción atómica y evitar así que se difunda al ambiente general del laboratorio.

Diseñada para su instalación en paredes/ techo. Consta de:

- Campana captadora. Es la parte del sistema a través de la cual son captados los contaminantes.
- Conducto telescópico que permite ajustar la altura de captación de manera que se ajusta la velocidad del aire conforme a los requerimientos del equipo.

## Producto seguro

Todos los componentes que pudieran estar en contacto con las llamas son en acero inoxidable AISI 304.

## Modelos

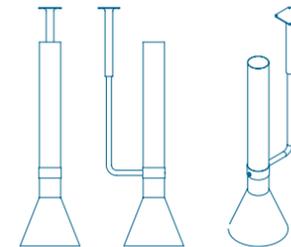


1. Campana de absorción atómica de techo

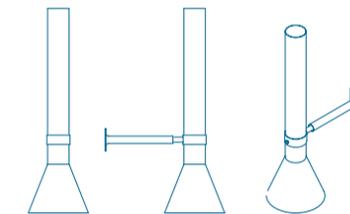


2. Campana de absorción atómica de pared

## Planos



Campana de absorción atómica de techo



Campana de absorción atómica de pared

## Materiales

- Construida en acero inoxidable AISI 304 de 1mm de espesor.

## Datos técnicos

Dimensiones	
Diametro boca campana	350
Longitud conducto	350- 750
Diámetro de salida de extracción ( mm ) (*)	1 x Ø125
Caudal recomendado	400- 500m <sup>3</sup> /h
Presión máxima en conducto	600Pa.
Electricidad	Se recomienda la instalación de mangueras apantalladas y protecciones superinmunizadas para la alimentación a campanas ó agrupación de campanas.

(\*) Los diámetros de salida pueden variar en función de la instalación.  
Todos los datos dimensionales Tol: +/- 5mm.

## Características técnicas

Material	Construida en Acero Inoxidable AISI 304 de 1mm de espesor.
Servicios	
Marcha/ Paro	A integrar en S. Servicios, torreta o canaleta.

# Brazos articulados



## Aplicación

La instalación de sistemas de aspiración individuales permite una captación localizada sobre el foco emisor y previenen la dispersión del aire contaminado en la zona de trabajo. La gama de captadores para el brazo de aspiración es muy amplia y permite la elección de un modelo adecuado para cada lugar de trabajo y contaminante.

## Producto Seguro

Los brazos de aspiración se mantienen en la posición en la que se colocan gracias a un sistema de compensación interno. Los modelos más largos incorporan unos amortiguadores de gas externos. Esta construcción hace que el brazo sea de muy cómodo manejo y muy sencillo de colocar sobre la fuente contaminante durante el proceso de trabajo. SYSTEM 100 es adecuado para caudales de aire aspirado entre 140 y 400m<sup>3</sup>/h. Cubre un amplio abanico de posibilidades de hasta 2.630mm. SYSTEM 75mm es adecuado para caudales de aire aspirado entre 80 y 180m<sup>3</sup>/h. El alcance de los brazos standard de la gama SYSTEM 75 cubre un amplio abanico de posibilidades de hasta 1.990mm.

## Modelos



1. Brazo de techo/ columna



2. Brazo de sobremesa

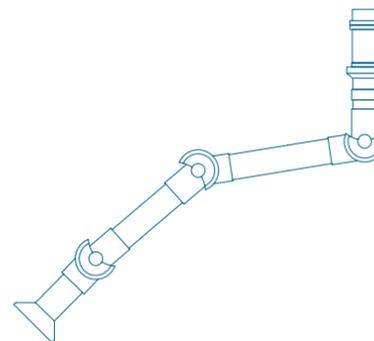
## Materiales

- Brazo en aluminio ó PP: Campanas fabricadas en PETG transparente y aluminio anodizado o con acabado epoxy.

## Accesorios opcionales

- Captador en configuraciones de acuerdo a necesidades.
- Brazo en PP conductivo (bajo consulta).

## Planos



## Datos técnicos

Configuración	SYSTEM Ø75mm		SYSTEM Ø100mm	
	Extensión mm	Vol. máx. aire m <sup>3</sup> /h	Extensión mm	Vol. máx. aire m <sup>3</sup> /h
Instalado en pared. 3 juntas	550	180	650	400
	950		900	
	1.000		1.050	
	1.050		1.400	
	1.400		1.800	
Instalado en techo 3 juntas	900	900	1.050	1.400
	1.000	1.050	1.400	1.800
	1.050	1.400	1.800	2.500
	1.400	1.800	2.500	
		2.500		

## Accesorios

Componentes	Material o color	Sistema Ø75mm	Sistema Ø100mm
	Aluminio anodizado	L 250mm	No
	Rojo	L 250mm	No
	Blanco	L 250mm	No
	Rojo	Sí	No
	Blanco	Sí	Sí
	ESD/EEEx	No	Sí
	PC Rojo	L 420mm x B 320mm	No
	PC Blanco	L 420mm x B 320mm	No
	PP Rojo	L 420mm x B 320mm	No
	PP Blanco	L 420mm x B 320mm	No
	Rojo	Sí	No
	Blanco	Sí	No
	PC Rojo	Sí	No
	PC Blanco	Sí	No
	PP Rojo	Sí	No
	PP Blanco	Sí	No
	PC Rojo	No	Sí
	PC Blanco	No	Sí
	Aluminio	No	Sí
	Aluminio EEx	No	Sí

# Cabinas de flujo laminar



## Aplicación

Los sistemas de flujo laminar horizontal proporcionan un espacio de trabajo estéril y libre de partículas que es proporcionado por su barrido continuo de la zona con un flujo unidireccional de aire. Estas cabinas están especialmente indicadas para manipulación de muestras en clínica hospitalarias, farmacia, FIV, control en alimentación, cultivo in vitro en horticultura, electrónica, óptica, plástico, etc. La gama Aeolus ha sido diseñada y fabricada para proporcionar una zona de trabajo según ISO 14644-1 (Clase 5) GMP Anexo 1 (Grado A). Disponer una amplia gama de accesorios y opciones para adaptar esta cabina a todas las aplicaciones.

Cabinas estériles por flujo laminar vertical, especialmente indicadas para manipulación de muestras biológicas no patógenas, cultivos celulares y de tejidos, controles microbiológicos, preparación de productos farmacéuticos, etc. y también para uso en las áreas de electrónica y óptica. El sistema de flujo laminar vertical permite trabajar en condiciones de esterilidad y ausencia de partículas mediante el principio de barrido continuo, ofreciendo una total protección al producto y protección básica al operador.

## Modelos



1. Cabina de flujo laminar horizontal



2. Cabina de flujo laminar vertical

## Materiales

- Mueble exterior en acero laminado, lacado y secado al horno.
- Zona de trabajo en acero inoxidable pulido AISI-304. Laterales extraíbles de cristal templado resistentes a los rayos U.V.

## Accesorios opcionales

- Mesa soporte.
- Espitas (gas, vacío, O2, N2, etc.).
- Barra para fluidoterapia con (4 ó 6) ganchos.

## Medidas

Modelos	CFLV 900	CFLV 1200	CFLV 1500	CFLV 1800
Dimensiones exteriores (sin mesa soporte) (mm)	1.048x798x1.220	1.353x798x1.220	1.658x798x1.220	1.963x798x1.220
Dimensiones internas (mm)	925x693x615	1.230x693x615	1.535x693x615	1.840x693x615

Modelos	CFLH 900	CFLH 1200	CFLH 1500	CFLH 1800
Dimensiones exteriores (sin mesa soporte) (mm)	944x872x1.212	1.249x872x1.212	1.554x872x1.212	1.859x872x1.212
Dimensiones internas (mm)	925x598x780	1.230x598x780	1.535x598x780	1.840x598x780

# Cabinas de seguridad biológica



## Aplicación

La cabina de seguridad biológica está indicada para trabajar con agentes patógenos de nivel 1,2 y 3 proporcionando protección tanto al producto, como al operador y al entorno. Estas cabinas están probadas y certificadas de manera independiente por TÜV Nord, para garantizar que cumplen la norma EN 12469 sobre cabinas de seguridad biológica de clase II. Cumple los principales requerimientos NSF 49/ANSI 49 (Clase II A2), JIS K3800, SFDA YY-0569 y AS2252.

- Frontal inclinado de 10° para mejorar la posición de trabajo.
- Junta de estanqueidad para el cristal frontal.
- Cristal frontal deslizante y abatible accionado por pistones neumáticos externos que facilitan el mantenimiento y la limpieza interior y permiten la introducción de elementos y accesorios voluminosos en el interior de la cámara.
- Control por microprocesador con autocompensación de la colmatación de los filtros.
- Panel de control con código cromático internacional que indica el estado de la cabina.
- Pantalla principal proporcionando la velocidad de flujo laminar y el estado de colmatación de los filtros.
  - Función Ecomode.
  - Temporizador y programador horario de U.V. y ventiladores.

## Modelos



1. Cabina de seguridad biológica

## Materiales

- Cámara de acero inoxidable 304I con los ángulos redondeados y laterales en vidrio templado.
- Cristal frontal laminado y antirreflejante con protección anti UV, sin obstáculos visuales en el borde inferior.

## Accesorios opcionales

- Conexiones eléctricas adicionales.
- Conexiones de gas y vacío.
- Kit germicida U.V.
- Kit de descontaminación VHP.
- El filtro doble HEPA (de acuerdo con BS 5726).

## Medidas

Modelos	BIO II A 3	BIO II A 4	BIO II A 6
Dimensiones exteriores (sin mesa soporte) (mm)	1.049x759x1.260	1.354x759x1.260	1.964x759x1.260
Dimensiones internas (mm)	954x605x587	1.259x605x587	1.869x605x587

## Características

Modelos	BIO II A 3	BIO II A 4	BIO II A 6
Altura apertura frontal (mm)	200		
Velocidad flujo laminar (m/s)	0,35		
Caudal flujo laminar (m³/h)	669	882	1.310
Velocidad aire entrada frontal (m/s)	0,5		
Caudal extracción (m³/h)	295	402	620
Potencia (Kw)	1,2	1,3	1,8
Iluminación (lux)	≥1.000		
Ruido (dBA)	≤58		
Filtros	Filtros H14 acorde a EN1822 eficiencia del 99,995% MPPD y 99,999% (DOP).		
Calidad de aire	ISO 4 acorde a ISO CD 14644-11 (353 part≥0,5µm/m³ 10.000 part≥0,5µm/m³).		

# Ventiladores



**Ventiladores centrífugos para extracciones corrosivas (CPV):** Ventilador envolvente y turbina con alabes en polipropileno. Transporta el aire a una temperatura máxima de  $-20^{\circ}\text{C}$   $+70^{\circ}\text{C}$ . Los motores estándar son trifásicos de 230/400V y una frecuencia de 50Hz hasta 5,5CV de potencia y 400/690V y 50Hz para potencias mayores a 5,5CV. Aislamiento clase F y protección IP55. En caso de necesidad el motor puede ser suministrado con certificación categoría 3-ATEX .

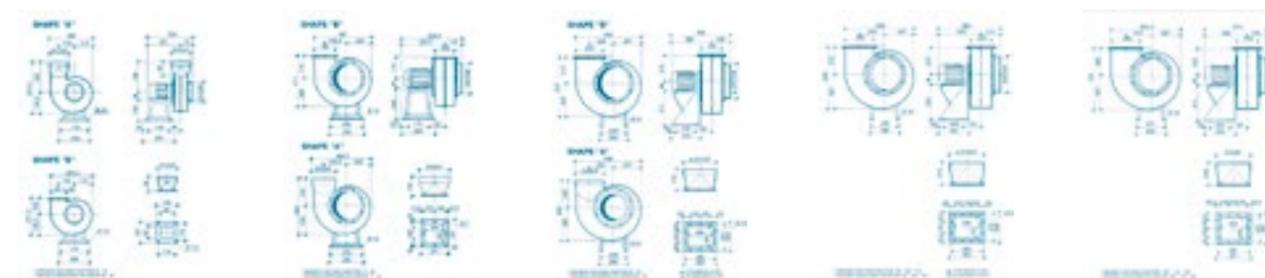
**Ventiladores de baja presión (VSB):** Ventiladores completamente moldeados por inyección. Carcasa de polipropileno resistentes a los rayos U.V., orientable en 8 posiciones. Turbina de Polipropileno de alto rendimiento con álabes curvados hacia delante, equilibradas estática y dinámicamente, con cubo reforzado. Junta anticorrosiva contra riesgo de fuga de gases. Disponible con motor trifásico, monofásico, regulable, EEx-d o a dos velocidades, protección IP55.

**Ventiladores centrífugos con envolvente y turbina en chapa de acero (CMP):** Transporta el aire a una temperatura máxima de  $-20^{\circ}\text{C}$   $+120^{\circ}\text{C}$ , un máximo de  $+100^{\circ}\text{C}$  para el modelo CMP-38. Los motores estándar son trifásicos de 230/400V y una frecuencia de 50Hz hasta 5,5CV de potencia y 400/690V y 50Hz para potencias mayores a 5,5CV. Aislamiento clase F y protección IP55, excepto modelos monofásicos protección IP54 y modelo CPM-38 protección IP21. En caso de necesidad el motor puede ser suministrado con certificación categoría 2-ATEX para atmósferas.

## Medidas

Modelos	Velocidad (r/min)	Intensidad máxima admisible (A)			Potencia instalada (kW)	Caudal máximo (m <sup>3</sup> /h)	Nivel de presión sonora dB(A)	Peso aprox. (Kg)
		230V	400V	690V				
CPV-815-4T	1.350	1,52	0,88		0,25	450	58	14
CPV-1020-4T	1.350	1,52	0,88		0,25	1.250	65	19,5
CPV-1325-4T	1.370	2,02	1,17		0,37	2.300	69	27
CPV-1630-4T	1.430	5,96	3,44		1,5	4.500	75	34,5
CPV-2045-4T	1.455		14,2	8,2	7,5	10.400	78	102
CPV-2045-6T	960	12,7	7,3		3	7.000	72	88
CMP-512-2T	2.850	0,55	0,32		0,08	490	62	4
CMP-512-4T	1.440	0,55	0,32		0,05	255	55	3,5
CMP-514-2T	2.850	1,21	0,7		0,18	800	65	5
CMP-514-4T	1.440	0,55	0,32		0,08	565	58	4,5
CMP-616-2T	2.740	1,73	1		0,55	1.380	69	8
CMP-616-4T	1.400	0,65	0,37		0,1	850	61	7,5
CMP-620-2T	2.740	1,73	1		0,37	765	68	9,5
CMP-620-4T	1.375	0,96	0,4		0,1	810	61	7,5
CMP-718-2T	2.855	3	1,73		0,75	1.485	70	12,5
CMP-718-4T	1.410	1,32	1,76		0,25	1.280	63	9,5
CMP-820-2T	2.845	4,16	2,4		1,1	1.950	73	15
CMP-820-4T	1.350	1,32	0,76		0,25	1.670	66	10
VSB 14	2.900	1,05	0,65		0,18	450	67	4,5
VSB 23	1.450	2,84	1,68		0,55	2.000	66	15
VSB 30	1.450	4,64	2,68		1,1	4.000	65	29
VSB 35	1.450	11	6,93		3	6.000	70	42
VSB 42	1.450	15	8,66		7,5	10.000	79	102
VSB 24	2.900	2,84	1,68		2,2	2.200	71	26
VSB 25	2.900	2,84	1,68		2,2	2.200	72	26
VSB 20	2.900	1,27	0,78		1,1	1.600	70	13

## Planos



# Mesas

**Nuestra gama de mesas de laboratorio está desarrollada para cumplir con nuestras premisas de calidad, flexibilidad, modularidad y ergonomía. Burdinola ofrece con su gama de mesas de un amplio abanico de posibilidades para cubrir las diferentes necesidades de los laboratorios y de sus usuarios. Dispone de tres tipos de estructura soporte, además de la opción sobre módulos de almacenamiento, dos alturas, cinco fondos y cinco largos de mesa que combinadas con la amplia gama de superficies de trabajo y sistemas de servicio, ofrecen más de 3.000 combinaciones posibles, permitiendo a nuestros clientes elegir la opción más adecuada y acorde a sus necesidades y aplicaciones dentro del laboratorio.**

## Gama Mesas



Con estructura  
P.172



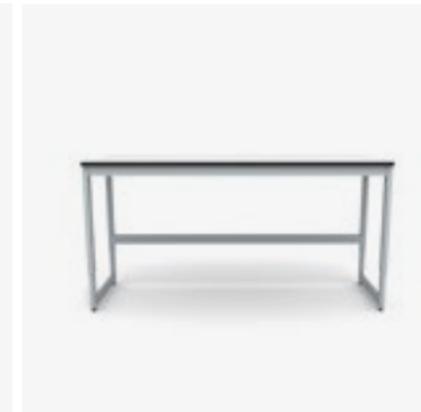
Sin estructura  
P.174



Móviles  
P.176



Altura regulable: Tipo A  
P.178



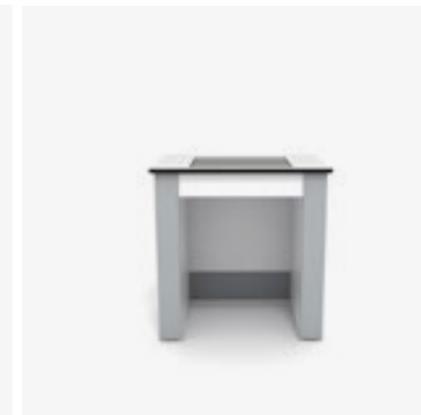
Altura regulable: Tipo B  
P.180



Instrumentación  
P.182



Catas  
P.184



Balanzas  
P.186



Unidades de lavado  
P.188

# Características

## Asepsia.

Calidad de acabados, gracias al diseño que minimiza las juntas y la buena ejecución de nuestros equipos de montaje.

## Higiene.

Se ha minimizado al extremo el número de juntas. Además, cuentan con rodapié anti-humedad rematado al suelo para facilitar la limpieza y mantener su asepsia.

## Adaptabilidad.

Variedad de formas de caballetes de mesa, permite la colocación de caballetes tipo N, C o cantiléver según necesidades del puesto de trabajo.

## Espacio.

Las estructuras en C y Cantiléver (T) destacan por ofrecer un espacio más diáfano bajo mesa. Permiten alojar elementos de almacenaje suspendidos y con ruedas.

## Durabilidad.

Recubrimiento en pintura en polvo termoendurecido, resistente al ataque químico, así como al impacto y a la abrasión. Nivelación asegurada. Las mesas disponen de elementos de nivelación en contacto con el suelo, así como en su parte superior para aquellas encimeras que lo requieren.

## Adecuación al uso.

La amplia gama de superficies de trabajo cubre los diferentes requerimientos de los laboratorios. Buscamos la idoneidad de la superficie de trabajo según sus necesidades: Gres vitrificado, vidrio, estratificado compacto con resina fenólica HPL, acero inoxidable, polipropileno, epoxi o postformado.

## Reconfigurabilidad.

Porque sabemos que los planes cambian, que las necesidades no son siempre las mismas, la reconfigurabilidad del puesto permite convertir una mesa central en dos mesas murales con sus respectivos sistemas de servicios, gracias a que cada mesa mural dispone de su propia estructura autoportante y sistema de servicios independiente, no comparte la misma columna y eso nos ofrece una libertad total.

## Flexibilidad.

Gracias a la movilidad de nuestros módulos de almacenamiento bajo mesa (suspendidos, ruedas) podemos adecuar el espacio de trabajo del laboratorio en todo momento sin la necesidad de herramientas, ni mas ayuda que un suave movimiento lateral del mismo. Nuestros módulos van montados sobre un carril de desplazamiento que permite que nuestro laboratorio esté siempre en la configuración adecuada.

## Robustez.

Mesas de gran robustez con estructuras autoportantes realizadas con tubos de sección 60x30.

## Accesibilidad.

La galería para instalaciones está independizada de la zona inferior de la mesa por medio de cubiertas fácilmente desmontables.

## Servicios.

La galería de servicios dispone de un espacio protegido y fácilmente accesible para llevar las instalaciones a lo largo de la parte inferior de la mesa. Además de ofrecer una fácil accesibilidad para labores de mantenimiento y/o modificaciones permite el rutado de instalaciones oculto a todos los puntos de laboratorio mientras mantiene independientes las zonas de trabajo e instalaciones de servicios.

# Tipos de encimera.

	Aplicación	Ventaja	Limitaciones
Laminado de alta presión con resistencia al ataque químico (HPL)	Laboratorio químico.	Superficie lisa con juntas minimizadas.	Resistencia mecánica (abrasión).
	Laboratorio microbiológico.	Resistente a la humedad.	
	Locales húmedos.	Alta resistencia a agentes químicos.	
		Antibacteriana.	
Gres técnico	Laboratorio químicos y mecánicos.	Alta resistencia agentes químicos.	Lo daña el ácido fluorhídrico.
		Gran estabilidad mecánica.	T máxima por choque térmico 70°C.
			Juntas silicona.
Vidrio	Laboratorio químicos y mecánicos.	Superficie lisa.	Lo daña el ácido Fluorhídrico.
		Alta resistencia a agentes químicos.	Sensible a golpes en las esquinas.
			Juntas silicona.
Acero inoxidable	Laboratorio biológico, radiactivo.	Gran resistencia a la humedad y disolventes.	Sensible a ácidos, halogenados y sus derivados.
	Zonas de lavado y locales húmedos.	Superficie exenta de juntas.	
		Ideal para laboratorios que requieran de descontaminación.	
		Posibilidades de diseño: Peto, Reborde perimetral.	
Polipropileno	Puestos de trabajo en los que se realizan trabajos de oficina.	Superficie lisa exenta de juntas.	Rayado: superficie blanda.
	Zonas de lavado.	Evita rotura de vidrio por golpe.	Sensible a altas Temperaturas.
	Trabajos con ácido fluorhídrico.	Posibilidades de diseño: Peto, Reborde perimetral.	
Laminado de alta presión (HPL)	Laboratorio químico, físico o mecánico.	Resistente a la humedad.	Ácidos en concentración > 10% lo dañan.
	Mesas de solicitud media (laboratorios de control).	Superficie lisa.	Resistencia mecánica (abrasión).
	Mesas para equipos de analítica.		
Postformado	Puestos de trabajo en los que se realizan trabajos de oficina.	Superficie Lisa.	Resistencia química baja. Bordes sensibles a la humedad.
Epoxi	Laboratorio químico, físico o mecánico.	Material macizo.	Sensible al rayado.
		Elevada resistencia mecánica.	Sensible a ácidos concentrados.
		Superficie lisa con junta de silicona.	

# Secuencia de montaje.



# Mesas con estructura



La gama de Mesas BECOME está diseñada, fabricada y certificada acorde a la norma EN-13150, cumple con todos sus requisitos dimensionales, de seguridad y de ensayo, que lo hacen un producto ergonómico y seguro. Atendiendo a criterios de flexibilidad y futuras reconfiguraciones, las modulaciones de las mesas centrales y murales son independientes entre sí. Cuenta con estructuras metálicas de gran estabilidad y robustez, con un recubrimiento que las protege de abrasiones, impactos y ataques químicos.

## Modelos



1. Estructura N mesa mural



2. Estructura C mesa mural



3. Estructura T mesa mural



4. Estructura N mesa central



5. Estructura C mesa central



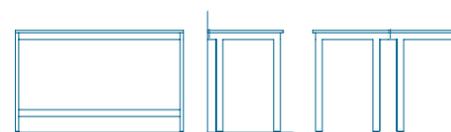
5. Estructura T mesa central

## Acabados encimera

- Laminado de alta presión con resistencia química (HPL).
- Laminado de alta presión (HPL).
- Postformado.
- Acero inoxidable.
- Polipropileno.
- Gres vitrificado.
- Vidrio.
- Epoxi.

## Planos

Estructura N



Estructura C



Estructura T



## Características técnicas

Modulación (mm)	600   900   1.200   1.500   1.800
Fondo (mm)	600   675   750   825   900
Altura (mm)	740   900 (para mesas con caballete en N adicionalmente) 500
Galería de servicios	Consultar esquemas en función de tipo de caballete y fondo.
Capacidad de carga (kg) (*)	200kg por modulación.
Estructura	Estructuras autoportantes realizada con tubo de sección 60x30mm, recubierto en pintura en polvo termoendurecido.
Rodapie	Rodapié antihumedad rematado al suelo y resistente al agua de limpieza y productos abrasivos.
Encimera	Consultar tabla calidades.
Sistema de rodadura	Permite la colocación de módulos suspendidos desplazables a lo largo de la mesa.
Certificación	EN-13150
Galería de servicios: paso de conducciones bajo mesa (mm)	150 mínimo (según fondo).
Certificación ambiental	Cradle to Cradle   EPD.

Todos los datos dimensionales Tol: +/- 5mm.

(\*) Las mesas que dispongan de caballetes tipo "cantilever"-T, deben ser fijadas a la pared cuando sean murales o al suelo cuando se traten de mesas centrales.

# Mesas sin estructura



La gama de Mesas BECOME está diseñada, fabricada y certificada acorde a la norma EN-13150, cumple con todos sus requisitos dimensionales, de seguridad y de ensayo, que lo hacen un producto ergonómico y seguro.

Mesas de laboratorio creadas a partir de configuraciones de unidades de almacenaje con rodapié. Esta solución ofrece una gran robustez, así como una gran capacidad de almacenamiento, disponiendo de una gran variedad de unidades de almacenaje que optimizan el orden en el laboratorio.

## Modelos



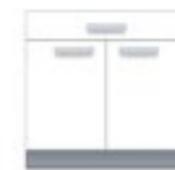
1. Módulo puerta  
(PIA,PDA,PIB,PDB)



2. Módulo 2 puerta  
(PA,PB)



3. Módulo puerta cajón  
(PCIA,PCDA)



4. Módulo 2 puertas cajón  
(PCA)



5. Módulo cajones  
(CA)



6. Módulo 3 cajones  
(C3A)



7. Módulo 2 cajones  
(CGA)



8. Módulo 6 cajones  
(CCCA)



9. Módulo 5 cajones  
(CCA)



10. Módulo 3 cajones  
(CB)



11. Módulo 2 cajones  
(CAB)

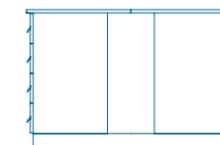
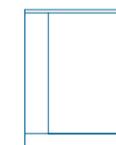
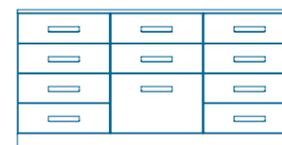


12. Hueco

## Acabados encimera

- Laminado de alta presión con resistencia química (HPL).
- Laminado de alta presión (HPL).
- Postformado.
- Acero inoxidable.
- Polipropileno.
- Gres vitrificado.
- Vidrio.
- Epoxi.

## Planos



# Mesas móviles



Construida con estructura de tubo de acero laminado en frío y encimera de laminado de alta presión con resistencia química (HPL) de 20mm de espesor. Estos modelos disponen de 4 ruedas de nylon (dos con freno) de gran resistencia. En su parte inferior puede disponer de un entrepaño o estante, hueco, o hueco combinado con espacio para almacenamiento pudiéndose incorporar una gran gama de unidades de almacenaje disponible (véase capítulo 4).

## Modelos



1. Mesa móvil con balda inferior



2. Mesa móvil hueco



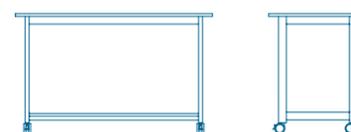
3. Mesa móvil con hueco y almacenamiento

## Acabados encimera

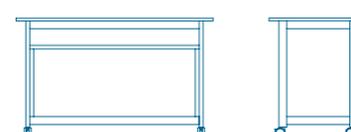
- Laminado de alta presión con resistencia química (HPL).
- Laminado de alta presión (HPL).
- Vidrio.

## Planos

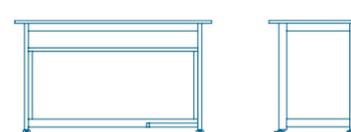
Mesa móvil con balda inferior



Mesa móvil con hueco



Mesa móvil con hueco y almacenamiento



## Características técnicas

Modelos	Mesa móvil con balda inferior	Mesa móvil con hueco
Modulación (mm)	600   900   1.200   1.500   1.800	900   1.200   1.500
Fondo (mm)	600   750   900	750
Altura (mm)	740   900	
Capacidad de carga (kg)	150kg por modulación.	150kg por modulación.
Estructura	Estructuras autoportantes realizada con tubo de sección 60x30mm, recubierto en pintura en polvo termoendurecido.	
Ruedas	4 ó 6 ruedas de nylon (s/modulación). Delanteras disponen de freno.	
Encimera	Consultar tabla calidades.	
Opcional: Ruedas retráctiles	Disponen de un sistema retráctil que permite desplazar la mesa o inmovilizarla con Silentblock de apoyo.	
Opcional: Almacenamiento	Permite la colocación de módulos sobre balda inferior (consultar capítulo de módulos suspendidos).	
Opcional: Conexión mesas	Accesorio de fijación entre mesas, para una fácil conexión y fácil liberación de las mesas.	
Certificación	EN-13150	
Certificación ambiental	Cradle to Cradle   EPD.	

Todos los datos dimensionales Tol: +/- 5mm.

## Detalles / Accesorios



Accesorio de fijación entre mesas



Ruedas



Ruedas retráctiles



Columnas de servicios móvil

# Mesas de altura regulable: Tipo A



## Modelos



1. Unidad funcional



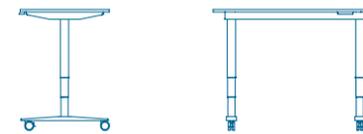
2. Para equipos

## Acabados encimera

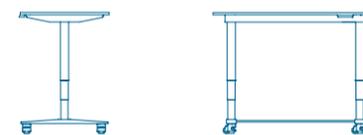
- Postformado.
- Laminado de alta presión con resistencia química (HPL).
- Laminado de alta presión (HPL).
- Vidrio templado.

## Planos

Unidad funcional



Para equipos



## Características técnicas

Modulación (mm)	1.200   1.500   1.800
Fondo (mm)	750   900
Altura (mm)	Desde 750   1250
Capacidad de carga (kg)	80kg por modulación.
Estructura	Columna cuadrada telescópica de 70x70mm.
Ruedas versión Ud Funcional	4 ruedas de nylon (s/modulación). Delanteras disponen de freno.
Ruedas versión equipos	Disponen de un sistema retráctil que permite desplazar la mesa o inmovilizarla con Silentblock de apoyo. Aportan mayor estabilidad para el trabajo con equipos.
Encimera	Consultar tabla calidades.
Controlador	Bajo consumo de energía en modo de espera $\leq 0,3W$ . Arranque y parada suave. Protección de sobrecarga. Dimensiones: 264x103x37mm. Voltaje de entrada: 230 V/50Hz. Voltaje de salida: 288VA (2-leg) 24V DC. Tiempo de operación: 10% a carga máxima (1min/9min). Controles para EU- y US-voltajes disponibles.
Velocidad de ajuste	32-35mm/sec.
Opcional: Almacenamiento	Permite la colocación de módulos de ruedas (consultar capítulo de módulos suspendidos).
Accesibilidad	Mesa tipo A según clasificación EN 527-1

Todos los datos dimensionales Tol: +/- 5mm. Altura mínima: de acuerdo a los criterios ergonómicos marcados por la EN-13150

## Movilidad

Movilidad de las mesas



La gama de Mesas regulables BECOME está diseñada y fabricada acorde a la norma EN-13150, cumple sus requisitos dimensionales y de seguridad, que lo hacen un producto ergonómico y seguro. Son plenamente regulables en altura, el usuario puede cambiar la altura de la mesa durante su uso, para ajustarla a sus necesidades: trabajar sentado, de pie o indistintamente, tiene la posibilidad de memorizar 4 posiciones de regulación para cubrir estas necesidades.

## Detalles / Accesorios



Opcional columnas de servicios fijas o móviles

Switch manual para el control de altura

Dispositivo de fijación entre mesas

# Mesas de altura regulable: Tipo B



La gama de Mesas regulables BECOME está diseñada y fabricada acorde a la norma EN-13150, cumple con sus requisitos dimensionales y de seguridad, que lo hacen un producto ergonómico y seguro. Son mesas ajustables en altura durante su instalación y puesta a punto. Son mesas que se utilizan para trabajar sentado o bien de pie, estableciéndose un rango de regulación distinto para los dos casos.

## Modelos



1. Mesa regulable c/SSF



2. Mesa regulable c/SSV



3. Mesa regulable c/SSA

## Acabados encimera

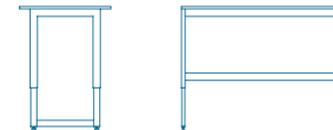
- Laminado de alta presión con resistencia química (HPL).
- Gres vitrificado.
- Vidrio.

- Acero inoxidable.
- Polipropileno.
- Laminado de alta presión (HPL).

- Postformado.
- Epoxi.

## Planos

Mesa regulable



## Características técnicas

Modulación (mm)	1.200   1.500   1.800
Fondo (mm)	600   750   900
Altura (mm)	Desde 740   900
Altura (mm) Escalonado	20
Capacidad de carga (kg)	200kg por modulación.
Estructura	Estructuras autoportantes realizada con tubo de sección 60x30mm, recubierto en pintura en polvo termoendurecido.
Nivelación	Disponen de sistema de nivelación en contacto con el suelo (+/- 10mm).
Encimera	Consultar tabla calidades.
Sistema de rodadura	Permite la colocación de módulos suspendidos desplazables a lo largo de la mesa.
Opcional: Almacenamiento	Permite la colocación de módulos suspendidos, con ruedas o rodapie (consultar capítulo de módulos suspendidos).
Certificación	EN-13150
Certificación ambiental	Cradle to Cradle   EPD   PFCE.
Accesibilidad	Mesa tipo B según clasificación EN 527-1

Todos los datos dimensionales Tol: +/- 5mm. Altura mínima: de acuerdo a los criterios ergonómicos marcados por la EN-13150

## Movilidad

Movilidad de las mesas



# Mesas para instrumentación



Mesas especialmente diseñadas para equipos de instrumentación. Estas mesas están diseñadas bajo el concepto "plug-in unit" que dota de flexibilidad al conjunto, formado por el equipo y la mesa, facilitando así tanto labores de mantenimiento como las modificaciones y/o ampliaciones futuras. Permiten un fácil acceso a la parte posterior del instrumento además de presentar máximo aprovechamiento del espacio. En la versión con ruedas, su sistema de antivibración garantiza el buen funcionamiento del equipo además de preservar la ergonomía y seguridad.

## Modelos



1. Mesa para instrumentación móvil

## Acabados encimera

- Laminado de alta presión con resistencia química (HPL).
- Laminado de alta presión (HPL).

## Planos

## Características técnicas

Modulación (mm)	900   1.200   1.500   1.800
Fondo (mm)	750   900
Altura (mm)	740   900
Capacidad de carga (kg) (*)	360kg por modulación.
Estructura	Estructuras autoportantes realizadas a partir de tubos de acero fino al carbono, disponibilidad de diferentes secciones dependiendo de su aplicación, recubierto en pintura en polvo termoendurecido.
Ruedas retractiles	Disponen de un sistema retráctil que permite desplazar la mesa o inmovilizarla con Silentblock de apoyo.
Encimera	Consultar tabla calidades.
Opcional: Ruedas	4 o 6 ruedas de nylon (s/ modulación). Delanteras disponen de freno.
Opcional: Almacenamiento	Permite la colocación de módulos sobre balda inferior (consultar capítulo de módulos suspendidos).

Todos los datos dimensionales Tol: +/- 5mm.  
(\*) Consultar modelos.

## Detalles / Accesorios



Interior forrado con espuma aislante acústico, permite un coeficiente medio de absorción sonora del 65%. Sistema de seguridad anti-sobrecalentamiento con activación de extracción al alcanzar los 35°C.



Sistema de recuperación de residuos S.C.A.T. Ver documentación de componentes S.C.A.T.

- Sistema de recogida de residuos.
- Módulo de residuos.
- Bidón.
- Tapón colector de capilares.
- Filtro.
- Alarma de llenado.
- Conexionado.
- Módulo insonorizado.
- Canalización de servicios.
- Soporte para pantalla/ teclado.
- Almacenamiento de columnas.

# Mesas de catas



## Modelos



1. Catas de alimentos sólidos



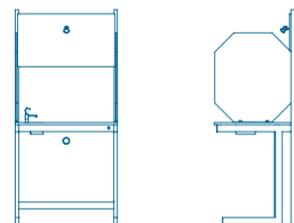
2. Catas de alimentos líquidos

## Acabados encimera

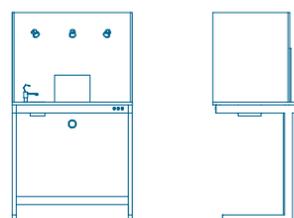
- Laminado de alta presión con resistencia química (HPL).

## Planos

Catas de alimentos sólidos



Catas de alimentos líquidos



## Características técnicas

Modulación (mm)	900
Fondo (mm)	900
Altura (mm)	740
Galería de servicios	Consultar esquemas en función de tipo de caballete y fondo.
Estructura	Estructuras autoportantes realizada con tubo de sección 60x30mm, recubierto en pintura en polvo termoendurecido.
Encimera	Laminado de alta presión con resistencia química (HPL).
Sistema de rodadura	Permite la colocación de módulos suspendidos desplazables a lo largo de la mesa.
Galería de servicios: paso de conducciones bajo mesa (mm)	150
Certificación ambiental (*)	Cradle to Cradle I EPD.

Todos los datos dimensionales Tol: +/- 5mm.

(\*) Consultar modelos.

Mesas específicas diseñadas para la cata de sólidos o líquidos. Disponen de una estructura metálica autoportante provista de caballetes y marcos de unión, construida en tubo de acero laminado en frío. La protección de esta estructura se efectúa mediante recubrimiento de polvo termoendurecido con base de resinas epoxídicas (polvo epoxi-poliéster) resistente a los ácidos, bases y álcalis, así como a los golpes y a la abrasión. Disponen de un sistema de nivelación alojado en su base, así como una galería de servicios en su parte posterior en la que se fijan los diferentes tendidos de alimentación y vertido de los distintos fluidos.

## Detalles / Accesorios



Botonera



Lamparas



Grifería



Pileta



Trampilla

# Mesas de balanzas



La gama de Mesas de balanzas BECOME está diseñada y fabricada acorde a la norma EN-13150. Mesas amortiguadoras de vibraciones que sirven para garantizar condiciones estables de pesaje. La superficie de pesada está aislada del resto de la mesa evitando la transmisión de vibraciones. La versión ventilada se recomienda para la pesada de polvo.

## Modelos



1. Mesa balanzas



2. Mesa balanzas ventilada

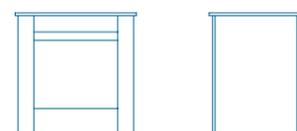
## Acabados encimera

– Laminado de alta presión con resistencia química (HPL).

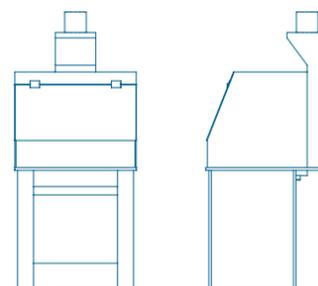
– Placa de apoyo para balanzas en vidrio.

## Planos

Mesa Balanzas



Mesa Balanzas ventilada

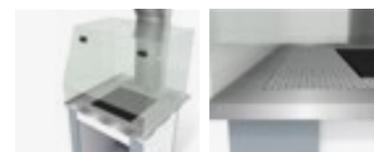


## Características técnicas

Modelos	Mesa Balanzas	Mesa Balanzas ventilada	
Modulación (mm)	900   (1.500 bajo consulta)		
Fondo (mm)	750   900		
Altura (mm)	740   900		
Superficie de pesada	Zona de pesada: 450x500mm. Placa de apoyo para balanzas en vidrio de 10mm de espesor. Placa absorbente de vibraciones de chapa de acero de 30mm de espesor, apoyada sobre sistemas antivibratorios.	Zona de pesada: 45x500mm Placa de apoyo para balanzas en granito de 20mm de espesor. Placa absorbente de vibraciones de chapa de acero de 30mm de espesor, apoyada sobre sistemas antivibratorios.	
Encimera	Consultar tabla acabados.	En acero inoxidable 316 perforado, con tapa desmontable y purga para su limpieza.	
Estructura	Estructuras interna autoportantes realizada con tubo de sección 40x40mm, recubierto en pintura en polvo termoendurecido.		
Mueble	Independiente de la estructura, construido con tablero de partículas de madera aglomerada recubierto con papel decorativo tratado con resinas melamínicas.		
Recomendaciones	La exactitud y reproducibilidad de los resultados de pesada están estrechamente relacionadas con el emplazamiento de la balanza. Observe los siguientes puntos para que su balanza pueda funcionar en las mejores condiciones: - La temperatura ambiente ha de ser constante. No colocar la Mesa de Balanzas cerca de radiadores ni ventanas. La humedad relativa del aire debe estar entre 45- 60%. - Evite la incidencia de luz natural: Coloque la balanza junto a una pared sin ventana. - Evite corrientes de aire: No sitúe la balanza en la corriente de aire de aparatos de climatización o ventiladores de ordenadores o aparatos de laboratorio. Tampoco sitúe la balanza al lado de una puerta y evite lugares muy frecuentados.	Cabina	Cabina transparente con ventana frontal basculante.
		Extracción	Conducto rectangular en acero inoxidable.
		Opcional: Filtro	Se recomienda la instalación de filtro de partículas.
Certificación	EN-13150		
Certificación ambiental (*)	Cradle to Cradle   EPD   PFCE.		

Todos los datos dimensionales Tol: +/- 5mm. Altura mínima: de acuerdo a los criterios ergonómicos marcados por la EN-13150.  
(\*) Consultar modelos

## Detalles / Accesorios



Cabina

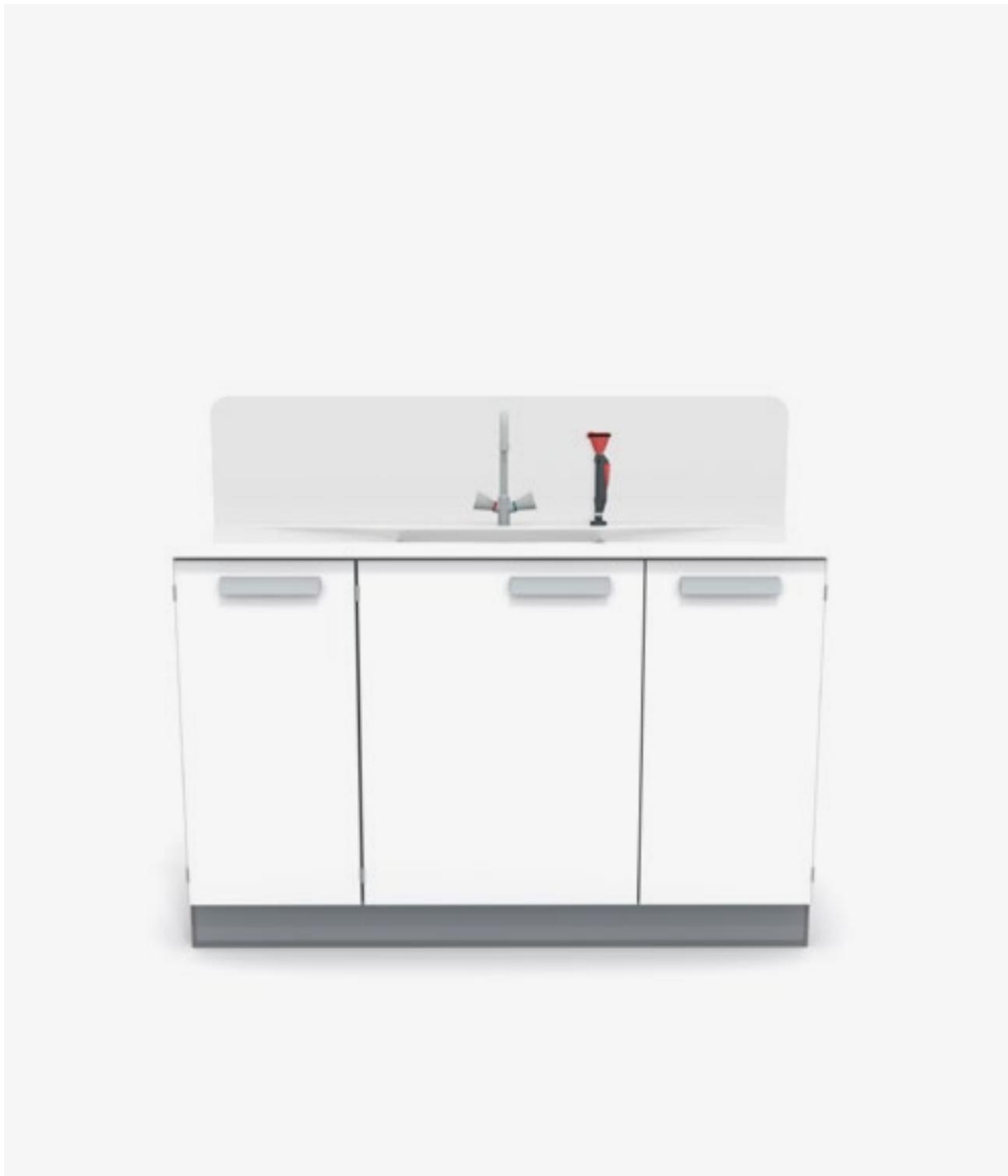
Encimera Inox perforada



Zona de pesada de vidrio

Torreta eléctrica

# Unidades de lavado



La gama de Módulos de lavado BECOME está diseñada y certificada acorde a la norma EN-14727, EN-16121 y EN-16122. Burdinola ofrece una variedad de unidades de lavado adaptada tanto para mesas murales como para mesas centrales. La base del armazón esta realizada en material inalterable a la humedad.

## Modelos



1.F-FR 1500 PA



2. F-FR 1200 PA



3. F-FR 900 CGA



4. F-FR 600 PA



5. S-FR 600PA

## Acabados

- Inoxidable.
- Polipropileno.

- Gres.
- Laminado de alta presión con resistencia química (HPL).

## Colores

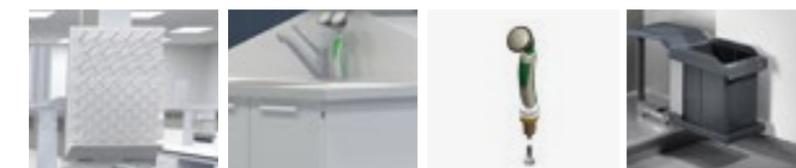
- Blanco.
- Gris.

## Planos

Unidad central



## Detalles / Accesorios



Escurrematraces

Panel antisalpicaduras

Lavaojos

Papelera

## Características técnicas

Fregaderos de encastrar				
Material fregadero	Material encimera	Dimensiones Fregadero (mm)	Nº Senos	Dimensiones seno (mm)
Inoxidable	Acero inoxidable	465x440	1	370x340x250
		465x440	1	400x400x250
	Laminado de alta presión con resistencia química (HPL)	465x440	1	500x400x250
		465x440	1	370x340x250
		800x510	2	370x340x250
Polipropileno	Laminado de alta presión con resistencia química (HPL)	460x460	1	405x405x250
		900x500	1	400x400x250
Gres	Laminado de alta presión con resistencia química (HPL)	490x490	1	380x350x250
		510x506	1	400x400x250
Loza	Laminado de alta presión con resistencia química (HPL)	490x490	1	380x350x250

Fregaderos de encastrar				
Material fregadero	Dimensiones Fregadero (mm)	Nº Senos	Nº Escurridores	Dimensiones seno (mm)
Inoxidable	600x750	1	0	400x400x250
	1.200x750	1	1	450x450x250
	1.500x750	1	2	400x400x250
Polipropileno	600x750	1	0	450x450x260
	1.200x750	1	1	500x400x250
	1.200x750	1	1	400x500x325
	900x750	1	1	500x400x325
	1.500x750	1	2	500x400x250
Gres	1.200x750	1	1	380x350x250
	1.500x750	1	2	400x400x250

**Fregaderos de acero inoxidable:** Fregadero de chapa de acero inoxidable de 1mm de espesor de calidad 18/8 pulido con reborde perimetral montado sobre soporte de tablero aglomerado pintado de 20mm de espesor.

**Fregaderos de polipropileno:** Construida con planchas de 10mm de espesor provista de reborde perimetral. Montada directamente sobre la estructura metálica.

**Fregaderos de gres:** Fregaderos y pozos realizados en cerámica técnica y resistentes a todos los ácidos, sosas y disolventes en cualquier concentración y a cualquier temperatura (la única excepción es el ácido fluorhídrico). La ejecución se realiza según DIN 28062 Control de resistencia de ácidos según DIN 51102, hoja 2. Comprobación de la absorción del agua (porosidad) según DIN 51056.

# Sistemas de servicios

**Creamos laboratorios hoy, pensando en el futuro.**

**Nuestra gama de servicios está creada desde una visión global de los espacios de trabajo en los laboratorios. Burdinola ofrece sistemas polivalentes, reconfigurables y escalables que conjugan la estética con la funcionalidad, para adaptarse a cualquier escenario de uso tanto en el momento de su instalación como en el futuro. Nuestra nueva gama de servicios (vertical, frontal, sobremesa y aéreo) es más versátil que nunca y permite personalizar cada instalación hasta conseguir un entorno de trabajo cómodo, seguro y con la máxima optimización del espacio.**

## Gama de sistemas de servicios



**Autoportante**  
P.198



**Autónomo**  
P.102



**Aéreo**  
P.206

## Accesorios para sistemas de servicios



**Paneles**  
P.210

**Servicios eléctricos**  
P.212

**Servicios fluidos**  
P.214

**Luminaria**  
P.216

**Almacenaje**  
P.218

## Características

### Asepsia.

Gracias a su diseño y a los materiales elegidos conseguimos la mejor calidad en acabados y minimización de juntas.

### Adaptabilidad.

La variedad de soluciones de sistemas de servicios permite una adaptación máxima a las necesidades de cada puesto de trabajo.

El diseño ergonómico del sistema de servicios permite que los puntos de consumo sean fácilmente accesibles ubicando los servicios en el punto requerido, evitando así mangueras o cables tendidos sobre la zona de trabajo sistemas de servicios vertical para puestos de trabajo en los que se prima la visibilidad y comunicación, sistemas de servicio aéreo para puestos en los que la flexibilidad es el factor crítico.

### Fácil mantenimiento.

El sistema de servicios crea en su parte baja una galería de servicios para llevar las instalaciones a lo largo de la parte inferior de la mesa a todos los puntos del laboratorio. El rutado de las instalaciones queda accesible para modificaciones y/o ampliaciones a la vez que independiente de las zonas de trabajo.

### Autoportante.

El sistema de servicios BECOME es autoportante, totalmente independiente de la mesa. Esta es el clave para que nuestros laboratorios sean reconfigurables y flexibles.

### Durabilidad.

La vida útil del sistema de servicios viene limitada sin duda por la de sus paneles de servicios. Los paneles del sistema de servicios BECOME están fabricados en ABS, lo que les confiere una gran durabilidad.

### Seguridad.

El sistema de servicios permite la organización del puesto de trabajo, clave para garantizar la seguridad de la actividad realizada, a través de sus posibilidades de almacenamiento en estantes o armarios, en la zona alta de la mesa.



### Capacidad.

El sistema de servicios frontal ofrece una capacidad máxima para alojar servicios eléctricos y mecánicos (agua, gases puros, vacío, gas ...)

### Comunicación.

El sistema de servicios vertical aporta una mayor visibilidad al laboratorio y comunicación a ambos lados de la mesa, así como un mayor aprovechamiento de la encimera de trabajo.

### Flexibilidad.

Las mayores cotas de flexibilidad se consiguen a través de la combinación de sistemas de servicios aéreos y mesas móviles: una distribución de laboratorio que podrá adaptar el propio usuario cuando lo requiera.

## Secuencia de montaje de paneles de servicio

Los sistemas de servicios permiten una fácil reconfiguración de los laboratorios puesto que son autoportantes. Están soportados por perfiles de aluminio anodizado y cuentan

con una estructura interior que permite la colocación de los paneles de servicio, su sistema de bloqueo superior garantiza el posicionamiento de los paneles. Esto facilita enormemente las

tareas de mantenimiento para la modificación o ampliación de servicios. Los diferentes servicios se instalan en paneles de servicios, tal y como se muestra en la siguiente imagen:



1 Girar bisagra



2 Extraer tope



3 Extraer tope



4 Desenclavar el panel



5 Extraer panel



6 Panel extraído

El sistema de servicios BECOME permite el montaje de diferentes elementos para almacenamiento, tales como estantes y/o armarios suspendidos. El ranurado lateral permite regular y ajustar la altura de los estantes y armarios en cualquier punto y de forma independiente a cada cara de las mesas centrales.

Los estantes disponen de un soporte de acero con recubrimiento de polvo termoendurecido, son regulables en altura e independientes a cada cara en las mesas centrales. Ofrecemos la posibilidad de elección de estantes en vidrio o en tablero compacto de fibras de madera melaminizada. La iluminación, integrada bajo

estante o armario suspendido es de tipo led; bajo consumo. Las tomas eléctricas de las mesas y vitrinas de Burdinola van provistas de tapa con protección IP-55. De esta forma se consigue evitar derivaciones por salpicaduras o derrames.

## Detalle de distribución de instalaciones en mesa



Las instalaciones discurren ocultas por la galería de servicios de la mesa. La acometida se realiza habitualmente desde el techo a través de bajantes de servicio o bien desde el suelo.

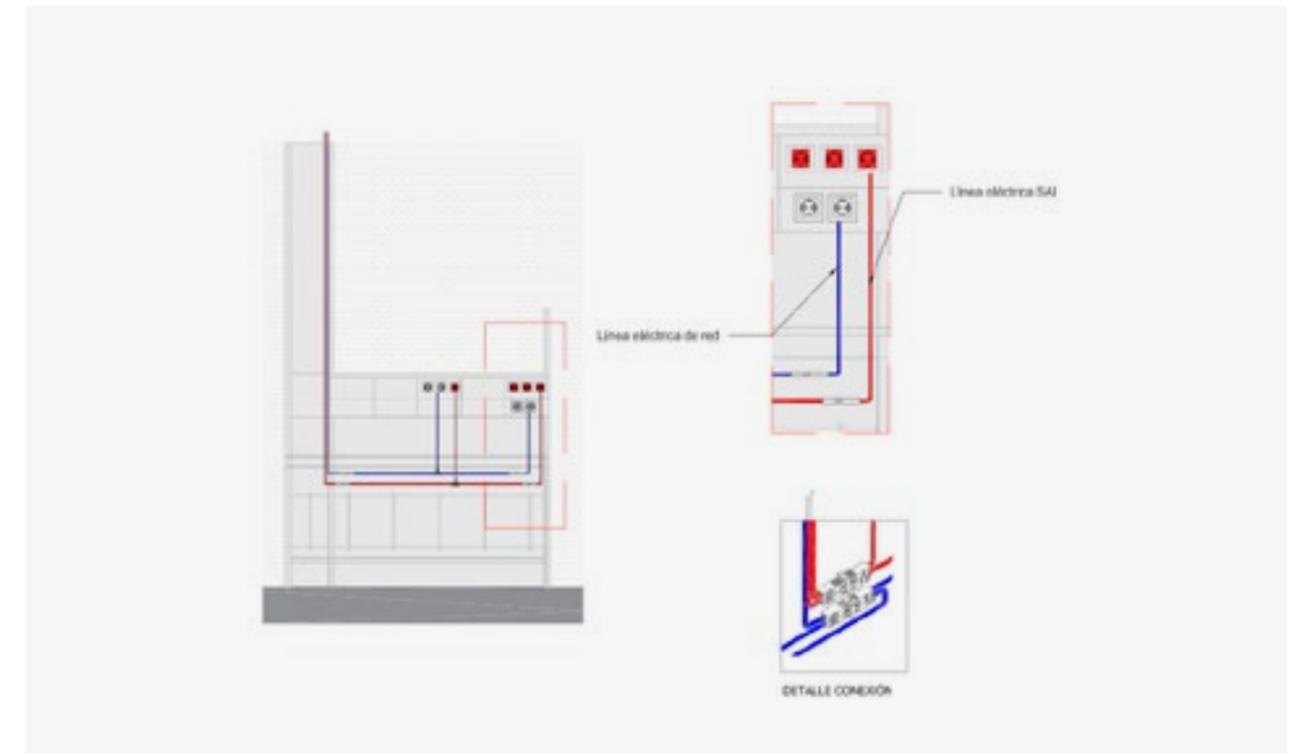
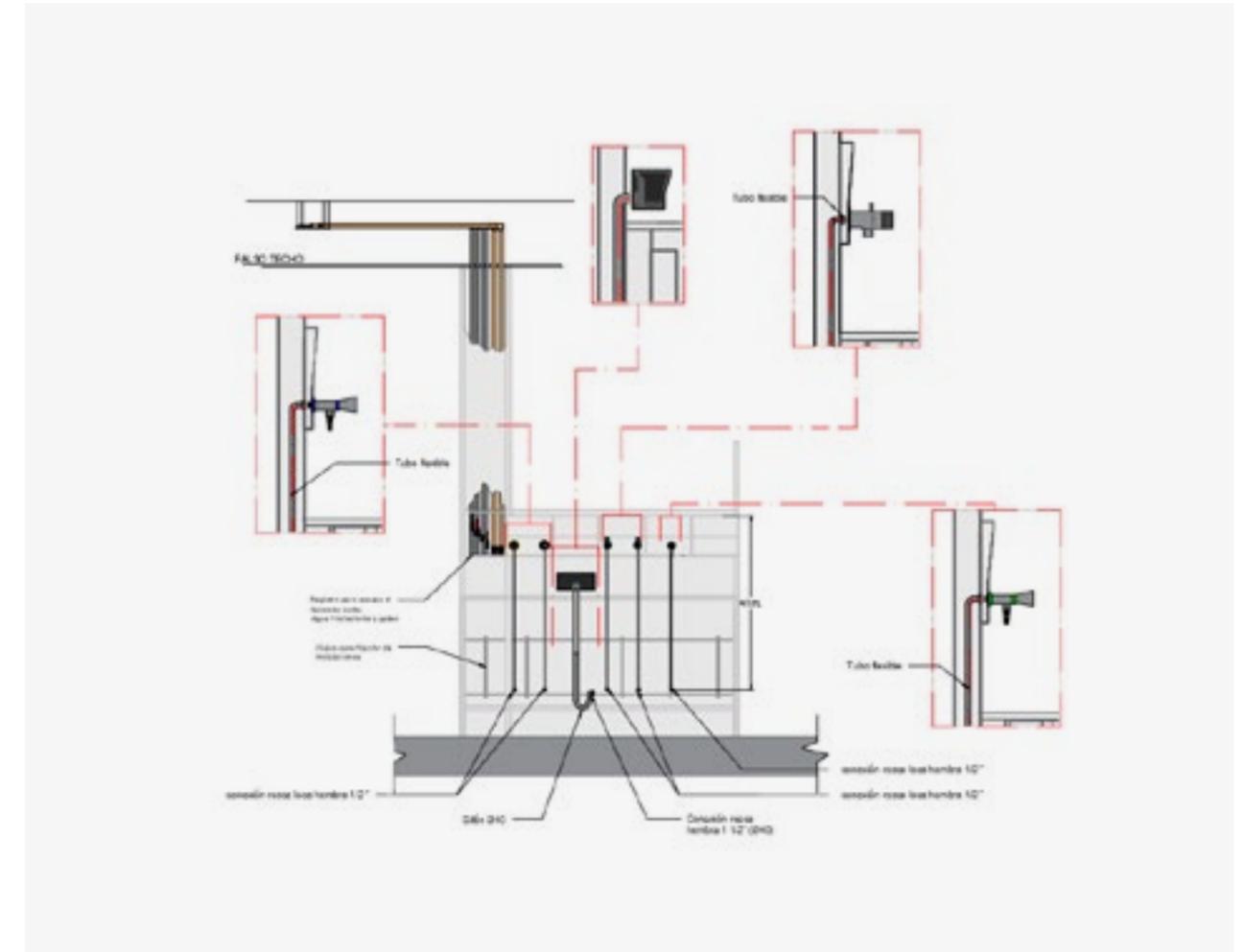


La galería de servicios de 150mm para mesa mural y 300mm para mesa central permite realizar un rutado adecuado de todas las instalaciones fijadas a la guía prevista a tal efecto.



Esta disposición accesible favorece la flexibilidad ya que facilita las labores de mantenimiento y/o modificación de instalaciones de acuerdo a las necesidades cambiantes de los laboratorios.

La preinstalación de nuestras galerías de servicio nos permite reducir los tiempos de montaje en destino y garantizar una calidad homogénea en todos nuestros proyectos.



# Gama de sistemas de servicios

**Autoportante P.198**  
**Autónomo P.202**  
**Aéreo P.206**



# Autoportante



## Aplicación

Los sistemas de servicios, diseñados y certificados de acuerdo con la EN-13150, permiten una fácil reconfiguración de los laboratorios, son autoportantes e independientes de la mesa, aportan una gran capacidad para alojamiento de servicios y la posibilidad de ampliación y/o modificación sencilla de su configuración. En su disposición frontal y vertical, están provistos de perfiles de aluminio anodizado, una estructura soporte en chapa de acero galvanizada permite la colocación de los paneles de servicio que pueden ser fácilmente sustituidos, gracias a un sistema de bloqueo ubicado en su parte superior. Los paneles de servicio están realizados en termoplástico reciclable con medidas aprox. 300x300mm disponibles en diferentes colores. Estos paneles permiten la incorporación de los elementos para diferentes fluidos como agua, electricidad, gases etc., fácilmente ampliables y sustituibles.

## Producto Seguro

Gama certificada bajo estándares Europeos, EN-13150. Los paneles de servicio están realizados en termoplástico reciclable con gran resistencia al impacto y resistencia al fuego V0. Al tratarse de un material plástico no conductor, evita riesgos de contactos directos eléctricos.

## Modelos



1. S.S. Sobremesa mural



2. S.S. Vertical mural



3. S.S. Frontal mural



4. S.S. Sobremesa central



5. S.S. Vertical central



6. S.S. Frontal central

## Materiales

- Estructura autoportante: aluminio anodizado.
- Paneles de servicio: ABS.
- Acabados: argenta, black fine, fresh lima, alba.

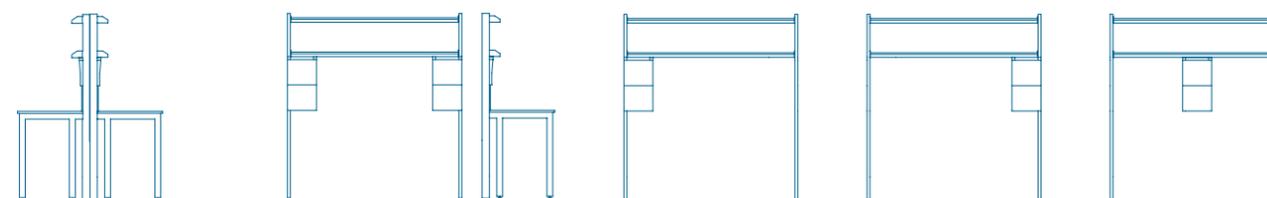
## Accesorios opcionales

- Paneles.
- Servicios eléctricos / fluidos.
- Bajante de servicios.
- Torreta / canaleta.
- Luminaria.
- Almacenaje: estante / armario.

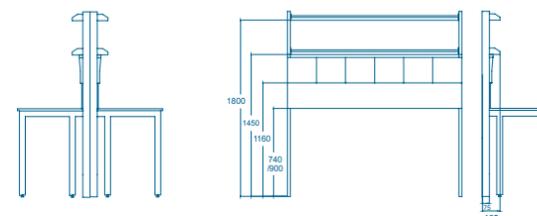
*\*Consultar detalle en capítulo "Accesorios de Sistemas de servicios".*

## Planos

S.S. Vertical



S.S. Frontal



## Características técnicas

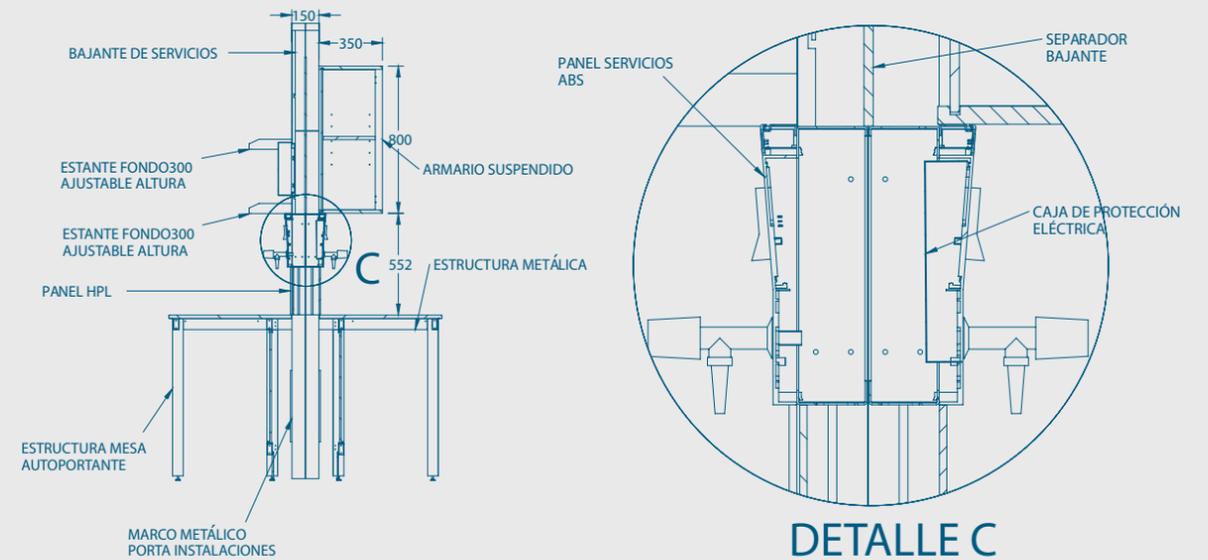
Modelos	600	900	1200	1500	1800
Estructura autoportante	Aluminio anodizado de 75x30mm.				
Estructura soporte paneles	Chapa de acero galvanizada.				
Panel de servicios	Panel de servicios de 300x300mm en ABS reciclable. Resistencia al fuego V0 (*).				
Panel cierre	Laminado compacto de alta presión de núcleo blanco.				
Nº máximo de paneles para versión frontal	2	3	4	5	6
Altura panel de servicios (mm)	1.160				
<b>Capacidad de carga</b>					
Estante (kg)	30				
Entrepañero Armario (kg)	20				
<b>Accesorios</b>					
Estante	Vidrio laminado de seguridad 3+3mm. espesor ó tablero compacto de fibras de madera, recubierto con papel decorativo impregnado con resinas melaminicas de 8mm Fondos: 150-225-300mm.				
Armario	Versiones con Vidrios correderos, puertas ciegas o abierto. Alturas: 800mm y 650mm (con entrepañero regulable en altura) y 410mm. Colores: blanco ó gris.				
Altura primer estante/armario (mm)	1.450				
Altura segundo estante (mm)	Regulable en toda la longitud desde 1.600 hasta 1.800mm.				
Bajante de servicios	Integrado en todos modelos de sistema de servicios y construido con perfiles de aluminio cubiertas de chapa de acero. 300x75 ó 300x150 (mm).				
Luminaria	Luminaria modular LED.				
Servicios eléctricos/ fluidos	Consultar detalle en Capítulo 3.2				

(\*) Autoextinguible y no propagador de fuego. Según UL94 (quema vertical) clasificación V0 equivale a que el fuego se extingue en 10 segundos sin goteo.

## Esquema camino de instalaciones.



## Esquema de detalle y escalabilidad



# Autónomo



## Aplicación

Los sistemas de servicios autónomos, diseñados y certificados de acuerdo con la EN-13150, permiten una fácil reconfiguración de los laboratorios, son autoportantes e independientes de la mesa, aportan una gran capacidad para alojamiento de servicios y la posibilidad de ampliación y/o modificación sencilla de su configuración. El diseño ergonómico del sistema de servicios permite que los puntos de consumo sean fácilmente accesibles incluso detrás de equipos grandes y la organización del puesto de trabajo ubicando los servicios en el punto requerido, evitando así mangueras o cables tendidos sobre la zona de trabajo.

## Producto Seguro

Gama certificada bajo estándares Europeos, EN-13150. Los paneles de servicio están realizados en termoplástico reciclable con gran resistencia al impacto y resistencia al fuego V0. Al tratarse de un material plástico no conductor, evita riesgos de contactos directos eléctricos.

## Modelos



1. S.S.A. Sobremesa mural



2. S.S.A. Vertical mural



3. S.S.A. Frontal mural



4. S.S.A. Sobremesa central



5. S.S.A. Vertical central



6. S.S.A. Frontal central

## Materiales

- Estructura autoportante: Aluminio anodizado.
- Paneles de servicio: ABS.
- Acabados: Argenta, black fine, fresh lima, alba.

## Accesorios opcionales

- Servicios eléctricos / fluidos.
- Bajante de Servicios.
- Torreta / Canaleta.
- Luminaria.
- Almacenaje: Estante / Armario.
- Mesas (según capítulo 2).
- Consultar detalle en capítulo 3.2.

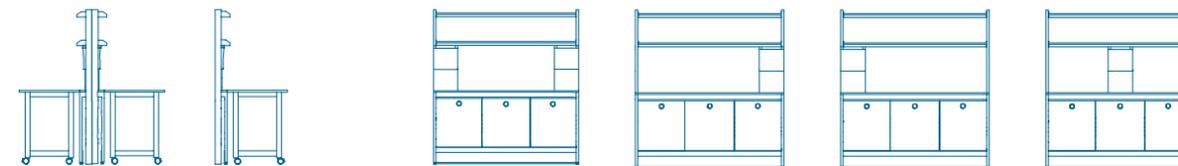
\*Consultar detalle en capítulo "Accesorios de Sistemas de servicios".

## Planos

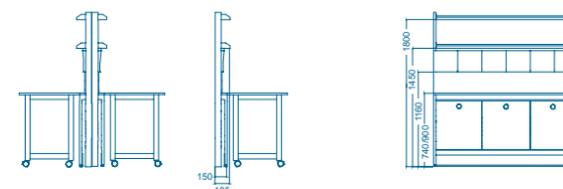
S.S.A. Sobremesa



S.S.A. Vertical



S.S.A. Frontal



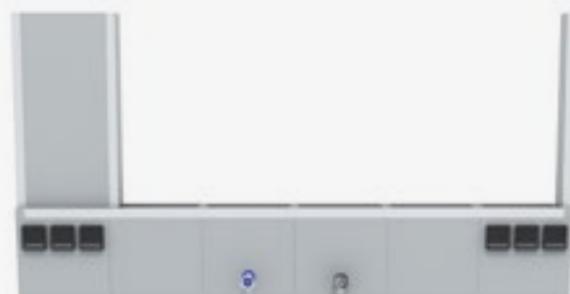
## Características técnicas

Modelos	600	900	1200	1500	1800
Estructura Autoportante	Aluminio anodizado de 75x30mm.				
Estructura soporte paneles	Chapa de Acero galvanizada.				
Panel de servicios	Panel de servicios de 300x300 mm en ABS reciclable. Resistencia al fuego V0 (*).				
Panel cierre	Laminado compacto de alta presión de núcleo blanco.				
Nº máximo de paneles para versión frontal	2	3	4	5	6
Altura panel de servicios (mm)	1.160				
<b>Capacidad de carga</b>					
Estante (kg)	30				
Entrepañó Armario (kg)	20				
<b>Accesorios</b>					
Estante	Vidrio laminado de seguridad 3+3mm, espesor ó Tablero compacto de fibras de madera, recubierto con papel decorativo impregnado con resinas melaminicas de 8mm / Fondos: 150-225-300mm.				
Armario	Alturas: 800mm y 650mm (con entrepañó regulable en altura) y 410mm. Colores: blanco ó gris.				
Altura primer estante/ armario (mm)	1.450				
Altura segundo estante (mm)	Regulable en toda la longitud desde 1.600 hasta 1.800mm.				
Bajante de servicios	Integrado en todos modelos de sistema de servicios y construido con perfiles de aluminio cubiertas de chapa de acero. 300x75 ó 300x150 (mm).				
Luminaria	Luminaria modular LED.				
Servicios eléctricos/ fluidos	Consultar detalle en Capítulo 3.2				

(\* Autoextinguible y no propagador de fuego. Según UL94 (quema vertical) clasificación V0 equivale a que el fuego se extingue en 10 segundos sin goteo.



# Aéreo



## Aplicación

Los sistemas de servicios aéreos, diseñados y certificados de acuerdo con la EN-13150, permiten una máxima flexibilidad y reconfigurabilidad de los laboratorios, suspendidos desde el techo en combinación con mesas móviles aportan una configuración de Lay-out modificable por el propio usuario de acuerdo a las necesidades cambiantes del laboratorio. Gran capacidad para alojamiento de servicios y la posibilidad de ampliación y/o modificación sencilla de su configuración. En su disposición aérea, están provistos de perfiles de aluminio anodizado, una estructura soporte en chapa de acero galvanizada permite la colocación de los paneles de servicio que pueden ser fácilmente sustituidos, gracias a un sistema de bloqueo ubicado en su parte superior. Los paneles de servicio están realizados en termoplástico reciclable con medidas aprox. 300x300mm disponibles en diferentes colores. Estos paneles permiten la incorporación de los elementos para diferentes fluidos como agua, electricidad, gases etc., fácilmente ampliables y sustituibles.

## Producto Seguro

Gama certificada bajo estándares Europeos, EN-13150. Los paneles de servicio están realizados en termoplástico reciclable con gran resistencia al impacto, resistencia al fuego V0. Al tratarse de un material plástico no conductor, evita riesgos de contactos directos eléctricos.

## Modelos



1. S.S. Aéreo vertical única columna

2.S.S. Aéreo vertical dos columnas

3. S.S. Aéreo frontal

## Materiales

- Estructura autoportante: Aluminio anodizado.
- Paneles de servicio: ABS.
- Acabados: Argenta, black fine, fresh lima, alba.

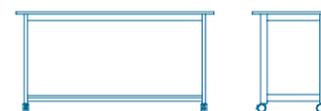
## Accesorios opcionales

- Paneles.
- Servicios eléctricos / fluidos.
- Bajante de servicios.
- Almacenaje: Estante / Armario.

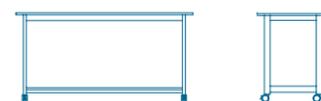
\*Consultar detalle en capítulo "Accesorios de Sistemas de servicios".

## Planos

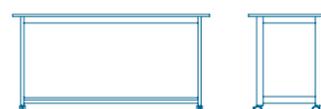
Aéreo Vertical única columna



Aéreo Vertical dos columnas



Aéreo Frontal



## Características Técnicas Aéreo Columna

Modelos	300
Estructura Autoportante	Aluminio anodizado de 75x30 mm.
Estructura soporte paneles	Chapa de Acero galvanizada.
Panel de servicios	Panel de servicios de 300x300 mm en ABS reciclable. Resistencia al fuego V0 (*).
Nº máximo de paneles para versión frontal	1

### Accesorios

Servicios eléctricos/ fluidos	Consultar detalle en Capítulo 3.2
-------------------------------	-----------------------------------

(\*) Autoextinguible y no propagador de fuego. Según UL94 (quema vertical) clasificación V0 equivale a que el fuego se extingue en 10 segundos sin goteo.

## Características Técnicas Aéreo Frontal

Modelos	1200	1500	1800
Estructura Autoportante	Aluminio anodizado de 75x30mm.		
Estructura soporte paneles	Chapa de Acero galvanizada.		
Panel de servicios	Panel de servicios de 300x300mm en ABS reciclable. Resistencia al fuego V0 (*).		
Nº máximo de paneles para versión frontal	4	5	6
Altura panel de servicios (mm)	1.160		

### Capacidad de carga

Estante (kg)	30
Entrepáño Armario (kg)	20

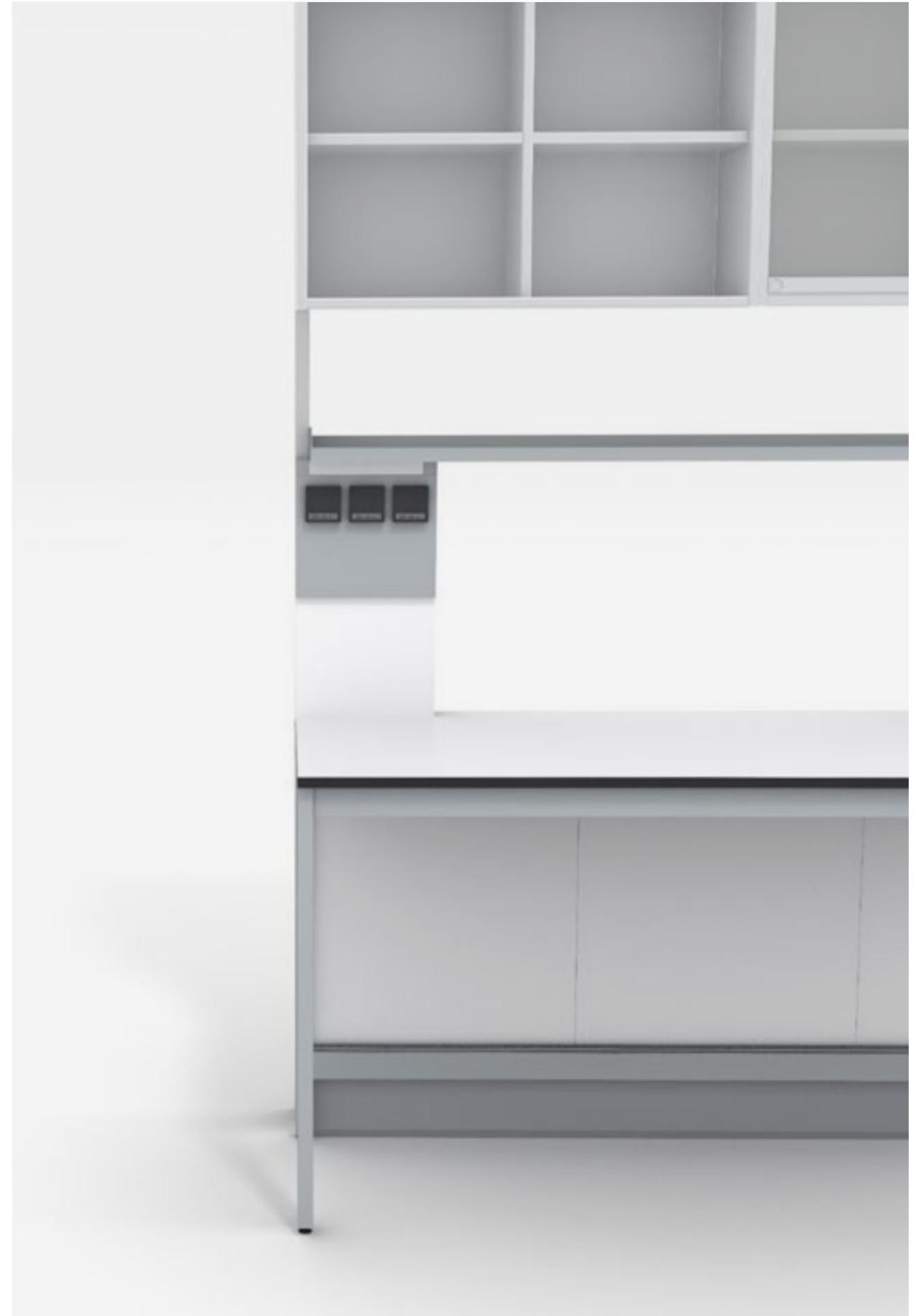
### Accesorios

Estante	Vidrio laminado de seguridad 3+3mm espesor o tablero compacto de fibras de madera, recubierto con papel decorativo impregnado con resinas melamínicas de 8mm. Fondos: 150-225-300mm.
Armario	Versiones con vidrios correderos, puertas ciegas o abierto. Alturas: 410mm. Colores: Blanco o gris.
Altura primer estante/ armario (mm)	1.450
Altura segundo estante (mm)	Regulable en toda la longitud desde 1.600 hasta 1.800mm.
Bajante de servicios	Integrado en todos modelos de sistema de servicios y construido con perfiles de aluminio cubiertas de chapa de acero. 300x75 ó 300x150 (mm).
Luminaria	Luminaria modular LED.
Servicios eléctricos/ fluidos	Consultar detalle en Capítulo 3.2

(\*) Autoextinguible y no propagador de fuego. Según UL94 (quema vertical) clasificación V0 equivale a que el fuego se extingue en 10 segundos sin goteo.

# Accesorios sistemas de servicios

**Paneles P.210**  
**Servicios eléctricos P.212**  
**Servicios fluidos P.214**  
**Luminaria P.216**  
**Almacenaje P.218**



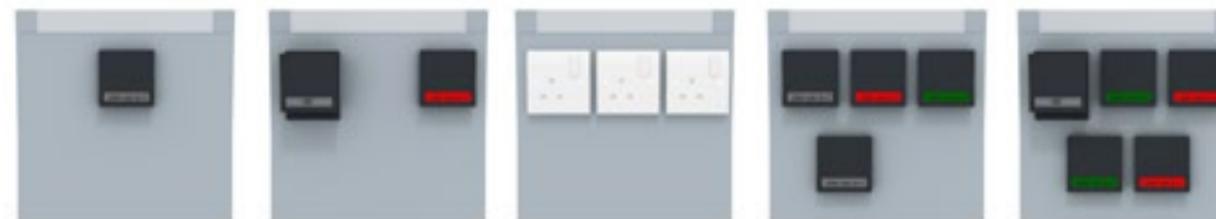
# Paneles de servicio



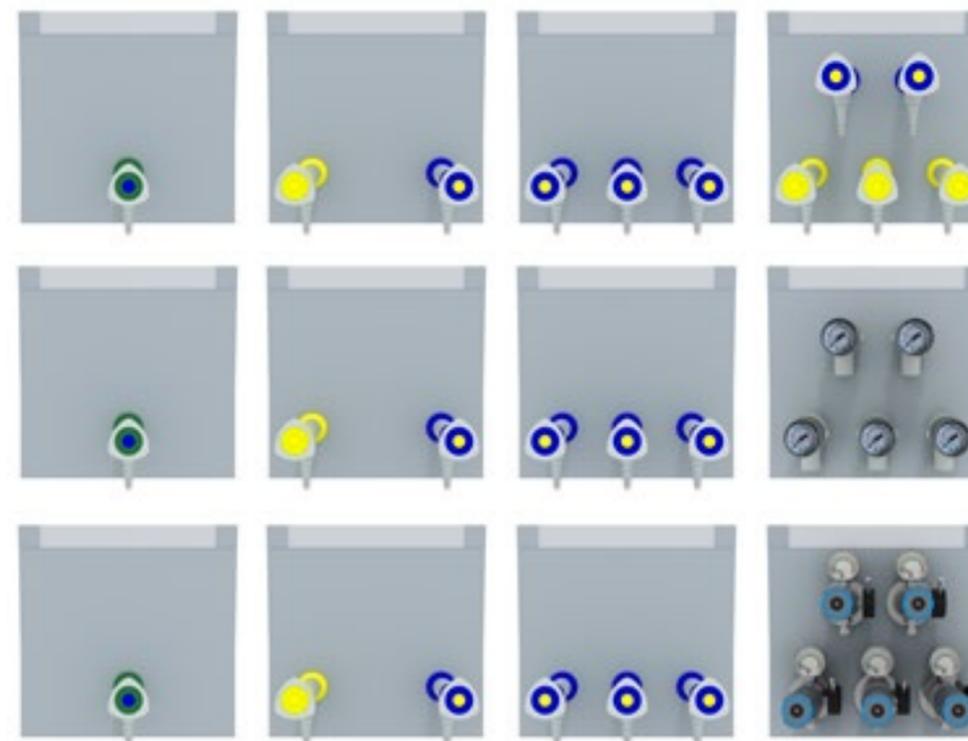
## Aplicación

Los paneles de servicio están realizados en termoplástico reciclable con gran resistencia al impacto, con medidas aprox. 300x300mm disponibles en diferentes colores y con una resistencia al fuego V0. Al tratarse de un material plástico no conductor, evita riesgos de contactos indirectos eléctricos. Estos paneles permiten la incorporación de los elementos para diferentes fluidos como agua, electricidad, gases etc , fácilmente ampliables y sustituibles. El sistema de servicios se puede configurar además de acuerdo a la gama de colores que se ofrece, el usuario puede diferenciar zonas en laboratorios, áreas de investigación etc, utilizando paneles de diferentes colores en las diferentes áreas. Colores disponibles: RAL 9006; RAL7021; PANTONE 379C; PANTONE 434C.

## Modelos



1. Configuración paneles eléctricos.



2. Configuración paneles fluidos.



3. Posibilidad de combinaciones en un mismo panel.

# Servicios eléctricos



## Aplicación

Los servicios eléctricos de la gama BECOME pueden colocarse tanto en canaletas como en paneles eléctricos o torretas dependiendo del uso y funcionamiento que se quiera hacer de estos. **Canaleta:** Construida en perfil de aluminio, con posibilidad de incorporación de tomas de corriente de 125V., 220V. y 380V. permitiendo en cada caso la selección de corrientes alternas unipolares, bipolares o tripolares, además de la posibilidad de su disposición para la resolución en las necesidades de incorporar corriente continua para líneas de informática, telecomunicación, etc. con UNE 20-324-89, UNE 21-316-74, UNE 53-315-86. **Torreta:** Construida en ABS y diseñada para ser fijada directamente a la encimera por medio de un soporte. Permite colocar hasta dos tomas por cara. Normativa de referencia UNE 20-324-89, UNE 21-316-74, UNE 53-315-86.

## Modelos



1. Canaleta

2. Torreta

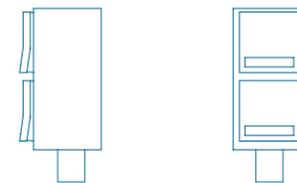
## Planos

Dimensionamiento de canaletas electricas

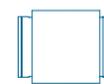
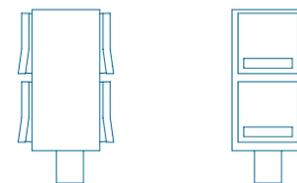


Dimensionamiento de torretas electricas

SIMPLE



DOBLE



## Tomas eléctricas

Toma tensión, BUR	Toma tensión 230V-16A.
	Toma tensión 230V-13A.
	Toma de ordenador.
	Toma de teléfono.
	Toma de voz y datos.
Base MK	Base MK de 13A con interruptor.
Magneto	Interruptor magnetotérmico de 16A monofásico.
	Interruptor magnetotérmico de 16A trifásico.
	Interruptor magnetotérmico de 20A monofásico.
	Interruptor magnetotérmico de 20A trifásico.
Toma potencia	Toma potencia monofásica (3 polos) 230V-16A.
	Toma potencia monofásica (3 polos) 230V-32A.
	Toma potencia trifásica (5 polos) 400V-16A.
	Toma potencia trifásica (5 polos) 400V-32A.
Marcha paro	Interruptor marcha/paro.
Berker	Base Berker 16A, 250V.
Displays y control	Sensor de control de líquido.
	Seta de parada de emergencia.

# Servicios fluidos



## Grifería para agua

Grifería para agua con cuerpo de latón y cierre mediante junta en EPDM que soporta una presión máxima de 10bar. Maneta con código identificativo acorde a la norma EN 13792:2000, fabricado en polipropileno resistente a los ácidos. Recubrimiento pintura en polvo epoxi resistente a los ácidos. Boquilla con posibilidad de desmontaje acorde a la norma DIN12898. Rosca según norma ISO 228/4, tolerancia clase B acorde a la norma DIN 12918 y DIN 12898.

## Grifería para agua pura

Diseñado para que el agua únicamente este en contacto con el propileno, nunca con metales o materiales contaminantes. El sistema de cierre realizado en PP de 90° de rotación, puede operar hasta 6bar de presión.

Maneta con código identificativo acorde a la norma EN 13792:2000, fabricado en polipropileno resistente a los ácidos. Rosca según norma ISO228/1. Los grifos están contruidos siguiendo la norma DIN 12918 y DIN 12898. Recubrimiento pintura en polvo epoxi resistente a los ácidos.

## Grifería para gas combustible

Grifos para gas combustible con bloqueo de seguridad. Cuerpo de latón, cierre cerámico con junta de nitrilo. Recubrimiento pintura en polvo epoxi resistente a los ácidos. Presión máxima de trabajo 7 bar. Boquilla con posibilidad de desmontaje acorde a la norma DIN 12898. Maneta con código identificativo acorde a la norma EN 13792: 2000, fabricado en polipropileno resistente a los ácidos. Rosca según norma ISO228/1, tolerancia clase B. Acorde a la norma DIN 12918 y aprobados por DVGW.

## Grifería para gases técnicos

Cuerpo de latón, válvula de ajuste fino, cierre en PTFE. Recubrimiento pintura en polvo epoxi resistente a los ácidos. Maneta con código identificativo acorde a la norma EN 13792:2000, fabricado en polipropileno resistente a los ácidos. Boquilla fija acorde a la norma DIN12898. Rosca según norma ISO228/1, tolerancia clase B. Los grifos están contruidos siguiendo la norma DIN 12918 y DIN 12898. Los grifos para oxígeno e hidrógeno están lubricados con aceite específico y homologado.

## Grifería para gases instrumentales con maneta

Cuerpo de latón, válvula de ajuste fino, cierre en PTFE. Recubrimiento pintura en polvo epoxi resistente a los ácidos. Maneta con código identificativo acorde a la norma EN 13792:2000, fabricado en polipropileno resistente a los ácidos. Boquilla fija acorde a la norma DIN12898. Rosca según norma ISO228/1, tolerancia clase B. Los grifos están contruidos siguiendo la norma DIN 12918 y DIN 12898. Los grifos para oxígeno e hidrógeno están lubricados con aceite específico y homologado.

## Grifería para gases técnicos con maneta

Reductores BS con cuerpo de latón cromado y juntas en EPDM estand destinados a distribuir gases puros, excepto gases corrosivos, en segunda reducción en laboratorios de control y análisis cuando se exija una regulación de la presión muy precisa. El modelo BS-A está destinado a acetileno.

## Modelos

11012.2 MDS	Grifo de agua en panel vertical con salida a 90°.	
11062.2 MDS	Grifo de agua sobremesa "L" montaje en sobremesa.	
11080.2 MDS	Grifo agua sobremesa con caño orientable.	
11081.0 MDS	Grifo agua sobremesa mezclador.	
11066.2 MDS	Grifo agua sobremesa mezclador con dos mandos.	
11086.0 MDS	Grifo agua sobremesa mezclador monomando.	
11090.0 MDS	Grifo agua sobremesa mezclador monomando con ducha.	
11100.3 MDS	Grifo agua sobremesa mezclador monomando con columna.	

### 1. Grifería para agua.

11250.2 MDS PP	Grifo agua pura punto final en PP.	
11251.0 MDS PP	Grifo agua pura recirculación en PP.	

### 2. Grifería para agua pura.

12012.0 MDS	Toma gas combustible sobremesa simple.	
12011.2 MDS	Toma gas combustible sobremesa doble 180°.	
12012.2 MDS	Toma gas combustible sobremesa doble 90°.	
12053.2 MDS	Toma gas combustible en panel vertical con salida a 90°.	

### 3. Grifería para gas combustible.

13010.2 MDS	Toma gas técnico sobremesa simple.	
13011.2 MDS	Toma gas técnico sobremesa doble 180°.	
13053.2 MDS	Toma gas técnico en panel vertical con salida a 90°.	

### 4. Grifería para gases técnicos

Manorreductor para panel vertical.	
Manorreductor para panel vertical con regulación fina.	
Manorreductor sobremesa simple.	
Manorreductor sobremesa simple con regulación fina.	
Manorreductor para pared.	
Manorreductor para pared con regulación fina.	

### 5. Grifería para gases instrumentales con maneta.

Manorreductor con llave de corte.	
Manorreductor PDG.	

### 5. Grifería para gases técnicos con maneta.

# Luminaria



Cuerpo construido en aluminio y difusor en Policarbonato, la tira de luminaria se encuentra en el interior de ésta. La luminaria tiene una reproducción cromática hasta CRI94. Dispone de 120 leds por metro.

## Modelos



1. Luminaria

## Planos

Luminaria



## Medidas

Modulación de mesa (mm)	Largo de luminaria (mm)
600	540
900	840
1.200	1.140
1.500	1.440
1.800	1.740

## Características técnicas

Potencial eléctrico salida	24V
Corriente directa	950mA/m
Potencia	15W/m
Temperatura de color LED	4000K
Espesor del cobre	3OZ
Ángulo	120°
Electricidad estática	800V
Temperatura de trabajo	-20°C - +40°C
Protección IP	IP20 no resistente al agua y IP65 revestidos de silicona.
Número LEDs/metro	120 LEDs
Normativa	EN-55015, EN-61457, EN-62776, EN-62471, EN-62384, Directiva 2004-108-EC, Directiva 2006-95-EC, UL2108, UL8750 y LM 80IESNA (>97.16%)

# Almacenaje en sistema de servicios



## Aplicación

La configuración de la mesa respecto a los elementos de almacenamiento permitirá una buena organización del área de trabajo, evitando la presencia de material innecesario, malos usos y distracciones. La parte alta de la mesa podrá configurarse con:

**Estantes:** Gama de estantes regulables en altura, para su montaje en las columnas del sistema de servicios BECOME. Disponibles en fondos de 150-225-300mm. Estructura soporte en tubo de acero con recubrimiento en polvo a base de resinas de poliéster.

**Armarios suspendidos:** Para colgar en mesa o pared, disponibles en configuración con una o dos puertas ciegas, vidrios correderos o abierto en blanco y gris.

## Modelos



1. S.S. Dos estantes murales



2. S.S. Estante y armario mural



3. S.S. Armarios murales



4. S.S. Dos estantes centrales



5. S.S. Estante y armario central



6. S.S. Armario centrales

## Materiales

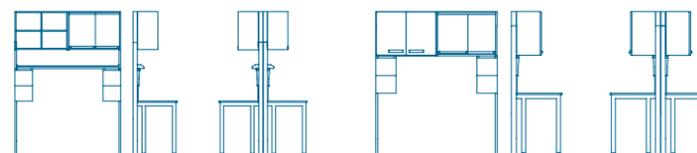
- Estante: Vidrio de seguridad laminado de 3+ 3mm o tablero compacto de 8mm.
- Armario: Construidos con tablero de partículas de madera aglomerada recubierto con papel decorativo tratado con resinas melánicas.

## Accesorios opcionales

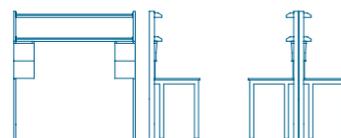
- Embarrado.

## Planos

### Armarios



### Estante



## Armarios suspendidos

	Dimensiones
Ancho (mm)	600   900   1.200   1.500
Fondo (mm)	350
Alto (mm)	410   650   800

## Estante

	Dimensiones
Ancho (mm)	600   900   1.200   1.500   1.800
Fondo (mm)	150   225   300
Alto	Regulable.

# Unidades de almacenaje

Una buena organización redunda en una mejor práctica del trabajo: módulos de almacenaje para productos químicos, armarios pensados para el almacenamiento de todo tipo de materiales y productos.

Unidades fabricadas según las normas más exigentes y pensadas para unir estética y funcionalidad en la gestión de espacios.

## Unidades de almacenaje bajo mesa

### Usos Generales



Módulos fijos  
P.226



Módulos suspendidos  
P.228



Módulos de ruedas  
P.230

### Usos Específicos



Módulos para residuos  
P.230



Módulos para bomba de vacío  
P.232



Módulos para equipos de purificación de agua  
P.234



Módulos para ácidos  
P.236



Módulos para disolventes  
P.240

## Unidades de almacenaje independientes. Armarios



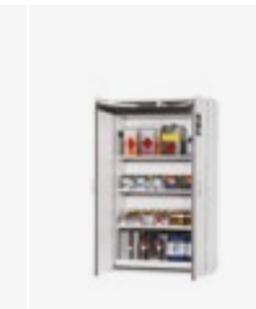
Armario para reactivos  
P.242



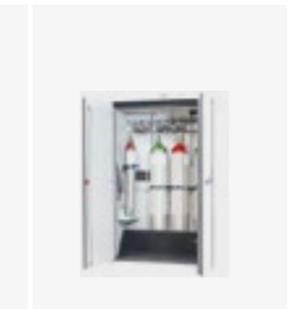
Armario telescópico  
P.244



Armario para ácidos  
P.246



Armario para disolventes  
P.250



Armario botellero  
P.252

## Características

### Adecuación al uso.

Ofrecemos una amplia gama de módulos de almacenamiento para cubrir las necesidades de los laboratorios, desde almacenamiento general hasta módulos de seguridad para productos tóxicos y/o inflamables.

### Asesoramiento.

Cuanto, como y donde almacenar cada uno de los reactivos, residuos o muestras en el laboratorio es uno de los puntos críticos del diseño de su laboratorio seguro.

### Diseño.

El cuidado diseño de cada uno de los componentes de los armarios y módulos de almacenamiento responde a criterios de ergonomía y seguridad: Bisagras de apertura 270°, cajones de extracción total, tiradores pensados para favorecer la asepsia y evitar accidentes con guantes o batas.

### Calidad y durabilidad.

Tirador de gran robustez fabricado en aluminio anodizado. Bisagras de cuerpo metálico con recubrimiento de pintura epoxi poliéster. Cajones con cierre amortiguado. Frentes desmontables para limpieza.

### Seguridad.

El cumplimiento de la normativa aplicable para cada tipo de almacenamiento avala su seguridad, EN-14727, EN-16121, EN-16122, EN-14470

### Flexibilidad.

Los módulos suspendidos permiten su desplazamiento longitudinal en la mesa, los módulos de ruedas pueden desplazarse libremente por el laboratorio, reconfigurando el puesto de trabajo de acuerdo a sus necesidades cambiantes. Los módulos de ruedas con cuatro ruedas de nylon dos de ellas con freno.

### Uso específico.

Cada aplicación requiere de un almacenamiento adecuado, recomendamos armarios fabricados en Polipropileno para almacenamiento de ácidos, armarios con resistencia al fuego de 90min. para almacenamiento de disolventes, armarios insonorizados para almacenamiento de equipos con alto nivel sonoro, renovación de aire a través de extracción forzada en todos los casos en los que se almacenen compuestos tóxicos o inflamables.

### Gama.

Módulos fijos, suspendidos o de ruedas, que nos permiten configurar el laboratorio de acuerdo a las necesidades de cada puesto de trabajo. Ruedas para zonas en las que se requiere de máxima flexibilidad, módulos fijos cubriendo la totalidad de la parte baja de la mesa para maximizar el almacenamiento.

Características generales	Opciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fabricados en tablero de 19mm, superficie melaminizada.</li> <li>– Tirador en aluminio anodizado, de gran robustez.</li> <li>– Bisagras con apertura de 270°. Cuerpo metálico con recubrimiento de pintura epoxi-poliéster.</li> <li>– Cajones con extracción total, provista de guías metálicas y cierre amortiguado: capacidad de carga 30kg.</li> <li>– Carga máxima por balda interior de 20kg.</li> <li>– Colores disponibles: Blanco y gris.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cerradura.</li> <li>– Frentes en laminado de alta presión (HPL) compacto de 10mm.</li> <li>– Tablero de 19mm melaminizado ignífugo.</li> <li>– Tablero de 19mm melaminizado hidrófugo.</li> <li>– Metálico.</li> </ul>



# Módulos fijos



La gama de Módulos BECOME diseñada, fabricada y certificada acorde a la norma EN-14727, EN-16121, EN-16122, cumple con todos sus requisitos, lo que la hace un producto ergonómico y seguro. Zócalo realizado en material inalterable a la humedad. Dispone de sistema de nivelación de altura y trasera desmontable para facilitar el acceso a la parte posterior.

## Modelos



## Acabados

- Melamina.
- Melamina ignífuga.
- Melamina hidrófuga.

- Metálico.
- Frontes de compacto.

## Colores

- Blanco.
- Gris.

## Datos técnicos

Referencia	Modelo	Dimensiones (mm)		
		Ancho	Fondo	Altura
F-45-PIA	Puerta izquierda	450	500	880
F-45-PDA	Puerta derecha			
F-45-PCIA	Puerta izquierda- cajón			
F-45-PCDA	Puerta derecha - cajon			
F-45-CA	Cajones			
F-45-C3A	3 Cajones			
F-45-CGA	2 Cajones		720	
F-45-PIB	Puerta izquierda			
F-45-PDB	Puerta derecha			
F-45-CB	3 Cajones			
F-45-CAB	2 Cajones			
F-60-PIA	Puerta izquierda			600
F-60-PDA	Puerta derecha			
F-60-PCIA	Puerta izquierda - cajón			
F-60-PCDA	Puerta derecha - cajon			
F-60-CA	Cajones			
F-60-C3A	3 Cajones			
F-60-CGA	2 Cajones	720		
F-60-CCCA	6 Cajones			
F-60-CCA	5 Cajones			
F-60-PIB	Puerta izquierda			

Referencia	Modelo	Dimensiones (mm)		
		Ancho	Fondo	Altura
F-60-PDB	Puerta derecha	600	500	720
F-60-CB	3 Cajones			
F-60-CGB	2 Cajones			
F-90-PA	Puertas	900	500	880
F-90-PCA	Puertas- cajón			
F-90-CA	Cajones			
F-90-C3A	3 Cajones			720
F-90-CGA	2 Cajones			
F-90-PB	Puertas			
F-90-CB	Cajones	1.200	500	880
F-90-CGB	2 Cajones			
F-120-PA	Puertas			
F-120-CA	Cajones			
F-120-C3A	3 Cajones	720		
F-120-CGA	2 Cajones			
F-120-PB	Puertas			
F-120-CB	Cajones			
F-120-CGB	2 Cajones			

# Módulos suspendidos



La gama de Módulos está diseñada, fabricada y certificada acorde a la norma EN-14727, EN-16121, EN-16122, cumple con todos sus requisitos, lo que la hace un producto ergonómico y seguro. Los muebles suspendidos permiten un desplazamiento en sentido longitudinal de la mesa. Su sistema constructivo garantiza además de un deslizamiento suave y una enorme solidez.

## Modelos



1. Módulo 1 puerta (PIA, PDA, PIB, PDB)



2. Módulo 2 puertas (PA, PB)



3. Módulo puerta - cajón (PCIA, PCDA)



4. Módulo cajón- puertas (PCA)



5. Módulo 4 cajones (CA)



6. Módulo 3 cajones (C3A)



7. Módulo 2 cajones (CGA)



8. Módulo 6 cajones (CCCA)



9. Módulo 5 cajones (CCA)



10. Módulo 3 cajones (CB)



11. Módulo 2 cajones (CAB)

## Acabados

- Melamina.
- Melamina ignífuga.
- Melamina hidrófuga.
- Metálico.
- Frontes de compacto.

## Colores

- Blanco.
- Gris.

## Datos técnicos

Referencia	Modelo	Dimensiones (mm)		
		Ancho	Fondo	Altura
S-45-C3A	3 Cajones	450	500	650
S-45-CA	Cajones			
S-45-CGA	2 Cajones			
S-45-PCIA	Puerta izquierda - cajón			
S-45-PCDA	Puerta derecha - cajón			
S-45-PIA	Puerta izquierda			
S-45-PDA	Puerta derecha			490
S-45-CAB	2 Cajones			
S-45-CB	3 Cajones			
S-45-PIB	Puerta izquierda			
S-45-PDB	Puerta derecha			
S-60-C3A	3 Cajones	600	500	650
S-60-CA	Cajones			
S-60-CCA	5 Cajones			
S-60-CCCA	6 Cajones			
S-60-CGA	2 Cajones			
S-60-PCIA	Puerta izquierda - cajón			
S-60-PCDA	Puerta derecha - cajón			
S-60-PIA	Puerta izquierda			
S-60-PDA	Puerta derecha			490
S-60-CB	3 Cajones			
S-60-CGB	2 Cajones			
S-60-PIB	Puerta izquierda			
S-60-PDB	Puerta derecha			

Referencia	Modelo	Dimensiones (mm)		
		Ancho	Fondo	Altura
S-90-C3A	3 Cajones	900	500	650
S-90-CA	Cajones			
S-90-CGA	2 Cajones			
S-90-PA	Puertas			
S-90-PCA	Puertas - cajón			490
S-90-CB	Cajones			
S-90-CGB	2 Cajones			
S-90-PB	Puertas			
S-120-C3A	3 Cajones	1.200	500	650
S-120-CA	Cajones			
S-120-CGA	2 Cajones			
S-120-PA	Puertas			
S-120-CB	Cajones			490
S-120-CGB	2 Cajones			
S-120-PB	Puertas			

## Módulos de ruedas



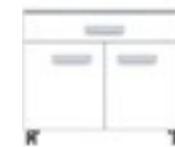
### Modelos



1 Módulo puerta  
(PIA, PDA, PIB, PDB)



2 Módulo 2 puertas  
(PA, PB)



3. Módulo cajón- puertas  
(PCA)



4. Módulo puerta- cajón  
(PCIA, PCDA)



5. Módulo 4 cajones  
(CA)



6. Módulo 3 cajones  
(C3A)



7. Módulo 3 cajones  
(CB)

### Acabados

- Melamina.
- Melamina ignífuga.
- Melamina hidrófuga.
- Metálico.
- Frontes de compacto.

### Colores

- Blanco.
- Gris.

### Datos técnicos

Referencia	Modelo	Dimensiones (mm)		
		Ancho	Fondo	Altura
R-45-C3A	3 Cajones	450	500	750
R-45-CA	Cajones			
R-45-PCIA	Puerta izquierda - cajón			
R-45-PCDA	Puerta derecha - cajón			
R-45-PIA	Puerta izquierda			
R-45-PDA	Puerta derecha			590
R-45-CB	3 Cajones			
R-45-PIB	Puerta izquierda			
R-45-PDB	Puerta derecha			

Referencia	Modelo	Dimensiones (mm)		
		Ancho	Fondo	Altura
R-60-C3A	3 Cajones	600	500	750
R-60-CA	Cajones			
R-60-PCIA	Puerta izquierda - cajón			
R-60-PCDA	Puerta derecha - cajón			
R-60-PIA	Puerta izquierda			
R-60-PDA	Puerta derecha			590
R-60-CB	3 Cajones			
R-60-PIB	Puerta izquierda			
R-60-PDB	Puerta derecha			
R-90-PA	Puertas	900	500	880
R-90-PCA	Puertas- cajón			
R-120-PA	Puertas	1.200	500	750

La gama de Módulos BECOME está diseñada, fabricada y certificada acorde a la norma EN-14727, EN-16121, EN-16122, cumple con todos sus requisitos, lo que la hace un producto ergonómico y seguro. Los muebles móviles cuentan con ruedas de nylon con soporte de acero, las dos delanteras con freno.

# Módulos para residuos



Módulo de almacenaje diseñado y certificado de acuerdo con la EN-14727, EN-16121, EN-16122, para un almacenamiento seguro y ergonómico de residuos. Modelos con puerta abatible o puerta y carrito extraíble mediante ruedas, para acceder al bidón de residuos que se encuentra en su interior. Frentes de Compacto. Se recomienda la incorporación de sistema de control de aviso de llenado.

## Modelos



1. MR puerta abatible



2. MR extraíble

## Acabados

- Melamina.
- Melamina ignífuga.
- Melamina hidrófuga.
- Metálico.
- Frentes de compacto.

## Colores

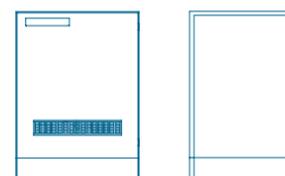
- Blanco.
- Gris.

## Accesorios

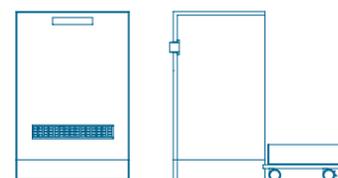
- Bidón 10L/ 20 L.
- Embudo para bidón 10L PP 4505.
- Control electrónico de llenado.

## Planos

MR puerta abatible



MR extraíble



## Sistema de recogida de residuos

Módulo de residuos	Módulo inferior adaptado para un almacenamiento seguro y ergonómico de residuos. Cuenta con una bandeja de polipropileno, PP, con reborde para contención de líquidos de dimensiones 445x345x90mm.
Bidón	Bidón de 10L en PE-HD electroconductor/ no electroconductor. Con homologación UN-Y para transporte de mercancías peligrosas.
Tapón colector de capilares	Tapón de seguridad para residuos. Para conexión de capilares, filtro de aire e indicador de nivel. Existen varios modelos según necesidades.
Filtro	Filtro para evacuación de aire, recomendado en el caso de el módulo no sea ventilado.
Alarma de llenado	Control de alarma de llenado con carátula situada en el frente del módulo. Aviso luminoso y custico.
Conexionado	Tubería flexible, racores de conexión y llaves de corte en material conductor ( PE- EL) ó en PTFE.

\*Consultar detalle en capítulo accesorios.

## Datos técnicos

Referencia	Modelo	Dimensiones (mm)		
		Ancho	Fondo	Altura
RE-60-E	Puerta extraíble	600	500	880
RE-60-E	Puerta extraíble			810
MRA-MSE-60-PI	Puerta izquierda	600	500	880
MRA-MSE-60-PD	Puerta derecha			
MRA-MCE-54-PI	Puerta izquierda	535	500	810
MRA-MCE-54-PD	Puerta derecha			
MRA-MCE-60-PI	Puerta izquierda	600	500	810
MRA-MCE-60-PD	Puerta derecha			
MRA-MM-60-PI	Puerta izquierda	600	500	650
MRA-MM-60-PD	Puerta derecha			

# Módulo para bomba de vacío



La gama de Módulos BECOME está diseñada, fabricada y certificada acorde a la norma EN-14727, EN-16121, EN-16122, cumple con todos sus requisitos, lo que la hace un producto ergonómico y seguro. Interior forrado con espuma aislante acústica. Esta placa de espuma tiene un espesor de 50mm que permite un coeficiente medio de absorción sonora del 65%. Dispone de termostato que al alcanzar los 35°C en el interior del módulo, acciona la ventilación para evitar sobrecalentamientos. Cuenta con rejillas de ventilación en puertas para favorecer una buena renovación de aire.

## Modelos



1. Módulo MBV PD/PI



2. Módulo MVB P

## Acabados

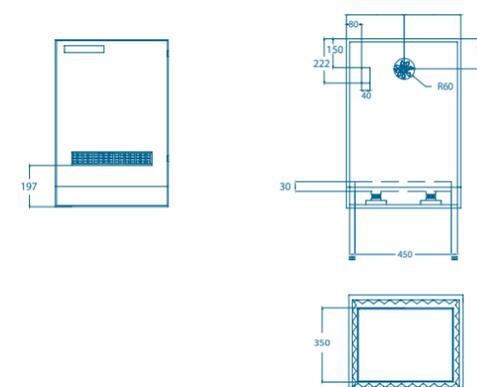
- Melamina.
- Melamina ignífuga.
- Melamina hidrófuga.
- Metálico.
- Frentes de compacto.

## Accesorios

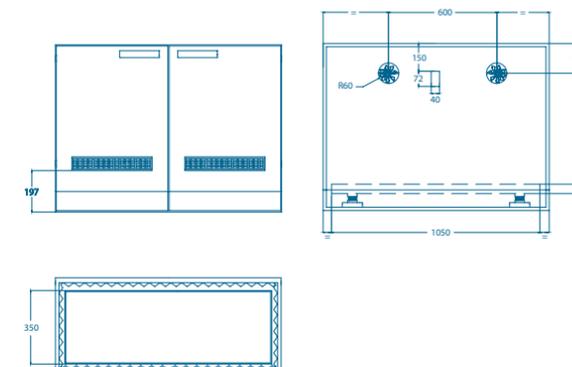
- Cubeta interior en PP con aisladores metálicos de muelle indicados para aislar todo tipo de equipos dinámicos entre 2 a 25kg.

## Planos

Módulo MBV PD/PI



Módulo MVB P



## Datos técnicos

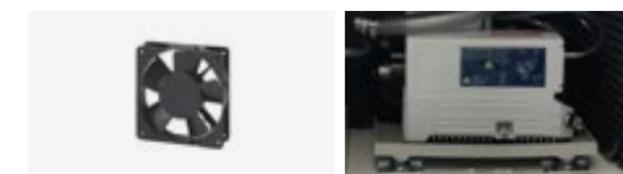
Referencia	Modelo	Dimensiones (mm)		
		Ancho	Fondo	Altura
MBV_MCE-54-PI	Puerta izquierda	540	500	810
MBV_MCE-54-PD	Puerta derecha			
MBV_MCE-60-PI	Puerta izquierda	600		
MBV_MCE-60-PD	Puerta derecha			
MBV_MCE-84-P	Puertas	835		
MBV_MSE-60-PI	Puerta izquierda	600	500	880
MBV_MSE-60-PD	Puerta derecha			
MBV_MSE-90-P	Puertas	900		
MBV_MSE-120-P	Puertas	1.200		
MBV_MM-60-PI	Puerta izquierda	600	500	650
MBV_MM-60-PD	Puerta derecha			
MBV_MM-90-P	Puertas	900		
MBV_MM-120-P	Puertas	1.200		

## Detalles / Accesorios



Forrado

Termostato



Ventilador

Amortiguador

# Módulos para equipos de purificación de agua



La gama de Módulos BECOME está diseñada, fabricada y certificada acorde a la norma EN-14727, EN-16121, EN-16122, cumple con todos sus requisitos, lo que la hace un producto ergonómico y seguro. Compuesto de 2 puertas abatibles ciegas, bandeja de polipropileno con ruedas en su interior.

## Modelos



1. Módulo MP- 117/120



2. Módulo MP-147/150

## Acabados

- Melamina.
- Melamina ignífuga.
- Melamina hidrófuga.
- Metálico.
- Frontes de compacto.

## Colores

- Blanco.
- Gris.

## Accesorios

- Bandeja de Polipropileno con ruedas.

## Datos técnicos

Referencia	Modelo	Dimensiones (mm)		
		Ancho	Fondo	Altura
MP-MCE-117	Puertas	1.170	500	820
MP-MCE-147	Puertas	1.470		
MP-MSE-120	Puertas	1.200	500	880
MP-MSE-150	Puertas	1.500		

# Módulos para ácidos

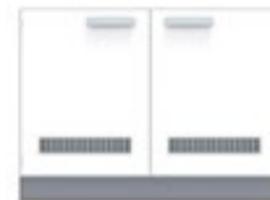


La gama de Módulos BECOME está diseñada, fabricada y certificada acorde a la norma EN-14727, EN-16121, EN-16122, cumple con todos sus requisitos, lo que la hace un producto ergonómico y seguro. Entrepañó extraíble para almacenaje, con cubetas de Polipropileno con carga máxima 15kg. Se recomienda la instalación de sistema de ventilación forzada mediante un equipo de aspiración anticorrosivo de Polipropileno.

## Modelos



1. A27  
(PI, PD)



2. A26  
(P)

## Acabados

- Melamina.
- Melamina ignífuga.
- Melamina hidrófuga.
- Frontes de compacto.

## Colores

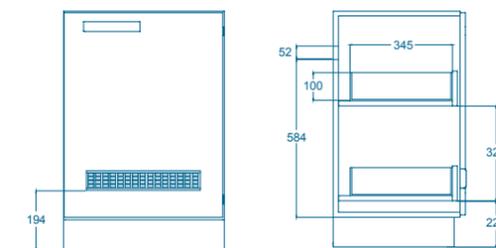
- Blanco.
- Gris.

## Accesorios

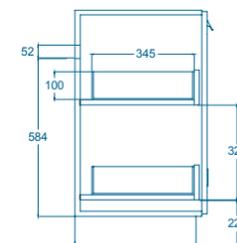
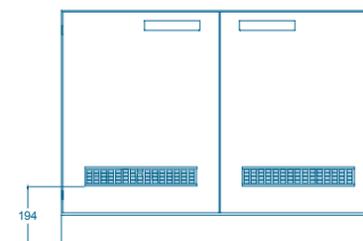
- Equipo de extracción.
- Caja de filtración - ventilación.

## Planos

A27



A26



## Datos técnicos

Referencia	Modelo	Dimensiones (mm)		
		Ancho	Fondo	Altura
A27-MSE-60-PI	Puerta izquierda	600	500	880
A27-MSE-60-PD	Puerta derecha			
A26-MSE-90-P	Puertas	900	500	880
A26-MSE-120-P	Puertas	1.200		
A27-MCE-54-PI	Puerta izquierda	540	500	810
A27-MCE-54-PD	Puerta derecha			
A27-MCE-60-PI	Puerta izquierda	600	500	810
A27-MCE-60-PD	Puerta derecha			
A26-MCE-84-P	Puertas	840	500	810

Diametro de extraccion 50mm.

# Módulos para ácidos en PP



## Modelos



1. A27 PP  
(PI, PD)



2. A26 PP  
(P)

## Acabados

– Polipropileno.

## Colores

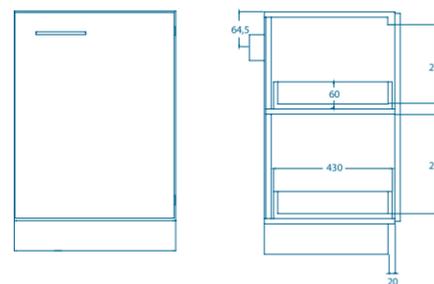
– Gris.

## Accesorios

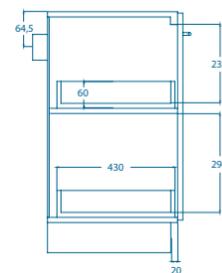
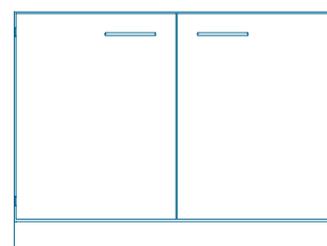
- Equipo de extracción.
- Caja de filtración - ventilación.

## Planos

A27 PP



A26 PP



## Datos técnicos

Referencia	Modelo	Dimensiones (mm)		
		Ancho	Fondo	Altura
PP A27-MSE-60-PI	Puerta izquierda	600	500	880
PP A27-MSE-60-PD	Puerta derecha			
PP A26-MSE-90-P	Puertas	900	500	810
PP A26-MSE-120-P	Puertas	1.200		
PP A27-MCE-54-PI	Puerta izquierda	540	500	810
PP A27-MCE-54-PD	Puerta derecha			
PP A27-MCE-60-PI	Puerta izquierda	600	500	810
PP A27-MCE-60-PD	Puerta derecha			
PP A26-MCE-84-P	Puertas	840		

Diametro de extracción 75mm.

La gama de Módulos está diseñada, fabricada y certificada acorde a la norma EN-14727, EN-16121, EN-16122, cumple con todos sus requisitos, lo que la hace un producto ergonómico y seguro. Construidos mediante paneles macizos y componentes de Polipropileno entrepaño extraíble para almacenaje, con cubetas de Polipropileno con carga máxima 30kg. Capacidad de retención de líquidos en caso de derrame. 5litros. Se recomienda la instalación de sistema de ventilación forzada mediante un equipo de aspiración anticorrosivo de Polipropileno.

# Módulos para disolventes



Gama de Armarios de seguridad diseñada, fabricada y certificada acorde a la norma EN-14727, cumple con todos sus requisitos, lo que la hace un producto ergonómico y seguro. Clasificación Tipo 90 de acuerdo con EN 14470-1: Resistencia al fuego 90 minutos. Cuerpo metálico en plancha de acero con revestimiento de pintura plástica en polvo. Relleno aislante compuesto de varias capas de materiales minerales. Juntas intumescentes para cierre de todos los huecos y espacios existentes entre la puerta y el cuerpo que en caso de incendio se expanden y evitan la entrada de calor en el interior del armario. Toma de tierra de serie en la pared trasera del armario.

## Modelos



1. S30A Cajón extraíble



2. S31/33A dos puertas



3. S32A tres puertas

## Acabados

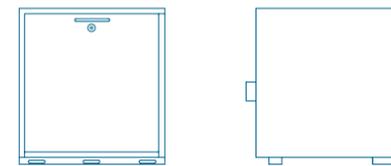
– Metálico.

## Colores

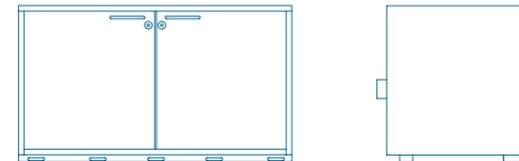
– Gris.

## Planos

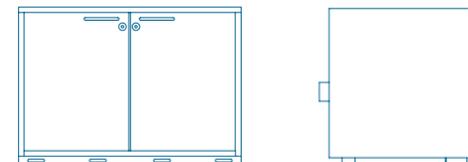
### S30



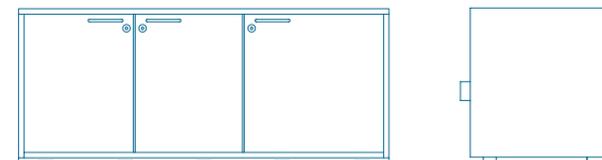
### S31



### S33



### S32



## Datos técnicos

Referencia	Modelo	Dimensiones (mm)		
		Ancho	Fondo	Altura
S30	Cajón extraíble	600	595	635
S31	2 Puertas	1.100		
S32	3 Puertas	1.400		
S33	2 Puertas	888		

Diametro de extraccion 50mm.

# Armario para reactivos



La gama de Armarios BECOME está diseñada, fabricada y certificada acorde a la norma EN-14727, EN-16121, EN-16122, cumple con todos sus requisitos, lo que la hace un producto ergonómico y seguro. En las versiones con puertas de vidrio éstas son de vidrio bilaminar de 3+3mm. Zócalo realizado en material inalterable a la humedad. Carga máxima de 200kg distribuidas uniformemente. Para garantizar la seguridad del usuario el armario deberá de estar fijado a pared estructural. Carga por balda interior / entrepaño 20kg.

## Modelos



1. Puertas batientes ciegas



2. Puertas correderas vidrio



3. Puertas batientes vidrio



4. Puertas batientes ciegas y cajones



5. Puertas correderas vidrio y cajones

## Acabados

- Melamina.
- Melamina ignífuga.
- Melamina hidrófuga.

- Metálico.
- Frontes de compacto.

## Colores

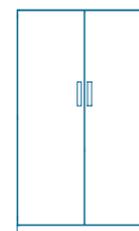
- Blanco.
- Gris.

## Opcional

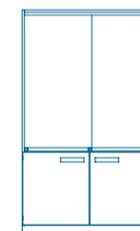
- Armario altito de puertas ciegas con una balda.
- Escalera con barra de acero.

## Planos

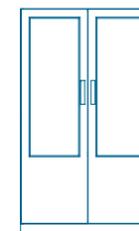
Puertas batientes ciegas



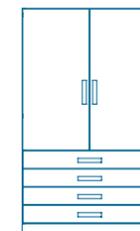
Puertas correderas vidrio



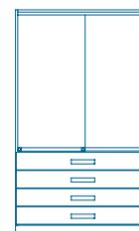
Puertas batientes vidrio



Puertas batientes ciegas y cajones



Puertas correderas vidrio y cajones



## Datos técnicos

Referencia	Modelo	Dimensiones (mm)		
		Ancho	Fondo	Altura
A-90	Puertas correderas vidrio	900	500	2.010
A-120		1.200		
A-91	Puertas batientes vidrio	900		
A-121		1.200		
A-92	Puertas batientes ciegas	900		
A-122		1.200		
A-93CA	Puertas correderas vidrio y cajones	900		
A-93CGA	Puertas correderas vidrio y 2 cajones			
A-93C3A	Puertas correderas vidrio y 3 cajones			
A-123CA	Puertas correderas vidrio y cajones	1.200		
A-123CGA	Puertas correderas vidrio y 2 cajones			
A-123C3A	Puertas correderas vidrio y 3 cajones			
A-94CA	Puertas batientes ciegas y cajones	900		
A-94CGA	Puertas batientes ciegas y 2 cajones			
A-94C3A	Puertas batientes ciegas y 3 cajones			
A-124CA	Puertas batientes ciegas y cajones	1.200		
A-124CGA	Puertas batientes ciegas y 2 cajones			
A-124C3A	Puertas batientes ciegas y 3 cajones			

# Armario telescópico



La gama de Armarios BECOME está diseñada, fabricada y certificada acorde a la norma EN-14727, EN-16121, EN-16122, cumple con todos sus requisitos, lo que la hace un producto ergonómico y seguro. En su interior dispone de 2 estructuras en acero que sustentan tanto las 2 puertas como las 5 bandejas. Provista de rodapié en material resistente a la humedad con niveladores. Capacidad máxima: 150kg. Carga máxima por bandeja de 13kg.

## Modelos



1. A-20  
Telescópico



2. S-50  
Telescópico RF-90



3. S-51  
Telescópico RF-90

## Acabados

- Melamina.
- Melamina ignífuga.
- Melamina hidrófuga.
- Metálico.
- Frentes de compacto.

## Colores

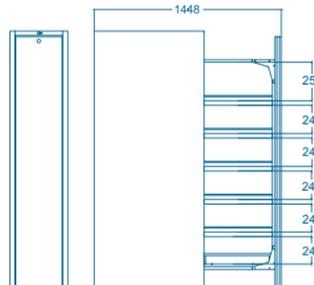
- Blanco.
- Gris.

## Planos

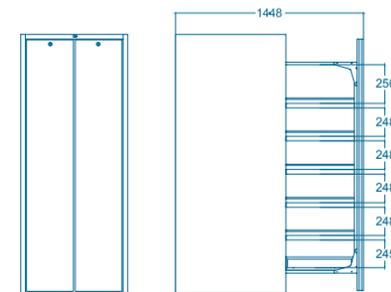
A20 Telescópico



S50 Telescópico 90min



S51 Telescópico 90min



## Datos técnicos

Referencia	Modelo	Dimensiones (mm)		
		Ancho	Fondo	Altura
A-20	Armario telescópico.	600	550	2.010
S-50	Armario telescópico de seguridad con resistencia al fuego de 90 minutos.	449	860	1.966
S-51	Armario telescópico de seguridad con resistencia al fuego de 90 minutos.	819		

## Características técnicas S50, S51

**Estructura:** Cuerpo estable de alta calidad a prueba de arañazos que ha sido recubierta en epoxy.

**Cerradura:** Electronica mediante botón. Cerradura automática tras aprox. 60segundos. Señal acustica y visual antes del cierre.

**Cajones:** Cajones verticales que proporcionan tanto la facilidad de visión como el acceso a los envases almacenados.

### Uso no autorizado:

1. Cajones verticales bloqueables con cerradura de cilindro.
2. Indicador de estado de bloqueo (rojo/verde).

**Instalación:** Pies ajustables.

**Ventilación:** Conductor de aire DN75 integrados para ser conectados a un sistema de ventilación forzada.

**Peso:** Armario vacío 500kg.

# Armario para ácidos



## Modelos



1. A25

## Acabados

- Melamina.
- Melamina ignífuga.
- Melamina hidrófuga.

- Metálico.
- Frontes de compacto.

## Colores

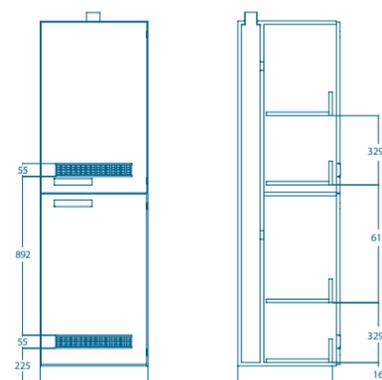
- Blanco.
- Gris.

## Accesorios

- Equipo de extracción.
- Caja de filtración- ventilación.

## Planos

A25



## Datos técnicos

Referencia	Modelo	Dimensiones (mm)		
		Ancho	Fondo	Altura
A25I	Puertas	600	570	2.010
A25D	Puertas			

La gama de Armarios BECOME está diseñada, fabricada y certificada acorde a la norma EN-14727, EN-16121, EN-16122, cumple con todos sus requisitos, lo que la hace un producto ergonómico y seguro. Entrepañó extraíble para almacenaje, con cubetas de Polipropileno con carga máxima de 15kg. Se recomienda la instalación de sistema de ventilación forzada mediante un equipo de aspiración anticorrosivo de Polipropileno.

# Armario para ácidos en PP



## Modelos



1. A25 PP

## Acabados

- Polipropileno.

## Colores

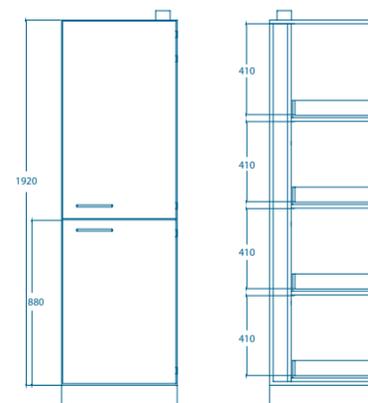
- Gris.

## Accesorios

- Equipo de extracción.
- Caja de filtración- ventilación.

## Planos

A25



## Datos técnicos

Referencia	Modelo	Dimensiones (mm)		
		Ancho	Fondo	Altura
PP A25I	Puertas	600	570	2.010
PP A25D	Puertas			

La gama de Módulos Armario está diseñada, fabricada y certificada acorde a la norma EN-14727, cumple con todos sus requisitos, lo que la hace un producto ergonómico y seguro. Construidos mediante paneles macizos y componentes de Polipropileno entrepaño extraíble para almacenaje, con cubetas de Polipropileno con carga máxima de 30kg. Capacidad de retención de líquidos en caso de derrame, 5 litros. Se recomienda la instalación de sistema de ventilación forzada mediante un equipo de aspiración anticorrosivo de Polipropileno.

# Armario para disolventes

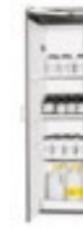


Gama de Armarios de seguridad diseñada, fabricada y certificada acorde a la norma EN-14470, cumple con todos sus requisitos, lo que la hace un producto ergonómico y seguro. Clasificación Tipo 90 de acuerdo con EN 14470-1: Resistencia al fuego 90 minutos. Cuerpo metálico en plancha de acero con revestimiento de pintura plástica en polvo. Relleno aislante compuesto de varias capas de materiales minerales. Juntas intumescentes para cierre de todos los huecos y espacios existentes entre la puerta y el cuerpo que en caso de incendio se expanden y evitan la entrada de calor en el interior del armario. Toma de tierra de serie en la pared trasera del armario.

## Modelos



1. S40A/42A dos puertas alto



2. S41A una puerta alto

## Acabados

- Metálico.

## Colores

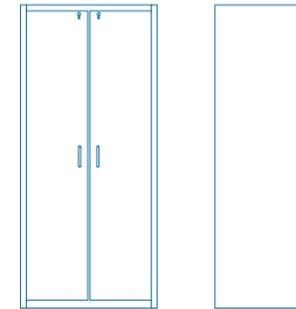
- Gris.

## Accesorios

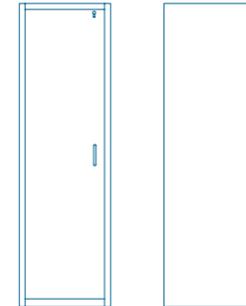
- Equipo de extracción.
- Caja de filtración- ventilación.

## Planos

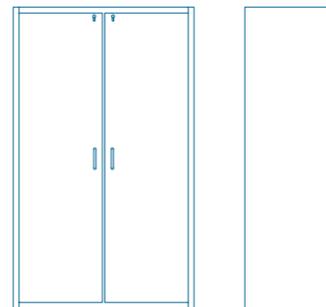
S40A dos puertas alto



S41A una puerta alto



S42A dos puertas alto



## Datos técnicos

Referencia	Modelo	Dimensiones (mm)		
		Ancho	Fondo	Altura
S40	2 Puertas	895	595	2.080
S41	Puerta	595		
S42	2 Puertas	1195		

Diametro de extraccion 75mm.

## Detalles / Accesorios



Sistema de recirculación con filtro

# Armario botellero



## Modelos



1. S60 puerta



2. S70 puertas

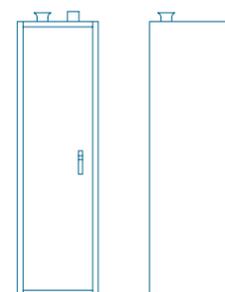
## Acabados

– Metálico.

## Colores

– Gris.

## Planos



## Datos técnicos

Referencia	Modelo	Dimensiones (mm)		
		Ancho	Fondo	Altura
S60	Puerta	598	615	2.050
S70	2 Puertas	1.198	615	2.050

Las referencias cuentan con un diámetro de extracción de 75mm.  
 (\*) Disponibles los modelos S61 y S71 con mirilla y sin resistencia al fuego de 90 minutos.

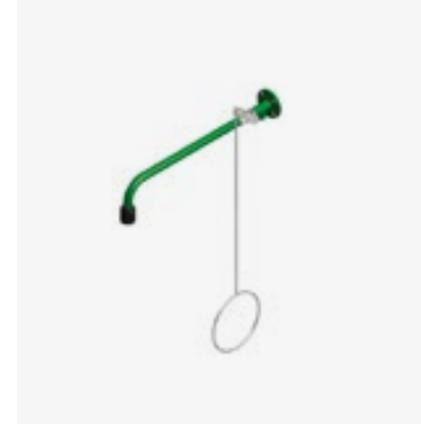
Gama de Armarios de seguridad diseñada y fabricada conforme a las normas EN-14470 y APQ 5, con una resistencia al fuego de 90 minutos. Cabina de seguridad con puertas abatibles para el almacenamiento de botellas presurizadas. Laterales exteriores fabricados con paneles de metal y recubiertos con pintura epoxy. Apertura de puertas de hasta 180°. Puertas con sistema de cierre semi automático por fuerza elástica y alerón tipo Roll-in. Soporte de sujeción para 1 botella con cinta de sujeción incluida. Opcionalmente soporte para botellas lateral y/o bandeja para almacenamiento de botellas pequeñas.

# Otros accesorios

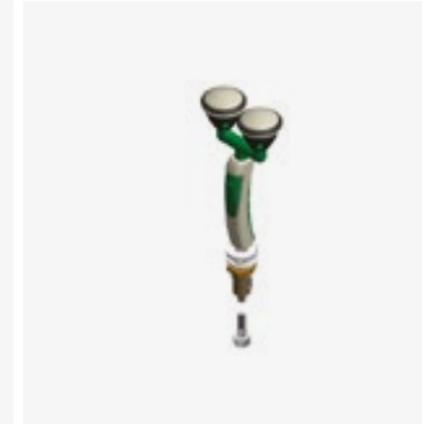
**La incorporación en el puesto de trabajo de sencillos accesorios facilitará el desarrollo de la actividad por parte del usuario.**

**En esta capítulo se recoge una pequeña muestra de accesorios posibles, para mayor detalle consúltenos.**

## Gama de accesorios



**Duchas**  
P.256



**Lavaojos**  
P.256



**Accesorios para unidades de lavado**  
P.258



**Dispensadores**  
P.258



**Taquillas**  
P.260



**Estanterías**  
P.262



**Sillas y taburetes**  
P.264



**Embarrado**  
P.266



**Decantador de lodos**  
P.267

# Duchas y lavajos de emergencia



## Aplicación

En las zonas en las que se manipulan líquidos agresivos o inflamables siempre existe un riesgo de accidente. Las duchas y lavajos son la primera medida de emergencia, siendo obligatorias en muchas áreas de trabajo según la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos. Es importante que las duchas y lavajos estén ubicadas en zonas cercanas a los puntos de riesgo.

## Producto Seguro

Duchas y lavajos de emergencia diseñados de acuerdo a la UNI 9608, UNI 10.271, DIN 12899 parte. 2, ANSI Z 358.1/2004, EN 15154/1. El diseño y los materiales utilizados garantizan un caudal apropiado, así como una buena calidad del agua, facilitan su descontaminación y limpieza de las duchas y ojos.

## Modelos



1. Ducha de pared



2. Ducha de suelo



3. Ducha y lavajos de suelo



4. Lavajos de encimera



5. Lavajos doble

## Características Técnicas

Modelos	Ducha	Lavajos	Lavajos doble
Material	Latón, ABS y acero.	Latón, ABS, acero y junta en EPDM.	
Recubrimiento	Antiácido epoxy polvo y niquelado.		
Test de presión	9 Bar/aire.		
Presión máx. de trabajo	10 bar.	5bar.	
Caudal limitado	50l/min.	7l/min.	14l/min.
Rango de temperaturas de trabajo	0-70°.		

# Accesorios para unidad de lavado



## Aplicación

La unidad de lavado es una zona importante dentro del laboratorio, ya que se trata de un puesto de descontaminación. Son múltiples los accesorios que permiten hacer de esta unidad un puesto de trabajo eficiente y ordenado que facilite la actividad a realizar en el mismo:

- Separador antisalpicaduras: Fabricado en compacto de 5mm o vidrio de 6mm, evita la contaminación de áreas anexas manteniendo una total visibilidad.
- Escurrematraces: Soporte escurridor compuesto por una placa de 4mm de grosor de una sola pieza y 72 orificios de fondo ciego para insertar los correspondientes pins que evitan todo tipo de pérdidas y eliminar el peligro de contaminación de tipo biológico.
- Dispensador de jabón - Dispensador de papel.

## Modelos



1. Escurrematraces



2. Panel separador



3. Dispensador de papel Tork



4. Dispensador de jabón Tork

## Características técnicas escurrematraces

Dimensiones (mm)	450x630x110
Nº de pines	72
LxØ (mm)	95x15
Material	Poliestireno de alto impacto (PS).
Rango de uso	-10°C a +70 (80)°C.

## Esterilización

Materia prima	Autolavable(*)	Gas (óxido de etileno)	Seco a +160°C	Quim. (en Formalina)	Radiac. gamma	Microondas
PS Poliestireno de alto impacto	NO	SI	NO	SI	SI	NO

(\*)Lavado: Usar solo productos de limpieza neutros (pH7).

## Características panel separador

Propiedades	Dimensiones
Ancho (mm)	900   1.800
Alto (mm)	300
Color	Blanco
Material	Compacto 6mm. Vidrio bilaminar.

## Características dispensador de papel

Propiedades	Dimensiones
Ancho (mm)	174
Fondo (mm)	165
Alto (mm)	321
Color	Blanco
Material	Plástico

## Características dispensador de jabón

Propiedades	Dimensiones
Ancho (mm)	112
Fondo (mm)	114
Alto (mm)	206
Color	Blanco
Material	Plástico

# Taquillas



## Modelos



1. Taquilla 1 compartimento



2. Taquilla 2 compartimentos



3. Taquilla 3 compartimentos



4. Taquilla 4 compartimentos

## Materiales

- Chapa de acero laminado en frío.
- Acabado: epoxi-poliuretano.

## Colores

- Puerta: azul RAL 5015, Negro RAL 7012, Amarillo RAL 1023.
- Estructura: gris RAL 7035.

## Características taquillas

- Cuerpo y la puerta del armario construido en chapa de acero AP02 laminada en frío de primera calidad de 0,8mm de espesor calidad DC01 según norma EN-10130-A1.
- Los armarios son MONOBLOCK soldados por puntos en máquina automática, lo que confiere una gran estabilidad y resistencia estructural que cumplen las normas UNE 11016:1989 y UNE 11017:1989.
- Los pliegues finales llevan un doblado aplastado para evitar aristas vivas con peligro de cortes.
- Puertas con apertura de 120° con bisagras ocultas.
- Respiraderos, según norma francesa NF D 65-760 donde especifica que para la correcta ventilación el área debe de ser de 60cm<sup>2</sup>.

## Datos técnicos

Propiedades	Dimensiones
Ancho (mm)	300
Fondo (mm)	500
Alto (mm)	1.800

### Aplicación

Las **taquillas** cuentan con puertas robustas fabricadas en chapa de acero laminado en frío de primera calidad, 7/10 de espesor y su acabado realizado mediante la aplicación electrostática de una capa de polvo epoxi-poliuretano. Con la finalidad de mejorar su estética, las bisagras se ocultan en su interior. Pensados para actividades en las que sea necesaria la utilización de indumentaria específica susceptible de ser ensuciada. Además, cuenta con la opción de cerradura de llave y porta etiquetas.

# Estanterías



## Aplicación

**Estantería modular metálica compuesta por baldas con tope trasero (regulables cada 25 mm en altura), unidas por cuatro ganchos a los puntales protegidos con pies de plástico. Estructura reforzada por un sistema de arriostrado longitudinal y transversal.**

- Modulaciones: 800, 900, 1.000, 1.200, 1.250 y 1.350 (mm).
- Fondos: 300, 350, 400, 500 y 600 (mm).
- Alturas: 1.200, 1.500, 1.850, 2.000, 2.150 y 2.450 (mm).
- Acabado: Epoxi-poliéster.
- Color Gris RAL 7035 (para otras combinaciones especificar color RAL).
- Reacción y resistencia al fuego: A2 – s1, d0 (NF EN 13501-1).

## Modelos



1. Estantería

## Acabado

– Epoxi-poliuretano.

## Colores

– Gris RAL 7035 (para otras combinaciones especificar color RAL).

## Datos técnicos

Dimensiones	
Modulaciones	800   900   1.000   1.200   1.250   1.350
Fondos (mm)	300   350   400   500   600
Alturas (mm)	1.200   1.500   1.850   2.000   2.150   2.450
Reacción y resistencia al fuego	A2 – s1, d0 (NF EN 13501-1)

Fondo F	Dimensiones									
	800 (797) L		900 (897) L		1.000 (967) L		1.200 (1.167) L 1.250 (1.217) L		1350 (1317) L	
	Flecha (mm)	Kg	Flecha (mm)	Kg	Flecha (mm)	kg	Flecha (mm)	kg	Flecha (mm)	kg
290	4	110	4	100	5	90	6	80	6,5	75
355	4	110	4	100	5	90	6	80	6,5	75
390	4	110	4	100	5	90	6	80	6,5	75
500 (1 refuerzo longitudinal)	4	200	4	185	5	185	6	150	Consultar con fábrica	
600 (1 refuerzo longitudinal)	4	200	4	185	5	185	6	150		

# Sillas y taburetes



## Aplicación

Dependiendo del espacio de trabajo y la función a llevar a cabo, existen diferentes tipologías de sillas y taburetes que se adaptan a las necesidades del trabajador.

## Modelos



1. T02



4. T03



5. T04



8. T05



7. T06



3. T07



2. T09



6. T010

## Taburetes

- Fijos/ regulables en altura.
- Con o sin respaldo.
- Opción de materiales y colores.

## Sillas

- Fijas/ regulables en altura.
- Con o sin reposabrazos.
- Opción de materiales y colores.

## Características técnicas

Silla fija T02	<p>Taburete de 5 patas con estructura metálica de tubo de acero redondo de 22x1,5mm recubierto de pintura epoxi. Regulable en altura.</p> <p>Reposapiés fabricado en tubo de acero de Ø16x1,5mm, cromado para evitar roces y desgaste por apoyo de los pies sobre el aro.</p> <p>Asiento redondo de polipropileno inyectado con tacto texturado en negro como materiales del asiento redondo de Ø30cm.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Altura mínima asiento 63cm.</li> <li>- Altura máxima asiento 77cm.</li> </ul>	Taburete giratorio, ergonómico y con regulación automática de altura. Sistema de regulación de respaldo mediante contacto permanente con bloqueo en cualquier posición y regulación independiente de la altura y separación del respaldo sobre el asiento. Asiento y respaldo fabricados con soporte plástico inyectado con formas anatómicas, recubierto de esponja moldeada por inyección de densidad mínima 40kg. Tanto asiento como respaldo están recubiertos con carcasa protectora y embellecedoras de plástico inyectado. Las sujeciones al asiento del mecanismo se realizan con tornillos de métrica 6 sobre tuercas metálicas de cuatro púas. Este modelo está dotado de reposapiés cromado con doble radios en nylon.
Silla fija T03	<p>Silla fija de cuatro apoyos con chasis diámetro 25x1,5mm. Asiento y respaldo fabricados con soporte en plástico inyectado con formas anatómicas, recubierto de esponja de densidad 30kg en asiento y 25kg en respaldo.</p> <p>Tanto el asiento como el respaldo están recubiertos con carcasa protectora y embellecedora de plástico inyectado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Altura mínima asiento 55cm.</li> <li>- Altura máxima asiento 73cm.</li> <li>- Altura mínima respaldo 95cm.</li> <li>- Altura máxima respaldo 114cm.</li> </ul>
Silla gas T04	<p>Silla giratoria con regulación automática de altura. Sistema de regulación de respaldo mediante contacto permanente con bloqueo en cualquier posición y regulación independiente de la altura y separación del respaldo sobre el asiento.</p> <p>Asiento y respaldo fabricados con soporte plástico inyectado con formas anatómicas, recubierto de esponja moldeada por inyección de densidad mínima 40kg.</p> <p>Tanto asiento como respaldo están recubiertos con carcasa protectora y embellecedoras de plástico inyectado. Las sujeciones al asiento del mecanismo se realizan con tornillos de métrica 6 sobre tuercas metálicas de cuatro púas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Altura mínima asiento 48cm.</li> <li>- Altura máxima asiento 61cm.</li> <li>- Altura mínima respaldo 90cm.</li> <li>- Altura máxima respaldo 102cm.</li> </ul>	<p>Taburete giratorio con regulación automática de altura, y con asiento y respaldo de poliuretano expandido de alta densidad sobre soportes rígidos de derivados de madera. Su terminación sin tapicerías permite una limpieza mantenimiento cómodo y rápido. Regulación de respaldo mediante ballesta oscilante con regulación independiente de la altura del respaldo y separación del mismo sobre el asiento.</p> <p>Este modelo está dotado de reposapiés cromado con doble radios en nylon.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Altura mínima asiento 51cm.</li> <li>- Altura máxima asiento 70cm.</li> <li>- Altura mínima respaldo 82cm.</li> <li>- Altura máxima respaldo 101cm.</li> </ul>
Silla gas T05 con brazos	<p>Silla giratoria, ergonómica, con brazos de nylon y con regulación automática de altura.</p> <p>Sistema de regulación de respaldo mediante contacto permanente con bloqueo en cualquier posición y regulación independiente de la altura y separación del respaldo sobre el asiento.</p> <p>Asiento y respaldo fabricados con soporte plástico inyectado con formas anatómicas, recubierto de esponja moldeada por inyección de densidad mínima 40kg.</p> <p>Tanto asiento como respaldo están recubiertos con carcasa protectora y embellecedoras de plástico inyectado. Las sujeciones al asiento, tanto de mecanismo como de brazos, se realizan con tornillos de métrica 6 sobre tuercas metálicas de cuatro púas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Altura mínima asiento 48cm.</li> <li>- Altura máxima asiento 61cm.</li> <li>- Altura mínima respaldo 90cm.</li> <li>- Altura máxima respaldo 102cm.</li> </ul>	<p>Taburete giratorio con asiento de poliuretano inyectado en color negro y regulación automática de altura y aro de reposapiés. Son especialmente indicados en condiciones duras de uso por su resistencia y fácil mantenimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Altura mínima asiento 51cm.</li> <li>- Altura máxima asiento 70cm.</li> </ul>
		<p>Taburete giratorio con regulación automática de altura, asiento redondo en aglomerado de madera recubierto de esponja de densidad 47kg. Dotado de gas alto por medio de cartucho de gas según norma DIN 4550 clase 3 y aro de reposapiés cromado con radios de nylon más fibra de vidrio, es regulable en altura y está dotado de sistema de fijación rápida por palanca. Cuenta con cuatro ruedas de diámetro 50mm inyectadas en nylon con banda de rodadura blanca, requisitos que cumplen la norma DIN EN12529.</p> <p>Este modelo está dotado de reposapiés cromado con doble radios en nylon.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Altura mínima asiento 53cm.</li> <li>- Altura máxima asiento 72cm.</li> </ul>

## Embarrado



### Aplicación

El embarrado en los laboratorios se utiliza para múltiples aplicaciones, en mesas y vitrinas de gases permite un montaje personalizable además de una instalación sencilla.

### Embarrado para mesa

El embarrado de las mesas está formado por varillas de acero inoxidable de Ø12mm y Ø13mm unidas por nueces de aleación especial de DURAL con recubrimiento de cromado, generando un enrejado en forma de cuadrícula. Sus dimensiones dependen del modelo de mesa en la que se monta.

### Embarrado para vitrina

El embarrado de las vitrinas está formado por varillas de poliéster y fibra de vidrio de Ø12mm unidas por nueces de aleación especial de DURAL con recubrimiento de cromado, generando un enrejado en forma de cuadrícula. Las varillas son de un material no oxidable, que tiene una gran resistencia al ataque químico. Se dispone de varios tipos de embarrado según el tipo y modulación de la vitrina.

Carga máxima: 5kg de carga estática máxima por soporte a una distancia de 100mm del soporte.

Cargas superiores de apoyo sobre la encimera.

## Decantador de lodos



### Aplicación

El decantador es un depósito circular donde se procede a separar las partículas en suspensión o lodos del agua. Se concentran y se extraen por el fondo mientras el agua clarificada rebosa por la periferia superior del equipo para su posterior reutilización. Los decantadores y espesadores están especialmente diseñados para conseguir un elevado rendimiento en el proceso de sedimentación de los sólidos en suspensión presentes en el flujo de agua circulante.

El primer paso para la total recuperación del agua y la eliminación de los lodos que contiene es la concentración de los mismos. Para separar partículas en suspensión y sedimentos, es la solución necesaria para depurar y recuperar las aguas empleadas en los procesos de lavado que generan aguas turbias. El contenedor interior se puede extraer y vaciar fácilmente.

# Listado de códigos

## Vitrinas

### Vitrinas para usos generales

Código	Descripción
<b>Vitrinas Elite</b>	
VGELITE12	Vitrina Elite 1200 mm
VGELITE15	Vitrina Elite 1500 mm
VGELITE18	Vitrina Elite 1800 mm
VGELITE21	Vitrina Elite 2100 mm
VGELITE24	Vitrina Elite 2400 mm
<b>Vitrinas Elite Low</b>	
VGELITELOW12	Vitrina Elite Low 1200 mm
VGELITELOW15	Vitrina Elite Low 1500 mm
VGELITELOW18	Vitrina Elite Low 1800 mm
VGELITELOW21	Vitrina Elite Low 2100 mm
VGELITELOW24	Vitrina Elite Low 2400 mm
<b>Vitrinas ST</b>	
VGBST12	Vitrina ST 1200 mm
VGBST15	Vitrina ST 1500 mm
VGBST18	Vitrina ST 1800 mm
VGBST21	Vitrina ST 2100 mm
VGBST24	Vitrina ST 2400 mm
<b>Vitrinas ST Low</b>	
VGBSTLOW12	Vitrina ST Low 1200 mm
VGBSTLOW15	Vitrina ST Low 1500 mm
VGBSTLOW18	Vitrina ST Low 1800 mm
VGBSTLOW21	Vitrina ST Low 2100 mm
VGBSTLOW24	Vitrina ST Low 2400 mm
<b>Vitrinas Green Cycle</b>	
VGBGC15	Vitrina Green Cycle 1500 mm
VGBGC18	Vitrina Green Cycle 1800 mm
VGBGC22	Vitrina Green Cycle 2200 mm

Código	Descripción
<b>Vitrinas M</b>	
VGBM12	Vitrina M 1200 mm
VGBM15	Vitrina M 1500 mm
VGBM18	Vitrina M 1800 mm
VGBM21	Vitrina M 2100 mm
VGBM24	Vitrina M 2400 mm
<b>Vitrinas W</b>	
VGBW15	Vitrina W 1500 mm
VGBW18	Vitrina W 1800 mm
VGBW21	Vitrina W 2100 mm
VGBW24	Vitrina W 2400 mm
VGBW27	Vitrina W 2700 mm

### Vitrinas para usos específicos

Código	Descripción
<b>Vitrinas AC / ACL</b>	
VGBAC15	Vitrina Acidos 1500 mm
VGBAC18	Vitrina Acidos 1800 mm
VGBACL15	Vitrina Acidos 1500 mm para lavador
VGBACL18	Vitrina Acidos 1800 mm para lavador

Código	Descripción
<b>Vitrinas ACF / ACFL</b>	
VGBACF15	Vitrina Acido Fluorhídrico 1500 mm
VGBACF18	Vitrina Acido Fluorhídrico 1800 mm
VGBACFL15	Vitrina Acido Fluorhídrico 1500 mm para lavador
VGBACFL18	Vitrina Acido Fluorhídrico 1800 mm para lavador

Código	Descripción
<b>Vitrinas B Perclórico</b>	
VGBPerclórico15	Vitrina Perclórico 1500 mm
VGBPerclórico18	Vitrina Perclórico1800 mm

Código	Descripción
<b>Vitrinas D</b>	
VGBD15	Vitrina Disolventes 1500 mm
VGBD18	Vitrina Disolventes 1800 mm

Código	Descripción
<b>Vitrinas RB</b>	
VGBRB15	Vitrina Radioisótopos Beta 1500 mm

Código	Descripción
<b>Vitrinas RG</b>	
VGBRG15	Vitrina Radioisótopos Gamma 1500 mm

Código	Descripción
<b>Vitrinas Ikasi</b>	
VG_IKASI	Vitrina IKASI para docencia 1000 mm

## Vitrinas de gases: accesorios

Código	Descripción
<b>Accesorios</b>	
AVG_MG	Motorización Guillotina
AVG_Easy	Regulación VAV Easy
AVG_HAKA	Regulación VAV HAKA
AVG_EO25	EO25
AVG_RE	Sistema de recogida de residuos SCAT
AVG_DD	Sistema de dispensación de Disolventes
AVG_SAS	SAS pasamateriales
AVG_VC	Ventana de comunicación
AVG_F	Filtro
AVG_Lc54	Lavador
AVG_Lc54	Lavador
AVG_N	Neutralizador
<b>Servicios</b>	
GFVMD-BA	Grifo para gas instrumental con mando a distancia para Aire Respirable
GFVMD-CA	Grifo para gas instrumental con mando a distancia para Aire Comprimido
GFVMD-G	Grifo para gas combustible con mando a distancia para Gas Natural
GFVMD-N2	Grifo para gas instrumental con mando a distancia para Nitrogeno
GFVMD-O2	Grifo para gas instrumental con mando a distancia para Oxígeno
GFVMD-SA	Grifo para gas instrumental con mando a distancia para Aire sintético
GFVMD-WDI	Grifo de agua con mando a distancia para Agua Destilada
GFVMD-WPC	Grifo de agua con mando a distancia para Agua Potable Fria
MRMD-Ar	Manorreductores para gases instrumentales para Argon
MRMD-BA	Manorreductores para gases instrumentales para Aire respirable
MRMD-C2H2	Manorreductores para gases corrosivos para Acetileno
MRMD-C2H4	Manorreductores para gases instrumentales para Etileno
MRMD-C3H6	Manorreductores para gases instrumentales para Propileno
MRMD-CA	Manorreductores para gases instrumentales para Aire comprimido
MRMD-CH4	Manorreductores para gases instrumentales para Metano
MRMD-CO	Manorreductores para gases instrumentales para CO
MRMD-CO2	Manorreductores para gases instrumentales para CO2
MRMD-Disp	Manorreductores para gases instrumentales disponible
MRMD-G	Manorreductores para gases instrumentales para Gas Natural
MRMD-H2	Manorreductores para gases corrosivos para Hidrógeno
MRMD-HE	Manorreductores para gases instrumentales para Helio
MRMD-LPG	Manorreductores para gases instrumentales para Propano / Butano

MRMD-N2	Manorreductores para gases instrumentales para Nitrógeno
MRMD-N2O	Manorreductores para gases instrumentales para NO2
MRMD-NH3	Manorreductores para gases instrumentales para Amoniac
MRMD-NO	Manorreductores para gases instrumentales NO
MRMD-O2	Manorreductores para gases corrosivos Oxígeno
MRMD-SA	Manorreductores para gases instrumentales para Aire Sintético
MRMD-V	Manorreductores para gases instrumentales para Vacío
AVG_P	Pileta
SH16A	Toma de tensión 230V-16A Blanca
SH16SAI	Toma tensión 230V-16A - Roja
SH16E	Toma tensión 230V-16A-Verde
SH16A_BE	Toma de tensión 230V-16A Blanca con botonera exterior
SH16SAI_BE	Toma tensión 230V-16A - Roja con botonera exterior
SH16E_BE	Toma tensión 230V-16A-Verde con botonera exterior
MG20AT	Magnetotérmico diferencial 16A monofásico

## Almacenamiento

VG54_PD	Módulo MV-540PD - 535x500x635 mm - B
VG54_PI	Módulo MV-540PI - 535x500x635 mm - B
VG60_PD	Módulo MV-600PD - 600x500x635 mm - B
VG60_PI	Módulo MV-600PI - 600x500x635 mm - B
VG60_C3A	Módulo MV-600C3A - 600x500x635 mm - B
VG84_P	Módulo MV-840P - 835x500x635 mm - B
VG-54-PI	Módulo bajo vitrina, puerta Izquierda 540 x 500 x 635 mm
VG-54-PD	Módulo bajo vitrina, puerta Derecha 540 x 500 x 635 mm
VG-60-PI	Módulo bajo vitrina, puerta Izquierda 600 x 500 x 635 mm
VG-60-PD	Módulo bajo vitrina, puerta Derecha 600 x 500 x 635 mm
VG-84-P	Módulo bajo vitrina, puertas 840 x 500 x 635 mm
A27-VG-54-PI	Módulo para Acidos, puerta Izquierda de 540 x 500 x 635 mm
A27-VG-54-PD	Módulo para Acidos, puerta Derecha de 540 x 500 x 635 mm
A27-VG-60-PI	Módulo para Acidos, puerta Izquierda de 600 x 500 x 635 mm
A27-VG-60-PD	Módulo para Acidos, puerta Derecha de 600 x 500 x 635 mm
A26-VG-84-P	Módulo para Acidos, puertas 840 x 500 x 635 mm
PP A27-VG-54-PI	Módulo para Acidos en PP, puerta Izquierda de 540 x 500 x 635 mm
PP A27-VG-54-PD	Módulo para Acidos en PP, puerta Derecha de 540 x 500 x 635 mm

PP A27-VG-60-PI	Módulo para Acidos en PP, puerta Izquierda de 600 x 500 x 635 mm
PP A27-VG-60-PD	Módulo para Acidos en PP, puerta Derecha de 600 x 500 x 635 mm
PP A26-VG-84-P	Módulo para Acidos en PP, puertas 840 x 500 x 635 mm
S-30	Armario de seguridad con Cajón extraible de 600 x 595 x 635 mm
S-31	Armario de seguridad, 2 Puertas 1100 x 595 x 635 mm
S-32	Armario de seguridad, 3 Puertas 1400 x 595 x 635 mm
S-33	Armario de seguridad, 2 Puertas 888 x 595 x 635 mm
MRA-VG-54-PI	Módulo de residuos, puerta Izquierda 535 x 500 x 635 mm
MRA-VG-54-PD	Módulo de residuos, puerta Derecha 535 x 500 x 635 mm
MRA-VG-60-PI	Módulo de residuos, Puerta Izquierda 600 x 500 x 635 mm
MRA-VG-60-PD	Módulo de residuos, Puerta Derecha 600 x 500 x 635 mm
MBV_VG-54-PI	Módulo Bomba de vacío, puerta Izquierda 540 x 500 x 635 mm
MBV_VG-54-PD	Módulo Bomba de vacío, puerta Derecha 540 x 500 x 635 mm
MBV_VG-60-PI	Módulo Bomba de vacío, puerta Izquierda 600 x 500 x 635 mm
MBV_VG-60-PD	Módulo Bomba de vacío, puerta Derecha 600 x 500 x 635 mm
MBV_VG-84-P	Módulo Bomba de vacío, puertas 835 x 500 x 635 mm

## Otros elementos ventilados

Código	Descripción
<b>Cerramientos</b>	
CPA-90x75	Cerramiento Puertas Abatibles 900x750x1600
CPA-120x75	Cerramiento Puertas Abatibles 1200x750x1600
CPA-150x75	Cerramiento Puertas Abatibles 1500x750x1600
CPA-90x90	Cerramiento Puertas Abatibles 900x900x1600
CPA-120x90	Cerramiento Puertas Abatibles 1200x900x1600
CPA-150x90	Cerramiento Puertas Abatibles 1500x900x1600
C0-90x75	Cerramiento Puertas Correderas 900x750x1600
C0-120x75	Cerramiento Puertas Correderas 1200x750x1600
C0-150x75	Cerramiento Puertas Correderas 1500x750x1600
C0-90x90	Cerramiento Puertas Correderas 900x900x1600
C0-120x90	Cerramiento Puertas Correderas 1200x900x1600
C0-150x90	Cerramiento Puertas Correderas 1500x900x1600
CG-90x75	Cerramiento Guillotina 900x750x1600
CG-120x75	Cerramiento Guillotina 1200x750x1600
CG-150x75	Cerramiento Guillotina 1500x750x1600
CG-90x90	Cerramiento Guillotina 900x900x1600
CG-120x90	Cerramiento Guillotina 1200x900x1600
CG-150x90	Cerramiento Guillotina 1500x900x1600

<b>Campana ventilada</b>	
CE PP 900x600x500	Campana Extraccion trapezoidal en PP de 900x600x500 mm
CE PP 1200x600x500	Campana Extraccion trapezoidal en PP de 1200x600x500 mm
CE PP 1500x600x500	Campana Extraccion trapezoidal en PP de 1500x600x500 mm
CEL PP 900x600x500	Campana Extraccion con lamas en PP de 900x600x500 mm
CEL PP 1200x600x500	Campana Extraccion con lamas en PP de 1200x600x500 mm
CEL PP 1500x600x500	Campana Extraccion con lamas en PP de 1500x600x500 mm
CE Inox 900x600x500	Campana Extraccion trapezoidal en Inoxidable de 900x600x500 mm
CE Inox 1200x600x500	Campana Extraccion trapezoidal en Inoxidable de 1200x600x500 mm
CE Inox 1500x600x500	Campana Extraccion trapezoidal en Inoxidable de 1500x600x500 mm

## Campana absorción atómica

CAA 350	Campana de absorción atómica 350 mm
---------	-------------------------------------

## Brazos articulados aluminio sujeccion en pared

BA75T	Brazo articulado de Ø75 mm de techo en Aluminio con tres articulaciones
BA100T	Brazo articulado de Ø100 mm de techo en Aluminio con tres articulaciones

## Cabinas de flujo laminar

CFLV_1048	Cabina de flujo laminar vertical 1048 x 798 x 1220 mm
CFLV_1353	Cabina de flujo laminar vertical 1353 x 798 x 1220 mm
CFLV_1658	Cabina de flujo laminar vertical 1658 x 798 x 1220 mm
CFLV_1963	Cabina de flujo laminar vertical 1963 x 798 x 1220 mm
CFLH_944	Cabina de flujo laminar horizontal 944 x 872 x 1212 mm
CFLH_1249	Cabina de flujo laminar horizontal 1249 x 872 x 1212 mm
CFLH_1554	Cabina de flujo laminar horizontal 1554 x 872 x 1212 mm
CFLH_1859	Cabina de flujo laminar horizontal 1859 x 872 x 1212 mm

## Cabinas de seguridad biología

BIOIIA3	Cabina de seguridad biológica 1049 x 759 x 1260 mm
BIOIIA4	Cabina de seguridad biológica 1554 x 759 x 1260 mm
BIOIIA6	Cabina de seguridad biológica 1964 x 759 x 1260 mm

## Ventiladores

Código	Descripción
--------	-------------

## Extractores centrifugos de acero

CMP-512-2T	Extractor centrifugo de acero
CMP-512-4T	Extractor centrifugo de acero
CMP-616-2T	Extractor centrifugo de acero
CMP-616-4T	Extractor centrifugo de acero

CMP-620-2T	Extractor centrifugo de acero
CMP-620-4T	Extractor centrifugo de acero
CMP-718-2T	Extractor centrifugo de acero
CMP-718-4T	Extractor centrifugo de acero
CMP-820-2T	Extractor centrifugo de acero
CMP-820-4T	Extractor centrifugo de acero

#### Extractores centrifugos de polipropileno

CPV-815-4T	Extractor centrifugo de polipropileno
CPV-1020-4T	Extractor centrifugo de polipropileno
CPV-1325-4T	Extractor centrifugo de polipropileno
CPV-1630-4T	Extractor centrifugo de polipropileno
CPV-2045-4T	Extractor centrifugo de polipropileno
CPV-2045-6T	Extractor centrifugo de polipropileno
VSF 14	Extractor centrifugo de polipropileno
VSF 23	Extractor centrifugo de polipropileno
VSF 30	Extractor centrifugo de polipropileno
VSF 35	Extractor centrifugo de polipropileno
VSF 42	Extractor centrifugo de polipropileno
VSF 24	Extractor centrifugo de polipropileno
VSF 25	Extractor centrifugo de polipropileno
VSF 20	Extractor centrifugo de polipropileno

## Mesas

### Mesa mural con estructura

Código	Descripción
<b>Mesa mural con estructura alta</b>	
M-60A75A	Mesa Mural 600x750x900 con estructura en Acrilo
M-90A75A	Mesa Mural 900x750x900 con estructura en Acrilo
M-120A75A	Mesa Mural 1200x750x900 con estructura en Acrilo
M-150A75A	Mesa Mural 1500x750x900 con estructura en Acrilo
M-180A75A	Mesa Mural 1800x750x900 con estructura en Acrilo
<b>Mesa mural con estructura baja</b>	
M-60C75A	Mesa Mural 600x750x900 con estructura en Compacto
M-90C75A	Mesa Mural 900x750x900 con estructura en Compacto
M-120C75A	Mesa Mural 1200x750x900 con estructura en Compacto
M-150C75A	Mesa Mural 1500x750x900 con estructura en Compacto
M-180C75A	Mesa Mural 1800x750x900 con estructura en Compacto

M-60P75A	Mesa Mural 600x750x900 con estructura en Postformado
M-90P75A	Mesa Mural 900x750x900 con estructura en Postformado
M-120P75A	Mesa Mural 1200x750x900 con estructura en Postformado
M-150P75A	Mesa Mural 1500x750x900 con estructura en Postformado
M-180P75A	Mesa Mural 1800x750x900 con estructura en Postformado
<b>Mesa mural con estructura de Gres</b>	
M-60G75A	Mesa Mural 600x750x900 con estructura en Gres
M-90G75A	Mesa Mural 900x750x900 con estructura en Gres
M-120G75A	Mesa Mural 1200x750x900 con estructura en Gres
M-150G75A	Mesa Mural 1500x750x900 con estructura en Gres
M-180G75A	Mesa Mural 1800x750x900 con estructura en Gres
<b>Mesa mural con estructura de Vidrio</b>	
M-60V75A	Mesa Mural 600x750x900 con estructura en Vidrio
M-90V75A	Mesa Mural 900x750x900 con estructura en Vidrio
M-120V75A	Mesa Mural 1200x750x900 con estructura en Vidrio
M-150V75A	Mesa Mural 1500x750x900 con estructura en Vidrio
M-180V75A	Mesa Mural 1800x750x900 con estructura en Vidrio

### Mesa mural con estructura baja

M-60A75B	Mesa Mural 600x750x740 con estructura en Acrilo
M-90A75B	Mesa Mural 900x750x740 con estructura en Acrilo
M-120A75B	Mesa Mural 1200x750x740 con estructura en Acrilo
M-150A75B	Mesa Mural 1500x750x740 con estructura en Acrilo
M-180A75B	Mesa Mural 1800x750x740 con estructura en Acrilo
<b>Mesa mural con estructura de Compacto</b>	
M-60C75B	Mesa Mural 600x750x740 con estructura en Compacto
M-90C75B	Mesa Mural 900x750x740 con estructura en Compacto
M-120C75B	Mesa Mural 1200x750x740 con estructura en Compacto
M-150C75B	Mesa Mural 1500x750x740 con estructura en Compacto
M-180C75B	Mesa Mural 1800x750x740 con estructura en Compacto
<b>Mesa mural con estructura de Postformado</b>	
M-60P75B	Mesa Mural 600x750x740 con estructura en Postformado
M-90P75B	Mesa Mural 900x750x740 con estructura en Postformado
M-120P75B	Mesa Mural 1200x750x740 con estructura en Postformado
M-150P75B	Mesa Mural 1500x750x740 con estructura en Postformado
M-180P75B	Mesa Mural 1800x750x740 con estructura en Postformado
<b>Mesa mural con estructura de Gres</b>	
M-60G75B	Mesa Mural 600x750x740 con estructura en Gres
M-90G75B	Mesa Mural 900x750x740 con estructura en Gres
M-120G75B	Mesa Mural 1200x750x740 con estructura en Gres

M-150G75B	Mesa Mural 1500x750x740 con estructura en Gres
M-180G75B	Mesa Mural 1800x750x740 con estructura en Gres
M-60V75B	Mesa Mural 600x750x740 con estructura en Vidrio
M-90V75B	Mesa Mural 900x750x740 con estructura en Vidrio
M-120V75B	Mesa Mural 1200x750x740 con estructura en Vidrio
M-150V75B	Mesa Mural 1500x750x740 con estructura en Vidrio
M-180V75B	Mesa Mural 1800x750x740 con estructura en Vidrio

### Mesa central con estructura

Código	Descripción
<b>Mesa central con estructura alta</b>	
C-60A150A	Mesa Central 600x1500x900 mm. en Acrilo con Estructura
C-90A150A	Mesa Central 900x1500x900 mm. en Acrilo con Estructura
C-120A150A	Mesa Central 1200x1500x900 mm. en Acrilo con Estructura
C-150A150A	Mesa Central 1500x1500x900 mm. en Acrilo con Estructura
C-180A150A	Mesa Central 1800x1500x900 mm. en Acrilo con Estructura
C-60C150A	Mesa Central 600x1500x900 mm. en Compacto con Estructura
C-90C150A	Mesa Central 900x1500x900 mm. en Compacto con Estructura
C-120C150A	Mesa Central 1200x1500x900 mm. en Compacto con Estructura
C-150C150A	Mesa Central 1500x1500x900 mm. en Compacto con Estructura
C-180C150A	Mesa Central 1800x1500x900 mm. en Compacto con Estructura
C-60P150A	Mesa Central 600x1500x900 mm. en Postformado con Estructura
C-90P150A	Mesa Central 900x1500x900 mm. en Postformado con Estructura
C-120P150A	Mesa Central 1200x1500x900 mm. en Postformado con Estructura
C-150P150A	Mesa Central 1500x1500x900 mm. en Postformado con Estructura
C-180P150A	Mesa Central 1800x1500x900 mm. en Postformado con Estructura
C-60G150A	Mesa Central 600x1500x900 mm. en Gres con Estructura
C-90G150A	Mesa Central 900x1500x900 mm. en Gres con Estructura
C-120G150A	Mesa Central 1200x1500x900 mm. en Gres con Estructura
C-150G150A	Mesa Central 1500x1500x900 mm. en Gres con Estructura
C-180G150A	Mesa Central 1800x1500x900 mm. en Gres con Estructura
C-60V150A	Mesa Central 600x1500x900 mm. en Vidrio con Estructura
C-90V150A	Mesa Central 900x1500x900 mm. en Vidrio con Estructura

C-120V150A	Mesa Central 1200x1500x900 mm. en Vidrio con Estructura
C-150V150A	Mesa Central 1500x1500x900 mm. en Vidrio con Estructura
C-180V150A	Mesa Central 1800x1500x900 mm. en Vidrio con Estructura

### Mesa central con estructura baja

C-60A150B	Mesa Central 600x1500x740 mm. en Acrilo con Estructura
C-90A150B	Mesa Central 900x1500x740 mm. en Acrilo con Estructura
C-120A150B	Mesa Central 1200x1500x740 mm. en Acrilo con Estructura
C-150A150B	Mesa Central 1500x1500x740 mm. en Acrilo con Estructura
C-180A150B	Mesa Central 1800x1500x740 mm. en Acrilo con Estructura
C-60C150B	Mesa Central 600x1500x740 mm. en Compacto con Estructura
C-90C150B	Mesa Central 900x1500x740 mm. en Compacto con Estructura
C-120C150B	Mesa Central 1200x1500x740 mm. en Compacto con Estructura
C-150C150B	Mesa Central 1500x1500x740 mm. en Compacto con Estructura
C-180C150B	Mesa Central 1800x1500x740 mm. en Compacto con Estructura
C-60P150B	Mesa Central 600x1500x740 mm. en Postformado con Estructura
C-90P150B	Mesa Central 900x1500x740 mm. en Postformado con Estructura
C-120P150B	Mesa Central 1200x1500x740 mm. en Postformado con Estructura
C-150P150B	Mesa Central 1500x1500x740 mm. en Postformado con Estructura
C-180P150B	Mesa Central 1800x1500x740 mm. en Postformado con Estructura
C-60G150B	Mesa Central 600x1500x740 mm. en Gres con Estructura
C-90G150B	Mesa Central 900x1500x740 mm. en Gres con Estructura
C-120G150B	Mesa Central 1200x1500x740 mm. en Gres con Estructura
C-150G150B	Mesa Central 1500x1500x740 mm. en Gres con Estructura
C-180G150B	Mesa Central 1800x1500x740 mm. en Gres con Estructura
C-60V150B	Mesa Central 600x1500x740 mm. en Vidrio con Estructura
C-90V150B	Mesa Central 900x1500x740 mm. en Vidrio con Estructura
C-120V150B	Mesa Central 1200x1500x740 mm. en Vidrio con Estructura
C-150V150B	Mesa Central 1500x1500x740 mm. en Vidrio con Estructura
C-180V150B	Mesa Central 1800x1500x740 mm. en Vidrio con Estructura

## Mesa mural sin estructura (encimera + rodapie)

Código	Descripción
<b>Mesa mural sin estructura alta</b>	
M-60A75A-SE	Mesa Mural 600x750x900 en Acrilo apoyada sobre módulos
M-90A75A-SE	Mesa Mural 900x750x900 en Acrilo apoyada sobre módulos
M-120A75A-SE	Mesa Mural 1200x750x900 en Acrilo apoyada sobre módulos
M-150A75A-SE	Mesa Mural 1500x750x900 en Acrilo apoyada sobre módulos
M-180A75A-SE	Mesa Mural 1800x750x900 en Acrilo apoyada sobre módulos
M-60C75A-SE	Mesa Mural 600x750x900 en Compacto apoyada sobre módulos
M-90C75A-SE	Mesa Mural 900x750x900 en Compacto apoyada sobre módulos
M-120C75A-SE	Mesa Mural 1200x750x900 en Compacto apoyada sobre módulos
M-150C75A-SE	Mesa Mural 1500x750x900 en Compacto apoyada sobre módulos
M-180C75A-SE	Mesa Mural 1800x750x900 en Compacto apoyada sobre módulos
M-60P75A-SE	Mesa Mural 600x750x900 en Postformado apoyada sobre módulos
M-90P75A-SE	Mesa Mural 900x750x900 en Postformado apoyada sobre módulos
M-120P75A-SE	Mesa Mural 1200x750x900 en Postformado apoyada sobre módulos
M-150P75A-SE	Mesa Mural 1500x750x900 en Postformado apoyada sobre módulos
M-180P75A-SE	Mesa Mural 1800x750x900 en Postformado apoyada sobre módulos
M-60G75A-SE	Mesa Mural 598x750x900 en Gres apoyada sobre módulos
M-90G75A-SE	Mesa Mural 898x750x900 en Gres apoyada sobre módulos
M-120G75A-SE	Mesa Mural 1198x750x900 en Gres apoyada sobre módulos
M-150G75A-SE	Mesa Mural 1498x750x900 en Gres apoyada sobre módulos
M-180G75A-SE	Mesa Mural 1798x750x900 en Gres apoyada sobre módulos
M-60V75A-SE	Mesa Mural 600x750x900 en Vidrio apoyada sobre módulos
M-90V75A-SE	Mesa Mural 900x750x900 en Vidrio apoyada sobre módulos
M-120V75A-SE	Mesa Mural 1200x750x900 en Vidrio apoyada sobre módulos
M-150V75A-SE	Mesa Mural 1500x750x900 en Vidrio apoyada sobre módulos
M-180V75A-SE	Mesa Mural 1800x750x900 en Vidrio apoyada sobre módulos
<b>Mesa mural sin estructura baja</b>	
M-60A75B-SE	Mesa Mural 600x750x740 en Acrilo apoyada sobre módulos
M-90A75B-SE	Mesa Mural 900x750x740 en Acrilo apoyada sobre módulos
M-120A75B-SE	Mesa Mural 1200x750x740 en Acrilo apoyada sobre módulos
M-150A75B-SE	Mesa Mural 1500x750x740 en Acrilo apoyada sobre módulos
M-180A75B-SE	Mesa Mural 1800x750x740 en Acrilo apoyada sobre módulos

M-60C75B-SE	Mesa Mural 600x750x740 en Compacto apoyada sobre módulos
M-90C75B-SE	Mesa Mural 900x750x740 en Compacto apoyada sobre módulos
M-120C75B-SE	Mesa Mural 1200x750x740 en Compacto apoyada sobre módulos
M-150C75B-SE	Mesa Mural 1500x750x740 en Compacto apoyada sobre módulos
M-180C75B-SE	Mesa Mural 1800x750x740 en Compacto apoyada sobre módulos
M-60P75B-SE	Mesa Mural 600x750x740 en Postformado apoyada sobre módulos
M-90P75B-SE	Mesa Mural 900x750x740 en Postformado apoyada sobre módulos
M-120P75B-SE	Mesa Mural 1200x750x740 en Postformado apoyada sobre módulos
M-150P75B-SE	Mesa Mural 1500x750x740 en Postformado apoyada sobre módulos
M-180P75B-SE	Mesa Mural 1800x750x740 en Postformado apoyada sobre módulos
M-60G75B-SE	Mesa Mural 598x750x740 en Gres apoyada sobre módulos
M-90G75B-SE	Mesa Mural 898x750x740 en Gres apoyada sobre módulos
M-120G75B-SE	Mesa Mural 1198x750x740 en Gres apoyada sobre módulos
M-150G75B-SE	Mesa Mural 1498x750x740 en Gres apoyada sobre módulos
M-180G75B-SE	Mesa Mural 1798x750x740 en Gres apoyada sobre módulos
M-60V75B-SE	Mesa Mural 600x750x740 en Vidrio apoyada sobre módulos
M-90V75B-SE	Mesa Mural 900x750x740 en Vidrio apoyada sobre módulos
M-120V75B-SE	Mesa Mural 1200x750x740 en Vidrio apoyada sobre módulos
M-150V75B-SE	Mesa Mural 1500x750x740 en Vidrio apoyada sobre módulos
M-180V75B-SE	Mesa Mural 1800x750x740 en Vidrio apoyada sobre módulos

## Mesa central sin estructura (encimera + rodapie)

Código	Descripción
<b>Mesa central sin estructura alta</b>	
C-60A150A-SE	Mesa Central 600x1500x900 mm. en Acrilo apoyada sobre módulos
C-90A150A-SE	Mesa Central 900x1500x900 mm. en Acrilo apoyada sobre módulos
C-120A150A-SE	Mesa Central 1200x1500x900 mm. en Acrilo apoyada sobre módulos
C-150A150A-SE	Mesa Central 1500x1500x900 mm. en Acrilo apoyada sobre módulos
C-180A150A-SE	Mesa Central 1800x1500x900 mm. en Acrilo apoyada sobre módulos
C-60C150A-SE	Mesa Central 600x1500x900 mm. en Compacto apoyada sobre módulos
C-90C150A-SE	Mesa Central 900x1500x900 mm. en Compacto apoyada sobre módulos
C-120C150A-SE	Mesa Central 1200x1500x900 mm. en Compacto apoyada sobre módulos
C-150C150A-SE	Mesa Central 1500x1500x900 mm. en Compacto apoyada sobre módulos
C-180C150A-SE	Mesa Central 1800x1500x900 mm. en Compacto apoyada sobre módulos

C-60P150A-SE	Mesa Central 600x1500x900 mm. en Postformado apoyada sobre módulos
C-90P150A-SE	Mesa Central 900x1500x900 mm. en Postformado apoyada sobre módulos
C-120P150A-SE	Mesa Central 1200x1500x900 mm. en Postformado apoyada sobre módulos
C-150P150A-SE	Mesa Central 1500x1500x900 mm. en Postformado apoyada sobre módulos
C-180P150A-SE	Mesa Central 1800x1500x900 mm. en Postformado apoyada sobre módulos
C-60G150A-SE	Mesa Central 600x1500x900 mm. en Gres apoyada sobre módulos
C-90G150A-SE	Mesa Central 900x1500x900 mm. en Gres apoyada sobre módulos
C-120G150A-SE	Mesa Central 1200x1500x900 mm. en Gres apoyada sobre módulos
C-150G150A-SE	Mesa Central 1500x1500x900 mm. en Gres apoyada sobre módulos
C-180G150A-SE	Mesa Central 1800x1500x900 mm. en Gres apoyada sobre módulos
C-60V150A-SE	Mesa Central 600x1500x900 mm. en Vidrio apoyada sobre módulos
C-90V150A-SE	Mesa Central 900x1500x900 mm. en Vidrio apoyada sobre módulos
C-120V150A-SE	Mesa Central 1200x1500x900 mm. en Vidrio apoyada sobre módulos
C-150V150A-SE	Mesa Central 1500x1500x900 mm. en Vidrio apoyada sobre módulos
C-180V150A-SE	Mesa Central 1800x1500x900 mm. en Vidrio apoyada sobre módulos

**Mesa central sin estructura baja**

C-60A150B-SE	Mesa Central 600x1500x740 mm. en Acrilo apoyada sobre módulos
C-90A150B-SE	Mesa Central 900x1500x740 mm. en Acrilo apoyada sobre módulos
C-120A150B-SE	Mesa Central 1200x1500x740 mm. en Acrilo apoyada sobre módulos
C-150A150B-SE	Mesa Central 1500x1500x740 mm. en Acrilo apoyada sobre módulos
C-180A150B-SE	Mesa Central 1800x1500x740 mm. en Acrilo apoyada sobre módulos
C-60C150B-SE	Mesa Central 600x1500x740 mm. en Compacto apoyada sobre módulos
C-90C150B-SE	Mesa Central 900x1500x740 mm. en Compacto apoyada sobre módulos
C-120C150B-SE	Mesa Central 1200x1500x740 mm. en Compacto apoyada sobre módulos
C-150C150B-SE	Mesa Central 1500x1500x740 mm. en Compacto apoyada sobre módulos
C-180C150B-SE	Mesa Central 1800x1500x740 mm. en Compacto apoyada sobre módulos
C-60P150B-SE	Mesa Central 600x1500x740 mm. en Postformado apoyada sobre módulos
C-90P150B-SE	Mesa Central 900x1500x740 mm. en Postformado apoyada sobre módulos
C-120P150B-SE	Mesa Central 1200x1500x740 mm. en Postformado apoyada sobre módulos
C-150P150B-SE	Mesa Central 1500x1500x740 mm. en Postformado apoyada sobre módulos
C-180P150B-SE	Mesa Central 1800x1500x740 mm. en Postformado apoyada sobre módulos
C-60G150B-SE	Mesa Central 600x1500x740 mm. en Gres apoyada sobre módulos
C-90G150B-SE	Mesa Central 900x1500x740 mm. en Gres apoyada sobre módulos
C-120G150B-SE	Mesa Central 1200x1500x740 mm. en Gres apoyada sobre módulos

C-150G150B-SE	Mesa Central 1500x1500x740 mm. en Gres apoyada sobre módulos
C-180G150B-SE	Mesa Central 1800x1500x740 mm. en Gres apoyada sobre módulos
C-60V150B-SE	Mesa Central 600x1500x740 mm. en Vidrio apoyada sobre módulos
C-90V150B-SE	Mesa Central 900x1500x740 mm. en Vidrio apoyada sobre módulos
C-120V150B-SE	Mesa Central 1200x1500x740 mm. en Vidrio apoyada sobre módulos
C-150V150B-SE	Mesa Central 1500x1500x740 mm. en Vidrio apoyada sobre módulos
C-180V150B-SE	Mesa Central 1800x1500x740 mm. en Vidrio apoyada sobre módulos

**Mesas específicas**

Código	Descripción
--------	-------------

**Mesas móviles**

MMo-60A-F75	Mesa Movil con balda inferior 600x750x900
MMo-90A-F75	Mesa Movil con balda inferior 900x750x900
MMo-120A-F75	Mesa Movil con balda inferior 1200x750x900
MMo-150A-F75	Mesa Movil con balda inferior 1500x750x900
MMo-180A-F75	Mesa Movil con balda inferior 1800x750x900
MMo-60B-F75	Mesa Movil con balda inferior 600x750x740
MMo-90B-F75	Mesa Movil con balda inferior 900x750x740
MMo-120B-F75	Mesa Movil con balda inferior 1200x750x740
MMo-150B-F75	Mesa Movil con balda inferior 1500x750x740
MMo-180B-F75	Mesa Movil con balda inferior 1500x750x740
MMoH-90A-F75	Mesa Movil con hueco 900x750x900
MMoH-120A-F75	Mesa Movil con hueco 1200x750x900
MMoH-150A-F75	Mesa Movil con hueco 1500x750x900
MMoH-90B-F75	Mesa Movil con hueco 900x750x740
MMoH-120B-F75	Mesa Movil con hueco 1200x750x740
MMoH-150B-F75	Mesa Movil con hueco 1500x750x740
MMoHM-90A-F75	Mesa Movil con hueco y espacio para almacenamiento 900x750x900
MMoH-120A-F75	Mesa Movil con hueco y espacio para almacenamiento 1200x750x900
MMoHM-150A-F75	Mesa Movil con hueco y espacio para almacenamiento 1500x750x900
MMoHM-90B-F75	Mesa Movil con hueco y espacio para almacenamiento 900x750x740
MMoHM-120B-F75	Mesa Movil con hueco y espacio para almacenamiento 1200x750x740
MMoHM-150B-F75	Mesa Movil con hueco y espacio para almacenamiento 1500x750x740

**Mesas regulables en altura**

MMoRA-120A-F75	Mesa Movil regulable en altura tipo A 1200x750x(750-1250)
MMoRA-150A-F75	Mesa Movil regulable en altura tipo A 1500x750x(750-1250)
MMoRA-180A-F75	Mesa Movil regulable en altura tipo A 1800x750x(750-1250)

MMoRB-120A-F75	Mesa Movil regulable en altura tipo B 1200x750x(740-900)
MMoRB-150A-F75	Mesa Movil regulable en altura tipo B 1500x750x(740-900)
MMoRB-180A-F75	Mesa Movil regulable en altura tipo B 1800x750x(740-900)

**Mesa HPLC**

HPLCMo900x750x900	Mesa movil para HPLC de 900x750x900 con encimera de Acrilo, ruedas tipo "silentblock", balda inferior y canaleta en galería de servicios con acceso a través de pasacables desde la encimera y desde la zona de almacenamiento inferior.
HPLCMo1200x750x900	Mesa movil para HPLC de 1200x750x900 con encimera de Acrilo, ruedas tipo "silentblock", balda inferior y canaleta en galería de servicios con acceso a través de pasacables desde la encimera y desde la zona de almacenamiento inferior.
HPLCMo1500x750x900	Mesa movil para HPLC de 1500x750x900 con encimera de Acrilo, ruedas tipo "silentblock", balda inferior y canaleta en galería de servicios con acceso a través de pasacables desde la encimera y desde la zona de almacenamiento inferior.

**Mesa de catas**

MCA 900x900x740	Mesa de catas para alimentos solidos de 900x900x740 con encimera de acrílo, paneles de separación laterales entre puestos y panel de separador frontal con trampilla de acceso, grifo de agua, pileta, 3 lámparas led ( rojo, verde y blanca) con interruptores encendido / apagado independientes.
MCL 900x900x740	Mesa de catas para alimentos líquidos de 900x900x740 con encimera de acrílo, paneles de separación laterales entre puestos y panel de separación frontal con trampilla de acceso, grifo de agua, pileta, 1 lámpara con interruptor de encendido / apagado.

**Mesas de balanzas**

MB-90A	Mesa Balanza 900x750x900 mm.
MB-150A	Mesa Balanza 1500x750x900 mm.
MB-90B	Mesa Balanza 950x750x740 mm.
MB-150B	Mesa Balanza 1550x750x740 mm.
MBV-90A	Mesa Balanza ventilada 900x750x900 mm.
MBV-150A	Mesa Balanza ventilada 1500x750x900 mm.
MBV-90B	Mesa Balanza ventilada 900x750x740 mm.
MBV-150B	Mesa Balanza ventilada 1550x750x740 mm.

**Unidades de lavado**

F-FR1500PA	Unidad de lavado central de 1500
F-FR1200PA	Unidad de lavado mural de 1200
F-FR900CGA	Unidad de lavado mural con 2 cajones de 900
F-FR600PA	Unidad de lavado mural de 600
S-FR600PA	Unidad de lavado mural de 600

# Sistemas de servicios

**SISTEMAS DE SERVICIOS AUTOPORTANTE****SS sobremesa mural**

Código	Descripción
<b>SSF mural alto</b>	
SSMS6090	Sistema Servicios de sobremesa mural de 600 mm.
SSMS9090	Sistema Servicios de sobremesa mural de 900 mm.
SSMS12090	Sistema Servicios de sobremesa mural de 1200 mm.
SSMS15090	Sistema Servicios de sobremesa mural de 1500 mm.
SSMS18090	Sistema Servicios de sobremesa mural de 1800 mm.

**SSF mural bajo**

SSMS6074	Sistema Servicios de sobremesa de 600 mm.
SSMS9074	Sistema Servicios de sobremesa de 900 mm.
SSMS12074	Sistema Servicios de sobremesa de 1200 mm.
SSMS15074	Sistema Servicios de sobremesa de 1500 mm.
SSMS18074	Sistema Servicios de sobremesa de 1800 mm.

**SS vertical mural**

Código	Descripción
<b>SSV mural alto</b>	
SSMV9090I	Sistema Servicios Vertical de 900 mm.
SSMV12090ID	Sistema Servicios Vertical de 1200 mm.
SSMV15090ID	Sistema Servicios Vertical de 1500 mm.
SSMV18090ID	Sistema Servicios Vertical de 1800 mm.

**SSV mural bajo**

SSMV9074I	Sistema Servicios Vertical de 900 mm.
SSMV12074ID	Sistema Servicios Vertical de 1200 mm.
SSMV15074ID	Sistema Servicios Vertical de 1500 mm.
SSMV18074ID	Sistema Servicios Vertical de 1800 mm.

**SS frontal mural**

Código	Descripción
<b>SSF mural alto</b>	
SSMF6090	Sistema Servicios Frontal mural de 600 mm .
SSMF9090	Sistema Servicios Frontal mural de 900 mm.
SSMF12090	Sistema Servicios Frontal mural de 1200 mm.

SSMF15090	Sistema Servicios Frontal mural de 1500 mm.
SSMF18090	Sistema Servicios Frontal mural de 1800 mm.
<b>SSF mural bajo</b>	
SSMF6074	Sistema Servicios Frontal de 600 mm.
SSMF9074	Sistema Servicios Frontal de 900 mm.
SSMF12074	Sistema Servicios Frontal de 1200 mm.
SSMF15074	Sistema Servicios Frontal de 1500 mm.
SSMF18074	Sistema Servicios Frontal de 1800 mm.

## SS CENTRAL

### SS sobremesa central

Código	Descripción
<b>SSC sobremesa alto</b>	
SSCS6090	Sistema Servicios Frontal Central de 600 mm.
SSCS9090	Sistema Servicios Frontal Central de 900 mm.
SSCS12090	Sistema Servicios Frontal Central de 1200 mm.
SSCS15090	Sistema Servicios Frontal Central de 1500 mm.
SSCS18090	Sistema Servicios Frontal Central de 1800 mm.

### SSC sobremesa bajo

SSCS6074	Sistema Servicios Frontal Central de 600 mm.
SSCS9074	Sistema Servicios Frontal Central de 900 mm.
SSCS12074	Sistema Servicios Frontal Central de 1200 mm.
SSCS15074	Sistema Servicios Frontal Central de 1500 mm.
SSCS18074	Sistema Servicios Frontal Central de 1800 mm.

### SS vertical central

Código	Descripción
<b>SSVC alto</b>	
SSCV12090ID	Sistema Servicios Vertical Central de 1200 mm.
SSCV15090ID	Sistema Servicios Vertical Central de 1500 mm.
SSCV18090ID	Sistema Servicios Vertical Central de 1800 mm.
<b>SSVC bajo</b>	
SSCV12074ID	Sistema Servicios Vertical Central de 1200 mm.
SSCV15074ID	Sistema Servicios Vertical Central de 1500 mm.
SSCV18074ID	Sistema Servicios Vertical Central de 1800 mm.

## SS frontal central

Código	Descripción
<b>SSFC panelado alto</b>	
SSCF6090	Sistema Servicios Frontal Central de 600 mm.
SSCF9090	Sistema Servicios Frontal Central de 900 mm.
SSCF12090	Sistema Servicios Frontal Central de 1200 mm.
SSCF15090	Sistema Servicios Frontal Central de 1500 mm.
SSCF18090	Sistema Servicios Frontal Central de 1800 mm.

### SSFC panelado bajo

SSCF6074	Sistema Servicios Frontal Central de 600 mm.
SSCF9074	Sistema Servicios Frontal Central de 900 mm.
SSCF12074	Sistema Servicios Frontal Central de 1200 mm.
SSCF15074	Sistema Servicios Frontal Central de 1500 mm.
SSCF18074	Sistema Servicios Frontal Central de 1800 mm.

## SISTEMAS DE SERVICIOS AUTÓNOMOS

### SS autónomo sobremesa mural

Código	Descripción
<b>SSS autónomo</b>	
SASM9074	SSAut Mural Sobremesa- 900x150x740 mm -B
SASM9090	SSAut Mural Sobremesa- 900x150x900 mm -B
SASM12074	SSAut Mural Sobremesa- 1200x150x740 mm -B
SASM12090	SSAut Mural Sobremesa- 1200x150x900 mm -B
SASM15074	SSAut Mural Sobremesa- 1500x150x740 mm -B
SASM15090	SSAut Mural Sobremesa- 1500x150x900 mm -B
SASM18074	SSAut Mural Sobremesa- 1800x150x740 mm -B
SASM18090	SSAut Mural Sobremesa- 1800x150x900 mm -B

### SS autónomo vertical mural

Código	Descripción
<b>SSV autónomo</b>	
SAVM12074ID	SSAut Mural Vertical- 1200x150x740 mm -B
SAVM12090ID	SSAut Mural Vertical- 1200x150x900 mm -B
SAVM15074ID	SSAut Mural Vertical- 1500x150x740 mm -B

SAVM15090ID	SSAut Mural Vertical- 1500x150x900 mm -B
SAVM18074ID	SSAut Mural Vertical- 1800x150x740 mm -B
SAVM18090ID	SSAut Mural Vertical- 1800x150x900 mm -B

### SS autónomo frontal mural

Código	Descripción
<b>SSF autónomo</b>	
SAFM9074	SSAut Mural Frontal- 900x150x740 mm -B
SAFM9090	SSAut Mural Frontal- 900x150x900 mm -B
SAFM12074	SSAut Mural Frontal- 1200x150x740 mm -B
SAFM12090	SSAut Mural Frontal- 1200x150x900 mm -B
SAFM15074	SSAut Mural Frontal- 1500x150x740 mm -B
SAFM15090	SSAut Mural Frontal- 1500x150x900 mm -B
SAFM18074	SSAut Mural Frontal- 1800x150x740 mm -B
SAFM18090	SSAut Mural Frontal- 1800x150x900 mm -B

### SS autónomo sobremesa central

Código	Descripción
<b>SSS autónomo</b>	
SASC9074	SSAut Central Sobremesa- 900x300x740 mm -B
SASC9090	SSAut Central Sobremesa- 900x300x900 mm -B
SASC12074	SSAut Central Sobremesa- 1200x300x740 mm -B
SASC12090	SSAut Central Sobremesa- 1200x300x900 mm -B
SASC15074	SSAut Central Sobremesa- 1500x300x740 mm -B
SASC15090	SSAut Central Sobremesa- 1500x300x900 mm -B
SASC18074	SSAut Central Sobremesa- 1800x300x740 mm -B
SASC18090	SSAut Central Sobremesa- 1800x300x900 mm -B

### SS autónomo vertical central

Código	Descripción
<b>SSV autónomo central</b>	
SAVC12074ID	SSAut Central Vertical- 1200x300x740 mm -B
SAVC12090ID	SSAut Central Vertical- 1200x300x900 mm -B
SAVC15074ID	SSAut Central Vertical- 1500x300x740 mm -B
SAVC15090ID	SSAut Central Vertical- 1500x300x900 mm -B

SAVC18074ID	SSAut Central Vertical- 1800x300x740 mm -B
SAVC18090ID	SSAut Central Vertical- 1800x300x900 mm -B

### SS autónomo frontal central

Código	Descripción
<b>SSFA autónomo central</b>	
SAFC9074	SSAut Central Frontal- 900x300x740 mm -B
SAFC9090	SSAut Central Frontal- 900x300x900 mm -B
SAFC12074	SSAut Central Frontal- 1200x300x740 mm -B
SAFC12090	SSAut Central Frontal- 1200x300x900 mm -B
SAFC15074	SSAut Central Frontal- 1500x300x740 mm -B
SAFC15090	SSAut Central Frontal- 1500x300x900 mm -B
SAFC18074	SSAut Central Frontal- 1800x300x740 mm -B
SAFC18090	SSAut Central Frontal- 1800x300x900 mm -B

### SISTEMAS DE SERVICIOS AÉREO

#### SS aéreo columna

Código	Descripción
<b>SSS columna</b>	
SSAC30	Sistema Servicios Aéreo columna de 300 mm .

#### SS aéreo frontal

Código	Descripción
<b>SSA frontal</b>	
SSAF120	Sistema Servicios Aéreo Frontal de 1200 mm.
SSAF150	Sistema Servicios Aéreo Frontal de 1500 mm.
SSAF180	Sistema Servicios Aéreo Frontal de 1800 mm.

#### Servicios eléctricos

Código	Descripción
<b>Electricidad</b>	
CEIe	Canaleta de Aluminio Anodizado de 1000 mm. para servicios eléctricos
SH16A	Toma de tensión 230V-16A Blanca
TorretaConITapa	Torreta eléctrica.

MG10AM	Interruptor magnetotérmico de 10 A. monofásico
MG10AT	Interruptor magnetotérmico de 20 A. trifasico
MG16AM	Interruptor magnetotérmico de 16 A. monofásico
MG16AT	Interruptor magnetotérmico de 16 A. trifasico
MG20AM	Interruptor magnetotérmico de 20 A. monofásico
MG20AT	Magnetotérmico diferencial 16A monofásico
SH16A	Toma de tensión 230V-16A Blanca
SH16SAI	Toma tensión 230V-16A - Roja
SH16E	Toma tensión 230V-16A-Verde
SH16Ame	Toma tensión 230V-16A Americana - Blanca
SH16AmeSAI	Toma tensión 230V-16A Americana - Roja
SH16F	Toma tensión 230V-16A Francesa - Blanca
SH16FSAI	Toma tensión 230V-16A Francesa - Roja
SH16T	Toma tensión 230V-16A Francesa - Verde
SH16I	Toma tensión 230V-16A Italiano - Blanca Bi-passo
SH16ISAI	Toma tensión 230V-16A Italiano - Roja Bi-passo
SH13AI	Toma tensión 230V-13A Inglesa - Blanca
SH13AISAI	Toma tensión 230V-13A Inglesa - Roja
Tfn	Toma de teléfono
VD	Toma de Voz y Datos
PC	Toma de ordenador
AdaptPC	Adaptador Ordenador
AdaptTFN	Adaptador Teléfono
AdaptVD	Adaptador Voz y Datos

## Servicios fluidos

Código	Descripción
<b>Grifería</b>	
FCC-WPC	Grifo para Agua Potable Fria sencillo s.sobremesa p/pileta
FCL-WPC	Grifo para Agua Potable Fria sencillo sobre. en fregadero
FCPVDFL-WDC	Grifo para Agua Tratada sencillo s.sobremesa para lazo
FCPVDF-WDC	Grifo para Agua Tratada sencillo s.sobremesa. Punto final
FCV-WPC	Grifo para Agua Potable Fria doble salida sobremesa
FMG-WPC-WPH	Grifo para agua mezclador gerontologico
FMM-WPC-WPH	Grifo para agua mezclador monomando.
FMR-WPC-WPH	Grifo para agua mezclador s.sobremesa
ME-WPC-WPH	Grifo para agua mezclador monomando c/ducha extensible

FCG1V-BA	Grifo p/Aire Respirable sencillo s.sobremesa
FCG1V-CA	Grifo p/Aire Comprimido sencillo s.sobremesa
FCG1V-G	Grifo p/Gas Natural sencillo s.sobremesa
FCG1V-LPG	Grifo p/Gas Propano/Butano sencillo s.sobremesa
FCG1V-N2	Grifo p/Nitrogeno sencillo s.sobremesa
FCG1V-V	Grifo p/Vacio sencillo s.sobremesa
FCG180-BA	Grifo para Aire Respirable de doble salida 180 grados s.sobremesa
FCG180-CA	Grifo para Aire Comprimido de doble salida 180 grados s.sobremesa
FCG180-G	Grifo para Gas Natural de doble salida 180 grados s.sobremesa
FCG180-LPG	Grifo para Gas Propano/Butano de doble salida 180 grados s.sobremesa
FCG180-N2	Grifo para Nitrogeno de doble salida 180 grados s.sobremesa
FCG180-V	Grifo para Vacio de doble salida 180 grados s.sobremesa
FCG90-BA	Grifo p/Aire Respirable de doble salida 90 grados s.sobremesa
FCG90-CA	Grifo p/Aire Comprimido de doble salida 90 grados s.sobremesa
FCG90-G	Grifo p/Gas Natural de doble salida 90 grados s.sobremesa
FCG90-LPG	Grifo p/Gas Propano/Butano de doble salida 90 grados s.sobremesa
FCG90-N2	Grifo p/Nitrogeno de doble salida 90 grados s.sobremesa
FCG90-V	Grifo p/Vacio de doble salida 90 grados s.sobremesa
AirLiqMR-Ar	Manoreductor Sobremesa Argon
AirLiqMR-BA	Manoreductor Sobremesa Aire Respirable
AirLiqMR-C2H2	Manoreductor Sobremesa Acetileno
AirLiqMR-CA	Manoreductor Sobremesa Aire Comprimido
AirLiqMR-CO	Manoreductor Sobremesa CO
AirLiqMR-CO2	Manoreductor Sobremesa CO2
AirLiqMR-Disp	Manoreductor Sobremesa Disponible
AirLiqMR-G	Manoreductor Sobremesa Gas Natural
AirLiqMR-H2	Manoreductor Sobremesa Hidrogeno
AirLiqMR-HE	Manoreductor Sobremesa Helio
AirLiqMR-N2	Manoreductor Sobremesa Nitrogeno
AirLiqMR-N2O	Manoreductor Sobremesa N2O
AirLiqMR-O2	Manoreductor Sobremesa Oxigeno
AirLiqMR-SA	Manoreductor Sobremesa Aire sintetico
GFF-WPC	Grifo para Agua Potable Fria sencillo s.Frontal
GFF-CA	Grifo para Aire Comprimido sencillo s.Frontal
GFF-G	Grifo para Gas Natural sencillo s.Frontal
GFF-LPG	Grifo para Gas Propano/Butano sencillo s.Frontal

GFF-N2	Grifo para Nitrogeno sencillo s.Frontal
GFF-V	Grifo para Vacio sencillo s.Frontal
ALMR-Ar	Manoreductor Air Liquide Argon
ALMR-BA	Manoreductor Air Liquide Aire Respirable
ALMR-C2H2	Manoreductor Air Liquide Acetileno
ALMR-C2H4	Manoreductor Air Liquide Etileno
ALMR-C3H6	Manoreductor Air Liquide Propileno
ALMR-CA	Manoreductor Air Liquide Aire Comprimido
ALMR-CH4	Manoreductor Air Liquide Metano
ALMR-CO	Manoreductor Air Liquide CO
ALMR-CO2	Manoreductor Air Liquide CO2
ALMR-Disp	Manoreductor Air Liquide Disponible
ALMR-G	Manoreductor Air Liquide Gas Natural
ALMR-H2	Manoreductor Air Liquide Hidrogeno
ALMR-HE	Manoreductor Air Liquide Helio
ALMR-LPG	Manoreductor Air Liquide Gas Propano/Butano
ALMR-N2	Manoreductor Air Liquide Nitrogeno
ALMR-N2O	Manoreductor Air Liquide N2O
ALMR-NH3	Manoreductor Air Liquide Amoniaco
ALMR-NO	Manoreductor Air Liquide NO
ALMR-O2	Manoreductor Air Liquide Oxigeno
ALMR-SA	Manoreductor Air Liquide Aire sintetico
ALMR-V	Manoreductor Air Liquide Vacio

**Piletas y fregaderos**

P-G-100	Pileta GRES Ø100 mm.
P-G-295X140	Pileta GRES 295x140 mm.
P-PP-100B	Pileta PP Ø100 Blancamm.
P-PP-300X150	Pileta PP 300x150 mm.
	Pileta sistema frontal/vertical

**Luminaria**

Led600	Luminaria Modular Led BECOME 550 mm Estante
Led900	Luminaria Modular Led BECOME 850 mm Estante
Led1200	Luminaria Modular Led BECOME 1150 mm Estante
Led1500	Luminaria Modular Led BECOME 1450 mm Estante
Led1800	Luminaria Modular Led BECOME 1750 mm Estante

**Almacenaje sistema de servicios**

Código	Descripción
<b>Estante compacto</b>	
ER-60F15-C	Estante c/ reborde Compac.8 mm de 540x150 mm. Fond.Tot
ER-90F15-C	Estante c/ reborde Compac.8 mm de 840x150 mm. Fond.Tot
ER-120F15-C	Estante c/ reborde Compac.8 mm de 1140x150 mm. Fond.Tot
ER-150F15-C	Estante c/ reborde Compac.8 mm de 1440x150 mm. Fond.Tot
ER-180F15-C	Estante c/ reborde Compac.8 mm de 1740x150 mm. Fond.Tot
ER-60F22-C	Estante c/ reborde Compac.8 mm de 540x225 mm. Fond.Tot
ER-90F22-C	Estante c/ reborde Compac.8 mm de 840x225 mm. Fond.Tot
ER-120F22-C	Estante c/ reborde Compac.8 mm de 1140x225 mm. Fond.Tot
ER-150F22-C	Estante c/ reborde Compac.8 mm de 1440x225 mm. Fond.Tot
ER-180F22-C	Estante c/ reborde Compac.8 mm de 1740x225 mm. Fond.Tot
ER-60F30-C	Estante c/ reborde Compac.8 mm de 540x300 mm. Fond.Tot
ER-90F30-C	Estante c/ reborde Compac.8 mm 840x300 mm. Fond.Tot
ER-120F30-C	Estante c/ reborde Compac.8 mm de 1140x300 mm. Fond.Tot
ER-150F30-C	Estante c/ reborde Compac.8 mm de 1440x300 mm. Fond.Tot
ER-180F30-C	Estante c/ reborde Compac.8 mm de 1740x300 mm. Fond.Tot
<b>Estante vidrio</b>	
ER-60F15-V	Estante c/ reborde Vidrio de 540x150 mm. Fond.Tot
ER-90F15-V	Estante c/ reborde Vidrio de 840x150 mm. Fond.Tot
ER-120F15-V	Estante c/ reborde Vidrio de 1140x150 mm. Fond.Tot
ER-150F15-V	Estante c/ reborde Vidrio de 1440x150 mm. Fond.Tot
ER-180F15-V	Estante c/ reborde Vidrio de 1740x150 mm. Fond.Tot
ER-60F22-V	Estante c/ reborde Vidrio de 540x225 mm. Fond.Tot
ER-90F22-V	Estante c/ reborde Vidrio de 840x225 mm. Fond.Tot
ER-120F22-V	Estante c/ reborde Vidrio de 1140x225 mm. Fond.Tot
ER-150F22-V	Estante c/ reborde Vidrio de 1440x225 mm. Fond.Tot
ER-180F22-V	Estante c/ reborde Vidrio de 1740x225 mm. Fond.Tot
ER-60F30-V	Estante c/ reborde Vidrio de 540x300 mm. Fond.Tot
ER-90F30-V	Estante c/ reborde Vidrio de 840x300 mm. Fond.Tot
ER-120F30-V	Estante c/ reborde Vidrio de 1140x300 mm. Fond.Tot
ER-150F30-V	Estante c/ reborde Vidrio de 1440x300 mm. Fond.Tot
ER-180F30-V	Estante c/ reborde Vidrio de 1740x300 mm. Fond.Tot

Bajantes	
Código	Descripción
<b>Bajante mural</b>	
BAJ-M	Bajante de Servicios Mural
<b>Bajante central</b>	
BAJ-C	Bajante de Servicios Central
<b>Armarios suspendidos</b>	
AP-66AB	Arm Susp A-66 Alto - 600x350x800 mm
AP-67DA	Arm Susp A-67D Alto - 600x350x800 mm
AP-67IA	Arm Susp A-67I Alto - 600x350x800 mm
AP-95A	Arm Susp A-95 Alto - 900x350x800 mm
AP-96A	Arm Susp A-96 Alto - 900x350x800 mm
AP-97A	Arm Susp A-97 Alto - 900x350x800 mm
AP-125A	Arm Susp A-125 Alto - 1200x350x800 mm
AP-126A	Arm Susp A-126 Alto - 1200x350x800 mm
AP-127A	Arm Susp A-127 Alto - 1200x350x800 mm
AP-155A	Arm Susp A-155 Alto - 1500x350x800 mm
AP-156A	Arm Susp A-156 Alto - 1500x350x800 mm
AP-66B	Arm Susp A-66 Bajo - 600x350x410 mm
AP-95B	Arm Susp A-95 Bajo - 900x350x410 mm
AP-96B	Arm Susp A-96 Bajo - 900x350x410 mm
AP-125B	Arm Susp A-125 Bajo - 1200x350x410 mm
AP-126B	Arm Susp A-126 Bajo - 1200x350x410 mm
AP-155B	Arm Susp A-155 Bajo - 1500x350x410 mm
AP-156B	Arm Susp A-156 Bajo - 1500x350x410 mm

## Almacenaje bajo mesa

Referencia	Modelo	Dimensiones (mm)		
		Ancho	Fondo	Altura
<b>Módulos fijos</b>				
F-45-PIA	Puerta Izquierda	450	500	880
F-45-PDA	Puerta Derecha			
F-45-PCIA	Puerta Izquierda- cajón			
F-45-PCDA	Puerta Derecha- cajon			
F-45-CA	Cajones			

F-45-C3A	3 Cajones	450	500	880
F-45-CGA	2 Cajones			
F-45-PIB	Puerta Izquierda			
F-45-PDB	Puerta Derecha			
F-45-CB	3 Cajones	600	500	720
F-45-CAB	2 Cajones			
F-60-PIA	Puerta Izquierda			
F-60-PDA	Puerta Derecha			
F-60-PCIA	Puerta Izquierda- cajón			
F-60-PCDA	Puerta Derecha- cajon			
F-60-CA	Cajones			880
F-60-C3A	3 Cajones			
F-60-CGA	2 Cajones			
F-60-CCCA	6 Cajones			
F-60-CCA	5 Cajones			
F-60-PIB	Puerta Izquierda			
F-60-PDB	Puerta Derecha	720		
F-60-CB	3 Cajones			
F-60-CGB	2 Cajones			

### Módulos suspendidos

S-45-C3A	3 Cajones	450	500	650
S-45-CA	Cajones			
S-45-CGA	2 Cajones			
S-45-PCIA	Puerta Izquierda-cajón			
S-45-PCDA	Puerta Derecha-cajón			
S-45-PIA	Puerta Izquierda			490
S-45-PDA	Puerta Derecha			
S-45-CAB	2 Cajones			
S-45-CB	3 Cajones			
S-45-PIB	Puerta Izquierda			
S-45-PDB	Puerta Derecha			
S-60-C3A	3 Cajones	600	500	650
S-60-CA	Cajones			
S-60-CCA	5 Cajones			
S-60-CCCA	6 Cajones			
S-60-CGA	2 Cajones			
S-60-PCIA	Puerta Izquierda-cajón			
S-60-PCDA	Puerta Derecha-cajón			

S-60-PIA	Puerta Izquierda	600	500	650
S-60-PDA	Puerta Derecha			
S-60-CB	3 Cajones			490
S-60-CGB	2 Cajones			
S-60-PIB	Puerta Izquierda			
S-60-PDB	Puerta Derecha			
S-90-C3A	3 Cajones	900	500	650
S-90-CA	Cajones			
S-90-CGA	2 Cajones			
S-90-PA	Puertas			490
S-90-PCA	Puertas- cajón			
S-90-CB	Cajones			
S-90-CGB	2 Cajones			
S-90-PB	Puertas			
S-120-C3A	3 Cajones	1200	500	650
S-120-CA	Cajones			
S-120-CGA	2 Cajones			
S-120-PA	Puertas			490
S-120-CB	Cajones			
S-120-CGB	2 Cajones			
S-120-PB	Puertas			

**Módulos de ruedas**

R-45-C3A	3 Cajones	450	500	750
R-45-PDB	Cajones			
R-45-PCIA	Puerta Izquierda- cajón			
R-45-PCIA	Puerta Izquierda- cajón			
R-45-PIA	Puerta Izquierda			
R-45-CB	3 Cajones			590
R-45-PIB	Puerta Izquierda			
R-45-PDB	Puerta Derecha			
R-60-C3A	3 Cajones			
R-60-CA	Cajones			
R-60-PCIA	Puerta Izquierda- cajón			
R-60-PCDA	Puerta Derecha- cajon			
R-60-PIA	Puerta Izquierda			
R-60-PDA	Puerta Derecha			

R-60-CB	3 Cajones	600	500	590
R-60-PIB	Puerta Izquierda			
R-60-PDB	Puerta Derecha			
R-90-PA	Puertas	900	500	750
R-90-PCA	Puertas- cajón			
R-120-PA	Puertas	1200	500	750

**Módulos de residuos**

RE-60-E	Puerta extraible	600	500	880
RE-60-E	Puerta extraible			810
MRA-MSE-60-PI	Puerta Izquierda	600	500	880
MRA-MSE-60-PD	Puerta Derecha			
MRA-MCE-54-PI	Puerta Izquierda	535	500	810
MRA-MCE-54-PD	Puerta Derecha			
MRA-MCE-60-PI	Puerta Izquierda	600		
MRA-MCE-60-PD	Puerta Derecha			
MRA-MM-60-PI	Puerta Izquierda	600	500	650
MRA-MM-60-PD	Puerta Derecha			

**Módulos para bomba de vacío**

MBV_MCE-54-PI	Puerta Izquierda	540	500	810
MBV_MCE-54-PD	Puerta Derecha			
MBV_MCE-60-PI	Puerta Izquierda	600		
MBV_MCE-60-PD	Puerta Derecha			
MBV_MCE-84-P	Puertas	835		
MRA-MSE-60-PI	Puerta Izquierda	600	500	880
MRA-MSE-60-PD	Puerta Derecha			
MRA-MSE-60-PI	Puerta Izquierda	900		
MRA-MSE-60-PI	Puerta Izquierda	1200		
MBV_MM-60-PI	Puerta Izquierda	600	500	650
MBV_MM-60-PD	Puerta Derecha			
MBV_MM-90-P	Puertas	900		
MBV_MM-120-P	Puertas	1200		

Módulos para equipos de purificación de agua				
MP-MCE-117	Puertas	1170	500	820
MP-MCE-147	Puertas	1470		
MP-MSE-120	Puertas	1200	500	880
MP-MSE-150	Puertas	1500		
Módulos para ácidos				
A27-MSE-60-PI	Puerta Izquierda	500	500	880
A27-MSE-60-PD	Puerta Derecha			
A26-MSE-90-P	Puertas	900	500	810
A26-MSE-120-P	Puertas	1200		
A27-MCE-54-PI	Puerta Izquierda	540	500	810
A27-MCE-54-PD	Puerta Derecha			
A27-MCE-60-PI	Puerta Izquierda	600	500	810
A27-MCE-60-PD	Puerta Derecha			
A26-MCE-84-P	Puertas	840		
Módulos para ácidos en pp				
PP A27-MSE-60-PI	Puerta Izquierda	600	500	880
PP A27-MSE-60-PD	Puerta Derecha			
PP A26-MSE-90-P	Puertas	900	500	810
PP A26-MSE-120-P	Puertas	1200		
PP A27-MCE-54-PI	Puerta Izquierda	540	500	810
PP A27-MCE-54-PD	Puerta Derecha			
PP A27-MCE-60-PI	Puerta Izquierda	600	500	810
PP A27-MCE-60-PD	Puerta Derecha			
PP A26-MCE-84-P	Puertas	840		
Módulos para disolventes				
S-30	Cajón extraíble	600	595	635
S-31	2 Puertas	1100		
S-32	3 Puertas	1400		
S-33	2 Puertas	888		

## Armarios

Referencia	Modelo	Dimensiones (mm)		
		Ancho	Fondo	Altura
Armarios para reactivos				
A-90	Puertas correderas vidrio	900	500	2010
A-120		1200		
A-91	Puertas batientes vidrio	900		
A-121		1200		
A-92	Puertas batientes ciegas	900		
A-122		1200		
A-93CA	Puertas correderas vidrio y cajones	900		
A-93CGA	Puertas correderas vidrio y 2 cajones			
A-93C3A	Puertas correderas vidrio y 3 cajones			
A-123CA	Puertas correderas vidrio y cajones	1200		
A-123CGA	Puertas correderas vidrio y 2 cajones			
A-123C3A	Puertas correderas vidrio y 3 cajones			
A-94CA	Puertas batientes ciegas y cajones	900		
A-94CGA	Puertas batientes ciegas y 2 cajones			
A-94C3A	Puertas batientes ciegas y 3 cajones			
A-124CA	Puertas batientes ciegas y cajones	1200		
A-124CGA	Puertas batientes ciegas y 2 cajones			
A-124C3A	Puertas batientes ciegas y 3 cajones			
Armarios telescópicos				
A-20	Armario Telescópico	600	550	2010
S-50	Armario Telescópico de seguridad 90 minutos	449	860	1966
S-51	Armario Telescópico de seguridad 90 minutos	819		
Armarios ácidos				
A-25I	Puertas	600	570	2010
A-25D	Puertas			
Armarios disolventes				
S-40	2 Puertas	895	595	2080
S-41	Puerta	595		
S-42	2 Puertas	1.195		
Armarios botellero				
S-60	Puerta	598	615	2050
S-70	2 Puertas	1198	615	2050

# Otros accesorios

Código	Descripción
<b>Duchas y lavajos</b>	
DE	Ducha Emergencia
DLO	Ducha Lavajos
LO	Lava Ojo Sobremesa
L2O	Lava 2 Ojos Sobremesa
<b>Escurrematraces</b>	
ESCU_MC	Escurrematraces de 450x630 mm
<b>Dispensadores</b>	
DIS_P	Dispensador de papel
DIS_J	Dispensador de jabón
<b>Taquilla</b>	
TQ_1	Taquilla 300x500x1900 mm de un compartimento
TQ_2	Taquilla 300x500x1900 mm de dos compartimentos
TQ_3	Taquilla 300x500x1900 mm de tres compartimentos
TQ_4	Taquilla 300x500x1900 mm de cuatro compartimentos
<b>Estanterías</b>	
EM 800x400x1955	Estanteria metálica 800x400x1955 mm.
EM 900x400x1955	Estanteria metálica 900x400x1955 mm.
EM 1000x400x1955	Estanteria metálica 1000x400x1955 mm.
EM 1200x400x1955	Estanteria metálica 1200x400x1955 mm.
EM 800x500x1955	Estanteria metálica 800x500x1955 mm.
EM 900x500x1955	Estanteria metálica 900x500x1955 mm.
EM 1000x500x1955	Estanteria metálica 1000x500x1955 mm.
EM 1200x500x1955	Estanteria metálica 1200x500x1955 mm.
<b>Sillas y taburetes</b>	
T-03	Silla Fija T-03
T-05	Silla Giratoria con Brazos T-05
T-04	Silla Giratoria S/Brazos T-04
T-10	Taburete S/Respaldo T-10
T-06	Taburete Giratorio C/Respaldo T-06
T-02	Taburete Giratorio T-02
T-09	Taburete S/Respaldo R/Manual T-09
T-07	Taburete C/Respaldo R/Gas T-07
<b>Embarrado</b>	
EBM	Embarrado para mesa
EBV	Embarrado para vitrinas de gases
<b>Decantador de lodos</b>	
DL	Decantados de lodos

Gracias por confiar en nosotros.  
Gracias, ciencia.



*Su proveedor de confianza*

GT (502) 2461-2727

SV (503) 2522-0638

NI (505) 2274-4480

CR (506) 4419-0810

mercadeo@recasa.net

**[www.recasa.com.gt](http://www.recasa.com.gt)**