

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL



TESINA OPCION AL TITULO DE:
INGENIERIA EN GESTION EMPRESARIAL
INGENIERIA EN COMERCIO EXTERIOR

TEMA:
REINGENIERIA DE LA EMPRESA TECNICROM

AUTORES:
MARLON SEMPETEGUI
FREDDY MATAMOROS

SEPTIEMBRE 2012
GUAYAQUIL – ECUADOR

DEDICATORIA

A DIOS, NUESTROS PADRES Y MAESTROS

Marlon Sempértegui

Freddy Matamoros

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPÉRTEGUI - FREDDY MATAMOROS

AGRADECIMIENTO

A todos quienes de una u otra manera forman parte de este trabajo. La responsabilidad de este trabajo de investigación, con sus resultados, conclusiones y recomendaciones, pertenece exclusivamente al autor.

Marlon Sempértegui

Freddy Matamoros

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPÉRTEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

INDICE

| | |
|----------------------------------------------------------------|------|
| DEDICATORIA | II |
| AGRADECIMIENTO | III |
| Índice de tablas..... | VI |
| Índice de Gráficos..... | VII |
| Índice de Ilustraciones | VIII |
| CAPITULO I..... | 1 |
| 1. ANTECEDENTES | 1 |
| 1.1. Macro entorno del sector..... | 1 |
| 1.2. Misión | 5 |
| 1.3. Visión..... | 5 |
| 1.4. Valores Corporativos..... | 5 |
| 1.5. Cultura Empresarial..... | 7 |
| 1.6. Objetivos | 8 |
| 1.6.1. Objetivos generales..... | 8 |
| 1.6.2. Objetivos específicos | 8 |
| 1.7. Justificación del Proyecto..... | 8 |
| 1.8. Análisis FODA..... | 9 |
| 1.9. Factores Claves del Éxito..... | 12 |
| 1.10. Análisis de la Industria y las 5 Fuerzas de Porter | 13 |
| CAPITULO II | 21 |
| 2. ANALISIS DEL MERCADO Y COMERCIALIZACION..... | 21 |
| 2.1. Características del Mercado de TECNICROM | 21 |
| 2.2. Estructura del mercado..... | 22 |

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

| | | |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 2.3. | Mercado Objetivo..... | 24 |
| 2.4. | Análisis de la Demanda..... | 25 |
| 2.5. | Mercado Objetivo..... | 27 |
| 2.6. | Análisis de la demanda: Encuestas y Estadísticas | 28 |
| 2.7. | Análisis de la Demanda Directa: | 58 |
| 2.8. | Plan de Marketing..... | 65 |
| 2.9. | Estrategias de Marketing: Precio, Producto, Plaza y Promoción..... | 71 |
| 2.10. | Matriz BCG | 74 |
| CAPITULO III | | 76 |
| 3. | ESTUDIO ORGANIZACIONAL | 76 |
| 3.1. | Constitución del Negocio..... | 76 |
| 3.2. | Organigrama | 77 |
| 3.3. | Funciones | 78 |
| 3.4. | Cadena de Valor y Operaciones | 89 |
| 3.5. | Diagrama del Servicio u Operación | 91 |
| 3.6. | Responsabilidad Social y Cuidado del Medio Ambiente | 93 |
| CAPITULO IV..... | | 95 |
| 4. | INGENIERIA DEL PROYECTO | 95 |
| 4.1. | Determinación de recursos | 95 |
| 4.2. | Localización geográfica | 102 |
| 4.3. | Inversión Inicial En Restructuración de la planta..... | 104 |
| 4.4. | Estado financiero Anual..... | 105 |
| 4.5. | Financiamiento..... | 108 |
| 4.6. | Estados Financieros Proyectados | 111 |
| 4.7. | Razones Financieras: Circulante, Deuda, Actividad y rentabilidad de un año | 114 |
| 4.8. | Flujo de Efectivo, TIR y VAN | 115 |

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

| | |
|-----------------------------------------|-----|
| CAPITULO V | 117 |
| 5. Recomendaciones y conclusiones | 117 |
| 5.1. Conclusiones del Proyecto | 117 |
| BIBLIOGRAFIA:..... | 119 |

Índice de tablas

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Tabla 3: Crecimiento poblacional de Guayaquil | 23 |
| Tabla 6 Sabe lo que es Cromados y niquelado..... | 41 |
| Tabla 7 Conoce la importancia del niquelado y el cromado para proteger al medio Ambiente..... | 42 |
| Tabla 8 Usted Utilizaría Cromados y niquelado en su Casa Empresa..... | 43 |
| Tabla 9 Sabe usted que provoca el Metal en el medio Ambiente..... | 44 |
| Tabla 10 Conoce usted si el metal en contacto con la humedad contamina el ambiente | 46 |
| Tabla 11 Sabe que el Cromados y niquelado protege el metal y el acero ante la corrosión | 47 |
| Tabla 12 Usted sabe que un metalcromado y niquelado dura 3 veces mas | 48 |
| Tabla 13 Usted conoce quienes aplican cromados y niquelados..... | 50 |
| Tabla 14 Donde nada más se aplica el MetalCromado y niquelado | 52 |
| Tabla 15 Cuales son los materiales que son cromados y niquelados en su hogar o empresa | 54 |
| Tabla 16 Utilizaría el Cromados y niquelado del metal para hacer materiales resistentes..... | 55 |

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

Índice de Gráficos

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Gráfico 1 Conoce lo que es Cromados y niquelado | 41 |
| Gráfico 2 Conoce la importancia del niquelado y el cromado para proteger al medio Ambiente..... | 42 |
| Gráfico 3 Usted Utilizaría Cromados y niquelado en su Casa Empresa. | 44 |
| Gráfico 4 Sabe usted que provoca el Metal en el medio Ambiente | 45 |
| Gráfico 5 Conoce usted si el metal en contacto con la humedad contamina el ambiente | 47 |
| Gráfico 6 Sabe que el Cromados y niquelado protege el metal y el acero ante la corrosión | 48 |
| Gráfico 7 Usted sabe que un metal cromado y niquelado dura 3 veces más..... | 49 |
| Gráfico 8 Usted conoce quienes aplican cromados y niquelados..... | 50 |
| Gráfico 9 Donde nada más se aplica el Acero Cromados y niquelado..... | 53 |
| Gráfico 10 Cuales son los materiales que son cromados y niquelados en su..... | 54 |
| Gráfico 11 Utilizaría el Cromado y niquelado del metal para hacer materiales resistentes..... | 56 |

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

Índice de Ilustraciones

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Ilustración 3 Entrevista a Ing. Benítez Jefa de Compra de Almacenes Virginia | 28 |
| Ilustración 4 Entrevista a Ing. Josefina Placencio Carballo jefa financiera de comercial Carvallos | 31 |
| Ilustración 5 Entrevista a Sra. Ester Gonzales Espinoza Jefa de compras de Almacén Guido | 34 |
| Ilustración 6 Comercial Carvallo | 58 |
| Ilustración 7 Almacén Guido | 60 |
| Ilustración 8 La Sevillana | 62 |
| Ilustración 9 Almacén Virginia | 63 |
| Ilustración 10 Almacén Ricardito..... | 64 |
| Ilustración 13 Inyectora de Plástico | 95 |
| Ilustración 14 Inyectora de PlásticoEstándar | 95 |
| Ilustración 15 Maquina para hacer Argollas | 96 |
| Ilustración 16 Maquina para hacer Argollas | 96 |
| Ilustración 17 Maquina para hacer resorte de Llaveros | 97 |
| Ilustración 18 Maquina Secadora..... | 97 |
| Ilustración 19 Maquina Troqueladora..... | 98 |
| Ilustración 20 Maquina Troqueladora..... | 98 |
| Ilustración 21 Maquina Perforadoras | 99 |
| Ilustración 22 Maquina Pulidora para Ebilla | 99 |
| Ilustración 23 Rectificadora de corriente para baños de níquel y cromo | 100 |
| Ilustración 24 Secadora de proceso de baños..... | 100 |
| Ilustración 25 Tambor de carga..... | 101 |
| Ilustración 26 Tambor para niquelado y estructura de sostén | 101 |
| Ilustración 27 Troqueladora Manual de Metal | 102 |
| Ilustración 11 Mapa de la Ubicación de TECNICROM por la Vía a Daule..... | 102 |
| Ilustración 12 Mapa más cercano donde se restructurará TECNICROM S.A..... | 103 |
| Ilustración 28 Instalaciones exteriores de la planta..... | 103 |

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

CAPITULO I

1. ANTECEDENTES

1.1. Macro entorno del sector

Siglo 21. Año 2012. El mundo está en punto de ebullición. Guerras interminables, conflictos internacionales por doquier, países que dominan la economía del planeta, otros luchando por salir del tercer mundo, otros sumergidos en gobiernos populistas, otros en gobiernos capitalistas, otros comunistas, otros en dictadura, otros enterrados en la violencia, el narcotráfico y la corrupción. Otros viviendo en medio de enfermedades, del hambre, sin agua, sin vivienda, sin educación, mientras lujosos edificios tocan el cielo en los países más ricos del mundo.

Explotación descontrolada de recursos naturales y claras muestras de un irreversible daño ecológico mundial.

Alianzas poderosas, alianzas infructuosas, guerras mediáticas. Guerras religiosas.

Era de la tecnología y de la comunicación. Donde lo que sucede al otro lado del mundo se sabe en menos de un segundo.

Crisis financieras que afectan al mundo entero, potencias tradicionales al borde la quiebra, países pobres en el pasado que hoy se convierten en

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

nuevas potencias económicas, países pequeños con los más altos índices de competitividad en el mundo, En fin , un planeta cambiante y que se reinventa en cada segundo. Con miles de problemas pero también con cientos de miles de oportunidades y en el medio de todo. Un país llamado Ecuador.

País rico en biodiversidad. Gran variedad de climas, surcado de norte a sur por una sección volcánica de la Cordillera de los Andes, con Amazonia, con la más alta concentración de ríos por kilómetro cuadrado en el mundo. Islas Galápagos. Octava economía Latinoamericana, país más densamente poblado de Sudamérica y el quinto del continente. Importante exportador de petróleo en la región, uno de los principales exportadores de banano a nivel mundial y uno de los principales exportadores de flores, camarones y cacao. El petróleo representa el 40% de las exportaciones y contribuye a mantener una balanza comercial positiva.

Políticamente, el Ecuador es un Estado constitucional republicano y descentralizado.

Atravesó recientemente por una severa crisis de inestabilidad política que concluyó 6 años atrás con el inicio del Gobierno del Economista Rafael Correa.

Fue golpeado por una grave crisis financiera y el colapso del sistema bancario en el año 1999 que concluyó con la caída del sucre y el inicio de la Dolarización en Enero del año 2000.

El presente estudio centrará su análisis en el sector industrial. El sector se encuentra en la base del crecimiento de los mercados internacionales. Las estadísticas arrojan que hoy el 28% del PIB mundial pertenece al sector industrial.

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

El mundo está totalmente industrializado y en la búsqueda constante de alcanzar el mayor grado de eficiencia reemplazando el trabajo humano por las maquinarias.

Anteriormente el mundo industrial estaba organizado de manera tal que los países más desarrollados estaban al mando de la producción, distribución y comercialización de los productos y buscaban sus materias primas en los países menos desarrollados.

En las últimas tres décadas estos países de menor desarrollo han venido apuntando sus esfuerzos a la industrialización y el fortalecimiento de sus sistemas productivos. Generando incentivos para el crecimiento de la producción nacional y elevando barreras para las importaciones. Desarrollando políticas de estado que eleven el Producto interno bruto y que proyecten un ambiente atractivo para la inversión extranjera.

Según la (Comisión Económica para Latinoamérica, 2012) en el Ecuador se espera un crecimiento del producto interno bruto del 5% al finalizar el año 2012.

Este proyecto plantea la Reingeniería de una empresa del sector Industrial en la rama de la metalurgia.

Actualmente el Gobierno destaca al sector metalmecánico y metalúrgico como una de las apuestas productivas para la mejora del país y por ello se está implementando políticas específicas que permitan incrementar la rentabilidad de las mismas y así atraer mayor inversión.

Políticas que fomenten la producción nacional como el 5% más de reducción del impuesto a la renta, planes competitivos, capacitación, asistencia técnica, financiamiento e innovación tecnológica, cultura del consumo del producto ecuatoriano y respeto por el medio ambiente

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

La industria metalúrgica tiene una gran dependencia de las materias primas y de su capacidad tecnológica. Son industrias que exigen grandes capitales y un buen manejo gubernamental de la inflación y del control en los costos de los insumos.

Según el (Ecuador Banco Central, 2012) la Inflación anual actualmente llega al 5.09%.

El sector de la Metalurgia comprende una enorme cantidad de actividades productivas que van desde la fundición hasta la transformación de las diferentes superficies. E incluso al tratamiento químico de las mismas.

El presente estudio se enfoca en la producción y comercialización de elementos de metal utilizados en la industria de la confección de calzado, mochilas, maletines, hebillas de cinturón, artículos promocionales, etc.

Elementos que a partir del metal bruto son transformados a través de maquinarias y sometidos a procesos electrolíticos que los convierten en productos funcionales y decorativos para la industria anteriormente mencionada.

En la actualidad, el mercado que provee de estos elementos a las distintas industrias se abastece a través de importaciones o de productores colombianos que ingresan ilegalmente al país su producción.

Durante más de dos décadas, la empresa que será analizada, TECNICROM, abasteció al mercado nacional de estos productos pero cerró su producción en el 2008 debido a la crisis financiera mundial.

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

1.2. Misión

Fabricar y comercializar productos metalúrgicos con eficiencia, calidad y profundo respeto ambiental para abastecer la demanda nacional, con precios justos, calidez en el servicio y sincera preocupación por el bienestar de nuestros clientes y colaboradores. Elevando constantemente el estándar de la producción ecuatoriana siendo pioneros en tecnología y generando plazas de trabajo. Asegurando la rentabilidad de la empresa con una administración responsable y un producto de primera.

1.3. Visión

Convertirnos en los líderes de la producción nacional de elementos metalúrgicos para el año 2015. Ampliando constantemente nuestra cartera de productos y posicionándonos en la mente de nuestros clientes como una empresa seria, responsable, de calidad y excelente servicio.

1.4. Valores Corporativos

- Permanente orientación hacia el cliente.

Todos los esfuerzos son siempre enfocados en brindar la mejor atención y satisfacción a los clientes.

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

- Integridad en cada proceso.

Mano de obra honesta y comprometida en entregar siempre un producto de calidad, respetando los compromisos y observando los procedimientos y las políticas de la compañía.

- Respeto ambiental

Permanente cuidado de los recursos naturales y del entorno ecológico.

- Búsqueda de la excelencia

Elevando constantemente los estándares de calidad en cada uno de los productos, innovando en tecnología para ofrecer la mejor opción del mercado.

- Pasión por lo que hacemos

Enamorados de nuestro trabajo, comprometidos con los objetivos.

- Trabajo en equipo

Conscientes de que cada empleado es un eslabón clave en la cadena de valor de la compañía y que sólo trabajando en equipo mantendremos un buen ambiente laboral y conseguiremos los objetivos

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPERTEGUI - FREDDY MATAMOROS

1.5. Cultura Empresarial

Tecnicrom es una empresa con historia. Una historia llena de sacrificios, de ideales y de fuertes valores desde sus raíces. Es por esta razón que será parte importante del entrenamiento del nuevo talento humano el conocer sus inicios y su filosofía para desarrollar un sentido de pertenencia y de lealtad hacia los principios de la empresa.

Lo cual asegurará que en cada proceso, en cada acción, los colaboradores sientan la responsabilidad que existe sobre sus hombros de mantener una tradición de calidad, de honestidad, de servicio y de esfuerzo por el cliente. Sintiendo siempre una enorme pasión por su trabajo y ayudando en todo momento al compañero que se encuentra al costado.

Disfrutando en el día a día del trabajo arduo pero con excelentes condiciones laborales y con profundo respeto entre supervisores y operadores. Aportando con sus ideas y conocimientos en pos de una constante búsqueda de excelencia. Compartiendo objetivos y conociendo los resultados, con la intención de que todos puedan visualizar los ingresos y las utilidades que vendrán gracias a su esfuerzo, al cuidado de las máquinas, de la materia prima, de la calidad de los productos y de su buen trabajo.

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivos generales

- Fomentar la industria y la producción Ecuatoriana para la creación de empleo en base a la elaboración de productos cromados (hebillas, Llaveros, etc.) para abastecer el mercado nacional

1.6.2. Objetivos específicos

- Reactivar a través de una reingeniería en la empresa Tecnicrom los procesos de producción de la planta.
- Organizar y darle un enfoque y tratamiento profesional a todos los procesos de la Empresa Tecnicrom.
- Incorporar la calidad a los procesos y respeto ambiental a la planta

1.7. Justificación del Proyecto

En la actualidad, el mercado que provee de los productos que fabricaba
111

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

TECNICROM a las distintas industrias se abastece a través de importaciones o de producción colombiana que ingresa ilegalmente al país en forma de contrabando.

Tecnicrom ha permanecido parada durante casi 5 años pero toda su capacidad instalada se encuentra en perfectas condiciones en un galpón industrial de propiedad de la compañía en el sector de Prosperina. La suma de activos de la compañía supera los \$180.000 y es intención de los autores de este proyecto reactivar la planta y la producción de la misma con la firme intención de fomentar empleo, hacer empresa y nutrir la industria Ecuatoriana.

Aprovechando los conocimientos adquiridos en la carrera universitaria, se organizará la empresa, los procesos y la administración de la misma. Implantando sistemas eficientes de producción, de manejo de recursos y dotando de calidad y control ambiental a cada uno de los procesos.

1.8. Análisis FODA

Fortalezas:

Capacidad instalada

Tecnicrom cuenta con un galpón industrial de su propiedad valorado en \$100.000 y con toda la maquinaria necesaria para completar el proceso productivo.

Mano de obra capacitada

El propietario de Tecnicrom y los principales operadores de la planta siguen siendo un equipo de trabajo. Sólo que durante estos años han estado

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

laborando en otro negocio del mismo dueño. Pero todos tienen disponibilidad inmediata y el conocimiento de años para reactivar la planta.

Marca reconocida

Una de las principales y más importantes fortalezas de Tecnicrom radica en su inmejorable relación con sus clientes. Tecnicrom creció de la mano de las casas comerciales y almacenes con las que comercializó sus productos durante muchos años y hoy muchos de estos clientes son grandes y poderosas empresas. Será de gran satisfacción para los dueños de estas empresas ver a Tecnicrom nuevamente en el mercado y adquirir sus productos.

Precio competitivo

Tecnicrom conoce el producto y conoce muy bien a su competencia. Los estables precios de los insumos y materia prima del país representan una enorme ventaja sobre los fluctuantes precios de la materia prima en Colombia. Al igual que la tasa de cambio cada vez más desfavorable para el país del norte. Esto sumado a los costos de transportación y de introducción clandestina al mercado ecuatoriano encarece al producto colombiano y deja al precio de Tecnicrom en excelente posición.

Tecnicrom posee una curva de aprendizaje importante, desarrollada a lo largo de años de producción con la confianza de una amplia cartera de clientes. En el caso de los fabricantes de herrajes Tecnicrom tiene una enorme ventaja. No existe en el país competidor alguno. Todos los

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

productos que actualmente se comercializan en el mercado son de origen colombiano o peruano en su mayoría.

Oportunidades

Nuevos nichos de mercado. Tecnicrom cuenta entre sus activos con la maquinaria y la tecnología necesaria para comercializar el producto sustituto del mercado y una gran variedad de otros tipos de productos.

Distribución de productos a nivel nacional

Exportar a Estados Unidos

Intención gubernamental de incentivar la producción del sector mediante políticas de estado favorables.

Debilidades

- **Cinco años fuera del mercado.**
Durante un periodo de cinco años Tecnicrom ha dejado de satisfacer las necesidades de consumidores de herrajes los cuales han sido abastecidos por la competencia colombiana.
- Alta dependencia de los procesos de producción.
- No existen patentes sobre los productos de Tecnicrom
- Tecnicrom enfrenta un importante poder de negociación de los proveedores.
- Su volumen de compra es mínimo frente a la gran cartera de clientes que poseen los proveedores.

Amenazas

- **Poco control al ingreso de contrabando.**

Lamentablemente aún no se ha podido erradicar el ingreso ilegal de mercancías de países vecinos como Colombia y Perú.

- Bajas barreras para el ingreso de nuevos competidores
- Alto Poder de negociación de nuestros proveedores
- Alto índice de inseguridad y delincuencia campante.
- Contracción económica – Caída del precio del petróleo

1.9. Factores Claves del Éxito

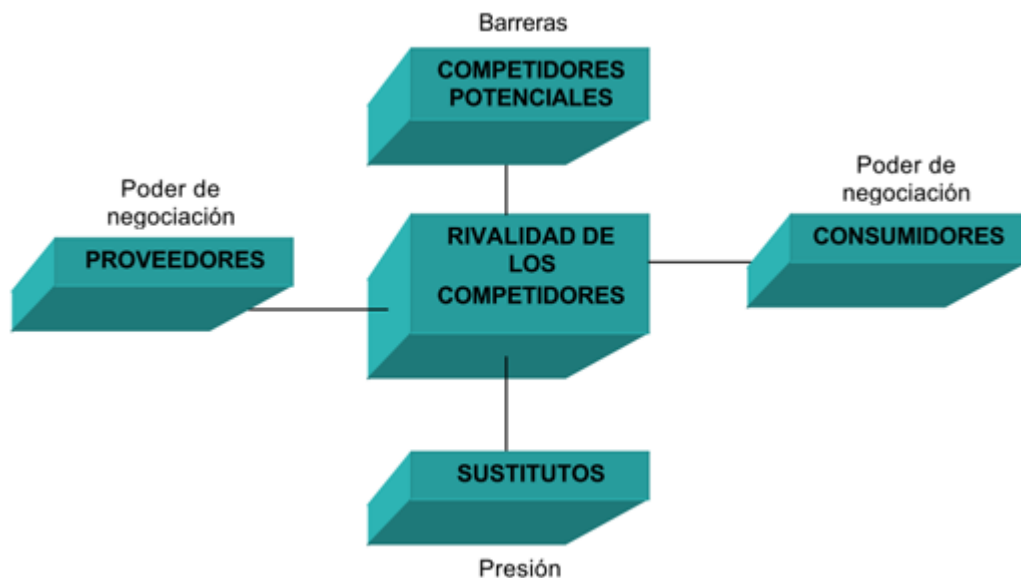
Existen muy pocas industrias dedicadas a brindar un servicio eficaz de niquelados y cromados para las argollas de cinturones , maletas u otro material en la ciudad de Guayaquil, creando un servicio innovador para todas las empresas que trabajan y son proveídas con las argollas que fabrica TECNICROM manteniendo un precio bajo en comparación a los posibles competidores existente.

Se innova en el precio por lo que se da el mismo servicio con una diferencia del 10% y manteniendo la calidad del cromado/niquelado. En plaza, estamos ubicados en avenidas de fácil acceso y parqueadero de

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

camiones y vehículos, entre las vías de acceso principales como Av. Perimetral y vía a Daule. En los procesos se garantiza el trabajo en la fecha indicada, generando una ampliación en los horarios para trabajar durante turnos rotativos de ser necesario.

1.10. Análisis de la Industria y las 5 Fuerzas de Porter



Fuente: Porter 2001

Tecnicrom fue durante más de dos décadas el único fabricante de herrajes a nivel nacional. Antes de su existencia, todos estos productos eran traídos de Colombia. Precisamente fue en ese país donde un emprendedor ecuatoriano aprendió la técnica, adquirió la maquinaria y trajo la tecnología al Ecuador junto a dos técnicos expertos para que ayudaran en el nacimiento de la planta.

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

Tecnicrom empezó fabricando todas estas piezas y cinco años después desarrolló la tecnología que permitía darle un recubrimiento durable y decorativo a los productos a través de baños de níquel y cromado.

Lamentablemente, la década de los años 2000 trajo el incremento de los precios de las materias primas tras haber mantenido bajos costos en los años 80 y 90. En el año 2008, el incremento de los precios de estas materias primas aumentó tanto que comenzó a causar verdaderos daños económicos. En enero de 2008, el precio del petróleo superó los US\$ 100/barril por primera vez en su historia. Y los principales metales industriales venían experimentando un vertiginoso aumento en su cotización desde el año 2003, principalmente por la cada vez mayor demanda de las nuevas potencias emergentes como China e India. Tecnicrom no logró superar esta difícil etapa en gran parte por no haber estado preparado para soportar una crisis y cerró su producción. El mercado que abastecía Tecnicrom no quedó desabastecido por mucho tiempo debido a que rápidamente la producción colombiana atendió las necesidades a través de importación pero sobre todo del contrabando.

Barreras de entrada. Amenaza de posibles entrantes:

La economía de escala no representa para Tecnicrom una barrera alta para su regreso al mercado debido a que el volumen de producción no significa el manejo de costos más bajos. De igual manera, la economía de escala no representará una fuerte barrera ante el ingreso de nuevos competidores que quieran enfrentar a Tecnicrom.

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPERTEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

En lo referente a los beneficios de escala por el lado de la demanda si existe una ventaja para Tecnicrom ya que el efecto de red que ostentaba la empresa al tener la confianza de los compradores si atraía a nuevos compradores a la marca. Estos compradores no dudarán en volver con Tecnicrom al conocer sobre su regreso al mercado debido a la empatía y fidelidad desarrollada a lo largo de los años y porque no representará ningún costo para estos clientes el cambiarse de proveedor. Pero esto si representará una barrera de entrada para futuros competidores porque la relación que Tecnicrom desarrolló con las casas comerciales y sus propietarios fue forjada con el pasar de muchos años.

Los requisitos de capital forman una barrera considerable para el común de los emprendedores pero no para imperios económicos. Desarrollar una Planta como Tecnicrom tiene un valor alto y con poco atractivo si lo comparamos con la tasa de retorno de inversión. Ventajosamente Tecnicrom cuenta con toda su capacidad instalada en muy buenas condiciones y la inversión necesaria será mínima y solo será para la compra de materia prima.

Definitivamente actores establecidos en el mercado como Tecnicrom tendrán ventajas sobre posibles nuevos competidores por la calidad de sus productos, el bagaje de experiencia y los años de permanencia en el mercado. El acceso a los canales de distribución no representará una barrera de entrada importante para posibles nuevos competidores debido a su escasa complejidad.

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

Las políticas gubernamentales enfocadas en el fortalecimiento de la producción ecuatoriana si representarán una alta barrera para posibles nuevos competidores del extranjero y en especial de la producción colombiana. No existen patentes sobre los productos de Tecnicrom razón por la cual esta no sería una barrera de entrada para posibles entrantes.

La marca Tecnicrom si goza de identidad y está muy bien establecida en el mercado. De igual manera, posee una curva de aprendizaje importante desarrollada a lo largo de los años de producción. Conseguir mano de obra capacitada o que alguna planta ceda el know how en estos tiempos de rivalidad mundial será difícil tarea para nuevos posibles entrantes.

Poder de negociación de los compradores:

Hay varios compradores en el mercado que atiende Tecnicrom. No es una empresa que dependa exclusivamente de uno o unos pocos compradores. Sin embargo, los productos que ofrece Tecnicrom son estandarizados y no están mayormente diferenciados. Razón por la cual los compradores si podrían escoger otros proveedores. Adicional a esto, no representaría mayor costo para los compradores el cambiarse de proveedor.

El cliente difícilmente decidirá integrarse hacia atrás porque en su mayoría se trata de casas comerciales que venden todo tipo de telas, accesorios, materia prima para la confección, etc. Pero no son empresas industriales. Son empresas comerciales y manejan un negocio bastante lucrativo.

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

Los clientes de Tecnicrom si son sensibles al precio de los productos y buscarán siempre y sobre todas las cosas la mejor opción.

Entre los clientes de Tecnicrom se destacan los siguientes:

| <u>Empresa/Cliente</u> | <u>Ubicación</u> |
|-------------------------------|-------------------------|
| Almacenes Virginia | (Guayaquil) |
| Importadora Carvallo | (Guayaquil) |
| Almacenes Rolando | (Guayaquil) |
| Importadora Salazar | (Ambato) |
| Almacenes Lourdes Guamán | (Ambato) |
| Importadora Nanetex | (Quito) |
| Importadora Ortiz | (Cuenca) |
| Almacenes La Sevillana | (Guayaquil y Quito) |
| Almacenes Alulema | (Quito) |
| Almacén Ricardito | (Guayaquil) |
| Comercial Gavilánez | (Guayaquil) |

Amenaza de productos sustitutos:

Existen productos sustitutos en el sector que atiende Tecnicrom. Sin embargo, estos sustitutos tienen limitaciones de desempeño que no compensan su precio más bajo. Sobre todo en las características de resistencia y durabilidad de los mismos.

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

No representan una mejor opción porque el precio es muy similar al de los productos de Tecnicrom y las características anteriormente mencionadas representan una importante diferencia.

Por otro lado, el costo del comprador por cambiarse al producto sustituto es bajo.

Es importante señalar que Tecnicrom cuenta entre sus activos con la maquinaria y la tecnología necesaria para comercializar el producto sustituto. Pero esa línea de negocio no es objeto de este estudio por no estar dentro de la primera etapa de reactivación de la planta.

Los productos sustitutos son hechos en plástico o Zamac.

Poder de negociación de los proveedores:

Tecnicrom enfrenta un importante poder de negociación de los proveedores. Su volumen de compra es mínimo frente a la gran cartera de clientes que poseen los proveedores. Los proveedores atienden con sus insumos y materia prima a toda una industria y no sólo al sector en el que se desenvuelve Tecnicrom.

Por esta razón los grupos de proveedores no dependen fuertemente del sector para generar sus ingresos. Tampoco se esmerarán más allá de lo normal para atender las necesidades de Tecnicrom y no prestarán un servicio diferenciado a la empresa.

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

No existen productos sustitutos para los insumos que requiere Tecnicrom. Los costos de los insumos que utiliza Tecnicrom si tienen una influencia significativa en los costos totales. Por otra parte, Tecnicrom no depende de un solo proveedor. Existen varios en el mercado y tampoco representa un alto costo para Tecnicrom la decisión de cambiarse de proveedor.

Los proveedores de Tecnicrom no encuentran mayor atractivo en integrarse hacia adelante y desarrollar plantas de producción porque su actividad es comercial. No son industriales y sus negocios son lucrativos.

Entre los más importantes proveedores se encuentran:

- Galvano
- Bycsa
- Ideal Alambrec
- Megahierro
- Solvesa
- Reciquim
- Spartan

Rivalidad entre los competidores existentes:

Para el retorno al mercado de la empresa Tecnicrom se deberá analizar la competencia actual en dos frentes distintos. Los fabricantes de herrajes y las plantas de niquelados y cromados. En ambos casos, los competidores son de aproximadamente el mismo tamaño que Tecnicrom.

En el caso de los fabricantes de herrajes Tecnicrom tiene una enorme ventaja. No existe en el país competidor alguno. Todos los productos que

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

actualmente se comercializan en el mercado son de origen colombiano o peruano en su mayoría. Pero en lo referente a plantas de niquelado y cromados si existen varias plantas en el país. Es importante señalar que estos competidores están diversificados más que concentrados en la línea que maneja Tecnicrom.

Enfocan su actividad en el tratamiento de estructuras, de partes de sillonería, de partes de automotores, de piezas industriales, tubería, etc.

Pero todos están altamente comprometidos con el negocio y aspiran a ser líderes. No se trata de una industria cíclica y hay trabajo y oportunidades durante todo el año.

Entre los competidores más importantes en el servicio de niquelado y cromados se destacan:

Cenic

Ferrocromo

Jaime Calderón de Quito

Cromados Dionisio

Metalmeg

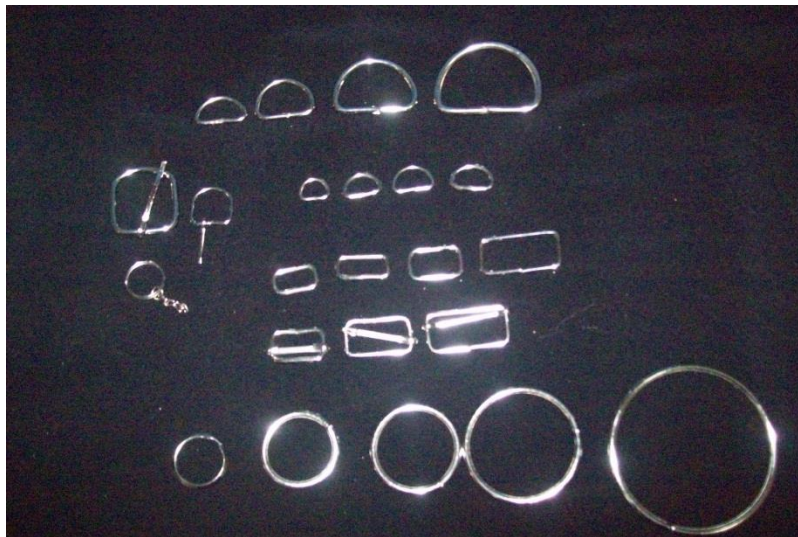
Todos manejan costos similares y rara vez compiten por una misma actividad. Cada uno tiene su nicho del mercado o se especializa en el tratamiento de algún producto en particular.

CAPITULO II

2. ANALISIS DEL MERCADO Y COMERCIALIZACION

2.1. Características del Mercado de TECNICROM

El mercado de Tecnicrom esta representado por el interés que hay en las personas de adquirir productos varios que permitan engalanarlos a través de niquelados y cromados, siendo el principal objetivo el medirlo para una vez conocedor del alto agrado que causa las prendas y adornos, poder difundirlos y distribuirlos en las principales empresas artesanales e industrias manufacturera. El área artesanal esta conformado por varias personas que manualmente elaboran productos y que aplican argollas, hebillas y demás herrajes que engalana el acabado final.



INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

2.2. Estructura del mercado

Segmentación Provincia del Guayas



Mercado global: Representado por el número de personas que viven en la provincia del Guayas que son 4.337.082 habitantes en el 2011 según el INEC y desde aquí partimos para buscar el interés de las personas en utilizar argollas y hebillas.

Mercado Calificado: esta representado por el numero de personas hombres y mujeres con poder de tomar decisiones y cuya edad esta comprendida entre los 15 y 65 años, y representa un promedio de 2647150 según estadísticas del Instituto de estadísticas y censo del Ecuador.

Evolución demográfica de Guayaquil, desde 1950.

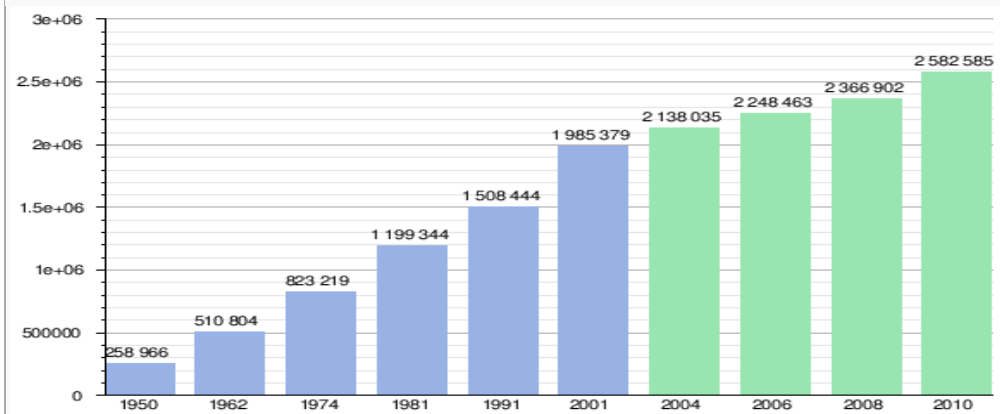


GRÁFICO 1: Evolución demográfica Guayaquil

Fuente: INEC

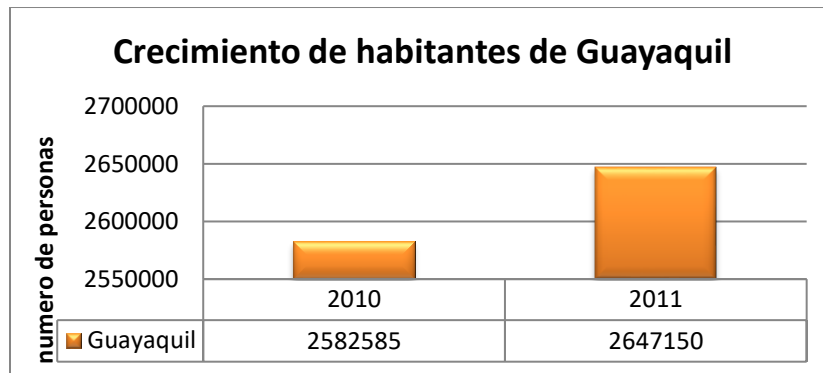


Tabla 1: Crecimiento poblacional de Guayaquil

Realizado por Marlon Sempertegui / Freddy Matamoros

Fuente: INEC y M.I. municipio de Guayaquil

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

Mercado sectorizado: De acuerdo al estudio realizado se tomara una población que permita el saber si las hebillas y argollas tendrá un interés en las personas del sector de la Tarqui como ejemplo de una muestra por estar considerada como la principal parroquia de la ciudad por tener el mayor número de la población y porque viven diferentes clases sociales.

| Parroquia | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|
| Nº | Nombre | Población |
| 11 | Sucre | 15.071 |
| 12 | TARQUI | 835.486 |
| 13 | Urdaneta | 25.323 |
|  | Total Ciudad | 1.985.379 |

2.3. Mercado Objetivo

El Mercado potencial esta conformado de la población de Tarqui del 2011 el rango de edades de 15 a 65años al cual va enfocado al interés de los diferentes usos de niquelados y cromados en el producto, que representa el total del 84%, lo que da como resultado **897.585** de personas. El objetivo es abarcar el 2% de ventas en base a las empresas dedicadas a la comercialización de producto adornados con argollas y hebillas, siendo un promedio de clientes constantes que buscan la calidad de las argollas para abastecer a un posible mercado alrededor de 17952 clientes fieles al uso de productos con argollas y hebillas de fabricación nacional.

2.4. Análisis de la Demanda

Para realizar la muestra se tomo como población todas las actividades de manufactura de artículos promocionales o de publicidad, calzados, ropa, etc. que se realizan en la ciudad de Guayaquil y de ahí realizamos encuestas a las personas que ven un producto acabado con niquelados y cromados que son los transeúntes o público en general que no posee un conocimiento amplio del cromado y niquelado pero observan la belleza y calidad del producto acabado, y en segundo plano tomamos a todo los profesionales relacionados con la educación, empresas, casas comerciales e industrias en un focus grup promedio de 12 profesiones relacionados con el área del niquelado y cromado de artículos varios. Además se realizo entrevistas a empresarios que entre sus actividades esta la comercialización de maletas, bolsos, llaveros, cinturones, chompas, etc.

Se estima que la población de la Provincia del Guayas se incremente de una manera bien representativa durante las oportunidades de empleos y emprendimiento de nuevos empresarios que hacen un punto estratégico para la realización de estos nuevos negocios y por ende nuevas formas de hacer artesanías y querer lo nuestro, tanto comparando a empresas ecuatorianas como a proveedores ecuatorianos en general.

Lo antes mencionado nos permitirá aumentar nuestro mercado meta y así ampliar nuestra cartera de clientes considerando todas las empresas dedicadas a comercializar y fabricar un producto final que esté formado por argollas, hebillas o herrajes niquelados y cromados.

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS, ENCUESTAS Y DIAGNÓSTICOS

Cuadro No 4: Población.

| POBLACIÓN (N) | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Mercado Objetivo conformado por Personal de estudiantes y público en general Mayor edad, Hombres y mujeres de 15 a 65 años | 17952 |
| Artesanos en trabajo permanentes relacionados con artículos varios formado por cromados y niquelados | 4500 |
| Industrias distribuidoras de cromados y niquelados | 125 |

Formula de población

| FORMULA POLINOMICA | |
|-----------------------------------------|---------|
| $TM = \frac{N}{1 + (\% EA^2 \times N)}$ | |
| INGRESO DE PARAMETROS | |
| N = | 897.585 |
| % EA = | 7% |
| % EA² = | 0,0048 |
| TM = | 210 |

Tamaño de la muestra

Cuadro No 5: Tamaño de la Muestra

| MUESTRA (n) | |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Personal de estudiantes y público en general Mayor edad, Hombres y mujeres | 210 |
| Distribuidores y clientes que negocian con TECNICROM S.A. (entrevista) | 3 |
| | |

2.5. Mercado Objetivo

ANÁLISIS DE MERCADO

Personal de estudiantes universitarios y profesionales que gustan de los artículos artesanales realizados con niquelados y cromados. Para el debido y óptimo desarrollo del mismo se tomo como referencia dos tipos de opiniones

FOCUS GROUP, conformados por: Profesionales relacionados en la elaboración y comercialización de materia prima y elaboración de bolsos, maletas, hieleras, llaveros, calzados, etc. Es decir Utilización de materiales cromados y niquelados en la realización de manufactura.

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

Conocimiento del tiempo de durabilidad de los materiales cromados y niquelados en comparación con artículos que no lo poseen.

El tipo de importancia que le dan a la utilización de materiales cromados y niquelados, además de los inconvenientes suscitados al usar materiales cromados y niquelados.

2.6. Análisis de la demanda: Encuestas y Estadísticas

Entrevistas Directas a clientes potenciales relacionados con el servicio de Cromados y niquelado

Jefa de Compras de ALMACEN VIRGINIA

Ing. Tamara Benítez Coloma

Ilustración 1 Entrevista a Ing. Benítez Jefa de Compra de Almacenes Virginia



Foto Tomada por Marlon Sempertegui / Freddy Matamoros

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

1. ¿En qué consisten las actividades de su empresa?

Nos dedicamos a la comercialización de artículos para la industria textil, de calzado, de publicidad, etc.

2. ¿Considera que los cromados y niquelados en los productos que se distribuyen brindan un acabado agradable al mismo?

Bueno en ciertas cosas sí, es más económico y le da un toque especial al producto terminado que perdura además es considerado en el proceso de cierre de un bolso que constantemente es sometido a realizar repetitivamente proceso de abrir y cerrar, y el niquelado protege a que el cuero, tela no se deteriore. Además son elementos ligeros y no muy caro.

3. ¿Inconvenientes que hay en el momento de utilizar el cromado y niquelado?

El inconveniente es la disponibilidad del mismo, pues suele ser escaso y no hay proveedores fijos grandes, más bien proveedores detallista que no tiene la infraestructura requerida

4. ¿Cómo es la atención con sus proveedores de cromados y niquelado?

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

Regular, porque no dan el servicio que uno necesita, no hay capacidad para cumplir con la demanda deseada.

- 5. ¿En base a que mide usted la calidad del servicio que le ofrecen será quizás a través del tiempo, calidad, precio y /o transporte u otros factores?**

Lo mido en base al tiempo ya que para nosotros es el factor más importante.

- 6. ¿Cuáles son sus principales proveedores de material cromados y niquelado para sus obras?**

No hay preferencias, nos interesa es la calidad y el precio

- 7. ¿Estaría dispuesto a cambiar de proveedor?**

Si hay otra empresa que me dé mejor servicio y mejor precio claro que sí.

- 8. ¿Cuáles son sus principales fortalezas para que su negocio emprenda correctamente en el mercado?**

Básicamente el desarrollo de capacidades de producción

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

9. ¿Considera usted necesario aplicaciones de cromados y niquelado en variedades de artículos?

Básicamente hay ciertas cosas que ya tradicionalmente son niqueladas y que engalana una vestimenta.

10. ¿En qué consiste el cromado y niquelado?

Es un proceso químico que se le puede dar a una hebilla por ejemplo, ubicarla en la seguridad, en cueros, maletas, bolsos carteas etc. recubrimiento para el metal.

Ilustración 2 Entrevista a Ing. Josefina Placencio Carballo jefa financiera de comercial Carvallos

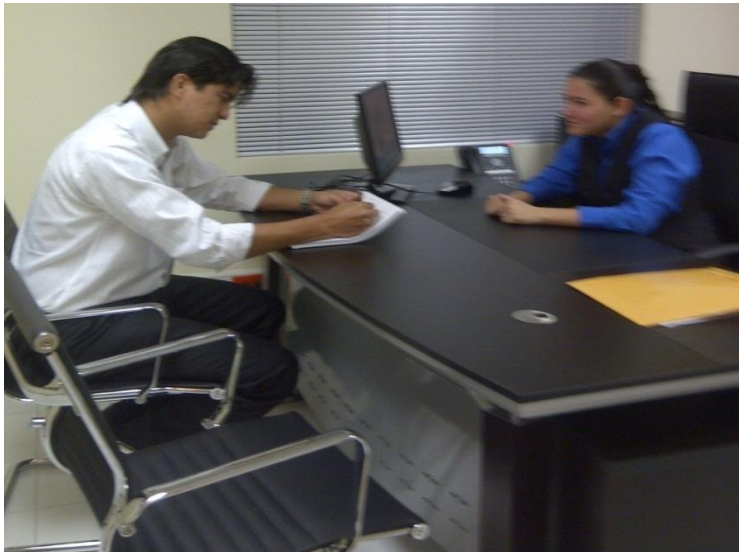


Foto Tomada por Marlon Sempertegui / Freddy Matamoros

Desglose y resumen

1. ¿En qué consisten las actividades de su empresa?

Nos dedicamos a la Venta y Distribución de Materiales para Tapicería y Publicidad en general

2. ¿Considera que los cromados y niquelado en los productos que se distribuyen brindan un acabado agradable al mismo?

Considero que el acabado que le brindan si es bueno y resulta, pero cabe recalcar que el níquel es más resistente y se nota el brillo y el cromado es mas blanco.

3. ¿Inconvenientes que hay en el momento de utilizar el cromado y niquelado?

Los inconvenientes puede ser que no hay la disponibilidad ni tampoco proveedores fijos para estos tipos de materiales por lo que el níquel es costoso y produce desechos tóxicos y el cromado genera impacto al medio ambiente.

4. ¿Cómo es la atención con sus proveedores de cromados y niquelado?

No es muy buena porque no cumplen con la demanda que existe en el mercado.

- 5. ¿En base a que mide usted la calidad del servicio que le ofrecen será quizás a través del tiempo, calidad, precio y /o transporte u otros factores?**

Medimos a través de calidad ya que con un producto bueno la rentabilidad será mucho mejor.

- 6. ¿Cuáles son sus principales proveedores de material cromados y niquelado para sus obras?**

No es algo que tengamos por regla.

- 7. ¿Estaría dispuesto a cambiar de proveedor?**

Si existe un proveedor que nos dé el material a buen precio y con una excelente calidad claro que sí.

- 8. ¿Cuáles son sus principales fortalezas para que su negocio emprenda correctamente en el mercado?**

Es la disposición y el buen desarrollo de todo el personal.

- 9. ¿Considera usted necesario aplicaciones de cromados y niquelado en variedades de artículos?**

Si lo creería conveniente ya que estos materiales ayudan a que los productos tengan resistencia a la corrosión

- 10. ¿En qué consiste el cromado y niquelado?**

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

Consiste en el recubrimiento de materiales con la finalidad de que los productos no se corroan.

Ilustración 3 Entrevista a Sra. Ester Gonzales Espinoza Jefa de compras de Almacén Guido.



Foto Tomada por Marlon Sempertegui / Freddy Matamoros

1. ¿En qué consisten las actividades de su empresa?

Nos dedicamos a la venta de accesorios y materia prima para la elaboración de calzado, bolsos, maletas y demás productos

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

2. ¿Considera que los cromados y niquelado en los productos que se distribuyen brindan un acabado agradable al mismo?

El cromado y el niquelado si dan un buen acabado a los productos solo que uno es más resistente que el otro pero eso ya depende de para que se los vaya a utilizar.

3. ¿Inconvenientes que hay en el momento de utilizar el cromado y niquelado?

Si hay inconvenientes ya que no son productos de mucha disponibilidad porque no hay muchos proveedores.

4. ¿Cómo es la atención con sus proveedores de cromados y niquelado?

Los proveedores no brindan una buena atención porque no hay mucho producto para la demanda que existe y se demoran mucho con las entregas o se rompen las fundas y toca volver a contar todo.

5. ¿En base a que mide usted la calidad del servicio que le ofrecen será quizás a través del tiempo, calidad, precio y /o transporte u otros factores?

En el establecimiento lo medimos a través del tiempo ya que es uno de los factores más importantes en la empresa

6. ¿Cuáles son sus principales proveedores de material cromados y niquelado para sus obras?

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

No hay preferencias con los proveedores lo único que si es de interés es que el producto sea de buena calidad y tenga buen precio.

7. ¿Estaría dispuesto a cambiar de proveedor?

Si nos cambiaríamos de proveedor si el material que nos entregue sea de buena calidad y cumpla con todo lo esperado.

8. ¿Cuáles son sus principales fortalezas para que su negocio emprenda correctamente en el mercado?

La entrega, disposición y trabajo en equipo.

9. ¿Considera usted necesario aplicaciones de cromados y niquelado en variedades de artículos?

Si lo creería necesario ya que estos materiales ayudarían a que los productos que se elaboren sean de buena calidad y durables.

10. ¿En qué consiste el cromado y niquelado?

El cromado y el niquelado consiste en darle una resistencia al producto ya elaborado para que no tenga corrosión y su durabilidad sea extensa.

Muestreo a estudiantes de las siguientes Universidades:

Encuestas a Estudiantes de Univ. Guayaquil 110 encuestas

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

| | |
|------------------------------------|----------------------|
| Encuestas de Ingeniera Univ. Laica | 40 encuestas |
| Encuestas Universidades varias | 60 encuestas |
| Teniendo un Total de | 210 encuestas |

Analizando la siguiente información:

- Conocimiento acerca del cromados y niquelado
- Conocimiento del impacto ambiental al usar materiales cromados y niquelados y al no usarlos
- Conocimiento de la calidad de los materiales cromados y niquelados
- Conocimiento del uso o no uso de dichos materiales en su entorno

TABULACIÓN DE ENCUESTAS REALIZADAS

Tabulaciones realizadas en base de encuesta realizadas a finales del mes de septiembre del 2011 por distintas universidades como público en general que gustan del cromado y niquelado en el mercado.

Análisis del Conocimientos de Materiales Cromados y niquelados en los ciudadanos

Género: M _ F_ Ciudad: **Guayaquil** Ubicación: _____ Edad ____

Nivel de educación Primaria _ Secundaria _ Superior_

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

Favor ponga una X en la Opción que corresponda

1. Conoce usted lo que significa la palabra Cromados y niquelado

SI _____ NO _____

2. Usted sabe que el cromado y niquelado protege al medio ambiente y la salud de la humanidad

SI _____ NO _____

3. Estaría Usted dispuesto a tener utensilios cromados y niquelados como principal opción en las obras artesanales y decoraciones, para así contribuir al medio ambiente y el Ecosistema.

SI _____ NO _____

4. Sabe usted el daño que provoca el alambre Oxidado al ambiente

SI _____ NO _____

5. Conoce que un alambre no cromado en contacto con la humedad se oxida y contamina el ambiente.

SI _____ NO _____

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

6. Conoce usted que el Cromados y niquelado es un proceso electroquímico el cual preserva y mantienen el alambre intacto.

SI _____ NO _____

7. Usted sabe que el alambre cromados y niquelado dura tres veces más que el simple alambre.

SI _____ NO _____

8. De las opciones siguientes indique en donde usted conoce que se aplique cromados y niquelado:

Calzados navales _____ Maletas _____ Bolsos _____

Botones _____ Cerrajería _____ Carpintería metálica _____

Llaveros _____ Otros _____

Si su respuesta es también Otros

especifique: _____

9. Usted conoce que con el material cromado o niquelado se realizan (señale varias opciones de ser posible)

Adornos _____ Cerraduras _____ Trabajos en cuero _____

Juguetes _____ Placas _____ rollos de lamina _____ Mesones _____ Otros _____

Si su respuesta es también Otros

especifique:_____

10. Usted que materiales recuerda que estén cromados y niquelados en su hogar, empresa o negocio

11. Usted haría objetos en base a materiales cromados y niquelados

SI _____ NO _____

ENCUESTAS General a consumidores

Introducción

Utilizando a diferente público objetivo de edades comprendida entre los 15 a 65 años con un criterio más conocedor sobre variedades de temas relacionados en su profesión y desarrollo, generamos inquietudes y solicitamos a los encuestados su descripción referente al niquelado y cromado de artículos varios. La encuesta se le indicaba cuales eran los principales materiales que se utilizan en niquelado y luego para cromado.

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

1.- Conoce usted lo que significa la palabra Cromados y niquelado

Tabla 2 Sabe lo que es Cromados y niquelado

| DESCRIPCION | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-------------|------------|------------|
| SI | 135 | 64% |
| NO | 75 | 36% |
| TOTAL | 210 | 100% |

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Marlon Sempértegui y Freddy Matamoros

Gráfico 1 Conoce lo que es Cromados y niquelado



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Marlon Sempértegui y Freddy Matamoros

Análisis y conclusiones

El 64% de los entrevistados conoce lo que es el Cromado y niquelado, sin embargo el 36% no lo conoce, lo que incide a que la cultura del cromado y niquelado en la ciudad de Guayaquil es muy pobre, asumiendo que el grado de curiosidad también se desarrolló bajo otros temas. En definitiva la población de Guayaquil según estudio crece en un 2.5% anual lo que constituye un incremento

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

similar en el crecimiento de la población y priorizando el incremento de los productos Cromados y niquelados.

2.- Usted sabe que con el cromado y niquelado protege al medio ambiente y la salud de la humanidad

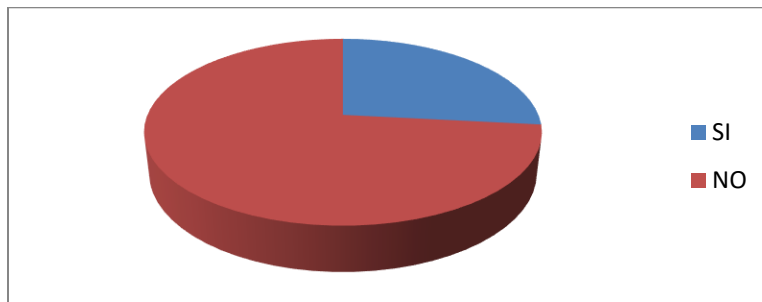
Tabla 3 Conoce la importancia del niquelado y el cromado para proteger al medio Ambiente

| DESCRIPCIÓN | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-------------|------------|------------|
| SI | 56 | 27% |
| NO | 154 | 73% |
| TOTAL | 210 | 100% |

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Marlon Sempértegui y Freddy Matamoros

Gráfico 2 Conoce la importancia del niquelado y el cromado para proteger al medio Ambiente



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Marlon Sempértegui y Freddy Matamoros

Análisis y conclusiones

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPÉRTEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

El 73% de los encuestados no relacionan la importancia de niquelar y cromar para proteger al metal ante la corrosión y con ello evitar la contaminación, mientras que apenas un 26% de los encuestados está de acuerdo en proteger el Ecosistema y cree necesario comenzar a niquelar y cromar los diferentes metales para una mejor protección climática. Este proceso de cuidar el medio ambiente, también es una incertidumbre, todavía no estamos preparados para cubrir las necesidades del medio ambiente por la escasa comunicación de respaldo e importancia de cuidado que se enseña en los centros de educación. En conclusión si se conociera el daño que hace la corrosión se haría lo posible por niquelar y cromar.

3.- Estaría usted dispuesto a tener utensilios cromados y niquelados como principal opción en las obras artesanales y decoraciones para así contribuir al medio ambiente y el Ecosistema

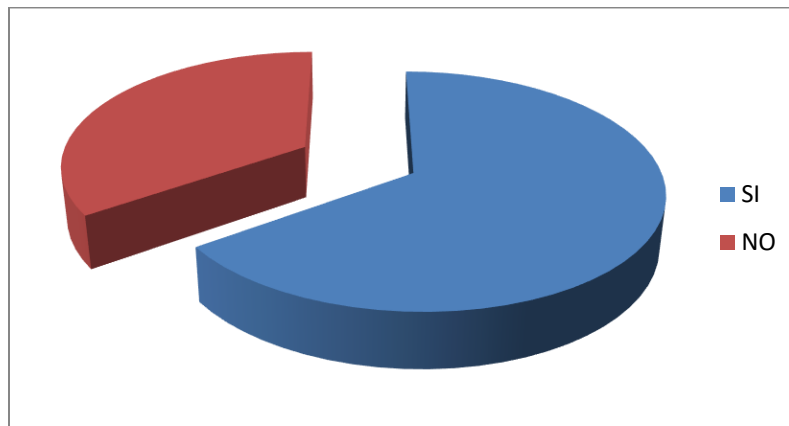
Tabla 4 Usted Utilizaría Cromados y niquelado en su Casa Empresa.

| DESCRIPCION | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------------|-------------------|-------------------|
| SI | 137 | 65% |
| NO | 73 | 35% |
| TOTAL | 210 | 100% |

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Marlon Sempértegui y Freddy Matamoros

Gráfico 3 Usted Utilizaría Cromados y niquelado en su Casa Empresa.



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Marlon Sempértegui y Freddy Matamoros

Análisis y conclusiones

Un gran número de personas encuestada después de conocer que el cromado y niquelado protege el medio ambiente, aceptaron cubrir con cromados y niquelado en sus trabajos de artesanía, además de los detalles en el hogar y en las empresas.

4.- Sabe usted el daño que provoca el alambre Oxidado al ambiente

Tabla 5 Sabe usted que provoca el Metal en el medio Ambiente

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPÉRTEGUI - FREDDY MATAMOROS

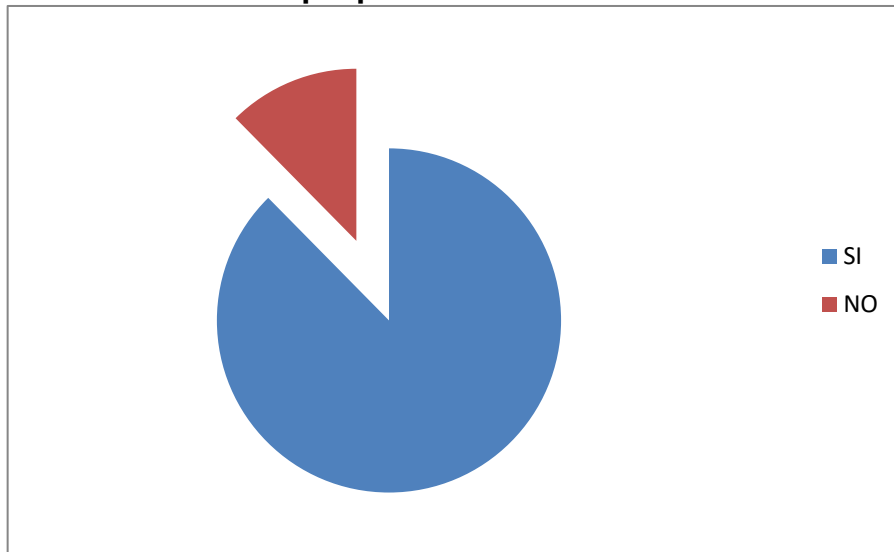
REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

| DESCRIPCION | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-------------|------------|------------|
| SI | 184 | 88% |
| NO | 26 | 12% |
| TOTAL | 210 | 100% |

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Marlon Sempértegui y Freddy Matamoros

Gráfico 4 Sabe usted que provoca el Metal en el medio Ambiente



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Marlon Sempértegui y Freddy Matamoros

Análisis y conclusiones

Con esta pregunta subliminal, el 88% de los encuestados conoce y sabe el daño que provoca el oxido al medio ambiente por lo que buscarían la manera de

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPÉRTEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

detener el deterioro del alambre y metales, sin embargo el 12% no conoce el daño que puede ocasionar.

5.- Conoce que un alambre en contacto con la humedad se oxida y contamina el ambiente

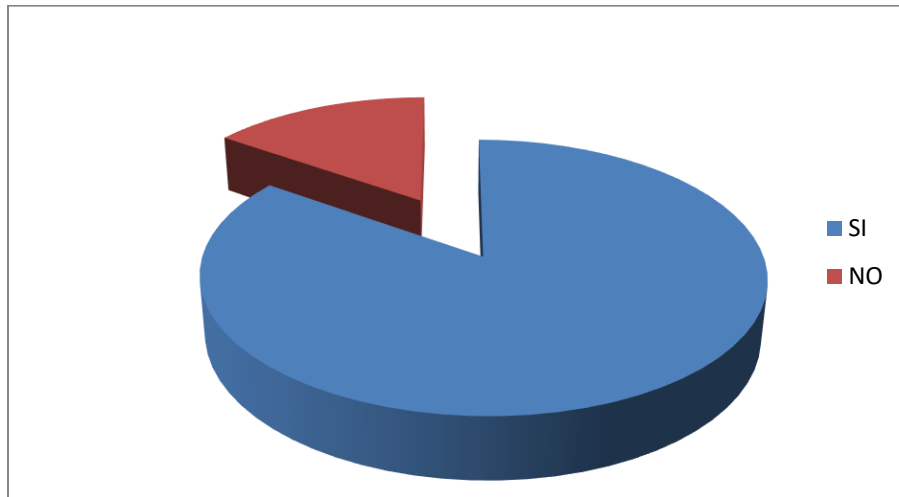
Tabla 6 Conoce usted si el metal en contacto con la humedad contamina el ambiente

| DESCRIPCION | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|-------------|
| SI | 178 | 85% |
| NO | 32 | 15% |
| TOTAL | 210 | 100% |

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Marlon Sempértegui y Freddy Matamoros

Gráfico 5 Conoce usted si el metal en contacto con la humedad contamina el ambiente



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Marlon Sempértegui y Freddy Matamoros

Análisis y conclusiones

Con esta pregunta se confirma el conocimiento que se tiene en base al óxido, la humedad y como provocan un daño al medio ambiente, con estos productos niquelados o cromados protegeríamos la corrosión y el medio ambiente a la vez.

6.- Conoce usted que el Cromados y niquelado es un proceso el cual preserva y mantiene el metal intacto

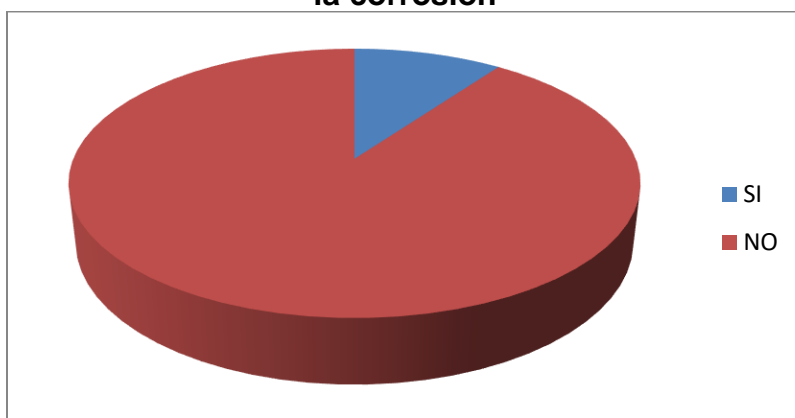
Tabla 7 Sabe que el Cromados y niquelado protege el metal y el acero ante la corrosión

| DESCRIPCION | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|-------------|
| SI | 21 | 10% |
| NO | 189 | 90% |
| TOTAL | 210 | 100% |

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Marlon Sempértegui y Freddy Matamoros

Gráfico 6 Sabe que el Cromados y niquelado protege el metal y el acero ante la corrosión



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Marlon Sempértegui y Freddy Matamoros

Análisis y conclusiones

El 90% de los encuestados desconoce que una manera de proteger la salud de quienes nos rodean al ver o utilizar un metal con oxido, es niquelar y cromar los artículos y detalles que están en su casa o vía pública, sin embargo el 10% es el que sabe que el metal protege el medio ambiente y con ello la salud.

7.- Usted sabe que el acero cromados y niquelado dura tres veces más que el acero pintado

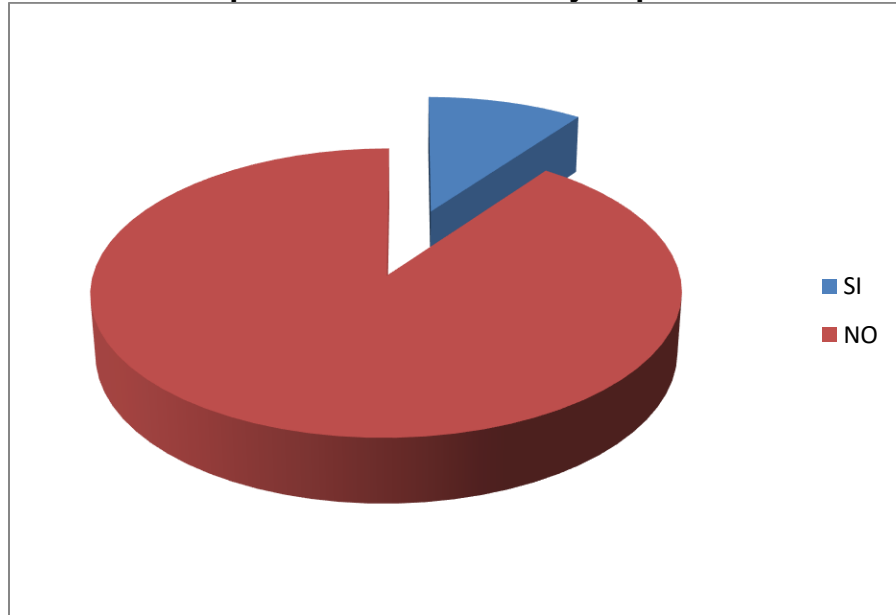
Tabla 8 Usted sabe que un metal cromado y niquelado dura 3 veces mas

| DESCRIPCION | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|-------------|
| SI | 21 | 10% |
| NO | 189 | 90% |
| TOTAL | 210 | 100% |

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Marlon Sempértegui y Freddy Matamoros

Gráfico 7 Usted sabe que un metal cromado y niquelado dura 3 veces más



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Marlon Sempértegui y Freddy Matamoros

Análisis y conclusiones

Al igual que la pregunta anterior, los encuestados desconocen en un 90% que un metal que se niquela y se cromado le da una duración triplicada antes de que comience la corrosión. Sin embargo apenas el 10% sabe que cromados y niquelado hace que su bien tenga una mayor duración.

El 90% de los encuestados no conocen que un metal sea el hierro o el alambre tienen una duración tres veces mas de resistencia ante la humedad, el hecho de haber sido niquelado y después cromado para proteger el metal, sin embargo apenas el 10% conoce que los productos de hierro duran mas cuando esta niquelados y luego cromado.

8.- De las opciones siguientes indique donde usted conoce que se aplique metal cromado y niquelado.

Tabla 9 Usted conoce quienes aplican cromados y niquelados

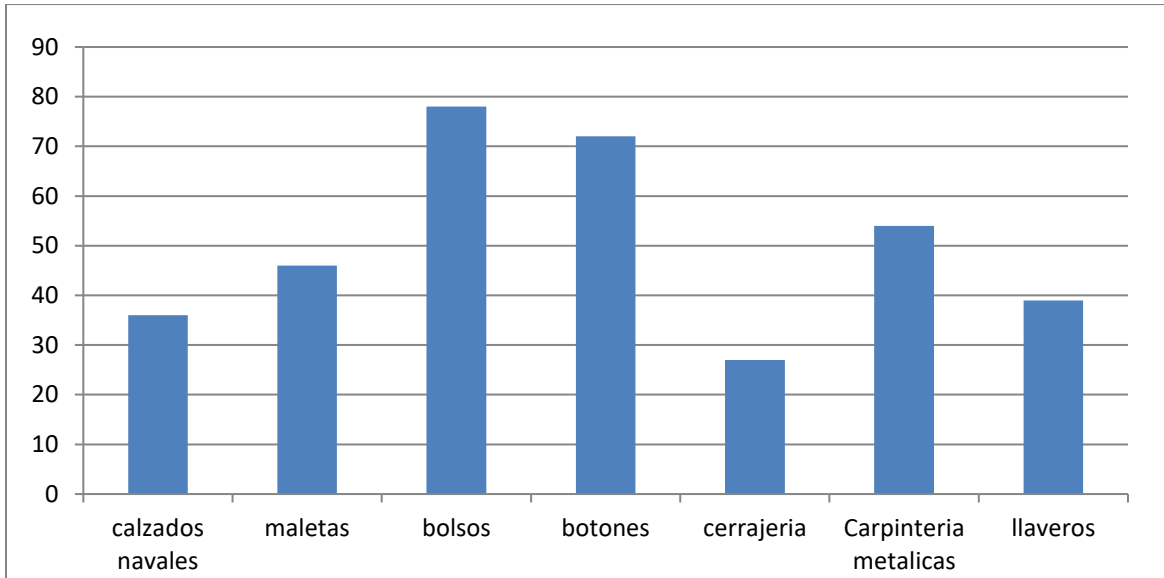
| DESCRIPCION | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-----------------------|------------|------------|
| calzados navales | 36 | 10% |
| maletas | 46 | 13% |
| bolsos | 78 | 22% |
| botones | 72 | 20% |
| cerrajería | 27 | 8% |
| Carpintería metálicas | 54 | 15% |
| llaveros | 39 | 11% |
| TOTAL | 352 | 100% |

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Marlon Sempértegui y Freddy Matamoros

Gráfico 8 Usted conoce quienes aplican cromados y niquelados

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Marlon Sempértegui y Freddy Matamoros

Análisis y conclusiones

La mayor parte de cromados y niquelados se utilizan en las construcciones en un 22% y en un 20% en equipamiento industrial y en un 15% cuando se hacen estructuras metálicas de pequeñas dimensiones, lo que nos lleva a la conclusión de conocer, que sí utilizan cromados y niquelados en los diferentes ítem ya mencionados y que pueden ser consumidores a futuro.

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPERTEGUI - FREDDY MATAMOROS

9.- Usted conoce que con el metal cromado y niquelado se realizan (señale varias opciones de ser posible)

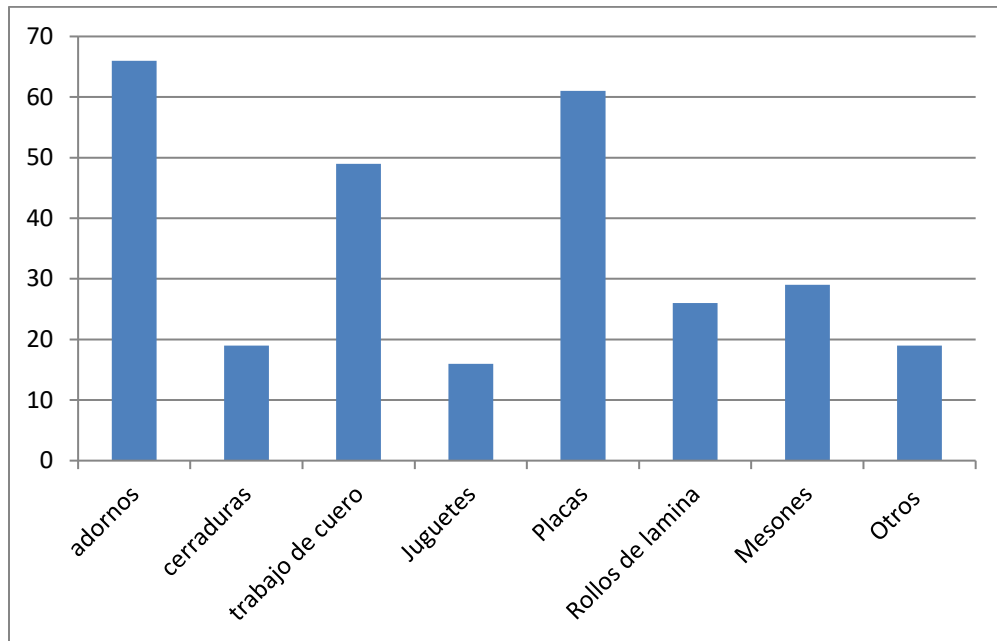
Tabla 10 Donde nada más se aplica el Metal Cromado y niquelado

| DESCRIPCION | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|------------------|------------|------------|
| adornos | 66 | 23% |
| cerraduras | 19 | 7% |
| trabajo de cuero | 49 | 17% |
| Juguetes | 16 | 6% |
| Placas | 61 | 21% |
| Rollos de lamina | 26 | 9% |
| Mesones | 29 | 10% |
| Otros | 19 | 7% |
| Total | 285 | 100% |

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Marlon Sempértegui y Freddy Matamoros

Gráfico 9 Donde nada más se aplica el Acero Cromados y niquelado



Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Marlon Sempértegui y Freddy Matamoros

Análisis y conclusiones

La mayor parte de infraestructura que sea resistente, se la pueda realizar con metal cromados después de ser niquelado según la pregunta indicada, en especial los adornos artesanales, muebles y trabajos de cuero columnas y vigas en construcciones.

Además otro interés influye en niquelar las placas de metal, aluminio y otros metales con el afán de dar una presentación agradable en el diseño o esquema de la placa elegida.

10.- Usted que materiales recuerda que estén cromados y niquelados en su hogar, empresa o negocio

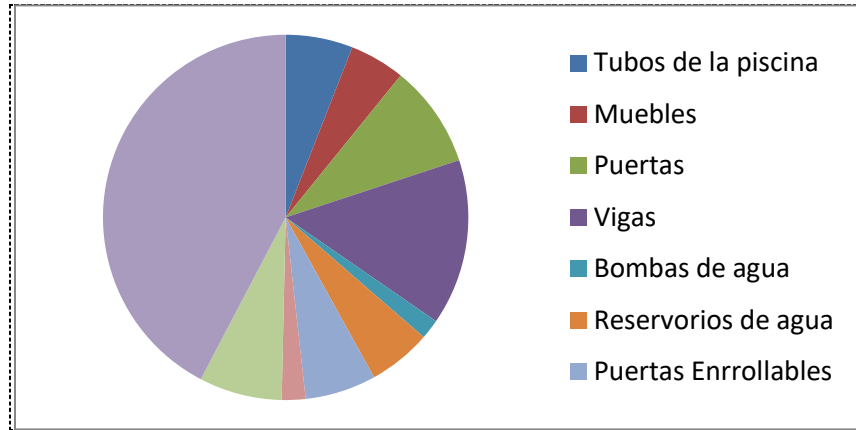
Tabla 11 Cuales son los materiales que son cromados y niquelados en su hogar o empresa

| DESCRIPCION | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|---------------------|------------|------------|
| Tubos de la piscina | 17 | 6% |
| Muebles | 14 | 5% |
| Puertas | 26 | 9% |
| Vigas | 42 | 15% |
| Bombas de agua | 5 | 2% |
| Reservorios de agua | 16 | 6% |
| Puertas Enrollables | 18 | 6% |
| Mesones | 6 | 2% |
| Postes metálicos | 21 | 7% |
| Desconocen | 121 | 42% |
| Total | 286 | 100% |

Fuente: Investigación de campo
 Elaborado por: Marlon Sempértegui y Freddy Matamoros

Gráfico 10 Cuales son los materiales que son cromados y niquelados en su hogar o empresa

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Marlon Sempértegui y Freddy Matamoros

Análisis y conclusiones

El Estudio amerita que aunque desconozcan del cromado y niquelado muchos tienen materiales cromados y niquelados en su casa o empresa

11...- Utilizaría objetos en base a materiales Cromados y niquelados

Tabla 12 Utilizaría el Cromados y niquelado del metal para hacer materiales resistentes.

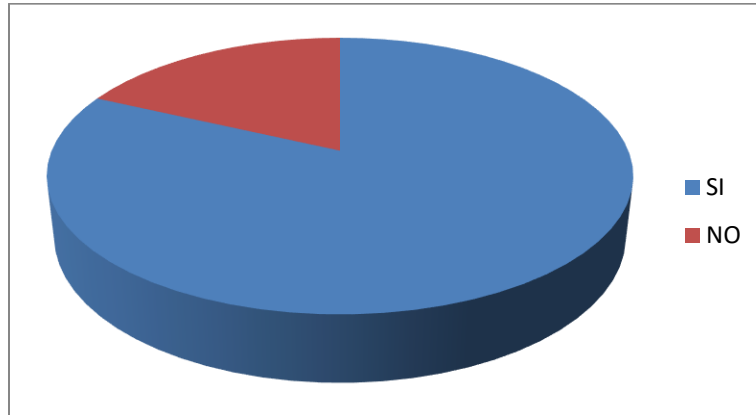
| DESCRIPCION | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|-------------|
| SI | 172 | 82% |
| NO | 38 | 18% |
| TOTAL | 210 | 100% |

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Marlon Sempértegui y Freddy Matamoros

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPERTEGUI - FREDDY MATAMOROS

Gráfico 11 Utilizaría el Cromado y niquelado del metal para hacer materiales resistentes



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Marlon Sempértegui y Freddy Matamoros

Análisis y conclusiones

El 82% de las personas encuestadas estarían de acuerdo en utilizar el cromado y niquelado y el 18% no estaría de acuerdo en hacerlo, por lo que es recomendable prepararse para una amplia demanda de cromar y niquelar en vigas, columnas, cerchas y materiales de metales varios para diferentes utilizaciones en empresas y hogares.

ANÁLISIS DE MERCADO

- Utilización de materiales cromados y niquelados en la manufactura.
- Conocimiento del tiempo de durabilidad de los materiales cromados y niquelados en comparación con los tradicionales
- El tipo de importancia que le dan a la utilización de materiales cromados y niquelados
- Inconvenientes suscitados al usar materiales cromados y niquelados
- Principales proveedores

2.7. Análisis de la Demanda Directa:

Ilustración 4 Comercial Carvallo



Nombre: CARVALLO

Dirección: Alcedo 225 Entre Rumichaca y Lorenzo de Garaycoa

Proveedor: Materia de Hebillas y accesorios de niquelados y cromados

Años de servicio: 20 años

Atención: Personalizada, Descuentos y Crédito

Productos que distribuye: Alambre, Varios de elaboración correas, y maletas

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

Empresa proveedora dedicada a la comercialización de diferentes accesorios para la elaboración de maletas cueros, bolsos, cinturones, correas, brazaletes y demás accesorios para el desarrollo de un producto final de calidad y que posee durabilidad y resistencia, en especial los relacionados a hebillas y accesorios de cromo y níquel



Dirección: Cda la Garzota Av. Agustín Freire Solar 5 Mz 1

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM



Ilustración 5 Almacén Guido



INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPERTEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

| | |
|---------------------------|----------------------------------------------|
| Nombre: | ALAMACEN GUIDO |
| Dirección: | Alcedo y Pedro Pablo Gómez |
| Proveedor: | Tapicería, Publicidad y Zapatería |
| Años de servicio: | 12 años |
| Atención: | Personalizada, Crédito y Descuentos |
| Productos que distribuye: | Materia prima para la elaboración de maletas |

Empresa ecuatoriana dedicada a la venta de accesorios y materia prima para la elaboración de calzado, bolsos, maletas y demás productos acompañado del niquelado y cromado en varios de sus productos finales, además distribuye los materiales y accesorio para la elaboración de un producto terminado.

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

Ilustración 6 La Sevillana



| | |
|---------------------------|-----------------------------------------------|
| Nombre: | LA SEVILLANA |
| Dirección: | Avenida Quito 1127 y Aguirre |
| Proveedor: | Materiales Varios |
| Años de servicio: | 25 años |
| Atención: | Personal Ventas, Crédito, Calidad y descuento |
| Productos que distribuye: | Variedad de insumos para producto final |

La sevillana es una de las empresas que respalda ala elaboración de productos artesanales, siendo proveedor directo de variedades de artículos elaborados a mano y en procesos de transformación utilizando maquinaria, siendo un artífice de variedades de artículos que garantiza calidad y un buen precio, además provee a varias empresas textiles, calzado en todo el Ecuador.

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

Ilustración 7 Almacén Virginia



Nombre: ALMACEN VIRGINIA

Dirección: Pedro Pablo Gómez y Santa Elena

Proveedor: Artículos varios para calzado y tapicería

Años de servicio: 18 años

Atención: personalizado, contado, descuento

Productos que distribuye: Distribuido de mochilas, Linolio,

Empresa dedicada a la fabricación de cueros y calzado en base a la distribución y comercialización de la materia prima al por mayor y a minorista, siendo proveedor y participante en el mercado de calzado, elabora además bolsos y mochila y los complementos para la realización artesanal de sus clientes.

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

Ilustración 8 Almacén Ricardito



| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Nombre: | ALMACEN RICARDITO |
| Dirección: | Lorenzo de Garaycoa y Colon # 1607 |
| Proveedor: | Materiales de publicidad y tapicería |
| Años de servicio: | 7 años |
| Atención: | Directa, Contado |
| Productos que distribuye: | Accesorios para publicidad y tapicería |

Empresa dedicada a la publicidad de materiales de artesanía como bolsos, maletas, gorras, que tienen entre sus materia prima producto de cromados y

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPERTEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

niquelados que le dan una belleza y gusto en el momento de utilizarlo en la elaboración de artículos de calidad terminados.

2.8. Plan de Marketing

PLAN DE MARKETING TECNICROM S.A.

LANZAMIENTO DE empresa TECNICOM

| | | | |
|---------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------|-----------------|
| FECHA | 02-sep | Tiempo Aplicación | 1 día |
| Elaborado por | Marlon Sempértégui | Fecha de Inicio | 2 de Octubre |
| Aprobado por | | Fecha de Culminación | 03-oct |
| Dirigido por | | Medios | producto |
| | | Cientes Interesados | 200 |
| Valor total del Presupuesto de lanzamiento | | 5740 | |
| Descripción | Cantidad | Precio | Total |
| Elaboración de Aperitivos y mas | 200 | 1,5 | 300 |
| Elaboración de Invitaciones | 200 | 0,75 | 150 |
| Músicos | 3 | 600 | 1800 |
| Local | 1 | 500 | 500 |
| Flores y aromas aplicados | 50 | 2 | 100 |
| Bebidas Gaseosas | 400 | 0,3 | 120 |
| Bebidas de Champan | 20 | 20 | 400 |
| Utensilios y varios | 200 | 2 | 400 |
| LLAVEROS niquelados y cromado | 500 | 0,25 | 125 |
| Plato fuerte de comida | 200 | 2 | 400 |
| premio sorpresa Invitador | 15 | 30 | 450 |
| TOTAL | | 4745 | |

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPÉRTEGUI - FREDDY MATAMOROS

PLAN DE MARKETING TECNICROM S.A.

Lanzamiento de cuñas publicitaria en las principales Radios de Guayaquil

| | | | |
|---------------|--------------------|----------------------|---------|
| FECHA | 02-sep | Tiempo Aplicación | 3 meses |
| Elaborado por | Marlon Sempértegui | Fecha de Inicio | 02-oct |
| Aprobado por | Freddy Matamoros | Fecha de Culminación | 31-dic |
| Dirigido por | | Medios | Radio |

| Valor total del Presupuesto de lanzamiento | | 8885 | |
|--------------------------------------------|----------|-------------|-------------|
| Descripción | Cantidad | Precio | Total |
| Canela | 150 | 8 | 1200 |
| Fabu | 125 | 7 | 875 |
| I99 | 150 | 5 | 750 |
| RSN | 180 | 3 | 540 |
| Estrella | 240 | 4 | 960 |
| América | 200 | 6 | 1200 |
| Caravana | 150 | 4 | 600 |
| Fuego | 120 | 5 | 600 |
| 11Q | 120 | 6 | 720 |
| Disney | 240 | 4 | 960 |
| Sucre | 120 | 4 | 480 |
| TOTAL | | | 8885 |

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPÉRTEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

PLAN DE MARKETING TECNICROM S.A.

Lanzamiento de afiches y materiales pop Gigantografía y voladores

| | | | |
|---------------|--------------------|----------------------|----------|
| FECHA | 02-sep | Tiempo Aplicación | 3 meses |
| Elaborado por | Marlon Sempértegui | Fecha de Inicio | 02-oct |
| Aprobado por | Freddy Matamoros | Fecha de Culminación | 31-dic |
| Dirigido por | | Medios | Imprenta |

| Valor total del Presupuesto de lanzamiento | 2570 | | |
|--------------------------------------------|----------|--------|-------------|
| Descripción | Cantidad | Precio | Total |
| Elaboración de Dípticos | 1000 | 0,15 | 150 |
| Elab Tarjetas | 5000 | 0,02 | 100 |
| Elaboración de poster | 10000 | 0,005 | 50 |
| Gigantografía | 500 | 0,15 | 75 |
| Elaboración de hojas volantes | 500 | 0,2 | 100 |
| dípticos | 2000 | 0,01 | 20 |
| Llaveros | 500 | 0,6 | 300 |
| afiches | 2500 | 0,12 | 300 |
| Gigantografía de Arañas | 10 | 15 | 150 |
| Panfleto publicitario | 25 | 3 | 75 |
| varios de POP | 5000 | 0,25 | 1250 |
| TOTAL | | | 2570 |

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPÉRTEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

PLAN DE MARKETING TECNICROM S.A.

Publicaciones en Medios de Prensa Escrita y otros

| | | | |
|---------------|--------------------|----------------------|---------|
| FECHA | 02-sep | Tiempo Aplicación | 3 meses |
| Elaborado por | Marlon Sempértegui | Fecha de Inicio | 02-oct |
| Aprobado por | Freddy Matamoros | Fecha de Culminación | 31-dic |
| Dirigido por | | Medios | Varios |

| | |
|--------------------------------------------|-------|
| Valor total del Presupuesto de lanzamiento | 11210 |
|--------------------------------------------|-------|

| Descripción | Cantidad | Precio | Total |
|--------------------------------|----------|--------|--------------|
| Diario Expreso 1/8 | 5 | 40 | 200 |
| Diario Universo 1/8 color | 10 | 225 | 2250 |
| Diario Metroquil 1/8 color | 20 | 180 | 3600 |
| Publicidad en Video Metrovia | 90 | 10 | 900 |
| Publicidad en Videos Youtube | 90 | 0 | 0 |
| Publicidad en Facebook | 90 | 2 | 180 |
| Publicidad Gigantografia | 90 | 25 | 2250 |
| publicidad en revista Verdad | 6 | 125 | 750 |
| Publicidad en Revista Economía | 6 | 90 | 540 |
| Publicidad en Cámara Comercio | 90 | 1 | 90 |
| Publicidad en Mural autorizado | 90 | 5 | 450 |
| TOTAL | | | 11210 |

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPÉRTEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

PRESUPUESTO TOTAL DEL PLAN DE MARKETING

| | | | |
|---------------|--------------------|----------------------|--------------|
| FECHA | | Tiempo Aplicación | |
| Elaborado por | Marlon Sempértegui | Fecha de Inicio | 2 Octubre |
| Aprobado por | Freddy Matamoros | Fecha de Culminación | 31 diciembre |
| Dirigido por | | Medios | |

| Descripción | Cantidad | Precio | Total |
|----------------------------------|----------|--------|--------------|
| Lanzamiento de niquelados | | | 5740 |
| Cuñas Publicitarias del servicio | | | 8885 |
| Afiches y Materiales Publicidad | | | 2570 |
| Publicidad Prensa Escrita | | | 11210 |
| Relacione publicas a Aplicar | | | 500 |
| TOTAL | | | 27910 |

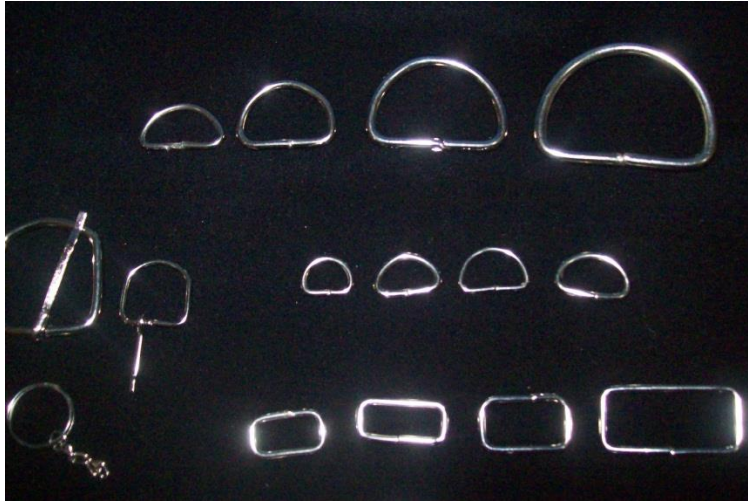
INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPÉRTEGUI - FREDDY MATAMOROS

2.9. Estrategias de Marketing: Precio, Producto, Plaza y Promoción

Estrategias Producto



REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM



El producto de argolla esta conformado por diferentes modelos y formas de hacer combinaciones estratégicas acorde a los pedidos y necesidades de nuestros clientes, aplicando un servicio exclusivo de entrega inmediata en base a los requerimientos inmediato solicitado por la entrega.



INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPERTEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

Estrategia precio

El precio tendrá un valor agregado en base a la calidad de nuestro producto y depende de la cantidad de millares que soliciten las empresas e industrias en la fabricación del producto terminado. El precio promedio del millar es de 20 dólares y dentro de las políticas de precios establecida esta el otorgar un crédito de 30 días laborables para de esa manera mantener la fidelización de nuestros clientes en el despacho de mercadería.

Estrategia distribución

El servicio de entrega se lo realizará de manera directa a través de nuestro vehículo en diferentes sectores de la ciudad, además existirá un motorizado que será el encargado hacer pedidos y cobros respectivamente en los diferentes sectores de la provincia del Guayas.



Estrategia Promoción

La imagen de Tecnicrom esta representada por el servicio de calidad ofrecido, desplegando una imagen corporativa en base al prestigio y solidez con su cliente. El marketing de boca a boca implica un dilema de experiencia y atención que se

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

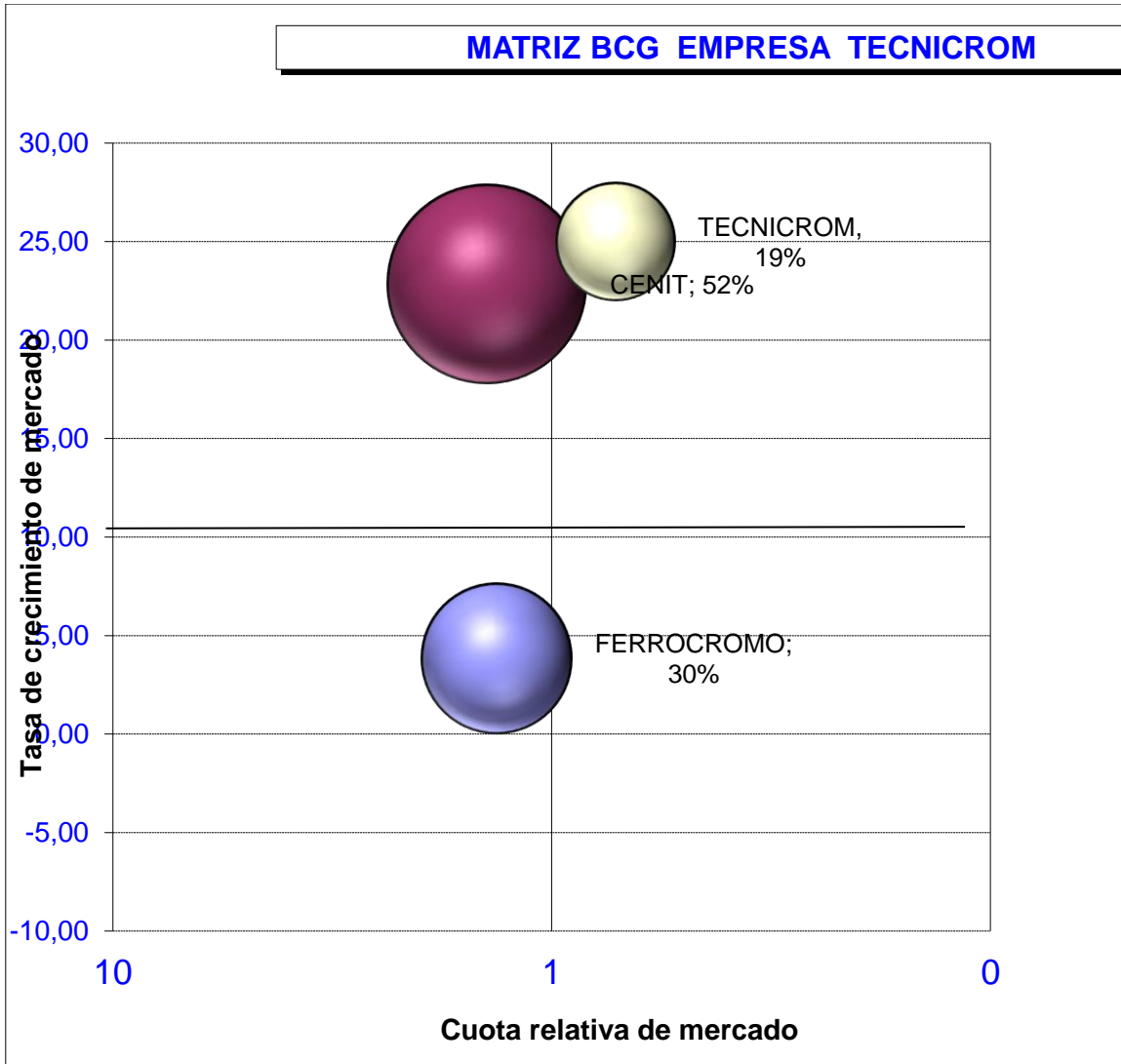
refleja en una comunicación leal y responsable de clientes y conocidos en el área de argollas y hebillas.

2.10. Matriz BCG

| CARTERA DE PRODUCTOS EMPRESA TECNICROM | | | | | | | |
|----------------------------------------|------------------|----------------------------------|------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| PRODUCTOS | VENTAS | PROPORCIÓN CARTERA NEGOCIO | VENTAS LIDER | VENTAS SECTOR AÑO ACTUAL | VENTAS SECTOR R AÑO ANTERIOR | TASA CRECIMIENTO MERCADO | CUOTA MERCADO RELATIVA |
| | a | | b | t | t ₁ | = (t-t ₁)/t ₁ | = a/b |
| CENIT | 700.000 | 52% | 500.000 | 430.000 | 350.000 | 22,86 | 1,40 |
| FERROCRO | | | | | 260.000 | | |
| MO | 400.000 | 30% | 300.000 | 270.000 | 200.000 | 3,85 | 1,33 |
| TECNICRO | | | | | 120.000 | | |
| M | 250.000 | 19% | 350.000 | 150.000 | 200.000 | 25,00 | 0,71 |
| | | | | 2.300.000 | | | 0,60 |
| | | | | 0 | 0,710 | 1633000,00 | 0,25 |
| | | | | | | | 0,15 |
| TOTALES | 1.350.000 | 100% | 1.150.000 | 3.150.000 | 730.000 | | |

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM



| UNIDAD ESTRATÉGICA | ZONA | RENTABILIDAD | INVERSION | FLUJO CAJA | ESTRATEGIA |
|--------------------|-------------|--------------|-----------|--------------------|-------------|
| PRODUCTO A | ESTRELLA | ALTA | ALTA | POSITIVO | MANTENER |
| PRODUCTO B | PESO MUERTO | BAJA | NULA | BAJO | DESINVERTIR |
| PRODUCTO C | VACAS | ALTA | BAJA | ALTAMENTE POSITIVO | MANTENER |
| PRODUCTO D | DILEMA | NEGATIVA | MUY ALTA | NEGATIVO | INVERTIR |

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

CAPITULO III

3. ESTUDIO ORGANIZACIONAL

3.1. Constitución del Negocio

Información General de la empresa

| | |
|-------------------------------|------------------------------|
| Razón Social: | TECNICROM S.A. |
| Nombre Comercial: | TECNICROM |
| R.U.C: | 0925433486001 |
| Dirección: | PROSPERINA |
| Teléfono: | 2569520 099615091 |
| Correo electrónico: | tecnicrom@gmail.com |
| Constitución Jurídica: | Sociedad Anónima |
| Fecha de Constitución: | 2 de Enero del 2013 |
| Capital Social: | Suscrito y pagado \$800, oo. |

Listado de Accionistas

| | |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Nombre: Nacionalidad: Porcentaje de participación: | Marlon Sempertegui Ecuatoriano 30% |
| Nombre: Nacionalidad: Porcentaje de participación: | Freddy Matamoros Ecuatoriano 30% |

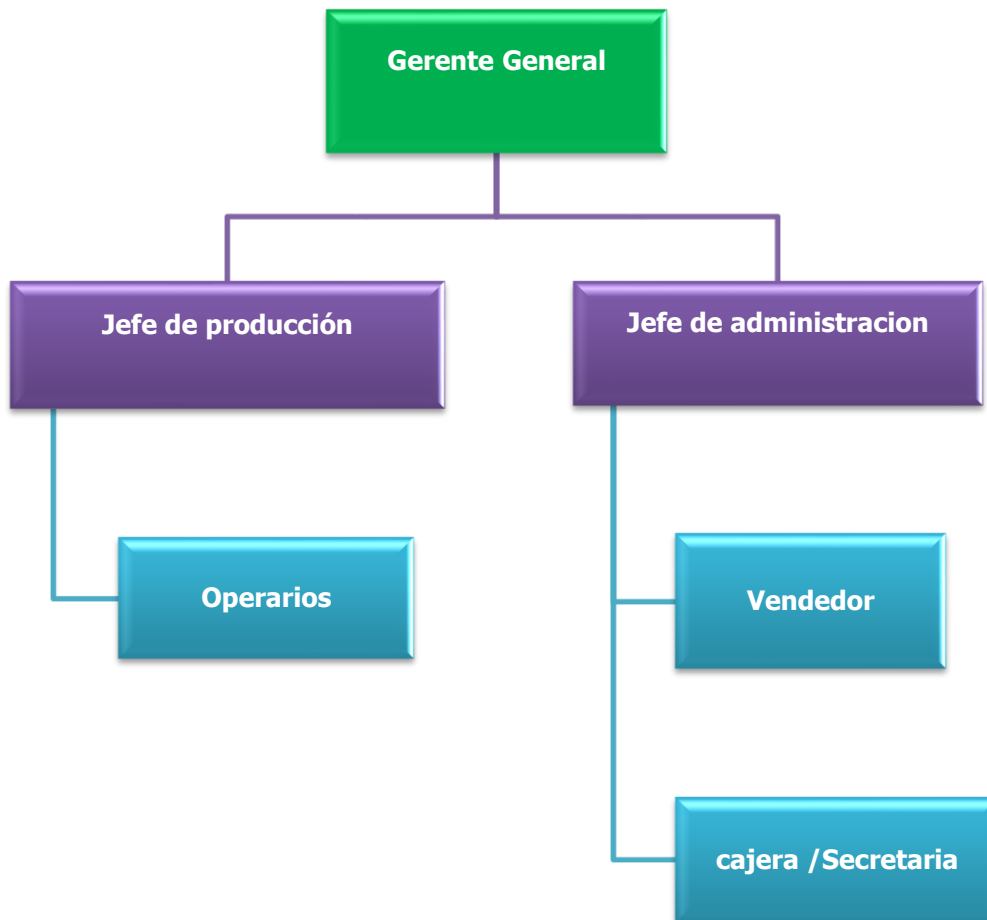
REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

| | |
|------------------------------|---------------------|
| Nombre: | Alfonso Sempertegui |
| Nacionalidad: | Ecuatoriano |
| Porcentaje de participación: | 40% |

3.2. Organigrama

La administración

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE **TECNICROM S.A.**



INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

La estructura del organigrama está basada para el inicio de las actividades en el punto de venta y en la transformación de metales a cromados y niquelados, a un futuro se pretende expandir varios puntos de cromados y niquelados en el país. Por el momento el Señor Alfonso Sempertegui se hará cargo de la parte de producción y administración de TECNICROM, por el conocimiento que tiene en esta área, Se debe contratar un vendedor relacionista público, un cajero/promotor y operarios para la producción de Tecnicrom.

3.3. Funciones

MANUAL DE FUNCIONES A DESARROLLAR EN TECNICROM

| GERENTE GENERAL | |
|-----------------------------------|-----------------------------------------|
| NOMBRE DEL CARGO | SUPERVISA A |
| GERENTE GENERAL | Área administración Área producción |
| CARGO DEL JEFE DIRECTO | Área marketing y ventas |
| Junta de accionistas | Área de comercialización y distribución |
| DEPARTAMENTO | Área recursos humanos |
| Gerencia general | |
| NUMERO DE PERSONAS A CARGO | |
| 5 | |
| PERFIL DEL CARGO | |
| Disponibilidad | tiempo completo |
| Edad | de 25 años en adelante |

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sexo | Indiferente |
| REQUISITOS | |
| BASICOS | |
| Educación superior en: economía, INGENIERIA INDUSTRIAL o carreras afines. | |
| Experiencia laboral en cargo similar mínimo 2 año. | |
| Conocimiento en herramientas de Microsoft office: Excel, Word, power point, Outlook. | |
| DEL PUESTO | |
| <input type="checkbox"/> | Manejo de personal y operarios de plantaTECNICROM S.A. |
| <input type="checkbox"/> | Conocimiento del proceso de cromados y niquelado a altas temperaturas |
| <input type="checkbox"/> | Conocimiento avanzados de importación, distribución y producción |
| <input type="checkbox"/> | Conocimiento en proyecciones de inventarios y servicios a ofrecer de cromados y niquelados |
| <input type="checkbox"/> | Análisis del mercado de la construcción estatal y privada |
| <input type="checkbox"/> | Manejo del idioma ingles (nivel medio) |
| <input type="checkbox"/> | Dominio del lenguaje verbal, corporal y escrito |
| <input type="checkbox"/> | Capacidad de toma de decisiones en TECNICROM S.A. |
| <input type="checkbox"/> | Conocimiento de normas de calidad de medio ambiente y producción |
| <input type="checkbox"/> | Liderazgo en áreas administrativa y operativas |
| <input type="checkbox"/> | Servicio al ciudadano y a la comunidad en general |
| FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES | |
| FUNCIONES | |
| <input type="checkbox"/> | Es el representante legal de TECNICROM S.A. |
| <input type="checkbox"/> | Planifica los objetivos a corto y largo plazo de cada área |
| <input type="checkbox"/> | Vela por el cumplimiento de las funciones de las jefaturas y áreas a su cargo, acorde a las políticas de la industria |
| <input type="checkbox"/> | Implementa estrategias de negocios, ahorro de desperdicio y mezclas, importación de materia prima y gestión para el crecimiento de la industria |
| <input type="checkbox"/> | Realiza proyecciones de producción, importación y ahorro de desperdicio de químicos y afines |

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Realiza reuniones periódicas con las jefaturas operativas sobre decisiones correctivas y preventivas en la planta |
| <input type="checkbox"/> Es el encargado de dar a conocer a la junta de accionistas la evolución y desgastes de las maquinarias y la materia prima utilizadas para niquelar |
| <input type="checkbox"/> Aprueba los proyectos de las jefaturas de cada área, después de un exhaustivo análisis para ver la factibilidad del mismo. |
| <input type="checkbox"/> Es la única firma autorizada (instituciones financieras, contratos con proveedores) |
| |
| |

| JEFE DE ADMINISTRACION | |
|-----------------------------------|--------------------|
| NOMBRE DEL CARGO | SUPERVISA A |
| JEFE DE ADMINISTRACIÓN | Vendedor |
| | Cajero |
| CARGO DEL JEFE DIRECTO | |
| Gerente general | |
| DEPARTAMENTO | |
| Administración | |
| NUMERO DE PERSONAS A CARGO | |

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
 EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
 MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 2 | |
| PERFIL DEL CARGO | |
| Disponibilidad | tiempo completo |
| Edad | de 25 años en adelante |
| Sexo | Indiferente |
| REQUISITOS | |
| BASICO | |
| Educación superior en: economía, ingeniería industrial, comercial, psicología industrial o carreras afines. | |
| Experiencia laboral en cargo similar mínimo 1 año. | |
| Conocimiento en herramientas de Microsoft office: Excel, Word, Outlook. | |
| DEL PUESTO | |
| <input type="checkbox"/> Manejo de personal y liderazgo | |
| <input type="checkbox"/> Conocimiento de administración de RRHH: nomina, selección de personal, préstamos, vacaciones. | |
| <input type="checkbox"/> Conocer el código de trabajo y normas de calidad referentes al personal | |
| <input type="checkbox"/> Saber realizar reingenierías de procesos en área de administración y Producción | |
| <input type="checkbox"/> Tener conocimiento contables, importación, logísticas y planificación | |

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Dominio del lenguaje verbal, corporal y escrito |
| FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES |
| Funciones |
| <ul style="list-style-type: none">• Desarrollar políticas de selección, para que el personal que ingrese a la empresa sea el correcto y conforme a las necesidades del puesto, en áreas de administración, u operarios directos de la planta de cromados y niquelados |
| <ul style="list-style-type: none">• Deberá revisar las instalaciones de la planta industrial en sus diferentes departamentos, además prever el uso y abuso de maquinarias y útiles de oficina, así mismo llevar un control de los gastos generales y administrativos de cromados y niquelados ecológico ecuatoriano. |
| <ul style="list-style-type: none">• Cumplir y hacer cumplir el reglamento interno de la Industria |
| <ul style="list-style-type: none">• Administrar el clima laboral, proporcionando a los trabajadores un ambiente de trabajo estable en relación de respeto y armonía, además de la seguridad industrial y calidad. |
| <ul style="list-style-type: none">• Supervisar que se realice en el pago de la nómina del trabajador los valores del seguro social, impuesto a la renta y demás obligaciones gubernamentales o establecidas por el ministerio de trabajo. |
| <ul style="list-style-type: none">• Realizar, planificar, controla que se cumple el plan de producción y ventas de Tecnicrom |
| <ul style="list-style-type: none">• Encargado de organizar los eventos para motivar al personal de la industria de |

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| al control de la salud y al uso de los sistemas de seguridad industrial. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Crear, nuevos servicios de Tecnicrom en base a proyecciones de inversión |
| <ul style="list-style-type: none"> • Capacitar al personal de operadores y administrativos de los cuidados del uso de materia prima y temperaturas. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Llevar un control de los servicios que se ofrece y de quienes son los clientes potenciales. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Llevar la contabilidad de la empresa |
| <ul style="list-style-type: none"> • Encargado de realizar las compras de los insumos, materias primas, utensilios e importaciones y solicitar al proveedor lo necesario de la producción. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Hacer cumplir el código de trabajo |
| <ul style="list-style-type: none"> • Deberá cumplir cualquier función que lo indique su jefe directo. |

VENDEDOR

| | |
|-----------------------------------|--------------------|
| NOMBRE DEL CARGO | SUPERVISA A |
| VENDEDOR | |
| | |
| CARGO DEL JEFE DIRECTO | |
| Jefe de Marketing y ventas | |
| DEPARTAMENTO | |
| Marketing y ventas | |
| NUMERO DE PERSONAS A CARGO | |
| 0 | |

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

| PERFIL DEL CARGO | |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Disponibilidad | tiempo completo |
| Edad | de 20 años en adelante |
| Sexo | indiferente |
| REQUISITOS | |
| BASICOS | |
| Experiencia como vendedor mínima 1 ano. | |
| Conocimiento en herramientas de Microsoft office Excel, Word | |
| DEL PUESTO | |
| <input type="checkbox"/> | Conocimiento en el área de ventas de Tecnicrom |
| <input type="checkbox"/> | Capacidad para trabajar bajo presión y relacionarse con todas las microempresas artesanales de la ciudad de Guayaquil |
| <input type="checkbox"/> | Capacidad para resolver problemas y soluciones con los clientes referente al servicio de niquelados y cromados que seles está dando. |
| <input type="checkbox"/> | Conocimiento en servicio al cliente y en materiales metálicos a para niquelar y cromar |
| FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES | |
| Funciones | |
| <input type="checkbox"/> | Asesor a los clientes que optan por el servicio de cromados y niquelado |
| <input type="checkbox"/> | Receptar los comentarios de los cliente y presentarle un informe a la gerencia y a los accionistas de ser necesario |
| <input type="checkbox"/> | Cumplir en la meta de servicios mensual a clientes que se acercan a TECNICROM S.A. para que se niquelen y cromen sus artículos |
| <input type="checkbox"/> | Planificar estrategias de comunicación sobre los servicios que ofrece |

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

| | |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tecnicro | |
| <input type="checkbox"/> | Satisfacer las necesidades de las casas comerciales |
| <input type="checkbox"/> | Conocer el mercado en el que está enfocado la industria |
| <input type="checkbox"/> | Crear una cartera de cliente y clasificarlos acorde a las prioridades de tiempo y cantidad. |
| <input type="checkbox"/> | Conocer todos los productos que ofrece el cliente |
| <input type="checkbox"/> | En el punto de venta los vendedores deberán atender con calidez |
| <input type="checkbox"/> | Tener un trato cordial con el cliente |
| <input type="checkbox"/> | Asistir a las capacitaciones realizadas por su jefe inmediato, referente al niquelados, cromado, etc. |
| <input type="checkbox"/> | Cumplir con todas las políticas internas de la empresa, coordinando los parámetros de valores institucionales, misión y visión de la misma coordinando con el cliente entre otros característicos para el desarrollo de TECNICROM S.A. |
| <input type="checkbox"/> | Acatar cualquier orden indicada por su jefe directo y verifica que el artesano o constructor este en un agrado al realizar sus gestiones en TECNICROM S.A. |

CAJERA/ SECRETARIA

| NOMBRE DEL CARGO | SUPERVISA A |
|------------------------|-------------|
| CAJERO/PROMOTOR | |
| | |
| CARGO DEL JEFE DIRECTO | |

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------|--------|
| Jefe de Marketing y ventas | | | |
| DEPARTAMENTO | | | |
| Marketing y ventas | | | |
| NUMERO DE PERSONAS A CARGO | | | |
| 0 | | | |
| PERFIL DEL CARGO | | | |
| Disponibilidad | | tiempo completo | |
| Edad | | de 20 años en adelante | |
| Sexo | Sueldo | Indiferente | \$ 800 |
| REQUISITOS | | | |
| BASICOS | | | |
| Experiencia como cajero mínima 1 ano. | | | |
| Conocimiento en herramientas de Microsoft office: Excel, Word, Outlook. | | | |
| DEL PUESTO | | | |
| <input type="checkbox"/> | Conocimientos contables. | | |
| <input type="checkbox"/> | Conocimiento de cuadre de caja. | | |
| <input type="checkbox"/> | Capacidad para resolver problemas. | | |
| <input type="checkbox"/> | Capacidad para trabajar bajo presión | | |
| <input type="checkbox"/> | Conocimientos en servicio al cliente | | |
| FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES | | | |
| Funciones | | | |
| <input type="checkbox"/> | Tener un trato cordial con el cliente. | | |
| <input type="checkbox"/> | Realizar el cuadre de caja diario | | |
| <input type="checkbox"/> | Ofrecer la mejor alternativa de compra para los clientes. | | |
| <input type="checkbox"/> | Indicar las promociones del mes a los clientes | | |
| <input type="checkbox"/> | Mantiene un registro de las ventas diarias. | | |
| <input type="checkbox"/> | Manejar la caja registradora. | | |
| <input type="checkbox"/> | Elaborar reportes de ingresos del punto de venta | | |
| <input type="checkbox"/> | Cumplir con todas las políticas internas de Tecnicrom | | |
| <input type="checkbox"/> | Deberá acatar las órdenes que indique el jefe directo. | | |

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

AREA DE PRODUCCIÓN

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| JEFE DE PRODUCCIÓN | |
| NOMBRE DEL CARGO | SUPERVISA A |
| JEFE DE PRODUCCION | Operarios |
| | analista de calidad |
| CARGO DEL JEFE DIRECTO | |
| Gerente general | |
| DEPARTAMENTO | |
| Producción | |
| NUMERO DE PERSONAS A CARGO | |
| 12 | |
| PERFIL CEL CARGO | |
| Disponibilidad | tiempo completo |
| Edad | de 25 años en adelante |
| Sexo | Indiferente |
| Sueldo | \$ 900 |
| REQUISITOS | |
| BASICOS | |
| Educación superior en: ingeniería industrial, ingeniería en metalúrgica o carreras afines. | |
| Experiencia laboral en cargo similar mínimo 1 año. | |
| Conocimiento en herramientas de Microsoft office: Excel, Word, Outlook. | |
| DEL PUESTO | |
| <input type="checkbox"/> | Manejo de personal de operadores industriales |
| <input type="checkbox"/> | Conocimiento de normas de calidad, ISO. E higiene industrial |
| <input type="checkbox"/> | Experiencia en control de procesos, just and time. |
| <input type="checkbox"/> | Capacidad para trabajar bajo presión y pedidos de servicios de calidad |
| <input type="checkbox"/> | Conocimientos de costos de producción, ahorro, desgastes y presupuestos. |
| <input type="checkbox"/> | Experiencia en planificación y estudios de proyecciones de producción. |
| FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES | |
| Funciones | |

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

| | |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Planificar una proyección diaria, semanal, mensual de la producción, con el fin de que no falle el servicio de cromados y niquelado ofrecido |
| <input type="checkbox"/> | Elaborar reportes de producción de las materias primas y de sus productos finales |
| <input type="checkbox"/> | Investigación y elaboración de nuevos servicios a ofrecer a los metales con la infraestructura que se posee |
| <input type="checkbox"/> | Está a cargo de revisar el informe mensual sobre la calidad del servicio de Tecnicrom |
| <input type="checkbox"/> | Encargado de enviarle al jefe financiero el presupuesto de los servicios a ofrecer en la semana o mes, respectivamente |
| <input type="checkbox"/> | Supervisar la ejecución y elaboración de los productos, velando con el cumplimiento de las normas de calidad, seguridad, de higiene y eficiencia que estos requieren. |
| <input type="checkbox"/> | Encargado de indicarles a sus subordinados el correcto procedimiento y los pasos a seguir para la elaboración del cromado y niquelado. |
| <input type="checkbox"/> | El jefe de producción debe saber todo el proceso de elaboración, creación, almacenaje, distribución, conservación y de sus procesos de ahorro de materia prima. |
| <input type="checkbox"/> | Cumplir y hacer cumplir todas las políticas internas |
| <input type="checkbox"/> | Deberá cumplir cualquier función que lo indique su jefe directo. |

| OPERADORES | |
|------------------------|------------------------|
| NOMBRE DEL CARGO | SUPERVISA A |
| OPERARIO | |
| | |
| CARGO DEL JEFE DIRECTO | |
| Jefe de producción | |
| DEPARTAMENTO | |
| Producción | |
| PERFIL DEL CARGO | |
| Disponibilidad | tiempo completo |
| Edad | de 20 años en adelante |
| Sexo | Indiferente |
| Sueldo | 400\$ |

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

| REQUISITOS |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BASICOS |
| Haber finalizado sus estudios secundarios |
| Experiencia laboral no indispensable |
| DEL CARGO |
| <input type="checkbox"/> Capacidad para trabajar bajo presión. |
| <input type="checkbox"/> trabajo en equipo |
| <input type="checkbox"/> Capacidad para acatar órdenes |
| FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES |
| Funciones |
| <input type="checkbox"/> Elaborar toda la línea de producción |
| <input type="checkbox"/> Llevar un control y el correcto proceso en la fabricación del producto. |
| <input type="checkbox"/> Notificar a su jefe directo de cualquier novedad que se presente en la línea de producción y procesamiento. |
| <input type="checkbox"/> Limpiar el área de trabajo y prever sistema de seguridad industrial |
| <input type="checkbox"/> informar a su jefe directo si faltase alguna maquina de procesamiento o indicio de degastes para prever el uso de materia prima. |
| <input type="checkbox"/> Cumplir con las políticas internas |
| <input type="checkbox"/> Cumplir cualquier función que lo indique su jefe directo. |

3.4. Cadena de Valor y Operaciones

- **Responsabilidad:** Nuestro personal tiene el compromiso de cumplir a cabalidad todas sus gestiones a cargo, de manera eficaz y eficiente, garantizando la producción y los procesos de la planta.

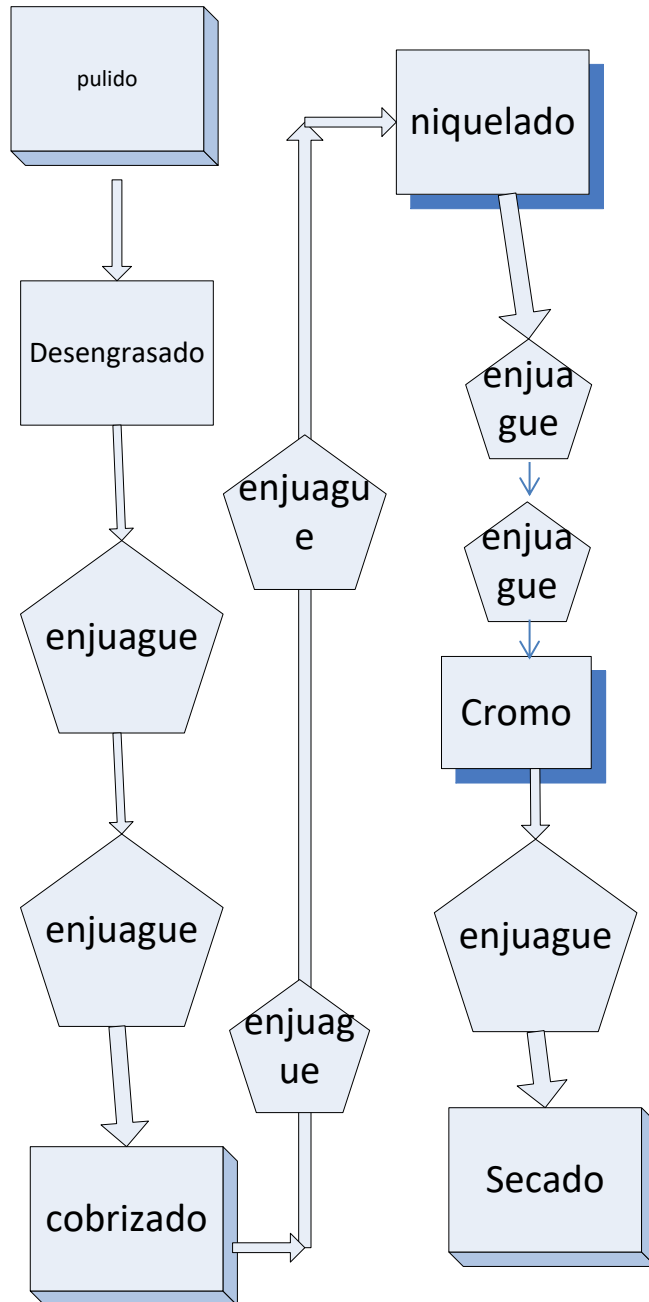
INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

- **Calidad:** TECNICROM S.A se preocupa que todos sus procesos estén 100% garantizados. Y porque los productos tengan altos niveles de calidad.
- **Servicio:** TECNICROM S.A se caracteriza por ofrecer un servicio excelente en el proceso que se realice, brindándoles una atención personalizada, y hacer del tiempo nuestra principal presentación en la atención de todos los clientes interesados en niquelar y cromar sus diferentes metales.
- **Enfoque de mercado:** La empresa TECNICROM S.A siempre estará pendiente de los requerimientos y las necesidades del mercado.
- **Lealtad:** Factor importante de nuestros colaboradores siendo un equipo ganador conformando por todos quienes este involucrados en TECNICROM con proveedores, clientes externo, cliente interno, etc.
- **Trabajo en equipo:** Cada persona que labora en TECNICROM S.A se compromete a establecer un vínculo de unión y de confraternidad, aportando con ideas y soluciones como equipo.

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

3.5. Diagrama del Servicio u Operación



Explicación del Flujo grama

El alambre pasa por la maquina de argollas y toma la forma del molde de la argolla que se desea producir. Las argollas producidas caen en una bandeja acumuladora. Luego de esto son llevadas a la maquina pulidora para quitarles los restos de grasa que pudieran tener. A continuación la carga de argollas es depositada en el tambor de electrolisis para ingresar al primer baño.

El primer baño que recibe la carga es de desengrasante con la finalidad de eliminar totalmente todo tipo de grasas o contaminantes. Luego el tambor se sumerge en dos baños de enjuague de agua para luego pasar al baño de cobrizado.

Una vez cobrizada la carga pasa a dos baños de enjuague de agua. Estos enjuagues tienen la función de prevenir la contaminación del próximo baño con residuos o químicos del baño anterior.

Después del cobrizado y el paso de la carga por los enjuagues se sumerge el tambor en el séptimo baño que es el del niquelado donde permanece girando durante 45 minutos a una temperatura de 60 grados centígrados luego pasa a dos baños de enjuague de agua para finalmente sumergirse en el baño de cromo donde permanecerá aproximadamente 30 minutos.

El proceso termina con un último enjuague de agua. La carga sale del tambor y entra en la maquina secadora donde permanece durante 30 minutos.

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

Con esto el proceso queda concluido y las argollas niqueladas y cromadas pasan al área de conteo - empaquetado y quedan listas para la distribución.

3.6. Responsabilidad Social y Cuidado del Medio Ambiente

Técnicos en Cromados TECNICROM. se dedica directamente a transformar el metal para su durabilidad y evitar la corrosión por lo cual no incurre en impactos ambientales serios directos, además sus elementos químicos, transformación y desperdicios son logísticas reglamentadas directamente por estándares de calidad y medio ambiente, beneficiando a la sociedad ecuatoriana.

En la actualidad está en auge los productos que ayudan a preservar el medio ambiente debido al deterioro del planeta. Por esta razón los metales cromados y niquelados tienen garantizada su demanda en constante aumento. En Ecuador contamos con problemas de cultura y asimilación de cuidar el planeta. Una de las mejoras que esta reingeniería propone es la incorporación al proceso productivo de una planta de tratamiento de aguas residuales para llevar a cero el impacto ambiental de la producción de Tecnicrom.

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

ANÁLISIS SOCIAL

Técnicos en Cromados TECNICROM. Operará en la ciudad de Guayaquil, Ecuador. Nuestro análisis social se basará en datos relacionados a esta ciudad y al país en que se encuentra. Hemos obtenido datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo, el cual realizó en el 2010 el censo poblacional y de vivienda correspondiente al Cantón Guayaquil. Basándonos en estos datos relevantes para priorizar el éxito del presente proyecto.

CAPITULO IV

4. INGENIERIA DEL PROYECTO

4.1. Determinación de recursos

Tecnicrom Cuenta con todas sus maquinarias en un Galpón de propiedad de la empresa, entre las cuales mencionamos:

Ilustración 9 Inyectora de Plástico



Ilustración 10 Inyectora de Plástico Estándar



REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

Ilustración 11 Maquina para hacer Argollas



Ilustración 12 Maquina para hacer Argollas



INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPERTEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

Ilustración 13 Maquina para hacer resorte de Llaveros



Ilustración 14 Maquina Secadora



INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

Ilustración 15 Maquina Troqueladora



Ilustración 16 Maquina Troqueladora



INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPERTEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

Ilustración 17 Maquina Perforadoras



Ilustración 18 Maquina Pulidora para Hebilla



INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPERTEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

Ilustración 19 Rectificadora de corriente para baños de níquel y cromo



Ilustración 20 Secadora de proceso de baños



INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPERTEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

Ilustración 21 Tambor de carga



Ilustración 22 Tambor para niquelado y estructura de sostén



INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPERTEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

Ilustración 23 Troqueladora Manual de Metal



4.2. Localización geográfica

Ubicación estratégica de TECNICROM



Ilustración 24 Mapa de la Ubicación de TECNICROM por la Vía a Daule

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM



Ilustración 25 Mapa más cercano donde se restructurará TECNICROM S.A.

Ilustración 26 Instalaciones exteriores de la planta



INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

4.3. Inversión Inicial En Reestructuración de la planta

| 1. ACTIVOS FIJOS | |
|----------------------------------------------|-----------------|
| Descripción | Valor |
| MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS | \$20.000 |
| EQUIPOS DE COMPUTACIÓN | \$2.100 |
| MUEBLES Y ENSERES | \$800 |
| EQUIPOS DE OFICINAS | \$500 |
| | |
| PLANTA DE TRATAMIENTO AGUA RESIDUALES | \$5.000 |
| | |
| Total Activos Fijos | \$28.400 |

| 2. CAPITAL DE TRABAJO | |
|---------------------------------|-----------------|
| Descripción | Valor |
| Sueldos y salarios | \$6.530 |
| Servicios básicos | \$2.092 |
| Suministros de oficina | \$528 |
| Gastos de gestión | \$180 |
| Plan de Marketing | \$22.141 |
| Insumos | \$8.112 |
| Insumos de Seguridad | \$418 |
| | \$0 |
| Total Capital de Trabajo | \$40.001 |

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

| | |
|---------------------------|-----------------|
| TOTAL INVERSION | \$68.401 |
| Activos Fijos | \$28.400 |
| Capital de Trabajo | \$40.001 |

4.4. Estado financiero Anual

VENTAS

| DESCRIPCIÓN | UNIDADES MENSUALES | UNIDADES ANUALES | PRECIO DE VENTA | VENTAS ANUALES |
|-----------------------|--------------------|-------------------|-----------------|------------------|
| Ingresos por hebillas | 921.600 | 11.059.200 | \$0,02 | \$221.184 |
| | | 0 | | \$0 |
| TOTALES | 921.600 | 11.059.200 | | \$221.184 |

COSTOS DIRECTOS

| MATERIA PRIMA/MERCADERIA/COSTO PROMEDIO X UNID. | | | | |
|-------------------------------------------------|--------------------|------------------|----------------|-------------|
| PRODUCTOS | UNIDADES MENSUALES | UNIDADES ANUALES | COSTO UNITARIO | TOTAL ANUAL |
| Alambre | 77 | 924 | 40,00 | \$36.960 |
| Cobre en barra | 921600 | 11.059.200 | 0,00 | \$332 |

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

| | | | | |
|---------------------------|------------------|-------------------|----------|-----------------|
| Cianuro de cobre | 921600 | 11.059.200 | 0,00 | \$3.638 |
| Níquel en barra | 921600 | 11.059.200 | 0,00 | \$3.539 |
| Clourudo de níquel | 0,00189 | 0 | 697,00 | \$16 |
| Sulfato de Níquel | 0,00049 | 0 | 1.493,00 | \$9 |
| Acido Borico | 0,00001 | 0 | 49,00 | \$0 |
| | | 0 | | \$0 |
| TOTALES | 2.764.877 | 33.178.524 | | \$44.494 |

| INSUMOS DIRECTOS | | | | |
|-------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------|
| PRODUCTOS | UNIDADES MENSUALES | UNIDADES ANUALES | COSTO UNITARIO | TOTAL ANUAL |
| Desengrasante | 921.000 | 11.052.000 | \$0,00 | \$111 |
| aditivos | 921.000 | 11.052.000 | \$0,00 | \$357 |
| Agua | 100.000 | 1.200.000 | \$0,00 | \$120 |
| | 0 | 0 | \$0,00 | \$0 |
| TOTALES | | | | \$587 |

| MANO DE OBRA DIRECTA | | | | |
|-----------------------------|-----------------|------------------------|--|--------------------|
| DESCRIPCION | CANTIDAD | INGRESO MENSUAL | | TOTAL ANUAL |
| Jefe Técnico | 1 | \$650 | | \$7.800 |
| Operador | 1 | \$380 | | \$4.560 |
| Operarios | 2 | \$300 | | \$7.200 |
| TOTALES | | | | \$19.560 |

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
 MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

| RESUMEN | TOTALES |
|------------------------------|-----------------|
| Materia Prima | \$44.494 |
| Insumos Directos | \$587 |
| Mano de Obra Directa | \$19.560 |
| TOTAL COSTOS DIRECTOS | \$64.641 |

| GASTOS ADMINISTRATIVOS | | | | |
|-------------------------------|-----------------|------------------------|--|--------------------|
| DESCRIPCION | CANTIDAD | INGRESO MENSUAL | | TOTAL ANUAL |
| Gerente General | 1 | \$1.200 | | \$14.400 |
| Jefe de administración | 1 | \$620 | | \$7.440 |
| Cajero Promotor | 1 | \$350 | | \$4.200 |
| Vendedores | 1 | \$296 | | \$3.552 |
| | | | | \$0 |
| TOTALES | | | | \$29.592 |

GASTOS GENERALES

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
 MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

| DESCRIPCION | VALOR MENSUAL | | TOTAL ANUAL |
|------------------------|----------------|--|-----------------|
| Seguridad | \$296 | | \$3.552 |
| Publicidad | \$2.305 | | \$27.660 |
| Suministros de oficina | \$88 | | \$1.056 |
| Insumos de seguridad | \$50 | | \$600 |
| Extintores | \$20 | | \$240 |
| Gastos de Gestión | \$100 | | \$1.200 |
| otros | \$50 | | \$600 |
| | \$0 | | \$0 |
| TOTALES | \$2.909 | | \$34.908 |

| RESUMEN | TOTALES |
|--------------------------------|-----------------|
| Gastos Administrativos | \$29.592 |
| Gastos Generales | \$34.908 |
| TOTAL COSTOS INDIRECTOS | \$64.500 |

4.5. Financiamiento

| | |
|---------------------------|-----------------|
| Inversión Total | \$68.401 |
| Activos Fijos | \$28.400 |
| Capital de Trabajo | \$40.001 |

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

| | | |
|------------------------|-----------------|-------------|
| Inversión Total | \$68.401 | 100% |
| Financiamiento | \$51.238 | 75% |
| Aporte Propio | \$17.163 | 25% |

| | |
|------------------------------|-------------------|
| Capital | \$51.238 |
| Tasa de interés anual | 12,0% |
| Plazo en años | 3 |
| Forma de Pago | Trimestral |
| Total Periodos | 12 |
| Periodos de Gracia | 1 |
| Periodos Normales | 11 |
| Valor Dividendo | \$5.538 |

| No. de Dividendo | Valor de Intereses | Amortización de Capital | Valor del Dividendo | Saldo de Capital |
|-------------------------|---------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------------|
|-------------------------|---------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------------|

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
 EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
 MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

| | | | | |
|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------|
| 0 | | | | \$51.238 |
| 1 | \$1.537 | \$0 | \$1.537 | \$51.238 |
| 2 | \$1.537 | \$4.001 | \$5.538 | \$47.237 |
| 3 | \$1.417 | \$4.121 | \$5.538 | \$43.117 |
| 4 | \$1.294 | \$4.244 | \$5.538 | \$38.873 |
| 5 | \$1.166 | \$4.371 | \$5.538 | \$34.501 |
| 6 | \$1.035 | \$4.503 | \$5.538 | \$29.999 |
| 7 | \$900 | \$4.638 | \$5.538 | \$25.361 |
| 8 | \$761 | \$4.777 | \$5.538 | \$20.584 |
| 9 | \$618 | \$4.920 | \$5.538 | \$15.664 |
| 10 | \$470 | \$5.068 | \$5.538 | \$10.596 |
| 11 | \$318 | \$5.220 | \$5.538 | \$5.376 |
| 12 | \$161 | \$5.376 | \$5.538 | 0 |
| Totales | \$11.214 | \$51.238 | \$62.452 | |

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
 EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
 MARLON SEMPERTEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

4.6. Estados Financieros Proyectados

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

| | |
|---------------------|-------------|
| % Incremento | 5,0% |
| Anual | |

| Descripción | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Total |
|------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Ventas | \$221.184 | \$232.243 | \$243.855 | \$697.283 |
| (Costos Directos) | \$64.641 | \$67.873 | \$71.267 | \$203.782 |
| Utilidad Bruta | \$156.543 | \$164.370 | \$172.588 | \$493.501 |
| (Costos Indirectos) | \$64.500 | \$64.500 | \$64.500 | \$193.500 |
| Utilidad Operativa | \$92.043 | \$99.870 | \$108.088 | \$300.001 |
| (Depreciación) | \$3.330 | \$3.330 | \$3.330 | \$9.990 |
| (Gastos Financieros) | \$5.785 | \$3.862 | \$1.567 | \$11.214 |
| Utilidad antes de Impuestos | \$82.928 | \$92.678 | \$103.192 | \$278.798 |
| (Impuestos 36.25%) | \$30.061 | \$33.596 | \$37.407 | \$101.064 |
| UTILIDAD NETA | \$52.867 | \$59.082 | \$65.785 | \$177.733 |

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPERTEGUI - FREDDY MATAMOROS

**FLUJO DE CAJA
PROYECTADO**

| Descripción | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Total |
|-------------------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| Ventas | \$221.184 | \$232.243 | \$243.855 | \$697.283 |
| (Costos Directos) | \$64.641 | \$67.873 | \$71.267 | \$203.782 |
| (Costos Indirectos) | \$64.500 | \$64.500 | \$64.500 | \$193.500 |
| Flujo Operativo | \$92.043 | \$99.870 | \$108.088 | \$300.001 |
| Ingresos no operativos | \$68.401 | | | \$68.401 |
| Crédito | \$51.238 | | | \$51.238 |
| Aporte Propio | \$17.163 | | | \$17.163 |
| Egresos no operativos | \$116.612 | \$55.746 | \$59.558 | \$231.917 |
| Inversiones | \$68.401 | | | \$68.401 |
| <i>Activos Fijos</i> | \$28.400 | | | \$28.400 |
| <i>Capital de Trabajo</i> | \$40.001 | | | \$40.001 |
| Pago de dividendos | \$18.150 | \$22.151 | \$22.151 | \$62.452 |
| Impuestos | \$30.061 | \$33.596 | \$37.407 | \$101.064 |
| Flujo No Operativo | -\$48.212 | -\$55.746 | -\$59.558 | -\$163.516 |
| FLUJO NETO | \$43.831 | \$44.123 | \$48.531 | \$136.485 |
| Flujo Acumulado | \$43.831 | \$87.955 | \$136.485 | |

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

BALANCE GENERAL PROYECTADO

| Descripción | Año 1 | Año 2 | Año 3 |
|----------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Activos Corrientes | \$83.832 | \$127.956 | \$176.486 |
| Caja - Bancos | \$43.831 | \$87.955 | \$136.485 |
| Inventarios | \$40.001 | \$40.001 | \$40.001 |
| Activos Fijos Netos | \$25.070 | \$21.740 | \$18.410 |
| Activos Fijos (Depreciación acumulada) | \$28.400 -\$3.330 | \$28.400 -\$6.660 | \$28.400 -\$9.990 |
| Total Activos | \$108.902 | \$149.696 | \$194.896 |
| Pasivos | \$38.873 | \$20.584 | \$0 |
| Patrimonio | \$70.029 | \$129.112 | \$194.896 |
| Aporte Futura Capitalización | \$17.163 | \$17.163 | \$17.163 |
| Utilidad del Ejercicio | \$52.867 | \$59.082 | \$65.785 |
| Utilidades Retenidas | \$0 | \$52.867 | \$111.949 |
| Pasivo + Patrimonio | \$108.902 | \$149.696 | \$194.896 |

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

4.7. Razones Financieras: Circulante, Deuda, Actividad y rentabilidad de un año

INDICES FINANCIEROS

| Descripción | (Inv. Inicial) | Año 1 | Año 2 | Año 3 |
|------------------------|----------------|----------|----------|-----------|
| Flujos Netos | -\$68.401 | \$43.831 | \$44.123 | \$48.531 |
| <i>Flujo Acumulado</i> | | \$43.831 | \$87.955 | \$136.485 |

| | |
|-------------------|-----|
| Tasa de Descuento | 12% |
|-------------------|-----|

INDICES NOMINALES

Payback (*Recuperación de la Inversión*)

(Menor al plazo)

Año de Recuperación de la Inversión

Diferencia con Inversión Inicial

Flujo Mensual Promedio Año Siguiete

Número de Meses

| Año | 2 | |
|------------------|-----------------|-----------------|
| \$68.401 | \$84.436 | -\$16.035 |
| \$157.921 | 12 | \$13.160 |
| -\$16.035 | \$13.160 | -1 |

PAYBACK

2

Año (s)

-1

Mes(es)

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

| | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| Tasa de Rendimiento Promedio | (Mayor a la T. Dcto) |
|-------------------------------------|-----------------------------|

| | |
|----------------------------|-----------|
| <i>Sumatoria de Flujos</i> | \$136.485 |
| <i>Años</i> | 3 |
| <i>Inversión Inicial</i> | \$68.401 |

TRP

| |
|--------------|
| 66,5% |
|--------------|

4.8. Flujo de Efectivo, TIR y VAN

| | |
|--------------------------------|-----------|
| <i>Suma Flujos Descontados</i> | \$108.853 |
|--------------------------------|-----------|

| | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|-----------------|
| Valor Actual Neto (VAN) | (Positivo) | \$40.452 |
| Índice de Rentabilidad (IR) | (Mayor a 1) | 1,59 |
| Rendimiento Real (RR) | (Mayor a la T. Dcto) | 59% |
| Tasa Interna de Retorno (Tir) | (Mayor a la T. Dcto) | 43% |

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

**RATIOS-RIESGO-RAZONES
FINANCIERAS**

| | | |
|------------------------------------|-----------------------------|------------------|
| Punto de Equilibrio | <i>En U\$</i> | \$91.134 |
| | <i>En %</i> | 39% |
| | <i>En unid.</i> | 4.339.716 |
| Valor Agregado sobre Ventas | (Menor a 50%) | 23% |
| Índice de Empleo | (Mayor al 50%) | 226% |
| Riesgo de Iliquidez | (Menor a 50%) | 15% |
| Margen Neto de Utilidad | (Mayor a la T. Dcto) | 25% |
| Rotación de Activos | (Mayor a 1) | 3,6 |
| Dupont | Aprox. al 100% | 91% |

CAPITULO V

5. Recomendaciones y conclusiones

5.1. Conclusiones del Proyecto

Los clientes no se quejan por precio. Se quejan por velocidad en la atención. Y muchas veces se ven desabastecidos. Esto es debido a que no existe producción nacional de hebillas y actualmente dependen del ingreso de producto colombiano o peruano.

Tecnicrom tiene una enorme oportunidad de volver a apoderarse de todo el mercado pero debe ser organizada en sus procesos y en el manejo profesional de la planta, además de dar fuentes de trabajo de manera directa e indirecta a personas relacionada con el tema de niquelado y cromado.

De igual manera existe gran cantidad de oportunidades en la línea de Cromado y niquelado de Tecnicrom debido a la enorme variedad de productos que pueden ser sometidos a este proceso. Es muy importante que Tecnicrom vele siempre por el bienestar y la seguridad de sus empleados y cuide en cada proceso el entorno ambiental.

TECNICROM S.A. mantiene una TIR de 43% lo que beneficia al mercado de niquelado de metales y a todos aquellos que se dedican a transformarlo a

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

cromados y niquelados, además esta inversión solo esta hecho considerando una sola Jornada de trabajo, lo que a futuro necesitaremos ampliarla a doble jornada para servir mas a la sociedad trabajadora y al mercado.

El retorno de la inversión realizada es de 2 años y el proyecto tiene una duración de 5 años lo que amerita un retorno aceptable de la inversión realizada. El flujo de efectivo requiere la eficiencia del manejo de costos más que de los ingresos, para manejar adecuadamente mejores indicadores, además de la infraestructura instalada es necesario su mantenimiento y reparación inmediata, el rango de días en el año para imprevistos es de 16 días, no podremos pasar de los días indicados en el proceso para que se cumplan las proyecciones establecidas.

La liquidez del proyecto es el equivalente 3 a 1 referente a todos los activos en relación al pasivo, sin embargo este en los próximos años tiene tendencia a aumentar en 2 puntos respectivamente.

La solvencia implica todo lo que la empresa posee en activo además de la ubicación de espacio que utiliza y lo que no utiliza de la imagen que tienen la compañía y sus socios respectivamente.

5.2. Recomendación

El proyecto es viable en sus diferentes facetas, el estudio de factibilidad prevé que la ciudad tiene la tendencia de ir acrecentando la utilización de productos cromados y niquelados, además existe una gran cantidad de clientes que están insatisfechos por el servicio que brinda la competencia y requieren nuevas ofertas de servicios de herrajes cromados y niquelados de producción nacional y confiable.

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM

BIBLIOGRAFIA:

Aaker David. (1997). *Fundamentos de Mercadotecnia*. México: Prentice-Hall Hispano Americana S.A cuarta edición .

Aragòn Soldado Jesùs, A. R. (1999). *Administraciòn Contabilidad Organizada*. Sevilla: Española.

Bob, S. (1999). *Manual de mercadeo directo* . Bogota: Legis Editores S.A.

Ecuador Banco Central. (14 de julio de 2012). *Banco Central del Ecuador* . Recuperado el 2012 de Septiembre de 2012, de Banco Central del Ecuador : www.BancocentraldelEcuador.com

Gordon Shillinglaw. (2001). *Contabilidad*. Gordon: El ateneo.

Hermida Jorge, S. R. (1995). *Administraciòn y Estrategia*. Buenos Aires: Buenos Aires.

Kotler Philip. (Fundamentos de Mercadotecnia). 1998. Mexico Df: Hispano Americana S.A.

Lasser J.K. (1991). *Innovaciòn , Administraciòn de pequeños y medianos negocios* . Bogotá: Mc Graw Hill.

Moreno Joaquín. (1998). *Las finanzas en las empresas*. Mexico: Mc Grewhill 4ta edición.

Olsen Grayson. (1998). *Introducciòn al Marketing*. New York: Meredith Cooperaciòn.

Pride Willian. (1993). *Marketing conceptos estrategias*. Boston: Compañia Boston.

Taylor, W. (1997). *Fundamentos de Mercadeo*. South Western: Publishing co.

Terry George R. (1997). *Principios de Administraciòn*. Editorial Continental.

Weston Fred. (1994). *Finanzas en administraciòn* . Mexico DF: Mc Graw Hill.

Zikmund Willian, D. (1998). *Marketing*. Canada: Libreria America.

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPETEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM



BYCECUADOR S.A.

Guayaquil, Mayo 15 de 2012.

Sr
Alfonso Sempertegui

ASUNTO: Cotización Baño de Niquelado, Cobrizado, Desengrase
Electrolítico

Es un placer para nosotros presentarle a usted Cotización de un baño electrolítico de NIQUEL BRILLANTE, COBRE ALCALINO y DESENGRASE ELECTROLITICO, el cual ofrecerá a ustedes soluciones de calidad y rendimiento en este tipo de acabados. El detalle a continuación:

| PROCESO | PRODUCTO | CONCENTRACIÓN, G/L | VOLUMEN, LITROS | CANTIDAD NECESARIA, UNIDAD KG | COMPRA INICIAL, KG | PRECIO UNIT, USD | PRECIO TOTAL, COMPRA, USD | SUBTOTAL, USD |
|--------------------------|------------------|--------------------|-----------------|-------------------------------|--------------------|------------------|---------------------------|---------------|
| Desengrase Electrolítico | Kleanex 81 | 100 | 400 | 40 | 50 | 2,98 | 149,00 | |
| Cobre Alcalino | Cianuro de Sodio | 40 | 400 | 16 | 50 | 11,50 | 575,00 | 149,00 |
| | Cianuro de Cobre | 30 | 400 | 12 | 50 | 19,75 | 987,50 | |
| | Sal de Rochelle | 45 | 400 | 18 | 50 | 8,95 | 447,50 | |
| | Alkabright | 12 | 400 | 4,8 | 20 | 2,50 | 50,00 | |
| | Ánodos de Cobre | | 400 | 50 | 50 | 23,95 | 1.197,50 | |
| | | | | | | | | 3.257,50 |

Ciudadista Las Garzas, Sobre Av Francisco de Orellana, No 218 Piso 2, Tel. 04 - 2290329 - 091698360 - 091698301
Guayaquil

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
MARLON SEMPERTEGUI - FREDDY MATAMOROS

REINGENIERÍA DE LA EMPRESA METALÚRGICA TECNICROM



BYCECUADOR S.A.

| PROCESO | PRODUCTO | CONCENTRACION, G/L | VOLUMEN, LITROS | CANTIDAD NECESARIA, UNIDAD KG | COMPRA INICIAL, KG | PRECIO UNIT, USD | PRECIO TOTAL, COMPRA, USD | SUBTOTAL, USD |
|-----------|------------------------------------------|--------------------|-----------------|-------------------------------|--------------------|------------------|---------------------------|---------------|
| Niquelado | Ácido Bórico | 50 | 400 | 20 | 25 | 1,95 | 48,75 | |
| | Cloruro de Niquel | 70 | 400 | 28 | 50 | 13,95 | 697,50 | |
| | Sulfato de Niquel | 300 | 400 | 120 | 125 | 11,95 | 1.493,75 | |
| | Bn 97 Base | 40 | 400 | 16 | 20 | 3,55 | 79,00 | |
| | Bn 83 Superbright | 1 | 400 | 0,4 | 20 | 4,95 | 99,00 | |
| | Bn Leveller | 1 | 400 | 0,4 | 20 | 2,12 | 42,40 | |
| | Nivet | 3 | 400 | 1,2 | 20 | 1,90 | 38,00 | |
| | Niplex 77 | 3 | 400 | 1,2 | 20 | 5,95 | 119,00 | |
| | Albrite pH | 5 | 400 | 5 | 5 | 3,70 | 18,50 | |
| | Resistencia Titanio 1,5 Kw, 60 cm, 220 V | 400 | 2 | 2 | 2 | 470,00 | 940,00 | |
| | Bomba Filtro Meflag 0620 PF | 400 | 1 | 1 | 1 | 4.990,00 | 4.990,00 | |
| | Cesta Titanio 45 cm | 400 | 8 | 8 | 8 | 275,00 | 2.200,00 | |
| | Bolsa Poliéster Cesta 45cm | 400 | 8 | 8 | 8 | 17,00 | 136,00 | |
| | Niquel S Pellets | 400 | 150 | 150 | 150 | 37,95 | 5.692,50 | 16.594,40 |
| | | | | | | | | Total sin Iva |
| | | | | | | | Iva | 2.400,11 |
| | | | | | | | Total | 22.401,01 |

Esperando muy atentamente sus comentarios a la presente,

Cordial saludo,

Orley Osorio G.
 Bycecuador S.A. BYCSA
 091698360 - 04 2290329
 Guayaquil
 bycecuador@bycsasa.com

Ciudadela Las Garzas, Sobre Av Francisco de Orellana No 278 Piso 2, Tel. 04 - 2290329 - 091698360 - 091698361
 Guayaquil

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL E INGENIERÍA EN COMERCIO
 EXTERIOR – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL
 MARLON SEMPERTEGUI - FREDDY MATAMOROS