

INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN

**DISEÑO DE LA UNIDAD ESTRATÉGICA DE NEGOCIO - GLOBAL CONDUIT - PARA
GRUPO EMPRESARIAL GLOBAL STEEL SAS**



ESPECIALIZACIÓN GERENCIA DE MERCADEO

BOGOTÁ D.C, DICIEMBRE DE 2.012

**DISEÑO DE LA UNIDAD ESTRATÉGICA DE NEGOCIO - GLOBAL CONDUIT - PARA
GRUPO EMPRESARIAL GLOBAL STEEL SAS**

YANETH EMILCE POVEDA
Profesional en mercadeo y publicidad

JUAN DAVID BOTERO LARROTTA
Administrador de empresas

ASESOR
RICARDO BUENO TORRES
Magister en gestión de Marketing

**INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR AL TITULO DE
ESPECIALISTA EN GERENCIA DE MERCADEO**

**UNIVERSIDAD EAN
FACULTAD DE POSTGRADOS
BOGOTÁ 2012.**

NOTA DE ACEPTACIÓN

DIRECTOR DEL PROGRAMA

**ASESOR INFORME FINAL
DE INVESTIGACIÓN**

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar a Dios por habernos permitido llegar hasta este punto y habernos dado salud para lograr nuestros objetivos.

A nuestra familia por su apoyo y comprensión en especial a nuestras hijas que han sido el motor que nos impulsa a seguir conquistando metas día a día.

A nuestro tutor y amigo Ricardo Bueno Torres, quien con su dedicación y empeño hizo que este trabajo llegara a feliz término.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	7
ABSTRACT	12
MÓDULO 1: NATURALEZA DEL PROYECTO	14
JUSTIFICACIÓN	14
NOMBRE DE LA EMPRESA.	17
TIPO DE EMPRESA.	17
UBICACIÓN Y TAMAÑO.	17
OBJETIVOS	18
Corto plazo	18
Mediano Plazo	19
Largo Plazo	19
VENTAJAS COMPETITIVAS	20
PERFIL DE LOS EMPRENDEDORES	21
MODULO 2: MERCADEO	22
INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	22
ANÁLISIS DEL SECTOR:	22
ANÁLISIS DEL MERCADO	29
MERCADO OBJETIVO	30
Cliente objetivo	34
ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA	35
ANALISIS DEL MERCADO META	36
Objetivo del estudio.....	36
Encuesta tipo	37
Aplicación de encuesta.....	37
Resultados obtenidos:	37
Conclusiones del estudio realizado	49
ESTRATEGIAS Y PROGRAMAS DE MEZCLA DE MERCADO RECOMENDADAS ..	51
ESTRATEGIAS DE PRECIO	51
ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCIÓN	51
ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN	58
ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN	58
ESTRATEGIAS DE SERVICIO	60
PLAN DE VENTAS	61
Estrategia de ventas	61
Organización comercial.....	62
Criterios funcionales y operativos.....	62
MODULO 3: TÉCNICO (Producto y/o Servicio)	64
Concepto del producto o servicio	64

Producto.....	64
Necesidades y requerimientos	70
Recursos Y Requerimientos Del Proceso Productivo	70
Recurso tecnológico	76
Recurso humano	76
Insumos Y Materiales Del Proceso Productivo	77
DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO.....	78
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	78
MODULO 5: FINANCIERO	82
INVERSIONES	82
SISTEMA CONTABLE DE LA EMPRESA	82
BALANCE GENERAL INICIAL PROYECTADO.....	85
ESTADO DE GANANCIAS O PÉRDIDAS PROYECTADO	86
FLUJO DE CAJA PRESUPUESTADO	87
EVALUACIÓN DEL PROYECTO	88
PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES.....	89
PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS.....	89
EVALUACIÓN DEL PROYECTO	90
BIBLIOGRAFÍA	91

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No. 1 Factores Relevantes del sector.....	28
Tabla No. 2 Cuadro resumen análisis de la competencia	35
Tabla No. 3 Análisis resultado encuesta pregunta 1	38
Tabla No. 4 Análisis resultado encuesta pregunta 2	39
Tabla No. 5 Análisis resultado encuesta pregunta 3	40
Tabla No. 6 Análisis resultado encuesta pregunta 4	41
Tabla No. 7 Análisis resultado encuesta pregunta 5	42
Tabla No. 8 Análisis resultado encuesta pregunta 6	43
Tabla No. 9 Análisis resultado encuesta pregunta 7	44
Tabla No. 10 Análisis resultado encuesta pregunta 8	45
Tabla No. 11 Análisis resultado encuesta pregunta 9	46
Tabla No. 12 Análisis resultado encuesta pregunta 10	47
Tabla No. 13 Análisis resultado encuesta pregunta 11	48
Tabla No. 14 Análisis resultado encuesta pregunta 12	49
Tabla No. 15 Proyección de ventas.....	63
Tabla No. 16 Tiempos en procesos de dobléz	72
Tabla No. 17 Tiempos en proceso de fabricación de uniones.....	73
Tabla No. 18 Balance general inicial proyectado	85
Tabla No. 19 Estado de ganancias o pérdidas proyectado	86
Tabla No. 20 Flujo de caja presupuestado	87
Tabla No. 21 Tasa interna de retorno.....	88
Tabla No. 22 Valor presente neto.....	88

Tabla No. 23 Punto de equilibrio en unidades.....	89
Tabla No. 24 Punto de equilibrio en pesos.....	89
Tabla No. 25 Flujo neto del proyecto.....	90

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura No. 1 Activos que determinan el tamaño de las empresas en Colombia...	18
Figura No. 2 Presentación de los objetivos	21
Figura No. 3 Mercado objetivo en Colombia por tipo de mercado atendido	30
Figura No. 4 Mercado objetivo en Colombia segmentación geográfica.....	32
Figura No. 5 Paradigmas de la venta consultiva	54
Figura No. 6 Herramienta D.O.S.A.R	56
Figura No. 7 Curva, unión y niple	64
Figura No. 8 Unión	64
Figura No. 9 Curva	65
Figura No. 10 Tubo EMT	66
Figura No. 11 Tubo IMC	66
Figura No. 12 Industria de plásticos	66
Figura No. 13 Tubo RMC	67
Figura No. 14 Proceso de manufactura Global Steel	68
Figura No. 15 Tubos.....	77
Figura No. 16 Estructura Organizacional.....	79

RESUMEN

Grupo Empresarial Global Steel SAS es una compañía Industrial, perteneciente al clúster económico del acero en Colombia y al sector construcción, cuyo objeto social corresponde a la comercialización de accesorios para redes de tubería eléctrica (conduit) y conducción de fluidos de alta presión en acero, específicamente se trata de uniones, codos y niples de la más alta calidad a nivel nacional e internacional.

Su **Visión** es ser un Grupo Empresarial con reconocimiento internacional en el sector de la construcción, caracterizado por su alto compromiso con la patria, la calidad del equipo humano que lo conforma y el respeto por el medio ambiente y su **Misión** es preservar la vida y bienes de todos sus clientes, garantizando productos del acero de la más alta calidad y prestando el mejor de los servicios a todos los grupos de interés.

Los productos del Grupo Empresarial Global Steel, bajo la **UEN Global Conduit**, contarán dentro de sus características principales y diferenciadoras de la competencia, en que estos serán fabricados con los más altos estándares internacionales de calidad, como su materia prima óptima, su presentación física y que cumplimiento con las normas nacionales ICONTEC y RETIE, y con las normas internacionales UL, ANSI y ASTM, así mismo se contará con un sistema de gestión de calidad certificado que dará satisfacción total a las necesidades de los clientes y la retroalimentación en todos los procesos de forma permanente para garantizar eficiencia en toda la cadena de valor y implementación de un servicio posventa de calidad que permita satisfacción total de sus clientes.

El Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) busca dar cumplimiento al artículo 2º de la Constitución Nacional el cual busca proteger a todas las personas residentes en Colombia en su vida, honra y bienes.

Para tal fin y debido a la dependencia y aumento progresivo del consumo de la electricidad en la vida actual, este ente debe adoptar normas y reglamentos técnicos orientados a garantizar la vida de las personas contra los riesgos que puedan provenir de los bienes y servicios relacionados con este sector.

El mercado objetivo inicial corresponde a 58 compañías colombianas que se han contactado directamente y han demostrado intención de compra de los productos manufacturados por Grupo Empresarial Global Steel SAS.

ABSTRACT

Grupo Empresarial Global Steel SAS is a manufacturer company, who is part of economic cluster of steel in Colombia and hence it is a part of construction sector, whose corporate purpose is to produce accessories for electrical networks pipe (conduit) in steel, specifically produce joints, elbows and nipples of highest national and international quality level.

Its **Business Vision** is to be a business group with international recognition in construction industry, characterized by a large commitment with the country, a team with high human quality and a big respect for the ecological environment, and **Its Business Mission** is to preserve customers life and assets, ensuring steel products with highest quality and providing the best service to all stakeholders.

Grupo Empresarial Global Steel products are under the UEN Global-Conduit rule, will within its main characteristics and differentiating from the competition, in which they will be manufactured to the highest international quality standards, as the optimal material, physical presentation and that compliance with national standards and RETIE ICONTEC and international standards UL, ANSI and ASTM, also will have a quality management system certified to give total satisfaction to customer needs and feedback on all processes permanently to ensure efficiency throughout the value chain and implementing a quality after-sales service that allows customers total satisfaction.

Technical Regulations for Electrical Installations (RETIE) seeks to comply with Article 2 of the Constitution which seeks to protect all residents of Colombia in their life, honor and property.

To this end and because dependence and progressive increase in electricity consumption in the present life, this body must adopt standards and technical regulations designed to protect the lives of people from the risks that can come from the goods and services this sector.

The initial target market corresponds to 58 Colombian companies that have been contacted directly and have shown intent to purchase products manufactured by Grupo Empresarial Global Steel.

MÓDULO 1: NATURALEZA DEL PROYECTO

JUSTIFICACIÓN

Nos encontramos en un contexto preocupante para la economía mundial, caracterizado principalmente por la tensión proveniente de la recesión en los países desarrollados, declarada a finales del 2008, que fue definido como el episodio de crisis internacional más largo desde la gran depresión.

Esta situación económica adversa, se ha profundizado por la adopción de políticas fiscales contra cíclicas de diferentes Gobiernos que han repercutido en elevados niveles de deuda pública, amenazando la sostenibilidad fiscal a mediano plazo de países principalmente ubicados en la Eurozona.

Para el 2010, pese a una leve mejoría en los resultados de las estrategias adoptadas, en el mundo el crecimiento fue cercano al 5%, los países desarrollados se acercaron al 3% y las denominadas economías emergentes lideraron la recuperación con un crecimiento del 7%.

Bajo este nuevo panorama, Colombia atraviesa un momento envidiable en el ámbito económico, el país presenta indicadores macroeconómicos sobresalientes y la importante gestión gubernamental de los últimos 9 años en materia de seguridad y relaciones internacionales ha permitido un incremento de la inversión extranjera directa, las exportaciones han logrado niveles históricos y los avances que se han obtenido en los diferentes tratados de libre comercio muestran ante el mundo a Colombia como uno de los países de la región con mayor proyección de crecimiento y

desarrollo. En este escenario las inversiones en infraestructura son importantes y desde luego el Estado ha definido dentro de sus prioridades su fortalecimiento general para poder garantizar su competitividad en el tiempo.

El sector de la construcción también atraviesa por un buen momento, —según El Centro de Estudios de la Construcción y el Desarrollo Urbano y Regional (CENAC)— el número de metros cuadrados construidos en los dos grandes segmentos, el residencial y el no residencial, está creciendo 10.5% y 15.7%, respectivamente. Según Sandra Forero Ramírez, Presidente Ejecutiva de Camacol, los pronósticos para 2012 del sector de edificaciones presenta un repunte en las ventas de 10% y un PIB del sector edificado con un crecimiento del 13%, de tal manera que la demanda de materias primas y el comportamiento de la Industria van por la misma línea de crecimiento, y es allí donde hemos identificado una gran oportunidad de negocio, específicamente en el Sector del Acero.

En un estudio realizado por la ANDI en 2011, se evidenció que el segmento de la Siderurgia, Metalmecánica y no ferroso dentro del sector de la Industria, participó con un 11,7%, y en este rubro el Acero participa con 36,2% siendo la cifra más representativa. La producción de Acero en nuestro país presentó en general un crecimiento en 2011 del 10%. Pero es fundamental entender que los bienes de una cadena como la Metalmecánica están sometidos a una intensa competencia internacional, lo que obligan a este sector a establecer planes de acción enfocados a mejorar en términos de precio, calidad certificada, volumen, capacidad instalada y servicio posventa.

Gracias a la experiencia y conocimiento del sector de la construcción, específicamente en el manufacturero del Acero, se ha facilitado el acceso a fuentes de información primarias y secundarias, en las que se pudo identificar que actualmente existe un mercado que se encuentra desatendido, puntualmente el de Redes Eléctricas, donde se presenta una fuerte demanda de productos como tubería y accesorios en acero.

Identificada esta necesidad nos enfocaremos específicamente en el negocio de tres productos: uniones, curvas y niples. Actualmente la presencia en el mercado de industrias que cubran la demanda es escasa y no garantiza los estándares de calidad exigidos por las normas internacionales. El Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) busca dar cumplimiento al artículo 2º de la Constitución Nacional el cual busca proteger a todas las personas residentes en Colombia en su vida, honra y bienes. Para tal fin y debido a la dependencia y aumento progresivo del consumo de la electricidad en la vida actual, este ente debe adoptar normas y reglamentos técnicos orientados a garantizar la vida de las personas contra los riesgos que puedan provenir de los bienes y servicios relacionados con este sector.

Dadas las anteriores condiciones, se pretende desarrollar una gestión emprendedora de actualización tecnológica, diversificación de productos y servicios, así como la expansión de la red de comercialización del Grupo Empresarial Global Steel SAS, con el objetivo de posicionar la marca Global Conduit, la cual se encargará de atender la demanda de este mercado a través de la producción y comercialización de productos de acero con los más altos estándares de calidad, generando de esta

manera una contribución a la generación de empleo directo e indirecto, teniendo como base primordial la Responsabilidad Social Empresarial y la generación de valor agregado.

NOMBRE DE LA EMPRESA.

Grupo Empresarial Global Steel SAS.

TIPO DE EMPRESA

Grupo Empresarial Global Steel SAS es una compañía Industrial, perteneciente al clúster económico del acero en Colombia y al sector construcción, cuyo objeto social corresponde a la manufactura y comercialización de accesorios para redes de tubería eléctrica (conduit) y conducción de fluidos de alta presión en acero, específicamente se trata de uniones, codos y niples de la más alta calidad a nivel nacional e internacional.

UBICACIÓN Y TAMAÑO.

La empresa está ubicada en la Calle 22c No 19 -26, en el Barrio Samper Mendoza de la localidad los Mártires, con un área construida de 342 Mts.2, correspondientes a nueve (9) metros de frente por treinta y ocho (38) metros de fondo, cerca al sector de Paloquemao, donde se desarrolla la actividad comercial más grande del sector de la construcción. La ubicación definida es estratégica y permitirá una operación logística y comercial fluida y dinámica.

Teniendo como fuente BANCOLDEX, en Colombia la clasificación del segmento empresarial en 2012 está definido así: en micro, pequeña, mediana y grandes

empresas. Esta clasificación está reglamentada en la Ley 590 de 2000 conocida como la Ley Mipymes y sus modificaciones (Ley 95 de 2004).

Tamaño	Activos Totales SMMLV
Microempresa	Hasta 500
Pequeña	Superior a 500 y hasta 5.000
Mediana	Superior a 5.000 y hasta 30.000
Grande	Superior a 30.000
SMMLV para el año 2012	\$566.700

Figura N° 1 Activos que determinan el tamaño de las empresas en Colombia.
Fuente: Autores

El Grupo Empresarial Global Steel SAS se clasificaría como una Microempresa, al reportar activos totales a la fecha por un monto inferior a 500 SMMLV.

OBJETIVOS

Corto plazo

Durante los dos primeros años, nos daremos a conocer en la región central del país con la marca Global Conduit. Como estrategia empresarial y de posicionamiento, la marca Global Conduit tendrá la misión durante este periodo, de dar a conocer a la compañía como una organización estable y altamente competitiva, cuyo principal atractivo es la calidad de sus productos cumpliendo con las normas técnicas nacionales e internacionales, el excelente servicio y el cumplimiento en sus entregas. La marca Global Conduit nacería con el fin de satisfacer la demanda actual interna —de más de 50 compañías comercializadoras de pequeño y mediano tamaño, y de las 2 más grandes compañías manufactureras de tubería a nivel nacional— de este tipo de

accesorios, dado que en este momento sólo existe una pequeña compañía en el mercado dedicada a esta actividad económica y que se encuentra en proceso de liquidación, dejando al mercado local desatendido y dando a **Global Conduit** la oportunidad de nacer y posicionarse rápidamente en Colombia. Como indicador principal de control para el cumplimiento de este objetivo, se establecerán metas trimestrales de penetración del mercado, para al cabo de los dos primeros años, tener una participación del 30% en el mercado de la ciudad de Bogotá. Para garantizar el cumplimiento de las expectativas de nuestros clientes durante este periodo, trabajaremos en indicadores relacionados a eficacia en la Logística de entrega de pedidos, tiempos de producción, cumplimiento en tiempos de entrega y percepción de calidad de nuestros clientes dentro de todo el proceso de servicio.

Mediano Plazo

En cuatro años, nuestro objetivo será incursionar en el mercado nacional con nuestros productos, específicamente en las ciudades principales e intermedias. Iniciaremos con la distribución y comercialización de tubería para conducción eléctrica, como complemento a nuestras líneas de producto. Al cuarto año, la marca Global Conduit estará posicionada de forma sólida en Colombia, obteniendo la principal participación del mercado en las regiones de Cundinamarca, Zona Cafetera, Valle, Santanderes y Llanos Orientales.

Largo Plazo

Al sexto año, la participación en el mercado nacional será del 30%, lo que nos consolidará como la marca número uno del sector. Nos enfocaremos en el desarrollo de una nueva marca con un contundente plan de negocios cross sale; la experiencia y solidez de Global Conduit, nos facilitará el incursionar en el mercado con la manufactura y comercialización de accesorios para la conducción de fluidos de alta presión en acero. Seremos líderes en el mercado, distinguiéndonos como una Empresa que atiende las necesidades de sus clientes de forma eficiente y dinámica.



Figura N° 2 Presentación de los objetivos.
Fuente: Autores

VENTAJAS COMPETITIVAS

Los productos de Grupo Empresarial Global Steel, bajo su marca Global Conduit, cuentan dentro de sus características principales y diferenciadoras de la competencia, en que estos son fabricados con los más altos estándares internacionales de calidad, como su materia prima óptima, su presentación física y que cumplimiento con las normas nacionales ICONTEC y RETIE, y con las normas internacionales UL, ANSI y ASTM, así mismo se contará con un sistema de gestión de calidad certificado que da satisfacción total a las necesidades de los clientes y la implementación de un servicio posventa de calidad que permita retroalimentación en todos los procesos de forma permanente para garantizar eficiencia en toda la cadena de valor y satisfacción total de nuestros clientes.

PERFIL DE LOS EMPRENDEDORES

Yaneth Poveda, Profesional en mercadeo y publicidad, Especialista en Gerencia de Mercadeo, con 14 años de experiencia en venta personalizada, asesoría técnica y comercial, servicio post venta, acompañamiento comercial, manejo de presupuesto de ventas, planeación de estrategias de penetración de mercados y comercio exterior. Se ha desenvuelto como Gerente de Mercadeo y ventas en compañías del sector de la construcción – específicamente el manufacturero-, en la consecución de clientes, potencialización de los clientes actuales, manejo de presupuesto de ventas, planeación de estrategias de penetración de mercados y comercio exterior, compras y logística nacional e internacional, relaciones públicas. Cambio de imagen corporativa, elaboración de catálogo de productos.

Juan David Botero, Administrador de Empresas y Gestor Ambiental, Especialista en Gerencia de Mercadeo de la Universidad EAN y Diplomado en Habilidades de Gestión de la Universidad Javeriana. Experiencia comercial y administrativa con énfasis en la implementación de procesos y procedimientos dirigidos a la excelencia en la calidad del servicio a clientes internos y externos. Amplio conocimiento en Retail, Logística y Servicios Postventa con enfoque en la generación de valor agregado. Líder en el desarrollo de proyectos de carácter comercial, coordinando y potencializando equipos de trabajo orientados hacia el logro eficaz y eficiente de resultados.

MODULO 2: MERCADEO

INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

ANÁLISIS DEL SECTOR:

El sector del acero se ve impulsado por los proyectos de infraestructura que se llevan a cabo en el país. En un reciente pronunciamiento del director de Fedemetal, Juan Manuel Lesmes, se afirmó que este año se podría batir un récord en el consumo de acero ya que, a pesar de una eventual desaceleración de la construcción de vivienda, que es prácticamente imperceptible en este momento, la contrarrestarían las obras de infraestructura pública que en cambio si se están acelerando. La ANDI también afirmó que la industria siderúrgica de Colombia va bien este año; en los dos primeros meses la producción de hierro y acero creció 30,7 por ciento y las ventas el 16,5 por ciento, mientras que la producción del subsector de materiales para construcción subió 26,1 por ciento; también aseguró que las ventas de vivienda podrían crecer 10 por ciento este año¹. Un análisis realizado por el diario económico Portafolio, también señaló que el mercado nacional de este producto podría sobrepasar 3,2 millones de toneladas este año ya que el consumo interno de acero siguió recuperándose a un ritmo de dos dígitos en 2011.

Este buen resultado, obedece en gran medida porque cuatro de las cinco locomotoras de la economía (minería, agricultura, infraestructura, vivienda y ciencia-

¹ (Mayo 2 de 2012 - 8:51 pm). Demanda de acero al alza con crecimiento de vivienda y obras. *Portafolio*. Recuperado el 30 de julio de 2012, de <http://www.portafolio.co/negocios/demanda-acero-al-alza-crecimiento-vivienda-y-obras>

tecnología), son consumidores de acero y, paralelamente, grandes empresas anunciaron inversiones por encima de los 400 millones de dólares ante las necesidades generadas por el crecimiento del mercado durante los dos últimos años. Como ejemplo a lo anterior, Paz del Río anunció una emisión de acciones por 154 millones de dólares y el 73 por ciento de los recursos (112 millones de dólares) provenientes de dicha oferta la utilizará para la Zona Franca Permanente y el Grupo Techint invertirá 200 millones de dólares en la ampliación de la planta de producción de Tenaris Tubo Caribe en Cartagena. La Cámara Fedemetal de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (Andi) indica que el consumo interno creció 14,2 por ciento en el 2011, pasando de 3,2 millones toneladas, contra 2,8 millones en el 2010. Pero la producción de Colombia no logra abastecer el mercado nacional, lo que obliga a que el 50% de la demanda sea cubierta a través de importaciones de esta materia prima.

Un informe revelado por Paz del Río al diario Portafolio, indica que en aceros largos (varillas), la empresa líder es Diaco, controlada por el grupo brasileño Gerdau, con 32 por ciento; seguida por Paz del Río, cuyo dueño es la también brasileña Votorantim, con 20 por ciento; los importadores (otro 20 por ciento); Sidenal, con 12 por ciento; Sidoc, con 9 por ciento, y Acasa (del Grupo argentino Techint), con 7 por ciento².

Los planes de Inversión de las Empresas del sector, a pesar de los bajos precios de China, demuestran que el mercado nacional es altamente competitivo. En un reciente informe de la consultora Ernst & Young³, puede identificarse que la industria mundial de acero estaría pasando ya por una sobreproducción, mientras que China se

² Luis Bernardo Naranjo Ojeda, de www.losdatos.com

³ Página de Ernst & Young, <http://www.ey.com/GL/en/Services/Advisory/Turn-risks-and-opportunities-into-results-2013>

posiciona como un gran productor por sus bajos costos, supuestamente amenazando a otras industrias siderúrgicas como la de Colombia. La alta producción de este país asiático podría generar altos excedentes de acero a nivel global y afectar la rentabilidad del negocio a nivel general. Es importante tener en cuenta que la producción mundial alcanzó 1.490 millones de toneladas métricas en 2011, con un aumento de 5 por ciento respecto a 2010.

El estudio 'Mercado mundial del Acero: tendencias 2011, perspectivas 2012', prevé que el sector del acero crezca un 2,5 por ciento en Europa y en 5 por ciento en la región de América del Norte. También afirma que la producción y consumo de acero chino superará el promedio mundial, mientras que Corea del Sur, India, Rusia y Brasil seguirán en una tendencia de crecimiento pese a la incertidumbre económica global; las medidas proteccionistas, también parecen ser un actor importante en este contexto. El sector a nivel global ha tenido un comportamiento positivo durante los últimos diez años, debido al crecimiento de los países BRIC (Brasil, Rusia, India y China), siendo China el más importante. Desde 2001, la producción mundial de acero presentó una tasa media de crecimiento calculado de alrededor del 6,0%, mientras que el aumento del consumo anual creció el 5,5%⁴.

Lo que ha afectado o desacelerado en cierta medida a este mercado ha sido la crisis de la deuda europea, la cual influyó en la confianza de los inversionistas que detuvieron sus inversiones en megaproyectos de infraestructura en Europa, y redujeron la disponibilidad de capital para el crecimiento. En algunos casos la política también

⁴ <http://www.portafolio.co/negocios/produccion-acero-china-amenaza-mercados-emergentes>

afecta negativamente al negocio del acero, debido al afán de los gobiernos de turno por garantizar y proteger el empleo, esto conduce a una sobreproducción siderúrgica que amenaza la rentabilidad del sector.

Aunque el año se proyecta positivo para la cadena productiva, la competencia desleal es preocupante para los intereses del sector, en gran medida por las importaciones a precios de dumping provenientes de países de Asia, ya que se permite el ingreso al mercado de productos que no cumplen los reglamentos técnicos o las normas de calidad, y desde luego esto tiene consecuencias nefastas en términos de precios que van en contra de la industria nacional y afectando a los consumidores, en el contrabando clásico y el técnico, en la desaceleración de la economía mundial y la inestabilidad de la tasa de cambio, entre otros factores.

Con relación al sector de la Manufactura en nuestro país, resultados de la Encuesta de Opinión Industrial Conjunta registran crecimientos en producción y ventas superiores al 5%, aumento de la utilización de la capacidad instalada, inventarios en niveles normales, pedidos manteniendo la tendencia hacia el alza y un clima favorable para los negocios⁵. La demanda de energía en el primer trimestre del año aumentó 4.7% y la demanda de energía no regulada de la industria creció 3.6% y de acuerdo con los datos de la Gran Encuesta Continua de Hogares, el empleo en la industria manufacturera, tuvo una variación de 3.3% en el trimestre diciembre 2011–febrero 2012 frente a igual trimestre del año anterior. De acuerdo con los resultados de la Encuesta

⁵ Página del banco Interamericano de desarrollo.<http://www.iadb.org/es/banco-interamericano-de-desarrollo,2837.html>

de Opinión Industrial Conjunta⁶ (EOIC), que la ANDI realiza con ACICAM, ACOPLASTICOS, ANDIGRAF, ANFALIT, CAMACOL y la Cámara Colombiana del Libro, en el período enero-febrero del 2012, comparado con el mismo período del 2011, la producción aumentó 5.6%, las ventas totales 5.2% y, dentro de éstas, las ventas hacia el mercado interno crecieron 4.0%.

El Grupo Empresarial Global Steel SAS, hace parte del clúster económico del acero y vale la pena resaltar el papel que juega la cultura clúster en nuestro país, ya que se ha consolidado en departamentos como Antioquia como una estrategia de especialización productiva, y va a lograr alcanzar un audaz protagonismo en el contexto de los Tratados de Libre Comercio que Colombia ha firmado. El año pasado las exportaciones de las empresas clúster alcanzaron los 1.014 millones de dólares. Sobre la creación de nuevos clúster, habría posibilidades en la logística y en el sector minero, pero la informalidad es alta y una condición esencial de la estrategia es la formalización, afirma Lina Vélez de Nicholls, presidenta de la Cámara de Comercio de Medellín.

Existen varios factores que intervienen en el crecimiento y fortalecimiento del sector del acero: La inversión extranjera para el sector minero energético está en niveles históricos y muestra de ello es que durante 2011 capturó más de US\$12.000 millones. Los aportes del sector en regalías, impuestos y dividendos son significativos de manera que en 2011 por este concepto el país recibió cerca de \$19 billones. La búsqueda de hidrocarburos se espera tome un nuevo impulso con la asignación de 113 bloques durante la subasta que se hará de la Ronda Colombia 2012. La producción de

⁶Andi. 2012. Área transversal centro de estudios económicos. Recuperado el 18 de septiembre de 2012, de http://www.andi.com.co/pages/proyectos_paginas/proyectos_detail.aspx?pro_id=559&Id=3&clase=8&Tipo=3

petróleo durante el año pasado alcanzó los 930.000 barriles diarios y la meta este año es que el nivel llegue a los 1,1 millones de barriles por día.

La empresa canadiense Pacific Rubiales Energy, cuyo presidente en Colombia es Ronald Pantin, realizó durante el año pasado cuantiosas inversiones para mantenerse como la segunda mayor productora del país. La firma, que alcanzó una producción promedio operada de 218.456 barriles por día el año pasado, espera continuar este año con este buen desempeño e incrementar su extracción de crudo entre 20% y 30%. Esta compañía logró un resultado financiero destacado debido a la mayor producción y los altos precios internacionales del petróleo y ya se prepara para realizar en 2012 inversiones por US\$1.200 millones, de los cuales US\$340 millones se dirigirán a actividades de exploración y la perforación de 56 pozos. Pacific durante 2011 duplicó sus principales indicadores financieros y alcanzó una ganancia neta de \$1,02 billones, cifra que duplica el dato reportado en 2010.

La industria siderúrgica y metalmeccánica es la tercera por peso del total del PIB manufacturero colombiano, con una representación de 12%. De allí su importancia para la economía del país y su potencial de crecimiento. Lo que muestra un ambiente propicio para la gestación de Grupo Empresarial Global Steel SAS como el líder en la producción de accesorios para tubería en acero a nivel nacional a mediano plazo.

Sumado a ello se destaca que esta industria genera actualmente 96.000 puestos de trabajo en todo el territorio nacional, convirtiéndose en un generador de empleo importante en el país, al representar 13,44% del empleo manufacturero. Cabe anotar que dentro de la cadena, la producción siderúrgica ocupa el mayor valor (36,2%) y le

sigue la metalmecánica con 24,6% y luego las maquinarias y aparatos de uso doméstico. El 2011 fue un año positivo para el sector, que se vio reflejado en un crecimiento de 11,04%, de la producción de acero, alcanzando 1,8 millones de toneladas. Este incremento en la producción se constituyó como una de las más altas en los últimos años para la actividad y fue impulsada principalmente por el buen comportamiento del sector de la construcción y las obras públicas en todo el territorio nacional⁷.

El mercado del acero está en pleno auge, su tendencia de crecimiento es inminente y el panorama político, económico y social en sectores y subsectores a nivel nacional e internacional en los que se desarrolla este mercado, muestran una oportunidad de negocio inmejorable para el Grupo Empresarial Global Steel SAS.

FACTORES RELEVANTES DEL SECTOR		
A Favor	Beneficios para el Proyecto	
	<ul style="list-style-type: none"> * El sector del acero se ve impulsado por los proyectos de infraestructura que se llevan a cabo en el país * Cuatro de las cinco locomotoras de la economía (minería, agricultura, infraestructura, vivienda y ciencia-tecnología), son consumidores de acero * Grandes empresas anunciaron inversiones por encima de los 400 millones de dólares en el sector debido al crecimiento del sector * La industria siderúrgica y metalmecánica es la tercera por peso del total del PIB manufacturero colombiano, con una representación de 12% * La inversión extranjera para el sector minero energético está en niveles históricos y muestra de ello es que durante 2011 capturó más de US\$12.000 millones. 	El contexto actual de la industria nacional e internacional del Sector del Acero, es propiamente para dar impulso al proyecto. Las condiciones del mercado son apropiadas para establecer una estrategia de penetración agresiva y una rápida consolidación en el mercado colombiano.
En Contra	Barreras para el Proyecto	
	<ul style="list-style-type: none"> * Crisis de la deuda europea, la cual influyó en la confianza de los inversionistas que detuvieron sus inversiones en megaproyectos de infraestructura * Afán de los gobiernos de turno por garantizar y proteger el empleo conduce a una sobreproducción siderúrgica que amenaza la rentabilidad del sector * Competencia desleal: Importaciones a precios de dumping provenientes de países de Asia * Se permite el ingreso al mercado de productos que no cumplen los reglamentos técnicos o las normas de calidad 	La competencia desleal es un componente que no es fácilmente controlable y afecta el mercado en general. La definición de bajos precios con deficiente calidad perjudican los intereses de proyectos empresariales serios y comprometidos con el desarrollo del país.

Tabla 1 Factores relevantes del sector
Fuente: Autores

⁷ Banco de la República

ANÁLISIS DEL MERCADO

Los clientes del Grupo Empresarial Global Steel SAS corresponden a todas aquellas compañías colombianas del sector de la construcción que demandan accesorios para redes de tubería eléctrica en acero.

Segmentación

Entre las principales instituciones del clúster económico de la construcción en Colombia se encuentran fabricantes de tubería en acero, distribuidores mayoristas y minorista, y compañías de ingeniería eléctrica, vigiladas de la Superintendencia de Industria y comercio.

Aunque existen algunos nichos de mercado específicos, que en general compiten entre sí, también se encuentran otras entidades que apoyan el sector de la construcción, como:

1. Empresas que ofrecen soluciones profesionales en conexión, empalme, aislamiento de cables eléctricos.
2. Empresas de diseño de subestaciones de alta tensión y redes de media, baja tensión y alumbrado público.
3. Empresas de mantenimiento de equipos de potencia
4. Inspecciones técnicas de equipos y redes eléctricas en media baja tensión y alumbrado público.
5. Empresas generadoras de energía
6. Empresas de control y protección de sistemas eléctricos y de diagnóstico.
7. Industrias alimenticias

8. Empresas de metalmecánica
9. Constructoras de edificios y centros comerciales
10. Constructoras de vivienda de interés social
11. Empresas de diseño e ingeniería
12. Empresas de montajes industriales
13. Empresas de instalaciones de potencia y maquinaria pesada
14. Empresas especializadas en procesos térmicos

MERCADO OBJETIVO

Segmentación por tipo de mercado atendido

El mercado objetivo inicial corresponde a 58 compañías colombianas que se han contactado directamente y han demostrado intención de compra de los productos manufacturados por Grupo Empresarial Global Steel SAS.

Tipo	Cantidad	Columna1
Fabricantes	4	7%
Distribuidores Mayoristas	28	48%
Minoristas e Ing, Electrica	26	45%
Total	58	100%

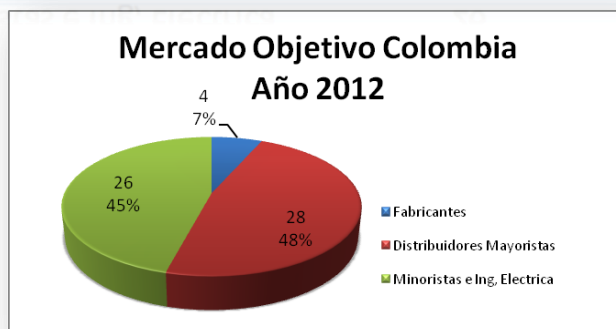


Figura 3: Mercado objetivo en Colombia por tipo de mercado atendido
Fuente: Autores

De las 58 compañías que constituyen el mercado objetivo, el 45% corresponde a empresas de Ingeniería Eléctrica, el 48% a Distribuidores y comercializadoras del sector ferre-eléctricos, y sólo el 7% corresponde a fabricantes de tubería.

Segmentación por volumen de compra

1. Fabricantes de tubería: Cliente que tiene la capacidad económica y logística de abastecer a las demás estancias del clúster económico de la construcción, asimismo atiende directamente los proyectos del mismo sector. Cuenta con la capacidad de influir en los precios de venta de mercado a nivel nacional y a su albedrío.
2. Distribuidores Mayorista: Constituyen compañías intermediadoras que su capacidad logística y económica son reducida, cuyo mercado son los minorista y clientes finales, y su margen de utilidad depende de un markup de intermediación.
3. Minorista e ingeniería eléctrica: Son compañía análogamente intermediadoras cuyo mercado es más reducido y sus ventas corresponden a clientes puntuales que históricamente han venido trabajando con ellas.

Segmentación por línea de producción:

1. Uniones: Éste producto es demandado principalmente por los fabricantes de tubería, pues las uniones resultan ser un producto complementario a los tubos que ellos fabrican. Cada tubo Conduit debe proveerse con una unión, según la norma internacional para la tubería IMC —norma UL1242— y la tubería RIGID norma UL6.

2. Curvas: Producto demandado por los clientes mayoristas y los proyectos del sector construcción en general. No obstante, las compañías competidoras como Fabricur que compran curvas de todos los diámetros para cubrir sus pedidos.
3. Niples: Al igual que en el caso anterior, éste producto es demandado por los mayoristas y los proyectos de ingeniería.

Segmentación geográfica

1. Bogotá: Grupo Empresarial Global Steel cuenta dentro de su mercado objetivo con 51 compañías de todos los sectores y tamaños.
2. Resto del país: Adicionalmente, se cuenta con 11 compañías diseminadas en el resto del país que también han mostrado intensidad de compra.

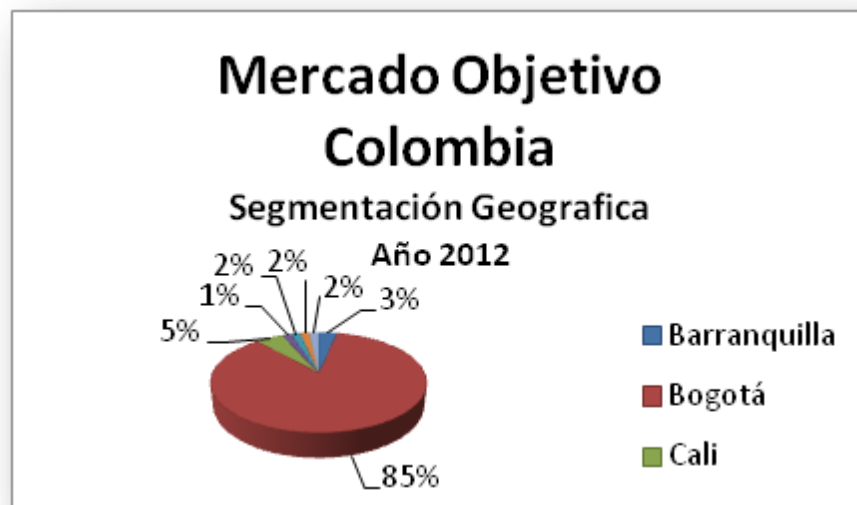


Figura 4: Mercado objetivo en Colombia segmentación geográfica
Fuente: Autores

Bogotá ocupa el primer puesto con el 85,2% del total del mercado, seguido por Cali y Barranquilla con el 4,9% y 3,3% respectivamente y el 6,6% restante en otras ciudades del país.

Segmentación por tamaño

Grandes: Son fabricantes de tuberías y en Colombia encontramos dos; CORPACERO S.A. el cual cuenta con Clientes Nacionales e Internacionales con amplia trayectoria y reconocimiento en el Canal de Distribución Ferretero, y en los Sectores de la Construcción, la Infraestructura y la Industria. Como dato importante podemos destacar que; con una nueva planta en Barranquilla Corpacero planea incrementar sus ventas en los mercados externos.

2010 cerró ventas por 198.207 millones de pesos, con un total de 75.360 toneladas y al 2011, las proyecciones hacen referencia a las 116.000 toneladas.

Desde abril de este año, la planta en Barranquilla está activa con la producción de líneas de galvanización. En septiembre arrancó con la línea de laminación. Además, Corpacero cuenta con factoría en Bogotá. Según lo explica el gerente de la compañía, Raúl Eduardo García, la meta es llevar las exportaciones al 50 por ciento de las ventas totales, ya que en este momento representan un 25 por ciento y equivalen a cerca de 30 millones de dólares anuales.

En las mismas condiciones se encuentra COLMENA CONDUIT S.A, estas dos empresas se han especializado en la fabricación de tuberías de acero en las tres versiones, Rigid, IMC y EMT.

COLMENA CONDUIT S.A hace parte del grupo Tenaris líder en la provisión de tubos y servicios para la industria energética mundial, así como para ciertas aplicaciones industriales. Su volumen de producción son 6, 000,000 de toneladas en tubos de acero, sus ventas netas anuales US\$ 12,000 millones y cuenta con 24,000 Empleados a nivel mundial.

Medianos: Son empresas dedicadas a la comercialización de productos de comunicaciones, productos eléctricos, e implementación de soluciones de ingeniería en automatización industrial, iluminación y cableado estructurado. Cuentan con sucursales en todo el país y las compras generalmente las centralizan por Bogotá.

Pequeños: Empresas que nacen con el fin de ofrecer a sus clientes los servicios en las áreas de industria petrolera, ingeniería, diseño, presupuesto y mantenimiento, abarcando la Ingeniería Eléctrica, Civil y las Telecomunicaciones.

Cliente objetivo

De acuerdo a segmentación realizada anteriormente nuestro cliente objetivo definido son las empresas que se encuentran en el nivel medio (Grandes comercializadoras), aproximadamente 50, las cuales cuentan con un establecimiento comercial que nos permite colocar nuestros productos al mercado. Los principales clientes se encuentran en la ciudad de Bogotá aunque manejan su distribución a todo el país. Atendiendo ventas *retail* y proyectos especiales como las adecuaciones de edificios y centros comerciales.

Del mercado objetivo, 6,9% de los clientes objetivo tienen la capacidad y el interés de pagar de contado, prefiriendo obtener descuentos que oscilan el 2% sobre el valor facturado, dicho valor estimado es de 340 millones anuales, correspondiente un promedio aproximado de 28'300.000 mensuales.

Por otro lado, y según la dinámica del mercado, el restante 93,1% pagará pasados 30 días que corresponden a un promedio de ventas anuales de 2.020 millones de pesos.

ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

A nivel nacional sólo existen 2 compañías que se dedican a la manufactura y comercialización de los mismos productos:

CUADRO RESUMEN ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA			
	Calidad	Distribución	Proyección
Metalplus	Aunque no están certificados el mercado le ha obligado a entregar productos que cumplan ciertas normas de calidad.	Se desarrolla en el mercado local, nacional e internacional	Es una compañía que piensa en expandirse, pero sus limitaciones en cuanto organización y recursos no le permiten hacerlo.
Fabricur	Ya que es una empresa dedicada al mercado más informal su nivel de exigencia en cuanto a la entrega del producto final no es la más óptima.	Enfocada al mercado Local y nacional únicamente	Sus aspiraciones están limitadas ya que el tipo de producto que manejan no les permite llegar a otros mercados más exigentes.
Global Conduit	La UEN está enfocada a adquirir las certificaciones tanto de calidad como a nivel corporativo, lo cual garantiza mayor aceptación dentro del mercado.	Puede llegar a satisfacer la demanda nacional y la de los países vecinos.	Por medio de los diferentes objetivos trazados al interior de la compañía la expansión será rápida, organizada y duradera en el tiempo, aprovechando las falencias de la competencia.

Tabla 2 Cuadro resumen análisis de la competencia
Fuente: Autores

Metalplus S.A. Es una empresa Colombiana que se ha especializado en fabricar uniones, codos y niples en acero con aplicaciones en la construcción y la industria, han

sido líderes en el mercado nacional y subregional. Aunque no cuentan con la certificación de sus productos, durante más de quince años, la compañía construyó una aceptación constante por la calidad de sus productos y fue reconocida ampliamente por ser actor importante en el sector de los accesorios en acero resistentes a la corrosión utilizados en redes de tubería de uso eléctrico. Atiende una pequeña parte del mercado local, sus principales clientes son los fabricantes de tubería Colmena Conduit y Corpacero, su producción básicamente es exportada a México, Estados Unidos, Ecuador, Perú.

Fabricur: Es una empresa familiar del sector metalmecánico que se dedica la fabricación y comercialización de uniones y codos tipo conduit, el mercado al cual están enfocados son clientes informales que no exigen que sus productos cumplan con normas específicas de calidad. Su distribución es a nivel local y nacional.

ANÁLISIS DEL MERCADO META

El estudio de mercado se realizará en la ciudad de Bogotá a los principales distribuidores mayoristas de artículos para instalaciones de redes eléctricas durante el mes de mayo de 2011

Objetivo del estudio

Identificar en nuestro mercado objetivo los hábitos de consumo, precios de compra, forma de compra, proveedor que le atiende, necesidades insatisfechas, valores agregados que le gustaría tener y demanda potencial de accesorios para tubería eléctrica.

Encuesta tipo

Se utilizó un muestreo por conveniencia, de acuerdo a la experiencia del investigador en el mercado. La encuesta se diseñó con preguntas cerradas de tipo dicotómicas, de elección múltiple y de escala Likert.

Aplicación de encuesta

La encuesta fue aplicada á través de una cita previa coordinada entre un representante del Grupo Empresarial Global Steel SAS y un representante de cada una de las Empresas objetivo: Soldexel Ltda., Melexa Ltda. y Disprelef Ltda, siendo estas empresas unas de las más importantes del sector. El trabajo de campo realizó en la ciudad de Bogotá en el periodo comprendido entre el 7 y el 11 de Mayo de 2012.

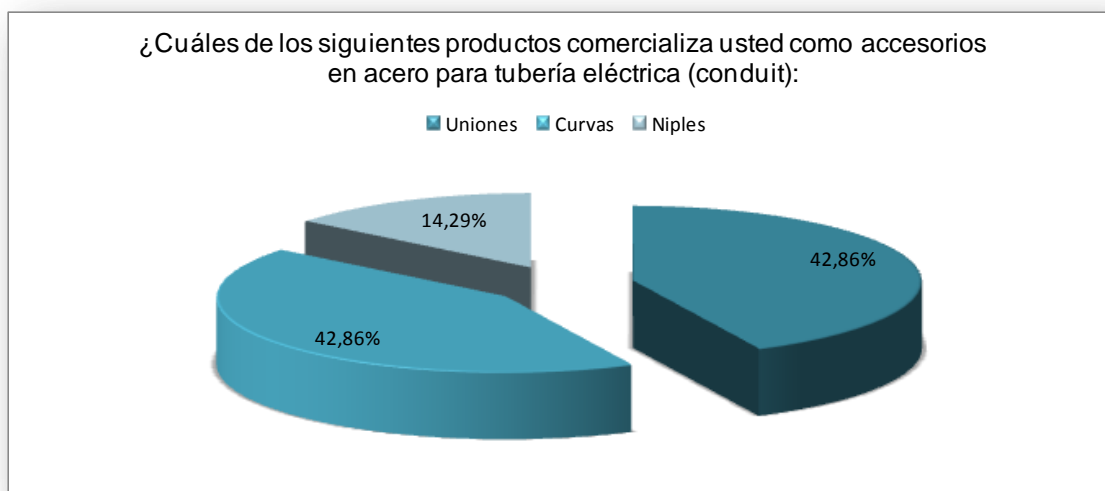
Resultados obtenidos:

En total, se realizaron 12 preguntas y los resultados fueron los siguientes:

1. ¿Cuáles de los siguientes productos comercializa usted como accesorios en acero para tubería eléctrica (conduit):

Tabla 3 Análisis resultado encuesta pregunta 1
Fuente: Autores

Cliente	Uniones	Curvas	Niples
Melexa ltda	1	1	0
Disprelef ltda	1	1	1
Reme ltda	1	1	0
Total	3	3	1

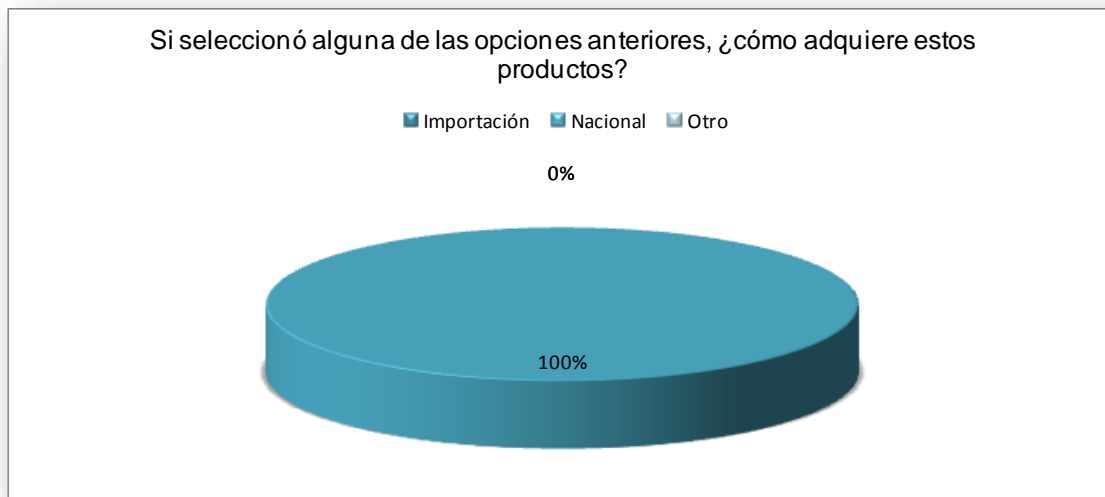


Los productos que comercializan las Empresas encuestadas en su mayoría son Uniones y Curvas, cada uno con una participación de 42,86% y los Niples tienen una tendencia a ser un producto con una comercialización menos frecuente con una participación del 14,29% según los resultados de la investigación.

2. Si seleccionó alguna de las opciones anteriores, ¿cómo adquiere estos productos?

Tabla 4 Análisis resultado encuesta pregunta 2
Fuente: Autores

Cliente	Importación	Nacional	Otro
Melexa ltda	0	1	0
Disprelef ltda	0	1	0
Reme ltda	0	1	0
Total	0	3	0

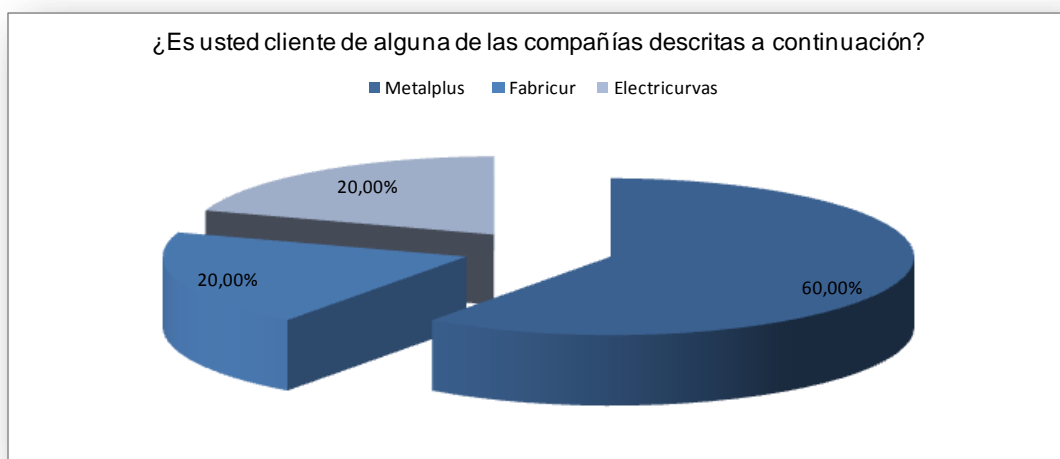


El 100% de los productos que comercializan las Empresas encuestadas los compran en el mercado nacional, lo que hace potencialmente más atractivo el ingreso al mercado de la marca Global Conduit.

3. ¿Es usted cliente de alguna de las compañías descritas a continuación?

Tabla 3 Análisis resultado encuesta pregunta 3
Fuente: Autores

Cliente	Metalplus	Fabricur	Electricurvas
Melexa ltda	1	0	1
Disprelef ltda	1	1	0
Reme ltda	1	0	0
Total	3	1	1

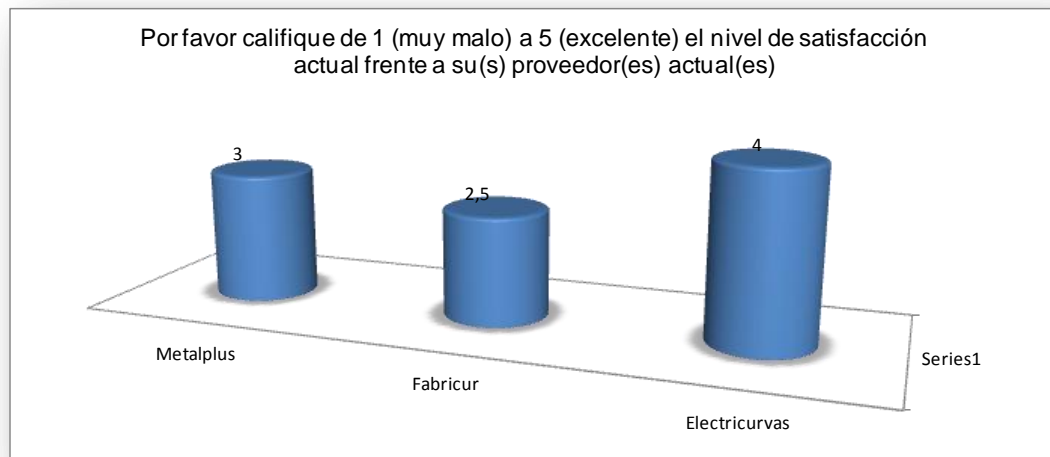


Las Empresas encuestadas muestran una preferencia de compra del 75% sobre el Proveedor Metalplus S.A. y un 25% sobre el proveedor Fabricur e igual participación para el proveedor Electricurvas.

4. Por favor califique de 1 (muy malo) a 5 (excelente) el nivel de satisfacción actual frente a su(s) proveedor(es) actual(es)

Tabla 6 Análisis resultado encuesta pregunta 4
Fuente: Autores

Cliente	Metalplus	Fabricur	Electricurvas
Melexa ltda	3	0	4
Disprelef ltda	3	3	0
Reme ltda	3	2	0
Promedio	3	2,5	4

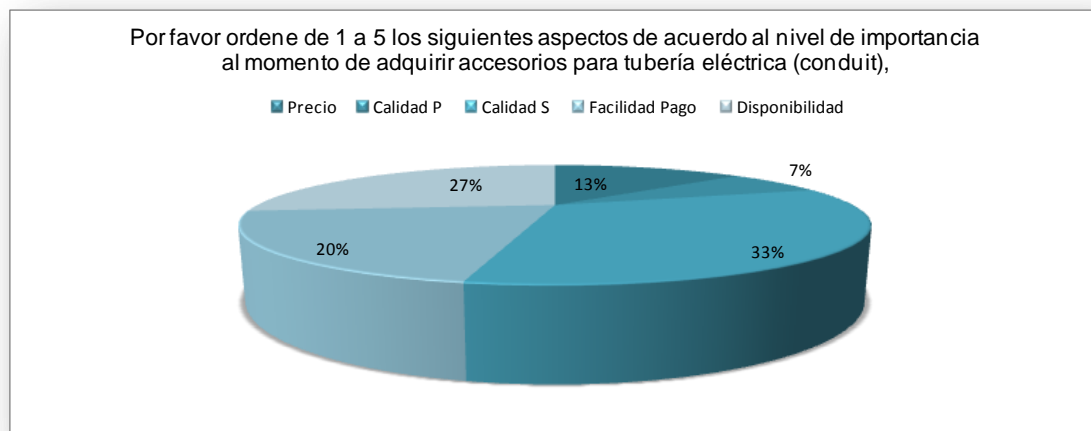


El nivel de satisfacción que los clientes manifiestan ante sus actuales proveedores se presenta de la siguiente manera: Metalplus recibe una calificación promedio de 3, Fabricur 2,5 y Electricurvas de 4, lo que vuelve a este último proveedor en un competidor que merece especial análisis y atención por parte de Global Steel.

5. Por favor ordene de 1 a 5 los siguientes aspectos de acuerdo al nivel de importancia al momento de adquirir accesorios para tubería eléctrica (conduit), siendo 1 el de mayor relevancia y 5 el de menor.

Tabla 7 Análisis resultado encuesta pregunta 5
Fuente: Autores

Cliente	Precio	Calidad P	Calidad S	Facilidad Pago	Disponibilidad
Melexa ltda	2	1	5	3	4
Disprelef ltda	3	1	5	2	4
Reme ltda	5	2	1	3	4
Promedio	3,3	1,3	3,7	2,7	4



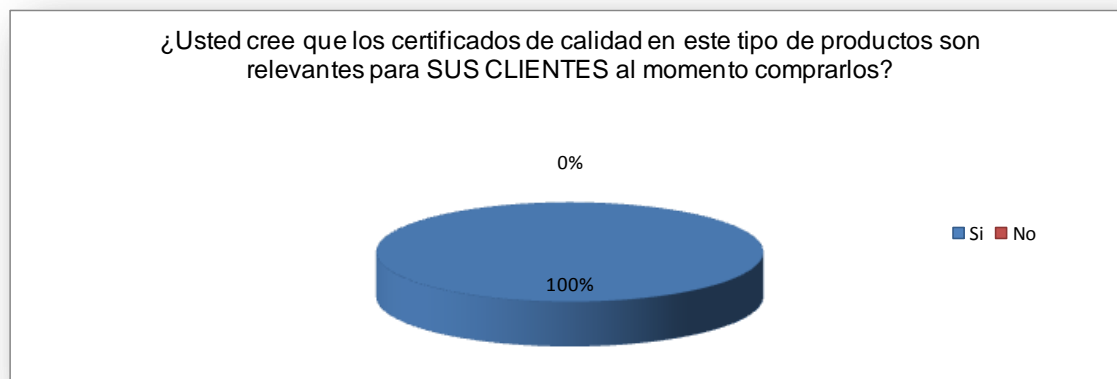
El aspecto de mayor relevancia en promedio para las Empresas consultadas es de forma contundente la Calidad del Producto, seguido por la facilidad de pago, el precio, la calidad de servicio y finalmente la disponibilidad. Este resultado claramente nos muestra el interés que existe en el mercado de adquirir productos de calidad con opciones y facilidades de pago. El cliente estaría incluso dispuesto a asumir un posible sobre costo para satisfacer esta necesidad. La calidad del servicio y la disponibilidad del

producto son aspectos que en la calificación promedio no parecen ser muy relevantes, pero que indudablemente el lograr cumplir con la expectativa en estos aspectos permitirá generar un valor agregado importante.

6. ¿Usted cree que los certificados de calidad en este tipo de productos son relevantes para SUS CLIENTES al momento comprarlos?

Tabla 8 Análisis resultado encuesta pregunta 6
Fuente: Autores

Cliente	Si	No
Melexa ltda	1	0
Disprelef ltda	1	0
Reme ltda	1	0
Promedio	1,0	0,0

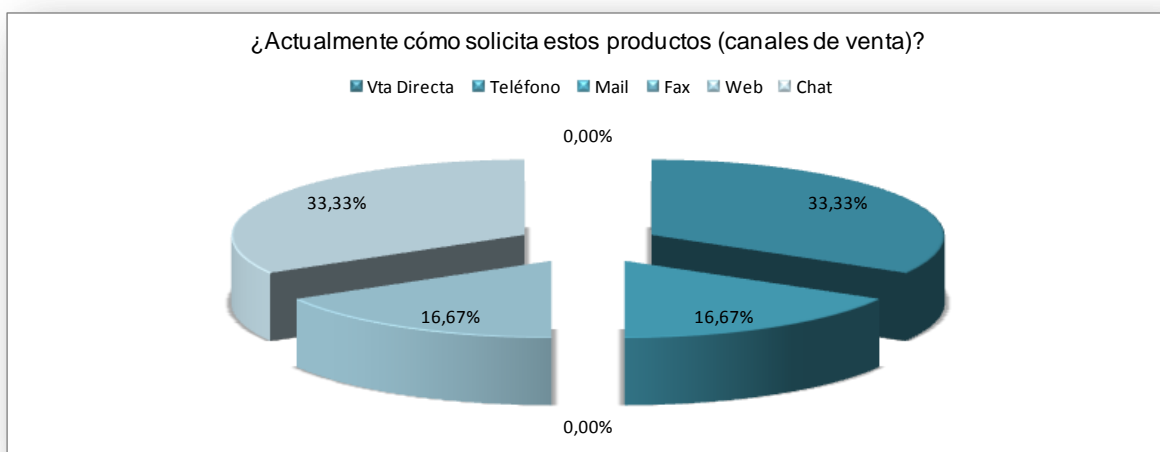


El 100% de las Empresas consultadas consideran que las certificaciones de calidad de los productos son relevantes para sus clientes, y son un elemento determinante en la decisión de compra.

7. ¿Actualmente cómo solicita estos productos (canales de venta)?

Tabla 9 Análisis resultado encuesta pregunta 7
Fuente: Autores

Cliente	Vta Directa	Teléfono	Mail	Fax	Web	Chat
Melexa ltda	0	0	1	0	0	0
Disprelef ltda	0	1	0	0	1	1
Reme ltda	0	1	0	0	0	1
Total	0,0	2,0	1,0	0,0	1,0	2,0

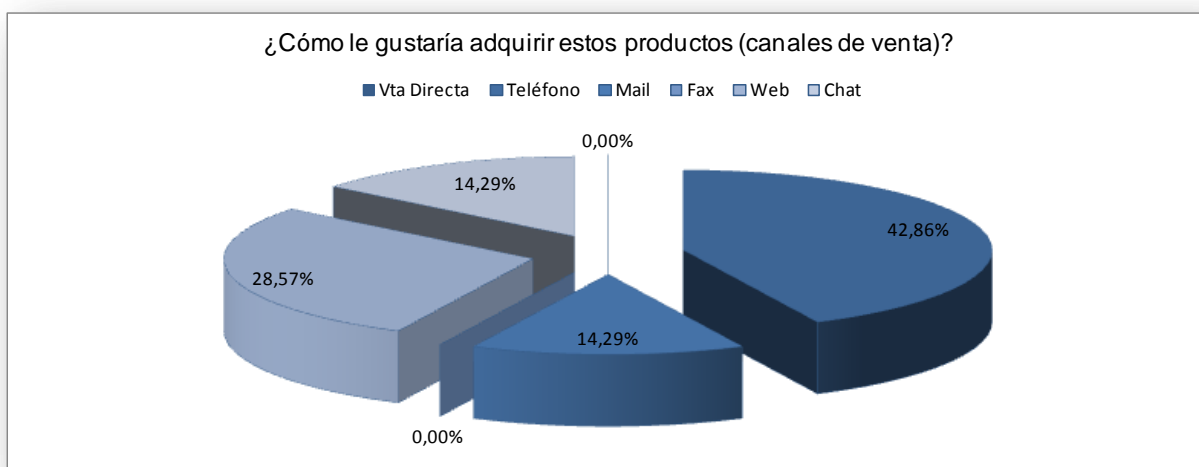


El e-business se proyecta como el canal de comercialización con mayor potencial: las compras por el chat tiene una participación del 33,33%, la WEB el 16,67% y el mail el 16,67%. Las compras por teléfono también son representativas al participar con el 33,33%.

8. ¿Cómo le gustaría adquirir estos productos (canales de venta)?

Tabla 10 Análisis resultado encuesta pregunta 8
Fuente: Autores

Cliente	Vta Directa	Teléfono	Mail	Fax	Web	Chat
Melexa ltda	0	1	0	0	1	0
Disprelef ltda	0	1	0	0	1	1
Reme ltda	0	1	1	0	0	0
Total	0,0	3,0	1,0	0,0	2,0	1,0

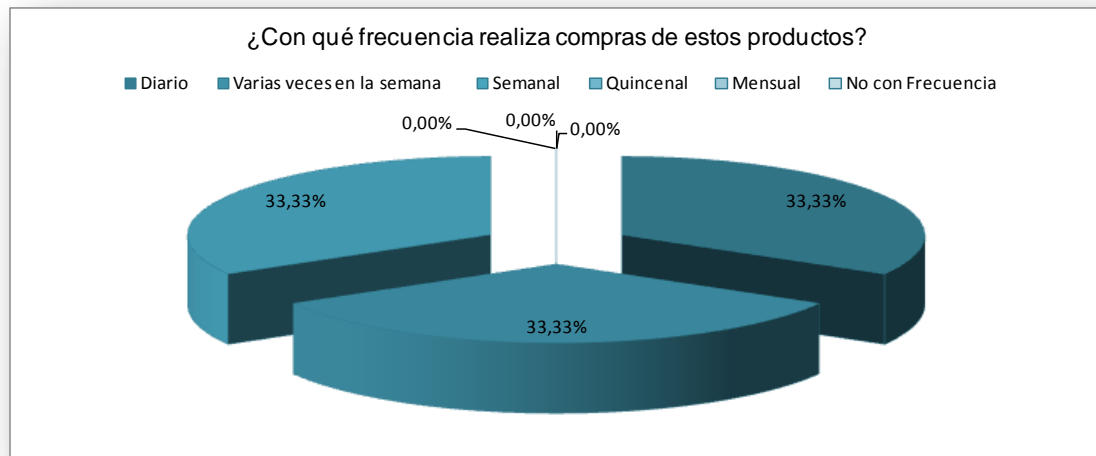


El estudio muestra que el canal telefónico es sin duda el más solicitado por los potenciales clientes, al participar con un 42,86%. Los canales como el mail (14,29%), la Web (28,57%) y el chat (14,29%) ratifican la necesidad de adelantar estrategias de mercadeo que nos permitan estar a la vanguardia en tecnologías de la comunicación para satisfacer las necesidades que manifiesta el cliente y lograr de esta manera una ventaja competitiva.

9- ¿Con qué frecuencia realiza compras de estos productos?

Tabla 11 Análisis resultado encuesta pregunta 9
Fuente: Autores

Cliente	Diario	Varias veces en la semana	Semanal	Quincenal	Mensual	No con Frecuencia
Melexa ltda	0	1	0	0	0	0
Disprelef ltda	0	0	1	0	0	0
Reme ltda	1	0	0	0	0	0
Total	1,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0

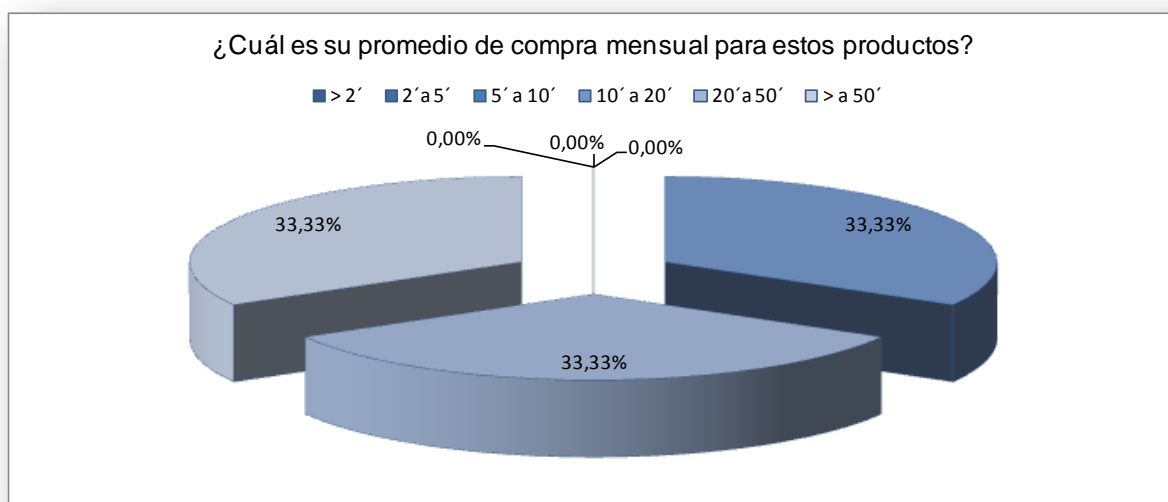


Este análisis permite establecer que la tendencia de la frecuencia de compra de los productos se hace máximo semanalmente, también varias veces en la semana y de forma diaria. La participación de estos items es igual con un 33,33% para las tres opciones de frecuencia de compra, lo que obliga a manejar unos niveles de inventario óptimos.

10. ¿Cuál es su promedio de compra mensual para estos productos?

Tabla 12 Análisis resultado encuesta pregunta 10
Fuente: Autores

Cliente	> 2´	2´ a 5´	5´ a 10´	10´ a 20´	20´ a 50´	> a 50´
Melexa Ltda	0	0	0	1	0	0
Disprelef Ltda	0	0	0	0	1	0
Reme Ltda	0	0	0	0	0	1
Total	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	1,0

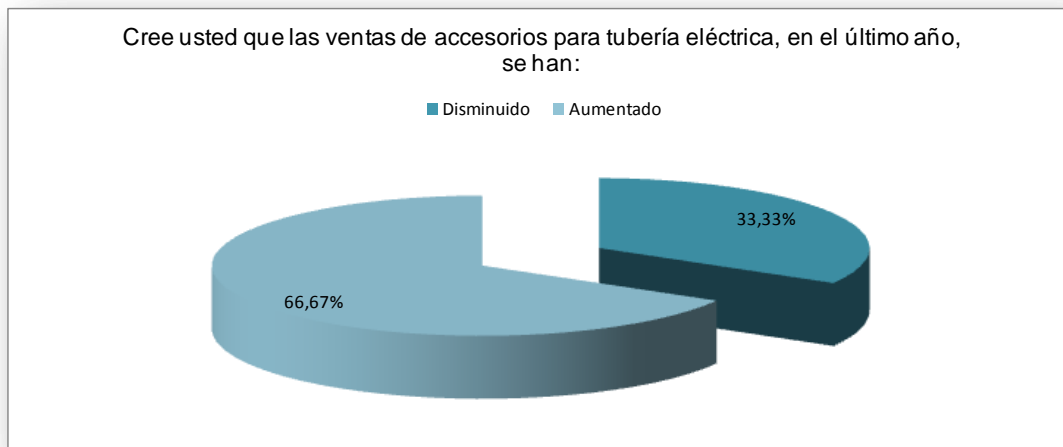


Los Empresarios del Sector informan que tienen un promedio de compra mensual superior a los diez millones de pesos, demostrando que el sector es bastante dinámico en las ventas. Llama especialmente la atención la intención de compra superior a los cincuenta millones de pesos con una participación del 33,33%.

11. Cree usted que las ventas de accesorios para tubería eléctrica, en el último año, se han:

Tabla 13 Análisis resultado encuesta pregunta 11
Fuente: Autores

Cliente	Disminuido	Aumentado	Igual
Melexa ltda	0	1	0
Disprelef ltda	0	1	0
Reme ltda	1	0	0
Total	1,0	2,0	0,0

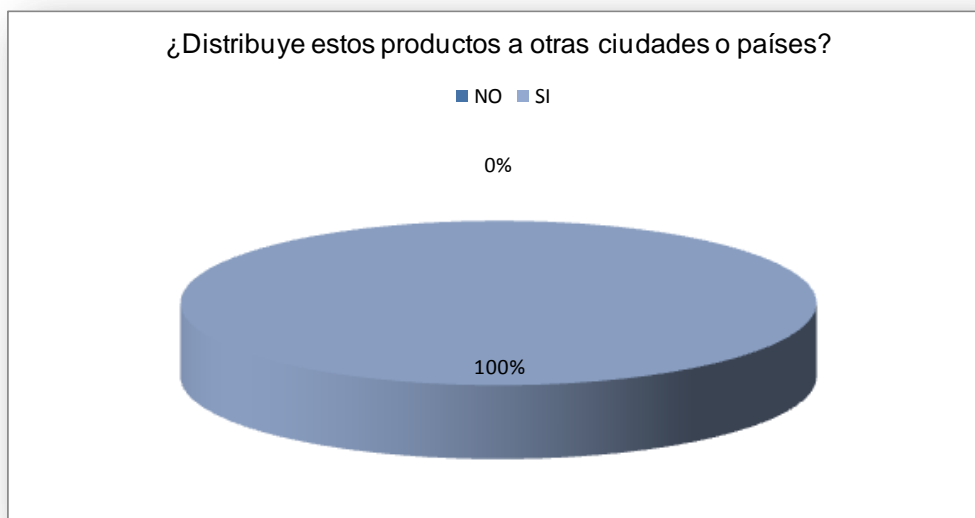


La percepción del mercado potencial frente a la tendencia de las ventas de accesorios para tubería eléctrica es positiva. El 66,67% considera que las ventas han aumentado en promedio en un 35%. Observamos que un 33,33% considera que las ventas por el contrario han decrecido en un 50%, percepción afectada por una gestión interna de los Empresarios.

12. ¿Distribuye estos productos a otras ciudades o países?

Tabla 14 Análisis resultado encuesta pregunta 12
Fuente: Autores

Cliente	NO	SI	CUÁL?
Melexa ltda		1	Cartagena, Barranquilla, Yopal, Santander
Disprelef ltda		1	Meta, Casanare, Santander, Caribe
Reme ltda		1	Llanos Orientales, Yopal, Caribe
Total	0,0	3,0	



El 100% de las Empresas consultadas realizan distribución de productos a otras ciudades, puntualmente a Cartagena (9,09%), Barranquilla (9,09%), Yopal (18,18%), Santander (18,18%), Meta (9,09%), Casanare (9,09%), Caribe (18,18%) y Llanos Orientales (9,09%).

Conclusiones del estudio realizado

En términos generales, los resultados de las encuestas fueron positivos para los intereses de Grupo Empresarial Global Steel SAS. Hay un gran potencial en la

demanda de los productos como codos y curvas, mientras que los niples presentan una tendencia a ser un producto más especializado, sin que signifique esto que la producción de este ítem pueda ser de baja demanda. A través de la producción nacional se abastece el mercado con competidores locales ubicados en la ciudad de Bogotá y Medellín principalmente, los cuales gozan de una percepción de calidad y servicio regular de parte de sus clientes, lo que representa una gran oportunidad para lograr una penetración del mercado mucho más eficaz.

El estudio indica además, que es un excelente momento para presentar en el mercado productos altamente competitivos de excelente calidad, en los que el cliente pueda confiar y en los que perciba un verdadero valor agregado, lo anterior acompañado de estrategias comerciales y financieras que permitan ofrecer un portafolio de facilidades de pago a nuestros clientes a un precio justo. Los potenciales clientes también tienen grandes expectativas frente a un óptimo nivel de servicio preventa y posventa, y a un ciclo de abastecimiento que garantice siempre disponibilidad de producto y cumplimiento en tiempos de entrega, teniendo en cuenta que la tendencia y preferencia de compra en el mercado potencial se realiza a diario o semanalmente con volúmenes que van desde los diez millones de pesos y superando incluso los 50 millones de pesos en pedidos.

Las Empresas consultadas tienen especial preferencia por solicitar pedidos a través de vía telefónica, pero los resultados muestran una figura que se perfila con especial participación: el e-business, en donde podemos desarrollar múltiples

estrategias comerciales que redunden en indicadores positivos y contundentes en un mediano plazo.

Así mismo determinamos y sugerimos a continuación algunas estrategias y programas que pueden llegar a adaptarse a la compañía.

ESTRATEGIAS Y PROGRAMAS DE MEZCLA DE MERCADO RECOMENDADAS

ESTRATEGIAS DE PRECIO

Entraremos al mercado incrementando en un 2% el precio frente a la competencia. De esta manera nos diferenciaremos de los competidores con precios superiores con el fin de transmitir una imagen de calidad o exclusividad. Esta estrategia es adecuada ya que lo que queremos proyectar es una imagen de calidad, con productos muy diferenciados y cuando nuestro grupo de consumidores perciba que no hay productos totalmente sustitutos. Supondrá la adopción de un precio selectivo, que busque una determinada cifra de ventas en un conjunto de clientes que se caracterizan por estar dispuestos a pagar un precio un poco más elevado por el alto valor que perciben del producto en cuanto a su certificación y respaldo.

ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCIÓN

Canales de distribución:

La manera como llegaremos al mercado será a través de los distribuidores **mayoristas**⁸ estos son los que venden el producto al consumidor final. Son el último

⁸ El mayorista o distribuidor mayorista es un componente de la cadena de distribución, en que la empresa o el empresario, no se pone en contacto directo con los consumidores o usuarios finales de sus productos, sino que entrega esta tarea a un especialista. El mayorista es un intermediario entre el fabricante (o productor) y el usuario final.

eslabón del canal de distribución, son los que están en contacto con el mercado. Los hemos definido por que Son importantes ya que estos pueden alterar o potenciar, las acciones de marketing que plantearemos como fabricantes. Ellos son capaces de influir en las ventas y resultados finales de los nuestros productos.

Dado que el 85% del mercado objetivo se encuentra en Bogotá y por otro lado, el 45% corresponden a mayoristas, la manera de transmitir la propuesta de valor será a través de atención personalizada sus establecimientos comerciales.

Luego de un tiempo de haber madurado las relaciones comerciales, se iniciará un proceso de gestión de cambio⁹ paulatino que tendrá como objeto la autogestión a través del portal Web de la compañía, motivándolo con la obtención de descuentos.

Localización y dimensión de puntos de venta

Luego de haber realizado las negociaciones, se utilizará el servicio de transporte a través de un tercero (outsourcing) para la recepción del pedido y la entrega en el establecimiento comercial del cliente mayorista, los cuales en su mayoría se encuentran ubicados donde se desarrolla la actividad comercial más grande del sector de la construcción. (Paloquemao) La ubicación definida es estratégica y permitirá una operación logística y comercial fluida y dinámica.

⁹ Es un enfoque estructurado para el cambio o la transición de los individuos, equipos y organizaciones a partir de un estado actual a un estado futuro deseado. Se trata de un proceso de organización destinada a ayudar a los empleados a aceptar y adoptar cambios en su entorno de negocios actual.

Penetración en el mercado

Se comenzará visitando a los mayoristas con los cuales se tiene una relación comercial más cercana, dado que en años anteriores, los actuales recursos comerciales, han mantenido dicho contacto de negocios.

Así mismo, se optará por aquellos que están en condiciones de pagar por anticipado o de contado, de acuerdo al levantamiento de información realizado con los recursos de ventas, y que buscan obtener mayores descuentos, de acuerdo a los tiempos de pago (30 a 60 días)

Alternativas de comercialización

Otra manera de contactar a los clientes es telefónicamente, que dicho sea de paso, es la más común, luego de haber realizado los primeros acercamientos comerciales, no obstante, siempre será necesario formalizar el envío de las órdenes de compra a través de correo electrónico.

Como se mencionó, se propone la utilización del portal Web, con funcionalidades de autogestión¹⁰ para aquellos clientes no tengan disponibilidad de tiempo para atender visitas de proveedores, ya tengan una relación comercial estable con la compañía o de acuerdo a su madurez tecnológica y hábitos de trabajo.

¹⁰ Algunas de las funcionalidades de autogestión corresponden a la generación de cotizaciones en línea, consulta de inventarios, consulta de estados de cuenta y seguimiento a pedidos.

Paralelamente, se propone la utilización de otros canales electrónicos, como email, chat (Skype y uno propio en el portal), mensajes de texto y chat Blackberry, para agilizar el proceso de cotización y verificación de inventarios.

Otra opción que proponemos son las Ventas consultivas. La venta consultiva permite responder de manera efectiva al desafío comercial de dejar de ser un proveedor y pasar a ser un socio de sus clientes. La venta consultiva es vender resultados de negocio para los clientes. Es la venta a compradores de alto nivel encargados de la toma de decisiones y cuyo interés primordial son los resultados del negocio, pues son responsables de estos. Este paradigma requiere el entendimiento del negocio de los clientes y de cómo la aplicación de nuestros productos y servicios permiten agregar valor al negocio.¹¹

Paradigmas de la venta consultiva:

<i>Proveedor</i>	<i>Socio del Cliente</i>
1. Cultura centrada en el producto	1. Cultura centrada en la agregación de valor al cliente
2. Venta dirigida a la función de adquisiciones o área vinculada al tema	2. Venta dirigida a los ejecutivos de la compañía cliente
3. Especialización en las características del producto	3. Especialización en habilidades consultivas y de conocimiento del negocio de nuestros clientes
4. Producto	4. Solución de negocio
5. Éxito de la venta con la firma del contrato	5. Éxito en la justificación de los beneficios de negocio que promete la inversión
6. Entrega cajas	6. Integra a través de un proyecto, la aplicación de los diversos componentes que forman la solución
7. Expuesto a la "comoditización"	7. Orientado a la diferenciación
8. Procesos orientados a la venta indiferenciada	8. Procesos orientados a la venta individual
9. Relación de oportunidad	9. Relación de largo plazo

Figura 5: Paradigmas de la venta consultiva
Fuente: <http://www.bcnglobal.net/revision4.htm>

¹¹ Fuente: Tomado de: <http://www.bcnglobal.net/revision4.htm>

A través de La Venta Consultiva, podemos identificar con mayor certeza las necesidades reales de nuestros clientes potenciales y para posteriormente diseñar una solución integral que se adapte y satisfaga sus necesidades plenamente. Los principales objetivos de Global Steel serán los siguientes:

- Una menor manipulación de nuestros clientes, a través de un servicio personalizado. El proceso comienza indagando las diferentes necesidades de nuestros clientes, dedicando el tiempo necesario para diseñar una propuesta que se ajuste a los estándares que se requieran.
- Establecer relaciones a largo plazo con nuestros clientes, a través de la confianza y la búsqueda permanente por el beneficio mutuo.
- Para lograr los objetivos propuestos, Global Steel se apoyará en la herramienta D.O.S.A.R, con el que buscará que toda su fuerza de ventas, trabaje con herramientas y bases sólidas en La Venta Consultiva :

Herramienta DOSAR



Figura 6: D.O.S.A.R
Fuente: Autores

En primer lugar, es fundamental que a través de fuentes primarias, secundarias y trabajo de campo, se capture toda la información posible. En este proceso, es necesario depurar los datos y establecer cuál es la situación actual y real de nuestros clientes. Los Objetivos se definirán posteriormente para establecer los aspectos que requieren ser atendidos con mayor prioridad para generar mayor valor a nuestros clientes. Establecer una excelente Estrategia determinará el la efectividad del Plan de Acción a implementar y por último, se definirán claramente los indicadores correspondientes que permitirán el seguimiento, control; así como también la generación y evaluación de los resultados.

Centros de Compra

Este estímulo está compuesto por “todos aquellos individuos y grupos que participan en el proceso de decisión de compra, que comparten los objetivos comunes y los riesgos inherentes a sus decisiones”¹². El Centro de Compra incluye a todos los miembros de la organización que desempeñan alguna de las siguientes funciones en el proceso de decisión de compra:

Iniciadores: Los compradores solicitan que se realice una determinada adquisición; por medios de usuarios u otra persona de la organización.

Usuarios: Son los electricistas que utilizan el producto; estos pueden iniciar proceso de compra y ayudan a definir las especificaciones normativas.

Influyentes: En este caso es personal técnico el cual se encarga de definir especificaciones del los productos y ofrecen información para evaluar las diferentes alternativas.

Encargados de tomar decisiones: Generalmente es la gerencia o el departamento de compras quienes deciden sobre los requisitos del producto y sobre sus proveedores.

Aprobadores: El departamento técnico es el que autoriza las medidas propuestas por quienes toman las decisiones o los compradores.

¹² Dirección de Marketing. Kotler y Keller. Edición 2012.

Compradores: Pueden ser los mismos asesores comerciales o quien tenga la autoridad formal para seleccionar al proveedor y determinar condiciones de compra.

Guardianes (gatekeepers): En este caso puede ser el departamento de calidad o el que regula la documentación y tiene la capacidad para evitar que los vendedores o la información lleguen hasta los demás participantes de la compra, porque pueden considerar que puede caer en manos de la competencia.

Las personas no compran “productos”, sino que compran soluciones para los problemas: el problema económico y estratégico para la Empresa, y el “problema” de conseguir logros y recompensa.

ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN

- Descuentos del 5% para pago por anticipado
- Descuentos del 2% por pronto pago (Cuando tiene asignado un cupo de crédito y desean cancelar antes de la fecha de vencimiento de la factura)
- Descuentos por volumen de compra
- Facilidad de crédito (30 días)

ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN

Correo Directo: Se enviará a todos los gerentes, jefes de compras y ejecutivos comerciales con poder de decisión (alta gerencia) del grupo objetivo. La característica principal de esta comunicación es: crear piezas publicitarias con un mensaje que genere confianza resaltando una necesidad insatisfecha como por ejemplo el no contar

en sus productos con certificado RETIE, con un diseño creativo que llame la atención del receptor.

Mailing: Se enviarán varios mensajes en serie que soporten el Correo Directo, por un periodo de tiempo determinado para no saturar al grupo objetivo, invitando a los receptores a visitar una página web donde podrán encontrar más información.

Página web: Ésta página debe ser amigable y contener tips de seguridad en instalaciones eléctricas, noticias de interés del sector, etc. La cual a su vez tiene 2 fines el primero es poder medir la efectividad de los correos enviados, por el número de visitas podremos saber el impacto que causaron las piezas remitidas, y el segundo es ratificar el mensaje e invitar a los visitantes para que se registren y obtener los diferentes beneficios que le puede ofrecer la compañía, por ejm: Cotizaciones en línea, pedidos, consultas técnicas y de productos etc.

Publirreportajes: Una vez se realice la primera etapa por medio web, se emitirán publirreportajes¹³ exaltando los beneficios de esta nueva UEN (Global Conduit) con el fin de generar “ruido publicitario”.

Voz a voz: Para llegar a nuestro grupo objetivo más que utilizar un anuncio de prensa o el desarrollo de una campaña publicitaria, la divulgación por medio de clientes

¹³ Es una pieza que promueve los mensajes de una organización desde un punto de vista editorial, en el que se prima la noticia por encima de cualquier otro interés, ya sea comercial, corporativo o político.

satisfechos no sólo nos ayudará a destacarnos en el mercado, sino a retornos a nosotros mismos y crear una relación de cercanía con el cliente.

Eventos: Asistir a las reuniones de las Cámaras de Comercio u otras organizaciones para encontrar los clientes potenciales, ejm Ferias enfocadas al sector. De esta manera podemos ampliar nuestro capital relacional reuniendo tarjetas de presentación para luego hacerles una llamada o enviarles un correo electrónico con la información de nuestra compañía.

ESTRATEGIAS DE SERVICIO

Visitas periódicas y/o servicio post venta: Por medio de este sistema garantizaremos una comunicación fluida con nuestros clientes que nos permita identificar especialmente, sus necesidades y expectativas.

Garantía: Teniendo en cuenta que nuestra consigna es el tema de calidad tanto al servicio que le presentamos a nuestros clientes como a la conformidad de los productos. Para cualquier posible no conformidad él cliente podrá reclamar directamente a la compañía con el fin de obtener la sustitución inmediata del producto.

Servicio a domicilio: Con el fin de garantizar la disponibilidad de nuestros productos en los establecimientos de los clientes, la compañía dispondrá de este servicio sin costo adicional, siempre y cuando sus órdenes de compra sean enviadas con antelación, con el fin de garantizar una adecuada logística.

PLAN DE VENTAS

Estamos convencidos que para el desarrollo del GRUPO EMPRESARIAL GLOBAL STEEL S.A.S dentro de un marco de alta competitividad como lo es la realidad actual, se requiere de una fuerza de ventas inteligente, de alto impacto y con estrategias claras y definidas en el tiempo, de tal manera que pueda atender eficientemente los requerimientos del cliente creando reconocimiento y fidelización. Sólo de ésta forma abriremos una brecha importante y suficiente en el mercado que nos permita un crecimiento constante y sostenido.

Estrategia de ventas

Concepto Operativo: Gracias a que contamos con una base de datos ya establecida del cliente objetivo y grandes posibilidades de acceso directo a aquellas personas con capacidad de toma de decisiones, dispondremos de una fuerza de ventas compuesta por los 3 socios, claramente comprometidos con la organización y amplia experiencia en el sector.

Estrategia de captación de nuevos clientes: Nuestro equipo de trabajo establecerá un modelo de ventas elaborado, con el ánimo de disminuir la improvisación y dar un soporte técnico al cliente, en principio para que este pruebe nuestros productos y posteriormente se convierta a ellos. Dentro de este proceso resaltaremos la importancia de las certificaciones de calidad, que garanticen que las redes de tubería eléctrica y cada uno de sus componentes cumplen con las normas de seguridad establecidas, aprovechando nuestro factor diferencial y la baja importancia que la han

dado al tema los competidores directos quienes están enfocados principalmente en el precio y no en la calidad.

Estrategia de fidelización: A nuestra fuerza de ventas se le asignara un número de clientes potenciales derivados de la bases de datos en poder de la empresa, a los cuales deberá visitar de forma semanal con el objeto de crear cercanía, familiaridad y recordación de tal manera que invite al cliente a probar nuestros productos, esto seguido del estricto cumplimiento de los tiempos y calidades prometidas.

Organización comercial

En la organización se establecerá una junta directiva, dentro de la cual cada uno de los vendedores (Socios) dará cuenta de sus actividades de manera semanal, con el objeto de medir avances y cumplimiento de metas, adicionalmente generar compromiso de cada uno de los involucrados y retroalimentación frente a sus aportes reales en ventas.

Criterios funcionales y operativos

La gestión de la fuerza de ventas se basara en:

Trabajo por objetivos (Remuneración y evaluación vinculados) Estos serán determinados por la junta de socios y medidos de manera mensual.

Calidad de la venta: por medio de un seguimiento del proceso de la solicitud inicial, tiempos de entrega y percepción del cliente frente al servicio, garantizando que se cumpla con la promesa de valor de seguridad dada por la compañía.

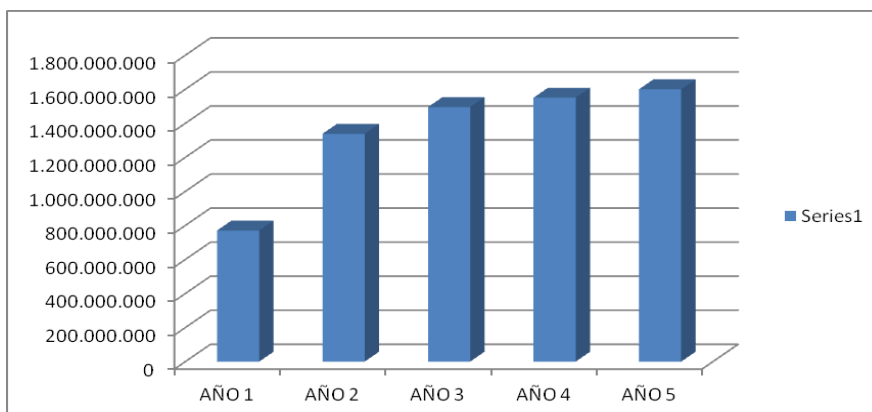
Seguimiento, formación y motivación permanente: Seguimiento semanal de cada uno de los socios, motivación mutua y apoyo económico para formación técnica en la medida dada por el crecimiento en las ventas.

Competitividad y orientación al éxito: Se estimulará por medio de reconocimientos económicos adicionales el cumplimiento de logros de forma objetiva dando prioridad a la obtención de resultados.

PROYECCIÓN DE VENTAS

AÑO				
1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
770.2	1.338.5	1.495.5	1.550.4	1.600.15
08.121	57.650	43.875	17.342	0.470

Tabla 15 Proyección de ventas
Fuente: Autores



Para hacer realidad esta proyección de ventas se ha establecido una introducción inicial en cuatro clientes potenciales con los cuales ya se han dado acercamientos previos, estos nos brindarán apoyo y experiencia, referenciándonos en el sector voz a voz lo que facilitará las actividades comerciales futuras.

MODULO 3: TÉCNICO (Producto y/o Servicio)

Concepto del producto o servicio

Producto

Dentro del programa de fabricación de la UEN (Global conduit) perteneciente al Grupo Empresarial Global Steel se contaría con las siguientes líneas de producto fabricadas en acero tipo SAE

AISI 1010 a 1015: Uniones Conduit UL6, Curvas Rigid, IMC y EMT y Niples en acero galvanizado.

Son productos resistentes a la corrosión, utilizados en redes de conducción eléctrica, bajo las más estrictas normas de calidad, entre ellas Norma UL6 NTC 171 y UL1242 NTC 169, UL 797 NTC 105.

Uniones Conduit UL6: Secciones cortas de tubo con diámetros de ½" a 6" con rosca interna tipo NPSC, fabricadas para ser usadas en



Figura 7 Curva, unión y niple
Fuente: Grupo Empresarial Global Steel SAS



Figura 8 Unión
Fuente: Grupo Empresarial Global Steel SAS

instalaciones eléctricas que involucren unir dos o más tramos de tubos metálicos tipo RIGID o IMC.

Las curvas son utilizadas en el sector eléctrico para empalmar secciones de tubería Conduit tipo EMT, IMC RIGID y darle otra dirección, con la características principal es que van dobladas a un ángulo de 90° y van con los extremos lisos(EMT), con rosca tipo NPT(IMC) y con rosca tipo NPT(RIGID) e internamente llevan el cableado eléctrico.

Curvas Conduit Tipo RIGID cuya aplicación se extiende a redes eléctricas de alto impacto como las que se configuran en los ambientes tipo I Y II descritas en la norma NTC 2050 (código eléctrico nacional)

Curvas Conduit tipo IMC cuya aplicación se extiende a redes eléctricas de mediano impacto, como las que se configuran a los ambientes tipo II divisiones I y II descritas en la norma NTC 2050 (código eléctrico nacional)

Curvas conduit tipo EMT cuya aplicación se extiende a redes eléctricas de bajo impacto como las que se configuran en los ambientes tipo I y II descritas en la norma NTC 2050 (código eléctrico nacional)



Figura 9 Curva
Fuente: Grupo
Empresarial
Global Steel SAS

Comercializaríamos

Tubería EMT

Tubería Conduit metálica de acero, en tamaños comerciales de ½" a 4" y demás accesorios para uso como canalizaciones metálicas de acero.



Figura 10 Tubo EMT
Fuente: Grupo Empresarial Global Steel SAS

Utilizada para proteger cables eléctricos en instalaciones domiciliarias de bajo tráfico y donde se necesite protección contra la corrosión, también puede instalarse embebido o a la vista.

Tubería IMC

Tubería Conduit metálica intermedia de acero suministrada

en los tamaños comerciales de ½" a 4".



Figura 12 Industria de plásticos
Fuente: http://ve.kalipedia.com/geografia-general/tema/brasil-potencia-regional.html?x1=20070417klpgeogra_243.Kes

Diseñados para

proteger cables eléctricos en instalaciones de potencia y maquinaria pesada, en áreas

clasiñcaadas con riesgo de explosión como las de la clase 2, división 1 y 2 de la norma NTC-2050 y en zonas de ambiente corrosivo.



Figura 11 Tubo IMC
Fuente: Grupo Empresarial Global

Tubería RIGID

Tubería Conduit metálica pesada de acero

suministrada en los tamaños comerciales de 3/8" a 6".



Figura 13 Tubo RMC
Fuente: Grupo
Empresarial Global
Steel SAS

Diseñados para proteger cables eléctricos en instalaciones industriales, en áreas clasificadas de alto riesgo de explosión, donde intervengan procesos químicos como las de la clase 1, división 1 y 2 de la norma NTC-2050 y en zonas de ambiente corrosivo.

Además comercializaremos tuberías y accesorios dirigidos a la industria eléctrica y petrolera en áreas clasificadas y sistemas de puesta a tierra.

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO:

Proceso de Manufactura

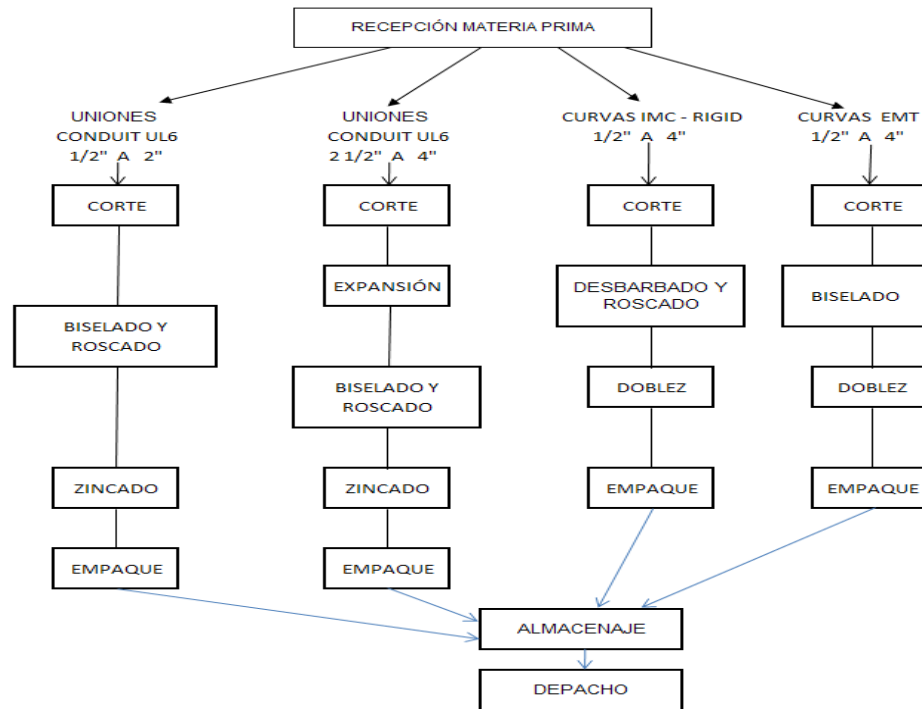


Figura 14 Proceso de manufactura Global Steel
Fuente: Grupo Empresarial Global steel

Uniones Conduit UI6 Y UI1242 Galvanizadas De Acero

Las uniones Conduit UL6 son utilizadas en instalaciones eléctricas que involucran tubos en acero RIGID o IMC, y las siguientes son las fases necesarias para su consecución:

Fase de Corte: Se realiza cortando las secciones de tubo con una longitud predeterminada según el diámetro del producto con una cinta sierra. (MAQUINA UTILIZADA SIERRA DE CINTA SIN FIN AUTOMÁTICA)

Fase de Expansión: Se realiza a los casquetes de los diámetros de 2" a 6", donde por medio de una matriz se amplía el diámetro interno de la pieza. (La maquina es una PRENSA HIDRÁULICA).

Fase de Biselado: Se realiza por desprendimiento de viruta interiormente por un buril en los extremos del casquete creando un ángulo de 13 o +/- 2 o

Fase de Roscado: Se realiza el tallado de la rosca internamente en cada sección de tubo cortado (casquete) con un macho NPSC según diámetro respectivo a procesar cumpliendo con las especificaciones de la norma ANSI B.20.1

Nota: En el proceso de BISELADO Y ROSCADO, se realiza en una maquina llamada AUTÓMATA, se utiliza una de estas maquinas para procesar las uniones de rango de ½" a 2" y otro AUTÓMATA para las uniones de rango 2" a 6"

Fase de Zincado: Se realiza por el proceso de cincado por electrólisis, que consiste en decapar las piezas e introducirlas al tanque donde por el método de ánodo y cátodo se adhieren las partículas de cinc a las piezas. (Esté proceso se realizaría por maquila)

Fase de Empaque: Las uniones se deben empacar en cajas y según sea el diámetro será la cantidad. (Es un proceso manual).

La Curvas Se Fabrican Tipo EMT – IMC – Y RIGID

Las curvas Conduit tiene aplicación en redes eléctricas de alto impacto como ambiente tipo 1 divisiones I y II descritas en la norma NTC-2050, y las siguientes son las fases necesarias para su consecución

Fase de Corte: se realiza cortando las secciones de tubo con una longitud predeterminada según el diámetro y tipo del producto con una cinta sierra. (MAQUINA UTILIZADA SIERRA DE CINTA SIN FIN AUTOMÁTICA)

Fase de desbarbado: Se realiza por desprendimiento de viruta interiormente realizado por una fresa en los extremos del niple para evitar dejar rebaba y al momento de introducir los cables estos pierda el encauchetado o pvc protector.

Fase de Roscado: Se realiza el tallado de la rosca externamente en cada extremo del tubo con unos peines NPT según diámetro esta rosca tiene determinada longitud, se procesa cumpliendo con las especificaciones de la norma ANSI B.20.1

Nota: En el proceso de DESBARBADO Y ROSCADO, se realiza en una maquina llamada ROSCADORA AUTOMÁTICA, se utiliza una de estas maquinas para procesar las curvas de rango de 1/2" a 2" y otra para las de rango 2" a 6". Y las curvas tipo EMT no va roscada, únicamente con los extremos lisos.

Fase de Curvado: Se realiza por giro del niple en un rodillo matriz hasta conseguir el ángulo de 90° ó según sea el requerimiento.

Fase de Empaque: Las curvas se deben empacar en lonas y según sea el diámetro será la cantidad. (Es un proceso manual).

Necesidades y requerimientos

Recursos Y Requerimientos Del Proceso Productivo

Dobladora Pequeña (1/2" a 2")

Dobladora Grande (2 1/2" a 6")

Autómata Pequeño (1/2" a 2")

Autómata Grande (2 1/2" a 6")

Roscadora 1/2" a 2"

Roscadora 1-1/4" a 4"

Prensa hidráulica

Cortadora

Las curvadoras de tubos

- Las Maquinas curvadoras de rango 1/2" A 2" y de 2 1/2" A 6" se deben ser con mesa o base estructural en hierro, cada una con sus unidades hidráulicas y neumáticas necesarias para realizar los dobles de la tubería según el rango de cada una.
- La máquina electrohidráulica con ciclo de doblez automático, carga y descarga manual.
- Posibilidad de doblar con mandril o sin mandril
- Ángulo de doblez 90°
- Variador de velocidad del ángulo de doblez

Tiempo de doblado y cantidades producidas

**CURVAS RIGID
(PROCESO DE DOBLADO)**

Dimensión	Unidad X Segundo	Cantidad en 1 Hora	Cantidad en 8 Horas
1/2"	48	75	600
3/2"	48	75	600
1"	48	75	600
1 1/4"	144	25	200
1 1/2"	144	25	200
2"	144	25	200
2 1/2"	225	16	128
3"	225	16	128
4"	277	13	104
6"	400	9	72

Tabla 16 Tiempos en procesos de doblado
Fuente: Autores

- a. Tiempo del montaje para cambio de referencia de la maquina debe ser máximo de una hora para cada diámetro.
- b. Máximo de cantidades defectuosas en condiciones de buen uso es de 1% de la producción mensual.

Las autómatas

Los autómatas deben realizar las operaciones de refrentado, biselado a +/- 13° por ambos extremos del casquete de rango 1/2" A 2" y de 2 1/2" A 6" y posterior roscado interno. Se deben entregar con mesa o base estructural en hierro, cada una con sus unidades hidráulicas y neumáticas necesarias para realizar las operaciones en mención.

- a. Tiempo en cada uno de los procesos y cantidades producidas

UNIIONES RIGID
(PROCESO DE PRODUCCIÓN)

Dimensión	Tiempo de cada unidad (seg)	Cantidad en 1 Hora	Cantidad en 8 Hora
1/2"	25	144	1.152
3/4"	28	128	1.024
1"	27	133	1.064
1 1/4"	48	75	600
1 1/2"	72	50	400
2"	72	50	400
2 1/2"	112,5	32	256
3"	156,5	23	184
4"	189,4	19	152
6"	360	10	80

Tabla 17 Tiempos en proceso de fabricación de uniones
Fuente: Autores

- b. Tiempo del montaje para cambio de dimensión de cada máquina debe ser máximo de una hora para cada diámetro.
- c. Máximo de cantidades defectuosas en condiciones de buen uso es de 1% de la producción mensual.

Roscadoras

Características:

- a. Montaje automático de alta resistencia. Rosca una amplia variedad de materiales, incluidas tuberías galvanizadas y negras, de acero inoxidable, IMC, PVC y conductos de paredes gruesas.
- b. Motor de inducción (81 db) que ofrezca una velocidad constante de 45 ó 16 RPM, según se requiera.
- c. Lubricación constante y adecuada de los cabezales y de la pieza de trabajo con aceitado directo.

d. Un filtro triple que brinda una mayor vida útil para la bomba y roscados limpios.

e. Los insertos deben ser especiales para que las mordazas permitan un reemplazo rápido y sencillo.

Especificaciones:

Capacidad de la tubería: 1/8"-2" (3 mm-50 mm) 2 1/2"-6" (62 mm-100 mm) con la roscadora con engranaje No. 141

Capacidad del perno: 1/4"-2" (6 mm-50 mm)

Motor: de inducción, monofásico de 1 1/2 HP, 60 Hz o 50 Hz.

Control del motor: Abierto/apagado/cerrado, interruptor de giro de alta resistencia e interruptor integrado de pie de seguridad.

Velocidad del eje: 45 y 16 RPM, de mano derecha, puede adaptarse para operación de mano izquierda.

Transmisión: de dos velocidades (45 RPM para tuberías de hasta 1 1/4" y pernos de 1", 16 RPM para aplicaciones de bajo voltaje y torsión más alta).

Mandril frontal: Sujeción/centrado automático.

Dispositivo posterior

para centrado: Automático, sólo para centrado.

Cortadora: Modelo 364 de 1/8"-2", totalmente desplazable, de centrado automático con cuchilla E-1032.

Escariador: Modelo 344 de 1/8"-2", sólo para mano derecha.

Embrague: de tipo cónico móvil.
Bomba de aceite: gerotor de cebado automático.

Prensa hidráulica

Datos técnicos

Capacity	12 Ton
Max ram adjustment	200 mm
Length L -- R	1130 mm
Depth F -- B	920 mm
Height	2200 mm
Weight	1500 kg

Información adicional

Hydro	5217 - 12 Ton
-------	---------------

Cortadora

Especificaciones:

Esta cortadora debe poseer sierra de cinta CNC para cortes sin necesidad de operario, es capaz de realizar cortes en barras, tubos, perfiles y travesaños de hasta 450 x 330mm. Esta sierra CNC es una máquina de corte versátil y útil ya que tiene la capacidad de realizar cortes desde 60° a la izquierda hasta 60 a la derecha.

La fase de corte de esta sierra automática se empieza después de haber colocado la pieza que va a ser cortada en la posición deseada, el cabezal realiza el corte, controlado por un freno hidráulico que regula la velocidad del cabezal.

Recurso tecnológico

- Página web: www.globalconduit.com
- Cuentas de correo electrónico google APP
- CRM - Sugar free
- Software contable – World Office
- Sistema de Gestión de calidad <http://sgc.globalconduit.com> (CMS Open Source)

Recurso humano

El Grupo Empresarial Global Steel SAS cuenta en este momento con un grupo multidisciplinario de profesionales que conoce bastante la dinámica del mercado, a los clientes y proveedores, la minucia en los procesos de calidad para la manufactura del producto, la utilización de las mejores herramientas de producción, las estrategias de mercadeo, la gestión financiera, contable y de recurso humano, metodologías de arquitecturas empresariales, la gestión de los procesos corporativos a través de sistemas de información y de comercio electrónico, y con el sueño de constituir la compañía, promoviendo la creación de empleo y aportando al desarrollo económico nacional.

Insumos Y Materiales Del Proceso

Productivo

Descripción de la materia prima

La materia prima para fabricar las **uniones** se realiza con tubería en acero sin ningún tipo de revestimiento, burilada internamente con unas dimensiones externas y de espesor de lámina específicos según el diámetro nominal de cada unión, con unas características de estructura química y propiedades físicas del acero dadas por una norma internacional ANSI SAE 1010 A 1015.

Para la fabricación de las **curvas y los niples** se utiliza con tubería de 3.05 metros aproximadamente en acero tipo EMT, IMC y RIGID y debe ser galvanizada interna y externamente, burilada internamente con unas dimensiones externas y de espesor de lámina específicos según el tipo de tubería y su diámetro nominal, con unas características de estructura química y propiedades físicas del acero dadas por una norma internacional ANSI SAE 1010 A 1015

Insumos:

- Aceites a y d
- Aceites de roscado
- Refrigerante
- Estopa



Figura 15 Tubos
Fuente: Grupo Empresarial
Global Steel SAS

- Cintas de Corte

DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

VISIÓN

Ser un Grupo Empresarial con reconocimiento internacional en el sector de la construcción, caracterizado por su alto compromiso con la patria, la calidad del equipo humano que lo conforma y el respeto por el medio ambiente.

MISIÓN

Preservar la vida y bienes de todos nuestros clientes, garantizando productos del acero de la más alta calidad y prestando el mejor de los servicios a todos nuestros grupos de interés.

MODULO 4: ORGANIZACIÓN

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Equipo directivo, organigrama. Funciones Básicas del Equipo de trabajo.
Contenido: Máximo 2 hojas

La siguiente es la estructura organizacional propuesta para los primeros 2 años.
No obstante, inicialmente, varios de los cargos estarán al frente de la misma persona.

Organigrama

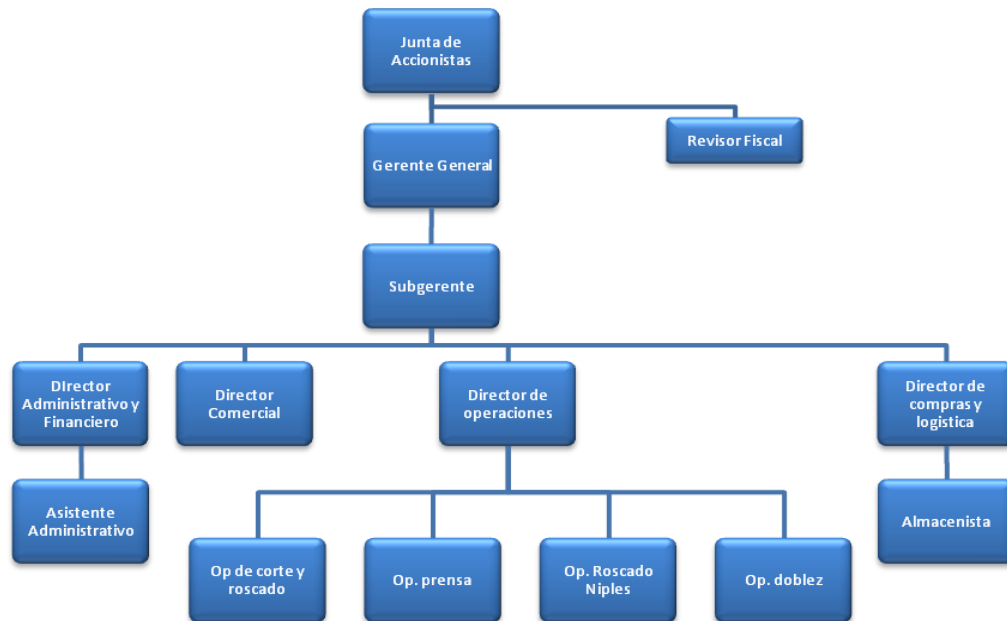


Figura 16 estructura Organizacional
Fuente: Autores

Funciones básicas:

Gerente general: La toma de decisiones en la dirección, planeación, organización, ejecución y control de todas las actividades que se desarrollen en las diferentes áreas de la empresa GRUPO EMPRESARIAL GLOBAL STEEL SAS. Así mismo le corresponde representarla legalmente para todos los efectos que se contemplen en los estatutos y en las disposiciones legales vigentes, velar por la existencia de un adecuado sistema de planeación estratégica de la Entidad, y cooperar el cumplimiento de los planes, velar por la correcta y eficaz asignación de los recursos humanos técnicos y financieros de que dispone la empresa.

Subgerente: Hacer las veces del gerente general cuando este no se encuentre en la compañía.

Director administrativo y financiero:

Tomar decisiones en la planeación, organización, ejecución y control del área administrativa, para las actividades que se desarrollen en la empresa, coordinando con las demás dependencias para el logro de los objetivos de la empresa. Tiene a su cargo directo el departamento de contabilidad y presupuesto, talento humano; por lo tanto deberá responder ante la empresa por las metas y resultado de en el manejo contable y financiero.

Director comercial:

Planear, organizar, ejecutar y controlar todas las actividades de mercadotecnia; es decir llevar a cabo las políticas de investigación de mercados, publicidad y ventas para la empresa, así mismo le corresponde velar por el cumplimiento de los requisitos y necesidades del cliente en coordinación con la Gerencia y/o el área requerida. Crear estrategias que conlleven al cumplimiento de los planes de la empresa para el éxito de los objetivos gerenciales; teniendo a cargo el departamento comercial.

Director de operaciones:

Coordinar y ejecutar las diferentes actividades de apoyo técnico administrativo u operativo que requieran la dependencia de producción y calidad, a fin de optimizar recursos y lograr eficiencia en los procesos administrativos.

Director de compras y logística:

Coordinar las diferentes actividades de Logística de recepción y entrega de materias primas e insumos a producción, coordinar el despacho del producto terminado con el fin de lograr eficiencia en los procesos de entrega de producto terminado, cumpliendo con los parámetros de embalaje y documentación de la mercancía fabricada y comercializada con la colaboración del personal que tiene a su cargo.

Asistente administrativo:

Le corresponde apoyar a la asistente contable, en el registro y procesamiento de manejo de información de tipo contable, como son giro de cheques, recibos de caja, facturas de venta y compra, a demás está encargada de atender cordialmente y oportuna todas las llamadas telefónicas y mantener actualizado el archivo.

Así mismo, se encarga de controlar, verificar y realizar documentos soportes confiables para el reconocimiento de las obligaciones contraídas, coordinar adecuadamente el presupuesto dado de caja menor, obteniendo buen uso de los recursos financieros dados por la compañía.

Operario de corte y roscado:

Ejecutar las diferentes actividades de la planta de producción en el corte y roscado de uniones, con el fin de optimizar recursos y lograr eficiencia en los procesos siendo participes del control de calidad del proceso que este desempeñando.

Operario de prensa:

Ejecutar las diferentes actividades de la planta de producción en el manejo de la prensa hidráulica, con el fin de optimizar recursos y lograr eficiencia en los procesos siendo participes del control de calidad del proceso que este desempeñando.

Operario de roscado y niples:

Ejecutar las diferentes actividades de la planta de producción en el roscado de niples, con el fin de optimizar recursos y lograr eficiencia en los procesos siendo participes del control de calidad del proceso que este desempeñando.

Operario de dobles:

Ejecutar las diferentes actividades de la planta de d, con el fin de optimizar recursos y lograr eficiencia en los procesos siendo participes del control de dobles.

MODULO 5: FINANCIERO

INVERSIONES

SISTEMA CONTABLE DE LA EMPRESA

Software World office versión Empresarial

La contabilidad será contratada por outsourcing, con un costo de \$ 300.000, el capital requerido para el software es de \$ 4.000.000, el cual hace parte de la inversión inicial que la compañía requiere. Esta versión es enfocada a pequeñas, medianas y grandes empresas que requieran manejar grandes volúmenes de información dedicadas a cualquier tipo de actividad económica de servicios, comercial y/o manufacturera.

Dentro de sus principales características encontramos que:

- Permite la creación de ilimitado número de usuarios.
- Permite generar gran diversidad de informes financieros.
- Permite la creación de nuevas e ilimitadas empresas en el mismo equipo.
- Liquidación e impresión de impuestos de forma automática.
- Manejo y control de mercancías.
- Permite el registro de la compra de cualquier tipo de activo fijo.
- Creación y Control de activos diferidos.
- Generación de órdenes de compra.
- Generación de cotizaciones.
- Almacena la información relacionada con los clientes, proveedores y empleados.
- Reportes detallados por proveedor.
- Permite el registro de ilimitado número de movimientos Bancarios.
- Permite el manejo de presupuestos financieros en cualquier rango de fechas.
- Posee un novedoso sistema que nos permite en todos los documentos seleccionar y asignar uno y/o diversos centros de costos a la imputación contable.
- Permite realizar Análisis
- Facilita el control y seguimiento de la cartera.
- Liquidación y contabilización automática de la nómina por centros de costos en cualquier periodo.
- Herramienta para desarrollar informes personalizados en Microsoft Excel.
- Permite la utilización de lectores de código de barras.
- Permite calcular el costo de cualquier tipo de producto.

- Permite realizar operaciones en cualquier tipo de moneda.
- Permite imprimir los informes y documentos en cualquier tipo de impresora, de punto, láser, de burbuja, de tinta etc.
- World office no tiene límite para el ingreso de información, depende de la capacidad del computador.
- Permite exportar cualquier informe o documento a Excel, Word, PDF, XPS, Snapshot.
- Maneja una herramienta la cual le permite importar cualquier tipo de información desde cualquier software en segundos.
- La búsqueda de los terceros en los diferentes documentos es posible realizarla por nombre del tercero o por el número de documento de identificación.

BALANCE GENERAL INICIAL PROYECTADO

ACTIVOS	INSTALACIÓN	AÑO1	AÑO2
CORRIENTE			
CAJA – BANCOS	14.000.000	-223.638.410	246.847.088
CUENTAS POR COBRAR	0	0	0
INVENTARIO DE MATERIAS PRIMAS	26.254.999	0	0
INVENTARIO DE PDTO TERMINADO	0	459.825.744	633.323.462
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	40.254.999	236.187.334	880.170.550
GASTOS PREOPERATIVOS	10.700.000	8.560.000	6.420.000
ACTIVO FIJO			
TERRENOS	0	0	0
COMPUTADORES	3.400.000	3.400.000	3.400.000
- DEP ACUM. COMP.	0	1.133.333	2.266.667
EDIFICIOS	8.000.000	8.000.000	8.000.000
-DEP. ACUM. EDIF.	0	400.000	800.000
VEHICULOS	0	0	0
- DEP ACUM. VEHIC.	0	0	0
MAQUINARIA Y EQUIPO	280.254.600	280.254.600	280.254.600
- DEP ACUM. M. Y EQ.	0	28.025.460	56.050.920
MUEBLES Y ENSERES	6.046.000	6.046.000	6.046.000
-DEP. ACUM. M. Y ENS.	0	1.209.200	2.418.400
TOTAL ACTIVO FIJO	308.400.600	275.492.607	242.584.613
TOTAL ACTIVO	348.655.599	511.679.941	1.122.755.163
PASIVOS			
CORRIENTE			
CUENTAS POR PAGAR	0	0	0
IMPUESTOS POR PAGAR	0	69.945.302	240.884.043
TOTAL PASIVO CORRIENTE	0	69.945.302	240.884.043
PASIVO LARGO PLAZO			
OBLIG. FINANCIERAS	244.655.599	195.724.480	146.793.360
TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	244.655.599	195.724.480	146.793.360
TOTAL PASIVO	244.655.599	265.669.782	387.677.403
PATRIMONIO			
CAPITAL	104.000.000	104.000.000	104.000.000
UTILIDAD DEL PERIODO	0	142.010.159	489.067.602
UTILIDAD ACUMULADA	0	0	142.010.159
TOTAL PATRIMONIO	104.000.000	246.010.159	735.077.761
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	348.655.599	511.679.941	1.122.755.163

Tabla 18 Balance General Inicial Proyectado
Fuente: Autores

ESTADO DE GANANCIAS O PÉRDIDAS PROYECTADO

DESCRIPCIÓN	AÑO1	AÑO2
VENTAS	770.208.121,33	1.338.557.649,84
COSTO DE VENTAS	459.825.744,08	508.542.933,45
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	310.382.377,25	830.014.716,39
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	85.482.533,33	87.900.533,33
GASTOS DE VENTAS	6.600.000,00	6.798.000,00
UTILIDAD O PERDIDA OPERACIONAL	218.299.843,92	735.316.183,05
INTERESES FINANCIEROS	5.041.740,32	3.931.632,36
EGRESOS NO OPERACIONALES	1.302.642,00	1.432.906,20
INGRESOS NO OPERACIONALES	-	-
UTILIDAD O PERDIDA ANTES DE IMP.	211.955.461,60	729.951.644,50
IMPUESTO DE RENTA	69.945.302,33	240.884.042,68
UTILIDAD O PERDIDA DEL PERIODO	142.010.159,27	489.067.601,81

Tabla 19 Estado de ganancias o pérdidas proyectado
Fuente: Autores

FLUJO DE CAJA PRESUPUESTADO

DESCRIPCIÓN	AÑO1	AÑO2
INGRESOS		
SALDO INICIAL	14.000.000,00	-223.638.409,60
VENTAS	770.208.121,33	1.338.557.649,84
REC. CARTERA DEL MES ANT.	-	-
INGRESOS NO OPERACIONALES	-	-
TOTAL INGRESOS	784.208.121,33	1.114.919.240,25
EGRESOS		
COMPRA DE MATERIAS PRIMAS	766.825.582,42	552.020.654,34
MANO DE OBRA DIRECTA	25.142.400,00	26.022.384,00
Arriendo	18.000.000,00	18.630.000,00
Servicios	22.800.000,00	23.598.000,00
-	-	-
Galvanizado	19.539.630,00	20.223.517,05
Transporte	651.321,00	674.117,24
Dotación	988.095,30	1.022.678,64
Aceites a y d	444.000,00	459.540,00
Aceites rosca	600.000,00	621.000,00
Cintas de Corte	10.080.000,00	10.432.800,00
Refrigerante	300.000,00	310.500,00
Nómina Administrativa	77.000.000,00	79.310.000,00
Asesoría Contable	3.600.000,00	3.708.000,00
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
Gastos de representacion	3.600.000,00	3.708.000,00
Caja menor	3.000.000,00	3.090.000,00
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
IMPUESTOS	-	69.945.302,33
AMORTIZACIÓN PRESTAMO	53.972.860,21	52.862.752,25
PAGO MAT. PRIM. MES ANT.	-	-
EGRESOS NO OPERACIONALES	1.302.642,00	1.432.906,20
TOTAL EGRESOS	1.007.846.530,93	868.072.152,04
SALDO FLUJO DE EFECTIVO	-223.638.409,60	246.847.088,21

Tabla 20 Flujo de caja presupuestado
Fuente: Autores

EVALUACIÓN DEL PROYECTO:

TASA INTERNA DE RETORNO 61%.

Inversión	\$ (348.655.599)			
Año 1	\$ (223.638.410)	Año 4	\$ 922.862.065	
Año 2	\$ 246.847.088	Año 5	\$ 1.156.251.561	
Año 3	\$ 619.222.506			TIR DEL PROYECTO
Costo de Oportunidad	22%			61%

Tabla 21 Tasa interna de retorno
Fuente: Autores

VALOR PRESENTE NETO \$ 819.282.913

INVERSIÓN	348.655.599			
AÑO1	223.638.410	AÑO4	922.862.065	
AÑO2	246.847.088	AÑO5	1.156.251.561	
AÑO3	619.222.506			VPN DEL PROYECTO
COSTO DE OPORTUNIDAD	22%	DIGITE SU TASA		\$ 819.282.913

Tabla 22 Valor presente neto
Fuente: Autores

PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES

29.317	Año 1
13.540	Año 2
13.435	Año 3
14.875	Año 4
16.833	Año 5

Tabla 23 Punto de equilibrio en unidades
Fuente: Autores

PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS

\$ 43.362.447	Año 1
\$ 61.938.466	Año 2
\$ 63.601.717	Año 3
\$ 63.540.867	Año 4
\$ 62.400.341	Año 5

Tabla 24 Punto de equilibrio en pesos
Fuente: Autores

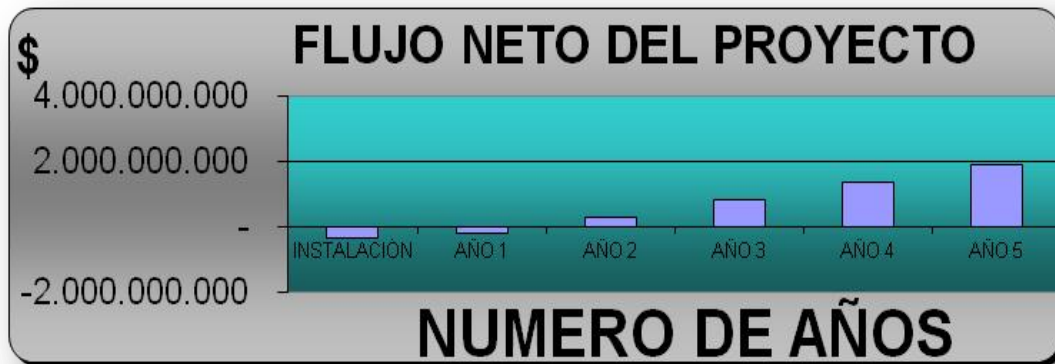


Tabla 25 Flujo neto del proyecto
Fuente: Autores

EVALUACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto de negocios GLOBAL STEEL SAS, es una propuesta empresarial rentable, la cual consta de una inversión inicial de **\$ 344.655.559** recuperables en 2,33 años, una tasa interna de retorno del 60%, que comparada con la tasa de oportunidad del 22% establecida por el equipo, la supera en 2,77 veces, lo que genera una gran confiabilidad respecto a la inversión y expectativas iniciales. El valor presente neto el cual nos pone en contexto con el flujo de efectivo del proyecto dentro de un periodo de medición de 5 años, descontado a una tasa de oportunidad el 22% es de \$819.282.913, lo que enmarca a este proyecto como generador de valor y rentable para los inversionistas.

BIBLIOGRAFÍA:

- Kotler y Keller, Dirección de Marketing, Duodécima Edición, Pearson Educación, México 2.006.
- Serna Gómez, Mercadeo Estratégico: Teoría, Metodología, Herramientas, Panamericana Editorial, Bogotá 2.009.
- Kalakota, Del e-commerce al e-business, El Siguiete Paso, Pearson Educación, México, 2.001.
- Osterwalder, Business Model Generation, Manual para los visionarios innovadores de juegos y competidores, Tim Clark, 2010.
- Wheelen y Hunger, Administración Estratégica y Política de Negocios, Decima Edición, Conceptos y Casos, Pearson Educación, México, 2.007.
- Silva, Emprendedor, Crear Su Propia Empresa, Alfaomega, 2.008.
- NTC 2050, Código Eléctrico Colombiano, Icontec, Bogotá 2.002.
- Tobón Londoño, Normas y Calidad, Cuarta Edición, Icontec 2.010.
- Asoferco: Asociación de Ferreteros de Colombia
- Aciem: Asociación Colombiana de Ingenieros, Página web: <http://www.aciem.org>
- Fenalco: Federación nacional de Comerciantes, Página web: <http://www.fenalco.com.co/>
- Ministerio de Minas y Energía, Página web: <http://www.minminas.gov.co>
- Cámara de Comercio, Página web: <http://www.ccb.org.co/portal/default.aspx>
- Proexport, Página web: <http://www.proexport.com.co/>
- Cámara de Fedemetal, Página web: <http://www.andi.com.co>
- Andi: Asociación Nacional de Empresarios de Colombia

LICENCIA DE USO – AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES

Actuando en nombre propio identificado (s) de la siguiente forma:

Nombre Completo Yaneth Emilce Poveda

Tipo de documento de identidad: C.C. T.I. C.E. Número: 46.678.874

Nombre Completo Juan David Botero Larrotta

Tipo de documento de identidad: C.C. T.I. C.E. Número: 71.310.988

Nombre Completo _____

Tipo de documento de identidad: C.C. T.I. C.E. Número: _____

Nombre Completo _____

Tipo de documento de identidad: C.C. T.I. C.E. Número: _____

El (Los) suscrito(s) en calidad de autor (es) del trabajo de tesis, monografía o trabajo de grado, documento de investigación, denominado:

Diseño de la unidad Estratégica de Negocio -
Global Conduit - para Grupo Empresarial Global Steel SAS

Dejo (dejamos) constancia que la obra contiene información confidencial, secreta o similar: SI NO
(Si marqué (marcamos) SI, en un documento adjunto explicaremos tal condición, para que la Universidad EAN mantenga restricción de acceso sobre la obra).

Por medio del presente escrito autorizo (autorizamos) a la Universidad EAN, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad EAN y a los usuarios de bases de datos y sitios webs con los cuales la Institución tenga convenio, a ejercer las siguientes atribuciones sobre la obra anteriormente mencionada:

- A. Conservación de los ejemplares en la Biblioteca de la Universidad EAN.
- B. Comunicación pública de la obra por cualquier medio, incluyendo Internet
- C. Reproducción bajo cualquier formato que se conozca actualmente o que se conozca en el futuro
- D. Que los ejemplares sean consultados en medio electrónico
- E. Inclusión en bases de datos o redes o sitios web con los cuales la Universidad EAN tenga convenio con las mismas facultades y limitaciones que se expresan en este documento
- F. Distribución y consulta de la obra a las entidades con las cuales la Universidad EAN tenga convenio

Con el debido respeto de los derechos patrimoniales y morales de la obra, la presente licencia se otorga a título gratuito, de conformidad con la normatividad vigente en la materia y teniendo en cuenta que la Universidad EAN busca difundir y promover la formación académica, la enseñanza y el espíritu investigativo y emprendedor.

Manifiesto (manifestamos) que la obra objeto de la presente autorización es original, el (los) suscritos es (son) el (los) autor (es) exclusivo (s), fue producto de mi (nuestro) ingenio y esfuerzo personal y la realizó (zamos) sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es de exclusiva autoría y tengo (tenemos) la titularidad sobre la misma. En vista de lo expuesto, asumo (asumimos) la total responsabilidad sobre la elaboración, presentación y contenidos de la obra, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Universidad EAN por estos aspectos.

En constancia suscribimos el presente documento en la ciudad de Bogotá D.C.,

NOMBRE COMPLETO: Janeethemike Poveda
 FIRMA: [Firma manuscrita]
 DOCUMENTO DE IDENTIDAD: 46.678.874
 FACULTAD: Postgrados
 PROGRAMA ACADÉMICO: Especialización Gerencia de Mercadeo.

NOMBRE COMPLETO: Juan David Botero Carrotta
 FIRMA: [Firma manuscrita]
 DOCUMENTO DE IDENTIDAD: 71.310.988
 FACULTAD: Postgrados
 PROGRAMA ACADÉMICO: Esp Gerencia de mercadeo.

NOMBRE COMPLETO: _____
 FIRMA: _____
 DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____
 FACULTAD: _____
 PROGRAMA ACADÉMICO: _____

NOMBRE COMPLETO: _____
 FIRMA: _____
 DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____
 FACULTAD: _____
 PROGRAMA ACADÉMICO: _____

Fecha de firma: Enero 31 - 2013