



ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL

KOICA
Agencia de Cooperación
Internacional de Corea



PROCOLOMBIA
EXPORTACIONES TURISMO INVERSIÓN MARCA PAÍS



PRO-MOTION
INDUSTRIA DEL MOVIMIENTO DE CLASE MUNDIAL



El progreso
es de todos

Mincomercio



**Colombia
Productiva**

PRODUCTIVIDAD • CALIDAD • VALOR AGREGADO

CATÁLOGO
DE CAPACIDADES
**INDUSTRIA
AUTOMOTRIZ
COLOMBIANA**

Preparó este documento el Departamento de Comercio, Inversión e Innovación de la División de Desarrollo y Cooperación Técnica de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) y la Vicepresidencia de Exportaciones de ProColombia.

Supervisión y coordinación de la ONUDI:

Fabio Russo, Gerente Líder de Proyecto del Departamento de Comercio, Inversión e Innovación de la ONUDI
Juan Pablo Díaz-Castillo, Gerente de Proyecto del Departamento de Comercio, Inversión e Innovación de la ONUDI
Stefan Kratzsch, Gerente de Proyecto del Departamento de Comercio, Inversión e Innovación de la ONUDI
Manuela Eyvazo, Consultora Internacional

Supervisión y coordinación de ProColombia:

Juliana Villegas Restrepo, Vicepresidente de exportaciones de ProColombia
Gabriel Gómez Arbeláez, Gerente de exportaciones Metalmecánica y Otras Industrias de ProColombia

Redacción y edición de la ONUDI:

Jaime Alberto Monguí Rojas, Líder de Equipo
Jessica Angulo de Castro, Coordinadora Nacional de Organizaciones de Apoyo
Daniel Gómez Afanador, Asistente de Gestión de Información
Ángela María Bermúdez, Asistente de Proyecto
Alejandro Cepeda, Experto Nacional en I+D+i
Juan Guillermo Salguero Astudillo, Asistente
Ángela Patricia Rosero Angarita, Diseñadora
Allan Bachenheimer, Experto Nacional de la Industria Automotriz
Santiago Castro Giraldo, Asistente Nacional
Isabella Saavedra Cataño, Asistente Nacional
Equipo PRO-Motion

Redacción y edición de ProColombia:

Laura Rincón Acevedo, Asesora de exportaciones

Diseño y diagramación:

Manchola Agencia
www.mancholaagencia.com

Impreso en Cali, Colombia, 2019 · ISBN:
@UNIDO
Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI)
www.unido.org
@PROCOLOMBIACO
ProColombia
www.procolombia.co

Editorial

El gobierno nacional está activamente comprometido con la diversificación de las exportaciones colombianas. En consecuencia, desde el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, estamos desarrollando una estrategia consistente para el logro de los US\$27 mil millones establecidos como meta de exportaciones no minero-energéticas al año 2022. En este marco hemos puesto en marcha acciones para un mayor aprovechamiento de los acuerdos comerciales al tiempo que desarrollamos una política de facilitación del comercio mediante la agilización de procesos y la reducción de costos.

Esta ambiciosa meta requiere de un sustancial trabajo en dos aspectos que son determinantes para el crecimiento económico: el incremento de la productividad y la calidad, que mejoran la competitividad global de los productos fabricados en Colombia; así como la internacionalización de nuestra industria, para que los exportadores colombianos expandan su alcance comercial. En esta perspectiva resultan determinantes los diversos servicios con los que ProColombia los acompaña.

La industria de vehículos y autopartes juega un papel importante en la economía nacional: con más de 50 años de experiencia, hoy se ubica como la 4a industria en la región (en tamaño de producción), representa el 6.2% del PIB industrial, y genera más de 25 mil empleos directos altamente capacitados y bien remunerados. Adicionalmente deben destacarse los más de 100.000 indirectos generados en la fabricación de una gran variedad de componentes automotrices a través de diferentes procesos productivos.

Con el valioso apoyo del proyecto de cooperación técnica internacional, PRO-Motion, de la Agencia de Cooperación Internacional de Corea – KOICA, la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial – ONUDI, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, y el programa Colombia Productiva, tenemos hoy un mayor conocimiento de nuestras empresas, a partir del cual estamos generando acciones y resultados cada día más efectivos para el fortalecimiento del sector.

Es grato saber que este catálogo es uno de los valiosos resultados alcanzados por el proyecto junto a ProColombia, en donde hemos consolidado de manera especializada, con el invaluable apoyo y entusiasmo de las empresas participantes, la información más relevante sobre las capacidades industriales a fin de construir un instrumento que facilite el alcance de nuevos negocios y la atracción de inversiones.

Estamos seguros de los positivos resultados que este competitivo, innovador y relevante sector alcanzará en su proceso de internacionalización.

Saúl Pineda Hoyos
Viceministro de Desarrollo Empresarial

Introducción Catálogo

Con la mirada puesta en la construcción de un país de crecimiento con equidad, a principios del pasado mes de agosto el Gobierno Nacional estableció unos espacios de diálogo franco con el sector privado, a partir de los cuales surgieron 12 pactos para el crecimiento y la creación de empleos en distintas cadenas.

Esta iniciativa incluye a las industrias del movimiento, un sector en el que ProColombia ha identificado inmensas oportunidades de internacionalización.

Colombia ofrece condiciones óptimas en ese sentido: tenemos 16 acuerdos comerciales vigentes, los cuales, sumados a nuestra envidiable posición geográfica, nos consolidan como una plataforma ideal para llegar a terceros mercados.

Vale la pena destacar que el país tiene una industria especializada en la producción y ensamble de vehículos y motocicletas, lo que nos permite satisfacer con creces la demanda local y regional. También somos muy fuertes en la producción de autopartes para responder a las necesidades de los ensambladores y el mercado de reposición. Esta experiencia le ha permitido al país posicionarse como el cuarto mayor ensamblador de vehículos en la región, después de México, Brasil y Argentina; y el segundo de motos después de Brasil.

Con cerca de 200 empresas a lo largo de la cadena la industria tiene una capacidad de producción de 260.000 vehículos y un millón de motocicletas al año. Adicionalmente, exporta vehículos a 19 países y autopartes a más de 50, lo que, según cifras del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE con análisis de ProColombia, representó cerca de 1.000 millones de dólares en exportaciones durante el 2018.

En este catálogo presentamos una amplia red de fabricantes respaldadas en certificaciones de calidad de procesos y productos, que gozan de la confianza de los clientes en la industria automotriz, astillera y aeronáutica. Esto, sumado a las capacidades de diseño y desarrollo, ratifica que este sector puede ofrecer a los clientes globales soluciones a la medida de sus requerimientos.

En esta publicación podemos encontrar señales claras del ingenio y capacidad de los colombianos representados en más de 100 empresas de 15 ciudades del país. Los invito a que observen este catálogo con detenimiento para que sean testigos del inagotable talento de los empresarios colombianos de las industrias del movimiento.

FLAVIA SANTORO TRUJILLO
Presidenta de ProColombia

Convenciones

- | | | | |
|---|---------------------------|---|-------------|
|  | Transferencia de calor |  | Eléctrico |
|  | Gráfico |  | Compuestos |
|  | Materiales no ferrosos |  | Electrónico |
|  | Metalmecánico |  | Elastómeros |
|  | Pinturas y recubrimientos |  | Ensamble |
|  | Plásticos |  | Siderúrgico |
|  | Químicos |  | Textil |
|  | Accesorios |  | Vidrio |

Índice

ENSAMBLADORAS

AKT MOTOS - Corbeta S.A.	16 - 17
Chevrolet - GM Colmotores	18 - 19
Hero - HMCL COLOMBIA S.A.S.	20 - 21
Hino Motors Manufacturing Colombia S.A.	22 - 23
Honda - Fanalca S.A.	24 - 25
Renault Sofasa	26 - 27
SYM - MB MOTOR	28 - 29
Incolomotos Yamaha S.A.	30 - 31

PRODUCTORES

    Alumaticolor S.A.S.	34 - 35
 American Rubber de Colombia S.A.S.	36 - 37
 APSA Group	38 - 39
   Arneses y Gomas S.A.	40 - 41
  Autobuses AGA de Colombia S.A.S.	42 - 43
 Baterías Willard S.A.	44 - 45
 Bogotana de Mangueras S.A.S.	46 - 47
 Bonem S.A.	48 - 49
 Busscar de Colombia S.A.S.	50 - 51
 Cadeli - Cauchos y derivados S.A.S.	52 - 53
   Caelca S.A.S. - Cauchos el Cacique Colombia SAS	54 - 55
   Carrocerías Panamericana S.A.S.	56 - 57
 CENTELSA	58 - 59
 COFRE S.A - Colombiana de Frenos	60 - 61

  Comet Zona Franca S.A.S.	62 - 63
  Concauchos y Plásticos	64 - 65
 Cuperz S.A.	66 - 67
  DANA - Transejes Transmisiones Homocinéticas de Colombia S.A.	68 - 69
 Ensamblajes ZF S.A.S.	70 - 71
    Espumlatex S.A.	72 - 73
 EXCO COLOMBIANA S.A.S.	74 - 75
  Fabricamos Retenes - Inversiones MBJ S.A.S.	76 - 77
 Fanalca - Fábrica Nacional de Autopartes S.A.	78 - 79
 FASECOL S.A.S	80 - 81
  FG Sistemotos	82 - 83
  Filtros Partmo S.A.S.	84 - 85
 Formapress S.A.	86 - 87
 Fundiciones Universo	88 - 89
 Gabriel de Colombia S.A.	90 - 91
   Grupo Conelec / Sistelen	92 - 93
  Grupo DL Plus S.A.S.	94 - 95
  Grupo RHC	96 - 97
    Guayas Becerra y Gracia S EN C	98 - 99
 HGO Color - Multicoches S.A.	100 - 101
 IMAL S.A. - Industrias Metálicas Asociadas S.A.	102 - 103
 INALTRA - Industrias Nacional de Troqueles Ltda.	104 - 105
 Incolbest S.A.	106 - 107
 Indummelbra S.A.S.	108 - 109
   Industrias FAACA Colombia S.A.S.	110 - 111

	Industrias Hernol S.A.	112 - 113	  	Multipartes - Multipartes de Colombia S.A.S.	158 - 159
	Industrias Japan S.A.	114 - 115	  	NAVCAR S.A.S.	160 - 161
	Industrias JB S.A.S.	116 - 117		Niko Racing Ltda.	162 - 163
	Industrias Lavco S.A.S.	118 - 119	  	NORMARH S.A.S.	164 - 165
	Industrias Menbel Ltda.	120 - 121		NP Repuestos Genuine Parts S.A.S.	166 - 167
	Industrias Metálicas JB S.A.S.	122 - 123		OPTIMA BALLISTIC GLASS COLOMBIA S.A.	168 - 169
	Industrias Phatra S.A.S.	124 - 125	 	OSAKA S.A.S.	170 - 171
    	Inema S.A.	126 - 127	  	PINTUPARTES - Industria de pintura y partes metalmecánica S.A.	172 - 173
  	INORCA - Industrias Nortecaucanas S.A.S.	128 - 129		PLACA S.A. - Plasticos y Cauchos S.A.	174 - 175
	Integrando S.A.S.	130 - 131		PLASTICOS TRUHER S.A.	176 - 177
 	IPROCOCOM S.A.	132 - 133		POLIKEM S.A.S.	178 - 179
  	King Aluminum S.A.S.	134 - 135	  	Pramec S.A.S.	180 - 181
	Madeal S.A. - Manufacturas de Aluminio S.A.	136 - 137		Propulsora S.A.	182 - 183
	Marcazeta S.A.S.	138 - 139	 	PSTC S.A.- Productos y Sellantes Técnicos de Colombia S.A.	184 - 185
	Matromol S.A.S.	140 - 141		Recubrimientos Industriales S.A.S.	186 - 187
 	Mazdel	142 - 143		Resortes Hércules S.A.	188 - 189
  	MET GROUP S.A.S.	144 - 145		Riduco S.A.	190 - 191
	Metal Servicios S.A.S.	146 - 147	 	Rinder Riduco S.A.S.	192 - 193
	METALMIND S.A.S	148 - 149		Rodríguez López Auto S.A.S.	194 - 195
	Mind S.A.S.	150 - 151	 	Sauto Andina S.A.S.	196 - 197
  	Moldes y Mecanizados S.A.S.	152 - 153		Servintec S.A.S.	198 - 199
 	Motopartes de Colombia S.A.S.	154 - 155	    	SI3 - Sistemas de Innovación en Ingeniería e Integración S.A.S.	200 - 201
 	Mowin Technologies S.A.S	156 - 157	 	Sicolsa - Siderúrgica Colombiana S.A.	202 - 203

Símbolos y Abreviaciones

	SIMONIZ S.A.	204 - 205
	Solocauchos S.A.S.	206 - 207
	SOLOMOFLEX S.A.S.	208 - 209
	SumiParts S.A.S.	210 - 211
	SUPERPOLO S.A.S.	212 - 213
	Taller Industrial Serviacerro S.A.S.	214 - 215
	TGS - Transport Global Suppliers S.A.S.	216 - 217
	Thermoform S.A.	218 - 219
	TNK - Terminales Automotrices S.A.	220 - 221
	Tornillos y Grapas Industriales TGI S.A.S.	222 - 223
	Tractec S.A.S.	224 - 225
	Trimco S.A.	226 - 227
	Tromec S.A.S. - Troquelados Metálicos Técnicos S.A.S.	228 - 229
	UMO S.A.	230 - 231
	Unión Plástica S.A.S.	232 - 233
	Yazaki Ciemel S.A.	234 - 235
	Yukkazo - Grupo Race Dayca Colombia S.A.S.	236 - 237

Nota legal – Renuncia de responsabilidad

La veracidad y exactitud de la información contenida en este documento, tanto gráfica como escrita, es responsabilidad de cada empresa participante únicamente, quien, voluntariamente, participó en conocimiento y acuerdo con los fines previstos, consistentes en la promoción de las capacidades industriales del sector automotor colombiano.

En cualquier caso, ni la ONUDI, KOICA, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Colombia Productiva, o ProColombia se hacen responsables por el uso o la percepción de la información incluida en este documento.

A	Amperios	kW	Kilovatios
ABS	Del alemán: Sistema antibloqueo de ruedas	L	Litro
Airbag	Bolsas de aire	LV	Del inglés: Voltaje bajo
ANPQP	Del inglés: Alliance New Product Quality Procedure	MDF	Del inglés: Tablero de fibra de densidad media
APQP	Del inglés: Planificación avanzada de la calidad del producto	MHz	Megahercio
AS	Del inglés: Normas de aviación, espacio y defensa	MIG	Del inglés: Gas metálico inerte
ASES	Del inglés: Alliance Supplier Evaluation Standard	ml	Mililitro
ATV	Del inglés: Vehículo todo terreno	mm	Milímetro
AWS	Del inglés: Sociedad americana de soldadura	MV	Del inglés: Voltaje medio
BASC	Del inglés: Coalición empresarial anticontrabando	N	Newton
BIQS	Del inglés: Built in Quality Supply	NIT	Número de Identificación Tributaria
BTR	Bus de Tránsito Rápido	NTC	Norma Técnica Colombiana
CAB	Del inglés: Horno de atmósfera controlada	°	Grado
CAD	Del inglés: Diseño asistido por computador	OEA	Operador Económico Autorizado
CAE	Del inglés: Ingeniería asistida por computador	OEM	Del inglés: Fabricante de equipo original
CAM	Del inglés: Manufactura asistida por computador	OHSAS	Del inglés: Sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional
CAX	Del inglés: Tecnologías asistidas por computadora	PET	Del inglés: Tereftalato de polietileno
CBU	Del inglés: Completamente armado	POP	Del inglés: Punto de venta
CKD	Del inglés: Completamente desarmado	PP	Del inglés: Polipropileno
cm	Centímetro	PPAP	Del inglés: Proceso de aprobación de parte
CMM	Del inglés: Máquina de medición por coordenadas	psi	Del inglés: Libra de fuerza por pulgada cuadrada
CNC	Control Numérico Computarizado	PVC	Del inglés: Policloruro de vinilo
FEA	Del inglés: Análisis de elementos finitos	RETIE	Reglamento técnico de instalaciones eléctricas
FEM	Finite Element Method	RGB	Del inglés: Rojo, verde, azul
ft	Pie	ROHS	Del inglés: Restricción de uso de sustancias peligrosas
g	Gramo	rpm	Revoluciones por minuto
GNV	Gas Natural Vehicular	SAE	Del inglés: Sociedad de ingenieros automoción
PEAD	Polietileno de Alta Densidad	SKU	Del inglés: Número de referencia
h	Hora	SMAW	Del inglés: Soldadura de arco metálico blindado
hp	Del inglés: Caballos de fuerza	SMD	Del inglés: Dispositivos de montaje en superficie
I+D	Investigación y Desarrollo	SMT	Del inglés: Tecnología de montaje en superficie
I+D+i	Investigación, Desarrollo e Innovación	T	Tonelada métrica
IATF	Del inglés: Fuerza de tarea internacional automotriz	TFF	Del inglés: Thermoplastic Flexible Fixture wire
in	Pulgada	TIER 1	Proveedor de OEM
ISBM	Del inglés: Moldeo por inyección, soplado y estirado	TIER 2	Proveedor de TIER 1
ISO	Del inglés: Organización internacional de normalización	TIER 3	Proveedor de TIER 2
JIS	Del inglés: Estándares industriales japoneses	TIG	Del inglés: Gas inerte de tungsteno
JIT	Del inglés: Justo a tiempo	UL	Del inglés: Underwriters Laboratories
kg	Kilogramo	UNECE	Del inglés: Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa
kHz	Kilohercio	W	Vatio
km	Kilómetro	ZA	Aleación de aluminio y zinc
kN	Kilonewton	ZAMAC	Aleación de zinc con aluminio, magnesio y cobre
kVA	Kilovoltio-amperio		



| Ensambladoras

CATÁLOGO
DE CAPACIDADES
**INDUSTRIA
AUTOMOTRIZ
COLOMBIANA**

AKT MOTOS



- Cra 49 # 30 Sur 66
- Envigado, Antioquia
- www.aktmotos.com
- Año de inicio operación: 2004

Ensambladora y comercializadora de motocicletas y moto partes que se caracteriza por ser una marca colombiana que ofrece productos de muy buena calidad, con una excelente relación precio-producto. Tiene un fuerte compromiso con la calidad, evidenciado por sus certificaciones sobre los procesos de producción. Las motocicletas se someten a pruebas rigurosas y de comportamiento en el territorio colombiano antes de salir al mercado. La empresa está equipada con dos instalaciones avanzadas para el ensamblaje automático y el seguimiento de pruebas, así como las herramientas y maquinaria más especializadas para el ensamblaje de motocicletas.

Número de empleados	Capacidad de producción anual
1.000	150.000 unidades
Producción año 2018	Tipo de vehículos
104.545 unidades	Motocicletas
Ventas mercado local 2018	Número de proveedores locales
106.063 unidades	31

Modelos que producen actualmente

Motocicletas: AK 125 NKD · AK 125 CR4 · AK 200 TTR · TVS 100 Sport · TVS Apaches · AK 110 Special · AK 125 FLEX



1. Línea de ensamble tecnificada



2. Personal calificado y entrenado con procesos estandarizados de alta calidad



3. La producción también incluye motocarros de 3 ruedas, que ayudan al desarrollo del país en términos del transporte de pasajeros y mercancía



4. La NKD, icono de la marca, se ve en imagen en su edición especial "Classic", la cual es posible gracias a múltiples desarrollos en conjunto con proveedores colombianos

GM Colmotores



- Avenida Boyacá
calle 56 A Sur # 36 A - 09
• Bogotá, Cundinamarca

- www.chevrolet.com.co
- Año de inicio operación: 1956

Desde la inauguración en 1956, como la primera ensambladora automotriz en Colombia, General Motors Colmotores ha trabajado para consolidar su operación y ha logrado aportar e impulsar al desarrollo industrial, tecnológico, social y económico del país. Entre sus principales logros se encuentra la Zona Franca Industrial Colmotores, conocida como Zoficol, que se inauguró en el 2013 y que se convirtió en la primera planta nacional de fabricación de vehículos Chevrolet.

GM Colmotores ha generado ventajas no solo para la industria automotriz sino para el país en general, al fomentar una mayor competitividad y capacidad, la creación de empleos especializados e impulsar la industria de autopartes a través de nuevos productos, tecnologías innovadoras, sostenibilidad ambiental y las exportaciones a otros mercados.

En GM Colmotores han trabajado a la fecha cerca de 22.000 hombres y mujeres y se han producido más de 1,2 millones de vehículos Chevrolet. Actualmente la empresa ofrece servicios innovadores y el portafolio de vehículos y camionetas más amplio y renovado del mercado, con lo último en tecnología, seguridad y desempeño.

Número de empleados

965

Capacidad de producción anual

129.316 unidades

Exportaciones en 2018

12.742 unidades

Países donde ha exportado

- Ecuador
- Chile
- Perú
- Venezuela
- Bolivia

Producción año 2018

38.500 unidades

Tipo de vehículos

- Automóviles
- Chasises para buses y camiones

Ventas mercado local 2018

49.866 unidades

Número de proveedores locales

50

Modelos que producen actualmente

Automóviles: • Spark GT • Spark GT Activ • Beat
Comerciales: • NHR • NPR • NQR • NKR
Pesados: • FR • FVR • FV • LV • FVZ

Certificaciones

• ISO 9001: 2015 • ISO 14001: 2015 • Landfill Free • Wildlife Habitat Council • PREAD • BIQS • IDEAM • Certificado de calidad y de producto: chasis para vehículos para el transporte terrestre, público y colectivo



1. Planta de producción



2. Planta de producción



3. Planta de producción



4. Planta de producción



HMCL Colombia S.A.S



- ZFP Parque Sur: lote 6, km 24
Cali - Santander de Quilichao
- Villa Rica, Cauca
- www.heromotocorp.com
- Año de inicio operación: 2015

HMCL Colombia, subsidiaria de la compañía India Hero MotoCorp Ltd, hace parte de un proyecto de expansión global de Hero y es la primera planta por fuera de la India de esta corporación, constituida para convertirse en el centro de operaciones para las américas. HMCL Colombia está localizada en la zona franca Parque Sur en el departamento del Cauca. Se dedica a la producción de motocicletas marca Hero y cuenta con unas instalaciones de 70.000 m² con un diseño moderno y bioclimático.

Número de empleados

256

Capacidad de producción anual

80.000 unidades

Exportaciones en 2018

1.500 unidades

Países donde ha exportado

- Salvador
- Guatemala
- Trinidad y Tobago
- Costa Rica
- Bolivia
- Guyana

Producción año 2018

30.000 unidades

Tipo de vehículos

Motocicletas

Ventas mercado local 2018

27.000 unidades

Número de proveedores locales

17

Modelos que producen actualmente

Motocicletas: • Eco Deluxe • Splendor • Thriller • Ignitor

Certificaciones

ISO 9001: 2015



1. Única marca con 4 años de garantía



2. Planta bioclimática y más moderna de Latinoamérica



3. Procesos de alta calidad



4. Democratizamos la tecnología

Hino Motors Manufacturing Colombia S.A.



- km 1,5 vía Siberia Cota,
Parque Industrial Potrero Chico
- Cota, Cundinamarca

- www.hino.com.co
- Año de inicio operación: 2008

Hino, la marca japonesa líder en el desarrollo de tecnologías para camiones y buses, está en Colombia desde 1995.

En 2008 se abre la primera instalación industrial de Hino en América Latina para el ensamble de chasis para vehículos de carga y pasajeros en Colombia.

Esta planta adopta los más altos estándares de calidad para proporcionar un servicio óptimo y cumplir con las necesidades de los clientes. Los vehículos Hino se caracterizan por mejorar las funciones básicas, exaltar la seguridad y proteger el medio ambiente.

Con su filosofía «el cliente es primero», la compañía ofrece a sus usuarios los mejores productos a precio competitivo. Hino utiliza el sistema de producción del grupo Toyota para alcanzar ganancias continuas en productividad y calidad a través de todas sus operaciones dentro y fuera del país.

Número de empleados
240

Capacidad de producción anual
8.000 unidades

Exportaciones en 2018
3.600 unidades

Países donde ha exportado
• Ecuador • Perú • Argentina

Producción año 2018
6.000 unidades

Tipo de vehículos
Chasis para vehículos de carga y pasajeros

Ventas mercado local 2018
2.400 unidades

Número de proveedores locales
30

Modelos que producen actualmente

Comerciales: • Serie 300 • Serie 500

Certificaciones

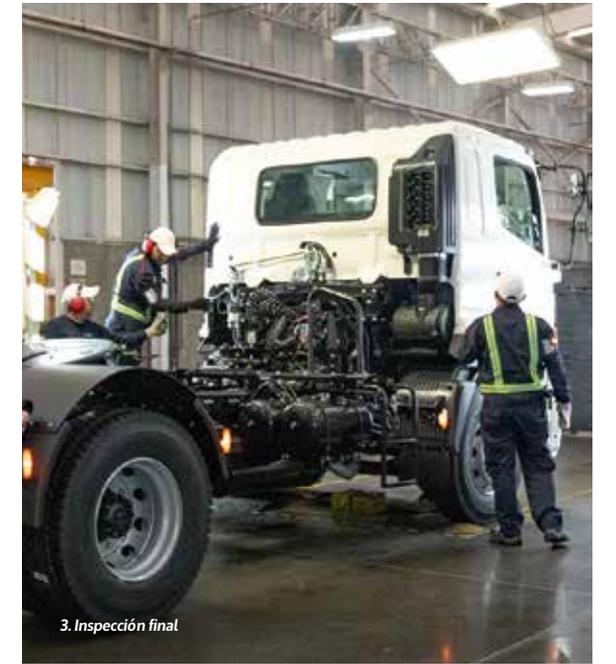
ISO 9001: 2015 · IDEAM emisión de Gases · Certificado de calidad y de producto: chasis para vehículos para el transporte terrestre, público y colectivo · Conformity of Production (CoP)



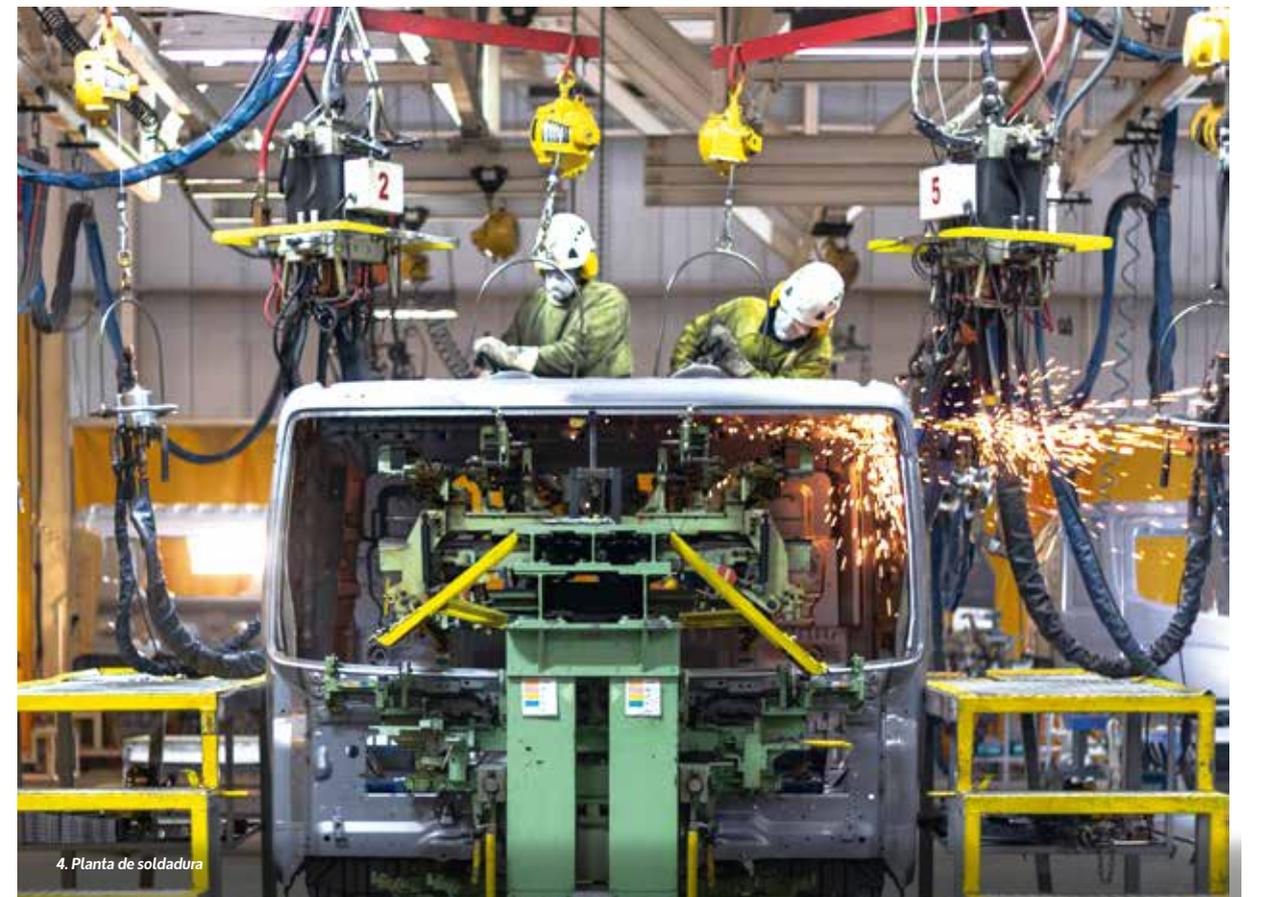
1. Ensamble de chasis



2. Vehículo Serie 500



3. Inspección final



4. Planta de soldadura

Fanalca S.A.



- Calle 13 # 31 A - 80
- Yumbo, Valle del Cauca
- www.honda.com.co
- Año de inicio operación: 1982

Fanalca es una empresa colombiana con diversas actividades industriales. Entre ellas se encuentra el ensamble, distribución y comercialización de motocicletas Honda desde el año de 1982. Cuenta con una planta de producción ubicada en el municipio de Yumbo, Valle del Cauca, donde realiza las actividades de fabricación de piezas metalmecánicas para motocicletas, soldadura, pintura y ensamble del producto final. Desde allí coordina también todas las actividades de distribución y venta de sus productos.

Número de empleados	Capacidad de producción anual
435	115.000 unidades
Producción año 2018	Tipo de vehículos
100.000 unidades	Motocicletas
Ventas mercado local 2018	Número de proveedores locales
99.000 unidades	29
Modelos que producen actualmente	
Motocicletas: · CB-110 · XR-150L · CB-125F	
Certificaciones	
ISO 9001: 2015	



1. Planta de producción



2. Planta de producción



3. Planta de producción



4. Planta de producción

RENAULT- Sofasa



- Carrera 49 # 39 Sur 100
- Envigado, Antioquia
- www.renault.com.co
- Año de inicio operación: 1969

RENAULT SOFASA es una de las ensambladoras de automóviles con mayor trayectoria en el país. Desde su fundación en 1969 ha producido y comercializado más de 1,5 millones de vehículos. Para garantizar el crecimiento de la compañía, RENAULT SOFASA se ha enfocado en la renovación de su gama de productos, en la expansión de sus mercados de exportación y en la realización de importantes inversiones para la modernización de la planta y de los procesos productivos. En los últimos cuatros años RENAULT SOFASA ha invertido más de 52 millones de euros en la introducción de nuevos vehículos, en mejoras en la planta y en el desarrollo sus proveedores. RENAULT SOFASA es consciente de que el crecimiento va de la mano con el desarrollo de la gente, de los proveedores y de la innovación tecnológica y, por eso, dirige sus esfuerzos a mejorar la calidad de vida de sus trabajadores, a dar un adecuado apoyo a sus proveedores de autopartes y a avanzar con la tecnología de la industria mundial y, por eso, dirige sus esfuerzos a mejorar la calidad de vida de sus trabajadores, a dar un adecuado apoyo a sus proveedores de autopartes y a avanzar con la tecnología de la industria siendo en el 2018 los líderes del mercado.

Número de empleados	Capacidad de producción anual
1.290	80.000 unidades
Exportaciones en 2018	Países donde ha exportado
29.434 unidades	<ul style="list-style-type: none"> • México • Argentina • Ecuador • Bolivia • Perú • Chile • Centroamérica
Producción año 2018	Tipo de vehículos
69.253 unidades	Automóviles
Ventas mercado local 2018	Número de proveedores locales
49.589 unidades	35
Modelos que producen actualmente	
Automóviles: Renault Sandero · Renault Sandero Stepway · Renault Logan · Renault Duster	
Certificaciones	
ISO 9001: 2015 · ISO 14001: 2015	



1. Planta de producción



2. Planta de producción



3. Planta de producción



4. Clean mobility

MB Motor



- Calle 84 Sur # 37 - 10 bodega 102
- Sabaneta, Antioquia
- www.sym-colombia.com
- Año de inicio operación: 2014

El grupo SanYang Motor Co. Ltd. nació en 1954 en Taiwán. Con su marca SYM a la cabeza, es considerado uno de los mayores fabricantes de motocicletas a nivel mundial. Para 1962 se comenzaron a producir motocicletas con la colaboración de Honda, y en 1995 se lanzó la marca SYM al mundo como primer paso para ingresar en mercados internacionales. En el año 2017 SYM inauguró su primera planta de ensamble en Colombia, ubicada en Sabaneta, Antioquia, ingresando en el mercado colombiano con su línea de scooters.

Número de empleados

70

Capacidad de producción anual

35.000 unidades

Producción año 2018

3.500 unidades

Tipo de vehículos

Motocicletas

Ventas mercado local 2018

1.455 unidades

Número de proveedores locales

15

Modelos que producen actualmente

Motocicletas: - Crox · Orbit · Citicom



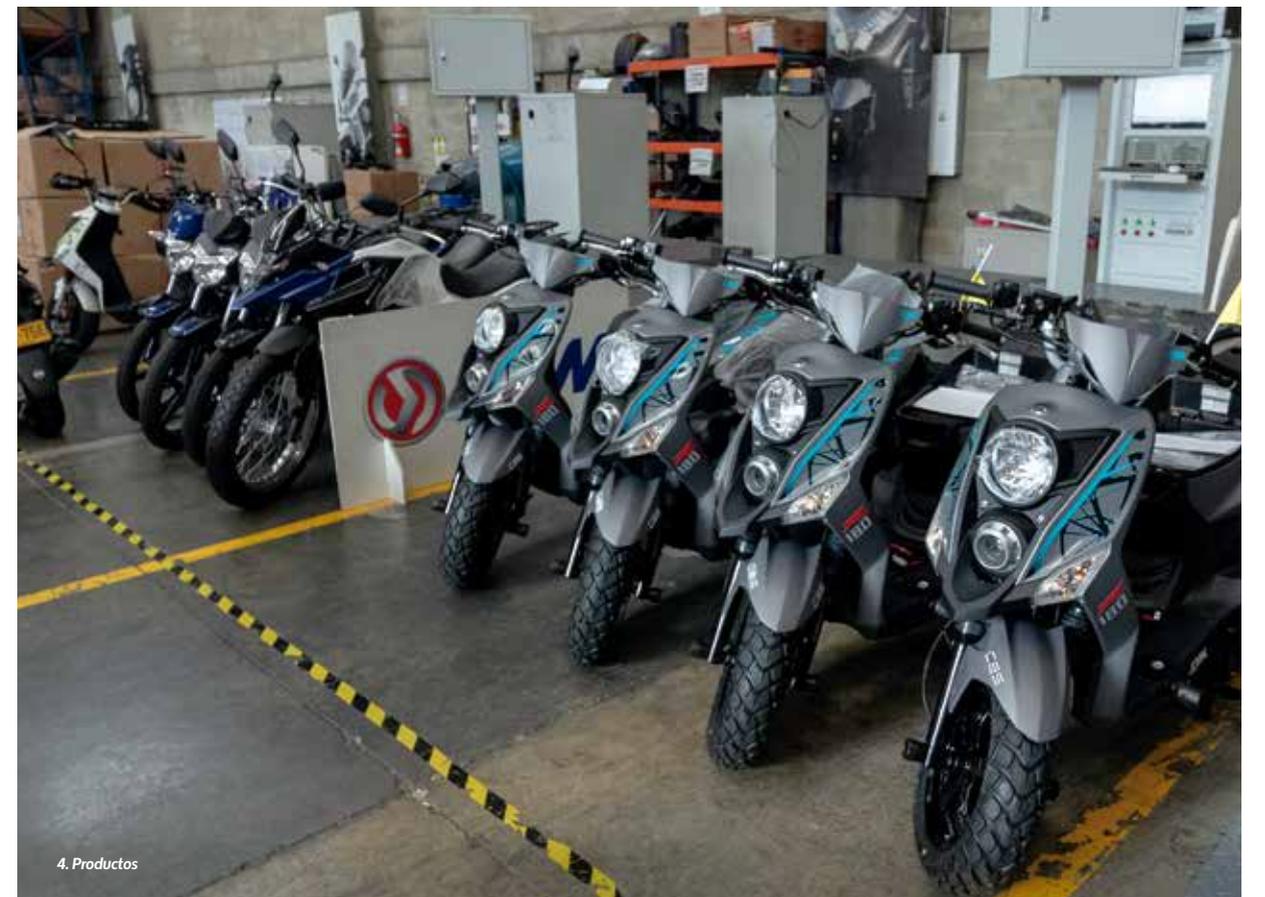
1. Línea de ensamble



2. Proceso de ensamble



3. Línea de ensamble



4. Productos



Incolmotos Yamaha S.A.



- km 20 Autopista Norte
- Girardota, Antioquia
- www.incolmotos-yamaha.com.co
- Año de inicio operación: 1976

Esta empresa, una de las principales ensambladoras de motocicletas de Colombia y representante de la marca YAMAHA en el país, se dedica a la producción, venta, distribución y servicio técnico de motocicletas, así como a la comercialización de repuestos y accesorios. La empresa también realiza la distribución de la línea de instrumentos musicales YAMAHA. Dentro de su sede de 167.000 m², cuenta con una planta de producción de 53.895 m² y un ecomparque de 12.000 m², como parte de su filosofía de sostenibilidad y cuidado del medio ambiente. Así mismo, el 91% de su portafolio de motocicletas se encuentra homologado con un estándar de emisiones superior al exigido por la normatividad vigente en Colombia.

Número de empleados
1.204

Capacidad de producción anual
250.000 unidades

Producción actual 2018
103.000 unidades

Tipo de vehículos
Motocicletas

Ventas mercado local 2018
103.000 unidades

Número de proveedores locales
46

Modelos que producen actualmente

Motocicletas: · N-Max · FZ15 · FZ25 · XTZ125 · XTZ250 · CRYPTON · LIBERO · SZ15 · YCZ110 · R15 · XTZ150 · BWSX · BWSFI

Certificaciones

ISO 9001: 2015 · ISO 14001: 2015 · LEED Nivel Oro



1. Nuestros productos superan los más altos estándares de calidad



2. El cuidado de cada detalle de los procesos hace parte de nuestra cultura



3. Promovemos constantemente el desarrollo de la industria local



4. La calidad humana de nuestro equipo es fundamental para generar Kando en nuestros clientes
*Kando: es una palabra japonesa que expresa sentimientos de profunda emoción y satisfacción cuando encontramos algo de valor emocional



| Productores

CATÁLOGO
DE CAPACIDADES
**INDUSTRIA
AUTOMOTRIZ
COLOMBIANA**



Alumicolor S.A.S.

Empresa dedicada a prestar el servicio de tratamiento de revestimiento anodizado a productos en aluminio. Cuenta con 740 m² de área productiva donde ofrece proceso de anodizado, diferenciado por una amplia gama de colores. Brinda acompañamiento de asesoría acertada y cercana a los clientes.

- www.alumicolor.com.co
- Carrera 50 # 37 - 16
- NIT. 900220944-6
- Bello, Antioquia



1. Planta de producción, carta de color de productos

Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 2

Número de colaboradores: 16

Ventas por industrias: · Automotriz 40% · Biomédica 20%

· Otras industrias 30% · Proyectos especiales 10%



2. Planta de producción, tanques de color y enjuague



3. Planta de producción, carta de color de productos



4. Planta de producción, tanques de color y enjuague



5. Planta de producción, secado y bodega de producto

Clientes



Portafolio industria automotriz

- Servicio de anodizado en acabados brillante, mate y diversos colores para múltiples componentes en la industria automotriz tales como
 - Accesorios de motos
 - Rines
 - Manubrios
 - Acutrax
 - Sliders para motos
 - Contra cara de bumpers
 - Rines de carros
 - Accesorios de lujo en aluminio
- Servicios a la medida

Portafolio otras industrias

- Perfiles técnicos
- Diseño y moda
- Mecanizados industriales
- Instrumentales médicos

Equipos

- Línea en acabado mate hasta 3 m de largo
- Línea en acabado brillante de hasta 1,8 m de largo
- 4 tanques de electrólisis de hasta 3 m de largo
- 12 tanques de pigmentos de hasta 3 m de largo
- 6 tanques de sellado de hasta 3 m de largo
- Sistema de enfriamiento chiller
- Sistema de lavador de gases para emisión
- Sistema de tratamientos de agua
- Línea de pulido y acabados

★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Desarrollo de tono y color a la medida del cliente



6. Planta de producción, producto con color





American Rubber de Colombia S.A.S.

Empresa del sector industrial cauchero fundada en 1972. Cuenta con 2.700 m² de área productiva donde se dedica a la transformación del caucho para generar productos para la industria automotriz y la de manejo de aguas.

- www.americanrubber.com.co
- Carrera 76 # 57R - 75 Sur
- NIT. 860035346-4
- Bogotá, Cundinamarca



1. Línea de inyección de cauchos

Tipo de empresa: Aftermarket

Número de colaboradores: 120

Presencia internacional: Ecuador · Bolivia · Costa Rica · Nicaragua · Guatemala

· República Dominicana

Ventas por industria: Automotriz 40% · Compuestos 10% · Otras industrias 50%



2. Línea de mezclado de compuestos y máster



3. Diseño y desarrollo CAD/CAM



4. Centro de mecanizado CNC



5. Producto terminado

Clientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015

Portafolio industria automotriz

- Productos de reposición para sistemas hidráulicos de frenos
- Retenedores de aceite
- Componentes de caucho para sistemas de filtración de aceite
- Componentes de caucho para guayas automotrices

Portafolio otras industrias

- Sellos para manejo de aguas
- Compuestos de caucho para fabricaciones industriales

Equipos

- Línea de inyección de caucho con capacidad inyección de 300 g hasta 2.000 g y fuerza de cierre de hasta 20 T
- Taller de mecanizado
 - Centro de mecanizado CNC
 - Torno CNC
 - Torno automático con alimentador
- Línea de mezclado con mixers y molinos

Capacidades de desarrollo

- Diseño asistido por computador (CAD)
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes
- Manufactura asistida por computador (CAM)
 - Mastercam de CNC
- Desarrollo de productos técnicos bajo normas especificadas por el cliente

★ Aspecto destacado

Capacidades de laboratorio

- Laboratorio de cauchos
- Pruebas de cambios físico-químicos
 - Tensión
 - Elongación
 - Desgarre
 - Envejecimiento en fluidos
 - Dureza
 - Compression set
- Pruebas de vulcanizado
 - Reometría



6. Línea de mezclado de compuestos y máster



APSAGROUP

A PLASTIC INJECTION COMPANY

APSA Group

Empresa colombo canadiense fundada en 2007, proveedor TIER 1 de OEMs de la industria automotriz. Especializada en la inyección de piezas plásticas de mediano y gran formato con 3.500 m² de área productiva.

- www.apsagroup.com.co
- km 4 vía Cajicá - Zipaquirá
- NIT. 900170930-8
- Cajicá, Cundinamarca



1. Área planta producción, máquinas de inyección

Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 1

Número de colaboradores: 30

Presencia internacional: · Ecuador · Chile

Ventas por industria: · Automotriz 90% · Otras industrias 10%



2. Excelencia en calidad



3. Pasión por los detalles



4. Ingeniería y manufactura de clase mundial



5. Productos con los estándares más exigentes

Clientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015
- BIQS: GM
- IATF 16949: 2016

★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Componentes plásticos
 - Parachoques
 - Estribos
 - Paneles de puerta
 - Paneles de instrumento
 - Cualquier componente plástico de mediano y gran formato

Portafolio otras industrias

- Estiba antiderrame
- Inyección de plástico de 600 g hasta 8 kg

Equipos

- Máquinas de inyección de piezas plásticas con capacidad desde 1.000 T hasta 3.000 T de fuerza de cierre y desde 600 g hasta 9.000 g

Capacidades de desarrollo

- Diseño de productos plásticos inyectados
- Diseño asistido por computador (CAD)
 - Solid Edge de Siemens
- Alianzas estratégicas para el diseño y desarrollo de moldes de inyección de hasta 50 T



6. Recurso humano altamente capacitado



7. Procesos altamente eficientes





ARNESES Y GOMAS S.A.

Arneses y Gomas S.A.

Empresa fundada en 1975, en su planta de 2.300 m² produce mangueras, cables de encendido, medidores de gasolina, y productos para el sector eléctrico. La línea de producto de conducción de fluidos incluye mangueras de radiador y tubos flexibles calibrados para el sector automotor. En el sector eléctrico, ofrecen sistemas de canalización eléctrica, conducción, protección y sujeción de cableado.

• www.ayg.com.co
• NIT. 860043092-2

• Carrera 33 # 10 - 31
• Bogotá, Cundinamarca



1. Línea de ensamble cables de bujías



Tipo de empresa: • Aftermarket • TIER 1

Número de colaboradores: 170

Presencia internacional: • México • Ecuador • Venezuela • Costa Rica

• Perú • Panamá

Ventas por industrias: • Automotriz 50% • Eléctrica 22% • Otras industrias 28%



2. Planta de inyección



3. Planta de producción de perfiles y mangueras



4. Línea de producción de mangueras



5. Producto terminado, cables de bujía gas

Certificaciones

• IATF 16949: 2016 • RETIE
• ISO 9001: 2015

★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Instalaciones de alta
- Medidores de combustible
- Unidades sensoras
- Corazas automotrices
- Piezas en plástico y caucho
- Mangueras de radiador
- Tubos calibrados
- Perfiles flexibles y rígidos
- Fundas en PVC y silicona

Portafolio otras industrias

- Sector eléctrico
 - Canaletas
 - Accesorios para canaletas
 - Caja universal
 - Caja de paso
 - Espiral
 - Amarres
 - Corazas de uso eléctrico
 - Accesorios para corazas
 - Corazas para cubrimiento de tuberías a gas
 - Cintas doble faz

Equipos

- Inyectoras de plástico de hasta 160 T de fuerza de cierre y 300 g de capacidad

- Vulcanizadora de caucho con 2.500 cm² de área para vulcanizar
- Extrusoras de plástico de hasta 65 mm de diámetro
- Extrusoras de caucho
- Autoclave para vulcanización de caucho
- Línea para extrusión de tubo calibrado
- Línea para extrusión de perfiles rígidos
- Línea para la fabricación de mangueras reforzados rectas y conformadas
- Línea para fabricación de perfiles y mangueras en silicona
- Línea para la fabricación de cables en plástico y caucho
- Línea para el ensamble de elementos electromecánicos

Capacidades de desarrollo

- Diseño de moldes y troqueles
- Diseño asistido por computador (CAD)
 - 3D design

Capacidades de laboratorio

- Prueba de durabilidad en medidores de combustible
- Resistencia al estallamiento en mangueras y tubos
- Ciclado para soportes de exhostos
- Pruebas de resistencia a la llama
- Prueba de envejecimiento en horno e inmersión en líquidos
- Pruebas mecánicas para caucho y plástico
 - Dureza
 - Tensión
 - Elongación
 - Densidad
 - Compression set





AUTOBUSES Y AUTOCARES

Autobuses AGA de Colombia S.A.S.

Empresa fundada en 1977, dedicada a la fabricación y ensamble de autobuses y autocares, tanto semiportantes como autoportantes, enfocados en el segmento de transporte de pasajeros intermunicipal y de cercanías. Tiene presencia en todo el territorio nacional y algunos mercados de exportación.

- www.autobusesaga.com
- Calle 2 No 2-20 Ciudadela industrial
- NIT. 800022005-3
- Duitama, Boyacá



1. Autocar en línea de ensamble

Tipo de empresa: Carrocero

Número de colaboradores: 129

Presencia internacional: Centroamérica

Ventas por industria: Automotriz 100%



2. Doblado de piezas con proceso CNC



3. Fabricación de silletería



4. Proceso de soldadura MIG



5. Proceso de pintado en cabina con temperatura controlada

Clientes



Portafolio industria automotriz

- Autocares de lujo de 12, 13 y 14 m de longitud
- Autocares integrales de 10,5 m hasta 12 m de longitud
- Autobuses de cercanías (colegios, turismo y especiales)

Equipos

- Equipos de soldadura MIG
- Ruteadora de 5 ejes de libertad
- Dobladora industrial
- Cortadora industrial CNC
- Cortadora industrial manual
- Prensa hidráulica
- Tronzadoras

★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Proceso de prototipado asistido por herramientas computacionales
- Diseño asistido por computador (CAD)
 - Solid Edge de Siemens
 - ZW3D de ZWSOFT
 - Rhinoceros 3D de Robert McNeel & Associates
- Manufactura asistida por computador (CAM)
 - SPRUTCAM de SPRUT Technology
- Cuenta con una unidad de innovación y desarrollo, con dedicación del 100 por ciento del tiempo a actividades de innovación

Capacidades de laboratorio

- Plataforma mecánica para prueba de estabilidad a autobuses y autocares
- Prueba hidrostática a tanques
- Prueba de fuerzas a silletería, según Reglamento No. 80 de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (UNECE)



6. Autocar terminado





Baterías Willard S.A.

Empresa dedicada a la manufactura de acumuladores ácido-plomo para vehículos a motor. Fundada en 1927 como comercializadora, empezó a fabricar en 1957. Cuenta con clientes en todo el continente americano, siendo de los fabricantes con mayor experiencia en la región. En la actualidad, cuenta con una planta de 55.000 m².

- www.bateriaswillard.com
- Carrera 75 # 59 - 45
- NIT. 800022558-4
- Barranquilla, Atlántico



1. Batería 55D extrema titanio en línea de acabado

Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 1

Número de colaboradores: 400

Presencia internacional: · EE. UU. · Canadá · México

· Trinidad y Tobago · Perú · Ecuador

Ventas por industrias: Automotriz 100%



2. Operario en quemado de postes terminales



3. Línea de acabado



4. Operario en línea de llenado



5. Máquina de ensobrado y encajado de elementos Cos Moojin

Clientes



Pelález Hermanos
Baterías y Autopartes



MASSY ENERGY

Certificaciones

- ISO 9001: 2015
- IATF 16949: 2016
- ISO 14001: 2015
- BASQ

Portafolio industria automotriz

- Baterías automotrices ácido-plomo
 - Vehículos pesados
 - Vehículos livianos

★ Aspecto destacado

Equipos

- Laminadora Properzi
- Máquina COS Moojin
- Troqueladora expansora Teck Cominco
- Sistema de carga DFS

Capacidades de desarrollo

- Diseño y configuración interna de baterías ácido-plomo
- Diseño asistido por computador (CAD)
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes

Capacidades de laboratorio

- Laboratorio físico químico
 - Espectrofotómetro de absorción atómica
 - Espectrofotómetro de emisión óptica
 - Tensile testing machine
- Laboratorio eléctrico
 - Bitrode para ensayos de capacidades eléctricas y ciclos de vida
 - Equipo para pruebas de vibración



6. Carga y formación de baterías





Bogotana de Mangueras S.A.S.

Empresa fundada en 1999 que cuenta con un área productiva de 950 m² donde se dedica a la fabricación de mangueras de caucho para uso automotriz, industrial y agrícola. Es distribuidora exclusiva de Marcopolo Superpolo y exporta a Ecuador.

- www.bogotanademangueras.com
- Carrera 33 # 8 - 07
- NIT. 830057238-2
- Bogotá, Cundinamarca



1. Planta de producción, producto terminado mangueras tipo agrícola

Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 1

Número de colaboradores: 29

Presencia internacional: Ecuador

Ventas por industrias: · Automotriz 43% · Agrícola 21% · Servicios 5% · Otras industrias 31%



2. Planta de producción, molino laminado de caucho



3. Máquina extrusora y tejedoras de mangueras



4. Producto terminado



5. Planta de producción, producto terminado, mangueras tipo agrícola

Clientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015

Portafolio industria automotriz

- Mangueras en caucho natural y sintético
 - Tipo codo
 - Tipo corrugada
 - Tipo lisa
 - Moldeadas/pre-formadas
 - Paso de aire/desfogue
- Mangueras de silicona

Portafolio otras industrias

- Mangueras industriales para manejo de
 - Hidrocarburos
 - Minería
 - Agua
 - Dragas
 - Químicos
 - Alimentos
 - Neumática
 - Materiales abrasivos
- Mangueras agrícolas para succión y descargo de motobombas

- Autoclave de 22 in x 15 m
- Autoclave de 36 in x 6,10 m
- Rotativas de 6 a 15 m
- Torno
- Soldadura
 - MIG
 - Autógena
- Taladros
- Compresores de hasta 500 psi
- Bombas de vacío
- Sistema de enfriamiento para mangueras automotrices
- Moldería en aluminio y hierro

Capacidades de desarrollo

- Desarrollo de mangueras a la medida

Capacidades de laboratorio

- Durómetro

★ Aspecto destacado

Equipos

- Molinos de mezclador abierto con capacidad de hasta 40 kg de caucho
- Extrusoras
- Tejedora
- Caldera de 30 hp



6. Planta de producción, molino laminado de caucho



Bonem ^(a)

Bonem S.A.

Empresa del sector metalmeccánico fundada en 1964. Cuenta con 22.230 m² donde fabrica y/o ensambla productos, agrupados en líneas: automotriz (actuadores de embragues, bombas de agua, cables de embrague, embragues y kits de distribución) y agrícola (discos, herramientas y chumaceras). Hace parte del Grupo <a>.

- www.bonem.com.co
- Calle 6 Sur # 50 C-104
- NIT. 890901866-7
- Medellín, Antioquia

1. Planta de producción, horno de calentamiento

Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 1

Número de colaboradores: 162

Presencia internacional: · EE. UU. · México

· Centroamérica · Ecuador · Perú · Chile · Australia · Francia

Ventas por industrias: · Automotriz 75% · Agrícola 25%



2. Planta de producción, cizalla



3. Planta de producción, afilado



4. Planta de producción, formación



5. Planta de producción, corte con plasma

Clientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015
- ISO 14001: 2015

Portafolio industria automotriz

- Embragues
- Actuadores de embragues
- Bombas de agua
- Cables de embrague
- Kits de distribución
- Underbrackets para motocicletas

Portafolio otras industrias

- Discos y chumaceras para rastras de arado
- Herramientas para cultivo y cosecha
- Herramientas para cosechadoras de caña

★ Aspecto destacado

Equipos

- Prensas hidráulicas de 30 a 300 T de capacidad
- Troqueladoras de 35 a 250 T de capacidad
- Tornos fresadores, con capacidad de hasta 400 mm de diámetro
- Centros de mecanizado vertical (mesa de 1.016 x 508 x 636 mm)
- Centro de mecanizado horizontal (600 x 560 x 565 mm)
- Máquina de corte por electroerosionado (mesa de 350 x 250 x 190 mm) Rectificadoras (recorrido de 1.000 x 400 mm)
- Fresadoras convencionales (recorrido máximo 1.000 mm)
- Horno de calentamiento continuo (temperatura máxima: 1.000° C)
- Hornos de revenido (temperatura máxima: 500° C)
- Cizalla CNC
 - Espesor máximo 12,0 mm
 - Longitud de corte: 2,4 m
- Granalladora de banda continua

- Granalla esférica
 - Dimensiones máximas de trabajo: 1,0 x 0,4 m
- Línea de pintura por aspersión
 - Velocidad de transportador: 1,5 m/min
 - Longitud de conveyor: 40 m
- Equipo de calentamiento por inducción
 - Potencia máxima: 160 kW
 - Frecuencia: 8 a 40 kHz
- Equipo de corte por plasma
 - Espesor máximo: 3/4 in
 - Dimensiones de corte: 1,5 x 3,0 m
- Equipo de marcación láser

Capacidades de desarrollo

- Diseño y Desarrollo de producto
- Diseño asistido por computador (CAD)
 - Solid Edge de Siemens
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes
 - AutoCAD de Autodesk
 - Rhinoceros 3D de Robert McNeel & Associates
- Manufactura asistida por computador (CAM)
 - VisualMill de MecSoft

Capacidades de laboratorio

- Máquina de medición por coordenadas (CMM)
- Máquina universal de ensayos
- Rugosímetro
- Equipo de prueba de histéresis de discos de embrague
- Full size tester (prueba de funcionamiento y fatiga de embragues)
- Equipo de prueba de centrifugado de materiales de fricción
- Equipo para prueba de durabilidad torsional de discos de embrague
- Equipo de prueba de desembragado de prensas





Busscar de Colombia S.A.S.

Empresa que inició operaciones en el año 2003 producto de la alianza estratégica de Carrocerías de Occidente y la empresa brasileña BUSSCAR ONIBUSS. Actualmente es 100% colombiana y cuenta con un área productiva de 99.000 m² donde diseña, fabrica y comercializa carrocerías para la movilización de pasajeros en los sistemas públicos urbanos de transporte masivo.

- www.busscar.com.co
- km 14 vía Pereira - Cerritos
- NIT. 816006799-3
- Pereira, Risaralda



1. Carrocerías confiables que protegen vidas

Tipo de empresa: Carrocero

Número de colaboradores: 1.650

Presencia internacional: - Suramérica - Centroamérica

Ventas por industria: Automotriz 100%



2. Líneas de producción y procesos certificados



3. Máquinas de control numérico



4. Personal altamente capacitado



5. Diseño, tecnología y seguridad, caracterizan las carrocerías Busscar

Clientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015

★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Buses para transporte de pasajeros urbano, BTR e intermunicipal

Equipos

- Maquinaria de control numérico
- Máquina 5 ejes
- Escaner
- Impresora 3D
- Puente grúa
- Cabinas de pintura / horno

Capacidades de desarrollo

- Desarrollo de buses con sistemas de propulsión convencionales, a gas y eléctricos
- Desarrollo de nuevos sistemas de transporte de pasajeros como cabinas para cables aéreos
- Buses con sistemas de inteligencia artificial

Capacidades de laboratorio

- Pruebas de volcamiento y estabilidad



6. Proceso de soldadura





Cadeli - Cauchos y derivados S.A.S.

Empresa fundada en 2008, dedicada a la producción y comercialización de componentes de caucho, principalmente para el sector de motopartes y eléctrico. Cuenta con 215 m² de área productiva en donde su equipo, que representa una de las poblaciones vulnerables de Colombia, trabaja de forma responsable con el medio ambiente.

- www.cadeli.co
- Carrera 16 Bis # 29 - 163 Bodega 3
- NIT. 900226784-1
- Dosquebradas, Risaralda



1. Área de prensado

Tipo de empresa: TIER 1

Número de colaboradores: 12

Presencia internacional: El Salvador

Ventas por industrias: Automotriz 60% · Eléctrico 40%



2. Área de terminado



3 Operación de moldeado.



4. Producto Cadelí



5. Área de extrusado

Cientes



★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Antivibrantes de campana en goma y llanta
- Componentes de cauchos para motocicletas
- Apoyapiés
- Palanca Crank
- Palanca de cambios

Portafolio otras industrias

- Piezas en silicona
 - Empaques planos
 - O-rings
 - Bujes
 - Cordones
 - Láminas

Equipos

- Molinos para caucho de 3,3 x 2,6 m de área de trabajo
- Extrusora de caucho de 1,9 x 6,1 m de área de trabajo
- Autoclave
- Prensas hidráulicas de 1.000 a 2.000 T de capacidad

Capacidades de desarrollo

- Fabricación a partir de requerimientos del cliente

Capacidades de laboratorio

- Pruebas de envejecimiento
- Pruebas de elasticidad
- Pruebas de dureza



6. Operación de pulido



Caelca S.A.S. - Caucho el Cacique Colombia SAS

Empresa fundada en 1988 que cuenta con un área total de 1.920 m². Se dedica a la fabricación, comercialización y desarrollo de productos en caucho, plástico y metalmecánicos para las industrias automotriz, de la construcción y otras industrias.

- www.caelca.com.co
- Carrera 54 #45B - 45 Sur barrio Venecia
- NIT. 900226455-3
- Bogotá, Cundinamarca



1. Producto

Tipo de empresa: TIER 1

Número de colaboradores: 40

Ventas por industrias: Automotriz 40% · Otras industrias 40% · Construcción 20%



2. Producto



3. Producto



4. Proceso productivo



5. Producto

Clientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015

★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Productos en caucho, plástico y metalmecánicos

Portafolio otras industria

- Piso modular en caucho
- Apoyos en neopreno
- Juntas de dilatación y compresión

Equipos

- Inyectora de plástico con capacidad de 190 T de fuerza de cierre y 375 g de inyección
- Extrusora de caucho
- Vulcanizadora de caucho
- Centro de mecanizado CNC

Capacidades de desarrollo

- Fabricación de moldes y matrices
- Diseño y desarrollo de piezas para el sector automotriz y el sector industrial
- Diseño asistido por computador (CAD)
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes



6. Proceso productivo





Carrocerías Panamericana S.A.S.

Empresa fundada en 1982, dedicada a la fabricación de carrocerías para vehículos de carga. Brinda soluciones de calidad a precios competitivos y con cobertura a nivel nacional. Cuenta con una excelente infraestructura y maquinaria con tecnología de punta en un área de 3.000 m², dedicada a la fabricación de sus productos.

- www.carroceriaspanamericana.co
- NIT. 890930490-5
- km 4 Autopista Medellín - Bogotá
- Copacabana, Antioquia



1. Equipo de ventosa para movilizar materiales pesados

Tipo de empresa: Carrocero

Número de colaboradores: 113

Ventas por industrias: Automotriz 100%



2. Procesos de ensamble certificados



3. Centro de mecanizado TEKNA



4. Máquina de corte CNC (plasma) para realizar variedad de diseños y formas



5. Procesos de soldadura para aceros inoxidables y aluminio

Clientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015

Portafolio industria automotriz

- Furgones isotérmicos (para carga refrigerada)
- Furgones carga seca
- Carrocerías tipo estaca
- Accesorios para vehículos de carga
- Servicio de reparaciones de carrocerías

★ Aspecto destacado

Equipos

- Puente grúa
- Equipos de ventosa
- Equipos de soldadura (MIG, TIG, MIG Aluminio, Smaw)
- Máquina de corte CNC
- Máquina de punzonado CNC TruPunch de TRUMPF
- Máquina de doblez CNC TruBend de TRUMPF
- Centro de mecanizado de aluminio
- Dobladora CN
- Cortadora de plasma CNC
- Tronzadora de sierra ascendente vertical
- Cortadora de tubo
- Cizalla universal
- Ruteadora, cepillo y lijado de madera
- Prensado con bomba de vacío
- Escuadradora
- Cortadora de fibra

Capacidades de desarrollo

- Diseño asistido por computador (CAD)
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes
 - Mastercam de CNC
 - TruTops Boost de TRUMPF



6. Diseños de carrocería en acero inoxidable y aluminio



Una empresa Viakable

CENTELSA

Fundada en 1955, con producción de conductores de bajo voltaje, destacándose la fabricación de alambres esmaltados para la utilización en toda clase de embobinados. Cuenta con 60.000 m² de área productiva donde fabrica cables para: vehículos, iluminación, batería, energía de baja y media tensión, instrumentación, control y residenciales.

- www.centelsa.com
- Calle 10 # 38 - 43 Acopi
- NIT. 890300431-8
- Yumbo, Valle del Cauca



1. Canasto de almacenamiento cobre trefilado Centelsa

Tipo de empresa: TIER 2

Número de colaboradores: 620

Presencia internacional: Ecuador · Perú · EE. UU. · Bolivia · Chile · Brasil · Argentina

Ventas por industrias: Comercio 67% · Electrificadora 11% · EPC 9% · Telefonía 5% · Otras industrias 8%



2. Alambre esmaltado Centelsa



3. Fraccionado de producto terminado Centelsa



4. Producto en proceso Centelsa



5. Planta Centelsa

Cientes



Certificaciones

- OHSAS 18001: 2007
- ISO 14001: 2015
- RETIE
- ISO 9001: 2015
- CIDET

★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Cables para alta temperatura
- Cables para vehículo
- Cables para batería
- TFF
- Iluminación
- Siliconado
- Cables para comunicaciones

Portafolio otras industrias

- Cables para construcción
- Cables de potencia para baja y media tensión
- Cables de control e instrumentación
- Cables para telecomunicaciones
- Cables para aplicaciones especiales

Equipos

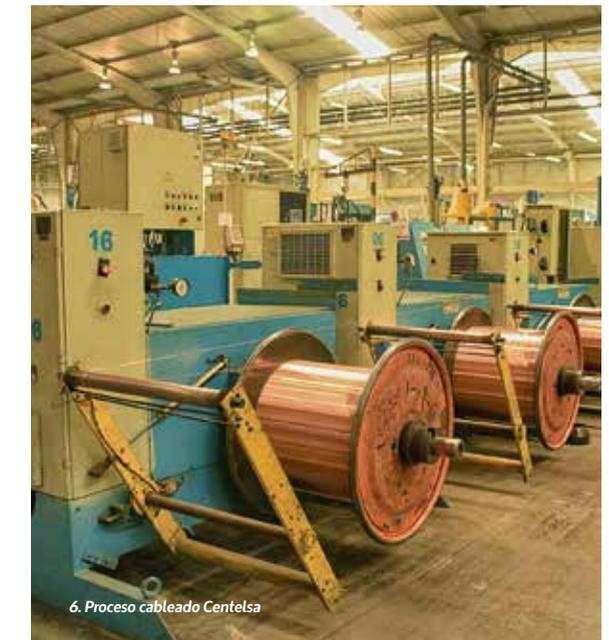
- Trefiladoras (600 T/mes)
- Bunchers (30.000 km/mes)
- Extrusora (5.000 km/mes)

Capacidades de desarrollo

- Desarrollo de proceso de extrusión para cables vehiculares de alta temperatura T3 hasta 8.000 km/mes

Capacidades de laboratorio

- Pruebas eléctricas y mecánicas
 - Elongación
 - Adherencia
 - Contracción
 - Dimensionales
 - Eléctricas



6. Proceso cableado Centelsa





COFRE S.A - Colombiana de Frenos

Empresa del sector automotor fundada en 1959, dedicada al diseño y fabricación de rines de acero para vehículos comerciales y de pasajeros. Cuenta con 20.000 m² de área productiva con capacidad de fabricar 1 millón de rines al año.

- www.cofre.com.co
- Calle 22 B # 126 - 02
- NIT.860004655-2
- Bogotá, Cundinamarca



1. Centro de mecanizado para moldes de rueda de aluminio.

Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 1 · TIER 2

Número de colaboradores: 210

Presencia internacional: · Ecuador · Perú · Chile · Brasil

· México · EE. UU. · Francia · Bélgica

Ventas por industrias: · Automotriz 95% · Agrícola 5%



2. Laboratorio de ensayos para pintura y líquido de frenos



3. Planta de producción, área de soldadura



4. Operación de perforado agujeros de plato soporte de amortiguador



5. Máquina de fatiga de momento flector

Clientes



Certificaciones

- IATF 16949: 2016
- ASES: RENAULT
- ISO 14001: 2015
- BIQS: GM

Portafolio industria automotriz

- Vehículos de pasajeros
 - Ruedas para vehículo de pasajero desde 13 in hasta 18 in de diámetro y de 4 in de ancho hasta 8 in
- Vehículos de carga (camiones livianos y pesados)
 - Desde 16 in hasta 22,5 in de diámetro y de 5,25 in de ancho hasta 11,75 in tubeless
 - Desde 15 in hasta 24 in de diámetro y de 6,5 in de ancho hasta 10 in tubetype

Equipos

- Prensas mecánicas con capacidad de 30 a 600 T
- Prensas hidráulicas con capacidad de 200 a 1.000 T
- Líneas de laminados de ruedas para automóvil
- Líneas de laminados de ruedas para vehículo pesado
- Línea de pintura por electrodeposición (EDP)

- NX de Siemens
- Flamingo de Robert McNeel & Associates
- Espirit de DP Technology
- ANSYS Workbench FEA
- ANSYS Explicit STR

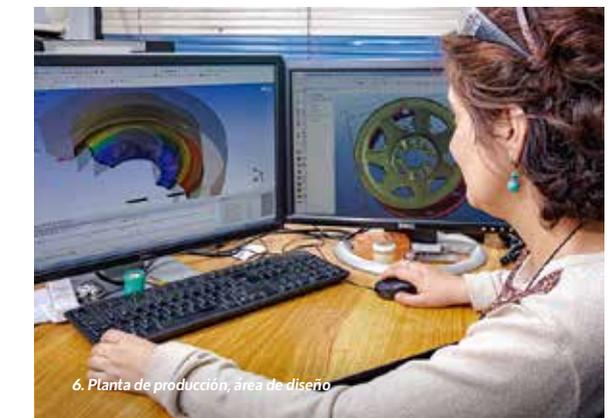
Capacidades de laboratorio

- Prueba test de momento flector (certificación TIP)
- Prueba test de fatiga radial (certificación TIP)
- Pruebas de resistencia a la corrosión (cámaras salina y húmeda)

★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Diseño y desarrollo de herramientas para estampado de piezas metalmecánicas (ruedas de acero)
- Fabricación de moldes para inyección de ruedas de aluminio
- Fabricación de moldes para inyección de plástico
- Proceso de desarrollo asistido por computador
 - AutoCAD LT de Autodesk
 - Creo Elements/Pro Foundation XE de PTC Corporation



6. Planta de producción, área de diseño



Comet

Comet Zona Franca S.A.S.

Compañía fundada en 1986, cuenta con 4.000 m² de área productiva donde se especializa en sistemas de refrigeración para todos los sectores donde estos se requieren: automotriz, industria agropecuaria, petrolera, minera, construcción, motores estacionarios entre otros.

• www.comet.com.co
• NIT. 830145675-5

• Carrera 106 # 15 - 25
Manzana 5 Interior 16B
• Bogotá, Cundinamarca



1. Planta de producción

Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 1

Número de colaboradores: 20

Ventas por industria: · Automotriz 80% · Otras industrias 20%



2. Máquina de pruebas



3. Máquina automática de aletas



4. Máquina automática de aletas



5. Producto en proceso

Clientes



Portafolio industria automotriz

- Radiadores
- Condensadores
- Intercoolers
- Calefactores

Portafolio otras industrias

- Intercambiadores de calor para plantas eléctricas

Equipos

- Hornos de atmósfera controlada
- Ensambladoras de radiadores
- Formadores de aleta
- Prensa de hasta 150 T
- Inyectora de plástico de 400 T de fuerza de cierre y 1.000 g de capacidad de inyección

Capacidades de desarrollo

- Desarrollo y fabricación de herramientas
- Capacidad de diseño y desarrollo de radiadores y condensadores
- Proceso de desarrollo asistido por computador
- Diseño asistido por computador (CAD)
 - AutoCAD de Autodesk
 - Inventor de Autodesk
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes
- Manufactura asistida por computador (CAM)
 - Mastercam de CNC

★ Aspecto destacado

Capacidades de laboratorio

- Pruebas funcionales
 - Pruebas de ciclado térmico
 - Pruebas de régimen vibratorio
 - Pruebas de capacidad y disipación térmica
- Pruebas dimensionales
- Pruebas de corrosión interna y externa



6. Inyectora de plástico





1. Tampografía, 2 tintas, hasta Ø 135mm

Tipo de empresa: · TIER 1 · TIER 2

Número de colaboradores: 41

Ventas por industrias: · Automotriz 23% · Otras industrias 77%



2. Electroerosión para fabricación de moldes



3. Vulcanización de caucho



4. Mecanizado por métodos convencionales, fresadora y torno



5. Carcasas en plástico para diversas aplicaciones

Clientes



★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Amortiguadores de caucho
- Reposapiés
- Manillares
- Insertos para defensas
- Embellecedores en plástico (accesorios en general)
- Tapetes en plástico y caucho
- Carcasas

Portafolio otras industrias

- Dispositivos médicos en plástico
- Línea completa de repuestos industriales
- Accesorios para mobiliario
- Carcasas para dispositivos eléctricos
- Rodillos recubiertos
- Embebidos en caucho y plástico

Equipos

- Tornos con capacidad de hasta 400 mm de diámetro
- Fresadoras con visualizador
- Inyectoras de plástico entre 90 y 260 T de fuerza de cierre y hasta 900 g de capacidad de inyección
- Erosionadora
- CNC con área de trabajo de 500 x 800 x 400 mm
- Mezclador de caucho
- Prensas de vulcanizado de caucho manuales e hidráulicas
- Equipo tampografía de hasta 135 mm de diámetro

Capacidades de desarrollo

- Diseño y fabricación de herramientas para inyección y vulcanización de plástico y caucho
- Prototipado 3D
- Diseño asistido por computador (CAD)
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes



6. Producto plástico terminado



Cuperz S.A.

Empresa fundada en 1972 que cuenta con un área productiva de 6.078 m² donde se dedica a la fabricación y comercialización de productos y servicios para el cubrimiento y embellecimiento de pisos y espacios comerciales, residenciales, recreativos, deportivos y vehiculares. En el sector automotor es TIER 1 con la manufactura de piezas de trim de interior, insonorizantes y sobretapetes.

- www.cuperz.com
- Transversal 32C # 22B - 64
- NIT. 860032932-7
- Bogotá, Cundinamarca



1. Planta de producción

Tipo de empresa: TIER 1

Número de colaboradores: 125

Presencia internacional: Ecuador

Ventas por industria: · Automotriz 27%

· Otras industrias 73 %



2. Capacidades de equipos



3. Piezas interior trim



4. Insonorizantes



5. Sobretapetes

Clientes



Certificaciones

- IATF 16949: 2016
- SMETA 2

Portafolio industria automotriz

- Piezas de trim de interior
 - Tapiz habitáculo
 - Guarnecidos laterales
 - Tapices cofre
- Insonorizantes
- Sobretapetes

Portafolio otras industrias

- Gramas sintéticas de paisajismo y deportivas
- Alfombras modulares
- Tapetes de área
- Alfombras de rollo
- Pisos de vinilo y pisos laminados
- Representantes exclusivos: Shaw Contract

★ Aspecto destacado

Equipos

- PAM: fabricación de piezas textiles termoformadas
- Sistemas de corte 2D, robot 3D y troquelado
 - Corte de superficies y piezas a partir de planos
- Sistemas de pegado 2D y 3D de accesorios
- Embonadoras: acabados perimetrales de piezas textiles
- Bordadora: acabados personalizados de piezas textiles
- Electroselladoras: sistema de pegado de accesorios por alta frecuencia
- Horno de encauche: backing de productos automotrices y gramas sintéticas
- Tejedoras: fabricación gramas sintéticas

Capacidades de desarrollo

- Proceso de desarrollo asistido por herramientas CAX
- Diseño asistido por computador (CAD)
 - AutoCAD de Autodesk
 - Solid Edge de Siemens
 - EmbroideryStudio de WILCOM
 - Manufactura asistida por computador (CAM)
 - MotionView de Altair Hyperworks
 - Rd WORKS de RuiDa

Capacidades de laboratorio

- Backing de productos automotrices y gramas sintéticas
 - Prueba de viscosidad
 - Prueba % sólidos
- Gramas sintéticas
 - Pruebas de anclaje y sliplock
 - Prueba de altura
 - Prueba puntadas por dm
 - Prueba de diámetro perforaciones
 - Prueba de peso



6. Piezas interior trim



DANA - Tranjeses Transmisiones Homocinéticas de Colombia S.A.
 Empresa fundada en 1972. Actualmente es uno de los proveedores más importantes de componentes para el mercado automotriz en la región Andina. Atiende ensambladores de automotores originales (OEM) y la red de distribución para el mercado de reposición.

- www.dana.com.co
- Zona Industrial Girón, km 7
- NIT. 800250328-4
- Bucaramanga, Santander



1. Laboratorio de pruebas de falla

Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 1

Número de colaboradores: 70

Presencia internacional: · EE. UU. · Ecuador

Ventas por industrias: Automotriz 100%



2. Proceso de ensamble



3. Laboratorio de pruebas de falla



4. Proceso de ensamble



5. Ejes homocinéticos

Clientes



Certificaciones

- IATF 16949: 2016
- BASC
- BIQS: GM
- Q1: Ford

Portafolio industria automotriz

- Ejes homocinéticos y sus componentes
- Ejes diferenciales y sus componentes
- Cardanes y sus componentes
- Ensamble de sistemas de suspensión
- Ensamble de rolling chassis
- Ensamble de full engine rolling chassis

Equipos

- Centro de mecanizado con área de trabajo de 1.020 x 510 x 625 mm
- Tornos convencionales
- Fresadoras
- Equipo de soldadura
- Cortadoras de probetas
- Tornos CNC
- Máquinas de tratamiento térmico
- Hornos de revenido y carburizado o cementado con capacidad de hasta 1.700°C de temperatura y 800 kg de peso
- Rectificadoras CNC
- Máquinas cortadoras con capacidad de corte angular a 90°

Capacidades de desarrollo

- Ingeniería de procesos
- Mecanizado de fundición y forja
- Proceso de desarrollo asistido por herramientas computacionales
 - Creo Parametric de PTC Corporation
 - AutoCAD Mechanical de Autodesk
 - CATIA de Dassault Systèmes
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes

★ Aspecto destacado

Capacidades de laboratorio

- Metalografía
 - Equipos de medición de dureza
 - Equipos de medición de micro-dureza
- Ensayos no destructivos
 - Ultrasonido
 - Partículas magnéticas
- Metrología
 - Medición tridimensional
 - Medición dimensional de distancias, diámetros y perfiles
 - Pesas certificadas y verificación de balanzas
 - Verificación de presión y rpm
 - Medición y calibración de rugosidad superficial
- Laboratorio de pruebas y ensayos de falla
 - Máquina de fatiga torsional
 - Máquina estática y cuasi estática
 - Máquina de durabilidad



6. Laboratorio de pruebas de falla





Ensamblados ZF S.A.S.

Empresa fundada en 2010 que cuenta con un área productiva de 3.000 m² en donde realiza el ensamble de conjuntos llanta-rin. Ofrece abastecimiento, trámites de nacionalización y suministro al cliente bajo la figura justo a tiempo (JIT). También presta servicios logísticos.

- www.ensambleszf.com
- Zona Franca Rionegro Bodega 52
- NIT. 900391930-6
- Rionegro, Antioquia



1. Proceso de ensamble llanta-rin

Tipo de empresa: TIER 1

Número de colaboradores: 23

Ventas por industrias: · Automotriz 90% · Logística 10%



2. Servicio logístico de zona franca para CKD



3. Servicio logístico de zona franca para CKD



4. Infladoras automáticas



5. Montadoras automáticas de llantas

Clientes



Certificaciones

- IATF 16949: 2016

★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Ensamble llanta-rin
- Servicio logístico de zona franca para CKD

Portafolio otras industrias

- Servicios logísticos para mercancías importadas

Equipos

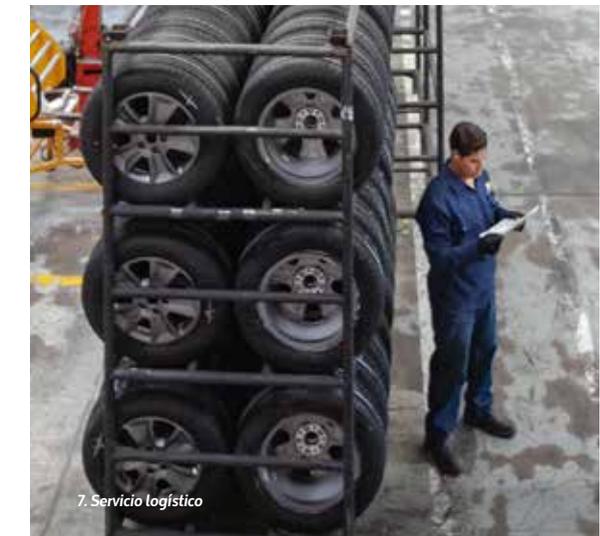
- Montadoras automáticas de llantas
- Balanceadoras de llanta
- Infladoras automáticas

Capacidades de desarrollo

- Desarrollo de logística y distribución



6. Montadoras automáticas de llantas



7. Servicio logístico



Espumlátex®

Espumlatex S.A.

Compañía fundada en 1959 que ofrece soluciones para las industrias automotriz, motos, sistemas de transporte masivo y construcción con productos de poliuretano, fieltro y polietileno de alta densidad. Cuenta con un departamento de I+D que desarrolla fórmulas a la medida que cumplen con altos estándares de normatividad automotriz, seguridad y ambiental.

- www.espumlatex.com
- Vereda la Punta, Autopista Medellín km 6,7 Costado Norte Interior 300 m
- NIT. 860000596-8
- Tenjo, Cundinamarca



1. Sistemas de corte de alta precisión

Tipo de empresa: · TIER 1 · TIER 2

Número de colaboradores: 302

Presencia internacional: · México · Ecuador · Perú · Chile

Ventas por industrias: · Automotriz · Casa de sistemas · Transporte público · Motocicletas · Confort · Construcción



2. Laboratorio de pruebas físicas y químicas de clase mundial



3. Diferentes productos y soluciones para el sector automotriz



4. Tecnologías y procesos flexibles



5. Productos de transporte masivo

Clientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015
- IATF 16949: 2016
- OEA
- ISO 14001: 2015
- BIQS: GM
- ASES: RENAULT

Portafolio industria automotriz

- Espumas para sillas de vehículos
- Insonorizantes para vehículos
- Aislantes térmicos para carrocerías
- Sillas para vehículos de servicio público
- Sillines para motos
- Sistemas de poliuretano para automotriz

Portafolio otras industrias

- Colchones
- Almohadas
- Productos de ortopedia
- Sistemas de poliuretano para construcción
- Láminas de aislamiento acústico y térmico
- Sistemas de poliuretano para Oil and Gas
- Sistemas de poliuretano para refrigeración industrial y comercial, construcción, sistemas para filtros de aire

Equipos

- Máquinas de inyección de poliuretano de alta presión
- Sistemas de corte con agua robotizado
- Troqueladoras hidráulicas
- Máquinas de extrusión soplado
- Prensas hidráulicas para conformado de fieltros e insonorizantes
- Reactores para elaboración de sistemas de poliuretanos personalizados

Capacidades de desarrollo

- Diseño asistido por computador (CAD)
 - Inventor de Autodesk
- Departamento de I+D+i

★ Aspecto destacado

Capacidades de laboratorio

- Pruebas funcionales
 - De flamabilidad
 - De impacto
 - Dureza
 - Elongación
 - Densidad
 - Reactividad de componentes
- Pruebas dimensionales



6. Desarrollo de sistemas químicos para diferentes industrias y aplicaciones





El Valor de lo Simple

EXCO COLOMBIANA S.A.S.

Empresa que nace como filial de la multinacional AEMCO Inc. en el año 1992. Cuenta con una planta de 14.000 m² donde se producen soluciones tubulares mecánicas en diferentes tipos de acero para múltiples aplicaciones en sectores industriales.

- www.exco.com.co
- km 11 vía Cerritos Entrada 7
- NIT. 860002445-3
- Pereira, Risaralda



1. Formado de tubos

Tipo de empresa: TIER 2

Número de colaboradores: 140

Presencia internacional: · EE. UU. · Trinidad y Tobago · Puerto Rico

Ventas por industria: · Automotriz 56% · Mobiliario 33% · Otras industrias 11%



2. Acero plano en rollos



3. Corte de tubos



4. CNC doblado de tubos



5. Soldadura MIG por robot

Clientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015
- BASC
- ISO 14001: 2015

Portafolio industria automotriz

- Tubería para amortiguadores
- Tubería para estructura de asientos de vehículos
- Tubería para sistemas de escape
- Tubería para chasis de motos

Portafolio otras industrias

- Tubería para usos estructurales y mecánicos en general

★ Aspecto destacado

Equipos

- Formadoras de tubos de 0,5 a 3 in de diámetro
- Cortadoras de tubos de 0,5 a 3 in de diámetro
- Dobladoras de tubos de 0,5 a 3 in de diámetro
- Punzonadoras de 0,70 a 3 mm de espesor
- Troqueladoras de 0,70 a 3 mm de espesor
- Conformadora de 0,70 a 3 mm de espesor
- Equipos de soldadura
 - MIG y robot soldador
 - TIG
- Línea de pintura electrostática

Capacidades de desarrollo

- Departamento de desarrollos con la capacidad para desarrollar soluciones a la medida de las necesidades de los aliados

Capacidades de laboratorio

- Ensayos de resistencia de la soldadura
 - Abocardado
 - Aplastamiento
- Prueba hidrostática
- Equipos Eddy Current para validación de uniformidad de tubo
- Mediciones dimensionales
- Pruebas de ensamble



6. Pintura en polvo





Fabricamos Retenes - Inversiones MBJ S.A.S.

Empresa fundada en 2004 dedicada a la fabricación de retenedores y empaquetaduras para dirección hidráulica de vehículos. Cuentan con más de 400 referencias y un área productiva de 132 m². Su equipo de trabajo se enfoca en la calidad de su producto y cuentan con presencia en todo el territorio nacional y en algunos países del exterior.

- www.retenedoresfrs.com
- Calle 10 # 11 - 26
- NIT. 901282501 - 6
- Calarcá, Quindío



1. Producto

Tipo de empresa: Aftermarket

Número de colaboradores: 7

Presencia internacional: · Puerto Rico · Ecuador · Costa Rica

Ventas por industrias: Automotriz 100%



2. Producto



3. Producto



4. Inspección visual



5. Producto

★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Retenedores y empaquetaduras para dirección hidráulica

Equipos

- Vulcanizadoras
- Tornos paralelos
- Troqueladora
- Inyectora plástico



6. Producto terminado



7. Proceso productivo



Fanalca

Fanalca - Fábrica Nacional de Autopartes S.A.

Grupo empresarial colombiano fundado en 1958, dedicado al sector de transporte y metalmecánico. Cuenta con 40.000 m² de área productiva donde ensambla motocicletas y fabrica autopartes, motopartes, equipos de recolección de residuos sólidos y tubería metálica con costura.

- www.autopartesfanalca.com.co
- Calle 13 # 31 A - 80 Acopi
- NIT. 890301886-1
- Yumbo, Valle del Cauca



1. Prensas hidráulicas y mecánicas

Tipo de empresa: TIER 1

Número de colaboradores: 1.400

Presencia internacional: EE. UU. · Ecuador · Venezuela

Ventas por industrias: Automotriz 100%



2. Fabricación de motopartes



3. Fabricación de radiadores y condensadores



4. Componentes para chasis



5. Proceso productivo

Clientes



Certificaciones

- IATF 16949: 2016
- ISO 9001: 2015

Portafolio industria automotriz

- Partes estampadas para carrocerías
- Largueros de bastidores
- Componentes para chasis
- Radiadores
- Condensadores
- Ensamble cuna motor
- Tren trasero

Portafolio otras industrias

- Componentes para defensas viales
- Equipos de recolección de residuos

★ Aspecto destacado

Equipos

- Centro de corte (desembobinado, nivelado y corte)
 - Espesor: 1,5–12,0 mm, ancho: 840–1.830 mm, longitud: 2.050–10.000 mm, peso máx: 20 T
- Cizallas, láser y plasma
 - Espesor: 0,67–8,0 mm (láser)/9,0 mm (cizallas)/ 12,7 mm (plasma), longitud: 6.000 mm
- Prensas mecánicas de 60 a 1.800 T de capacidad
- Prensas hidráulicas de 400 a 3.000 T de capacidad
- Dobladoras de 150 a 600 T de capacidad y longitudes entre 10 y 16 ft
- Soldadura MIG, de punto y de proyección con capacidad de 75 a 160 kVa
- Pintura en polvo
 - Máx. peso de la pieza: 400 kg
 - Piezas de hasta 11 m longitud
 - Conveyor con 40 m de longitud

- Temperatura máx: 220°C
- Velocidad del transportador: 1,5 m/min
- Proceso de verificación e inspección
 - Máx long: 12 m, máx ancho: 12 m, resolución: 0,025 m
- Taller de mecanizado: Fresadora CNC de puente, centro de mecanizado CNC y torno CNC
- Máquina conformadora de aletas
- Máquina formadora de núcleos de radiador
- Horno de soldadura continua
- Máquina formadora de núcleos de condensador
- Máquina formadora de núcleos universales de condensador
- Máquina de ensamble de tanques de radiador

Capacidades de desarrollo

- Proceso de desarrollo asistido por herramientas (CAX)
- Diseño asistido por computador (CAD): AutoCAD de Autodesk, CATIA de Dassault Systèmes, SOLIDWORKS de Dassault Systèmes y Creo Elements/Pro de PTC Corporation
 - Ingeniería asistida por computador (CAE): ANSYS
 - Fabricación de
 - Troqueles de corte, punzonado y estampado
 - Dispositivos de ensamble, soldadura y verificación

Capacidades de laboratorio

- Máquina CMM para medición
- Calibraciones y evaluaciones dimensionales con brazos de medición tridimensional
- Cámara salina
- Máquina de pruebas de fugado
- Pruebas certificadas por Honda





FASECOL S.A.S

Empresa fundada en 2006, dedicada al diseño y fabricación de sistemas eléctricos y sus componentes para el sector automotriz e industrial. La empresa cuenta con experiencia, conocimiento técnico y con instalaciones enfocadas en el desarrollo y la investigación para atender las necesidades del mercado.

- www.fasecol.com.co
- Cra 1 No 9 - 295, Vallarta la Badea
- NIT. 900121073-1
- Dosquebradas, Risaralda



1. Planta de producción



Tipo de empresa: TIER 1

Número de colaboradores: 70

Presencia internacional: México

Ventas por industrias: Automotriz 100%



2. Arnés eléctrico



3. Producto



4. Producto



5. Producto

Cientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015

★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Arnés eléctricos para
 - Buses
 - Carrocerías
 - Motos
 - Ambulancias
- Sistemas eléctricos
- Desarrollos en electrónica automotriz
- Instalación de sistemas de recaudo para los sistemas de transporte masivo

Portafolio otras industrias

- Cableado para
 - Línea blanca
 - Electrodomésticos
 - Refrigeradores
 - Aire acondicionado
- Soluciones de accesibilidad para personas con movilidad reducida
- Equipos de elevación para trabajos en alturas
- Equipos de elevación para vehículos

Equipos

- Máquinas automáticas de alta precisión para el corte, desforrado de cable y aplicación de terminales
- Equipo para marcado y codificado de cables por inyección de tinta
- Prensas para aplicación de terminales

- Equipos de verificación de continuidad eléctrica
- Equipos para medir la fuerza de tracción de las terminales
- Aplicadores para los diferentes terminales
- Carrusel de ensamble
- Tableros de ensamble

Capacidades de desarrollo

- Diseño de sistemas eléctricos conforme a las necesidades del cliente
- Diseño asistido por computador CAD
 - AutoCAD de Autodesk
 - GstarCAD de Gstarsoft
- ProArnes: aplicación CAD para el desarrollo de arneses eléctricos



6. Diseño asistido por computador (CAD)





FG Sistemotos

Empresa fundada en 2004, dedicada a la fabricación de partes eléctricas y electrónicas para motocicletas, tales como arneses, cargadores de baterías, lavadores de inyectores, probadores de bombillos y flashes, entre otros productos.

- www.sistemasfgsistemotos.com
- Calle 13 Sur # 51 C -28 / Piso 3
- NIT. 900503648 - 6
- Medellín, Antioquia



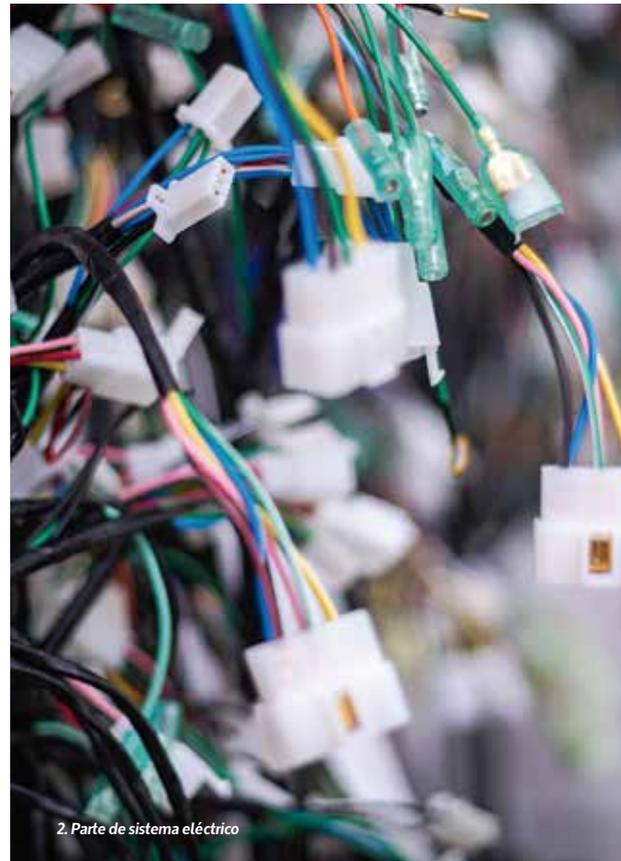
1. Parte del sistema eléctrico

Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 1 · TIER 2

Número de colaboradores: 15

Presencia internacional: Costa Rica

Ventas por industrias: Automotriz 100%



2. Parte de sistema eléctrico



3. Parte de sistema eléctrico



4. Cortadora de cables



5. Unidad diagnóstica

Clientes



Portafolio industria automotriz

- Arneses para diferentes marcas de motocicletas
- Unidades de diagnóstico para motocicletas
- Cargadores de baterías
- Lavadores de inyectores
- Probadores de bombillos y flashes
- Reguladores y reguladores rectificadores
- Probadores de corriente

Equipos

- Máquina semiautomática cortadora de cable
- Ponchadora semiautomática
- Ponchadora neumática

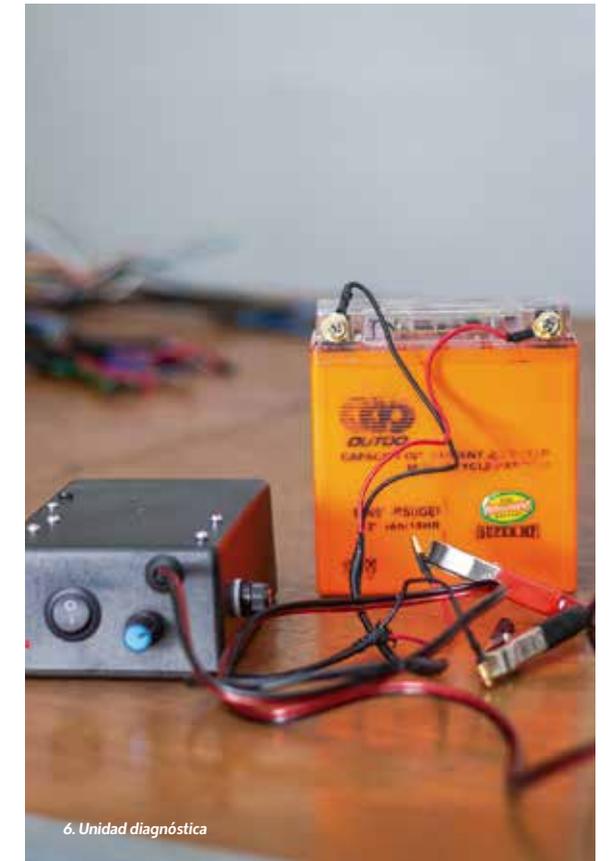
★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Desarrollo de cualquier tipo de sistema eléctrico y electrónico de acuerdo a las especificaciones del cliente

Capacidades de laboratorio

- Tablero electrónico de control de calidad, donde se realizan pruebas de continuidad



6. Unidad diagnóstica





Filtros Partmo S.A.S.

Empresa fundada en 1962 especializada en el mercado de filtración para toda clase de motores diésel. En 2016 fue adquirida por Donaldson Company Inc. y hoy cuenta con una planta de 10.000 m² desde donde cubre mercados latinoamericanos.

- www.partmo.com
- Calle 1 # 3 - 15 km 7 vía Palenque Café Madrid. Parque Industrial 2
- NIT. 900994125-1
- Bucaramanga, Santander



1. Planta producción – Bucaramanga

Tipo de empresa: Aftermarket

Número de colaboradores: 350

Presencia internacional: · EE. UU. · Centroamérica · Ecuador · Perú · Chile

· Bolivia

Ventas por industrias: Automotriz 100%



2 Portafolio de productos



3. Máquina plisadora de papel



4. Comparador Óptico



5. Línea ensamble elementos de combustible

Clientes



★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Portafolio industria automotriz
 - Filtros aire
 - Filtros de combustibles
 - Filtros de aceite
 - Filtros separador agua combustible
 - Refrigerante
 - Aire acondicionado
 - Otros (secador de frenos, dirección hidráulica y transmisión)

Equipos

- Centro de corte longitudinal de acero en bobinas con capacidad de 5 T y 1.000 mm
- Prensas mecánicas de 20 a 160 T de capacidad
- Prensas hidráulicas de 15 a 100 T de capacidad
- Pintura electrostática en polvo con horno de secado por infrarrojos
- Taller de fabricación de herramientas equipado con máquinas, herramientas convencionales, rectificadoras planas y centros de mecanizado CNC
- Soldadura de proyección y de punto
- Troqueles de corte, punzonado y estampado para las líneas de producción
- Líneas de ensamble de filtros para líquidos (refrigerante, aceite y combustible) y aire

Capacidades de desarrollo

- Equipo de diseño, desarrollo de productos e ingeniería de procesos
- Proceso de desarrollo de producto y herramientas asistido por herramientas CAD-CAM
- Proceso de diseño y fabricación de moldes, troqueles y herramientas

Capacidades de laboratorio

- Banco de pruebas especializados para ensayos de filtros, ensayos estructurales y de fatiga
- Máquina universal de ensayos de 10 T
- Comparador óptico
- Laboratorio de metrología



6. Proceso productivo





Formapress S.A.

Empresa fundada en 2006 como una nueva unidad de negocio independiente de UMO S.A. Cuenta con un área productiva de 900 m² en donde ofrece servicios de troquelado, estampado y diseño de troqueles a la industria en general.

- www.umo.com.co
- NIT. 900060228-3
- km 22 Autopista Medellín - Bogotá
- Parque Industrial La Brizuela
- Guarne, Antioquia

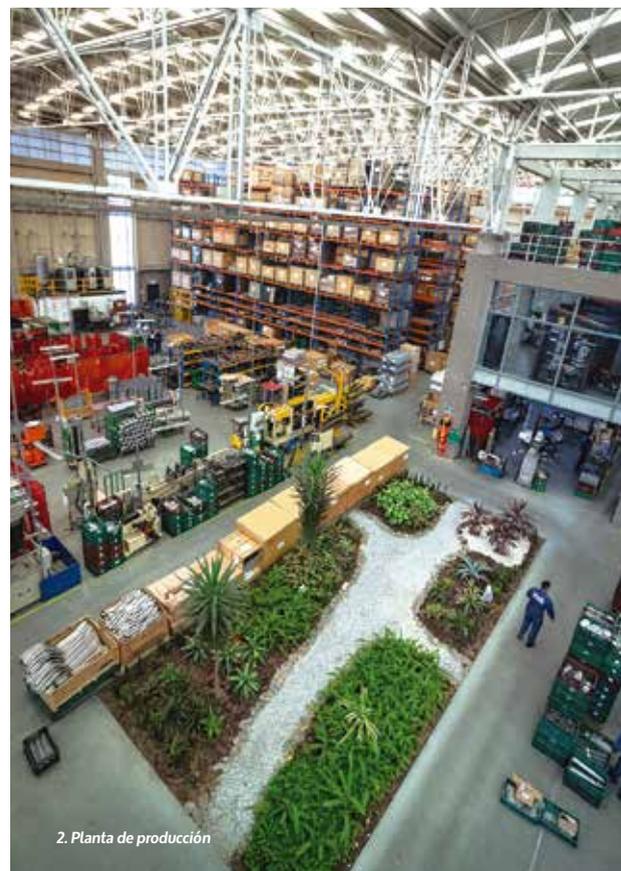


1. Planta de producción, línea de troqueladoras

Tipo de empresa: · TIER 1 · TIER 2

Número de colaboradores: 42

Ventas por industria: · Automotriz 60% · Construcción 40%



2. Planta de producción



3. Planta de producción, línea de troqueladoras



4. Planta de producción



5. Planta de producción, línea de troqueladoras

Clientes



Portafolio industria automotriz

- Componentes estampados de sistemas de escape automóviles, camiones y motos

Portafolio otras industrias

- Soportes para paneles solares
- Conectores de vigas de estanterías
- Uniones de bandejas porta cables
- Soportes para válvulas de gasodomésticos

★ Aspecto destacado

Equipos

- Prensas hidráulicas de embutición de 80 a 130 T de capacidad
- Troqueladoras de 25 a 200 T de capacidad
- Equipo de soldadura de tuercas por proyección
- Equipo de calentamiento por inducción de varilla

Capacidades de desarrollo

- Servicio de diseño y desarrollo de moldes y troqueles



6. Planta de producción, línea de troqueladoras



Fundiciones Universo

Empresa fundada en 1934 dedicada a la ingeniería y manufactura del sector metalmeccánico. Cuenta con 9.200 m² de área productiva donde ofrece productos y servicios integrales de fundición y mecanizado de partes y piezas especiales, a la industria en general, siendo las principales, la azucarera, minera, cementera y siderúrgica.

- www.fundicionesuniverso.com
- Calle 11 A # 32 - 85 Arroyohondo
- NIT. 890308155-6
- Yumbo, Valle del Cauca



1. Mazas convencionales y XM para ingenios azucareros

Tipo de empresa: TIER 3

Número de colaboradores: 320

Presencia internacional: · Norteamérica · Centroamérica · Inglaterra · Sudáfrica

· Venezuela · Perú · Ecuador · Bolivia · Argentina · Brasil

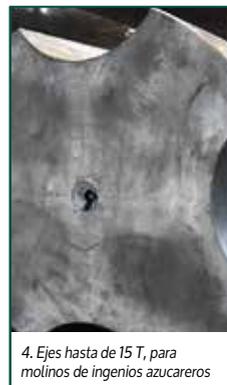
Ventas por industrias: · Azucarera 55% · Otras industrias 45%



2. Tomos con gran capacidad de mecanizados



3. Cureñas para molinos, ingenios azucareros



4. Ejes hasta de 15 T, para molinos de ingenios azucareros



5. Coronas de transmisión para molinos

Clientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015
- OEA

Portafolio industria automotriz

- Fundición de bases y cuerpos para troqueles de estampación de gran tamaño, en aceros aleados y/o hierro nodular, fabricados a partir de modelos elaborados en poliestireno expandido, con geometrías definidas mediante procesos control de numérico por computador (CNC)

Portafolio otras industrias

- Línea azucarera
 - Fabricación y reparación de cureñas y molinos
 - Mazas XM
 - Reparación y reconstrucción de ejes en ingenios
 - Coronas de transmisión de potencia
 - Repuestos y piezas fundidas para industria azucarera

Equipos

- Hornos de inducción de 1.000, 1.500 y 3.000 kW con capacidad para fundir piezas de hasta 20 T en acero y 30 T en hierro gris
- Equipos de tratamiento térmico
- Puente grúas
- Taller de mecanizado equipado con máquinas herramientas convencionales y CNC, apropiadas para el manejo de ese tamaño de piezas

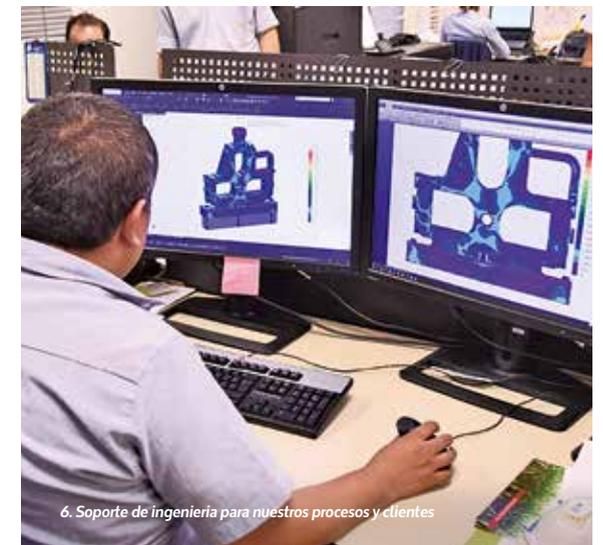
Capacidades de desarrollo

- Ingeniería de fabricación
- Diseño asistido por computador (CAD)
- Desarrollo de aplicaciones de aleaciones de diferente tipo
- Reingeniería de máquinas y equipos de recepción, preparación y molienda en la industria sucro-alcoholera

★ Aspecto destacado

Capacidades de laboratorio

- Espectrómetros
- Laboratorio de metalografía
- Equipos de ultrasonido
- Durómetros
- Pruebas no destructivas
 - Equipos de ultrasonido



6. Soporte de ingeniería para nuestros procesos y clientes



Gabriel[®]

Gabriel de Colombia S.A.

Empresa colombiana dedicada a la fabricación y comercialización de partes de suspensiones para todo tipo de vehículos. Fundada en 1983 cuenta con 7.300 m² de área productiva, una planta principal en Bogotá, una planta para el ensamble de suspensiones de motos en Medellín y un in-house de módulos en Sofasa-Renault.

- www.gabriel.com.co
- Av. Américas # 50 - 51
- NIT. 860515812-5
- Bogotá, Cundinamarca



1. Planta de amortiguadores, celda de ensamble de amortiguadores

Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 1

Número de colaboradores: 280

Presencia internacional: · EE. UU. · México · Ecuador · Perú · Chile · Bolivia

· Venezuela

Ventas por industrias: · Automotriz 100%



2. Planta de amortiguadores



3. Centro de desarrollos, máquina 3D



4. Planta de amortiguadores, celda de empaque e inspección Care



5. Planta de amortiguadores, soldadura de proyección terminal superior

Clientes



Certificaciones

- IATF 16949: 2016
- BIQS: GM
- ISO 14001: 2015
- ASES: RENAULT

Portafolio industria automotriz

- Amortiguadores y suspensiones para vehículos livianos y pesados
- Coil-overs para vehículos livianos
- Amortiguadores traseros y horquillas delanteras para motos
- Ensamble de suspensiones del eje trasero y delantero para vehículos de equipo original
- Línea de gomas y bujes de suspensión

Equipos

- Celda de Robot de soldadura
- Centros de mecanizado - CNC
- Centros de perforado
- Máquinas de corte
- Soldadura por costura, por proyección y MIG
- Línea de ensamble de amortiguadores estructurales y convencionales
- Línea de pintura electrostática líquida
- Inyectora de vulcanizado
- Prensas de transferencia de vulcanizado
- Dinamométricas para el control de carga 100% en línea
 - Pruebas de estanqueidad 100% en línea
 - Poka yokes
 - Controladores de torque

★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Proceso de desarrollo asistido por herramientas computacionales (CAx)
 - Proceso de diseño y optimización a través de simulación de elementos finitos
 - AutoCAD de Autodesk

- CATIA de Dassault Systèmes
- SOLIDWORKS de Dassault Systèmes
- Inventor de Autodesk
- Solid Edge de Siemens

Capacidades de laboratorio

- Dinamométricas
- Pruebas de durabilidad de amortiguadores
- Cámara salina
- Cabina de ruido
- Hornos de secado
- Máquinas de prueba universal
- Durómetro
- Pruebas de durabilidad de gomas
- Proyector de perfiles
- Máquina 3D
- Rugosímetro
- Máquina de desempeño hidráulica
- Máquina de prueba de impacto
- Máquina de prueba de tensión universal
- Máquina de prueba estructural



6. Planta de amortiguadores, dosificado de aceite y dinamométrica 100% online



Empresa fundada en 1981. Inició su actividad centrada en satisfacer las necesidades presentadas por la organización INARCA (actualmente MABE COLOMBIA S.A.) en productos eléctricos para la línea blanca y de estufas así como en la línea automotriz y de motocicletas. En 1994, se amplió el área de producción, mejorando también su tecnología y productividad, ubicando a la organización en una posición más competitiva.

- www.sistelen-sas.com
- NIT. 900299626-9
- km 10 vía al Magdalena
- Manizales, Caldas

1. Producto

Tipo de empresa: TIER 1

Número de colaboradores: 254

Ventas por industria: · Automotriz 22% · Otras industrias 78%



2. Producto



3. Planta de producción



4. Planta de producción



5. Planta de producción

Clientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015
- NTC 2356
- RTE INEN 021
- UL 758
- NTC 1116
- RETIE 90708
- SAE J128
- UL 66

★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Sistemas eléctricos
- Ameses eléctricos

Portafolio otras industrias

- Toma corrientes
- Cables flexibles

Equipos

- Corte
- Ensamble
- Inyección
- Trefilación
- Trenzado
- Forrado
- Aplicación

Capacidades de desarrollo

- Desarrollo de sistemas eléctricos y nuevos productos para el sector carroceros y de línea blanca

Capacidades de laboratorio

- Resistencia de aislamiento
- Resistencia a la ruptura
- Tracción cable terminal



6. Ameses eléctricos

Grupo DL plus

Solutions in plastic injection molding and metalworking, made in Colombia for the world

Grupo DL Plus S.A.S.

Empresa fundada en 2010, dedicada a desarrollar motopartes y autopartes con alto valor agregado, para OEMs y para el mercado de reposición. Cuenta con 1.500 m² de área productiva en donde, bajo la marca Dlp Bike, fabrican refacciones, accesorios plásticos, metalmecánicos y asientos para motocicletas.

- www.grupodlplus.com
- Carrera 58 # 24 - 81
- NIT. 900351499-1
- Medellín, Antioquia



1. Planta de inyección de componentes plásticos

Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 1

Número de colaboradores: 52

Presencia internacional: · Ecuador · Guatemala · El Salvador

· México · Costa Rica

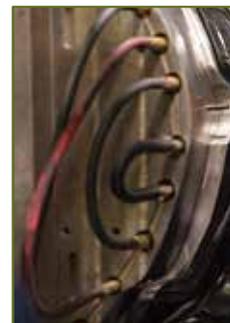
Ventas por industrias: · Automotriz 70% · Desarrollo ingeniería 15% · Servicios y maquila 15%



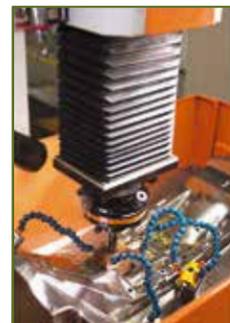
2. Planta, desarrollo y fabricación de moldes y medios de control



3. Diseño y desarrollo de componentes OEM



4. Planta de inyección de componentes plásticos



5. Línea de producción metalmecánica

Cientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015

Portafolio industria automotriz

- Refacciones plásticas
- Accesorios plásticos y metalmecánicos
- Asientos

Portafolio otras industrias

- Servicios de inyección
- Servicios de desarrollo
- Servicios de metalmecánica

Equipos

- Inyectoras plásticas de 100 a 1.100 T de capacidad
- Centros de mecanizado CNC hasta 2 T de capacidad
- Torno CNC
- Erosionadora CNC
- Fresadora CNC
- Torno suizo

★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Escaner 3D de alta definición
- Brazo de medición de 6 ejes de libertad para digitalización por contacto
- Mesa de medición equipada con sonda de medición
- Prototipadora rápida CNC (ABS y PLA)
- Diseño asistido por computador (CAD)
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes
 - Rhinoceros 3D de Robert Mcneel & Associates

Capacidades de laboratorio

- Pruebas dimensionales



6. Equipo de metrología





Grupo RHC

Compañía fundada en 1969 se dedica a la producción y comercialización de mangueras de caucho y plástico para aplicaciones en los sectores automotriz, industrial, agrícola, infraestructura y exploración de recursos naturales (minería y petróleo), cumpliendo todas las especificaciones técnicas del trabajo para el cual van a ser utilizadas.

- www.gruporhc.com
- Carrera 127 # 15 B - 40
- NIT. 900230312-4
- Bogotá, Cundinamarca



1. Planta de producción

Tipo de empresa: Aftermarket

Número de colaboradores: 30

Presencia internacional: · EE. UU. · Centroamérica · Ecuador · Perú · Chile



2. Producto



3. Planta de producción



4. Producto



5. Planta de producción

Clientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015

★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Mangueras moldeadas para radiadores (refrigeración, bifurcadas, mangueras con conector rápido, codos de 45° y 90°, copas, reductores en caucho, mangueras compuestas, mangueras para combustible)
- Mangueras universales, flexibles para radiadores, reductores
- Mangueras multiusos (super duty, heavy duty, light duty - rollos para aire, agua, combustible, limpiabrisas)
- Mangueras para líneas de combustible
- Mangueras lisas para radiadores: estandar y transporte pesado
- Conductos de aire, mangueras para purificadores de aire
- Mangueras de silicona (lisas, conectores con joroba y espiral, codos de 45°, 90°, 180°, mangueras para turbo)
- Mangueras de nylon

Portafolio otras industrias

- Mangueras agrícolas: succión y descargue de agua, descargue de agua, succión y descargue (trabajo pesado), descargue de agua (trabajo pesado), super-duty y heavy-duty
- Mangueras industriales: mangueras para dragas, productos químicos, corrugadas vactor, aire - vacío, cemento seco, hidráulicas tipo SAE 100R1AT y SAE 100R2AT
- Mangueras para minería y petróleo: mangueras para petróleo, aceites y gasolinas, descargue de lodos, succión y descargue de combustible, succión y descargue de materiales secos, manguera para minería, yacimientos petrolíferos (corrugadas y lisas), hidráulicas tipo SAE 100R1AT y SAE 100R2AT, mangueras híbridas para descargue (lay flat), mangueras multiusos para aire, agua, combustibles livianos, fertilizantes
- Mangueras para aire acondicionado

Equipos

- Mezclador interno Banbury
- Molino de precalentamiento
- Bomba de aceite plastificante
- Torno paralelo
- Máquina de soldadura y oxicorte
- Trenzadora y espiraladora
- Taladro árbol
- Pulidoras
- Extrusoras de tornillo interno
- Autoclaves
- Haladores
- Bomba de succión
- Horno de vulcanización en continuo
- Calandra bobinadora de hilo
- Máquina selladora
- Marcadores digitales

Capacidades de desarrollo

- Capacidad de desarrollo de nuevos productos, diseño 3D, ingeniería e innovación en procesos
- Soporte técnico en desarrollo de nuevos productos
- Dispositivos neumaticos de ensamble y verificación
- Control de procesos, control de atributos, pruebas técnicas de estallamiento, envejecimiento y dureza

Capacidades de Laboratorio

- Pruebas de desempeño
- Pruebas de resistencia
- Pruebas de presión





Guayas Becerra y Gracia S EN C

Empresa fundada en 1963. Cuenta con un área de 3.800 m² y está especializada en la manufactura de cables de control mecánicos para la industria del transporte, siendo líder en el mercado colombiano tanto para equipo original como en el mercado de reposición gracias a su calidad, competitividad y servicio.

- www.guayasbyg.com.co
- Calle 16 # 19 A - 28
- NIT. 800248450-9
- Bogotá, Cundinamarca



1. Producto

Tipo de empresa: · TIER 1 · TIER 2

Número de colaboradores: 90

Presencia internacional: · EE. UU. · México · Centroamérica · Ecuador

Ventas por industrias: · Automotriz 55% · Agrícola 35% · Ferretero 5% · Otras industrias 5%



2. Producto



3. Producto



4. Líneas de ensamble



5. Líneas de ensamble

Clientes



Certificaciones

- ISO 9001 : 2015
- BIQS: GM
- ROHS
- IATF 16949: 2016
- ASES: RENAULT

Portafolio industria automotriz

- Guayas de
 - Freno de parqueo
 - Acelerador
 - Embrague
 - Control cambios
 - Capó
 - Apertura tapa gasolina
 - Sobre marcha
 - Reclinación de asientos
 - Eleva vidrios

Portafolio otras industrias

- Guayas a la medida del cliente

★ Aspecto destacado

Equipos

- Prensas de hasta 40 T de capacidad
- Troqueladoras de hasta 100 T de capacidad
- Cizalla
- Torno CNC
- Centro de mecanizado
- Erosionadoras de penetración
- Erosionadoras de hilo
- Extrusora de tubos plásticos
- Inyectoras de plásticos de hasta 200 T de fuerza de cierre
- Inyectora de zamak
- Inyectora de aluminio
- Tornos de mecanizado

- Líneas de ensamble y subensamble
- Soldadura de punto y MIG

Capacidades de desarrollo

- Equipo de investigación, cálculo y desarrollo
- Diseño de moldes, troqueles y dispositivos de control
- Diseño asistido por computador (CAD)
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes
- Manufactura asistida por computador (CAM)
 - Mastercam de CNC

Capacidades de laboratorio

- Cámara salina
- Máquina universal de ensayos
- Pruebas dinámicas
- Prueba de hermeticidad
- Pruebas de temperatura -40°C a 180°C
- Pruebas de eficiencia
- Bancos de pruebas
- Laboratorio de metrología





Outsourcing en Pintura

HGO Color - Multicoches S.A.

Empresa dedicada a la pintura industrial en línea, fundada en 1997, cuentan con un área de trabajo de 2.600 m². Suplen las necesidades de la industria mediana evitándole a ésta, mediante la tercerización, innumerables dificultades que le puede representar el proceso de pintura.

- www.hgocolor.co
- Calle 29 # 44 - 74
- NIT. 811010817-5
- Medellín, Antioquia



1. Planta de producción, línea de pintura, cabina

Tipo de empresa: TIER 1

Número de colaboradores: 52

Ventas por industria: · Automotriz 80% · Otras industrias 20%



2. Planta de producción, línea de pintura, homo



3. Planta producción, inspección final



4. Planta producción, inspección inicial



5. Planta producción, línea pintura, aplicación en plástico

Cientes



★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Aplicación de pintura en línea productiva
- Partes, repuestos o producto completo
- Pintura brillante o mate
- Acabados, películas protectoras
- Diferentes superficies y materiales
- Desarrollamos colores y soluciones para su empresa

Portafolio otras industrias

- Pintura industrial en línea

Equipos

- 2 túneles de pintura, capacidad diaria de pintura: 3.000 piezas

Capacidades de desarrollo

- En proceso de desarrollo de otras pinturas en recubrimientos



6. Planta producción, preparación metales



7. Planta producción, línea pintura, aplicación en barniz





IMAL S.A. - Industrias Metálicas Asociadas S.A.

Empresa fundada en 1959, dedicada a la fabricación de partes del sector de la movilidad. Cuenta con 30.000 m² de área productiva donde fabrica sistemas de suspensión.

- www.imal.com.co
- Calle 22 B # 127 - 69
- NIT. 860001781-9
- Bogotá, Cundinamarca



1. Retoque, identificación e inspección final ballestas

Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 1

Número de colaboradores: 270

Presencia internacional: · EE. UU. · Canadá · México

· Centroamérica · Ecuador · Perú · Chile · Brasil · Portugal · Inglaterra · Francia

Ventas por industrias: Automotriz 100%



2. Laboratorio de metalurgia



3. Pruebas de durabilidad



4. Retoque, identificación e inspección final helicoidales



5. Rotulado y empaque ballestas

Cientes



Certificaciones

- ISO 14001: 2015
- IATF 16949: 2016
- BASC

Portafolio industria automotriz

- Resortes de ballesta multihojas y parabólicos para vehículos comerciales, de pasajeros y de carga
- Porta contenedores
- Resortes helicoidales de tensión y compresión enrollados en frío y caliente
 - Cónicos
 - Cilíndricos
 - Miniblock
 - Sideload
- Resortes doble cola de marrano

Equipos

- Cizallas de corte para acero de hasta 50 mm de espesor
- Prensas para troquelado con capacidad hasta 200 T
- Hornos para tratamiento térmico hasta 3 T/hora
- Granalladoras
- Línea de pintura electrostática en polvo
- Centro de mecanizado

★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Ingeniería inversa
- Optimización de diseño de ingeniería cumpliendo estándares internacionales (APQP)
- Parametrización de piezas geométricas
- Escaneo 3D
- Inspección 3D

- Modelamiento 3D
- Diseño asistido por computador (CAM)
 - Solid Edge de Siemens
- Simulación de elementos finitos (FEA)
 - ANSYS
- Análisis no lineal estructural
- Análisis no lineal de pandeo
- Rigidez dinámica
- Simulación hiperelástica
- Diseño de experimentos

Capacidades de laboratorio

- Microscopio metalográfico
- Analizador de imágenes (LECO)
- Cámara salina
- Cámara cíclica de corrosión
- Gravelómetro
- Microdurómetro Vickers
- Durómetro Rockwell B/C
- Durómetro Shore
- Calibraciones y evaluaciones dimensionales con brazo de medición tridimensional (Faro)
- Máquina universal de ensayos de 50 T
- Magnaflux
- Tintas penetrantes
- Bloques patrón para calibración de instrumentos de longitud





INALTRA - Industrias Nacional de Troqueles Ltda.

Empresa fundada en 1961 dedicada al sector metalmeccánico. Cuenta con 3.800 m² donde produce autopartes, motopartes y componentes metalmeccánicos para la industria del movimiento en general y otros sectores.

- www.inaltra.com
- Calle 6 # 1 - 99 este, Barrio El Lucero km 12/3 vía Mosquera - Bogotá
- NIT. 860004686-0
- Mosquera, Cundinamarca



1. Área de maquinaria, centro de mecanizado

Tipo de empresa: TIER 1 - TIER 2

Número de colaboradores: 110

Presencia internacional: EE. UU. - Ecuador

Ventas por industrias: Automotriz 73,8% · Eléctrico 19,2% · Otras industrias 7%



2. Planta producción, área de laboratorio, brazo 3D faro



3. Planta producción, piezas embalaje



4. Planta producción, línea de control de calidad, productos



5. Planta producción, línea de soldadura de punto

Cientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015
- ISO 14001: 2015

Portafolio industria automotriz

- Piezas metalmeccánicas
 - Bandejas
 - Protectores
 - Partes estructurales de chasis
 - Cross member
- Soportería
 - Soporte para tanques
 - Soporte para baterías
 - Soporte para filtros
- Tanques de combustible metálicos

Portafolio otras industrias

- Componentes de tableros eléctricos

- Corte cizalla con capacidad de 9 mm de espesor y 3 m de ancho
- Punzonado con capacidad de 3 mm de espesor y 1.500 x 3.000 mm de área de trabajo
- Doblado de lámina hasta 3 m de largo y espesor de 6 mm
- Doblado de tubos de 3 in de diámetro
- Línea de pintura en polvo electroestática
- Taller de matricería
 - Torno CNC
 - Centro de mecanizado CNC
 - Fresadora CNC
 - Electroerosionadora por hilo CNC

Capacidades de desarrollo

- Diseño asistido por computador (CAD)
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes
 - ZWCAD de ZWCAD SOFTWARE CO.

Capacidades de laboratorio

- Calibraciones y evaluaciones dimensionales con brazo de medición 3D (Faro Edge)
- Pruebas de pintura
 - Impacto
 - Adherencia
 - Rayado

Equipos

- Prensas hidráulicas de 600 y 500 T
- Prensas mecánicas desde 60 hasta 450 T
- Soldadura
 - De punto
 - De proyección
 - De costura
 - MIG
 - TIG
- Máquinas CNC
 - Corte por láser con capacidad hasta 19 mm de espesor y área de trabajo de 3.500 x 1.500 mm

★ Aspecto destacado





Incolbest S.A.

Empresa fundada en 1956, que cuenta con un área productiva de 31.000 m². Dedicada a la producción y comercialización de materiales de fricción y sistemas de frenos. Líder de la industria automotriz en la región andina.

- www.incolbest.com
- Avenida calle 17 # 123 B - 49
- NIT. 860056886-0
- Bogotá, Cundinamarca



1. Presencia Internacional: EE. UU., México, Panamá, Ecuador, Perú, Chile, Guatemala, Costa Rica, Honduras, El Salvador

Tipo de empresa: Aftermarket

Número de colaboradores: 560

Presencia internacional: · EE. UU. · Guatemala · Panamá · Honduras · Costa Rica

· El Salvador · México · Perú · Ecuador · Chile

Ventas por industrias: Automotriz 100%



2. Laboratorio acreditado



3. Pastillas de frenos



4. Línea de producción de pastillas



5. Línea de producción de pastas de embrague

Clientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015
- BASC
- ISO 14001: 2015

Portafolio industria automotriz

- Pastillas de freno para vehículos pesados y livianos
- Pastillas de freno para motos
- Bandas de freno para vehículos liviano y semi-liviano
- Bloque para vehículos pesados
- Pastas de embrague

Equipos

- Equipos de dosificación y mezclas
- Prensas de curado de 100 a 1.000 T de capacidad
- Hornos de convección
- Línea de pintura electrostática
- Rectificadoras
- Cortadoras
- Sistemas de marcado

Capacidades de desarrollo

- Diseño asistido por computador (CAD)
 - Solid Edge de Siemens
 - AutoCAD de Autodesk
 - Inventor de Autodesk

★ Aspecto destacado

Capacidades de laboratorio

- Laboratorio acreditado por ONAC
- Ensayos para sistemas de frenos acreditados
 - Prueba de dureza

- Cizallamiento
- Estabilidad dimensional
- Resistencia al corte
- Gravedad específica
- Estanqueidad de los cilindros
- Operación en humedad
- Durabilidad a la temperatura
- Resistencia a la corrosión
- Ensayo de cámara salina
- Calibración de instrumentos de medición acreditados:
 - Longitud
 - Presión



6. Línea de producción bloque



imbr**a**

Indummelbra S.A.S.

Empresa del sector metalmeccánico fundada en el año de 1977. Cuenta con 3.000 m² de área productiva donde diseñan, fabrican y comercializan herramientas especializadas y repuestos para motocicletas, bajo la marca IMBRA, complementándose con la marca Mapache Parts en todo lo relacionado con repuestos para partes de motor, brindando un portafolio más completo y eficiente para el sector motopartista.

- www.imbrarepuestos.com
- Calle 10 A # 45 - 02 Zona Industrial Gorgonzola, Puente Aranda
- NIT. 860051404-0
- Bogotá, Cundinamarca



1. Herramienta especializada

Tipo de empresa: Aftermarket

Número de colaboradores: 180

Presencia internacional: Chile · Ecuador · Panamá · Costa Rica · Honduras

· El Salvador · Guatemala

Ventas por industria: Automotriz 100%



2. Repuestos para motor de motos, Mapache



3. Producción en serie, ejes de tijera



4. Planta de producción, tecnología CNC



5. Planta de producción, personal capacitado

Clientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015

Portafolio industria automotriz

- Herramienta especializada para motocicletas
- Ejes y kit de tijera para motocicletas
- Partes eléctricas para motocicletas
- Luminarias
- Tornillería especial y comercial
- Bujes y cauchos
- Bandas y pastillas de freno para motocicletas
- Kit cilindros
- Pistones
- Bielas
- Línea racing (repotenciación)
- Línea de mecánica rápida

Equipos

- Inyectora de plástico con capacidad de 130 g de inyección y 90 T de fuerza de cierre
- Vulcanizadora
- Tornos CNC
- Tornos CNC con herramientas motorizadas
- Tornos CNC tipo gang
- Tornos paralelos
- Tornos revolver
- Torno automático
- Tornos radiales
- Fresadoras universales
- Centro de mecanizado
- Troqueladoras de 45 a 60 T
- Taladro fresador
- Dobladora de tubos de 10 a 38 mm de diámetro
- Soldadura
 - MIG
 - De punto

★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Diseño y desarrollo de prototipos
- Diseño y fabricación de moldes y troqueles
- Diseño asistido por computador (CAD)
 - AutoCAD de Autodesk
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes
- Manufactura asistida por computador (CAM)
 - Mastercam de CNC

Capacidades de Laboratorio

- Laboratorio de metrología
 - Pruebas funcionales
 - Pruebas dimensionales
- Banco eléctrico para partes eléctricas de motocicletas
- Pruebas de dureza de materiales



6. Planta de producción, taller de pruebas





Industrias FAACA Colombia S.A.S.

Empresa fundada en 1984 dedicada a desarrollar, fabricar y suministrar productos para sus cuatro (4) unidades de negocio: autopartes, motopartes, línea blanca y otras industrias.

- www.faaca.co
- NIT. 860404848-3
- Autopista Medellín - Bogotá km 32 + 600 vereda la Mosca, Rionegro Antioquia
- Rionegro, Antioquia



1. Planta de tuberías y condensadores

Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 1

Número de colaboradores: 272

Presencia internacional: · Ecuador · Centroamérica

Ventas por industria: · Autopartes 78% · Motopartes 15% · Línea blanca 7%



2. Máquina de prueba de fugas con helio



3. Estampado de aletas (planta condensadores)



4. Prueba de fugas con helio (planta tuberías)



5. Robot de soldadura

Cientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015
- ASES: RENAULT
- IATF 16949: 2016
- BIQS: GM

★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Autopartes
 - Tuberías y mangueras de aire acondicionado
 - Intercambiadores de calor
- Motopartes
 - Manubrio
 - Parrillas
 - Defensas
 - Gatos (central y lateral)
 - Levas y acoples

Portafolio otras industrias

- Línea blanca
 - Tubería de aluminio y acero
 - Serpentes

Equipos

- Máquinas de corte CNC
- Formado axial y radial CNC
- Doblado CNC: de 5 mm hasta 2 in
- Soldadura autógena, TIG y MIG (manual y robot)
- Grafadoras
- Tornos CNC
- Torno CNC con torreta motorizada
- Centro de mecanizado vertical CNC
- Fresadoras universales
- Inyectora de aluminio
- Troqueladoras, entre 30 T y 200 T
- Línea de pintura electrostática

- Horno de atmosfera controlada CAB (Controlled Atmosphere Brazing)
- Prueba de fugas con helio
- Máquina de estampado de aletas (FIN machine)

Capacidades de desarrollo

- Fabricación de herramientas
- Fabricación de moldes de inyección
- Fabricación de troqueles
- JIGS de proceso de inyección

Capacidades de laboratorio

- Medición brazo faro en 3D
- Pruebas de resistencia a la presión y estallido
- Titulación de tanques de pretratamiento de pinturas
- Prueba de resistencia a la pintura
- Prueba a la rotación
- Calibración de micrómetros, pie de rey y manómetros



6. Brazo FARO 3D





Industrias Hermal S.A.

Empresa creada en 1985, dedicada a la manufactura de productos en metal-caucho para el sector automotriz, eléctrico e industrial. En un área de producción 1.250 m² tienen la versatilidad de desarrollar diferentes tipos de productos en metal-caucho.

- www.industriashernol.com
- Calle 64 # 113 A - 35
- NIT. 860528890-6
- Bogotá, Cundinamarca



1. Área de taller, mantenimiento de moldes y matricería

Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 2

Número de colaboradores: 36

Presencia internacional: · EE. UU. · Ecuador · Panamá · Costa Rica · Perú

Ventas por industrias: · Automotriz 45% · Eléctrico 42% · Otras industrias 13%



2. Torno



3. Máquinas inyectoras de caucho



4. Producto



5. CNC

Clientes

Gabriel SIEMENS corona



Certificaciones

- ISO 9001: 2015

Portafolio industria automotriz

- Guardapolvos
- Fuelles de dirección
- Bujes
- Soportes de motor
- Mangueras
- Perfiles

Portafolio otras industrias

- Empaquetaduras para transformadores

Equipos

- Prensas vulcanizadoras con área de trabajo de 60 x 60 cm, 36 x 36 cm y 20 x 20 cm
- Extrusoras con diámetro máximo de 18 cm
- Túnel de vulcanizado de 40 m de área de trabajo
- Autoclaves para vulcanizar con la capacidad de largo de hasta 3 m y diámetro 1,6 m
- Molino abierto con capacidad de láminas de hasta 2 m
- Trenzadora con capacidad desde 6 mm hasta 42 mm de diámetro
- CNC con área de trabajo de 1,3 x 0,6 m y 1 T con capacidad de 12.000 rpm
- Torno CNC con capacidad de 300 mm de diámetro x 500 mm de longitud
- Fresadoras con capacidad de 1 x 0,6 x 0,4 m
- Tornos convencionales con capacidad de 650 x 2.000 mm
- Troqueladora con capacidad hasta 40 T

★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Desarrollo y fabricación de moldes, troqueles y matrices
- Desarrollo de fórmulas de caucho
- Diseño asistido por computador (CAD)
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes
- Manufactura asistida por computador (CAM)
 - Mastercam de CNC

Capacidades de laboratorio

- Pruebas funcionales
 - Envejecimiento en horno
 - Reómetro
 - Tensiómetro
- Pruebas dimensionales



6. Torno automático





Industrias Japan S.A.

Empresa del sector metalmeccánico fundada en 1985. Cuenta con un área productiva de 6.000 m² en donde se dedica a la fabricación de partes para motocicletas, atendiendo el mercado de repuestos y participando en la integración que realizan las ensambladoras.

- www.industriasjapan.com
- km 29 Carretera Central del Norte, Vereda Canavita
- NIT. 860524955-8
- Tocancipá, Cundinamarca

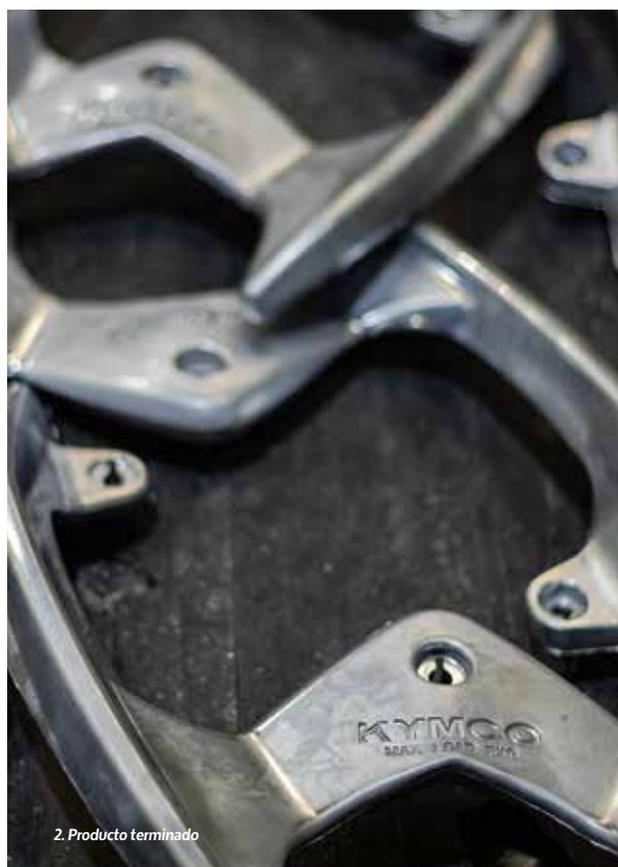
1. Producto en proceso

Tipo de empresa: TIER 1

Número de colaboradores: 400

Presencia internacional: Suramérica · Centroamérica y el Caribe · Norteamérica

Ventas por industrias: Automotriz 100%



2. Producto terminado



3. Producto en proceso



4. Producto en proceso.



5. Proceso de soldadura

Clientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015

★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Partes metalmeccánicas para motocicletas
 - Bandas de freno
 - Pastillas de freno
 - Pedales de encendido, freno y cambio
 - Ejes de rueda
 - Ejes de cambio
 - Bases de espejos
 - Maniguetas
 - Agarraderas de pasajeros
 - Varillas de freno
 - Reposapiés

Equipos

- Inyectoras de aluminio de 100 a 550 T de capacidad
- Troqueladoras de 40 a 315 T de capacidad
- Corte láser para espesores de hasta 16 mm en acero al carbón y 8 mm en acero inoxidable
- Tornos CNC para diámetros de hasta 2 in
- Centro de mecanizado CNC de 4 ejes
- Inyectoras de plástico de 100 a 200 T de capacidad
- Equipos de soldadura MIG con brazos robóticos
- Dobladora de tubos de hasta 3 mm de espesor y 1 in de diámetro
- Línea de pintura electrostática
- Recubrimientos galvánicos, zincados y cromados

Capacidades de desarrollo

- Diseño y fabricación de moldes y troqueles
- Diseño asistido por computador (CAD)
 - NX de Siemens
- Ingeniería asistida por computador (CAE)
 - Flow-3D Cast de Flow Science
- PLM de Siemens
- Ingeniería inversa

Capacidades de laboratorio

- Laboratorio de mediciones industriales
- Mesa de medición por coordenadas
- Brazo de mediciones tridimensionales FARO
- Escaner láser 3D FARO
- Impresión de prototipos en 3D
- Ensayos de resistencia mecánica en prensa universal
- Ensayos de dureza para diferentes materiales
- Análisis de composición química de aleaciones ferrosas y no ferrosas
- Bancos para caracterización de materiales de fricción de frenos para norma JIS y SAE



6. Proceso de soldadura





INDUSTRIAS JB S.A.S.

Industrias JB S.A.S.

Empresa metalmeccánica fundada en 1979 que cuenta con 1.800 m² de área productiva. Se dedica a la fabricación de autopartes como sistemas de escape para vehículos y motopartes metálicas como parrillas, defensas y porta alforjas.

- www.industriasjb.com
- NIT. 890923680-9

- Avenida 15A # 51 - 34
- Bello, Antioquia



1. Ensamble de sistemas de escape

Tipo de empresa: Aftermarket

Número de colaboradores: 60

Presencia internacional: Ecuador · Venezuela

Ventas por industrias: Automotriz 97% · Otras industrias 3%



2. Rebordeado de cuerpo de sistema de escape



3. Oxicorte y corte con plasma



4. Doblado de tubería



5. Oxicorte y corte con plasma

Cientes



★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Sistemas de escape para automóvil y camionetas
- Sistema de escape para camiones
- Convertidores catalíticos
- Conectores flexibles
- Parrillas metálicas para motos
- Defensas/sliders para motos
- Porta alforjas para motos
- Manubrios para motos

Portafolio otras industrias

- Elementos metálicos para empresas del mercado eléctrico
- Partes para cable vías del sector agrícola

Equipos

- Cizallas de lámina de hasta 3 mm de espesor
- Troqueladoras hasta 50 T de capacidad
- Prensas hidráulicas de hasta 100 T
- Grafadora automática de lámina hasta 1,2 mm de espesor y 8 in de diámetro
- Rebordeadora de lámina de hasta 1,2 mm de espesor y 8 in de diámetro
- Equipos de soldadura MIG de hasta 250 A
- Equipo de soldadura TIG multipropósito

- Cortadora de tubería con disco metálico de hasta 3 in de diámetro de capacidad
- Cortadora de tubería con sierra sinfin de hasta 10 in de diámetro de capacidad
- Dobladora de tubería de hasta 3 in de diámetro

Capacidades de desarrollo

- Ingeniería inversa para el desarrollo de productos del mercado de reposición de sistemas de escape
- Desarrollo de accesorios para motocicletas

Capacidades de laboratorio

- Pruebas funcionales de sistemas de escape



6. Soldadura TIG y MIG





Industrias Lavco S.A.S.

Empresa metalmeccánica fundada en 1991, dedicada al sector de autopartes y partes industriales en el mercado de reposición y de servicios. Cuenta con 2.750 m² de área productiva donde tiene capacidad de fabricar camisas de motor y piezas metálicas de diferentes diámetros.

- www.lavco.com.co
- km 4 autopista Florida - Piedecuesta
- NIT. 800117272-2
- Floridablanca, Santander



1. Zona de rectificado sin centros



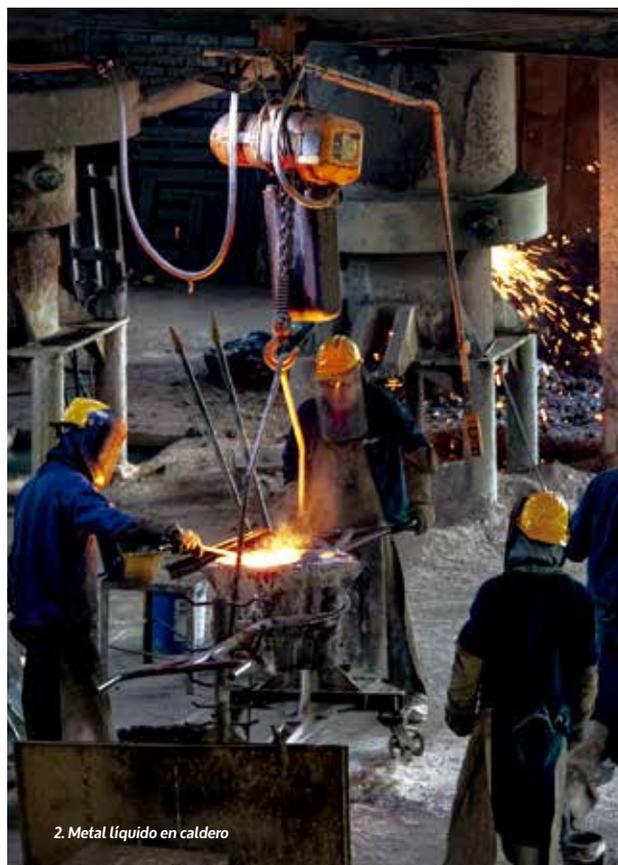
Tipo de empresa: Aftermarket

Número de colaboradores: 97

Presencia internacional: · EE. UU. · América Central y el Caribe · Ecuador

· Perú · Bolivia · México

Ventas por industrias: · Automotriz 85% · Otras industrias 15%



2. Metal líquido en caldero



3. Colado de metal en el molde de centrifugación



4. Inspección visual



5. Briquetas como recuperación de limadura de metal

Clientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015

★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Camisas centrifugadas para motores
 - Camisas secas para motores a gasolina
 - Camisas húmedas para motores a gasolina
 - Camisas para motores diesel (húmedas y ceja)
- Bujes o barras centrifugadas para asientos de válvulas
- Fabricación de camisas para motores bajo plano o muestra física, con terminados especiales

Portafolio otras industrias

- Fabricación de pistones
- Fabricación de camisas para motores industriales
- Componentes diversos para motores y equipos compresores del sector oil and gas
- Reparación y ensamble de cilindros compresores de varias etapas así como compresores de tornillo
- Inspecciones in-situ para instalaciones y equipos industriales con un amplio portafolio de ensayos no destructivos
- Reparación de varios componentes como cigüeñales y bombas

Equipos

- Tornos convencionales
- Tornos CNC
- Mandrinadora (boring machine)
- Tornos

- Bruñidoras automotrices e industriales
- Fresadoras
- Taladros
- Equipos de soldadura TIG
- Hornos cubilote
- Máquinas centrifugadoras para fundición
- Horno para tratamiento térmico

Capacidades de desarrollo

- Ingeniería inversa
- Diseño y desarrollo de moldes y troqueles

Capacidades de laboratorio

- Laboratorio de metrología dimensional
- Rugosímetro
- Durómetro digital y King
- Medidor para pruebas hidrostáticas
- Ensayos no destructivos
 - Tintas penetrantes
 - Partículas magnéticas



6. Laboratorio de metrología dimensional





Industrias Menbel Ltda.

Empresa fundada en 1987. Cuenta con un área productiva de 780 m² donde diseña, fabrica y comercializa cerraduras, bisagras, cierres y diversos herrajes para ensamble y ajuste de elementos metalmeccánicos en el sector del movimiento (transporte de pasajeros y furgones) y el eléctrico.

- www.menbelltda.com
- Carrera 67 # 4B - 45
- NIT. 800011797-0
- Bogotá, Cundinamarca



1. Planta de producción, troqueladoras



Tipo de empresa: TIER 1

Número de colaboradores: 48

Ventas por industrias: · Automotriz 20% · Electrónico 70% · Otras industrias 10%



2. Planta de producción, tomo CNC HYUNDAI VX400



3. Proceso en torno revolver



4. Ensamble de producto



5. Planta de producción, producto

Clientes



Portafolio industria automotriz

- Bisagras
 - Piano
 - Furgón
- Cierres de tracción
- Cerraduras
- Manijas

Portafolio otras industrias

- Bisagras
- Cerraduras
- Cierres de tracción
- Accesorios

★ Aspecto destacado

Equipos

- Troqueladoras de 1 a 60 T
- Prensas hidráulicas de 100 y 200 T
- Cortadora láser de 1kW
- Tornos CNC
- Centro de mecanizado
- Taladros convencionales
- Fresadoras
- Soldadura
 - MIG
 - TIG
- Punzonadora
- Dobladora

Capacidades de desarrollo

- Diseño de moldes, troqueles y dispositivos
- Diseño asistido por computador (CAD)
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes



6. Mecanizado en torno CNC y ensamble



METALICAS JB

INDUSTRIAS METALICAS J B LTDA.

Industrias Metálicas JB S.A.S.

Empresa fundada en 1981 dedicada a la fabricación de sistemas mecánicos complejos y especializados. En su planta de 6.000 m² de área productiva, fabrica una amplia gama de productos, principalmente para la industria automotriz, siendo las correderas para asientos de automóviles su principal línea de fabricación.

- www.imetalicasjb.com
- Cra 128 # 15 B -18
- NIT. 860501846-4
- Bogotá, Cundinamarca



1. Planta de producción

Tipo de empresa: TIER 1

Número de colaboradores: 180

Ventas por industria: Automotriz 100%



2. Planta de producción, prensas



3. Inspección de tanques



4. Producto en proceso



5. Planta de producción

Clientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015
- BIQS: GM
- IATF 16949: 2016
- ASES: RENAULT

★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Tanques de combustible (automóviles, camiones, buses)
- Crossmembers (chasis, camión)
- Gato mecánico
- Barra de soporte de panel de instrumentos
- Soportes
- Protectores de motor
- Pantallas térmicas
- Correderas de asientos
- Pedaleras
- Frenos de mano
- Piezas estructurales en general para ensambladoras automotrices

Portafolio otras industrias

- Soporte parrilla motocicletas

Equipos

- Prensas hidráulicas de 150 a 1.000 T de capacidad
- Prensas mecánicas de 25 a 600 T de capacidad
- Plegadora de 125 T
- Soldadura eléctrica MIG
- Soldadura por resistencia
- Soldadura de costura transversal, longitudinal y tipo pinza
- Línea de pintura en polvo
- Horno de polimerizado

- Cizallas guillotina con capacidad de 1/8 in a 1/4 in
- Fresadora CNC
- Tornos CNC

Capacidades de desarrollo

- Diseño de troquelaría en general (corte, estampado, punzonado y embutido)
- Diseño y fabricación de dispositivos de control, fabricación y ensamble
- Diseño asistido por computador (CAD)
 - Mechanical Desktop Autodesk
 - Inventor de Autodesk
 - AutoCAD de Autodesk
- Manufactura asistida por computador (CAM)
 - Mastercam de CNC

Capacidades de laboratorio

- Brazo tridimensional de medición FARO
- Verificación de masa, longitud y presión



6. Producto en proceso





Industrias Phatra S.A.S.

Organización fundada en 1991 con un área productiva de 540 m² que fabrica, distribuye y comercializa terminales eléctricas aplicadas al sector automotriz, industrial y eléctrico.

- www.industriasphatra.com
- km 19 vía Bogotá - Parque Industrial San Jorge, Bodega 41
- NIT. 900298597-9
- Mosquera, Cundinamarca

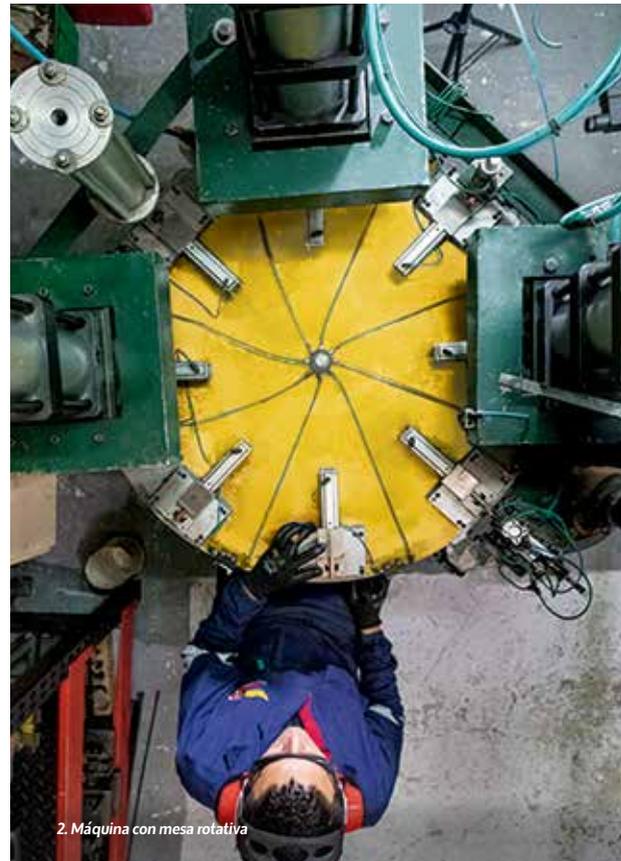


1. Planta de producción, máquina troqueladora

Tipo de empresa: Aftermarket

Número de colaboradores: 23

Ventas por industrias: · Automotriz 95% · Otras industrias 5%



2. Máquina con mesa rotativa



3. Ensamble



4. Fabricación



5. Productos de excelente calidad

Clientes



★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Terminales eléctricas
- Terminales para soldar
- Contactos de arranques
- Abrazaderas encauchetadas
- Antisulfatantes
- Marcos para batería
- Pinzas y caimanes
- Arandelas en cobre
- Topes para alternadores
- Conectores automotrices
 - Para inyectores
 - Para conexiones eléctricas universales
- Portafusibles
- Sockets

Portafolio otras industrias

- Terminales de ponchar

Equipos

- Centro de mecanizado (CNC)
- Erosionadora de hilo
- Torno
- Empacadora
- Cortadora de cable de 1,5 mm hasta 6 mm de diámetro
- Troqueladoras de 3 a 35 T
- Mesas rotativas
- Grafadora eléctrica

Capacidades de desarrollo

- Diseño y fabricación de troqueles
- Diseño asistido por computador (CAD)
 - SOLIDWORKS por Dassault Systèmes
 - Visualize de Dassault Systèmes
- Manufactura asistida por computador (CAM)
 - Mastercam de CNC



6. Centro de mecanizado CNC





Inema S.A.

Empresa fundada en 1968, dedicada a la extrusión de tubos y perfiles plásticos rígidos y flexibles, fabricación de resistencias eléctricas flexibles y otros productos relacionados. Tiene una planta de 1.292,39 m².

- www.inema.com.co
- Transversal 113C # 64C - 41
- NIT. 860025128-2
- Bogotá, Cundinamarca



1. Planta de producción, elaboración de tubos Inema S.A.

Tipo de empresa: · TIER 1 · TIER 2

Número de colaboradores: 48

Ventas por industrias: · Automotriz 26% · Otras industrias 74%



2. Planta de producción, elaboración de mangueras Inema S.A.



3. Productos manguera de recubrimiento, perfiles-cables-seguros



4. Productos manguera de recubrimiento, perfiles, cables, seguros



5. Maquinaria elaboración de mangueras

Clientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015
- PREAD

Portafolio industria automotriz

- Fundas de encapsular
- Barras de soldadura
- Perfil pirlán
- Tubos y perfiles para iluminación
- Perfiles para ensamble de cojinería
- Recubrimientos para guayas y partes eléctricas

Portafolio otras industrias

- Material sintético para tejido de muebles
- Cables calefactores para refrigeración y cosmética
- Sondas y mangueras médicas lisas y estriadas
- Tubos, mangueras y acoples para construcción y agricultura
- Perfilera para refrigeración y para publicidad
- Viras y entresuelas para calzado
- Capilares y pitillos de envase y empaque

Equipos

- Líneas de extrusión
- Equipos para corte
- Corte en línea
- Línea de trenzado
- Troqueles

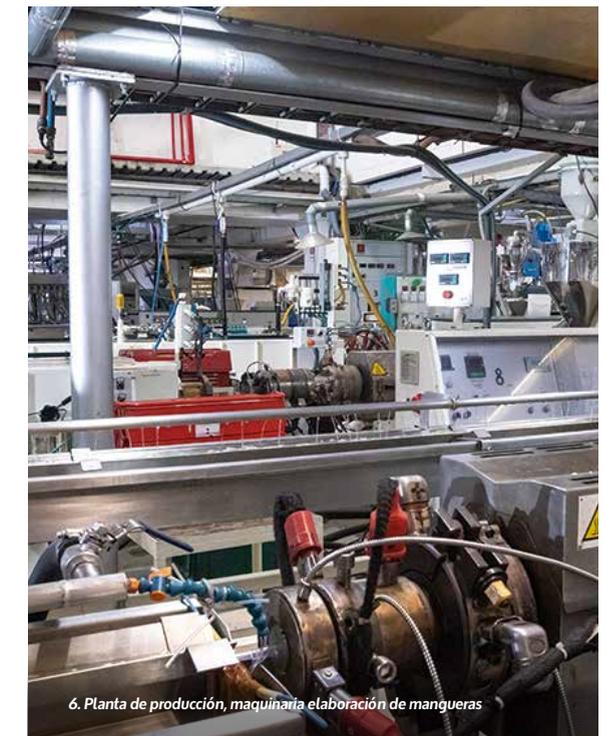
★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Desarrollo personalizado y exclusividad de productos de acuerdo con los diseños y necesidades de los clientes
- Asesoría y acompañamiento

Capacidades de laboratorio

- Productos certificados según requerimientos de los clientes
- Productos con pruebas de flamabilidad



6. Planta de producción, maquinaria elaboración de mangueras





INORCA - Industrias Nortecaucanas S.A.S.

Empresa creada en 1956, fabricante de equipo original con conjuntos completos de asientos y otras autopartes metalmecánicas y plásticas, proveedor de marcas de vehículos y motocicletas. Adicionalmente, diseña y fabrica sillas para cines, auditorios, mobiliario institucional, colectividades y del sector salud. Cuenta con 3 plantas productivas localizadas en el Cauca y Antioquia cuyas áreas corresponden a 15.500 m², 1.784 m² y 1.170 m².

- www.inorca.com
- Calle 18 # 118 – 85 Casa 54 Avenida Cañasgordas
- NIT. 891500202-1
- Cali, Valle del Cauca

1. Línea de almacenamiento de producto terminado

Tipo de empresa: · TIER 1 · TIER 2

Número de colaboradores: 846

Presencia internacional: · Norteamérica · Centroamérica · Suramérica

· Europa · Asia

Ventas por industrias: · Automotriz 40% · Otras industrias 60%



2. Línea de montaje



3. Costura



3. Ensamble tapizado



5. Partes metalmecánicas línea automotriz

Cientes



Certificaciones

- IATF 16949: 2016
- OEA
- ISO 9001: 2015

Portafolio industria automotriz

- Piezas metalmecánicas estampadas y subensambles metalmecánicos para automóviles
 - Marcos de asientos
 - Cross car beam / travesa puesto de conducción
- Corte y confección de forros para asientos de automóviles
- Piezas plásticas inyectadas (inyección asistida por gas)
 - Cartera interior para asientos
 - Protectores tubería de freno
 - Medallones panel de puerta
 - Paso ruedas (guardabarros) y elementos de cierre
- Piezas metalmecánicas estampadas para motocicletas
 - Pedal de cambio
 - Pedal de freno
 - Soporte o gato central
 - Soporte o gato lateral
 - Guarda motor o defensa
 - Sillines para motocicletas

Portafolio otras industrias

- Sillas para cines y auditorios
- Mobiliario institucional y colectividades
- Mobiliario sector salud

★ Aspecto destacado

Equipos

- Centro de mecanizado CNC
- Cortadoras de lámina CNC
- Control de trazabilidad en línea
- Cortadora de plasma CNC

- Cortadora de lámina láser
- Cortadora CNC para telas
- Dobladoras de tubo CNC
- Dobladoras de varillas CNC
- Inyectoras de espuma
- Inyectoras de plástico 450 T y 1.150 T (inyección asistida por gas)
- Máquinas de costura Durkopp Adler
- Controladores de torque
- Pintura electrostática
- Punzonadoras CNC
- Prensas hidráulicas (200 a 500 T)
- Soldadura MIG robotizada
- Soldadura de punto
- Troqueladoras mecánicas (10 a 300 T)
- Herramientas de apriete electrónicas

Capacidades de desarrollo

- Equipo de investigación y desarrollo para líneas cines y auditorios, mobiliario y colectividades
- Diseño asistido por computador (CAD) para modelado 3D de productos y herramientas
 - AutoCAD de Autodesk
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes
 - EDGE CAM de Hexagon

Capacidades de laboratorio

- Pruebas de ciclado de asientos
- Brazo Romer Stinger
- Laboratorio de metrología: pruebas funcionales





Integrandando S.A.S.

Empresa del sector metalmeccánico constituida en 1984. Cuenta con un área productiva de 10.000 m² donde fabrica piñones, partes para chasis y piezas menores de motocicletas en el mercado de reposición y como equipo original para las principales ensambladoras establecidas en Colombia.

- www.integrandocnc.com
- Avenida 30 de agosto # 109 - 51
- NIT. 891411213-9
- Pereira, Risaralda



1. Producto



Tipo de empresa: TIER 1

Número de colaboradores: 363

Presencia internacional: Guatemala · Ecuador · Chile

Ventas por industrias: Automotriz 100%



2. Planta de producción



3. Planta de producción



4. Planta de producción



5. Planta de producción

Cientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015

★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Piñón delantero
- Piñón trasero
- Cadena
- Soporte de motor
- Cabezotes
- Seguro de manubrio
- Seguro de sillín
- Soporte sillín
- Gato central y lateral
- Manubrios
- Parrillas
- Reposapiés
- Portaplacas
- Pedales de freno y cambio

Equipos

- Troqueladoras de 60 a 250 T de capacidad
- Prensas hidráulicas de 100 a 700 T de capacidad
- Robot de soldadura MIG
- Centros de mecanizado CNC de hasta 3 T de capacidad y 1.500 x 3.000 mm de área de trabajo
- Línea de pintura electrostática
- Tratamientos superficiales: galvanizado
- Horno de inducción

Capacidades de desarrollo

- Diseño y fabricación de moldes y troqueles
- Servicios de ingeniería
- Software de diseño
 - Mastercam de CNC
 - AutoCAD de Autodesk
 - EDGECAM de Hexagon
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes

Capacidades de laboratorio

- Laboratorio de metrología
- Pruebas dimensionales
- Pruebas funcionales
- Brazo de mediciones tridimensionales FARO



6. Producto



1. Planta de producción, línea de pintura cabina aplicación de color

Tipo de empresa: TIER 2

Número de colaboradores: 128

Presencia internacional: · Perú · Ecuador · México

Ventas por industria: · Automotriz 20% · Línea blanca 80%



2. Planta de producción, línea de pintura, inspección final



3. Recubrimientos especiales de piezas plásticas



4. Línea de post-pintura, zona de polichado, felpa y brillo



5. Línea de pintura, cabina aplicación de color

Clientes



Certificaciones

- IATF 16949: 2016
- ISO 14001: 2015
- ISO 9001: 2015
- OHSAS 18001: 2007

★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Recubrimiento de piezas plásticas con pintura líquida

Portafolio otras industrias

- Inyección de piezas plásticas
- Proceso de hidrografía en piezas plásticas

Equipos

- Inyectoras de termoplástico de 50 a 550 T y hasta 3.600 g de capacidad
- Dos cabinas de pintura
- Máquina de hidrografía
- Máquina de Hot Plate Welding
- Máquina para tampografía

Capacidades de desarrollo

- Diseño y desarrollo de productos
- Diseño asistido por computador (CAD)
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes

Capacidades de laboratorio

- Pruebas de recubrimientos
 - Adherencia
 - Dureza
 - Espectrofotometría (tonalidad)
 - Medidor de espesores
 - Pruebas fisicoquímicas
 - Cámara de luces
 - Mufla (horno para someter piezas a altas temperaturas)



6. Planta de producción, molino mezcla de material



King Aluminum S.A.S.

Empresa fundada en 1998 que cuenta con un área productiva de 2.000 m² y está dedicada a la fabricación de accesorios, motopartes y autopartes.

- www.kingaluminum.co
- Carrera 36 # 54 - 16
- NIT. 900339055-6
- Medellín, Antioquia



1. Corte CNC por plasma

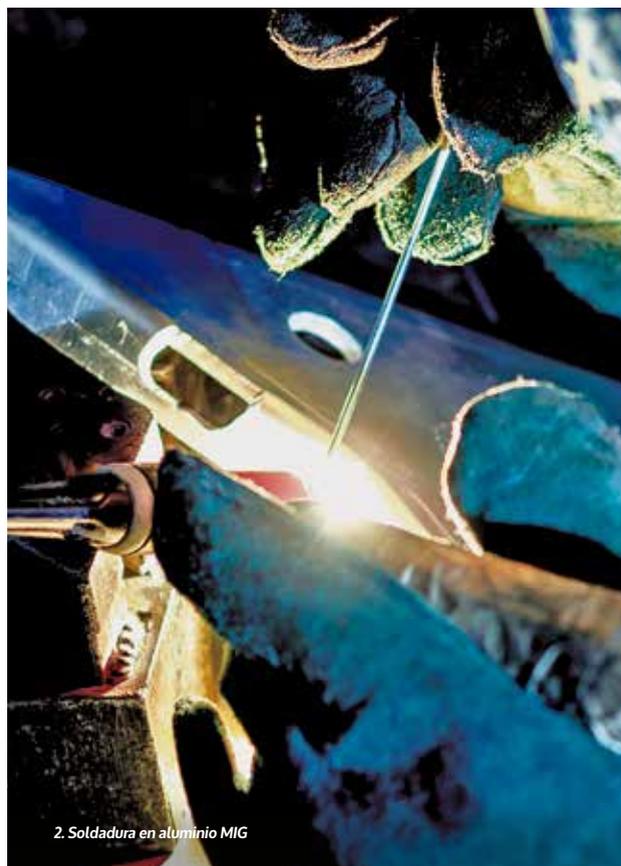


Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 1

Número de colaboradores: 26

Presencia internacional: México

Ventas por industrias: · Automotriz 90% · Otras industrias 10%



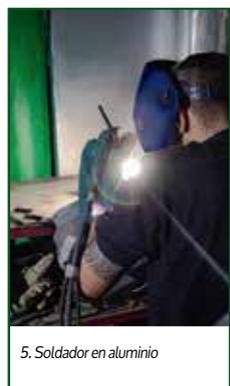
2. Soldadura en aluminio MIG



3. Proceso de torneado



4. Montaje protector de carter



5. Soldador en aluminio

Clientes



Portafolio industria automotriz

- Tiros de arrastre
- Protectores de cárter
- Portamotos
- Portabicicletas
- Trailers
- Maletas tipo touring para motos
- Protectores de carter para motos
- Sliders
- Protectores de carenaje
- Herrajes para motocicletas
- Pecheras para motocicletas
- Alforjas para motocicletas
- Parrillas para motocicletas

Portafolio otras industrias

- Crucetas para señalización vial

Equipos

- Corte por plasma CNC
- Dobladoras plegadoras
- Soldadura
 - MIG
 - TIG
- Línea de pintura electrostática
- Tornos
- Fresadoras
- Dobladoras de tubo

★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Servicios de diseño a la medida para accesorios de motocicletas y vehículos en general
- Diseño asistido por computador (CAD)
 - Mastercam de CNC
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes

Capacidades de laboratorio

- Pruebas funcionales



6. Proceso de doblado





Madeal S.A. - Manufacturas de Aluminio S.A.

Empresa fundada en 1988 que cuenta con un área productiva de 27.000 m². Dedicada a la producción y comercialización de rines de aluminio para el sector automotriz.

- www.madeal.com.co
- km 10 vía al Magdalena
- NIT. 800051838-5
- Manizales, Caldas



1. Producto terminado, línea de equipo original

Tipo de empresa: TIER 1

Numero de colaboradores: 350

Presencia internacional: · EE. UU. · Ecuador · Brasil · Argentina

· Guatemala · Venezuela

Ventas por industria: Automotriz 100%



2. Producto terminado, línea de equipo original rin Bitono



3. Proceso de calidad, mediciones en máquina de coordenadas



4. Línea de rin moto, fabricación del estriado interno del rin moto (brocado)



5. Rin 22.5 de tractomula

Clientes



Certificaciones

- IATF 16949: 2016
- ISO 14001: 2015

Portafolio industria automotriz

- Rines de aluminio para automóviles y motocicletas

Equipos

- Inyectoras de aluminio con capacidad de 12 a 22,5 in de diámetro
- Centro mecanizado CNC
- Hornos de fundición con capacidad de 6 T
- Línea de pintura en polvo y líquida
- Equipos de pretratamiento superficiales
- Hornos de tratamiento térmico

Capacidades de laboratorio

- Pruebas de fluoroscopia
- Pruebas de radiografía industrial
- Laboratorio de metrología
 - Control dimensional
 - Máquina de coordenadas
- Pruebas destructivas
 - Pruebas de impacto
 - Pruebas de fatiga radial
 - Pruebas de pintura
 - Cámara salina
- Pruebas de propiedades mecánicas
- Pruebas de espectrometría

★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Diseño y fabricación de moldes y troqueles
- Software de diseño
 - NX de Siemens
 - CATIA de Dassault Systèmes
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes
 - ANSYS



6. Proceso de mecanizado, diamantado del rin bitono





Marcazeta S.A.S.

Empresa fundada en 1984, dedicada al diseño y producción de imagen para el sector automotor, línea blanca y comercial. Cuenta con un área productiva de 3.000 m² en donde produce adhesivos de alto desempeño y emblemas a través de procesos de impresión digital, serigrafía ultravioleta, láser, Kromex y doming.

- www.marcazeta.com
- Carrera 43F # 14 - 77
- NIT. 800006854-2
- Medellín, Antioquia



Tipo de empresa: TIER 1

Número de colaboradores: 105

Ventas por industrias: · Automotriz 80% · Publicidad 20%



Cientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015

★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Adhesivos de alto desempeño
- Emblemas
 - Doming
 - Kromex
 - Láser

Portafolio otras industrias

- Material POP
 - Impresión digital
 - Serigrafía ultravioleta
 - Gigantografía

Equipos

- Impresión digital en gran formato
- Impresión electrotérmica
- Kromex
- Serigrafía
- Corte láser en sobre materiales sintéticos y metálicos

Capacidades de desarrollo

- Diseño asistido por computador (CAD)
 - Adobe Illustrator
 - Adobe Photoshop
 - CorelDRAW
 - Rhinoceros 3D de Robert Mcneel & Associates

Capacidades de laboratorio

- Pruebas de resistencia
- Pruebas de adherencia de tintas
- Pruebas de adhesión





Matromol S.A.S.

Empresa fundada en 1982 que cuenta con un área productiva de 3.300 m². Se dedica a la fabricación y comercialización de lámparas, stops, lujos, accesorios y partes plásticas para vehículos automotores. Adicionalmente se prestan servicios de inyección de plástico.

- www.matromol.com
- Carrera 72 # 57R - 61 Sur
- NIT. 860508098-3
- Bogotá, Cundinamarca



1. Planta de producción, producto

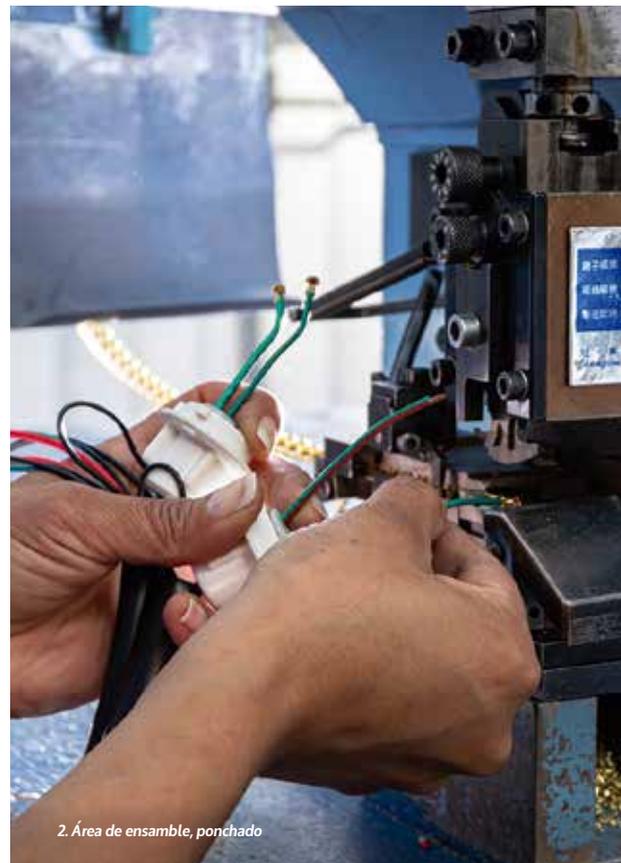


Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 1

Número de colaboradores: 25

Presencia internacional: Ecuador

Ventas por industrias: Automotriz 100%



2. Área de ensamble, punchado



3. Área de troquelado



4. Área de ensamble y verificación de productos



5. Productos fabricados

Cientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015

★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Lámparas
 - Stops
 - Delanteras
 - Interiores de techo
 - Direccionales
 - Para cabina
 - Luz de placa
 - Tercer stop
- Piezas plásticas inyectadas para automóviles
 - Soportes ABS
 - Bandejas de batería
 - Pasoruedas
- Piezas plásticas para carrocerías de buses
 - Martillos de fragmentación
 - Chapetas seguro ventanas
 - Manijas
 - Guías puertas
 - Soportes tubos pasamanos
 - Pulsadores timbre
- Triángulos de seguridad

Portafolio otras industrias

- Servicio de inyección de plástico para la industria general

Equipos

- Máquinas inyectoras con capacidad de inyección de 80 g hasta 1.500 g y 85 hasta 450 T de fuerza de cierre
- Presecadores de material
- Atemperadores
- Atornilladores neumáticos
- Soldadura de punto
- Cortadora y ponchadora de cable
- Troqueladoras con capacidad de 5 a 30 T
- Soldadura por ultrasonido de 2.500 MHz
- Soldadura de plancha caliente
- Dispositivos a prueba de error
- Chiller
- Torre de enfriamiento
- Compresor

Capacidades de desarrollo

- Desarrollo de moldes
- Diseño asistido por computador (CAD)
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes
- Manufactura asistida por computador (CAM)
 - Mastercam de CNC

Capacidades de laboratorio

- Pruebas funcionales
 - Mesa de vibración
 - Encendido de luminarias de CNC

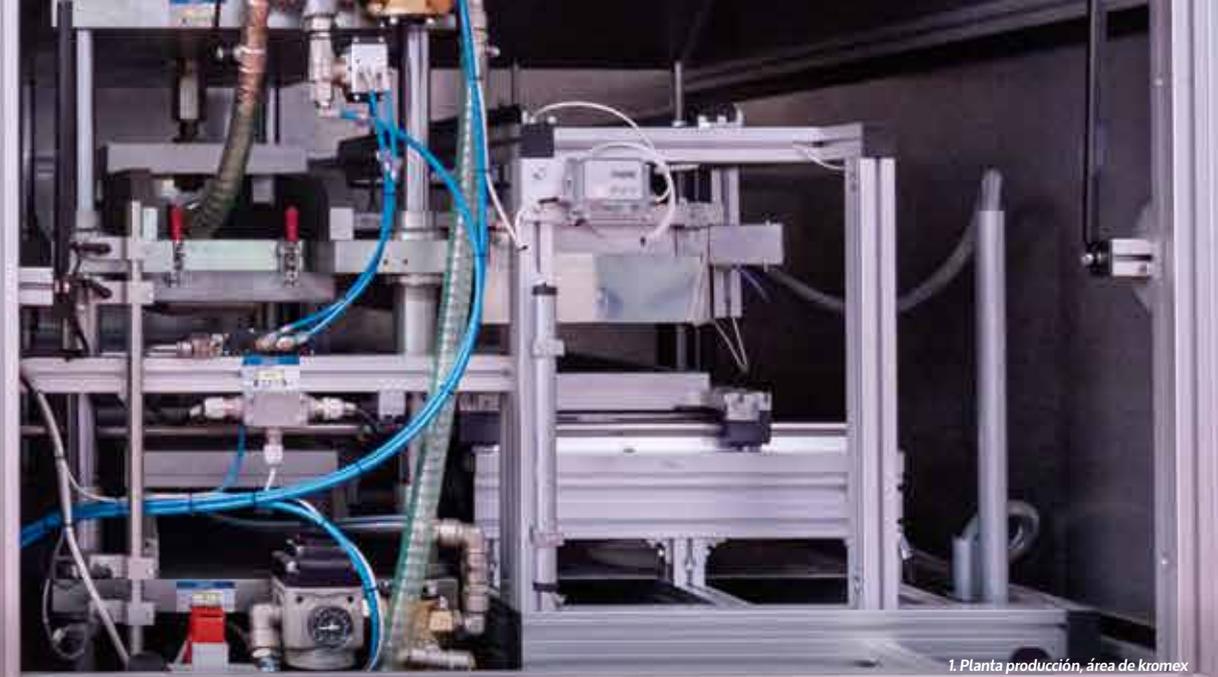




Mazdel

Empresa fundada en 1984 especialista en diseño de marca que cuenta con un área productiva de 2.400 m² donde fabrica emblemas plásticos, calcomanías, tapacubos, stickers, banners, entre otros.

- www.mazdel.com
- Calle 5 A # 19 A - 36
- NIT. 830143020-2
- Bogotá, Cundinamarca



1. Planta producción, área de kromex

Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 1

Número de colaboradores: 84

Presencia internacional: · EE. UU. · Perú · Ecuador · Costa Rica · Panamá

· Malasia

Ventas por industrias: · Automotriz 55% · Publicitario 45%



2. Aplicación de resina Domes



3. Producción de emblemas cromados



4. Refilado de calcomanías, área de plotter e impresión UV



5. Aplicación de pintura, área de serigrafía

Cientes



Certificaciones

- IATF 16949: 2016

Portafolio industria automotriz

- Emblemas
- Tapacubos
- Calcomanías

Portafolio otras industrias

- Avisos publicitarios
- Acabados en grifería
- Emblemas línea blanca

★ Aspecto destacado

Equipos

- Inyectoras de 90 a 160 T
- Planta de cromado para plástico ABS con capacidad de 180.000 dm²
- Plotter de impresión UV y corte
- Proceso de impresión serigráfica
- Máquinas para aplicación de resina domes
- Proceso de Ecodomes para autopartes y textiles
- Proceso de Kromex
- Troqueladoras
- Corte láser
- Proceso de pintura en poliuretano, poliéster y esmalte

Capacidades de desarrollo

- Fabricación y desarrollo de moldes de inyección
- Herramientas computacionales
 - Mastercam de CNC
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes
 - ArtCAM de Autodesk
 - Adobe Suite
 - CorelDRAW

Capacidades de laboratorio

- Pruebas funcionales
- Pruebas longitudinales



6. Máquina inyectora W'elltec





MET GROUP S.A.S.

Empresa fundada en 2000 que cuenta con 3.300 m² de área productiva, dedicada a la fabricación de asientos para transporte de pasajeros, transformación de vans, integración de tecnología inteligente e investigación, diseño y desarrollo de circuitos electrónicos para el sector automotriz.

- www.metgroupsas.com
- km 1,4 vía Cerritos - Pereira
- NIT. 816004942-1
- Pereira, Risaralda



1. Transformación de vehículos tipo van



Tipo de empresa: · Carrocero · TIER 1

Número de colaboradores: 122

Presencia internacional: México

Ventas por industrias: Automotriz 100%



2. Asientos



3. Proceso productivo



4. Proceso productivo



5. Proceso productivo

Clientes



Portafolio industria automotriz

- Asientos
- Ruteos
- Centrales eléctricas
- Transformación de vehículos tipo van
- Sistemas de tecnología inteligente
- Amplificadores de sonido

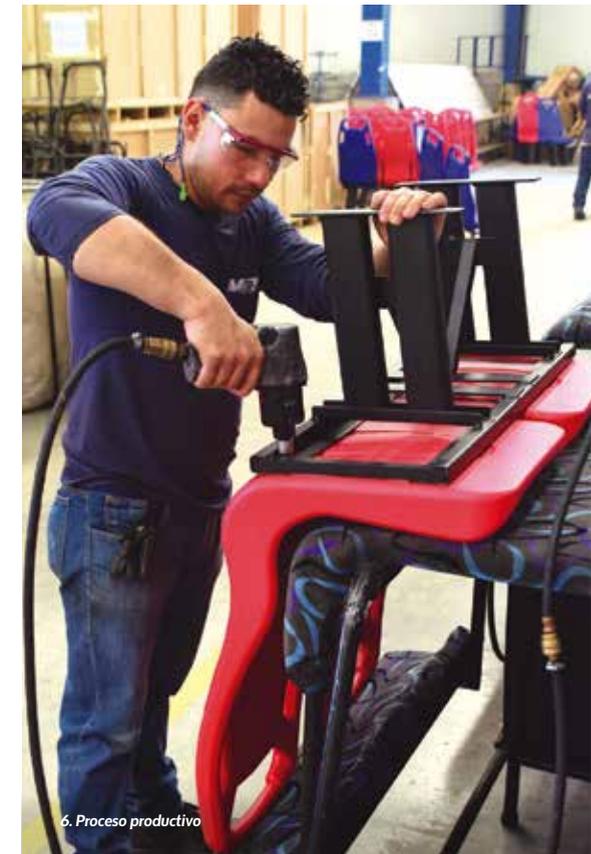
Equipos

- Dobladora YML
- Celda robótica para aplicación de soldadura con robot de soldadura panasonic TM1800
- Máquina pick-and-place

★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Capacidad de desarrollar circuitos electrónicos con su respectivo ensamble
- Capacidad para realizar cualquier tipo de transformación complementaria en vehículos de hasta 16 pasajeros
- Capacidad para desarrollar productos metalmecánicos con soldadura certificada por AWS



6. Proceso productivo





METAL SERVICIOS
INGENIERÍA METALMECÁNICA

Metal Servicios S.A.S.

Empresa creada en el año 1987 que en 720 m² se dedica al diseño, producción, fabricación y comercialización de piezas para el sector automotor, telecomunicaciones y servicios para montajes en proyectos civiles e industriales. Cuenta con equipos de alta tecnología para la manufactura y procesamiento de diversos metales.

- www.metalservicios.co
- Calle 64 G # 92 - 61
- NIT. 900978165-9
- Bogotá, Cundinamarca



1. Prensa hidráulica

Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 1

Número de colaboradores: 21

Ventas por industrias: · Automotriz 90% · Telecomunicaciones 10%



2. Taladro



3. Taladro



4. Mecanizado



5. Soldadura

Clientes



Portafolio industria automotriz

- Soporte para pasamanos de buses
- Herrajes para tanques GNV para transporte público
- Mecanismos de puertas laterales para equipaje en buses
- Mecanismos de expulsión
 - Ventanas de emergencias
 - Claraboyas
- Mecanismos para limpiabrisas
- Tuberías pasamanos interiores de buses
 - Encapsulada
 - Acero inoxidable
 - Pintura electrostática
- Sistemas de apertura de puertas de buses
 - Soportes y guías
 - Rótulas
 - Cierres para puertas laterales

Portafolio otras industrias

- Herrajes para tendido de redes
- Herrajes para aseguramiento de amplificadores de TV satelital
- Estructuras metálicas para obras civiles

★ Aspecto destacado

Equipos

- Dobladoras CN de hasta 3 m de longitud y hasta 5/16 in de espesor de lámina
- Cortadora CN de hasta 3 m de longitud con calibre de hasta 5/16 in de espesor

- Torno CNC volteo sobre bancada de 480 mm, diámetro hasta 300 mm, longitud máximo 300 mm
- Tornos paralelo
- Tornos revolver
- Fresadoras
- Punzonadora de hasta 55 T
- Descantadora hasta calibre 14
- Soldadura
 - MIG
 - TIG
 - Revestida
- Pintura electrostática

Capacidades de desarrollo

- Diseño asistido por computador (CAD)
 - AutoCAD de Autodesk



6. Procesos productivos





METALMIND S.A.S

Empresa fundada en el 2012 que ofrece productos mediante la transformación de metales con la más alta calidad. En su planta de 300 m² ofrece procesos de troquelado y punzonado de gran eficiencia y precisión. También se tienen desarrollos a la medida en proceso de taladrado y roscado para adaptaciones de acuerdo con necesidades.

- www.metalmind.com.co
- Calle 10 A # 67 - 20
- NIT. 900576927-9
- Bogotá, Cundinamarca



1. Área de punzonado

Tipo de empresa: TIER 3

Número de colaboradores: 12

Ventas por industrias: · Eléctrica 70% · Seguridad 20% · Decoración 5%

· Otras industrias 5%



2. Área de corte



3. Área de taladrado



4. Área de punzonado



5. Área centro de mecanizado

Clientes



Portafolio industria automotriz

- Piezas metálicas pequeñas internas para vehículos

Portafolio otras industrias

- Piezas metálicas pequeñas que cuenten con proceso de troquelado, taladrado, punzonado y roscado a la medida del cliente

Equipos

- Máquinas de punzonado
 - Amada Apelio
 - Amada Vipros
 - Amada Octo
- Troqueladoras con capacidad de 10 a 70 T de fuerza de cierre
- Máquinas de corte láser
- Máquinas de soldadura
- Equipos de ensamble
- Maquina de taladrado y roscado
- Centros de mecanizado

★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Diseño asistido por computador (CAD):
 - AutoCAD de Autodesk
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes



6. Área de troquelado



7. Área de corte



Mind S.A.S.

Empresa metalmecánica fundada en 1990, con 1.300 m² de área productiva, dedicada a suministrar servicios de calidad en las áreas de corte, doblé y curvado de lámina. Adicionalmente, han integrado otros procesos como perforado con taladro, punzonado CNC, soldadura eléctrica, de punto, MIG y TIG.

- www.metalmindsa.com
- Avenida de las Américas calle 20 # 39 - 35
- NIT. 900086883-0
- Bogotá, Cundinamarca

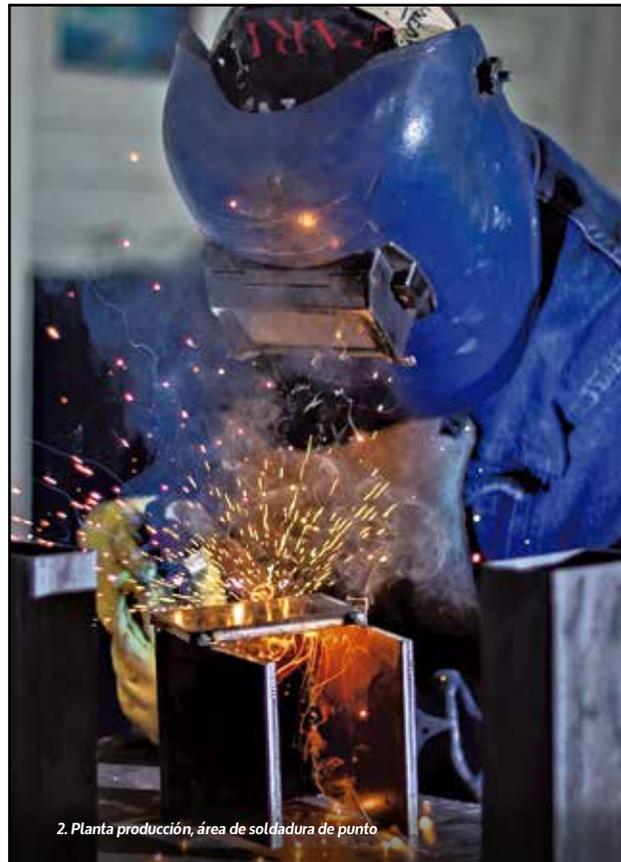


1. Planta de producción, máquina prensa plegadora hidráulica

Tipo de empresa: TIER 1

Número de colaboradores: 23

Ventas por industrias: · Automotriz 22% · Otras Industrias 78%



2. Planta producción, área de soldadura de punto



3. Planta producción, máquina cortadora horizontal manual



4. Planta de producción, área de lavado



5. Planta producción, área de soldadura de componentes

Cientes



Portafolio industria automotriz

- Dispositivos de transporte de partes de vehículos
- Mantenimiento de piezas de pinturas

Portafolio otras industrias

- Línea comercial
 - Productos y accesorios en metal para usos comerciales y/o destinados a cliente final
- Línea industrial
 - Productos de soporte para actividades industriales y de manufactura

Equipos

- Cizallas con capacidad de 3/8 in de espesor
- Plegadoras CNC de 80 T con capacidad para chapa de 1/4 in de espesor
- Plegadora hidráulica de 160 T con capacidad para chapa de 3/8 in de espesor
- Punzonadoras CNC con capacidad para espesores de hasta 1/8 in
- Taladro radial
- Cizalla múltiple
- Roladora
- Equipos de soldadura MIG, TIG, revestida, de punto

★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Desarrollos especiales
 - Productos y soluciones ajustadas a los requerimientos de proyectos particulares

- Proceso de desarrollo asistido por herramientas CAX
 - Diseño asistido por computador (CAD)
 - Solid Edge de Siemens
 - Inventor de Autodesk

Capacidades de laboratorio

- Pruebas no destructivas
- Ensayos de inspección de tintas penetrantes
- Soldadores certificados



6. Planta producción, área de corte



Moldes y Mecanizados S.A.S.

Empresa fundada en 2004 que cuenta con 800 m² de área productiva. Se dedica a la producción de artículos técnicos, termoplásticos, cauchos y otros materiales.

- www.moldesymecanizados.com
- Carrera 64B # 75-34
- NIT. 811046226-8
- Medellín, Antioquia



1. Planta de producción

Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 1

Número de colaboradores: 25

Presencia internacional: México

Ventas por industrias: · Automotriz 95% · Otras industrias 5%



2. Planta de producción



3. Planta de producción



4. Planta de producción



5. Planta de producción

Clientes



Portafolio industria automotriz

- Guardabarros
- Guarda cadenas
- Portaplacas
- Cauchos campana
- Cargador USB Data Power para motos

Portafolio otras industrias

- Carcazas para componentes electrónicos
- Productos industria de la belleza
- Peines
- Mezclador de tintas
- Separador de dedos

Equipos

- Inyectoras de 250 T
- Prensas hidráulicas para moldeo por compresión
- Fresadoras
- Torno
- Erosionadora

★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Diseño de producto a la medida
- Software
 - Creo Elements/Pro de PTC Corporation
- Impresora 3D profesional StratasyS



7. Planta de producción





Motopartes de Colombia S.A.S.

Empresa fundada en 1991. Cuenta con un área productiva de 750 m² y está especializada en el diseño, desarrollo, fabricación y comercialización de herrajes metálicos y accesorios de aluminio para motocicletas.

- www.obr.com.co
- Carrera 39 # 20 - 256
- NIT. 900339129-2
- Medellín, Antioquia



1. Proceso de soldadura

Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 1

Número de colaboradores: 22

Presencia internacional: · Costa Rica · Chile · Honduras · Perú

· Guatemala · Ecuador

Ventas por industrias: Automotriz 100%



2. Producto en proceso



3. Producto terminado



4. Planta de producción



5. Producto terminado

Clientes



★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Parrillas
- Defensas
- Porta alforjas
- Gatos laterales y centrales
- Manubrios
- Guarda cadenas de aluminio
- Protector motor de aluminio

Equipos

- Centros verticales de mecanizado CNC con mesa de 1.000 x 500 mm
- Tornos CNC de hasta 2 in de diámetro
- 5 troqueladoras de hasta 80 T de capacidad
- Dobladora de tubos de hasta 1,1/4 in de diámetro
- Soldadura MIG
- Marcación láser

Capacidades de desarrollo

- Diseño asistido por computador (CAD)
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes
 - Mastercam de CNC
- Servicio de diseño a la medida

Capacidades de laboratorio

- Micrómetros
- Altimetros
- Inclínómetros
- Goniómetros



6. Proceso de soldadura

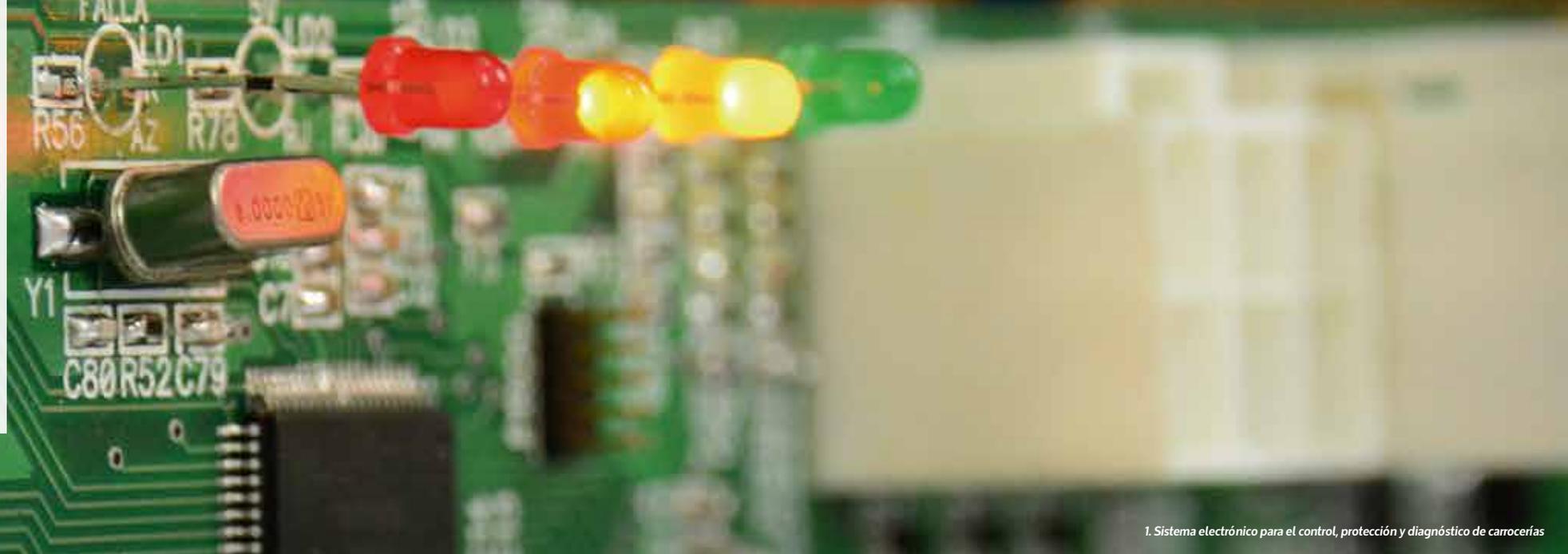




Mowin Technologies S.A.S.

Empresa fundada en 2015, dedicada a la creación de sistemas electrónicos para la industria automotriz, buscando dotar de inteligencia, conectividad y seguridad a los diferentes productos del sector. Cuenta con un área productiva de 100 m², usada para ensamble con electrónica SMT.

- www.mowin-tech.com
- Carrera 17 # 16 B - 09, LC 8.
- NIT. 900839808-0
- Pereira, Risaralda



1. Sistema electrónico para el control, protección y diagnóstico de carrocerías

Tipo de empresa: · TIER 1 · TIER 2

Número de colaboradores: 12

Presencia internacional: · Brasil · México · Argentina

Ventas por industria: · Automotriz 90% · Otras industrias 10%



2. Sistemas Multiplex para autobuses y ambulancias



3. Máquina Pick & Place de ensamble automático SMT



4. Línea de producción SMT: Printer, Pick & Place y horno de refusión



5. Diseño de sistemas electrónicos a la medida

Clientes



★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Sistemas Multiplex para el control, protección y diagnóstico en carrocerías
- Controladores de aire acondicionado, calefacción y refrigeración
- Ruteos - itinerarios (paneles de mensaje LED tipo RGB y Mono)
- Sistemas de audio (amplificación, selección, distribución y reproducción)
- Sistema de anuncio de próxima parada (automático con GPS)
- Dispositivos de monitoreo vía internet
- Tacógrafo electrónico GPS
- Desempañador de parabrisas, ventilación con y sin calefacción
- Velocímetro GPS
- Panel de Información al Pasajero (PIP)
- Monitor de batería
- Convertidores de tensión 24 V / 12 V
- Dispositivo anti-atrapamiento (ACD)
- Lámparas LED

Portafolio otras industrias

- Sistemas de control electrónico para ascensores
- Controlador electrónico para refrigeradores comerciales e industriales

Equipos

- Máquina de aplicación de pasta por stencil
- Máquina de ensamble automático de componentes electrónicos SMD (10.000 pcs/h)
- Horno de refusión con tecnología de LED Infrarrojo

Capacidades de desarrollo

- Diseño y fabricación de sistemas IoT
- Diseño y fabricación de sistemas electrónicos a la medida
- Diseño y fabricación de hardware electrónico
- Diseño de soluciones tecnológicas integrales (hardware, firmware, software WEB y móvil)
- Actualización y modernización de sistemas electrónicos
- Asesoría y acompañamiento



6. Proceso productivo





Multipartes de Colombia S.A.S.

Marca creada en 1970 con experiencia en el diseño, fabricación, comercialización de productos de seguridad y señalización de vehículos para transporte de carga y pasajeros, tales como espejos, lámparas, accesorios plásticos, accesorios metálicos, ruedas y rodachines.

- www.multipartes.com
- Carrera 2 # 21 - 84
- NIT. 900554691-1
- Cali, Valle del Cauca



1. Metalizado alto vacío

Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 1

Número de colaboradores: 360

Presencia internacional: · Nicaragua · Honduras · Panamá

· Guatemala · El Salvador · Costa Rica



2. Planta inyección plástico



3. Fabricación de moldes



4. Soplado plástico



5. Soldadura plástico ultrasonido

Cientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015
- NTC 5206: 2009
- NTC 4901: 2016

Portafolio industria automotriz

- Espejos retrovisores internos y externos
- Lámparas
 - Stops
 - Direccionales
 - Luz de reversa
 - Luz de placa
 - Demarcadores de posición
- Reflectivos
 - Tragaluces
 - Delimitadores
 - Retroreflectivos
- Accesorios para la industria automotriz
- Loderas
- Soportería interna de buses
 - Asientos
- Sillas para vehículos de transporte público

Portafolio otras industrias

- Ruedas, rodachines, rodajas o garruchas
 - Industria del frío
 - Muebles
- Carretillas sector constructor

★ Aspecto destacado

Equipos

- Proceso de acabados electrolíticos
 - Planta de cromo plástico
 - Planta de cromo metálico
 - Planta de pintura electroestáticas

- Dobladoras de tubo de hasta calibre 12
- Máquinas CNC
 - Torno
 - Fresadora
- Cabeceadoras y torneadoras para fabricación de tornillos, ejes y bujes
- Planta de fibra de vidrio
- Vaciado e inyección de poliuretano

Capacidades de desarrollo

- Diseño de moldes y troqueles
- Diseño asistido por computador
 - ECAD: Proteus Design Suite de Labcenter Electronics
 - CAD: PowerShape de Autodesk
 - CAE: Moldflow de Autodesk
 - CAM: PowerMILL de Autodesk

Capacidades de laboratorio

- Laboratorio de control de calidad
- Laboratorio de metrología
 - Calibración de presión: vacío
 - Pruebas dimensionales: longitudinales
- Pruebas funcionales
 - Hermeticidad
 - Luminosidad
 - Alabeo (polvo)
 - Vibración



Empresa fundada en 1984 dedicada a la fabricación de cables automotrices (guayas), bujes de poliuretano y mangueras de freno. Cuenta con un área productiva de 6.000 m² y más de 5.000 SKU siendo unos de los portafolios más completos en Latinoamérica.

- www.cablesnavca.com
- NIT. 860517948-7
- km 22 Autopista Norte vía Tocancipá - Zona industrial Canavita - Complejo industrial Navcar
- Tocancipá, Cundinamarca



1. Resortadoras

Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 1 · TIER 2

Número de colaboradores: 140

Presencia internacional: · EE. UU. · México · Ecuador

· Costa Rica · Chile

Ventas por industria: · Automotriz 90% · Otras industrias 10%



2. Cables de control



3. Inyección plástico



4. Taller mantenimiento moldes



5. Cortadora funda

Clientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015

Portafolio industria automotriz

- Cables automotrices (guayas)
- Bujes de poliuretano
- Mangueras de freno

Portafolio otras industrias

- Cables de acero
- Reatas
- Accesorios industriales
- Productos para mascotas

★ Aspecto destacado

Equipos

- Inyectoras de plástico
- Troqueladoras
- Tornos CNC
- Erosionadoras
- Extrusoras
- Cortadora láser

Capacidades de desarrollo

- Diseño y fabricación de moldes
- Diseño asistido por computador (CAD)
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes
 - AutoCAD de Autodesk

Capacidades de Laboratorio

- Laboratorio para
 - Pruebas destructivas
 - Pruebas de eficiencia
 - Pruebas de tracción



6. Ensamble cables de control





Niko Racing Ltda.

Empresa fundada en el año 2000, dedicada al diseño, desarrollo y fabricación de autos de competición y de partes industriales en general. Tiene una larga experiencia en el área del automovilismo y kartismo, corriendo y obteniendo victorias bajo su propio nombre como escudería en Colombia y Estados Unidos.

- www.nikoracingteam.com
- Calle 163 A # 16 A - 79
- NIT. 830071339-6
- Bogotá, Cundinamarca



1. Circuito de las Américas

Tipo de empresa: OEM

Número de colaboradores: 6

Presencia internacional: · EE. UU. · Jamaica

Ventas por industria: Automotriz 100%



2. Rines



3. Ensamblaje



4. Diseño CAD



5. Cárter seco

Portafolio industria automotriz

- Portadiscos
- Portamasas
- Carcasas de transmisión
- Pinzas de freno
- Cáster
- Pistones
- Engranajes
- Chasis
- Tijeras
- Balancines
- Racores
- Precintos de seguridad
- Autopartes y motopartes metalmecánicas a la medida

Portafolio otras industrias

- Componentes metalmecánicos especializados a la medida

Equipos

- Centro de mecanizado CNC Mazak de 3 ejes con área de trabajo de 1.120 x 410 x 510 mm
- Dobladoras de tubo
- Tornos CNC con capacidad de diámetro máximo de 250 mm y longitud de hasta 900 mm

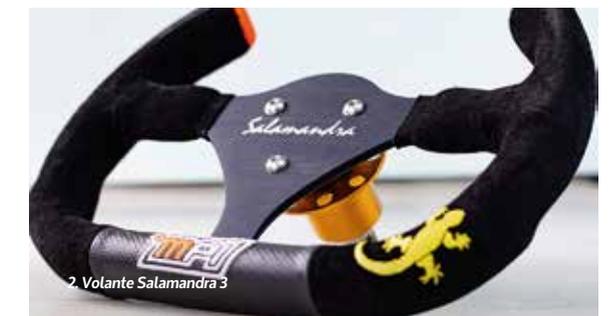
★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Ingeniería inversa
- Análisis de elementos finitos (FEA)
- Programación CNC
- Puesta a punto de motores en dinámometro
- Software para desarrollo por computador
 - Mastercam de CNC
 - Inventor de Autodesk
 - Alias de Autodesk
 - AutoCAD de Autodesk
 - Fusion360 de Autodesk

Capacidades de Laboratorio

- Pruebas funcionales
- Pruebas dimensionales



2. Volante Salamandra 3





1. Proceso de inyección, motopartes

Tipo de empresa: TIER 1

Número de colaboradores: 165

Presencia internacional: · EE. UU. · Canadá · México · Costa Rica · República Dominicana

· Ecuador · Argentina · Suiza · Australia

Ventas por industrias: · Automotriz 10% · Seguridad 30% · Musical 20% · Otras industrias 40%



2. Proceso de marcación láser de plástico



3. Proceso de manufactura



4. Proceso de mecanizado



5. Proceso de diseño de producto

Clientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015
- BASC

Portafolio industria automotriz

- Guardabarro
- Guardacadena
- Tapa parlante
- Rejilla aire acondicionado
- Filtros de gasolina para moto

Portafolio otras industrias

- Sellos de seguridad para medidores de acueducto, energía y gas
- Accesorios plásticos para cortinas y persianas
- Agujas para tocadiscos
- Sacapuntas, portaborradores y flautas

Equipos

- Maquinaria área metalmecánica
 - Centros de mecanizado CNC
 - Tornos CNC y convencionales
 - Electro-erosionadoras por penetración
 - Rectificadoras de superficie
 - Troqueladoras de 1 a 20 T
- Maquinaria área de inyección
 - Inyectoras de plástico de 10 a 320 T de fuerza de cierre (18 máquinas)
- Equipos de medición
 - Proyectoras de perfiles con magnificación de 10X- 20X- 100X
 - Microscopios con cabeza digital
- Equipos de marcación
 - Marcadoras por láser
 - Marcadoras por Hot-Stamping
- Impresión 3D

★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Diseño de producto
- Diseño y fabricación de moldes para inyección
- Proceso de ingeniería inversa
- Software
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes (premium y standard)
 - MasterCam de CNC
 - Rhinoceros

Capacidades de laboratorio

- Equipos para pruebas eléctricas: osciloscopios
- Equipos para verificación dimensional
- Equipo para medición de durezas
- Dinamómetro de 500 N
- Péndulo de impacto (para pruebas en productos plásticos)





NP Repuestos Genuine Parts S.A.S.

Empresa fundada en 1994 que cuenta con una planta de 1.000 m² donde se dedica a la fabricación y comercialización de piezas para vehículos livianos en la línea de frenos y suspensión y presta servicios de fabricación con excelente calidad y durabilidad.

- www.nprepuestos.com.co
- Carrera 72H # 391 - 22 Sur
- NIT. 900460756-7
- Bogotá, Cundinamarca



1. Graduaciones de freno



Tipo de empresa: Aftermarket

Número de colaboradores: 38

Presencia internacional: Ecuador · Honduras · Bolivia

Ventas por industrias: Automotriz 100%



2. Kit mordaza



3. Varillas estabilizadoras



4. Área de mecanizado



5. Área de estampado

Certificaciones

- ISO 9001: 2015
- Resolution 4983

Portafolio industria automotriz

- Kit de Mordaza
- Antirruídos
- Graduación de frenos
- Pastillas de frenos
- Zapatas
- Servofrenos
- Pistones de mordaza
- Pasadores de tijera
- Varillas estabilizadoras

★ Aspecto destacado

Equipos

- CNC
- Tornos sistematizados
- Tornos paralelos
- Troqueladoras de 60 T
- Troqueladoras de 100 T
- Rectificadoras
- Electroerosionadora por penetración
- Electroerosionadora por hilo
- Vulcanizadora
- Fresadoras
- Horno por erosión electromagnética
- Horno de inducción

Capacidades de desarrollo

- Diseño y desarrollo de matrices moldes

- Diseño asistido por computador (CAD)
 - Solid Edge de Siemens
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes
- Manufactura asistida por computador (CAM)
 - Mastercam de CNC

Capacidades de laboratorio

- Pruebas funcionales
 - Presión
 - Ensamble
- Pruebas dimensionales
 - Longitudinales



6. Máquina erosionadora





OPTIMA BALLISTIC GLASS COLOMBIA S.A.

Empresa fundada en 2005, con un área productiva de 4.500 m², dedicada a la fabricación de vidrio blindado de última generación para aplicaciones en la industria automotriz y arquitectónica, con un enfoque de servicio al cliente y crecimiento sostenible.

- www.optimaballistic.com
- km 8 vía Barranquilla - Tubará Zona Franca La Cayena Mz K Lote int 45
- NIT. 900880066-5
- Barranquilla, Atlántico



1. Pulido en 3D



Tipo de empresa: Aftermarket

Número de colaboradores: 123

Presencia internacional: · Norteamérica · América Latina y el Caribe

· Europa · Sudáfrica · Filipinas

Ventas por industria: · Automotriz 95% · Construcción 5%



2. Pulido en 2D vidrios



3. Corte asistido por computador con tecnología italiana



4. Acabados de alta calidad



5. Pulido en 2D vidrios

Cientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015

Portafolio industria automotriz

- Vidrio laminado de seguridad blindado

Portafolio otras industrias

- Vidrio laminado de seguridad blindado con aplicación arquitectónica

Equipos

- Máquina de corte 2D CAM
- CAD CAM 2D Pulido
- Templado químico
- Horno de curvado
- Autoclave

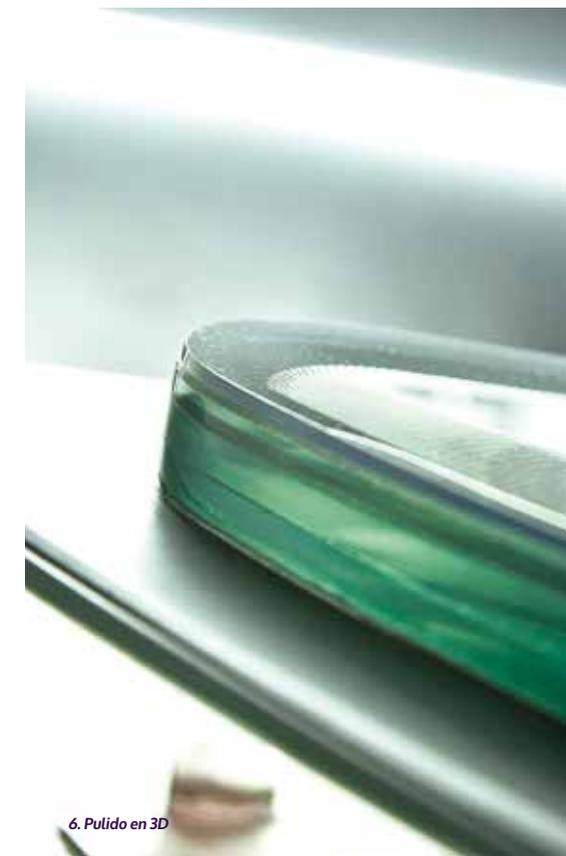
★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Diseño asistido por computador (CAD)
- Modulación 3D
- Diseño y elaboración de moldes 3D
- Desarrollo 3D-2D
- Software corporativo integrado

Capacidades de laboratorio

- Pruebas peel
- Pruebas de ataque químico
- Pruebas balísticas



6. Pulido en 3D





OSAKA S.A.S.

Empresa fundada en 1999, dedicada a la fabricación de partes para motocicletas. Cuenta con un área productiva 800 m² donde fabrica pastillas de freno y bandas para motocicletas y ATVs.

- www.osaka.com.co
- Carrera 48C # 100 Sur - 72
- NIT. 811022876-1
- La Estrella, Antioquia



1. Pastillas para frenos

Tipo de empresa: Aftermarket

Número de colaboradores: 85

Presencia internacional: · México · Costa Rica · Ecuador · Chile

Ventas por industria: Automotriz 100%



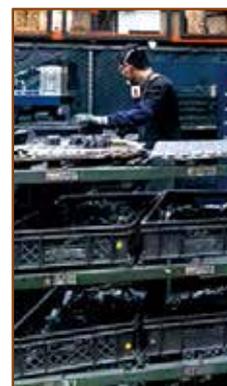
2. Planta de producción



3. Producto en proceso



4. Pastilla de freno



5. Planta de producción

★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Pastillas de freno para motocicletas
- Bandas de freno para motocicletas
- Maniguetas

Equipos

- Prensas hidráulicas de 70 a 90 T de capacidad
- Hornos a gas con capacidad de hasta 600 bandas por hora
- Rectificadores
- Granalladoras

Capacidades de desarrollo

- Ingeniería inversa
- Desarrollo de componentes de freno para el mercado de reposición
- Investigación y desarrollo de nuevos materiales de fricción

Capacidades de laboratorio

- Pruebas dimensionales



6. Planta de producción





PINTUPARTES

PINTUPARTES - Industria de pintura y partes metalmeccánica S.A.

Empresa fundada en el año 2007, dedicada a brindar soluciones de ingeniería y gestión, desarrollo y producción de autopartes y procesos especializados de pintura, granallado, plegado de lámina y doblado de tubería. Cuenta con 2.600 m² de área productiva y personal altamente calificado para agregar valor a cada producto.

- www.pintupartes.com
- NIT. 900131528-3

- Conjunto Empresarial Eje Nexos, Cra 2 Norte # 17 - 97 Bodega 1
- Dosquebradas, Risaralda



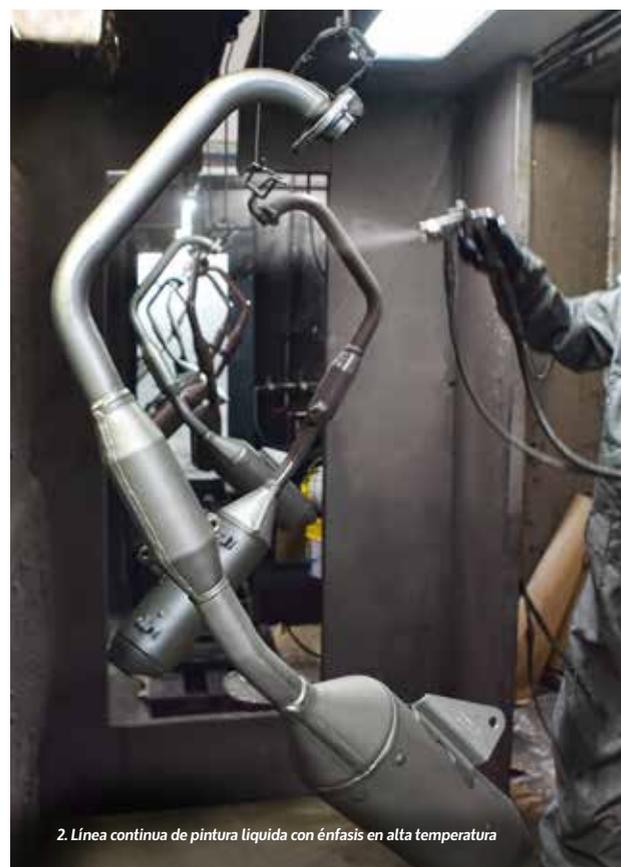
1. Planta de producción

Tipo de empresa: · TIER 1 · TIER 2

Número de colaboradores: 60

Ventas por industria: · Automotriz 70% · Línea blanca 20%

· Otras industrias 10%



2. Línea continua de pintura líquida con énfasis en alta temperatura



3. Plegados en CNC para línea blanca y automotriz empaque y marca



4. Procesos de ensamble por uniones soldadas, remachadas y similares



5. Fabricación de elementos en corte laser, soldaduras MIG, TIG

Cientes



★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Exostos
- Manubrios
- Partes menores
- Ventanas para buses

Portafolio otras industrias

- Muebles para máquinas vending Racks
- Pinturas en polvo
- Pinturas líquidas

Equipos

- Línea de exostos
- Línea de pintura líquida
- Línea de pintura en polvo
- Plegadora CNC
- Dobladora de tubería CNC

Capacidades de desarrollo

- Gestión de proyectos, diseño de procesos y herramientas necesarios para la producción
- Prototipos y validación de partes para producción en serie

Capacidades de Laboratorio

- Pruebas de penetración de soldadura (macro-test)
- Tintas penetrantes
- Pruebas de adherencia en pintura
- Curado de pintura
- Dureza de pintura



6. Procesos de ensamble por uniones soldadas, remachadas y similares





PLACA S.A. - Plásticos y Cauchos S.A.A.

Empresa líder en el diseño, fabricación y comercialización de envases plásticos elaborados en su planta de 3.400 m² mediante los procesos de inyección, soplado y estiro-soplado de preformas PET. Tiene presencia desde 1988 en el mercado nacional, ofreciendo soluciones de empaque a la industria en general.

- www.placa.com.co
- Carrera 43 # 14 -79
- NIT. 860533798-6
- Bogotá, Cundinamarca



1. Línea de producción máquina sopladora

Tipo de empresa: TIER 2 Número de colaboradores: 118 Ventas por industrias: · Automotriz 2% · Otras industrias 98%



2. Línea de producción máquina sopladora de doble capa



3. Línea de etiquetado



4. Planta de producción, área de impresión serigráfica



5. Línea de etiquetado

Cientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015

Portafolio industria automotriz

- Guardapolvos
- Tapa cubos
- Insertos
- Envases para líquidos de frenos

Portafolio otras industrias

- Envases para lubricantes
- Envases para productos de aseo y cosmético
- Tapas para envases

Equipos

- Sopladoras con capacidad de 2 a 7 L para poliolefinas y PVC
- Sopladoras de doble estación con capacidad de 2 L para poliolefinas
- Sopladoras con capacidad de 10 L poliolefinas
- Sopladoras de doble estación con capacidad de 5 L para poliolefinas
- Sopladoras de doble estación con capacidad de 5 L para poliolefinas de doble pared (70%-30%)
- Inyectoras con fuerzas de cerrado de 120 a 130 T

★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Diseño de moldes y herramientas
- Diseño asistido por computador (CAD)
 - Solid Edge de Siemens
- Fabricación de moldes
 - Alianzas estratégicas con talleres calificados y taller metalmecánico interno

Capacidades de laboratorio

- Pruebas
 - Dimensionales de cuello y envase
 - Ajuste de tapa (torque y rotura)
 - Impacto según el volumen
 - Volumen a rebose
 - Estanqueidad y/o fuga lenta
 - Carga estática
 - Apariencia visual
 - Envejecimiento acelerado en horno



6. Laboratorio





PLÁSTICOS TRUHER S.A.

PLÁSTICOS TRUHER S.A.

Empresa fundada en 1959 como empresa familiar especialista en los procesos de inyección, soplado e inyecto-soplado. Cuenta con más de 120 máquinas distribuidas entre sus plantas de Sabaneta (14.000 m²) y Manizales (5.000 m²).

- www.plasticostruher.com
- Calle 67 Sur # 48 B - 95
- NIT. 890907406-1
- Sabaneta, Antioquia



1. Desarrollo conjunto de proyectos

Tipo de empresa: TIER 1

Número de colaboradores: 800

Ventas por industria: · Componentes industriales (línea blanca, automotriz) 50%

· Envasado: 50%



2. Laboratorio de calidad



3. Control en maquina



4. Inspección de atributos



5. Medios de control.

Cientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015
- IATF 16949: 2016

★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Guarnecidos interiores
- Empuñaduras de puerta
- Embellecedor de empuñadura de puerta
- Embellecedores de parachoques
- Ductos de aireación
- Rejillas de aire

Portafolio otras industrias

- Tapas
- Envases de PEAD, Polipropileno para lene (PP) y PET de capacidades de 17 a 20.000 cm³

Equipos

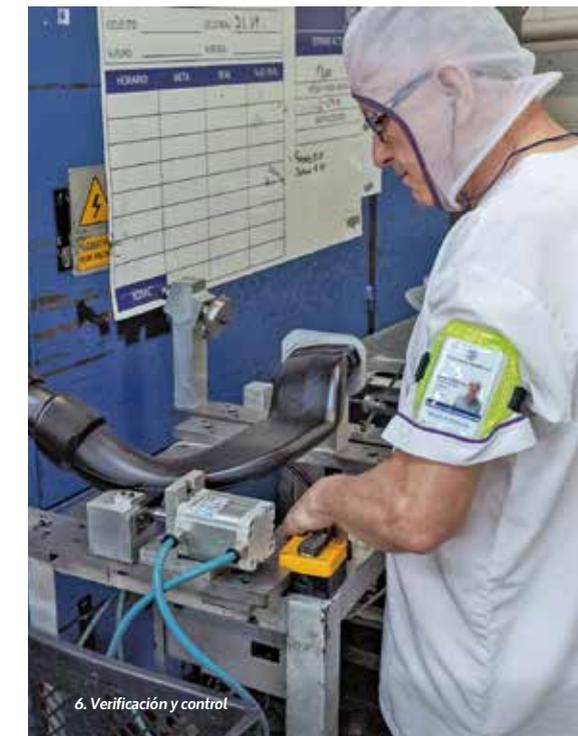
- Sopladoras (50 a 20.000 cm³)
- Inyectoras (80 a 1.000 T)
- Inyecto-sopladoras de PET de 3 a 10 cavidades

Capacidades de desarrollo

- Diseño de moldes de soplado e inyección por medio de software CAD-CAM
- Creo Parametric de PTC Corporation

Capacidades de laboratorio

- Pruebas funcionales y dimensionales de acuerdo a la especificaciones de cliente



6. Verificación y control





POLIKEM S.A.S.

Empresa fundada en 1970, dedicada al diseño, fabricación, almacenamiento y comercialización de productos químicos para los sectores automotriz, industrial y doméstico. Cuenta con 2.000 m² de área productiva en 2 plantas ubicadas en Rionegro, Antioquia.

- www.polikem.com.co
- NIT. 890928929-1
- Centro Empresarial Karga Fase II, Bodega 122 - 127
- Rionegro, Antioquia



1. Línea de envasado



Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 1 · TIER 2

Número de colaboradores: 82

Presencia internacional: · España · Ecuador

Ventas por industria: · Automotriz OEM 35% · Automotriz posventa 55% · Hogar 5% · Otras industrias 5%



2. Línea de envasado y empaque de aerosoles



3. Línea de envasado y empaque automotriz



4. Envase de aerosol



5. Línea de envasado y empaque de línea hogar

Cientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015
- ISO 14001: 2015
- Ecovadis
- IATF 16949: 2016
- OHSAS 18001: 2007

Portafolio industria automotriz

- Línea completa de productos para los tratamientos de superficies – prepintura
- Sellantes de uretano para el pegado de vidrios
- Adhesivos para juntas y otras aplicaciones
- Lavaparabrisas
- Protectores de corrosión
- Líquidos refrigerantes para radiadores
- Líquidos para frenos
- Aceites lubricantes

Portafolio otras industrias

- Producto ácido, no corrosivo, biodegradable, para la remoción de residuos de cemento-concreto de vehículos hormigoneros, mezcladoras, silos, bombas, herramientas y para todo tipo de equipos y superficies
- Removedores de corrosión
- Protectores de corrosión
- Tratamiento para aguas de enfriamiento
- Limpiadores, desinfectantes, desodorizantes de sistemas de aires acondicionados
- Limpiadores externos e internos de motores
- Protectores, limpiadores de radiadores
- Limpiadores desengrasantes para pisos
- Lubricantes, desplazadores de humedad
- Limpiadores para equipos eléctricos y electrónicos

Equipos

- Mezcladores PRFV con capacidad de 2.500 a 5.000 L
- Mezcladores acero inoxidable con capacidad de 60 a 800 L
- 2 mezcladores acero inoxidable con sistema de enfriamiento (3.000 L)
- Dispensador/homogenizador inoxidable (400 L)
- Marmita calentamiento acero inoxidable (60 L)
- 2 desionizadores (600 l/h)

★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Desarrollo de productos automotrices químicos (basado en APQP) y en general para cualquier industria

Capacidades de Laboratorio

- Laboratorio de ensayos y pruebas
 - Prueba de densidad
 - Prueba de viscosidad cinemática y dinámica
 - Titulación de contenido de agua Karl Fisher
 - Titulador potenciométrico ácido base





Pramec S.A.S.

Empresa fundada en 1979, dedicada a la fabricación de componentes metálicos, principalmente para la industria automotriz y sistemas de filtración de aire industrial. Cuenta con 3.200 m² de área productiva con amplia gama de maquinaria de tecnología de punta donde se prestan servicios a la industria.

- www.pramec.co
- Calle 17 bis # 126 A - 70 Ints 4 y 5
- NIT. 860516785-9
- Bogotá, Cundinamarca



1. Corte láser de lámina

Tipo de empresa: TIER 1

Número de colaboradores: 75

Ventas por industrias: · Automotriz 78% · Filtración de aire 10% · Servicios 12%



2. Corte láser de tubo



3. Desarrollo de productos



4. Corte láser lámina



5. Soldadura

Clientes



Portafolio industria automotriz

- Buses
 - Subensambles de carrocería
 - Puertas
 - Bandejas
 - Rótulas
 - Maleteros
 - Pasamanos
 - Rejillas
 - Soportería
 - Componentes de chasis
- Motocicletas
 - Parrillas metálicas
 - Manubrios
 - Ejes
 - Soporte de gato
 - Bujería
- Automotriz
 - Soportes de seguridad
 - Marco de batería

Portafolio otras industrias

- Sistemas de filtración de aire industrial
- Gabinetes
- Estanterías livianas y componentes
- Servicios
 - Corte láser de lámina
 - Corte láser de tubo
 - Tornos CNC
 - Punzonado
 - Plegado

- Soldadura
- Pintura

★ Aspecto destacado

Equipos

- Cortadora de láser de lámina de 3,05 x 1,5 m con capacidad para grosores de hasta 20 mm de acero al carbón, 12 mm en acero inoxidable y 8 mm aluminio
- Cortadora de láser de tubo con capacidad de máximo 150 mm de diámetro y hasta 6 mm de espesor en acero al carbón
- Punzonadora de lámina en dimensiones de máximo 2,5 x 1,25 m y hasta 6 mm de espesor
- Plegadoras de lámina hasta 3 mm de longitud y 12 mm de espesor
- Tornos CNC
- Centro de mecanizado
- Dobladora de tubo hasta 38,1 mm de diámetro calibre 16
- Troqueladoras hasta 90 T
- Presas hidráulicas hasta 350 T
- Cabina de pintura
- Soldadura
 - MIG
 - TIG
 - De punto

Capacidades de desarrollo

- Diseño asistido por computador (CAD)
 - AutoCAD de Autodesk
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes



Propulsora S.A.

Empresa fundada en 1996, que hereda conocimientos técnicos en metalurgia del grupo danés Paul Bergsoe & Son. Cuenta con un área productiva de 6.000 m² donde ofrece soluciones especializadas de aleaciones de metales no ferrosos para la industria nacional e internacional.

- www.propulsora.com.co
- NIT. 817000717-6
- Parque Industrial y Comercial del Cauca, Etapa 3
- Guachené, Cauca



1. Fundición de aluminio

Tipo de empresa: TIER 2

Número de colaboradores: 53

Presencia internacional: · Ecuador · Panamá

Ventas por industria: · Automotriz 5% · Naval 3% · Iluminación e industrial 45% · Otras industrias 47%



2. Aleaciones de aluminio



3. Ánodos de protección catódica.



4. Lingotes de metal



5. Soldadura Beraline

Cientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015

Portafolio industria automotriz

- Aleaciones base aluminio series 1xxxx a 8xxxx
- Aleaciones base zinc (ZAMAC y ZA)
- Aleaciones base cobre (bronce y latón)
- Ánodos de protección catódica de zinc, aluminio y magnesio
- Aleaciones base estaño
- Soldaduras base estaño

Portafolio otras industrias

- Lámina de plomo para protección radiológica
- Metal joyería (pewter)
- Metal antifricción (babbitt)
- Aleaciones de base cobre (bronce y latón)

★ Aspecto destacado

Equipos

- Hornos reverbero basculantes con capacidad de 3,5 a 7 T
- Hornos crisoles con capacidad de 0,1 a 3,5 T
- Horno rotatorio basculante con capacidad de 1 m³
- Laminadora de plomo de 25 mm a 0,5 mm de espesor
- Prensa extrusora de 250 T
- Trefilador de alambre
- Bobinador de alambre
- Molino de recuperación de escoria metálica
- Equipos de tratamiento térmico
- Mesa de colado vertical para placas de aluminio
- Coquilladora hidráulica

Capacidades de desarrollo

- Diseño de aleaciones a la medida.
- Diseño de moldes de coquilla para ánodos de protección catódica
- Diseño asistido por computador (CAD) - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes

Capacidades de laboratorio

- Espectrómetro de emisión óptica de gama alta para análisis de metales no-ferrosos
- Análisis volumétricos de aleaciones de metales no-ferrosos



6. Lingotes aleaciones base Zinc





Productos y Sellantes Técnicos de Colombia S.A

PSTC S.A.- Productos y Sellantes Técnicos de Colombia S.A.

Empresa fundada en 1973, dedicada a la fabricación y distribución de sellantes, ceras anticorrosivas e insonorizantes. Tienen unas instalaciones de 12.000 m² en donde su enfoque principal es el sector automotriz e industrial. Desde el 2010 cuentan con una alianza tecnológica con EFTEC, uno de los principales fabricantes de sellantes automotrices a nivel global.

- www.pstc.com.co
- Carrera 50 # 98 Sur - 103
- NIT. 890915791-4
- La Estrella, Antioquia



1. Instalaciones

Tipo de empresa: TIER 1 Número de colaboradores: 45 Presencia internacional: Ecuador Ventas por industria: Automotriz 100%



2. Planta de producción de sellantes



3. Planta de producción insonorizantes



4. Planta de producción máquina mezcladora



5. Planta de producción máquina laminadora

Cientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015
- BIQS: GM
- IATF 16949: 2016

Portafolio industria automotriz

- Sellantes de PVC
 - Unión de lámina
 - Antiflutter
 - Under-body coating
- Ceras anticorrosivas
- Insonorizantes termofundentes
- Sellante a base de caucho para estanqueidad

Portafolio otras industrias

- Masillas de relleno
- Impermeabilizantes acrílicos y asfálticos
- Sellantes para unión de vidrios y espejos

Equipos

- Mezcladoras (masilladoras)
- Calandras (rodillos)
- Extrusoras
- Agitadores de alta velocidad
- Bombas de filtrado

★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Desarrollo de sellantes de PVC a la medida
- Desarrollo de láminas asfálticas (insonorizantes termofundentes)
- Desarrollo de sellantes de caucho a la medida

• Desarrollo y/o maquila de impermeabilizantes, estuco, pinturas y masillas de juntas para la industria de la construcción

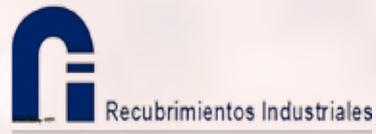
Capacidades de laboratorio

- Máquina universal para ensayos mecánicos
- Reómetro rotacional
- Ensayos de esfuerzo y tensión de hasta 5 kN de carga
- Pruebas físico-químicas
- Pruebas de aplicación de sellantes automotrices



6. Planta de producción máquina mezcladora





Recubrimientos Industriales S.A.S.

Empresa fundada en 1991 con el objetivo de recubrir partes metálicas especialmente para las industrias automotriz, eléctrica y petrolera, con especialidad en zinc. Cuenta con un área productiva de 420 m² en donde, de acuerdo con las necesidades del mercado, implementa servicios de estañado, plateado, zincado, cobrizado, pintura electrostática y organometálicos.

- www.recubrimientosindustriales.com.co
- Calle 10 A # 67 - 19
- NIT. 800127414-4
- Bogotá, Cundinamarca

1. Planta área de acabados superficiales, línea estañado, semiautomatizado

Tipo de empresa: TIER 1

Número de colaboradores: 15

Ventas por industrias: · Automotriz 10% · Eléctrica 70% · Ferretero 10%

· Otras industrias 10%



2. Área de acabados superficiales, línea zincado tambor, semiautomatizado



3. Línea pulido-lijado acabado superficial



4. Línea de estañado



5. Área de laboratorio, máquina control de espesores

Clientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015
- ISO 14001: 2015
- OHSAS 18001: 2007

★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Servicio de recubrimiento en zinc
- Servicio de organometálico (geomet)
- Servicio de fosfato
- Pintura electrostática

Portafolio otras industrias

- Recubrimiento en estaño
- Recubrimiento en plata
- Recubrimiento en cobre

Equipos

- Línea de zinc tambor con capacidad de producción diaria de 1T
- Línea de estaño tambor con capacidad de producción diaria de 1T
- Línea de zinc estático con capacidad de producción de 5.000 unidades diarias
- Línea de estaño estático con capacidad de producción de 2.000 unidades diarias
- Línea de plata con capacidad de producción de 1T diaria
- Línea de pintura electrostática con horno con capacidad de 29 m³
- Línea de geometizado con capacidad de producción de 500 kg diarios

Capacidades de desarrollo

- Capacidad de desarrollo de nuevas líneas de producto
- Ingeniería e innovación en procesos

Capacidades de laboratorio

- Cámara salina con capacidad de 3 m³
- Espectrómetro de rayos x Fischerscope para medición de espesores y pureza de materiales



6. Área de acabados superficiales, línea estañado, zincado, plateado

Resortes Hércules S.A.

Compañía fundada en 1962, dedicada a la manufactura y comercialización de autopartes para el sistema de suspensión mecánica con capacidad de producción de 700 T mensuales en hoja-muelles de ballesta, grapas (U-Bolt) y cuchillas para cosechadoras de caña.

- www.organizacionhercules.com
- Carrera 7 N # 52 N - 167
- NIT. 890307671-0
- Cali, Valle del Cauca



1. Planta de producción

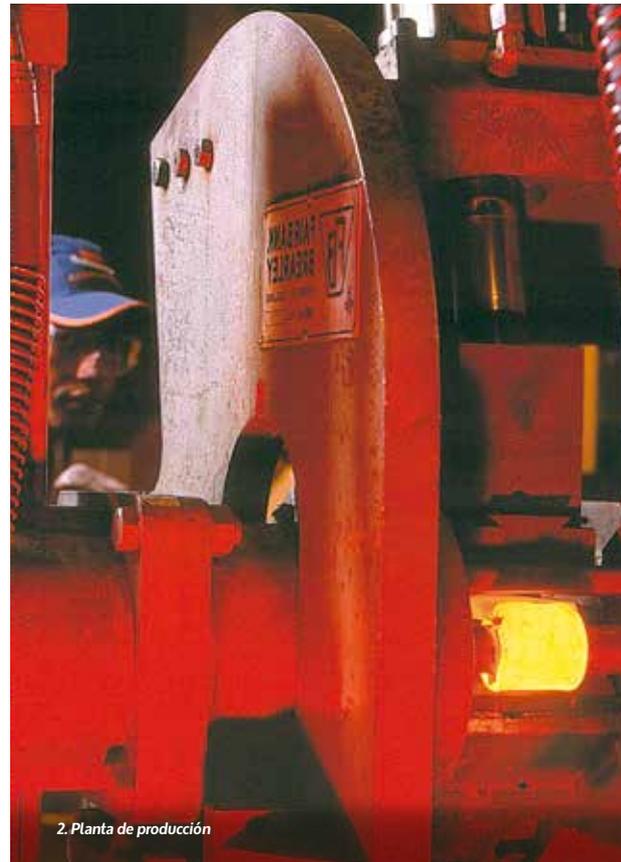
Tipo de empresa: Aftermarket

Número de colaboradores: 300

Presencia internacional: · EE. UU. · Costa Rica · República Dominicana

· El Salvador · Ecuador · Chile · Perú

Ventas por industrias: Automotriz 100%



2. Planta de producción



3. Grapas



4. Cuchilla base



5. Resortes de ballesta

Clientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015
- DECRETO 1072
- OEA

★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Hojas de ballesta
- Muelles de ballesta
- Grapas en U (U-Bolts)

Portafolio otras industrias

- Cuchillas para máquinas cosechadoras de caña de azúcar
- Discos para máquinas cosechadoras de caña de azúcar
- Puntas para compostaje

Equipos

- Horno de tratamientos térmicos (temple y revenido)
- Conformados en caliente
- Conformados en frío
- Cizalla de corte
- Equipos de shot peening
- Pintura electrostática

Capacidades de desarrollo

- Departamento de ingeniería para desarrollo de nuevos productos con simulación virtual, pruebas y ensayos mecánicos para hojas y muelles de ballesta
- Software
 - Inventor de Autodesk

Capacidades de laboratorio

- Máquina de fatiga
- Pruebas de carga
- Laboratorio metalográfico



6. Planta de producción



RIDUCO

Riduco S.A.

Empresa fundada en 1969, líder en transformación de plásticos, (inyección y extrusión). Aliados estratégicos de clientes industriales en sectores como: automotriz, moto partes, línea blanca (lavado y refrigeración), higiene y cuidado personal, alimentos, agro, bebidas y productos para operación logística, entre otros.

- www.riduco.com
- Carrera 32 # 107 - 17 La Enea
- NIT. 890801451-5
- Manizales, Caldas



1. Planta inyección Medellín, máquina inyectora 3.000 T, parachoque

Tipo de empresa: TIER 1

Número de colaboradores: 450

Presencia internacional: · México · Brasil · Perú · Ecuador

Ventas por industrias: · Automotriz 57% · Línea blanca 11% · Alimentos 7% · Higiene y cuidado personal 11% · Industrial 14%



2. Planta producción Manizales, máquina inyección bicolor



3. Control de calidad dimensional



4. Línea de ensamble



5. Centro de mecanizado

Clientes



Certificaciones

- IATF 16949: 2016
- ISO 9001: 2015

Portafolio industria automotriz

- Exteriores: parachoques delantero y trasero, rejillas calandra, inferior y parabrisas, paso ruedas, estribos delantero y trasero, absorbedor de parachoque, guías parachoque y embellecedores de parachoque
- Interiores: panel de instrumentos, paneles puerta, puerta de cofre, consolas y pilares delanteros, intermedios y traseros (superiores e inferiores)
- Línea motopartes: carenajes, guardafangos delanteros traseros, guarda cadenas, tapas laterales, colas traseras y reflectores, lentes y bases para luminarias

Portafolio otras industrias

- Tapas flip top y dispensadores, tapas para envases de café, partes para línea blanca (lavado y refrigeración), canastillas de exportación para el agro, estibas plásticas, plástico burbuja, láminas deslizantes (slip sheet extrusión)

★ Aspecto destacado

Equipos

- 60 máquinas inyectoras desde 7 hasta 4.000 T de presión de cierre
- Inyección desde 1 g hasta 18 kg
- Máquina para inyección a 2 colores y/o materiales
- Sistemas de inyección: secuencial, asistida por gas y aire a alta presión
- Etiquetado en molde (IML)
- Extracción y ensamble de piezas asistida por robots

de 3 a 6 ejes

- Sistemas de puente grúa con capacidad de carga desde 3 hasta 50 T
- Alimentación de material por sistema de vacío, gravimétricos y dosificadores
- Deshumidificadores de materia prima
- Sellado por ultrasonido, vibración y alta frecuencia
- Procesos de extrusión de lámina y plástico burbuja
- Impresión por hot stamping y tampografía

Capacidades de desarrollo

- Soldadura láser, MIG, TIG
- Electroerosión
- Tratamientos térmicos
- Pulido por ultrasonido
- Texturizado químico por inmersión
- Taller de fabricación, modificación y mantenimiento de moldes
- Servicio de diseño, fabricación y seguimiento de moldes con proveedores internacionales.
- Diseño asistido por computador (CAD): Autodesk PowerShape y SOLIDWORKS de Dassault Systèmes
- Manufactura asistida por computador (CAM): EDGE CAM de Hexagon, ArtCAM de Autodesk y PowerMILL de Autodesk

Capacidades de laboratorio

- Laboratorio de metrología, pruebas dimensionales, funcionales y de resistencia mecánica, fotocolorímetro y cámara de luz, brillómetro, medición de humedad, dinamómetro





Rinder Riduco S.A.S.

Empresa fundada en 2013 como proyecto conjunto entre Riduco S.A. y la Corporación Rinder (propiedad del Grupo Uno Minda), que busca la integración con el sector automotriz de dos y cuatro ruedas, ofreciendo desarrollo, fabricación y comercialización de todo tipo de dispositivos de iluminación.

- www.riduco.com
- Carrera 32 # 107 - 17 La Enea
- NIT. 900596298-1
- Manizales, Caldas



1. Metalizado

Tipo de empresa: TIER 1

Número de colaboradores: 31

Ventas por industrias: Automotriz 100%



2. Metalizado



3. Línea de ensamble



4. Pruebas de calidad



5. Ultrasonido

Clientes



Portafolio industria automotriz

- Faro
- Stop
- Direccionales

Equipos

- Metalizado al vacío de todo tipo de formas y materiales (ABS, PC, PA66, PP, etc) con capacidad de metalizado de radio de 600 mm
- Ensamble de faro por sistema de siliconado robotizado de 6 ejes
- Equipo de sellado por ultrasonido
- 8 líneas de ensamble que cuenta con atornilladores neumáticos y dispositivos eléctricos para verificar la calidad de los productos

Capacidades de desarrollo

- Diseño y desarrollo de luminarias en casa matriz que cumplen con las normas internacionales que va desde producto hasta herramental según la necesidad del cliente
- Laboratorio certificado para homologación de partes, test fotométrico y óptico, vibración, cámara climática, pruebas de exposición a polvo etc

★ Aspecto destacado

Capacidades de laboratorio

- Pruebas con fugómetros, test electrónicos
- Pruebas dimensionales, funcionales y resistencia mecánica
- Pruebas de liberación para el proceso de siliconado y metalizado

- Medición de humedad
- Dinamómetro



6. Siliconado desde dinas





Rodríguez López Auto S.A.S.

Empresa fundada en 1981, dedicada a la fabricación, comercialización, mantenimiento, innovación, desarrollo, industrialización y homologación de vehículos especiales completos y componentes. Cuenta con un área productiva de 4.200 m². Ofrece producto certificado por los principales fabricantes de vehículos comerciales a nivel global.

- www.rodriguezlopez.com
- km 6 vía Yumbo - Aeropuerto Bodega Manzana L Zona Franca del Pacífico
- NIT. 901102406-3
- Palmira, Valle del Cauca



1. Ensamble vehículo

Tipo de empresa: · OEM · Carrocero

Número de colaboradores: 21

Presencia internacional: · España · Ecuador · Panamá · Chile · Honduras

· Perú · Costa Rica · Bolivia

Ventas por industria: Automotriz 100%



2. Acabado spoiler integral aerodinámico 360°



3. Camilla y raíl desplazables



4. Acabado interior



5. Ambulancia Mercedes Benz Sprinter

Clientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015

Portafolio industria automotriz

- Ambulancias
- Vehículos antidisturbios
- Vehículos militares
- Vehículos tácticos
- Vehículos de transporte de pasajeros
- Clínicas móviles

★ Aspecto destacado

Equipos

- Maquinaria robotizada o de control numérico
- Láser de corte de chapa plana y tubular *
- Fresadora con control numérico *
- Pantógrafo de corte de madera tablero de fibra de densidad media (MDF) (hidrófuga e ignífuga) poliéster, tablero marino y suelo
- Centro robotizado de pintura con horno de secado por infrarrojos y ultravioleta *
- Cabina de pintura exterior
- Cabina de pintura interior con polimerizado
- Maquinaria para transformación metalmecánica y manufactura de piezas en fibra de vidrio

* Equipos en su planta en España

Capacidades de desarrollo

- Personal de desarrollo dedicado con software de diseño
- Diseño asistido por computador (CAD)
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes



6. Centro de mecanizado CNC



7. Ambulancia Mercedes Benz Sprinter





SAUTO ANDINA S.A.S

Sauto Andina S.A.S.

Empresa fundada en 1981 cuenta con 8.400 m² de área productiva donde desarrolla cuatro líneas de producción: automotriz pesada (partes estampadas, tanques de combustible, tanques de aire, tanques de moto), cinturones de seguridad para equipo original y postventa, tapicerías en cuero para el mercado de reposición, y puertas de seguridad cortafuego y para vivienda.

• www.sautoandina.com
• NIT. 800050088-3

• Avenida Carrera 50 # 5F - 19
• Bogotá, Cundinamarca



1. Línea de pintura electrostática

Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 1

Número de colaboradores: 220

Presencia internacional: · Ecuador · México

Ventas por industria: · Automotriz 83% · Construcción 17%



2. Planta de producción, línea de tapicerías en cuero



3. Planta de producción, línea de tapicería



4. Planta de producción, línea de soldadura brazo robótico



5. Planta de producción tapicería, máquina CNC de corte de cuero

Clientes



Certificaciones

• IATF 16949: 2016 • BIQS: LEVEL 3 GM
• ISO 9001: 2015 • NTC 1570

Portafolio industria automotriz

- Partes metalmecánicas
 - Pisos estampados
 - Tanques de combustible para camión y moto
 - Barras para soporte de panel de instrumentos
 - Capó
 - Techos
 - Tanques de aire
 - Cajas de batería
- Cinturones de seguridad
- Tapicerías en cuero, tela y vinilo para sillas de vehículos

Portafolio otras industrias

- Puertas metálicas para vivienda de interés social
- Puertas metálicas enchapadas
- Puertas cortafuego para uso comercial

Equipos

- Cizallas de corte
- Prensas mecánicas con 35 a 250 T de fuerza de cierre
- Prensas hidráulicas con 800 T de fuerza de cierre
- Línea de pintura electrostática
- Robots para corte por láser
- Robots para corte por chorro de agua
- Punzonadoras
- Robot para soldadura MIG
- Equipos de soldadura: TIG, MIG, de punto, de proyección, de costura
- Centro de mecanizado CNC
- Máquina CNC para corte de cuero

- Máquina de costura de forros para sillas con airbag
- Máquinas planas de costura
- Inyectoras de plástico

★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Diseño, desarrollo y fabricación de moldes y troqueles de hasta 2,5 x 2 m de área
- Diseño asistido por computador (CAD)
 - Mechanical Desktop de Autodesk
 - Inventor de Autodesk
- Manufactura asistida por computador (CAM)
 - Mastercam de CNC

Capacidades de laboratorio

- Pruebas dimensionales
 - Calibraciones
 - Evaluaciones dimensionales con brazo de medición tridimensional FARO ARM
- Pruebas funcionales
 - Pruebas de abrasión para materiales de tapicería
 - Ensayos de flamabilidad
 - Máquina universal de ensayos
 - Pruebas de ciclado y durabilidad para cinturones de seguridad
- Cámara de corrosión salina
- Cámara de luces para inspección





Servintec S.A.S.

Empresa manufacturera fundada en 1970 dedicada al sector metalmecánico, automotriz y agrícola. Cuenta con 6.000 m² de área productiva donde cuenta con el equipo humano y la tecnología para dar soluciones a necesidades de ingeniería, investigación, diseño, desarrollo y validación. Son expertos en manejo de materiales especiales y soldadura.

- www.servintec.com.co
- Carrera 127 # 15b - 10
- NIT. 860026892-6
- Bogotá, Cundinamarca



1. Producto terminado



Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 1 · TIER 2

Número de colaboradores: 75

Presencia internacional: · EE. UU. · Ecuador

Ventas por industria: · Automotriz 70% · Agrícola 20% · Otras industrias 10%



2. Planta de producción, línea de soldadura, exhostos



3. Grafado silenciadores, ensamble exhostos



4. Área planta de producción, prensa



5. Área planta de producción, línea de soldadura

Clientes



Certificaciones

- IATF 16949: 2016
- BIQS: GM
- ISO 14001: 2015

Portafolio industria automotriz

- Sistemas de escape
- Partes estampadas

Portafolio otras industrias

- Estructuras metálicas
- Herrajes de sillas y mesas
- Escaleras, barandas, pasarelas
- Puertas y rejillas metálicas

Equipos

- Dobladoras de tubo CNC de hasta 3 in de diámetro
- Dobladora semiautomática con capacidad de doblez de hasta 5 in
- Corte de tubería de alta velocidad
- Soldadura
 - MIG
 - TIG
 - De punto
 - De proyección
 - De costura
- Prensas de 100 a 250 T de capacidad
- Troqueladoras de 30 a 250 T de capacidad

★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Diseño asistido por computador (CAD)
 - AutoCAD de Autodesk
 - Inventor de Autodesk
- Diseño y fabricación de herramientas y troqueles
- Soluciones de ingeniería de acuerdo a necesidades de cliente

Capacidades de laboratorio

- Laboratorio de metrología
 - Calibraciones y evaluaciones dimensionales con brazo de medición tridimensional
 - Pruebas dimensionales
 - Pruebas funcionales
- Laboratorio de soldadura
 - Pruebas de penetración
 - Tintas penetrantes
- Análisis de elementos finitos





SI³ - Sistemas de Innovación en Ingeniería e Integración S.A.S.

Grupo empresarial que nace con Colauto como una de sus líneas de negocio en el 2000 y desde el 2016 evoluciona al grupo empresarial SI³. En sus instalaciones productivas ocupan un área de 14.000 m² donde ofrecen servicios de ingeniería de procesos y de desarrollo de moldes, troqueles y dispositivos de cualquier tipo a la medida del cliente.

- www.si-3.tech
- Carrera 43A # 1- 50 Oficina 805/6 Torre 3 San Fernando Plaza
- NIT. 900981071-6
- Medellín, Antioquia



1. Planta de producción, línea de inyección de piezas plásticas

Tipo de empresa: TIER 1 - TIER 2

Número de colaboradores: 425

Presencia internacional: España

Ventas por industria: Automotriz 85% - Otras industrias 15%



2. Planta de producción, línea de ensamble de sillines



3. Planta de producción, pinza de soldadura de proyección



4. Planta de producción, línea de ensamble de sillines



5. Planta de producción, línea de prensas

Clientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015
- ISO 14001: 2015
- IATF 16949: 2016
- ANPQP: RENAULT

Portafolio industria automotriz

- Piezas metalmecánicas estampadas
 - Lámina
 - Tubería
 - Ejes
 - Chasis de motocicleta
- Piezas plásticas inyectadas en variedad de materiales y gramaje
- Inyección de espumas de diversas densidades y durezas
- Procesos de ensamble

Portafolio otras industrias

- Piezas metalmecánicas estampadas
 - Lámina
 - Tubería
 - Ejes

Equipos

- Línea de corte transversal
- Línea de corte longitudinal
- Cizallas hidráulicas
- Sierras circulares para metal
- Dobladoras de tubos hidráulicos
- Dobladoras de tubos CNC
- Notcher despuntadores de tubos
- Prensas de 30 a 1.000 T
- Equipos de soldadura MIG, Robot, Spot y TIG
- Tornos CNC
- Centros de mecanizado vertical CNC
- Electroerosionadora por hilo
- Taladros

- Planta de aplicación de pintura en polvo
- Inyectoras de plásticos de 150 a 1.100 T
- Inyectora de poliuretano

★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Diseño y fabricación de moldes, troqueles y dispositivos
- Diseño asistido por computador (CAD)
 - NX de Siemens
 - Solid Edge de Siemens

Capacidades de laboratorio

- Laboratorio de metrología
 - Pruebas dimensionales
- Calibraciones y evaluaciones dimensionales
 - Brazo Faro de medición metrológica
- Probador de dureza



6. Brazo FARO de medición metrológica





Sicolsa - Siderúrgica Colombiana S.A.

Empresa fundada en 1980, dedicada a la fundición de hierro nodular, hierro gris, hierros especiales y acero para la industria nacional e internacional. La capacidad de producir productos especializados le permite abastecer mercados como: sector automotor, agrícola, acueducto, eléctrico e industrial.

- www.sicolsa.com
- NIT. 890804714-0
- km 9 vía la Magdalena
Parque Industrial David Uribe
- Manizales, Caldas



1. Producto en proceso

Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 2

Número de colaboradores: 100

Presencia internacional: · EE. UU. · Canadá · Argentina · Chile

· Uruguay · Perú · Ecuador

Ventas por industria: · Automotriz 45% · Acueducto 25% · Agrícola 15% · Industrial 10% · Eléctrico 5%



2. Carrusel de vaciado moldeadora automática SINTO



3. Producto terminado Bocines



4. Proceso de acabados



5. Proceso de elaboración de matachos

Certificaciones

- ISO 9001: 2015

★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Bocines o cubos de rueda
- Soportes para sistemas de suspensión de vehículos de carga y de pasajeros

Portafolio otras industrias

- Piezas fabricadas a la medida

Equipos

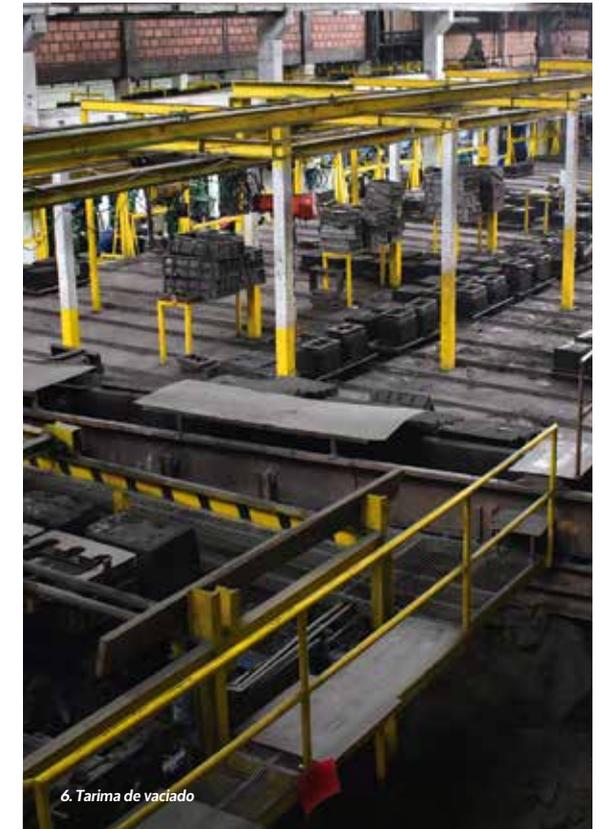
- Hornos de inducción
- Máquina de moldeo automático SINTO
- Equipos de mecanizado

Capacidades de desarrollo

- Desarrollos según las necesidades del cliente, apoyados en software de diseño

Capacidades de laboratorio

- Espectrómetro
- Microscopio Nikon serie 100
- Equipos de medición



6. Tarima de vaciado



SIMONIZ S.A.

Nuestra marca SIMONIZ® nació en Londres (Inglaterra) en 1910 y llegó a Colombia en la década de los cuarenta, como Norwich de Colombia, iniciando con la fabricación de ceras y demás productos de cosmética automotriz para el mercado nacional. Posteriormente se constituyó como SIMONIZ S.A. Cuenta con un área productiva de 6.000 m² y 10.000 m² de almacenamiento.

- www.simonizauto.com
- Carrera 127 # 15B - 60 Bodegas 3,4,5
- NIT. 800203984-6
- Bogotá, Cundinamarca



1. Planta de producción químicos

Tipo de empresa: Aftermarket

Número de colaboradores: 700

Presencia internacional: · Suramérica · Costa Rica · Nicaragua

· Guatemala · Honduras

Ventas por industria: · Automotriz 60% · Hogar 40%



2. Planta de producción, línea de envasado y empaque



3. Planta de producción, línea de productos en aerosol



4. Planta de producción, línea de envasado y empaque



5. Planta de producción, línea de envasado y empaque

★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Productos de limpieza exterior de automóviles: productos para lavado, shampoo, lavado ecológico, ceras (líquidas, en pasta y en aerosol), pulidores, restauradores, limpia parabrisas y limpiadores de llantas
- Productos de limpieza interior de automóviles: siliconas, ambientadores, eliminadores de olores, limpiadores de tapicería y limpiadores de cuero
- Productos para mantenimiento de vehículos; aditivos para gasolina, aditivos de aceite, refrigerantes y lubricantes
- Línea premium de productos con alto desempeño en limpieza, embellecimiento y cuidado de automóviles: ceras, shampoo, ambientadores y protectores de cuero, llantas, vidrios y plásticos
- Accesorios de vehículos: tapetes en alfombra, caucho y caucho alfombra; organizadores de baúl
- Tapas de radiador, gasolina y botellón
- Abrazaderas para uso automotriz

Portafolio otras industrias

- Productos marca Binner para limpieza, cuidado y embellecimiento del hogar
- Productos para limpieza y cuidado de todo tipo de pisos, muebles, alfombras y tapizados, paredes y vidrios, baños, duchas y cocinas

Equipos

- Planta propia para fabricación de productos en aerosol
- Máquinas inyectoras con fuerza de cierre de 60 a 900 T
- Máquinas sopladoras con capacidad desde 60 ml hasta 5 L
- Sopladoras de PET
- Termoformadora
- Troqueladoras de tipo continuo de hasta 100 T de capacidad
- Llenadoras de producto de 1 a 12 boquillas
- Planta para elaboración de tapetes (PVC, alfombra y caucho alfombra) y maletines de equipos de carretera para autos
- Centros de mecanizado CNC

Capacidades de desarrollo

- Ingeniería de fabricación, capacidad de desarrollo de nuevas líneas de producción
- Diseño y fabricación de moldes y troqueles
- Diseño asistido por computador (CAD)
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes
 - AutoCAD de Autodesk
 - Inventor de Autodesk

Capacidades de laboratorio

- Proyector de perfiles
- Impresora 3D para modelado y simulación de envases
- Durómetros
- Refractómetros
- Laboratorio de metrología
- Pruebas dimensionales y funcionales
- Laboratorio fisicoquímico de pruebas de productos
- Equipos de metrología para procesos de aerosoles
- Reactor planta piloto de productos



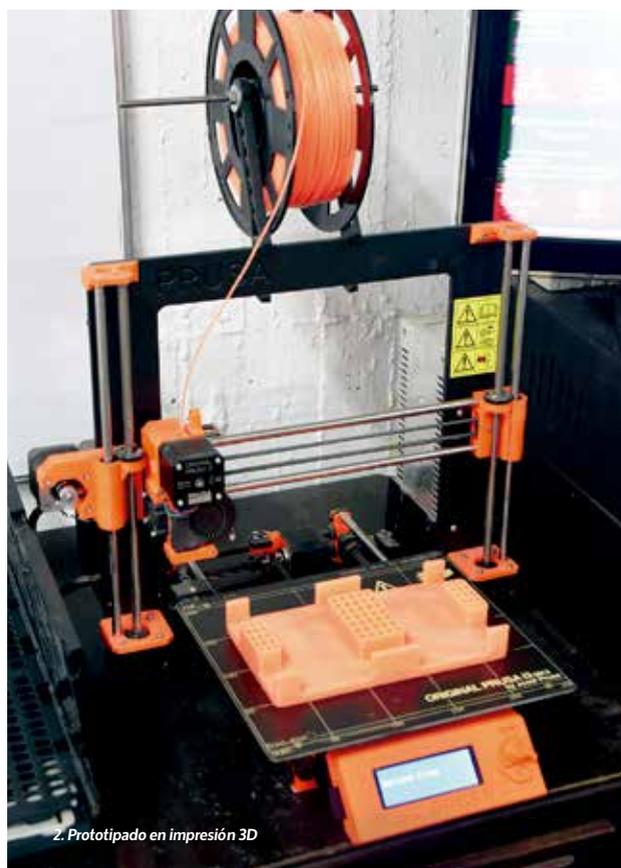


1. Área de inyección

Tipo de empresa: TIER 2

Número de colaboradores: 44

Ventas por industria: · Caucho 20% · Plástico 60% · Metal 20%



2. Prototipado en impresión 3D



3. Piezas plásticas



4. Roscado por laminación



5. Diseño y producción de moldes

Clientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015

Portafolio industria automotriz

- Tornillería especializada
- Mecanizados
- Piezas en cauchos, silicona y plástico

Portafolio otras industrias

- Tornillería especializada
- Piezas en cauchos, silicona y plástico

Equipos

- Inyectoras de 80 a 780 T
- Prensas de vulcanizado
- Centros de mecanizado CNC
- Torno CNC
- Torno convencional
- Torno revolver
- Erosionadora
- Fresadora
- Troqueladoras de 12 a 25 T de capacidad
- Troqueladora de corte con 20 T de capacidad
- Roscadora de peines
- Laminadoras
- Recalcadora de 50 T
- Termoformadora

★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Desarrollo de moldes y piezas en plástico, caucho y metal

Capacidades de laboratorio

- Rehometría
- Universal
- Calibraciones
- Durometría



6. Molde de caucho vulcanizado





SOLOMOFLEX S.A.S.

Empresa fundada en el año de 1983 dedicada a la fabricación y comercialización de partes metalmecánicas y de caucho vulcanizado e inyectado. Cuenta con la capacidad de diseñar y desarrollar herramientas para la producción e inspección de piezas.

- www.solomoflex.com
- Calle 9 # 2 - 245 Zona Industrial La Badea
- Dosquebradas, Risaralda
- NIT. 900809220-2



1. Planta de producción, área costura

Tipo de empresa: TIER 1

Número de colaboradores: 180

Ventas por industria: · Automotriz 95% · Otras industrias 5%



2. Planta de producción, máquina despuntadora



3. Planta de producción, proceso de cizallado



4. Planta de producción, prensa hidráulica para conformados



5. Planta de producción, planta de producción. Proceso de troquelado

Clientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015

★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Metalmecánica
 - Tijeras
 - Chasis
 - Soportes laterales
 - Soportes centrales
 - Defensas
 - Manubrios
 - Parrillas
- Caucho
 - Tapones
 - Taco apoya pie
 - Retenedores

Portafolio otras industrias

- Sillas
- Estructuras metálicas para juguetes
- Triciclo "Three Wheeler"

Equipos

- Centros de mecanizado CNC (tamaño de bancada hasta 890 x 500 mm y carga de 300 kg)
- Erosionadora de hilo
- Rectificado de superficies
- Dobladora de tubos CNC (hasta 80 mm de radio)
- Troqueladoras (capacidad máxima de 200 T)
- Prensas hidráulicas
- Prensa hidráulica con cojín

- Despuntadoras
- Soldador MIG
- Soldador TIG
- Soldador de punto
- Soldador de proyección
- Brazo robótico soldador
- Inyectora de caucho y poliuretano (volumen máximo de 150 g)
- Alesadoras
- Brazo de medición por coordenadas - FARO
- Roscadora automática
- Corte de plasma CNC

Capacidades de desarrollo

- Diseño y desarrollo de herramientas a través de programas de CAD (SOLIDWORKS)
- Troqueles de corte (progresivos y coaxiales), conformado y estampado
- Moldes de caucho vulcanizado
- Matricería para soldadura y para inspección
- Desarrollo de piezas de acuerdo al plano

Capacidades de laboratorio

- Prueba de tintas penetrantes
- Prueba destructiva para penetración de soldadura
- Verificación y confirmación dimensional de equipos de inspección y de fabricación de piezas metalmecánicas, mediante CMM con brazo articulado
- Calibración de equipos de medición (pie de rey, micrómetro de exteriores, escuadra de perpendicularidad, balanzas y anillos patrón de diámetro interno)
- Ensayo de dureza Rockwell, Rockwell superficial y Brinell



SumiParts S.A.S.

Empresa fundada en el año 2017 que se dedica a la fabricación y comercialización de productos metalmecánicos, plásticos y cauchos dirigidos hacia los sectores automotriz y de la construcción. Cuenta con un área productiva de 1.200 m² y personal altamente capacitado con un enfoque de mejora continua.

- www.sumiparts.com
- Calle 9 # 34 - 94
- NIT. 901059573-1
- Bogotá, Cundinamarca



1. Mecanizados CNC

Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 1

Número de colaboradores: 50

Ventas por industria: · Automotriz 40% · Construcción 30%

· Otras industrias 30%



2. Fabricaciones y soldaduras especiales



3. Infraestructura y capacidad para sus desarrollos



4. Calidad y cumplimiento en sus proyectos



5. Plegado y curvado de lámina

Cientes



Portafolio industria automotriz

- Rótulas
- Soportes metálicos
- Soportes plásticos
- Empaquetaduras en caucho y plástico
- Cinturones de seguridad

Portafolio otras industrias

- Mecanizados en aceros inoxidable
- Soldaduras especiales
- Pisos en caucho
- Señalización vial
- Extrusión de plásticos y cauchos

Equipos

- Centro de mecanizado vertical
- Tornos CNC
- Fresadoras convencionales
- Tornos paralelos
- Tornos revolver
- Roscadora automática
- Dobladora de lámina CNC
- Roladora de lámina
- Equipos de soldadura
 - MIG
 - TIG
- Equipo de electropulido
- Troqueladora
- Cortadora láser de lámina de hasta 3/4 in en formato 5 x 10 m
- Punzonadora de lámina CNC
- Extrusora de plásticos

- Inyectoras de plásticos
- Molino para cauchos
- Banbury de caucho
- prensas de vulcanizado
- Extrusora de cauchos

★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Desarrollo y fabricación de moldes y troqueles
- Desarrollo y fabricación de modelos CAD/CAM
- Ingeniería inversa
- Impresión 3D

Capacidades de laboratorio

- Verificación dimensional



6. Fabricación de pisos por vulcanizado





1. Línea de ensamble de estructuras

Tipo de empresa: Carrocero

Número de colaboradores: 1.780

Presencia internacional: Suramérica · Centroamérica y el Caribe · Japón

Ventas por industria: Automotriz 100%



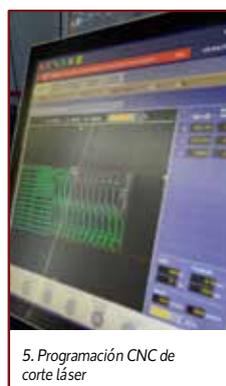
2. Cabina para prueba de filtraciones



3. Cabina de pintura



4. Línea de ensamble de fibras



5. Programación CNC de corte láser

Certificaciones

- ISO 9001: 2015

Portafolio industria automotriz

- Carrocerías de buses para el transporte de pasajeros
 - Urbanos corrientes
 - Intermunicipales corrientes
 - Intermunicipales de lujo
 - Especiales
 - Escolares
 - Masivos

Equipos

- Proceso de corte
 - 2 máquinas CNC de corte láser truslaser
 - Espesor de corte: 0,7 – 20 mm
 - Área de trabajo: 3.000 x 1.500 x 115mm
 - Robot de corte plasma
 - Espesor máximo de corte: hasta 6,4 mm
 - Sierra de corte CNC EMT
 - Espesor máximo de corte: 80 x 80 x 8 mm
- Proceso De Doblado
 - 3 máquinas dobladoras de lámina CNC
 - Capacidad de doblado: 175-160-100 T respectivamente
 - Máquina de curvado de tubería en 3D EMT
 - Espesor máximo de curvado: hasta 3,5 mm
 - Máquinas de curvado en 2D
 - Espesor máximo de curvado: hasta 3,5 mm
- Proceso de soldadura
 - Más de 100 puestos de soldadura MIG
 - Más de 10 puestos de soldadura especializada en aluminio
- Proceso de pintura
 - Cabina y horno de secado para pintura
 - Cabina de primer

- Proceso de fabricación de fibras
 - Cabina para Spray Up
 - Horno para curado de piezas

★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Ingeniería de innovación y desarrollo para nuevos productos
- Diseño asistido por computador (CAD) para modelado 3D de productos y herramientas
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes
 - AutoCAD de Autodesk
- Fabricación de Dispositivos de ensamble, soldadura y validación
- Moldes en fibra de vidrio para autopartes

Capacidades de Laboratorio

- Laboratorio de calidad
 - Ensayos mecánicos
 - Ensayos térmicos
 - Ensayos de iluminación y sonido
 - Ensayos eléctricos
 - Pruebas dimensionales
 - Equipos de calibración de uso interno



Taller Industrial ServiAcero S.A.S.

Empresa metalmeccánica fundada en el año 2005, dedicada al diseño y la fabricación de partes industriales, máquinas, herramientas y otros equipos de aplicación especial, así como al montaje de redes y estructuras metálicas para empresas de diferentes sectores económicos.

- NIT. 900055948-8
- Parque Industrial Los Pinos - La Enea, bodega #3
- Manizales, Caldas



1. Torno CNC

Tipo de empresa: · TIER 2 · TIER 3

Número de colaboradores: 23

Ventas por industria: · Automotriz 40% · Alimentos 40% · Otras industrias 20%



2. Productos mecanizados



3. Planta - Tornos



4. Productos mecanizados



5. Planta - Tornos

Cientes



Portafolio industria automotriz

- Moldes
- Estructuras
- Componentes mecanizados
- Servicios de mantenimiento

Portafolio otras industrias

- Marmitas
- Tanques
- Ciclones
- Estructuras diversas

Equipos

- Torno paralelo CNC y convencional
- Fresadora convencional
- Mandrinadora
- Equipos de soldadura MIG, TIG y alta frecuencia

★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Diseño y desarrollo de productos y aplicaciones industriales
- Mecanizados de diferentes tipos de materiales y dimensiones
- Reingeniería de máquinas, equipos y procesos industriales



6. Productos mecanizados y soldados





TGS - Transport Global Suppliers S.A.S. Taller Industrial Serviadero S.A.S.
 Empresa fundada en 2012, dedicada a la fabricación de materiales de fricción para vehículos pesados. Cuenta con 7.500 m² de área productiva donde desarrolla sus procesos para abastecer los mercados de reposición y EO en Norteamérica.

- www.somosgrupo-a.com
- km 9 vía Mamonal Zona Franca de la Candelaria F. 40-43
- NIT. 900447550-3
- Cartagena de Indias, Bolívar



1. Planta de producción

Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 1 · Carrocero

Número de colaboradores: 221

Presencia internacional: · EE. UU. · Canadá · México

· Guatemala · Panamá · Perú · Venezuela · Chile · Ecuador · China

Ventas por industria: Automotriz 100%



2. Planta de producción línea automatizada



3. Proceso de empaque



4. Control de calidad



5. Producto

Cientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015
- BASC V5 2017

★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Bloque de freno (material de fricción) para vehículos pesados (freno de tambor)

Equipos

- Equipos de dosificación automática de materia prima
- Prensas de curado de hasta 1.000 T de capacidad
- Hornos continuos de convección
- Sistemas de mecanizados
 - Cortadoras
 - Taladros
 - Perforadoras
 - Rectificadoras

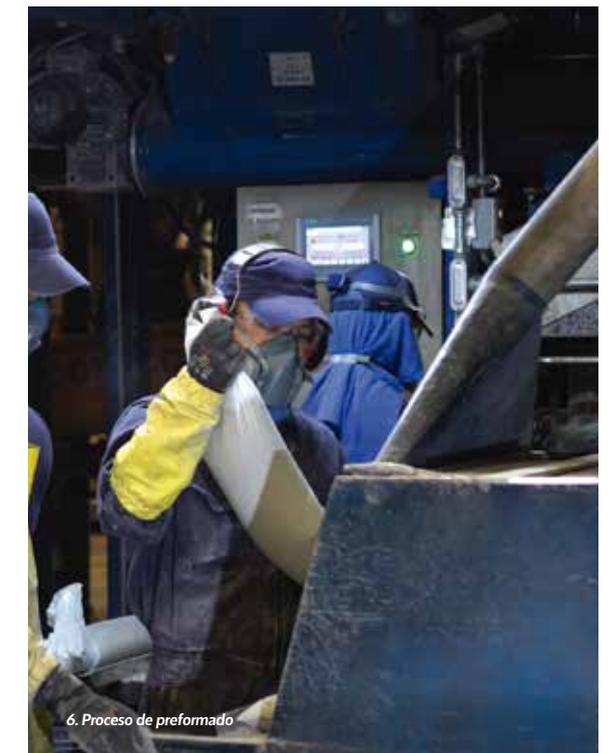
Capacidades de desarrollo

- Diseño asistido por computador (CAD)
 - Solid Edge de Siemens
- Ingeniería inversa
- Optimización de diseño de ingeniería cumpliendo estándares internacionales (APQP)

Capacidades de laboratorio

- Ensayos destructivos para materiales de fricción
 - FAST
 - Estabilidad dimensional
 - Resistencia interna al corte

- Granulometría
- Gravedad específica



6. Proceso de preformado





Thermoform S.A.

Proveedor TIER 1 de las principales ensambladoras de automóviles en Colombia, Venezuela y Ecuador. Fundada en 1977, con el propósito de fabricar componentes para las industrias: automotriz en equipo original y repuestos, la sanidad portátil, agricultura y construcción, cumpliendo con estándares globales de calidad y excediendo las expectativas de nuestros clientes.

- www.thermoform.com.co
- NIT. 860053716-2
- km 4 vía Cajicá - Zipaquirá
- Cajicá, Cundinamarca



1. Proceso productivo

Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 1

Número de colaboradores: 97

Presencia internacional: · Ecuador · Perú

Ventas por industria: · Automotriz 88% · Agroindustria 2% · Baños portátiles y otras industrias 10%



2. Protector de baúl



3. Protector de cárter



4. Lámina extruida



5. Planta de producción

Cientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015
- ISO 14001: 2015
- ASES: RENAULT
- IATF 16949: 2016
- BIQS: GM

★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Alfombras de piso
- Guarnecidos de baúl
- Parachoques
- Termoformados
- Protectores de carter
- Componentes plásticos para interior y exterior del vehículos y motos
- Sillines para motos

Portafolio otras industrias

- Sanidad portátil
 - Baños portátiles recirculantes y tipo letrina
- Aplicaciones para el manejo de materiales
 - Bandejas
- Construcción
 - Lavaderos plásticos termoformados
- Agroindustria
 - Contenedores apilables para manejo y transporte de perecederos

Equipos

- Extrusora de lámina plástica de alto calibre
- Termoformado por vacío
- Termoformado por compresión
- Corte robótico por water jet y ultrasonido

Capacidades de desarrollo

- Diseño y desarrollo de prototipos
- Termoformado a la medida
- Diseño y manufactura de moldes y piezas termoformadas
- Diseño asistido por computador (CAD)
 - Solidedge de Siemens
 - Inventor de Autodesk

Capacidades de laboratorio

- Pruebas dimensionales
- Pruebas funcionales



6. Protector de baúl





TNK - Terminales Automotrices S.A.

Empresa creada en 1986, fabricante de autopartes de suspensión y dirección de uso automotriz con un área productiva de 4.200 m². La calidad de TNK le ha permitido ser proveedora de OEM de las principales ensambladoras de la región, y a su vez, ser productor del mercado de reposición de las principales marcas de vehículos en el mundo.

- www.tnk.com.co
- NIT. 830021100-1
- km 1,5 vía Funza - Siberia Parque Industrial San Diego Bodega 4F
- Funza, Cundinamarca



1. Planta, centro de mecanizado vertical, para mecanizado de piezas grandes

Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 1

Número de colaboradores: 100

Presencia internacional: · EE. UU. · Centroamérica · México · Ecuador

· Chile · Perú · Bolivia · Venezuela

Ventas por industrias: Automotriz 100%



2. Área de laboratorio, máquina de ensayos de durabilidad de rotulas y terminales



3. Planta, taladro vertical multihusillo y revolver, ERLO



4. Planta, máquina de laminado de esferas y roscas, IZPE



5. Metrología, proyector de perfiles

Clientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015
- IATF 16949: 2015
- ISO 14001: 2015

★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Partes de suspensión para uso automotriz
 - Rótulas de suspensión
 - Terminales axiales
 - Terminales de dirección
 - Link estabilizador
 - Cubos de rueda
 - Cajas de dirección hidráulicas y asistidas
 - Brazos oscilantes

Portafolio otras industrias

- Procesos de pintura electrostática
- Procesos de mecanizados

Equipos

- Centro de mecanizado
- Equipos de control numérico CNC
- Cortadoras
- Taladros
- Fresadoras
- Máquinas laminadoras
- Prensa mecánica de 100 T de capacidad
- Prensa hidráulica de 30 a 100 T de capacidad
- Máquina de soldadura por resistencia para link estabilizador
- Troqueladoras
- Marcadora por impacto

- Túnel de pintura electrostática
- Brochadoras
- Sistema de control de grietas por magnaflux

Capacidades de desarrollo

- Equipo de investigación y diseño
- Taller de utillajes para
 - Diseño y fabricación de troqueles
 - Diseño y fabricación de dispositivos de ensamble y verificación
- Diseño asistido por computador (CAD/CAE)
 - Inventor de Autodesk
- Ingeniería inversa
- Escaner 3D

Capacidades de laboratorio

- Máquina de medición tridimensional (CMM)
- Calibraciones dimensionales
 - Rugosidad
- Pruebas funcionales
 - De impacto
 - De partículas
- Laboratorio de pruebas
 - Fatiga de rótula, terminales y axiales
 - Fatiga de guardapolvos
- Cámara salina
- Comparador óptico
- Laboratorio de metrología





Tornillos y grapas industriales TGI S.A.S.

Tomillos y Grapas Industriales TGI S.A.S.

Empresa fundada en 2012, dedicada a la fabricación de elementos de sujeción para la industria metalmeccánica en general, enfocada en el nicho de producto especial donde se requieren altos niveles de calidad. En su planta de 600 m² fabrica productos en un rango de 1/4 a 1 1/2 in de diámetro y desde 1/2 a 12 in de longitud en calidad de grado 2, grado 5 y grado 8.

- www.tgi-industrial.com
- Carrera 86 # 14 - 26
- NIT. 90052561-2
- Bogotá, Cundinamarca



1. Tornillos de diferente calidad y geometría



Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 2 · TIER 3

Número de colaboradores: 11

Presencia internacional: · Panamá · Ecuador

Ventas por industria: · Automotriz 40% · Otras industrias 60%



2. Planta de producción, prensa hidráulica Gamei



3. Área de empaque, grapas U-bolt



4. Tornillo y tuercas, producto terminado



5. Área de laboratorio, proyector de perfiles

Cientes



★ Aspecto destacado

Capacidades de laboratorio

- Ensayos mecánicos
 - Prueba de dureza
 - Resistencia a la tracción
 - Prueba de torque
- Cámara salina
- Remaches

Portafolio industria automotriz

- Tornillería especial
- Tornillería estándar
 - Medio carbono
 - Aceros aleados
- Pernos rueda
- Grapas U-Bolt

Portafolio otras industrias

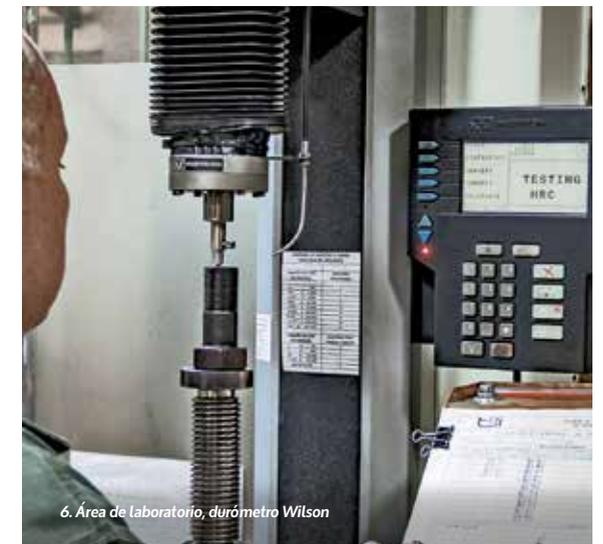
- Tornillería sector ferroviario
- Tornillería sector de estructuras

Equipos

- Máquina de estampación progresiva NAT-S3 de 1/4 in a 1/2 in de diámetro y longitudes de 3/4 in a 5 in y equivalencia en mm
- Máquina de estampación progresiva NAT-56 de 1/4 in a 3/8 in de diámetro y longitudes de 10 mm a 40 mm
- Máquina de estampación progresiva NAT-S2 de 1/4 in a 7/16 in de diámetro y longitudes de 1 in a 2 1/2 in

Capacidades de desarrollo

- Desarrollo de elementos de sujeción de acuerdo a los requerimientos y especificaciones del cliente



6. Área de laboratorio, durómetro Wilson





TRACTEC

Tractec S.A.S.

Empresa fundada en 2002, dedicada a la fabricación de equipos de transporte y metalmecánica. Cuenta con un área productiva de 18.000 m² en donde fabrica trailers, camabajas y se encuentra desarrollando soluciones de movilidad eléctrica.

- www.tractecsa.com
- km 1 vía Paipa - Tunja
- NIT. 826003190-1
- Paipa, Boyacá



1. Proceso de soldadura

Tipo de empresa: Carrocero

Número de colaboradores: 80

Presencia internacional: · República Dominicana · México · Venezuela

· Ecuador

Ventas por industria: · Automotriz 95% · Naval 5%



2. Dobladora de lámina



3. Corte plasma



4. Producto en proceso



5. Corte plasma

Clientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015

★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Trailers
- Camabajas con cuello desmontable
- Tolvas
- Volcos
- Tanques (acero-acero inoxidable)
- Furgones
- Ambulancias
- Unidades de cementación
- Mezcladora
- Equipos petroleros
- Suspensión neumática para tráiler
- Suspensiones para tráiler

Portafolio otras industrias

- Componentes para la industria naval

Equipos

- Mesa de corte plasma en agua de 15 x 3 m
- Dobladora de lámina CNC de 4 ejes con capacidad de hasta 0,5 in de espesor
- Roladora de lámina con capacidad de 1 in de espesor

Capacidades de desarrollo

- Desarrollo de soluciones logísticas para el transporte de carga
- Desarrollo de prototipos eléctricos para carga
- Diseño asistido por computador (CAD)
 - Solid Edge de Siemens

Capacidades de laboratorio

- Pruebas dimensionales
- Pruebas funcionales
- Ensayos no destructivos de soldadura
 - Tintas penetrantes



2. Proceso de soldadura



TRIMCO

Asientos & Confor

Trimco S.A.

Empresa fundada en 1970, proveedor Tier 1 de equipo original para la industria automotriz, con mas de 12.000 m² de área productiva. Cuenta con procesos automatizados de corte de textiles, capacidades de costura, ensamble de sistemas de asientos, moldeo por compresión, soldadura por alta frecuencia y ultrasonido.

- www.trimco.com.co
- Avenida calle 17 # 62 - 53
- NIT. 860028171-3
- Bogotá, Cundinamarca

Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 1

Número de colaboradores: 300

Presencia internacional: · EE. UU. · El Salvador · Ecuador · Perú

· Venezuela

Ventas por industria: · Automotriz 90% · Aeronáutica 4% · Auditorios y colectividades 6%

TRIMCO
Asientos & Confor



3. Procesos automatizados



4. Sistemas de asientos



5. Capacidades de costura

Clientes



RENAULT



Certificaciones

- AS 9100

★ Aspecto destacado

Portafolio industria automotriz

- Sistemas de asientos
- Fundas en cuero natural, cuero sintético y tela
- Bandejas portapaquetes
- Páneles interiores de puertas
- Pisos de baúl

Portafolio otras industrias

- Productos para aeronaves
 - Fundas en tela, cuero natural y cuero sintético para aeronaves
 - Tapetes para aeronaves
 - Cortinas para aeronaves
- Tapizado de Galleys
- Kit de pernocta
- Sistemas de asientos y fundas para sillas de auditorios

Equipos

- Robot de corte textil automático
- Máquinas de coser industriales
- Prensas de 150 a 200 T
- Máquina selladora por ultrasonido
- Equipos de soldadura por ultrasonido
- Equipos de soldadura por alta frecuencia
- Sistema de ensamble celular

Capacidades de desarrollo

- Diseño asistido por computador (CAD)
 - Solid Edge de Siemens
 - Inventor de Autodesk
- Ingeniería asistida por computador (CAE)
 - Nastran de Fortran
- Manufactura asistida por computador (CAM)
 - Accumark de Gerber Technology





TROMECS.A.
Soluciones de ingeniería

Tromec S.A.S. - Troquelados Metálicos Técnicos S.A.S.

Empresa metalmeccánica fundada en 1979 que cuenta con 1.500 m² de área productiva que ha desarrollado su actividad principal en el sector metalmeccánico automotriz y proveeduría de equipo original en cubrealfombras, cubreautos y kits de carretera.

- www.tromec.co
- Calle 11 # 60 - 69
- NIT. 860061594-4
- Bogotá, Cundinamarca



1. Planta línea de proceso automatizado de fabricación de extintores

Tipo de empresa: · Aftermarket · TIER 1

Número de colaboradores: 60

Ventas por industrias: Automotriz 100%



2. Línea de corte para tapetes con impresión en plóter



3. Máquinas de estampado



4. Soldadura MIG automática lineal.



5. Bordado de tapetes

Cientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015

Portafolio industria automotriz

- Componentes metálicos para motocicletas
 - Soporte de motor
 - Soporte de farola
 - Soporte de tanque de gasolina
 - Maniguetas
 - Gato lateral
- Cubreautos
- Sobretapetes
- Kit de carreteras
- Películas de seguridad

Portafolio otras industrias

- Soportes para muebles
- Extintores
- Accesorios metálicos para embalaje

Equipos

- Troqueladoras de 25 a 160 T
- Tornos CNC
- Línea de soldadura MIG lineal y circular
- Cizalla hasta 10 mm de espesor de corte
- Fresadoras
- Taladros de árbol
- Cortadoras de alfombra
- Máquinas de coser planas y abiertas
- Fileteadoras

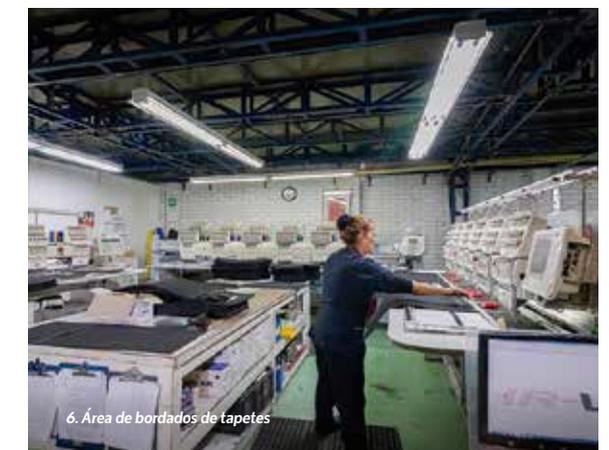
★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Diseño y fabricación de troqueles y de dispositivos para el desarrollo productivo
- Diseño asistido por computador (CAD)
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes

Capacidades de laboratorio

- Pruebas funcionales
- Pruebas dimensionales



6. Área de bordados de tapetes





UMO S.A.

Empresa manufacturera fundada en 1968. Dedicada a las áreas de metalmecánica, poliuretano y recubrimientos en el sector automotriz. Cuenta con 5.600 m² de área productiva donde fabrica sistemas de escape para vehículos y sillines para motocicletas.

- www.umo.com.co
- Carrera 48 # 14 - 86
- NIT. 890906197-0
- Medellín, Antioquia



1. Planta de manufactura - Guame

Tipo de empresa: TIER 1

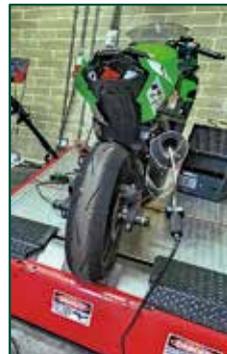
Número de colaboradores: 350

Presencia internacional: · EE. UU. · México · Costa Rica · República Dominicana

Ventas por industria: Automotriz 100%



2. Silenciadores de alto desempeño-KIPO



3. Dinamómetro



4. Proceso de corte



5. Doblez de tubería

Clientes



Certificaciones

- IATF 16949: 2016
- BIQS: GM
- ASES: RENAULT

Portafolio industria automotriz

- Sistemas de escape para vehículos
- Sistemas de escape para motocicletas
- Sillines para motocicletas
- Sistemas de escape de alto desempeño para motocicletas
- Bicicletas eléctricas

Portafolio otras industrias

- Pintura para altas temperaturas

★ Aspecto destacado

Equipos

- Dobladoras de tubo CNC de 1 a 5 in de diámetro
- Cortadoras de láminas de hasta 1/4 in de grosor
- Cortadoras de tubo de hasta 4 in de diámetro
- Ensambles mecánicos
- Soldadura automática
 - TIG
 - MIG
 - Por robot
- Línea de pintura líquida robotizada para altas temperaturas
- Inyectora de espuma robotizada
- Inyectora de poliuretano
- Estampadora de telas vinílicas de alta frecuencia

Capacidades de desarrollo

- Diseño asistido por computador (CAD)
 - Inventor de Autodesk
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes
 - CATIA de Dassault Systèmes
 - Creo Elements/Pro de PTC Corporation

Capacidades de laboratorio

- Laboratorio certificado por DMAT-Brasil en macrografías
- Brazo de medición tridimensional
- Control dimensional por medio de dispositivos
- Dinamómetro para motocicletas



6. Ensamble de sillitas



Unión Plástica S.A.S.

Empresa dedicada desde 1971 al diseño y la inyección de productos plásticos. Cuenta con la capacidad de incorporar procesos complementarios como termosellado, impresión, pegado por ultrasonido, entre otros. Cuenta con una planta de 4.100 m² validada por Hero, Honda India y Honda Japón.

- www.unionplastica.com
- Carrera 39 # 12 A - 151 Acopi
- NIT. 890306499-5
- Yumbo, Valle del Cauca



1. Planta de producción

Tipo de empresa: TIER 2

Número de colaboradores: 149

Presencia internacional: · Perú · Ecuador · Panamá · Costa Rica · México

· Guatemala

Ventas por industria: · Automotriz 50% · Otras industrias 50%



2. Producto



3. Planta de producción



4. Planta de producción



5. Producto

Clientes



Certificaciones

- ISO 14001: 2015
- ISO 9001: 2015

Portafolio industria automotriz

- Conjuntos plásticos de baterías
- Partes plásticas para motos
- Partes plásticas para interior de vehículos

Portafolio otras industrias

- Productos plásticos para industria agrícola
- Tapas plásticas para industria de alimentos

Equipos

- Inyectoras de 40 hasta 856 T de fuerza de cierre
- Secadores deshumidificadores
- Atemperadores
- Mezcladores gravimétricos
- CNC - Electroerosiva
- Rectificado plano
- Rectificado cilíndrico

- Manufactura asistida por computador (CAM)
- Mastercam de CNC

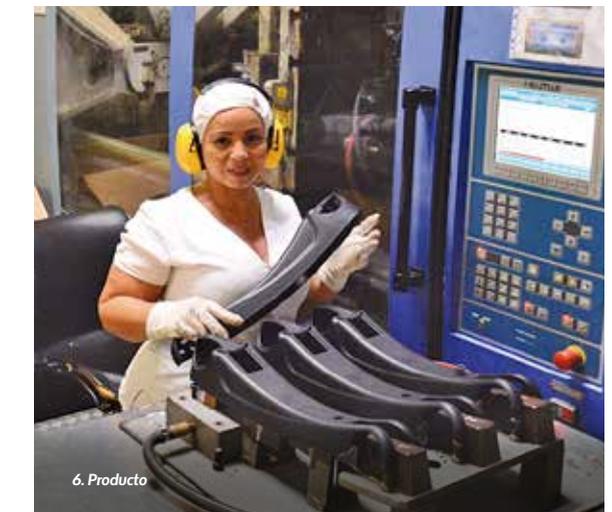
Capacidades de laboratorio

- Pruebas dimensionales
- Pruebas funcionales

★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Diseño asistido por computador (CAD)
 - AutoCAD de Autodesk
 - SOLIDWORKS de Dassault Systèmes
- Ingeniería asistida por computador (CAE)
 - Moldflow de Autodesk



6. Producto





Yazaki Ciemel S.A.

Empresa fundada en 1968 inicialmente colombiana 100% que en 1995 se unió con la corporación Yazaki de origen Japonés. Cuenta con un área productiva de 11.000 m² donde fabrican arneses eléctricos con destino al parque automotor (camiones, automóviles y motocicletas).

- www.yazaki.com.co
- Autopista Norte km 21
- NIT. 832000402-6
- Chía, Cundinamarca

1. Preparación de circuitos

Tipo de empresa: TIER1

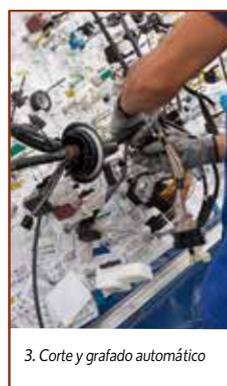
Número de colaboradores: 1.400

Presencia internacional: EE. UU. - Ecuador

Ventas por industria: Automotriz 100%



2. Estación de ensamble amés



3. Corte y graado automático



4. Procesamiento cable batería



5. Inspección eléctrica de arneses

Cientes



Certificaciones

- ISO 9001: 2015
- IATF 16949: 2016
- ISO 14001 : 2015

Portafolio industria automotriz

- Arnese eléctricos para automóviles, camiones y motocicletas

Equipos

- Máquinas automáticas de corte y graado con capacidad de hasta 1.100.000 circuitos por día
- Máquinas de soldadura por ultrasonido
- Máquinas de soldadura tipo Bonder
- Máquinas de twist
- Máquinas de recubrimiento de cable
- Máquinas hot melt
- Máquinas de despunte hasta calibre 35 mm
- Tableros de armado de cableado
- Tableros de verificación eléctrica
- Sistemas de control de calidad por visión
- Conveyors para líneas de producción
- Centro de mecanizado
- Erosionadora de hilo
- Taller de herramientas
- Taller de ensamble de tableros de armado



6. Armado final

★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Desarrollo de herramientas
- Diseño asistido por computador (CAD)
 - AutoCAD de Autodesk
- Manufactura asistida por computador (CAM)
 - Mastercam de CNC

Capacidades de laboratorio

- Micrografía
- Pruebas funcionales de los cables
 - Resistividad
 - Desgrafe
 - Resistencia mecánica
 - Hermeticidad
- Horno de envejecimiento de producto



7. Pruebas de laboratorio





Yukkazo - Grupo Race Dayca Colombia S.A.S.

Empresa fundada en 2008 dedicada a la manufactura y comercialización de partes eléctricas. Cuenta con un área productiva de 900 m² en donde produce juegos de cables para bujías de vehículos automotores. Cuentan con más de 180 referencias para vehículos a gasolina y 50 para vehículos a gas.

- www.yukkazo.com
- Calle 48 # 44 - 43
- NIT. 900211338-4
- Barranquilla, Atlántico



1. Producto



Tipo de empresa: Aftermarket

Número de colaboradores: 9

Presencia internacional: • EE. UU. • Costa Rica • Venezuela

Ventas por industria: Automotriz 100%



2. Producto



3. Planta de producción



4. Planta de producción



5. Producto

Clientes



Portafolio industria automotriz

- Juegos de cables para bujías de todo tipo de vehículos con motorización a gas y a gasolina

Equipos

- Cortadora-peladora de cable electrónica
- Remachadoras
- Electroselladoras

★ Aspecto destacado

Capacidades de desarrollo

- Ingeniería inversa

Capacidades de laboratorio

- Pruebas dimensionales
- Pruebas funcionales
 - Resistencia
 - Conductividad
 - Fugas de corriente
 - Capacidad dieléctrica



6. Producto

