

**TORRES LAVADORAS GASES**  
**INDUSTRIAS PROTON LTDA**

CLIENTE	EQUIPO	CIUDAD	AÑO
<b>TEXTRAMA</b>	Sistemas de filtración tipo filtro de mangas para control de MP y lavador de gases para control de SO2 en gases de combustión para una caldera de vapor de 1000 BHP y una caldera de aceite térmico de 700 BHP que operan con combustible Carbón (En construcción)	Bogotá Colombia	2010
<b>SERVICLORO LTDA</b>	Sistema para captación y lavado de fugas de cloro	Quibdo Colombia	2009
<b>ACERIAS DE COLOMBIA (ACESCO)</b>	Diseño y fabricación de un sistema de extracción de vapores de agua para la cuba de prelimpieza de la línea de galvanizado en caliente, construido en resinas de poliéster reforzadas con fibra de vidrio (prfv). Capacidad: 4000 m3/h (Aprobado por el cliente).	Barranquilla Colombia	2008
<b>ACERIAS DE COLOMBIA (ACESCO)</b>	Diseño y fabricación de un sistema de aspiración y lavado húmedo por torre de lecho empacado (multicelda) para los vapores alcalinos generados en las cubas de desengrase y enjuague de la línea de pintura de la línea de galvanizado en caliente, construido en resinas de poliéster reforzadas con fibra de vidrio (prfv). Capacidad: 8000 m3/h (Aprobado por el cliente).	Barranquilla Colombia	2008
<b>ACERIAS DE COLOMBIA (ACESCO)</b>	Diseño y fabricación de un sistema de aspiración y lavado húmedo por torre de lecho empacado (multicelda) para los vapores alcalinos generados en las cubas de desengrase, cepillos y enjuague del sistema de limpieza de la línea de galvanizado en caliente, construido en resinas de poliéster reforzadas con fibra de vidrio (prfv). Capacidad: 12000 m3/h (Aprobado por el cliente).	Barranquilla Colombia	2008

CLIENTE	EQUIPO	CIUDAD	AÑO
<b>BRINSA SA (Refisal)</b>	Diseño, fabricación y montaje de una torre de lecho empacado (pall rings) para captación y absorción de CO2 con solución de soda cáustica en recirculación, para la producción de solución de Carbonato de Sodio en proceso continuo. Capacidad 660 Nm3/h de CO2. (En ejecución).	Cajicá Colombia	2007
<b>EMCOCABLES</b>	Diseño, fabricación y montaje de un sistema de aspiración y lavado húmedo por torre de lecho empacado (multicelda) para los vapores de HCl a 20 C generados en las cubas de tratamiento superficial y enjuague de chipas de acero, construido en resinas de poliéster reforzadas con fibra de vidrio (prfv). Capacidad: 66.600 m3/h.	Cajicá Colombia	2007
<b>VEA Y CIA LTDA</b>	Diseño, fabricación y montaje de un sistema de aspiración y lavado húmedo por torre tipo orificio para las partículas sólidas generadas en el proceso de pulido con piedras abrasivas de piezas metálicas (bronce y aluminio), construido en acero al carbono con acabado en pintura epóxica Capacidad: 19.000 m3/h	Bogotá Colombia	2006
<b>SEAFMAN CA</b>	Diseño, fabricación y arranque de un sistema lavador – desodorizador tipo químico de lecho empacado (multicelda) de dos pasos, para tratar los gases con sustancias generadoras de olores ofensivos (aminas, mercaptanos, ácido sulfídrico) generados en el tanque de homogenización de la planta de tratamiento de aguas residuales generadas en el proceso de producción de atún y otros pescados de mar, construido en resinas de poliéster reforzadas con fibra de vidrio (prfv). Capacidad: 500 m3/h.	Manta Ecuador	2005
<b>MAC SA</b>	Diseño y fabricación de un sistema de aspiración y lavado húmedo por torre de lecho empacado (multicelda) para los vapores de H2SO4I generados en la planta de producción de baterías, construido en resinas de poliéster reforzadas con fibra de vidrio (prfv). Capacidad: 29.000 m3/h.	Cali Colombia	2005

CLIENTE	EQUIPO	CIUDAD	AÑO
<b>MATADERO DE ARAUCA</b>	Diseño y fabricación de un sistema lavador – desodorizador tipo químico de lecho empacado (multicelda) de dos pasos, para tratar los gases con sustancias generadoras de olores ofensivos (ácido sulfídrico) generados en el cocinador de vísceras y sangre de ganado vacuno, construido en resinas de poliéster reforzadas con fibra de vidrio (prfv). Capacidad: 200 m3/h.	Arauca Colombia	2005
<b>RECOPE</b>	Ingeniería, conceptual, básica y de detalle de un sistema lavador de gases tipo ventury y lecho empacado (relleno tipo opti-grid) utilizando solución de cal en recirculación, para los gases de combustión producidos por un generador de vapor de 121.000 lb/h operando con combustible Fuel Oil con contenido de azufre de 2.5%	San Jose Costa Rica	2004
<b>ISABEL ALMEIDA – GRUPO ORO</b>	Diseño y fabricación de un sistema lavador – desodorizador tipo químico de lecho empacado (multicelda) de dos pasos, para tratar los gases con sustancias generadoras de olores ofensivos (ácido sulfídrico) generados en el cocinador de vísceras y plumas de aves, construido en resinas de poliéster reforzadas con fibra de vidrio (prfv). Capacidad: 200 m3/h.	Quito Ecuador	2002
<b>PROTEICOL</b>	Diseño y fabricación de un sistema lavador – desodorizador tipo químico de lecho empacado (multicelda) de dos pasos, para tratar los gases con sustancias generadoras de olores ofensivos (ácido sulfídrico) generados en el cocinador de vísceras y plumas de ganado vacuno, construido en resinas de poliéster reforzadas con fibra de vidrio (prfv). Capacidad: 200 m3/h.	Sibaté Colombia	2002
<b>EMCOCABLES</b>	Diseño, fabricación, montaje y puesta en marcha de un sistema de extracción de los vapores provenientes de las cubas de inmersión de la zona de galvanizado	Cajica Colombia	1998
<b>FERTILVALLE</b>	Diseño y construcción de un sistema lavador de gases sulfhídricos mediante solución de NaOH	Colombia	1996
<b>BAYER</b>	Diseño de un sistema de filtración de Gases para la planta de Productos Fitosanitarios a través de Lecho de Carbón Activado	Colombia	1993

**“INDUSTRIAS PROTON LTDA”****TORRES LAVADORAS GASES  
HOJA #4**

<b>CLIENTE</b>	<b>EQUIPO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>AÑO</b>
<b>DOW QUIMICA</b>	Diseño, fabricación y montaje de las cabinas de operación con emisión "cero" tipo "Fume Hood" y "Walking Fume Hood	Colombia	1987, 1988
<b>PRODUCTOS MARGARITA</b>	Diseño de los sistemas de captación de vapores de fritado, gases de proceso y de combustión	Bogota Colombia	1985
<b>INELSO (CHALLENGER)</b>	Diseño de Campanas Extractoras y manejo de gases extraídos de la línea de soldadura por inmersión en estaño	Bogota Colombia	1983