



UNIVERSIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

Escuela de Ciencias Administrativas y Económicas

Modalidad Abierta y a Distancia

**“Plan de Negocios para un centro de distribución regional Netsis -
R&M para Colombia y Perú de componentes de cableado
estructurado y fibra óptica”**

Tesis de Grado previa a la Obtención del Título de Ingeniera en
Administración de Empresas

Autora:

Mosquera López Gina Francisca

Director:

Calderón Guerrero José Bolívar

Centro Universitario Quito

2012

CERTIFICO:

Que el presente trabajo de investigación, realizado por la egresada Gina Mosquera, ha sido cuidadosamente revisado, por lo que he podido constatar que cumple con todos los requisitos de fondo y forma establecidos por la Escuela de Administración de Empresas, por lo que autorizo su presentación.

Lo certifico.

Quito, Febrero 12 del 2012

Ing. José Bolívar Calderón
Director de Tesis

AGRADECIMIENTO

Mi profundo agradecimiento a mi Dios Jehová que ha dado respuesta a mis oraciones de finalizar exitosamente esta etapa de mi vida.

A mi esposo que ha sido el motivador diario para terminar mi carrera, aquel que se ha ocupado de nuestro hogar en los momentos en que la carrera ha demandado mi tiempo completo.

A mis hijos quienes me impulsaron a terminar mi carrera y ser ejemplo de vida profesional.

A todas las personas que de una u otra manera influyeron positivamente en mi carrera.

Gina Mosquera López

DEDICATORIA

Dedico de forma especial este trabajo a mi esposo Víctor Hugo y a mis hijos María Paula y Joaquín Andrés, a quienes amo profundamente y que son la razón de mi vida.

Gina Mosquera López

AUTORÍA

La información tanto bibliográfica como investigativa, ideas y contenidos expuestos en el presente trabajo de fin de carrera, son de exclusiva responsabilidad del autor.

Gina Mosquera López

CESION DE DERECHOS

Yo, Gina Francisca Mosquera López declaro ser autora del presente trabajo y eximo expresamente a la Universidad Técnica particular e Loja, y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 67 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos de tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”.

Gina Mosquera López

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO.....	1
Introducción	2
CAPITULO I Presentación de la Empresa.....	5
1.1 Información General de la Empresa.....	5
1.1.1 Visión.....	5
1.1.2 Misión.....	5
1.1.3 Objetivo General:.....	5
1.1.4 Objetivos Específicos:.....	5
1.1.5 Valores:.....	6
1.2 Definición del servicio y sus características	7
1.2.1 Descripción de la Empresa.....	7
1.2.2 Situación actual de la empresa	8
1.2.3 Características del servicio.....	9
CAPITULO II Plan de Mercado	12
2.1 Objetivo General.....	12
2.2 Objetivos Específicos	12
2.3 Segmentación de Mercado.....	12
2.4 Datos Generales del Mercado de Tecnología de Comunicaciones e información (ICT).....	14
2.5 Datos Generales del sector en los países objetivo.....	15
2.6 Análisis del Mercado de Redes Privadas en Perú y Colombia.....	17
2.7 Competencia Directa e Indirecta y características.....	19
2.7.1 Competencia en el Ecuador	19
2.7.2 Competencia en el Perú	22
2.7.3 Distribución en el Perú	23
2.7.4 Competencia en Colombia	23
2.7.5 Distribución en Colombia.....	24
2.8 Ventas proyectadas.....	25
2.9 Acciones iniciales	26
CAPÍTULO III Plan de Marketing.....	28
3.1 Imagen Corporativa de Netsis S.A.	28
3.1.1 Logotipos.....	28
3.1.2 Material de Presentación.....	28
3.1.2.1 Hoja de Presentación de la Empresa.....	29
3.1.2.2 Proforma.....	33

3.1.2.3	Factura	34
3.1.2.4	Retención	35
3.1.2.5	Guías de remisión	36
3.1.2.6	Hojas membretadas	37
3.1.2.7	Tarjetas de presentación	38
3.1.2.9	Banner para eventos	41
3.2	Mix de Marketing	42
3.2.1	Precio	42
3.2.2	Producto	44
3.2.2.1	Cables de Par Trenzado	45
3.2.2.2	Fibra Óptica	45
3.2.2.3	Ethernet	46
3.2.2.4	Sistema de Cableado Estructurado	46
3.2.3	Plaza (Distribución)	49
3.2.3.1	Canales de Comercialización	49
3.2.3.2	Operaciones	50
3.2.3.3	Proceso de importación al Ecuador	50
3.2.3.4	Proceso de exportación desde Ecuador a Perú y Colombia.....	52
3.2.4	Promoción	55
CAPÍTULO IV Plan de Organización y Administración		57
4.1	Estructura Legal de la Empresa	57
4.2	Estructura Organizacional	59
4.2.1	Organigrama Funcional	59
4.2.2	Participantes en el proyecto	59
4.2.3	Manual de funciones	60
4.2.3.1	Objetivo del manual de funciones.....	60
4.2.3.2	Esquema del manual de funciones.....	60
CAPÍTULO V Plan Económico Financiero.....		72
5.1	Inversiones	72
5.2	Estados financieros	73
5.2.2	Estado de Resultados	74
5.2.3	Flujo de Efectivo	76
CONCLUSIONES		80
RECOMENDACIONES.....		82
BIBLIOGRAFÍA		83
ANEXOS		86
ANEXO 1.....		87

ANEXO 2.....	88
ANEXO 3.....	90
ANEXO 4.....	94
ANEXO 5.....	95
ANEXO 6.....	98
ANEXO 7.....	100
ANEXO 8.....	105
ANEXO 9.....	106
ANEXO 10.....	109
ANEXO 11.....	111
ANEXO 12.....	111
ANEXO 13.....	112

RESUMEN EJECUTIVO

El presente plan de negocios tiene la finalidad de mostrar la factibilidad de que Netsis, empresa de distribución de productos de Cableado Estructurado marca R&M para el Ecuador, pueda llegar a los mercados de Colombia y Perú con el fin de incrementar sus ventas, apoyados en los más de 10 años de experiencia en esta actividad.

El presente documento presenta el alcance de la propuesta, la estrategia y metodología utilizada en el desarrollo del proyecto y finalmente los beneficios esperados.

Cabe mencionar que la empresa cuenta con el apoyo y compromiso de la marca que representa y que busca en Netsis el ingreso a los mercados latinos.

El proyecto es realizable y la estructura organizacional que posee actualmente la empresa permite llevar adelante el mismo, sin que se requiera una inversión significativa.

Es un paso que la empresa debe dar y para el cual está lista. Un mercado dinámico, la competencia y demás factores que influyen en los mercados han llevado a la empresa en busca del crecimiento de sus ventas en los países vecinos.

Introducción

En los últimos 5 años el ingreso en el mercado ecuatoriano de marcas americanas y asiáticas como Panduit, Siemon entre otras, han dinamizado el mercado de infraestructura tecnológica de las redes, dividiendo a éste en dos nichos claramente definidos: segmento alto (calidad y estándares altos) en el cual se ubican las marcas mencionadas anteriormente y R&M distribuida por Netsis, siendo una de las primeras marcas de cableado estructurado en el Ecuador; y segmento bajo (calidad y estándares bajos) con productos de fabricación asiática, a las cuales le caracteriza principalmente los precios bajos.

Como es obvio pensar, esto ha influido de manera significativa los ingresos y beneficios de Netsis; no solo por la estrategia de precios bajos de los productos asiáticos, sino también por campaña de publicidad agresiva con la cual se presentan todas las marcas.

Netsis se centró desde su inicio en captar el mercado ecuatoriano y es lo que ha hecho en el transcurso de todos estos años, sin embargo por las razones antes mencionadas, he considerado importante proponer el siguiente proyecto.

El objetivo principal del presente Plan de Negocios es elaborar un documento estratégico y estático sobre los pasos y la planificación que seguirá la empresa Netsis en los próximos años y lo que se pretende conseguir. Así mismo a través del presente plan se mostrará la viabilidad de establecer un centro de distribución de productos de cableado estructurado R&M para Colombia y Perú aprovechando el interés que demuestra la fábrica de ingresar en nuevos mercados latinos de la mano de un distribuidor confiable.

Es importante tener en cuenta que al ser una de las empresas pioneras en el mercado ecuatoriano le ha dado a Netsis el expertise suficiente para poder realizar un análisis de cómo funciona el mercado de redes. Adicionalmente el acercamiento con un par de canales en los dos países objetivo ha permitido concluir que nuestros mercados son muy similares y por tanto la estrategia de armar una cadena de distribución igual a la que se ha mantiene en es viable.

En Colombia y Perú es fácil identificar al producto R&M con el IBM, por razones que se exponen en el Plan de Mercado. Esta fue una gran herramienta para entrar en el mercado ecuatoriano y con certeza será de gran ayuda para llevar a cabo el proyecto.

Además cabe mencionar que la situación general de la región, permite prever que el crecimiento de las ventas de redes pasivas, va a estar a la par con el crecimiento de las ventas de PC's y que es el punto de partida para poder realizar el análisis de ingresos y crecimiento de ventas en estos mercados.

R&M, es un fabricante reconocido mundialmente por su calidad. Es líder en países como Austria, Francia, Alemania, Suiza, Bélgica, Polonia, Bulgaria, Italia, Grecia, etc. Tiene presencia limitada fuera de Europa, manteniendo operaciones y representantes en Singapur, México, Ecuador, Brasil y Argentina. R&M no tiene un plan a corto plazo para ingresar al mercado de los Estados Unidos. Con relación a fabricantes como Lucent o Panduit, R&M se puede considerar una empresa muy pequeña. Por esta razón para R&M conseguir una participación de un 5 a un 10% de mercado en Perú o Colombia es interesante, siendo este un factor clave en la viabilidad del proyecto. Por otro lado, tiene como estrategia establecer operaciones de ensamble de productos como paneles, conectores, patch cords, entre otros, en países con ventajas competitivas geográficas por estar ubicados en áreas de acceso para el resto de países, y por la mano de obra de bajo costo con el fin de abarcar a países de interés comercial. Así, cuenta con operaciones de ensamble en Polonia Bulgaria, Noruega y la China.

El proyecto nace como una nueva oportunidad en un negocio en marcha, como se evidencia en el capítulo I en el que se realiza una presentación de la empresa, la visión, misión, objetivos y valores que han delineado el camino que ha seguido hasta ahora la empresa y con los cuales se ha conseguido la estabilidad comercial que todo negocio busca.

El capítulo II ofrece información suficiente del mercado objetivo y la competencia a la que enfrentará la empresa en dichos mercados. Como ya he mencionado, los mercados de Perú y Colombia son muy parecidos al mercado ecuatoriano, por lo que se conoce que dicha competencia actúa de la misma manera como lo hace en Ecuador, esto hasta cierto punto nos da la certeza de que la política de distribución de Netsis será exitosa como lo ha sido en Ecuador, dado que proveerá beneficios a los canales instaladores que trabajen con Netsis.

El plan de Marketing expuesto en el capítulo III contempla presentar las herramientas con las que la empresa pretende llegar a sus clientes y mostrar al mercado que Netsis representa a una marca que llenará las expectativas tecnológicas esperadas; así como también que cuenta con el know how para cubrir los requerimientos de calidad, garantía y precio del producto para sus clientes en el tiempo esperado.

El capítulo IV presenta la organización y expone la experiencia en el negocio de distribución que tanto Netsis como quienes la integran han adquirido en el transcurso de los años.

Finalmente en el capítulo V Plan Económico traduce el proyecto a beneficio económico. Evidentemente el plan económico busca mostrar todos los movimientos del dinero dentro del proyecto, el punto de equilibrio así como la rentabilidad esperada.

Los resultados obtenidos en el presente plan e negocios permiten concluir que el proyecto es factible y rentable.

CAPITULO I Presentación de la Empresa

1.1 Información General de la Empresa

1.1.1 Visión

Ser una empresa líder en la distribución de productos de cableado estructurado con gran responsabilidad empresarial, gozando de un sólido prestigio a nivel nacional y también internacional, contribuyendo al bienestar de las industrias y desarrollo económico de la región y del país, bajo un riguroso respeto al cliente.

La naturaleza de Netsis en lo referente a productos de tecnología está fuertemente comprometida con:

- El aumento del rendimiento económico de sus inversionistas a través del aumento de la productividad y la eficiencia.
- El desarrollo de relaciones sostenibles con las empresas.
- Ser un miembro activo del desarrollo de las comunicaciones en el país.
- Reducir errores y trabajar según las normas de seguridad y estándares que exige el mercado de servicio de telecomunicaciones.

1.1.2 Misión

Proveer los mejores productos de cableado estructurado, planta externa y fibra a nuestros clientes; productos que cumplan los estándares internacionales en armonía con un servicio de mano de obra calificada y que satisfagan sus requerimientos de conexiones, precios y tiempos de entrega.

1.1.3 Objetivo General:

Ser el principal distribuidor de componentes de cableado estructurado y fibra óptica para redes privadas marca R&M en todo el Ecuador.

1.1.4 Objetivos Específicos:

- ❖ Proveer de materiales R&M a sus clientes en un lapso de tiempo entre 2 días a 45 días a un precio competitivo.
- ❖ Mantener precios competitivos, permitan a los canales competir con otras marcas e incrementar su rentabilidad.
- ❖ Mantener una organización plana y pequeña y de costos bajos, pero que, proporcione la mejor atención a sus clientes. De tal modo que la empresa pueda suplir sus necesidades con el mismo personal existente.

- ❖ Proporcionar soporte técnico y comercial de manera inmediata y permanente de tal manera que el canal sienta la confianza y el compromiso con la empresa y con la marca.
- ❖ Crear en el usuario final un criterio de costo/beneficio, para que inviertan en sus redes pero con la marca R&M que les proveerá calidad, estándares altos tales como antinflama y de baja emisión de gases tóxicos; pruebas técnicas uno a uno de todos sus productos y además que tengan garantías reales que les permita reemplazar el producto de forma inmediata.
- ❖ Ser el principal proveedor de componentes para redes para usuarios finales que exijan que sus redes cuenten con seguridades para evitar daño físico o de intrusos que busquen dañar la red.
- ❖ Cumplir con las metas contractuales anuales de compras con el fabricante, lo que nos permita mantener un contrato de exclusividad de la distribución de la marca. El cumplimiento de esta meta, asegura que R&M no busque otro distribuidor para Ecuador.
- ❖ Contar con el soporte y apoyo de la fábrica para mantenernos en el mercado con tecnología innovadora y atractiva para los usuarios finales.

1.1.5 Valores:

- ✓ Excelencia en el servicio: Dar lo mejor de nosotros para ser los mejores con el fin de satisfacer las expectativas de nuestros clientes.
- ✓ Calidad: El proveer una marca de alta calidad nos obliga a ser una empresa que sirve con calidad en todos sus ámbitos.
- ✓ Lealtad: Somos un equipo conformado por colaboradores, directivos y proveedor. Como colaboradores somos recíprocos con la confianza depositada en cada uno de nosotros y demostramos compromiso y respeto a los valores de la empresa.
- ✓ Confianza: Conocemos lo que hacemos y sabemos que contamos con la aprobación tanto del proveedor como de nuestros clientes.
- ✓ Compromiso: con el mercado, con la competencia, ya que competimos limpiamente, al ofrecer un producto de excelente calidad y con tiempos de entrega reales, con los proveedores, con los empleados, con el país.
- ✓ Honestidad: Somos transparentes con los agentes internos y externos que nos rodean, y coherentes con nuestros valores, trabajamos para aportar a la tecnología de nuestro país.

- ✓ Liderazgo: Llevamos la delantera en la tecnología de redes, tomados de la mano de la fábrica.

1.2 Definición del servicio y sus características

1.2.1 Descripción de la Empresa

Netsis es una empresa que fue creada para importar y comercializar componentes y cables para redes. Inició sus operaciones en el año 2000 teniendo como objetivo primario atacar el nicho de redes LAN para ocupar un espacio que no estaba siendo atendido, ya que los distribuidores tradicionales del sector de ICT normalmente han subestimado este negocio.

Netsis nació de una iniciativa conjunta de la empresa suiza R&M y del Ing. Pablo Enríquez, socio mayoritario de la empresa y actual Gerente General, por una coyuntura de cierta manera casual. Hasta el año 2000, IBM vendía los productos R&M en el Ecuador con su marca, año en el que decidió terminar unilateralmente su relación con R&M, por lo que el representante de R&M que fue notificado por IBM sobre esta decisión en una visita a Quito, contactó con el Ing. Enríquez, y ahí nació el negocio. Como algo anecdótico, Netsis fue el primer distribuidor directo de R&M en Latinoamérica, y sus resultados han sido una de las razones para que R&M decida expandirse en otros países, como México, Cuba y Argentina. Este comentario se debe tener muy en cuenta en el desarrollo del todo el proyecto.

En sus inicios Netsis estuvo ubicada en la misma área que ocupaba la empresa Redes y soluciones de comunicación Netrix Cía Ltda, propiedad del Ing. Enríquez. Así mismo compartió 3 empleados con Netrix, para cubrir temas como la administración de la bodega, trámites de importación y el control de facturación y cobranzas, mientras que el Ing. Enríquez se encargó de la negociación con el proveedor.

Con el aumento de ventas y crecimiento de la empresa, nos vimos en la necesidad de separar las dos empresas, tanto físicamente como en empleados, por lo que se trasladó con su equipo a una oficina en la que actualmente funciona el centro de capacitación de Netsis. A partir de esto la empresa ha mantenido su estructura aún cuando las ventas se han incrementado

En cuanto a la visión inicial de la empresa, esta se creó con una idea muy clara: Convertirse en el primer proveedor regional de cables y componentes para redes LAN (Local Área Network o red de área local de propiedad privada de hasta 4km. Las empresas tienen una red LAN, que conecta sus computadores y las reúne en una sola red) y WAN (Wide Area Network o red de una amplia área, capaz de cubrir distancias incluso de 100 kms).

Actualmente y desde su inicio, Netsis vende en el Ecuador a sus canales instaladores calificados. Además de manera puntual e informal ha vendido a dos canales

instaladores en Colombia y en el Perú. Precisamente se quiere aprovechar esta oportunidad y apoyar a estos canales para incrementar sus ventas, y posteriormente tener al menos 4 canales en cada país.

1.2.2 Situación actual de la empresa

Actualmente la empresa está conformada así:

Gerente General:

El Ing. Pablo Enríquez, quien ocupa este cargo, es quien lleva la delantera en las negociaciones del centro de distribución. Respecto a su experiencia académica, es ingeniero electrónico en el área de comunicaciones. Desde hace seis años ha estado involucrado en varios emprendimientos empresariales en el sector de servicios y distribución en el área de redes de comunicación privadas. Esa experiencia le ha permitido conocer el mercado local profundamente y le ha dado la oportunidad de preparar grupos de trabajo en diferentes especialidades. Además ha acumulado experiencia trabajando en el sector de comunicaciones como gerente de producto y como gerente técnico, en empresas multinacionales como responsable comercial en los territorios de Colombia, Perú y Bolivia, habiendo tenido la oportunidad de participar en proyectos muy importantes a nivel público y privado, y de conocer los mercados, sus sistemas de distribución, y su idiosincrasia. Tiene además de otras, certificaciones de Avaya en equipos de comunicación telefónica para redes privadas, de Panduit, Siemon en redes de cableado estructurado, de R&M como instructor de redes.

El resto de personal que trabaja actualmente en Netsis y que son quienes han llevado adelante la primera etapa, son personas que trabajan en la empresa desde hace al menos 9 años.

Gerente de Canales:

Gina Mosquera (yo) cumpla con esta función, trabajo en la empresa desde el inicio de sus actividades, 10 años. Actualmente me encuentro obteniendo mi título en administración de empresas en la UTPL. He trabajado como coordinadora del centro de servicio de una empresa proveedora de centrales telefónicas Lucent, asistente de la gerencia de ventas, asistente de la gerencia general, y jefe administrativo de un canal integrador de soluciones para redes de comunicación, y los últimos años como gerente de canales de Netsis.

Asistente Administrativa:

Marisol Padilla, quien también actúa como Jefa de compras e importaciones, trabaja en Netsis desde hace cuatro años. Fue jefe de compras locales en una empresa de instalaciones de redes, y el último año como jefe de compras e importaciones en Netsis. Es una persona con gran capacidad de aprendizaje, y además buena negociadora.

Bodeguero:

El Sr. Rubén Barahona tiene experiencia en actividades similares, y antes trabajó como técnico instalador de redes LAN. Trabaja en el equipo cinco años.

Las personas antes mencionadas son dependientes de la empresa. Además se contrata los servicios prestados de: un contador, una persona que realiza la limpieza y de un agente afianzado para cubrir los trámites de importación en la CAE.

Todas las personas anteriormente mencionadas reúnen condiciones en particular:

- ❑ Conocimiento del negocio
- ❑ Alta capacidad para absorber responsabilidades
- ❑ Capacidad de trabajo en grupo
- ❑ Alto nivel de compromiso e identificación con la empresa

Luego de más de diez años de operaciones, se ha decidido que este grupo sea la base para llevar adelante esta fase del proyecto. Se considera haber conseguido formar un equipo con tan alto nivel de compromiso y que aporte tanto individualmente como en grupo lo mejor que tienen.

Por supuesto serán participantes activos en este nuevo proyecto, cada uno de ellos aportará con sus conocimientos y experiencia en esta nueva etapa, sin embargo quienes deben empujar a la realización del centro de distribución son el Gerente, quien se encargará de buscar las mejores condiciones con el proveedor tales como: precios de introducción, descuentos, tiempos de entrega, material publicitario, cursos de capacitación; todo esto orientado a ingresar a los mercados objetivos; y la Gerente de Canales quien colaborará activamente en la búsqueda de empresas que hagan las veces de canales en estos países para cumplir con los objetivos del proyecto.

Mientras se logre los objetivos planteados y por supuesto que esto se traduzca en rentabilidad, se dará prioridad a la mejora de los ingresos de los empleados existentes, antes que al aumento de la nómina.

1.2.3 Características del servicio

Desde su inicio Netsis se orientó a montar una cadena de distribución coherente, por lo que sus clientes son instaladores que comercializan nuestro producto pero que adicionalmente brindan servicios de preventa e instalación a usuarios finales.

Netsis brinda el soporte técnico, es decir cuando un canal requiere diseñar una red para un usuario final, Netsis está en la posibilidad de recomendarle producto de acuerdo a las necesidades del usuario, a las aplicaciones que se van a utilizar en la red, a las características físicas del edificio, a los estándares de cableado que requieren cumplir, a las seguridades que demanda la red, etc.

Además como distribuidor autorizado, Netsis y sus canales certificados están autorizados por la fábrica para ofrecer la garantía de 20 años en las aplicaciones de la red, y de por vida en el producto, una vez que la red cumpla con los estándares de instalación internacionales y que estos hayan sido verificados por fábrica.

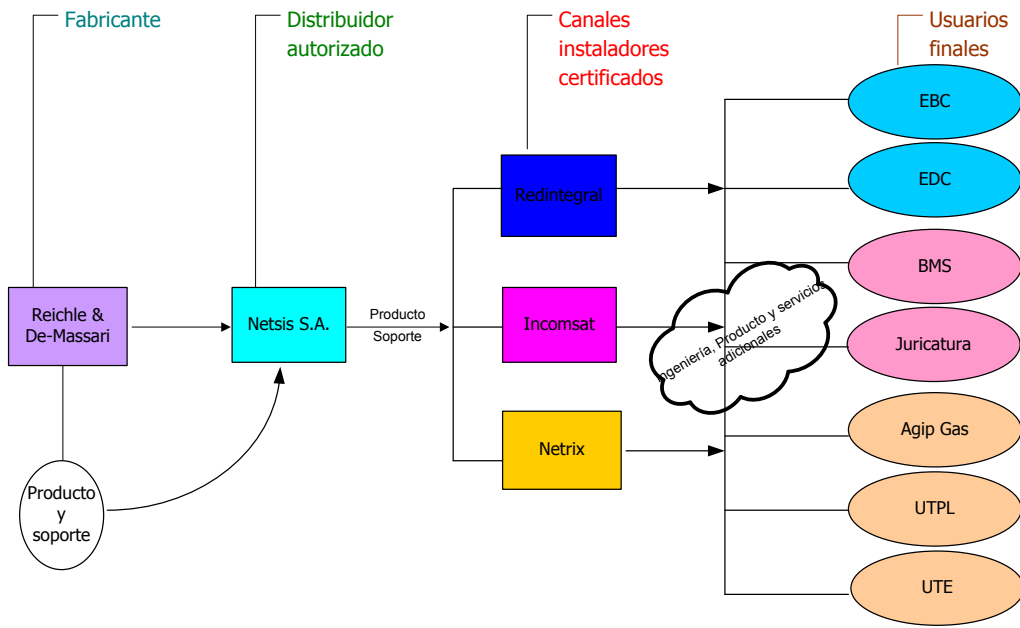
Así mismo la garantía de producto que ofrece Netsis y R&M a sus clientes es muy eficiente. Si bien, durante estos años han sido contadas las oportunidades en las que se ha tenido que aplicar, el cambio de producto defectuoso a nuestros clientes por uno en buen estado es inmediato. Como parte del procedimiento Netsis envía dichas partes defectuosas a R&M Suiza, no solo para que las mismas sean reemplazadas, sino para que fábrica haga una revisión pormenorizada de la falla, esto como una medida de prevención para sus productos. Cabe mencionar que la garantía incluye que un profesional de la fábrica venga a revisar la instalación para constatar si es el producto el que falla, o la instalación del mismo.

Empresas instaladoras pequeñas que cuentan con un equipo de ventas y un departamento técnico, ambos especializados en proveer e instalar redes de comunicación.

Estas empresas no solo que venden, sino que hacen preventa, pues es precisamente el valor agregado que dan a los usuarios finales, guiándolos en definir cuáles son sus necesidades y soluciones para las aplicaciones que requiere la empresa. Luego diseñan sus redes bajo estándares internacionales y finalmente venden e instalan dicha red.

Esta cadena se la puede ver en la fig 1. Cabe mencionar que es la misma que se piensa establecer en los países objetivos.

Figura 1. Comercialización de productos Netsis



Fuente: Archivos Netsis
Elaborado por: La autora

CAPITULO II Plan de Mercado

2.1 Objetivo General

El presente plan de mercado tiene como objetivo, conocer la viabilidad de establecer un centro de distribución de cableado estructurado en el Ecuador de la marca suiza R&M para que maneje la logística de dichos productos para Colombia y Perú.

2.2 Objetivos Específicos

- ✓ Reconocer el mercado objetivo para establecer canales de distribución de la marca en estos países.
- ✓ Dividir el mercado objetivo en empresas instaladoras y usuarios del producto.
- ✓ Establecer los requisitos de las empresas que formarán la cadena de distribución.
- ✓ Determinar la competencia del producto y analizar sus precios.
- ✓ Conocer las tendencias tecnológicas de redes en estos países.
- ✓ Establecer los pasos a seguir para introducir el producto en el mercado objetivo y posicionar la marca.

2.3 Segmentación de Mercado

Es el proceso de dividir el mercado heterogéneo total de un producto en varios segmentos, cada uno de los cuales tiende a ser homogéneo en todos los aspectos importantes¹ (Reales, 2001). La segmentación de mercado es una forma de buscar nuevas oportunidades en el mercado total a través del conocimiento real de los consumidores.

La segmentación del mercado permite:

- La identificación de las necesidades de los clientes dentro de un submercado y el diseño más eficaz de la mezcla de marketing para satisfacerlas.
- Que las empresas de tamaño mediano crezcan más rápido si obtienen una posición sólida en los segmentos especializados del mercado.
- Crear una oferta de producto o servicio más afinada y poner el precio apropiado para el público objetivo.

¹ Reales, Hernando, (2001). Segmentación de Mercado, posicionamiento y marcas

- La selección de los mejores canales de distribución
- Enfrenta menos competidores en un segmento específico
- Generar nuevas oportunidades de crecimiento y la empresa obtiene una ventaja competitiva considerable.

Los criterios para segmentar el mercado se basan en el producto. Algunos mercadólogos tratan regularmente de segmentar sus mercados basados en la característica conductual del consumidor relacionada con el producto. Dicha segmentación parte de los beneficios deseados. Este tipo de segmentación es compatible con la idea de que una compañía debería vender los beneficios del producto y no simplemente sus características físicas o químicas. Desde el punto de vista de los consumidores, en realidad están comprando los beneficios del producto y no simplemente el producto.

La segmentación del mercado de Netsis es muy definida, esta es: Instaladores y Usuarios finales y es lo que se pretende mantener en los dos países ya que dicha segmentación en el Ecuador ha resultado exitosa para Netsis.

Los instaladores, principal cliente de Netsis, son empresas que venden los producto a usuarios finales ganando un margen de utilidad, que puede variar entre el 20 al 25%, más su principal core es ganar dinero brindando los servicios de instalación, mantenimiento y soporte técnico de redes de comunicación. En un proyecto el instalador puede obtener un margen bruto total entre el 40% como mínimo hasta el 60% o más, por eso resulta atractivo para estas empresas revender el producto.

Conocemos que los países vecinos son muy parecidos en lo que se refiere a su mercado por eso debo mencionar que en nuestro mercado existe informalidad en la organización de estas empresas, muchas nacen de la iniciativa de técnicos que han trabajado en otras empresas y en su mayoría no le dan la importancia debida a formalizar su status como empresa. Por esta razón Netsis ha incentivado a que muchos de estos negocios regulen su condición, esto con el propósito de que sean aceptados en los usuarios finales que califican sus proveedores bajo normas y estándares. En este sentido Netsis califica sus clientes instaladores de acuerdo a su situación legal. Es importante decir que el principal objetivo de esto, es que el mercado potencial de usuarios finales, vea a R&M como una marca con una organización de distribución con empresas calificadas y con una cadena de distribución organizada y definida.

Debo mencionar que al ser producto costoso, Netsis y R&M están orientados a un mercado alto de usuarios finales que busca principalmente tener una red eficiente con la garantía de productos que cumplan los estándares internacionales que garanticen el buen funcionamiento y eficiencia de sus redes y que además sean instalados por

personal calificado y certificado en la marca y que además tengan el respaldo de su fábrica.

Por medio de sus canales Netsis ha podido llegar a usuarios finales en el Ecuador como: Petrobras, Ecuador Botling company EBC, EDC, Sipec, Mobil Oil, Armada del Ecuador, Judicatura, Agip Gas, Empresa del Centro Histórico, BMS, etc.

Si bien la crisis mundial y el gobierno de paso con medidas drásticas impuestas en las importaciones y a la mano de obra, que han afectado principalmente a las empresas pequeñas y medianas, ha hecho que por un lado los precios de los productos suban. Por otro lado varias empresas privadas multinacionales (clientes objetivos de nuestros canales) han recortado sus presupuestos principalmente en inversiones de tecnología, esto no influye en que la tecnología es dinámicamente evolutiva y que nuevas soluciones aparezcan en el mercado ofreciendo alto rendimiento y más productividad. En otras palabras el presupuesto que destinan las empresas para tecnología, sea este flexible o no, se invertirá en la última tendencia. Digo última tendencia, porque el mercado de tecnología, al igual que el de consumo es presa de la moda, del marketing. Si bien como ya mencioné, todos los productos tienen que cumplir con estándares y normas para poder ser vendidos, son los usuarios quienes llevados por la moda y no por un sentido costo-beneficio, hacen que las marcas fabriquen incluso productos novedosos, más que útiles.

2.4 Datos Generales del Mercado de Tecnología de Comunicaciones e información (ICT)

El sector de comunicaciones es de por sí muy complejo, y no se consigue información para cada segmento. Si bien, existen países que dedican mayores recursos a ICT que otros que tienen el mismo ingreso per cápita, la tendencia a invertir en ICT se está generalizando, creciendo incluso en los países más pobres; mientras que en los países desarrollados, se mantiene. Otro indicador importante, es el “gap digital”, que tiene que ver con la distancia que separa a los países según su acceso a la tecnología. Una muestra nos da el número de PCs por cada mil habitantes, que muestra claramente ese “gap” entre los países ricos y los países en desarrollo. Como consecuencia, parecería que definitivamente el salto al desarrollo está acompañado de tecnología, y que en los países en desarrollo se va a gastar grandes recursos en ICT en los próximos años, para cerrar un poco ese “gap”. Para confirmar esta tendencia, según el Banco Mundial²:

- Nueve años atrás solamente cinco países Sub-Saharianos tenían acceso a Internet. Hoy todos los países de esa región están conectados a la red.

¹ Fuente: WB States and Markets Report

² Chabrow, Eric (2006). IT, communications Spending In China Soars. *Revista Information Week*

- La tasa de crecimiento de los hosts de Internet en los países Sub-Saharianos es el doble que el promedio mundial.
- Desde 1992 China ha incrementado su gasto en ICT. En el año 2008 aumentó al 21% siendo el sexto país en gastar en este rubro. Para fines del 2009 se ubica en el tercer lugar a nivel mundial.³

En el 2010, solamente el 22,5% de la población en los países en desarrollo tiene acceso a Internet, comparado con un 71% en países desarrollados tal como los Estados Unidos. Si bien la brecha digital se mantiene desde el 2005 al 2010, pero comparando el porcentaje de personas que tenían acceso a internet en los países desarrollados menos el porcentaje de los que lo tienen en los países en desarrollo el mismo año, también es cierto que es necesario tener en cuenta que en términos absolutos existen más personas en los países en vías de desarrollo que tienen acceso a internet el 2010 que el 2005 y que con seguridad la tasa de crecimiento del acceso a internet en los países en desarrollo tenderá a ser decreciente a medida que se siga avanzando mientras que la de los países en vías de desarrollo tenderá a ser creciente⁴.

“ICT nos da la oportunidad de apalancar la transferencia de conocimiento, empoderando a la gente de formas que antes no era posible. Es no solamente una herramienta técnica; puede ser la respuesta para mayor equidad y paz en el mundo” (Wolfersohn, 2001).

Puede parecer una exageración, pero el hecho de que la nueva tecnología de información y comunicaciones puede ayudar a romper barreras de participación en la sociedad a las personas pobres, ya lo estamos viviendo.

2.5 Datos Generales del sector en los países objetivo

En la tabla 1, se muestra el crecimiento económico del 2009 y el esperado para el 2010, que nos servirán de apoyo para el análisis del mercado.

Tabla 1. Crecimiento económico de los países en estudio según la CEPAL

País	2009	2010
Colombia	0,3	2,5
Ecuador	-0,4	3,0
Perú	0,8	5,0

Fuente: CEPAL 2010
Elaborado por: La autora

⁴ Guzmán, L., Editor de la Revista “ La nueva economía” , (2011) En Europa hay mas personas conectadas. Revista “Informador “

La información que aportan estos indicadores para nuestros propósitos se resume a continuación:

Colombia no estuvo exenta de ser afectada por la crisis financiera mundial, de hecho en el 2009 hubo una desaceleración del crecimiento económico, mismo que se esperaba sea del 3.5% y sin embargo lo alcanzado fue el 2.5%.

Sin embargo, organismos como el FMI y la Cepal creen que América Latina ha topado fondo en esta crisis y que en el mediano plazo Colombia estará en posición de reanudar gradualmente a partir del segundo semestre un crecimiento sostenido, el cual se espera que lo haga en el segundo semestre de este año.⁵

Además Colombia sabe que las telecomunicaciones son estratégicas en el mediano y largo plazo, no sólo por la materia prima, como los cables y las fibras ópticas, sino por lo que viaja a través de ellos: información y contenido por eso es muy claro que el sector privado transnacional quiere utilizar las negociaciones del TLC entre Colombia y EEUU para lograr lo que ha venido buscando desde hace años: participación en el mercado de las telecomunicaciones en Colombia lo que abre las puertas a entidades privadas para ofrecer su producto.

Perú es el gran mercado emergente para el sector. El agresivo proceso de privatización llevado a cabo por el gobierno peruano a partir de 1990, con gran incidencia en el sector telecomunicaciones, presenta al Perú como un país apropiado para el desarrollo de negocios relacionados, más allá de los defectos que haya tenido el proceso.

La economía peruana para este año vuelve a repuntar luego de una crisis mundial que si bien afectó más a los países desarrollados que a aquellos que están en desarrollo, ciertamente desaceleró el crecimiento sostenido que se venía experimentando a principios del año 2008. Pese al efecto de la desaceleración mencionada se espera para el 2010 un incremento en el dinamismo del gasto público y privado, así como optimismo en los empresarios de tal forma que se espera un crecimiento en la economía del 4.3% al 6%.⁶

Esta misma publicación, resalta la notable resistencia del Perú al impacto de la crisis global de tal forma que se anticipa que en el 2010 se expandirá a una de las tasas más altas de la región, además que su inflación bajará y mantendrá tasas de interés estables, con tendencia a la baja lo que reducirá el riesgo y por ende el crédito recupera su dinamismo.

El gobierno ecuatoriano espera que el crecimiento de la economía para el 2010 sea del 3%, según consta en la tabla 1 datos de la CEPAL, debido principalmente a la subida en el precio del barril de petróleo. Esto si bien es un dato que en el camino puede

⁵ _____ (2010) La Economía colombiana crecerá 2,5 por ciento en 2010, pronostica la Cepal. El portal de Economía y negocios

⁶ (2011) Cepal eleva proyección de crecimiento de Perú. Revista "Diario Gestión".

variar, nos da luces para saber que si las empresas públicas, que son las que más generan negocios de comunicaciones para las empresas de tecnología, mientras que la empresa privada se encuentra restringida y temerosa de invertir en este rubro y se ha limitado a gastar lo menos posible. El escenario en Ecuador no es el más optimista por esta misma razón se espera poder mantenerse en el mercado y buscar nuevas fuentes en los países vecinos.

2.6 Análisis del Mercado de Redes Privadas en Perú y Colombia

Como marco general de todo el plan comercial se tiene la información recolectada en viajes realizados al Perú en noviembre de 2008 y septiembre de 2009; y a Colombia en Mayo y Noviembre del 2008 y Marzo del 2009⁷. El propósito de los viajes al Perú fue el estudio de un proyecto para crear una compañía proveedora de valor agregado en el sector de redes privadas.

Los viajes a Colombia fueron específicamente destinados a conocer el sector de distribución de componentes y de productos de tecnología, así como visitar canales proveedores de valor agregado en el área de redes privadas.

Dada la falta de información sobre el sector específico de redes LAN, en principio se consideraron dos indicadores para determinar el tamaño del mercado: el número de puertos de concentradores (hubs, switches, centrales telefónicas), y el número de PCs. Si bien el número de puertos de concentradores es un dato más exacto, se optó por tomar el número de PCs como punto de partida, ya que existe mayor cantidad de información sobre los países involucrados.

Partiendo de la información que consta en la tabla 2, he usado un criterio personal para determinar el tamaño del mercado.

Información del Mercado de la Región

**Tabla 2. PCs en Países Latinoamericanos
Año 2010**

País	Porcentaje Promedio	Unidades
Argentina	9%	2.316.600
Brasil y México	64%	17.199.000
Chile	6%	1.620.000
Colombia	4%	1.080.000
Perú	2,4%	648.000
Ecuador	1,30%	351.000
Venezuela	4,00%	1.080.000
Resto	10,00%	2.700.000

Fuente: El portal de Economía y negocios 2010

Elaborado por: La autora

⁷ La recolección de información fue realizada con la colaboración de personas que trabajan para empresas locales y multinacionales del sector en Quito, Bogotá, y Lima.

Este criterio es muy simple, pero se ajusta mucho a la realidad, y consiste en que partiendo del número de PCs vendidos en la región con destino al sector comercial, industrial, gobierno, y educación, que es el 50%, y asumiendo que cada usuario de un PC en una empresa utiliza 0.5 teléfonos, se tiene que por cada PC instalada en una empresa, se requiere 1.5 puntos de red; lo que nos permite calcular el número de puntos de red LAN en cada mercado. Con este dato, y con el precio promedio de un punto de red a precios de usuario final, podemos calcular el tamaño del mercado.

**Tabla 3. Crecimiento del Mercado de PC
entre 2005 y 2010**

Año	Latinoamérica millones de dólares	Crecimiento del Mercado
	Millones	En Porcentaje
2005	16,22	
2009	23,89	32%
2010	27	12%

Fuente: IDC Latin / Unesco
Elaborado por: La autora

Para el precio del punto de red he usado valores promedio de Lucent, Panduit, y R&M, que son productos similares. La forma de calcular el valor de un punto a precios de usuarios final se indica en la tabla 4. En esta tabla se desglosan los componentes de la conexión desde el tablero de distribución o rack, hasta el punto de conexión de usuario. Con esa información calcularé más adelante el tamaño del mercado.

Los precios de los componentes y cables para canales integradores son muy fáciles de conseguir, siendo esa una de las debilidades que tienen las marcas que vende a través de mayoristas internacionales, a los que nos referiremos como globales. Es muy poco interesante un proveedor que le vende a todo el mundo, al mismo precio, y en las mismas condiciones.

Tabla 4. Componentes de cableado para un punto de red

Componente	Valor USD Dólares
Salida Categoría 6 (Outlet 1xRJ45)	US\$ 6.50 (se requieren 2 por punto)
Patch Cord Cat. 6 de 2 metros	US\$ 9.00 (se requieren 2 por punto)
Metro de cable UTP Cat. 6	US\$ 0.54 (en promedio 65 m por punto)
Faceplate	US\$ 6.50
Proporcional (patch panel, organizadores, racks, etc)	US\$ 6.00
Total	US\$ 78,60

Fuente: Estos precios se recogieron de los canales instaladores de Netsis y son precios de Mercado.
Elaborado por: La autora

Como ejemplo, Anixter⁸ mantiene listas de precios de los productos para Ecuador de Panduit, y las envían por mail indicando descuentos. Para Perú y Colombia manejan listas de precios locales. Igualmente Cosmos, el mayorista de Newlink, ofrece esta información bajo solicitud vía e-mail. También los distribuidores mayoristas de Ecuador, Radiotel, Bantecdi, y Netsis, mantienen listas de precios al público, que se actualizan para todas las empresas del sector regularmente. De los distribuidores del Ecuador, solamente Netsis mantiene una política de canales que entre otras cosas, incluye descuentos. Los demás distribuidores ofrecen una lista de precios netos. En Perú es similar, mientras que en Colombia influyen mucho las políticas de Anixter.

Tabla 5. Tamaño Estimado del Mercado de Redes LAN Año 2011
Millones de Dólares

País	Precio Punto de Datos	Mercado a Precio Usuario Final	Mercado a Precio Distribuidor
Colombia	80	69	41
Ecuador	78,6	22	13
Perú	78,6	40	24

Fuente: La autora de acuerdo a la metodología del proyecto

Elaborado por: La autora

En el tabla 5, se indica los valores obtenidos para el tamaño del mercado en cada uno de los países. Se incluyen datos del Ecuador. El tamaño del mercado, no incluye los cables de backbone de fibra óptica. Este es un rubro muy importante, y uno de los que más se va a desarrollar en el futuro, pero no lo incluimos como parte de nuestro mercado objetivo, ya que es un producto que tiene una demanda muy incierta y que al momento su manejo en inventario es muy bajo. Es normal que el usuario final acepte tiempos de entrega de 30 a 180 días para este tipo de productos.

2.7 Competencia Directa e Indirecta y características

2.7.1 Competencia en el Ecuador

El mercado del Ecuador está atomizado. Si bien en los primeros años de Netsis fuimos los pioneros en crear una red de distribución de productos de cableado, y por otro lado en aquel entonces prácticamente éramos la única marca en Ecuador; hace 4 años Panduit y Siemon han dedicado sus esfuerzos en ganar espacio en el mercado ecuatoriano y latinoamericano. Panduit con precios competitivos y Siemon con una campaña de marketing agresiva. Los dos cuentan con oficinas representantes en el Ecuador. Es necesario mencionar principalmente a estas dos marcas pues son aquellas que cumplen con los estándares internacionales y que son la competencia directa de R&M en el mercado alto. Adicionalmente el mercado

⁸ Anixter es el principal mayorista mundial de cables para redes LAN, y mantiene operaciones en Colombia y Perú. La oficina de Colombia atiende a Ecuador, y la oficina de Perú reporta a la de Colombia.

se ha visto abarrotado de marcas genéricas chinas, tales como Signamax, Next, Tekdata, entre otras. Muchas de ellas no han podido permanecer en el mercado principalmente por su calidad y otras se mantienen orientadas a un mercado bajo, en el cual sopesa el precio versus la calidad, garantía y estándares, por lo que para R&M es imposible competir con estas marcas. En el anexo 1 se ha considerado la participación de las marcas en el mercado ecuatoriano.

La base instalada de R&M así como el trabajo realizado por Netsis en estos años y la preferencia de muchos clientes por la marca, ha permitido que hasta el año 2004 R&M sea la marca más vendida en el Ecuador, esto sin embargo no quiere decir que haya dejado de vender, lo que ha pasado es que no ha crecido lo suficiente.

La estrategia de las otras marcas ha sido llegar directamente al usuario final y subcontratar los servicios de un canal certificado para proveer la instalación. Esto ha cambiado el panorama para Netsis, quien ha mantenido su estructura organizativa de canales intacta desde su inicio. Es decir Netsis permite que el canal certificado margine en el producto, incluso pudiéndose ganar en este hasta un 25%, adicionalmente un valor por servicio.

El canal de la competencia vende su producto directamente al usuario final y su canal instalador únicamente gana el servicio. Esto les permite bajarse considerablemente en el precio del producto. Sin embargo, esto es percibido como el canal instalador como una oportunidad que merma sus ganancias. Además en este esquema el distribuidor de la marca es quien controla el negocio, mientras que la filosofía de Netsis es crecer y hacer que sus canales crezcan no solo como negocio, sino incluso como presencia de empresa en el mercado. Con esto se ha conseguido que Netsis gane la confianza y fidelidad de sus canales.

Aquí un análisis FODA que pone en claro lo anteriormente indicado.

Análisis FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - La empresa cuenta con la experiencia en el campo de distribución - Tiene su organización establecida y cada uno de los integrantes conoce su labor - Por la estructura liviana, nuestros procesos son ágiles y nuestra respuesta rápida. - Somos la única empresa que representa la marca en el Ecuador - Conocemos el producto y su desarrollo 	<ul style="list-style-type: none"> - La ubicación geográfica nos facilita para manejar la distribución a los dos países objetivo - En los mercados objetivo hay interés por la marca - Existen empresas en Colombia y Perú interesados en nuestro producto y proyecto - La mayoría de marcas no ofrece garantía de fábrica y no poseen catálogos con fichas técnicas de los productos. - Los precios del producto son competitivos en el segmento alto.

<ul style="list-style-type: none"> - Contamos con los medios de comunicación para llegar a los países objetivo - Somos calificados como importadores directos - Representamos a una marca que es la primera en Europa y Asia. 	<ul style="list-style-type: none"> - La competencia en los países objetivos no tienen una organización de canales como lo tiene Netsis. - La marca es innovadora en tecnología, siempre va un paso delante de su competencia - La fábrica no desea arriesgarse directamente en los países objetivo, prefiere que Netsis maneje este proyecto. - Tenemos la confianza y el apoyo del fabricante - Los mercados en Colombia y Perú se parecen al de Ecuador - Reconocimiento en el mercado nacional
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> - Nuestro recurso económico es limitado y no nos permite crecer - Falta una persona técnica que impulse los nuevos productos que fábrica saca al mercado <p>La percepción del mercado es que R&M es una marca costosa</p> <p>La empresa aún no cuenta con un sistema para el cálculo de inventario mínimo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - El ingreso de marcas chinas que ingresan al mercado con precios muy bajos - Informalidad en el mercado de instaladores hace que no se respeten las cadenas de distribución - Los procesos para nacionalizar en la aduana son lentos e ineficientes lo que hace que se pierda tiempo en las trámites de importación - Los canales no son comprometidos con la marca - Existe dependencia del soporte técnico de fábrica , tiempos de entrega y de trámites de logística de la fábrica que son lentos - Por la diferencia de horario con el proveedor hace que la respuesta a las inquietudes de los clientes, sean lentas - Tiempo de importación largo debido a coordinación de vuelos y tiempo de entrega de fábrica - Arreglos económicos de las marcas con los usuarios finales, dejan a la empresa fuera de competencia

Fuente: La autora

Elaborado por: La autora

2.7.2 Competencia en el Perú

El Perú ha sido tradicionalmente un país en el que han tenido acogida los productos procedentes de Asia. En el caso de los productos para cableado estructurado no es la excepción. Esta característica se refleja en la fuerte presencia de productos procedentes de la china, que ocupan el segmento de bajo precio. De la información conseguida de instaladores de redes, se ha estimado que los productos de la china tienen un 40% de participación de mercado. El representante de SATRA, que es una de las marcas chinas más conocidas en el Perú, propuso al gerente de NETSIS que a cambio de dejar de vender los productos R&M en el Ecuador, SATRA ofrecía su línea de productos a un precio FOB China equivalente al 50% del precio FOB Suiza de R&M, con una compra inicial a crédito, para probar sus productos. Además ofreció entregar catálogos en español o en inglés, en los cuales no se menciona la procedencia de los productos, ni cumplimiento de normas. Son catálogos que se imprimen en el Perú en las oficinas del representante.

Esta situación podría desanimar a cualquier proveedor reconocido a comercializar sus productos en el Perú, pero existe un mercado que paga por productos de calidad, y los productos chinos tienen puntos débiles:

- ❑ Mala fama generalizada en el sector eléctrico y de comunicaciones.
- ❑ Mala representación. Esto es muy importante, ya que en este tipo de productos tanto el distribuidor como el canal proveedor de valor agregado juegan un papel crítico en el desempeño final del producto.
- ❑ Garantías que no están acorde con su mala reputación. Ofrecen mejores garantías que los productos reconocidos.
- ❑ No cumplen con normas internacionales, ni cuentan con certificaciones de organizaciones internacionales.
- ❑ No están aprobados por multinacionales europeas y americanas.
- ❑ Línea de productos incompleta, y normalmente no ofrecen productos de fibra óptica.
- ❑ Oferta de productos genéricos, sin marca, a precios más baratos para competir con sus propias líneas de producto.

Consecuentemente con lo anterior, en el Perú, IBM tiene una presencia muy importante que puede llegar a un 15% del mercado. IBM del Perú sigue manteniendo relación con R&M y vende una línea completa que R&M fabrica para IBM, y que está a su vez comercializa en algunos países. Sin embargo estos acuerdos no limitan a R&M para vender sus otras líneas de producto en país alguno, y tampoco obliga IBM a vender exclusivamente los productos R&M.

Alcatel también tiene presencia en el Perú, con una participación estimada del 10%.

Otro producto que tiene importante presencia en el Perú, es Newlink, que es un producto que se compra en los Estados Unidos, pero que tiene muchos componentes fabricados en la China. El producto Newlink, es manejado en el Perú por una empresa en la que participan peruanos, lo que hace que hayan dedicado esfuerzos especiales para vender sus productos en el Perú. El producto Newlink, es un producto que ha ingresado también al Ecuador, y sus precios son entre un 15 y un 20% más baratos que los de R&M. No se cuenta con información sobre la participación de estos productos en el mercado peruano, pero estimó que debe estar alrededor de un 10%. El resto del mercado, está ocupado por diferentes proveedores, entre los principales: AMP, Belden, Siemon y Panduit.

2.7.3 Distribución en el Perú

La cadena de suministro, en todos los países de la región, se la indica en la figura 2.

En el Perú, manejan la figura de distribuidores, IBM, Anixter, y los mayoristas de los productos chinos. IBM mantiene inventarios locales. Anixter mantiene una operación en Perú que reporta a Colombia, pero ha tenido muchas dificultades, basadas principalmente en que desde un inicio no trabajó con inventario local. Era principalmente una oficina de ventas.

En cuanto a canales de valor agregado, en Lima existen alrededor de 200 empresas que ofrecen servicios de diseño, instalación, certificación y garantía. Estas empresas son del más diverso tipo, y van desde integradores de sistemas como Alcatel, IBM y Graña Montero, hasta “maestros electricistas”. Este es un fenómeno que se repite en Colombia y Ecuador.

Pese a esta estructura comercial, muchos de los canales de valor agregado, importan directamente sus productos.

2.7.4 Competencia en Colombia

La competencia en Colombia es diferente al de Perú, y se parece a la de Ecuador. La presencia de marcas como Siemon y Panduit es muy importante, y se explica por la organización con cuenta Anixter en ese país. IBM también ha tenido una presencia importante, y al igual que en Ecuador dejó de vender productos R&M a final de 1999. En los años 2000 y 2001, IBM ha estado vendiendo productos R&B con marca IBM, y también productos de otras marcas, como Belden, Lucent, etc. Existe la posibilidad de que vuelva a vender productos R& M con marca IBM.

Entre Lucent, Panduit, Belden, e IBM tienen una participación del 50% del mercado colombiano, mientras que Alcatel, como en toda la región, mantiene una

participación importante, estimada en un 15%. El resto del mercado, como ocurre en Ecuador, está ocupado por marcas como Ortronics y Siemon; y también productos provenientes de Asia.

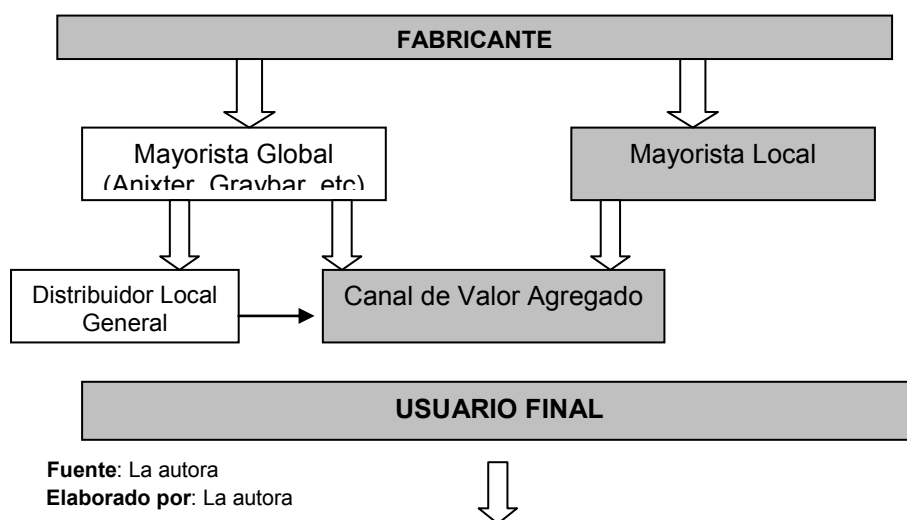
2.7.5 Distribución en Colombia

En Colombia, como se menciona antes, la presencia de Anixter, ha diferenciado este mercado. Al tener Anixter una operación importante en Colombia, el mercado ha adquirido características propias, ya que Anixter mantiene inventarios locales muy importantes, y ofrece una serie de servicios de valor agregado, en especial entrenamiento. Además Anixter, al ser un distribuidor de equipos activos de Lucent y Nortel, ofrece a sus canales mayores opciones. En el segmento de equipos activos, en Colombia existen otros mayoristas importantes, como MPS y SED, que venden productos de 3Com, Cisco, Nortel, y Lucent. Si bien estos últimos no están comercializando productos de cableado, si influyen en las estrategias de Anixter. De hecho Anixter tiene que competir con los otros mayoristas en todas las líneas, lo cual puede ser una debilidad frente a un potencial mayorista de cableado. Como referencia, Anixter es una empresa que ocupa cuatro pisos en un edificio al norte de Bogotá, tiene bodegas de alrededor de 5000 m² cerca del aeropuerto, y al menos 40 empleados. MPS por su parte tiene sus bodegas y oficinas en aproximadamente 5000m², y unos 60 empleados.

En cuanto a canales que manejan la línea de cableado, Anixter tiene⁹: 280 en Bogotá, 120 en Medellín, 80 en Cali, y otros 150 en el resto del país. Al igual que en Perú, servicios de cableado son ofrecidos desde por empresas como Alcatel, IBM, Nortel, pasando por integradores, hasta llegar a empresas de una persona.

En Colombia también existen canales integradores que importan directamente, y que están interesados en lograr acuerdos directos con los fabricantes.

Figura 2. Cadena de Suministro



⁹ Esta información fue obtenida de una fuente interna de Anixter

Como información adicional, el contexto de la estrategia comercial a largo plazo, conviene tener en cuenta que no existen fabricantes de componentes y cables para redes de banda ancha, en ningún país Latinoamericano. No tengo información oficial, pero no conozco ni siquiera de empresas que hagan algún tipo de integración a nivel subconjuntos.

2.8 Ventas proyectadas

Las ventas proyectadas tienen una meta definida, y es ingresar a los mercados nuevos y conseguir una participación de mercado entre el 2 y el 3% en el primer año, con un crecimiento anual acorde con el crecimiento general del sector. Todos los cálculos de los valores parten del criterio de quienes estamos en este negocio hace más de una década, así como también de la información de cada país recolectada y presentada en este plan.

En la tabla 6, se tiene la proyección del tamaño del mercado para Colombia, Perú y Ecuador. Esta se basa en los datos de la tabla 5, y en un crecimiento del sector de un 10% anual para los próximos cinco años. Este crecimiento se asume acorde con el crecimiento promedio del mercado de PCs en los últimos 5 años, que de acuerdo a todos los datos presentados en las secciones previas es un valor justificado.

Tabla 6. Proyecciones del Mercado de Cables y Componentes Para Redes

País	2011	2012	2013	2014	2015
Colombia	41,40	45,54	50,09	55,10	60,61
Ecuador	13,20	14,52	15,97	17,57	19,33
Perú	24,00	26,40	29,04	31,94	35,14

^a millones de dólares

Fuente: La autora

Elaborado por la autora de acuerdo a la metodología indicada en el proyecto

Con esta información y con los criterios indicados de participación de mercado esperada, en la tabla 7 se indican las proyecciones de ventas. Se incluye también las proyecciones de ventas para Ecuador.

Tabla 7. Proyecciones de Ventas ^a 2010 al 2014

País	2011	2012	2013	2014	2015
Colombia		0,91	1,18	1,42	1,71
Ecuador	0,33	0,36	0,47	0,57	0,68
Perú		0,53	0,69	0,82	0,99
TOTAL	0,33	1,80	2,34	2,81	3,37

^a millones de dólares

Fuente: La Autora

Elaborado por la autora

El crecimiento promedio ha sido del 3% entre los años 2005 al 2009. Cabe indicar que Netsis no ha vendido bajo un plan a Colombia y a Perú, de hecho han sido ocasiones muy particulares.

2.9 Acciones iniciales

Las actividades previas al inicio de las ventas en Perú y Colombia, se indican a continuación.

- ✓ Colocación de la primera orden para inventario Perú/Colombia.
- ✓ Capacitación del Personal de los Canales en Colombia.
- ✓ Capacitación de los Canales en Perú.
- ✓ Recepción de la orden de compra en el depósito comercial.
- ✓ Recepción de las primeras órdenes de compra de los clientes de Perú y Colombia.
- ✓ Primeros embarques a Perú y Colombia.
- ✓ Lanzamiento simultáneo de la línea de producto en Perú y Colombia. Segunda Quincena de febrero. El lanzamiento se centrará en los nuevos productos categoría 6 y 6ª blindado (Real 10), y las soluciones “fiber to desk”. Estos eventos se realizarán en Lima, Bogotá y Cali, y serán similares a los que se han realizado en Quito, para lanzamiento y para posicionamiento de la marca. Los gastos de los eventos de lanzamiento los cubre R&M.

Para seguimiento se realizarán visitas trimestrales de una semana a Colombia y Perú, evaluación y actividades comerciales. Los canales presentarán un forecast trimestral, de acuerdo a la política de distribución.

Las visitas a Colombia y Perú se realizarán indistintamente por la gerente de canales y el gerente general. La principal estrategia de promoción será la realización de eventos con los canales, y el reconocimiento de un “coop” como porcentaje de sus ventas anuales. La venta de los productos, es un clásico ejemplo de marketing industrial, de ahí que en gran medida el éxito está en la selección del canal.

En cuanto al personal, se trata de que todos participen y que estén informados. Eso puede paliar la pérdida de un empleado. El concepto de integración e identificación del personal con la empresa, tiene como propósito crear en ellos la

capacidad de adaptarse a una situación extrema, como sería la ruptura con el proveedor. No precisamente se busca que la empresa sea capaz de buscar otros proveedores en el mismo giro, si no que los empleados tengan la formación para, si es necesario, iniciar un negocio diferente.

CAPÍTULO III Plan de Marketing

3.1 Imagen Corporativa de Netsis S.A.

Desde su inicio, los representantes de Netsis se preocuparon de construir una imagen corporativa de la empresa, con el objetivo de que el mercado perciba a Netsis como una empresa organizada, seria y con el deseo de construir una cadena de distribución que beneficie a todos sus integrantes y que les proporcione estabilidad en el tiempo.

3.1.1 Logotipos

En el año 2000 se diseñó y se registró el logotipo de Netsis utilizando los colores del logotipo de R&M así como la leyenda “Soluciones de Conectividad”. En el año 2005 se consideró necesario realizar un retoque al logotipo con el fin de darle más dinamismo y versatilidad. En la actualidad si bien es posible utilizar los dos diseños, la gerencia ha decidido utilizar el más actual incluyendo el mismo slogan: Soluciones de Conectividad. Ambos logotipos están registrados en el Registro de la Propiedad Intelectual.

Figura 3. Logotipo Original



Figura 4. Logotipo actual




3.1.2 Material de Presentación

Son herramientas que sirven para llevar información de la empresa hacia el mercado, por tanto si bien fueron diseñados con ingenio, su presentación es sencilla, pero transmite lo que la empresa necesita. Adicionalmente con este material se ha logrado posesionar el nombre y mantener una imagen corporativa de la empresa. En la misma se incluye el logotipo, dirección y teléfonos.

3.1.2.1 Hoja de Presentación de la Empresa.

Figura 5. Presentación Netsis



NETSIS, es una empresa especializada en la distribución de productos de cableado para redes privadas y públicas. Desde su creación Netsis ha sido el representante de Reichle & De-Massari de Suiza, que es una empresa líder en Europa en la fabricación y provisión de elementos para instalación de Redes LAN y WAN. En la actualidad además de los productos de Reichle & De-Massari, Netsis ha complementado su oferta de componentes para redes con productos de Superior Cables de Israel y Cables de Fibra Optica de OPTRAL de España. A partir del mes de Junio de 2005, Netsis incorpora a su portafolio de productos, la línea de sistemas telefónicos Siemens Hipath 1100.

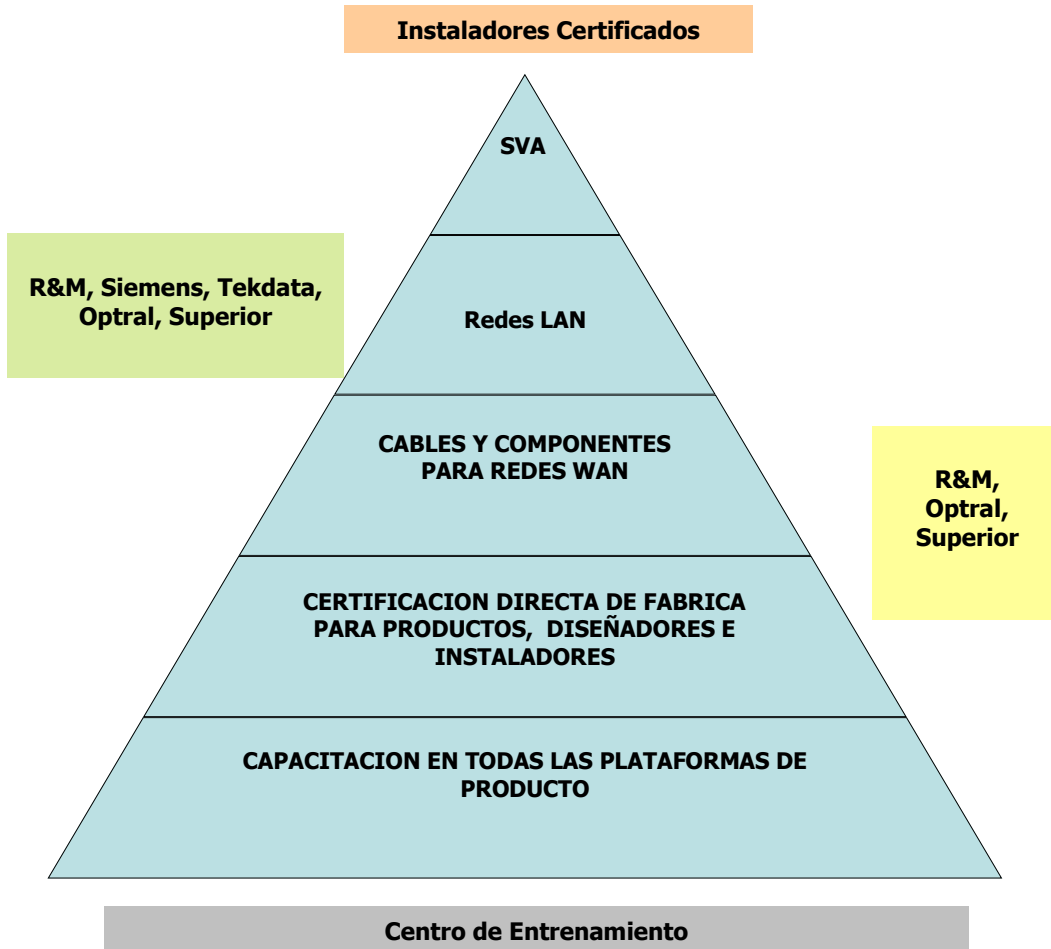
Netsis cuenta además con una cadena de canales integradores, que ponen al alcance del usuario final servicios de valor agregado, que integran los diferentes productos de la cartera de Netsis. Así, los canales ofrecen servicios de instalación de redes telefónicas, de redes de cableado estructurado, y de redes de fibra óptica; tanto para ambientes LAN como WAN.

Netsis fundamenta su oferta de productos en la disponibilidad. Mantenemos un inventario acorde con la demanda del mercado en todos los productos que representamos, para de esta manera poder atender los requerimientos exigentes de un mercado como el de redes, que tiene una característica que lo diferencia dentro de todos los segmentos de tecnología, y es el requerimiento de Alta Disponibilidad.

En el siguiente gráfico podemos visualizar la oferta de productos y su relación con la cadena de distribución. Cada uno de los segmentos está vinculado a un grupo de fabricantes de alto prestigio a nivel internacional.

Dentro de nuestra estrategia, una de las bases ha sido representar a empresas proveedoras de países no tradicionales, como son Suiza, España, e Israel; y de economía emergentes como la China. De esta manera nos hemos diferenciado de las fuentes que tradicionalmente han saturado el mercado.

Como un elemento fundamental en nuestra estructura, desde un principio hemos considerado que la capacitación es un elemento diferenciador en el mercado, para lo cual contamos con nuestra propia infraestructura para entrenamiento, en la cual podemos dar a nuestros proveedores y clientes el soporte que las constantes innovaciones tecnológicas demandan.



SERVICIOS DE VALOR AGREGADO (SVA)

Estos servicios se proveen por medio de canales de valor agregado, ya que Netsis directamente nunca llega a usuario final. Los servicios que nuestros canales ofrecen, incluyen:

- Servicios de Instalación de redes de cableado estructurado de cobre (TP) y fibra óptica.
- Servicios de Instalación de redes de cableado de planta externa.
- Servicios de mantenimiento y administración de redes pasivas.



SISTEMAS DE TELEFONIA PARA REDES PRIVADAS

SIEMENS

Sistemas telefónicos para aplicaciones en empresas pequeñas y medianas. Sistemas de la familia HIPATH 1100, en capacidades de 10 a 140 extensiones.

PRODUCTOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO REDES (LAN)

Reichle & De-Massari

Componentes y cables para sistemas categoría 5e, 6 y 7, con cables twisted pair blindados y no blindados. Componentes para cableado de fibra al escritorio.

OPTRAL

Cables de fibra óptica para interiores tipo loose tube y tight buffered, monomodo y multimodo.

Superior Cables

Cables UTP, FTP, STP, SFTP y cables telefónicos multipares.

PRODUCTOS DE CABLEADO PARA REDES DE PLANTA EXTERNA (WAN)

Reichle & De-Massari

Cobre: MDFs y FDFs verticales y horizontales, Gabinetes para Conexión Cruzada, Gabinetes para Punto de Distribución (exteriores), Regletas Telefónicas y Accesorios, Gabinetes Terminales para Subscriptor (interiores), Mangas de Empalme para Cobre.

Fibra Optica: Gabinetes de Distribución de 19", Patch Panels de 19", Mangas de Empalme, Gabinetes para Conexión Cruzada, Distribuidores Pequeños, Patch Cords.

OPTRAL

Cables de Fibra Optica monomodo y multimodo, loose tube y tight buffered, para toda aplicación de planta externa

SUPERIOR CABLES

Cobre: cables de planta externa multipares para toda aplicación. Superior Cables se especializa en la provisión de cables para aplicaciones extremas en ambientes altamente contaminados, corrosivos, o con riesgo de explosión

Fibra Optica: cables monomodo y multimodo, loose tube, para planta externa. Superior Cables se especializa en la provisión de cables para aplicaciones extremas en ambientes altamente contaminados, corrosivos, o con riesgo de explosión.



Oficinas Quito

Av.Los Shyris N44-331 y 6 de Diciembre
Telfs. 2257439/2435905/2433154

Centro de Entrenamiento



Av. Amazonas 477 y Roca. Oficina 1009
Edificio Río Amazonas

Contáctenos:

www.netsissa.com







3.1.2.2 Proforma

Figura 6. Proforma

		IT Depot Andino		Proforma No	5702
		Ing. Javier Galvis			
Código	Descripción	Cant.	Precio Unit	Total	
R925782	503 Outlet, 2x1 Port				
R304328	Connection Module Cat.6 100xRJ45/u				
R302312	Patchcord,6,U/UTP 4P,2m,LSOH				
R308612	Patch Cord,Cat.5e,S/UTP 4P,3.0m,LSOH				
R308611	Patch Cord,Cat.5e,S/UTP 4P,2.0m,LSOH				
			Total USD \$		
<p>Precios: Dólares, no incluye ningún recargo por exportación.</p> <p>Tiempo de entrega: Entrega inmediata</p> <p>Forma de pago: Contado, Transferencia bancaria.</p>					
<p>Atentamente,</p> 					
<p>Gina Mosquera L. Netsis S.A.</p>					


3.1.2.3 Factura

Figura 7. Factura

		NETSIS S.A. Av. De Los Shyris N44-331 y Av. 6 de Diciembre Telfs.: 2455 072 - 3342 170 Fax: 2242 242 Quito - Ecuador R.U.C. 1791433963001		Aut. S.R.I. 1107420073 001 001 N° 0006428					
CLIENTE: DIRECCION: CIUDAD:			TELF: FAX: R.U.C. / C.I.						
FECHA FACTURA	ORDEN DE COMPRA No	CLIENTE CODIGO	NOTA DE PEDIDO No	CONDICIONES DE PAGO	FECHA DE VENCIMIENTO	VENDEDOR			
CODIGO	CANTIDAD	DESCRIPCION	UNIDAD MEDIDA	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL				
SON:				SUBTOTAL DESCUENTO I.V.A. 12% TOTAL USD	 				
DEBO (EMOS) Y PAGARE (MOS) INCONDICIONALMENTE A LA ORDEN DE NETRIX EN ESTA CIUDAD. EL VALOR DE LAS MERCADERIAS ARRIBA DETALLADAS Y RECIBIDAS A MI (NUESTRA) ENTERA SATISFACCION. EN EL PLAZO, FORMA DE PAGO Y CANTIDADES INDICADAS EN ESTA FACTURA. PAGARE, MAS EL INTERES LEGAL Y DE MORA MAXIMO PERMITIDOS POR LA LEY A PARTIR DE LA FECHA DE VENCIMIENTO. NO SE ACEPTAN RECLAMOS DESPUES DE SALIDA LA MERCADERIA DE LA BODEGA.									
Blanca: CLIENTE - Amarilla: EMISOR - Rosada: Sin derecho a Crédito Tributario									
_____ NETSIS			_____ RECIBI CONFORME						
ALICIO ANGEL NICOLAS MORA GERON - GRAFICAS LUMINARIA - TEL. 2283654 - RUC 1701374383001 - AUTORIZACION 1271 - # 06301/07100 - 18/09/2009 VALIDO PARA SU EMISION HASTA SEPTIEMBRE DEL 2010									
									


3.1.2.4 Retención

Figura 8. Retención

		NETSIS S.A. Pasaje Tamayo E10-25 (142) y Av. 6 de Diciembre Telfs.: 2257 439 / 2435 905 / 2433 154 Quito - Ecuador R.U.C. 1791433963001		COMPROBANTE DE RETENCION	
Autorización S.R.I. No. 1106140971				001-001 N° 0001839	
Señor(es): _____		Fecha de emisión: _____			
RUC/CI: _____		Tipo de comprobante de venta: _____			
Dirección: _____		N° de comprobante de venta: _____			
EJERCICIO FISCAL	BASE IMPONIBLE PARA LA RETENCION	IMPUESTO	CODIGO DEL IMPUESTO	% DE RETENCION	VALOR RETENIDO
<small>RISPERGRAF C.A. • RUC 1791398289001 • Telefax: 2907-951 • SRI Autorización 1574 • IMPRESION 09/2008 - CADUCA SEPTIEMBRE/2009 • 1801 - 2000</small>				<small>Blanca (original): SUJETO PASIVO RETENIDO Rosada (copia): AGENTE DE RETENCION Amarilla (copia): AGENTE DE RETENCION</small>	
_____ FIRMA DEL AGENTE DE RETENCION			_____ FIRMA SUJETO PASIVO RETENIDO		
 Convincing cabling solutions					

3.1.2.5 Guías de remisión

Figura 9. Guía de remisión



NETSIS S.A.
 Pasaje Tamayo E10-25 (142)
 y Av. 6 de Diciembre
 Telfs.: 2257 439 / 2435 905 / 2433 154
 Quito - Ecuador
R.U.C. 1791433963001

GUIA DE REMISION
 S.R.I. Autorización N° 1106140971
001-001 N° 0000643

FECHA DE EMISION: _____ COMPROBANTE DE VENTA: _____

MOTIVO DEL TRASLADO: _____

DESTINATARIO

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: _____

RUC o C.I.: _____

IDENTIFICACIÓN DE LA PERSONA ENCARGADA DEL TRANSPORTE

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: _____


RUC o C.I.: _____

BIENES TRANSPORTADOS


CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCION

Blanca: DESTINATARIO - Celeste: EMISOR - Verde: COPIA sin derecho a Crédito Tributario


RISPERGRAP C.A. • R.U.C. 1791398289001 • Telefax: 2907 951 • SRI Autorización 1574 • IMPRESION 09/2008 - CADUCA SEPTIEMBRE/2009 • 601 – 700




R&M
Convincing cabling solutions




SIEMENS



OPTRAL



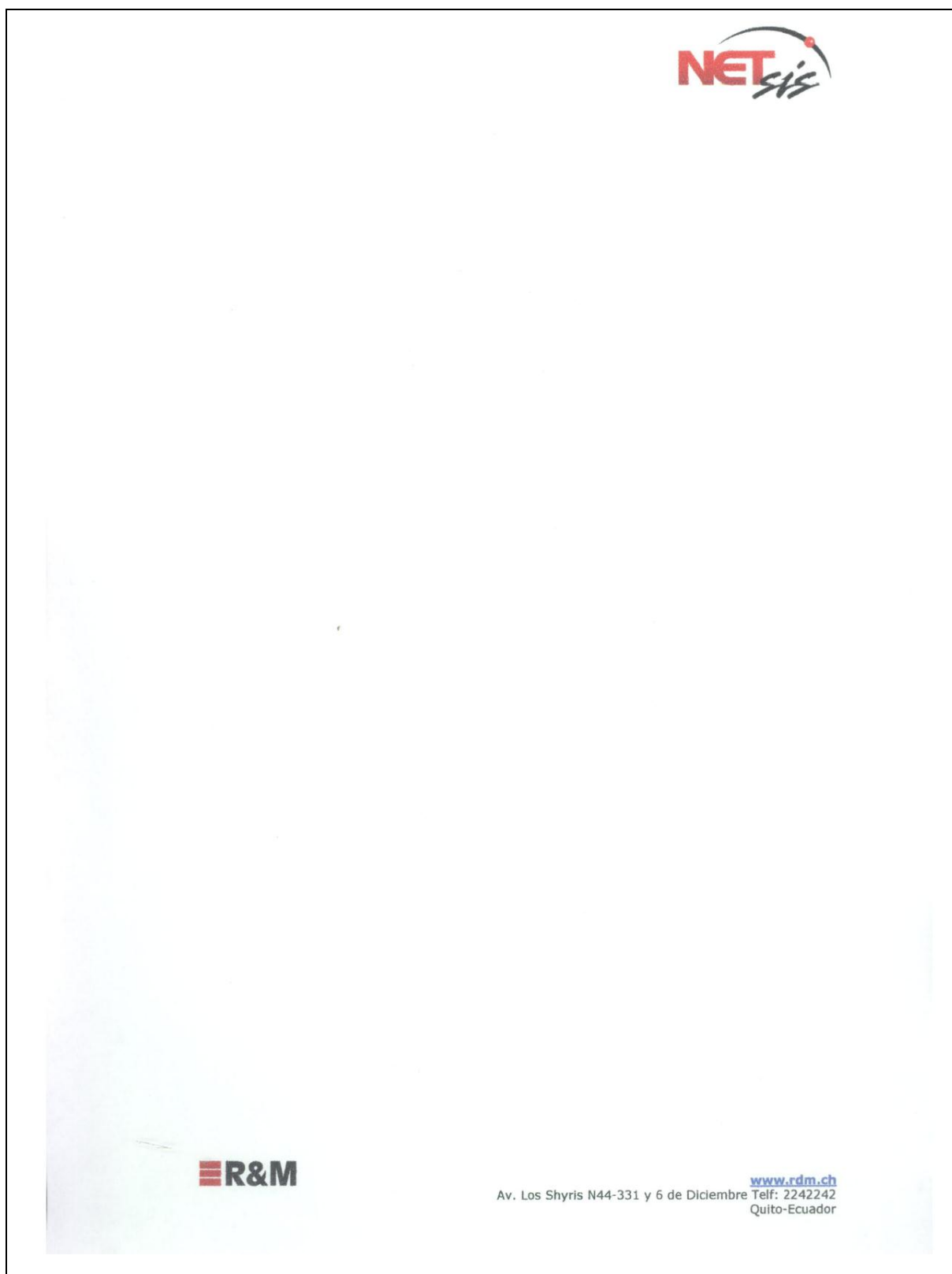
SUPERIOR CABLES LTD



TEKDATA
connecting the world

3.1.2.6 Hojas membretadas

Figura 10. Hoja membretada



3.1.2.7 Tarjetas de presentación

Figura 11. Tarjetas de presentación



3.1.2.8 Certificación del fabricante

Figura 12. Certificación Diseñador

Certificate



This is to certify that

Gina Mosquera
NETSIS S.A.
170137 Quito / Ecuador

has successfully participated in the 'R&Mfreenet Designer Training'.

This certificate allows to bear the title

R&Mfreenet Certified Designer

The certificate is valid until **08/2011** and is registered under the ID No. **202792**

Wetzikon, 21 August 2009

Reichle & De-Massari AG



Daniel Pelizzoni
Head of Global Services



Pablo Enriquez
Instructor



Figura 13. Carné de certificación



3.1.2.9 Banner para eventos

Figura 14. Banner de Netsis



3.2 Mix de Marketing

La importancia del Marketing Mix, radica en la combinación óptima de los cuatro elementos clásicos, o "Cuatro P": Product, Price, Place and Promotion para conseguir el máximo incremento de la demanda de los productos.

3.2.1 Precio

Por tratarse de un producto que no se puede vender al usuario final sin servicios de valor agregado, el precio que este paga al final, es resultado de una estrategia propia del canal. Una oferta típica de estos productos, incluye el precio de cada uno de los componentes o de los subsistemas, y un valor de instalación, pruebas y certificación.

Este rubro es el que hace que este negocio sea interesante para los canales de valor agregado de cableado, y es que por este rubro, el usuario final paga un recargo de entre el 10 y el 25% del valor de los materiales. Poder decir en un negocio privado del sector de tecnología en los países de nuestra región, que el usuario paga por los servicios, es algo que tiene mucha importancia. En el sector de ICT, cada vez los equipos son más "amigables" o "plug and play". En realidad puede que esto no sea del todo cierto, pero así lo percibe el usuario final, por lo que cada vez cuesta más trabajo cobrar por los servicios de instalación y configuración. Esto, en los últimos años, se ha hecho más evidente en equipos como concertadores de datos, concertadores inalámbricos, centrales telefónicas, PCs, módems, pero incluso ha afectado a equipos que antes se consideraban sofisticados como servidores de acceso remoto y enrutadores. Por su parte el cableado no es, ni nunca será "plug and play". No existe una red física que se instale o configure sola, por lo que el cliente en este caso está dispuesto a pagar por el valor que agrega el canal.

Es por esto que el fijar un margen importante para el canal es un factor clave en la comercialización, ya que esto le permite jugar con el margen en los materiales, pero siempre mantener su ingreso por los servicios. Por esta razón los precios para venta a los canales de Colombia y Perú se han calculado para que estos puedan manejar hasta un 25% de utilidad. Esto se lo hizo con base en la experiencia de los integradores en Ecuador. Adicionalmente, la gerencia de Netsis ha decidido no fijar precios para usuario final en esos países, pero sí mantener una lista de precios referenciales sugeridos al público.

En cuanto al mayorista, el tema margen es muy complejo y depende de muchos factores. Los grandes mayoristas normalmente ganan márgenes bajos ya que su negocio es de volumen y no solamente les venden a canales, si no a empresas que están en medio de la cadena de distribución, y que son distribuidores que atienden a los canales más pequeños.

Esto es porque mayoristas como Anixter o Graybar, no pueden atender bien a un ingeniero o a un instalador que tiene un volumen de compras muy bajo. Normalmente estos distribuidores suelen ser grandes mayoristas eléctricos que se han integrado horizontalmente para vender productos de comunicaciones. De hecho esta es una consecuencia muy lógica, aunque de propósitos y características muy diferentes, tanto el eléctrico como el de comunicaciones, son negocios de redes. Los mayoristas globales, centran sus esfuerzos en productos de Lucent, Panduit, Belden, y AMP, que son productos que están en el segmento de alto precio.

Netsis en el Ecuador hace actualmente un margen del 17%¹⁰. Este precio se calcula a partir de la lista de precios que R&M envía anualmente más los costos de importación. Por la experiencia que tengo, los costos de importación oscilan entre en un 35% a 40%. Esto es posible porque tenemos claramente identificado el perfil del usuario al que estamos orientados, y por nuestra estrategia de comercialización. Ese margen nos permite atender a los canales con un precio competitivo, respecto a la competencia en nuestro mercado objetivo. De la información hasta aquí presentada esta claro que en nuestra región solamente compiten con los mayoristas Alcatel y Anixter, los fabricantes de Siemon y Panduit que operan en todos los países, o R&M.

De acuerdo a esto, la utilidad con que vamos a vender en Colombia y Perú es de 15%. Como ya se indicó, los precios a usuario final en los tres países son similares, pero se da una ventaja del 2%, para apoyar la introducción del producto.

El cuadro siguiente muestra los márgenes que maneja la principal competencia de Netsis con sus respectivas marcas, en estos países así como en el Ecuador.

Tabla 8. Precios Competencia de la marca en la región

Empresa	Marca	Precio al canal de punto de cableado cat6. Incluye únicamente materiales	Margen de utilidad
Netsis	R&M	96,17	17%
Alcatel	Siemon	102,63	12%
Anixter	Panduit	88,27	7%

Fuente: Canales instaladores

Elaborado por: La autora

¹⁰ No se incluye la información de precios de R&M, ya que existe un convenio de no divulgación de información firmado con entre las partes.

Las diferencias de Netsis frente a sus competidores se resumen así:

- Estar cerca del mercado permite estar en contacto con el canal, e incluso con el usuario final, por lo que cuando es necesario, se puede negociar directamente con la fábrica precios o condiciones para proyectos específicos.
- Mantendremos una lista de precios fija anual. La misma incluirá PVP, que es un precio sugerido para usuario final y precio al canal. Este listado incluirá aprox 200 items que son de alta rotación. Esta estrategia le da la confianza al canal de poder tomar decisiones sobre sus negocios y no depender del distribuidor en el diseño económico de redes para sus clientes.
- Coherencia entre el mercado objetivo, con precios acorde al mercado y al producto.
- Política de ingresar al mercado, en base a una expectativa de relación a largo plazo.

3.2.2 Producto

Nuestra ventaja como producto, es que mantenemos el concepto de un sistema completo, con garantía y certificación de fábrica. Como se indicó, este es un concepto que fue introducido por AT&T, y que pese a tener muchos detractores, ha sobrevivido, y es valorado por un nicho importante del mercado. De alguna manera, alguien tiene que ocupar este segmento de mercado, y son pocas las empresas que están haciendo un esfuerzo en ese sentido, aún cuando el concepto del mercado en este sentido está evolucionando precisamente en busca de marcas que estén orientadas a brindar más que solo un producto.

Tenemos la certeza de que contamos con el producto con la mejor tecnología y calidad y que en el desarrollo de nuestro proyecto no vamos a tener objeciones.

El producto es un sistema de componentes y cables, que se utilizan para implementar la infraestructura física de una red LAN (Red de Area Local). Una red LAN es una red de área local, que en términos simples, es la red que usamos en nuestra casa o empresa para comunicarnos. En general sobre una red LAN circula información. Esta información puede ser: voz, datos, protocolos, vídeo, señales de control, etc. Este sistema se conoce como cableado estructurado, y no solamente incluye componentes físicos, sino una serie de servicios, como veremos más adelante.

Existen una serie de conceptos que deberíamos entender antes de entrar en el análisis del producto; pero hay tres conceptos que son fundamentales: cables de par trenzado, fibra óptica y ethernet. Estos tres conceptos, son parte de esos “medios físicos” que han revolucionado las comunicaciones.

3.2.2.1 Cables de Par Trenzado¹¹

El desarrollo de la tecnología de cables de par trenzado, que para la mayoría de las personas es desconocido, ha sido fundamental en la evolución de las comunicaciones. Los cables de par trenzado, son grupos de hilos de cobre que por medio de un trenzado predefinido, pueden llegar a transmitir en la actualidad velocidades de 600 MHz. Alrededor de este desarrollo existe una serie de desarrollos paralelos como son materiales dieléctricos, blindajes, etc.

Los primeros cables desarrollados fueron los cables UTP (mercado americano) y FTP (mercado europeo, que permitieron reemplazar los cables coaxiales para transmitir señales ethernet de 10 MHz.

UTP: Unshielded Twisted Pair o Cable de Par Trenzado No-blindado

FTP: Foiled Twisted Pair o Cable de Par Trenzado recubierto con papel metálico

A partir de estos cables se han desarrollado una serie de mejoras, con el propósito de alcanzar mayores velocidades y mejor protección contra las interferencias. Hoy tenemos en el mercado cables UTP, FTP, STP, SFTP, y SSTP. Los cables de par trenzado han sido un excelente medio de transmisión, y han permitido la estandarización de las redes a un costo óptimo.

3.2.2.2 Fibra Óptica¹²

La fibra óptica, conocida por todos, no es más que un cable de fibra de vidrio utilizado para transmitir señales ópticas. Su desarrollo en los años sesenta fue muy lento; siendo sus principales desventajas, su alta atenuación (pérdida de señal óptica) y el costo de los equipos transmisores/receptores. En la actualidad la fibra óptica ha superado sus problemas de atenuación, y las tecnologías de transmisión cada vez se abaratan. La fibra óptica, va a ser el medio de transmisión físico del futuro, en la medida en que las tecnologías para transmitir sobre cobre, no puedan cubrir las demandas de ancho de banda de las nuevas aplicaciones.

¹¹ Fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/Cable_de_par_trenzado

¹² Fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/Red_de_fibra_%C3%B3ptica

Fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/Fibra_%C3%B3ptica

3.2.2.3 Ethernet¹³

Ethernet no es un medio físico, es un estándar de transmisión de datos para redes de área local que se basa en el siguiente principio: Todos los equipos en una red Ethernet están conectados a la misma línea de comunicación compuesta por cables cilíndricos. Este desarrollo fue realizado por ingenieros de Xerox, en busca de una topología sencilla. La topología o forma lógica de una red se define como la forma de tender el cable a estaciones de trabajo individuales; por muros, suelos y techos del edificio. En los años ochenta y hasta mediados de los noventa, ethernet fue muy aceptada para su uso en redes de control industriales, pero no en redes comerciales. A criterio del propietario de la topología de red que en ese entonces dominaba el mercado, ethernet era un protocolo ineficiente, de corta vida, y que nunca reemplazaría a la topología token-ring. Pero ha sido ethernet y su evolución a partir de 1995, el estándar que ha dominado el mundo de las comunicaciones en ambientes LAN. La estandarización de Fastethernet, Gigabitethernet y Terabitethernet, nos permiten hablar hoy de transmitir sobre una red LAN velocidades superiores a los mil megabits.

3.2.2.4 Sistema de Cableado Estructurado¹⁴

Los sistemas de cableado estructurado aparecen a finales de los años ochenta, y son consecuencia de la necesidad de integrar diferentes sistemas sobre una misma plataforma. De una manera muy simple, el cableado estructurado nos permite administrar dentro de una misma infraestructura señales de voz, datos, vídeo y control, de una manera fácil y eficiente.

En la actualidad, los sistemas de cableado estructurado se componen de una amplia gama de componentes y cables para equipamiento de redes de alta velocidad y de gran ancho de banda. Ancho de banda se entiende como la capacidad de una banda de transmisión para llevar información.

Tabla 9. Categorías de Cables y Componentes

Categoría	Velocidad	Aplicaciones
3	10 MHz	VOZ, ETHERNET, CONTROL
4	16 MHz	VOZ, ETHERNET, TOKEN-RING, CONTROL
5	100 MHz	VOZ, FASTETHERNET, FDDI, ATM, VIDEO BB, CONTROL
5e	125 MHz	VOZ, GIGABITETHERNET, ATM, VIDEO, CONTROL
6	250 MHz	VOZ, GIGABITETHERNET, VIDEO, MULTIMEDIA, VOZ SOBRE

¹³ <http://www.textoscientificos.com/redes/ethernet>

¹⁴ Fuente: <http://www.textoscientificos.com/redes/ethernet>

		IP, CONTROL
7 ^a	600 MHz	VOZ, GIGABITETHERNET, VIDEO, MULTIMEDIA, VOZ SOBRE IP, CONTROL. ALTA INMUNIDAD AL RUIDO
FO ^b	2 Gbs	VOZ, GIGABITETHERNET, TERABITETHERNET, VIDEO, MULTIMEDIA, VOZ SOBRE IP

^a La categoría 7 no es un estándar

^b No existe una categoría para Fibra Óptica

Fuente: Fundamentos de Cableado estructurado

Elaborado por: La autora

La evolución de estos sistemas se ha dado en función del desarrollo de estándares. Los principales estándares, que no son más que una reglamentación para definir características que todos los fabricantes tienen que incorporar en sus productos, para el caso los que aplican son:

- ❑ ISO/IEC 11801: 1995 Generic Cabling for Customer Premises
- ❑ EN 50173: 1995 Application-Independent Cabling Systems
- ❑ EN 50173: Amendment A1
- ❑ ANSI/EIA/TIA 568 A: 1995 Commercial Building
- ❑ ANSI/EIA/TIA 568 A-1: 1997 Addendum No. 1 Propagation
- ❑ ANSI/EIA/TIA 568 A-2: 1998 Addendum No. 2 Corrections and Additions to EIA/TIA 568 A
- ❑ ANSI/EIA/TIA 568 A-3: 1998 Addendum No. 3 to EIA/TIA 568 A
- ❑ ANSI/EIA/TIA 568 A-5: 1998 Addendum No. 5 to EIA/TIA 568 A

Los estándares para los productos de redes son muy complejos, por lo que para entender la evolución de los sistemas de cableado, vamos a referirnos a las categorías o niveles. Las categorías han sido una forma de clasificar los sistemas de cableado dentro de su evolución. En la Tabla 9, se presenta un resumen de las categorías que han tenido mayor relevancia dentro del proceso de desarrollo de los sistemas de cableado.

El sistema de cableado estructurado, es una suma de componentes que da como resultado una red. Para ubicar mejor la estructura de la red, se suele fraccionar un sistema de cableado en subsistemas, así:

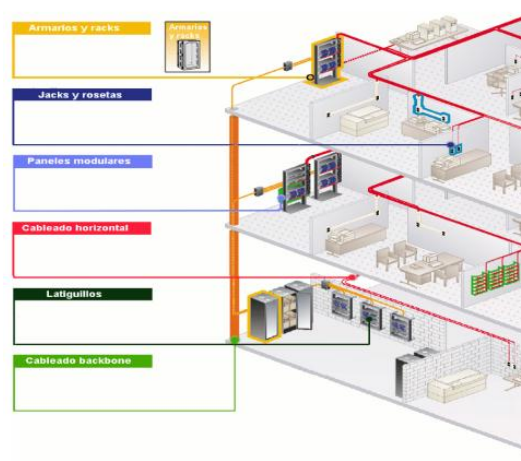
- ❑ Subsistema de Administración: compuesto de cables, paneles, y gabinetes, que permiten el manejo centralizado o remoto de la red. En este sistema, aunque no

es parte del mismo, residen los equipos de comunicaciones de voz, datos, vídeo, etc.

- Subsistema de Distribución Horizontal: compuesto principalmente de cables de alta velocidad de cobre que llevan las señales desde los equipos de comunicaciones a los usuarios de la red.
- Subsistema de Area de Trabajo: compuesto de salidas y cables, que permiten al usuario final conectarse a la red.
- Subsistema de Backbone: principalmente cables de alta velocidad de fibra óptica que permiten interconectar diferentes subsistemas de administración a otro sistema jerárquico de nivel superior.

En la figura 15 se puede ver un esquema típico de un sistema de cableado estructurado.

Figura 15. Esquema Cableado Estructurado



Fuente: Manual de productos R&M

Una red instalada tiene un ciclo de vida de entre 3 a 5 años, tiempo en el que los usuarios tienen cambiar su infraestructura de red principalmente por el desarrollo de nuevas aplicaciones. Pero indudablemente que el factor que está influyendo dramáticamente en la necesidad de ancho de banda es la explosión de Internet, que viene acompañada del desarrollo de multimedia y la transmisión de voz sobre IP. Si bien es difícil prever lo que va a venir en tecnología, hay algo seguro: va a demandar ancho de banda. En ese escenario, los medios físicos de transmisión seguirán siendo parte integrante de los sistemas de comunicaciones, por las ventajas en capacidad de transmisión del cobre y de la fibra óptica, respecto a medios inalámbricos.

Para estos sistemas, en ambientes de alto rendimiento y confiabilidad, el factor de decisión precio, no es el principal, si no que hay otros valores agregados de calidad y servicio que son los que deciden la compra. En la decisión de compra, hay dos asuntos que son fundamentales, y que juegan un papel tan importante como los componentes y cables: la garantía y la certificación.

3.2.3 Plaza (Distribución)

Crear una cadena de suministro, que incluya a un canal de valor agregado fortaleciendo una relación estrecha con dicho canal. Es decir mantener la organización de distribución que ha dado éxito en el mercado ecuatoriano y que Netsis conoce bien. La experiencia nos indica que el canal valora identificarse con una marca, tener precios que le permitan competir con las marcas premium, acceso a información directa del proveedor, capacitación, garantía de fábrica y certificaciones de fábrica. Eso es lo que proveemos y eso es lo que queremos mantener.

3.2.3.1 Canales de Comercialización

El negocio de Netsis es básico: compra y vende con un margen de ganancia, es decir es un intermediario. Pero esto es un concepto muy limitado pues hoy por hoy el negocio de la distribución ha cambiado mucho, y el intermediario se convierte más bien en el vínculo del fabricante con el mercado. Esto es lo que son naturalmente los canales de distribución. En este sentido R&M como fabricante distribuye sus productos a través de canales en muchos países del mundo, entre ellos Netsis Ecuador desde 1990.

Desde esa perspectiva Netsis como distribuidor es el nexo entre R&M y el usuario final, por lo que dentro de sus funciones está el mantener informado a sus instaladores y usuarios finales de las investigaciones tecnológicas en las que la fábrica está invirtiendo y su influencia en la tecnología mundial. Además Netsis como distribuidor debe mantener un stock lo suficientemente variado como para abastecer las demandas de los instaladores y a su vez del usuario final, por supuesto esto implica que en muchos de los casos sea Netsis quien financie los proyectos.

El negocio de Netsis se centra en la distribución de productos para redes de cableado estructurado y fibra óptica para redes privadas, a través de canales instaladores certificados, quienes suman al producto servicio de ingeniería, diseño e instalación; empresas que independientemente de su tamaño estén enfocadas en dar servicios de calidad a sus clientes. Esto hace que no debamos dedicarle tiempo a estrategias para competir con productos como los asiáticos. De antemano sabemos que no podemos competir con ellos en precio, pero también que ellos no pueden competir con R&M en calidad.

En la figura 1 del primer capítulo se puede observar la cadena de comercialización de los productos R&M, y que a Netsis le ha resultado exitosa y por tanto se la implementaría en la distribución en los países objetivo.

Sin embargo los esfuerzos para obtener beneficio, son conjuntos entre R&M, Netsis y sus canales, los dos primero realizan eventos para presentar nuevos productos, tendencias tecnológicas, certificaciones con el fin de captar la atención de empresas que saben que las comunicaciones son una inversión y no un gasto; adicionalmente Netsis con sus instaladores, visitan empresas objetivo con el fin de crear la necesidad de optimizar sus redes con un producto que les permita cubrir todas las demandas de aplicaciones.

3.2.3.2 Operaciones

Las operaciones de la empresa se centran en la gestión del inventario. La estrategia se parte de un concepto muy conocido, y es tener un solo centro de almacenamiento para tres países en lugar de tener uno en cada país. El modelo ideal de ventas a Perú y a Colombia es el mantener el inventario en depósito comercial. Describiré más profundamente como funciona esta modalidad.

El depósito comercial es una figura legal y que está aceptada como una alternativa para el tránsito de mercaderías entre diferentes países. Es un sistema de almacenamiento que mantiene en un país, productos provenientes de otro, los mismos que pueden ser nacionalizados, regresados al país de origen, o vendidos a un tercero.

Se puede decir que los productos mientras permanecen en el depósito comercial, es como si estuvieran en su país de origen, o sea una bodega del proveedor en otro país. Hemos seleccionado dos opciones de depósito comercial, y sus costos se indican en la tabla 10.

3.2.3.3 Proceso de importación al Ecuador

Anualmente R&M envía una lista de precios en el mes de abril. La renovación consta de una revisión de los precios, así como también de productos que ingeniería ha desarrollado, reemplazado o eliminado.

Como ya mencionamos los precios enviados son P.V.P y de esa lista a Netsis, como distribuidor para el Ecuador se le otorga el 48% de descuento. El resultado de esto son los precios Exwork con los que R&M factura a Netsis.

El proceso de importación empieza entonces con un email al director de ventas de Latam, en el cual se adjunta una preorden de compra que incluye los materiales que se requiere para inventario.

Se habla de preorden de compra, pues la lista de productos de R&M tiene alrededor de tres mil ítems, de los cuales Netsis únicamente importa y distribuye un aproximado de 170 ítems. R&M revisa dicha preorden e indica con un documento llamado reconocimiento (acknowledgement), su disponibilidad de los productos, precios, procedencia y datos tales como: direcciones, teléfonos, condiciones de negociación, forma de pago y lo más importante: fecha de entrega, con lo cual Netsis puede calcular el tiempo estimado de arribo de los productos al Ecuador.

Netsis una vez que aprueba el reconocimiento, da instrucciones a fábrica respecto a su embarcador, quien retira la mercadería conjuntamente con todos los documentos que debe emitir el exportador a decir: factura (invoice), lista de empaque (packing list). A su vez el embarcador emite la orden de embarque (BL). En el Ecuador Netsis conjuntamente con su agente afianzado ha emitido el DUA (Documento Único de Aduana) que es aprobado por la CAE y en donde constan todo los datos que tienen que ver con la importación, además la póliza de seguro de transporte para la carga.

Una vez que la carga llega a destino, en este caso a Quito, ingresa a aduana a depósito comercial en el caso de optar por reexportar o a bodega transitoria en donde se realiza la inspección, es decir se revisa lo que vino físicamente versus lo que se declaró, es decir aquello que consta en el DUA. De esta última opción la CAE calcula los impuestos de acuerdo a las partidas arancelarias declaradas por Netsis.

Netsis emite el cheque tanto para pagar los impuestos a la CAE como también para pagar a la empresa que tuvo en su custodia la carga mientras permaneció en aduana, es decir paga el bodegaje.

Es entonces cuando la carga puede ser retirada e ingresada a bodega de Netsis. Aquí algunos detalles importantes que tomar en cuenta en el negocio:

- Los inconterms con el proveedor son Exwork.
- Crédito otorgado por el proveedor es de 60 días.
- Descuento de los PVP del 48%.
- Bonificación para marketing anual del 2% de las ventas que son utilizados en eventos.

- Certificación realizada en fábrica de instructor para un miembro de la empresa.

Se ha calculado un costo de importación desde Suiza a Ecuador vía aérea del 40% y 25% marítimo y margen de ganancia en el producto del 15% promedio con un margen neto del 7%

El tiempo estimado de importación es de 30 días calendario en las condiciones más óptimas.

Si bien el costo de importar vía marítima es mucho más bajo que el aéreo, el tiempo de importación sobrepasa los dos meses, situación que ha traído varios inconvenientes, por lo que lo más recomendable es importar vía aérea aunque con este proyecto podría ser revisado.

El costo de importación incluye: flete aéreo, seguro, aranceles aduana Ecuador, trámites de importación (agente afianzado, copias, apertura DAU) e inspección de la carga. No se incluye el IVA de los impuestos ya que el mismo es usado como crédito tributario.

3.2.3.4 Proceso de exportación desde Ecuador a Perú y Colombia

Inicialmente el negocio no será tan fluido como se espera y por lo tanto no amerita tener la mercadería en zona franca pues no justificaría el costo que lamentablemente hasta hoy en el Ecuador sigue siendo muy caro en comparación de otros países, por lo que se ha pensado en tres modalidades de tráfico de mercadería para los países objetivos; opciones basados en la experiencia que Netsis tiene en el negocio:

La primera sería traer a régimen 10 es decir importación para consumo, en donde la mercadería llega a cualquiera de los puertos del Ecuador, dependiendo de la decisión que se haya tomado para transportar la mercadería desde origen, paga los impuestos que corresponde y se almacena en la bodega de Netsis para disponibilidad para cualquier cliente sea en Ecuador o en los otros dos países. En otras palabras se exportaría desde la bodega de Netsis hacia Perú y Colombia, de acuerdo al pedido realizado por el distribuidor en estos dos países. Si bien este ejercicio lo hemos hecho en ocasiones muy puntuales, es el trámite menos recomendado pues se duplican los costos de impuestos, pues se paga al nacionalizar en Ecuador y por ende al nacionalizar en cada uno de los países de destino.

Sin embargo es una opción que no se descartaría en inicio, aunque se revisaría los márgenes para no encarecer de manera exagerada el producto.

La segunda es: que al traer por vía marítima la mercadería viaja de Suiza a puerto Barcelona por vía terrestre y es en ese puerto en donde nuestro agente transportista puede dividir la mercadería para que la mercadería venga por separado tanto para el consumo de Colombia, el de Perú, así como el de Ecuador. No tenemos experiencia en este trámite aunque sabemos que es viable. Obviamente para realizar este trámite se debe considerar un volumen que permita justificar los costos que ocasiona el mismo y llevar un control exhaustivo de la mercadería, aunque dependeríamos mucho de la gestión del embarcador para esta opción que es resulta siendo un riesgo.

La tercera opción, que viene a ser la más adecuada por costos de operación, es que la mercadería llegue a régimen especial de Depósito Aduanero (Régimen 70 Depósito Comercial) que permite suspender el pago de impuestos debido a que las mercancías permanecen almacenadas por un plazo determinado dentro del Depósito Aduanero autorizado y bajo el control de la Administración Aduanera. El plazo de permanencia de las mercancías dentro de los Depósitos Aduaneros es de seis (6) meses, prorrogables por el mismo periodo. Antes del vencimiento del plazo, las mercancías deberán nacionalizarse, reexportarse o destinarse a otro régimen especial.

Debo indicar que estas opciones de tránsito de mercadería debemos aplicarlas debido a que el proveedor R&M únicamente registra a Netsis como su mayorista certificado y como tal, no autoriza a su departamento de exportaciones a enviar mercadería a nombre de otra empresa que no sea Netsis, quien además es su cliente desde hace 10 años.

A continuación se explica el trámite de reexportación desde las bodegas de la aduana (Opción 3, Régimen 70) hacia los países vecinos. Se presenta al Administrador de Aduanas, por medio del agente afianzado, los documentos que indiquen que se va reexportar. Aprobado este trámite se hace un DUI pidiendo cambio de régimen 70 a régimen de reexportación, y el momento que la Aduana aprueba se presenta al depósito para que nos entreguen la mercadería. El movimiento de los productos se hace con vigilancia aduanera, hasta la frontera si es terrestre o hasta el aeropuerto si es aéreo.

Tabla 10. Tarifas de los Depósitos Comerciales

Depósito	Tarifa Mínima Mensual USD	Servicios USD	Tasa en % del CIF
TRANDINA	45	5	0.6%
ALMESA	70	9	0.45%

Fuente: Tarifas de Trandina y Almesa

Elaborado por: La autora

R&M tiene su base en Suiza y tiene fábricas en Noruega, Estados Unidos, e Inglaterra. Esto implica importar de todos esos países. Los productos que proceden de cada país son:

- Componentes para cobre y fibra, Suiza
- Cables UTP, Noruega y Estados Unidos
- Cables de Fibra Óptica, Inglaterra

De Inglaterra se importan productos esporádicamente, mientras que de los demás países se lo hace de manera regular. Esta situación le agrega dificultades a la operación, y es que el tener fuentes de suministro como en este caso conlleva el manejo de: diferentes monedas, diferentes horarios, diferentes medios de transporte, y riesgos en los plazos de entrega. En cuanto a las operaciones, nos interesan los dos últimos.

El transporte incide directamente en los tiempos de entrega y en los costos. Por el lado de los costos, siempre es mejor usar la vía marítima, pero por tiempos es mejor la aérea. Por las características del producto, los cables siempre se importan por mar, ya sea de Noruega, Estados Unidos, o Inglaterra. Los componentes se importan tanto por aéreo como por marítimo. La opción de comprar cable de cobre en Estados Unidos es reciente, y es muy probable que en adelante todas las compras de estos productos se dirijan a ese país. En la tabla 11, se muestran los tiempos medios que toma importar de cada una de las fuentes.

De acuerdo a esto, en lo posible se trabajará desde Suiza por vía aérea, y desde los Estados Unidos por vía marítima. De acuerdo a la experiencia, conviene importar por vía marítima desde Suiza, siempre que la orden supere los 50 mil dólares FOB (aproximadamente 85 mil CHF).

Tabla 11. Tiempos de Entrega. Días

País	Producto	Entrega FOB	Trámites Externos	Trans Aéreo	Trans Marítimo	Trámites Locales
Suiza	Componentes	21	5	3	45	5 a 20
Noruega	Cable Cobre	30	7	5	45	5 a 20
USA	Cable Cobre	15	3	2	15	5 a 20

Fuente: Estos datos parten de la experiencia de Netsis en importaciones del producto.
Elaborado por: La autora

En el Anexo 2, se muestra un gráfico de la rotación de inventario. Este es un esquema ideal de trabajo, basados en la experiencia en el Ecuador. Es importante tener en cuenta al analizar la gestión de inventarios, que los productos tienen períodos medios de obsolescencia de cinco años.

Los primeros meses operaremos bajo este criterio de reposición de inventario, y dependiendo de la respuesta del mercado se podrá cambiar el modelo. Por la experiencia, parecería difícil trabajar con un stock mínimo más bajo, pero siempre estamos tratando de mejorar ese nivel. Dentro de la operación de Netsis, actualmente el control del nivel de inventario es una tarea en la que participamos todos los empleados, funcionando como un comité. Semanalmente revisamos el movimiento de inventario versus las órdenes de compra en proceso, y en función de esa información y del pronóstico de los canales se preparan nuevos pedidos. Este control permite tomar acciones rápidas, para responder mejor a las necesidades de nuestros canales. El principal aprendizaje es que hemos identificado los productos que se deben mantener en inventario, y lo que se deben comprar bajo demanda.

3.2.4 Promoción

Dada la naturaleza del negocio y siendo que el mismo no es dirigido a consumo masivo, la promoción de nuestro producto es dirigido a un nicho de mercado de tecnología por lo que se trabajará inicialmente para atraer a canales instaladores y luego con los canales realizando eventos de presentación de productos dirigidos a los gerentes de sistemas o de tecnología de las empresas (usuarios finales).

- Trimestralmente se hará llegar al canal y al usuario final objetivo, la revista Connections de R&M la misma que incluye casos de éxito de la marca a nivel mundial.
- Se incluirá publicidad del centro de distribución y de la marca revistas de tecnología. En el Ecuador lo hemos hecho en revistas como PCWorld, que llega a empresas de tecnología con buenos resultados.
- Tanto la fábrica R&M como Netsis cuenta con una páginas web en donde se puede encontrar información de productos, cursos a realizarse, nuevas tecnologías, estudios de mercado y sus tendencias tecnológicas. Se hará promoción de dichas páginas con correos a empresas objetivo.
- Si bien los catálogos del producto están en inglés, la fábrica y Netsis conjuntamente han diseñado una guía rápida de producto en español, así como también R&M en España posee ya su web en español que facilita el entendimiento y conocimiento del producto en los países vecinos. Estos catálogos cortos serán enviados conjuntamente con el producto.
- Netsis ha invertido desde su inicio en producto demo mismo que ha sido utilizado no solo en eventos sino también en visitas a clientes.

- La fábrica realiza anualmente eventos y cursos en sus instalaciones a los cuales invita a gente sugerida por Netsis, costeándoles la estadía de dicho viaje. Los cupos son limitados, por lo que se daría prioridad a enviar a gente de los países objetivo.
- Ofrecer al canal soporte de entrenamiento, garantía y certificaciones. Esto es muy valorado por el canal y por el usuario final, en nuestro segmento de mercado. En el anexo 9, se incluye la copia de certificaciones a clientes y planificadores de redes.
- Mantener una línea de comunicación constante con los canales. Se hace énfasis en la provisión de forecast de unidades trimestral con revisiones mensuales, información de la competencia, y de negocios especiales. Por nuestra parte, entregamos información promocional, disponibilidad de entrenamiento, promociones, información de nuevos productos y obsolescencia, actualización de listas de precios, disponibilidad de productos, etc.

CAPÍTULO IV Plan de Organización y Administración

El objetivo del Plan de Organización y Administración es avalar el desempeño de los departamentos de la empresa con el fin de que la intervención sea coordinada y eficientemente con el propósito de alcanzar los objetivos y rentabilidad esperada por los inversionistas

En este se mencionarán las responsabilidades y experiencia profesional de las personas que participarán en este proyecto.

4.1 Estructura Legal de la Empresa

Los organismos externos de control bajo los cuales está regida la empresa Netsis S.A., son los siguientes:

- A.** Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS)
- B.** Servicio de Rentas Internas SRI
- C.** Ministerio de Trabajo
- D.** Cámara de Comercio de Quito
- E.** Corporación Aduanera del Ecuador

Netsis se encuentra bajo el control de la Corporación Aduanera del Ecuador por ser importador. Para realizar esta actividad se requiere:

- RUC habilitado por el SRI.
- Declarar los datos en la “Tarjeta de Identificación Importador-Exportador”, proporcionada por el Banco Central del Ecuador y los bancos corresponsales y ser presentada en el banco en el que el cliente disponga de cuenta corriente. En este formulario se registra la firma del representante legal o firma autorizada como importador.

Este trámite de registro se realizar una sola vez.

Cabe mencionar que Netsis no exportará a Perú y Colombia; serán los canales quienes lleven el producto desde el Ecuador a sus países, en otras palabras la negociación será exwork (aduana Ecuador). Para este caso Netsis entregará la factura comercial y el packing list.

- F.** Superintendencia de Compañías

CUADRO N° 1
DATOS OFICIALES NETSIS S.A.

Razón Social:		NETSIS S.A.	
Expendiente:	87774	RUC:	1791433963001
Fecha de Constitución:	21-may-99	País de Origen:	Ecuador
Oficina:	Quito	Provincia:	Pichincha
Ciudad:	Quito	Calle:	Av. Los Shyris N44-331
Teléfono:	593 2 2242242	Fax:	593 2 3343358
Situación legal:	Activa	Tipo de Compañía:	Sociedad Anónima

Fuente: Superintendencia de Compañías del Ecuador

Elaborado por: La Autora

▪ **Estatutos de la compañía Netsis S.A.**

Un extracto de la Constitución de la compañía Netsis Sociedad Anónima detalla lo siguiente:

- Domicilio principal en la ciudad de Quito, capital de la República del Ecuador, provincia de Pichincha, quedando facultada para establecer agencias, sucursales, oficinas, y establecimientos en otros lugares de la República, así como en el exterior.
- El objeto social de la empresa será: Realizar diseños, instalaciones y mantenimiento de redes de comunicaciones, así como también ejercer representaciones, importaciones y exportaciones de estudios, diseños e instalaciones de servicios de mantenimientos de comunicaciones. De igual forma dedicarse a la comercialización de equipos y servicios de comunicaciones. Además representar, importar, exportar, comercializar equipos y servicios de computación y afines, etc.
- Gobierno de la Compañía: La dirección general de la compañía le corresponde a la Junta General de Socios y la Administración al Presidente, el Gerente General y el Subgerente General de conformidad con las normas del estatuto de constitución.
- Netsis S.A., se rige por la Ley de Compañías y su plazo de duración es de noventa y nueve años a partir del registro del acta de constitución en el Registro Mercantil, pudiendo restringirse o ampliarse este plazo por resolución de la Junta General y de conformidad con la ley

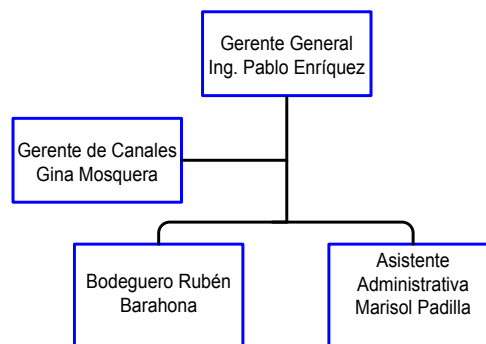
Además Netsis S.A. está sujeta y se rige bajo los siguientes códigos, leyes, reglamentos y estatutos:

- ✓ Constitución Política de la República
- ✓ Ley de Compañías
- ✓ Código de Trabajo
- ✓ Código Tributario
- ✓ Ley de Seguridad Social
- ✓ Ley de Registro Único de Contribuyentes
- ✓ Ley de Régimen Tributario Interno
- ✓ Ley Orgánica de Aduanas
- ✓ Ley de Cheques
- ✓ Reglamento a la Ley de Cheques
- ✓ Reglamento de Facturación

4.2 Estructura Organizacional

4.2.1 Organigrama Funcional

Figura 16. Organigrama Actual de la Empresa Netsis S.A.



Fuente: Archivo Netsis
Elaborado por: La autora

4.2.2 Participantes en el proyecto

Los participantes para este proyecto son: Los inversionistas y la Empresa con su representante legal y sus empleados.

Los inversionistas que serán quienes una vez que se hayan determinado los términos de la inversión, aporten con su dinero para poner en marcha este interesante proyecto.

La organización de Netsis es totalmente plana y simple. Su organigrama sencillo consta en la figura 16.

Las posiciones con las que cuenta la empresa y con el cual se llevará a cabo este proyecto, son: un gerente general, una gerente de canales, una asistente administrativa y de importaciones, y un encargado de bodega y transporte.

Se ha puesto especial énfasis en mantener la operación lo más ligera posible, para lo cual los empleados han hecho un acuerdo con la gerencia, y es que solamente se va a contratar a un empleado nuevo, cuando las tareas y responsabilidades desborden su capacidad.

Dicho personal cumple conoce a perfección todas las funciones y áreas que manejan y su participación en este proyecto es de suma importancia.

4.2.3 Manual de funciones

4.2.3.1 Objetivo del manual de funciones

El objetivo del manual de funciones detallar las responsabilidades y actividades que cada empleado debe cumplir en la empresa. Además hace mención a las autoridades a las cuales cada miembro debe reportar.

Dicho manual es susceptible de cambio si el cargo así lo amerita, buscando la eficiencia de su recurso humano y en procura de conseguir los objetivos de la empresa

4.2.3.2 Esquema del manual de funciones

Esquema 1: Gerente General

Título del Cargo	Gerente General
Objetivo General	Planificar, organizar, dirigir, controlar las funciones Administrativas, Financieras y Operativas de la empresa, con el fin de lograr los objetivos de la organización
Reporta	Junta General de Socios
Especificación del cargo	Educación: Profesional Universitario en Ingeniería Electrónica con maestría en Administración de Empresas, Finanzas o afines.
	Experiencia: Cuatro (4) años de experiencia en cargos similares, y empresas de tecnología.
	Conocimientos: Sólidos conocimientos de planificación, mercadeo, negociación, comercio exterior, comercialización y en general, manejo de todas las funciones de una organización. Sólidos conocimientos del idioma inglés, hablado y escrito. Conocimientos técnicos de componentes de redes de comunicación y de normas y estándares

	<p>Competencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Dirección de personas. <input type="checkbox"/> Trabajo en equipo y cooperación. <input type="checkbox"/> Liderazgo. <input type="checkbox"/> Pensamiento analítico y conceptual. <input type="checkbox"/> Autocontrol. <input type="checkbox"/> Confianza en sí mismo. <input type="checkbox"/> Compromiso con la organización. <input type="checkbox"/> Motivación al logro.
	<p>Habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Visión estratégica de negocios. <input type="checkbox"/> Alto poder de negociación <input type="checkbox"/> Capacidad para promover y gerenciar proyectos orientados al logro de resultados proactivos. <input type="checkbox"/> Planificar actividades y recursos. <input type="checkbox"/> Organizar el trabajo en una unidad de administración y operación. <input type="checkbox"/> Capacidad de Interrelacionarse y comunicarse con todos los niveles de la organización. <input type="checkbox"/> Capacidad de interrelacionarse y comunicarse con los proveedores del exterior.
	<p>Destrezas: Manejo de Microsoft y programas bajo el ambiente de Windows.</p>
<p>Funciones, actividades y/o tareas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar las políticas de la Empresa, con el fin de cumplir los objetivos preestablecidos <input type="checkbox"/> Planear y desarrollar metas a corto y largo plazo junto con objetivos anuales y dar a conocer dichas proyecciones de dichas metas <input type="checkbox"/> Elaborar el presupuesto general de la empresa <input type="checkbox"/> Establecer, cumplir y hacer cumplir los objetivos y políticas de la Empresa. <input type="checkbox"/> Ejercer la representación legal y administrativa frente a los trabajadores, clientes, proveedores, instituciones, etc. <input type="checkbox"/> Desarrollar, aprobar y controlar los planes de organización interna y hacer seguimiento de su cumplimiento. <input type="checkbox"/> Presentar un informe de su gestión a la junta general de socios. <input type="checkbox"/> Escoger la mejor estrategia para implementar los planes de trabajo en todos los niveles de la organización. <input type="checkbox"/> Realizar evaluaciones periódicas acerca del cumplimiento de las funciones de los diferentes departamentos y tomar acciones correctivas. <input type="checkbox"/> Revisar y aprobar los pedidos de materiales elaborados por la gerencia de canales. <input type="checkbox"/> Seleccionar, evaluar y remover a todo el personal de la empresa. <input type="checkbox"/> Crear y mantener buenas relaciones con los clientes, proveedores y empleados para mantener el buen funcionamiento de la empresa.

	<input type="checkbox"/> Disponibilidad de tiempo para viajar al exterior. <input type="checkbox"/> Cualquier otra función que se le asigne inherente al cargo.
Responsabilidades	<p>Información Confidencial: Maneja en forma directa un grado de confidencialidad alto.</p> <p>Toma de Decisiones: Las decisiones que se toman se basan en políticas específicas, en procedimientos definidos para lograr objetivos específicos, mejorar métodos o establecer técnicas y estándares, a nivel de departamento.</p> <p>Supervisión: El cargo recibe supervisión general de manera directa y periódica y ejerce una supervisión específica, de manera directa y constante.</p>
Relaciones de Trabajo:	
Internas:	Externas:
<input type="checkbox"/> Junta general de socios <input type="checkbox"/> Gerente de canales <input type="checkbox"/> Todo el personal	<input type="checkbox"/> Clientes <input type="checkbox"/> Competencia <input type="checkbox"/> Proveedores del exterior <input type="checkbox"/> Sociedad en general

Esquema 2: Gerente de Canales

Título del Cargo	Gerente de Canales
Objetivo General	Identificar las necesidades del mercado y del cliente con el fin de presentar el producto a la medida de dichas necesidades
Reporta	Gerente General
Especificación del cargo	<p>Educación: Profesional Universitario en Administración de Empresas, Ingeniería comercial o Ingeniería Electrónica o afines.</p> <p>Experiencia: Dos (2) años de experiencia en cargos similares en empresas de tecnología.</p> <p>Conocimientos: Sólidos conocimientos de planificación, mercadeo, negociación, comercio exterior, comercialización. Conocimientos del idioma inglés, hablado y escrito.</p> <p>Competencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Fluidez al hablar y escribir. <input type="checkbox"/> Trabajo en equipo y cooperación. <input type="checkbox"/> Pensamiento analítico y conceptual. <input type="checkbox"/> Confianza en sí mismo. <input type="checkbox"/> Compromiso con la organización. <input type="checkbox"/> Motivación al logro. <p>Habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Visión estratégica de negocios. <input type="checkbox"/> Alto poder de negociación

	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Capacidad para promover y gerenciar proyectos orientados al logro de resultados proactivos. <input type="checkbox"/> Planificar actividades y recursos. <input type="checkbox"/> Organizado, proactivo, cooperativo <input type="checkbox"/> Capacidad de Interrelacionarse y comunicarse con todos los niveles de la organización. <input type="checkbox"/> Capacidad de interrelacionarse y comunicarse con los proveedores del exterior.
	<p>Destrezas: Manejo de Microsoft y programas bajo el ambiente de Windows.</p>
Funciones, actividades y/o tareas	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Elaborar el presupuesto de ventas y la estrategia de ventas de acuerdo a los mercados que quiere llegar <input type="checkbox"/> Elaborar el presupuesto de compras de acuerdo a la planificación de ventas <input type="checkbox"/> Analizar precios y estrategias de la competencia <input type="checkbox"/> Realizar el pedido de materiales según el requerimiento de los clientes, mismo que será enviado a gerencia para su aprobación. <input type="checkbox"/> Buscar nuevos canales y/o nuevos proyectos. <input type="checkbox"/> Visitar constantemente los canales para realizar el seguimiento de los proyectos en los cuales están trabajando y brindarles la ayuda necesaria <input type="checkbox"/> Negociar descuentos con los clientes y también con la fábrica <input type="checkbox"/> Negociar tiempos de entrega de los productos con los clientes. <input type="checkbox"/> Elaborar informes mensuales de los proyectos y de los canales que los manejan. <input type="checkbox"/> Coordinar con bodega y con importaciones la entrega a tiempo de los productos a los canales. <input type="checkbox"/> Enviar información técnica de los productos a los canales <input type="checkbox"/> Proponer a gerencia promociones para canales para que sean aprobados. <input type="checkbox"/> Viajar periódicamente a Colombia y Perú para visitar los canales <input type="checkbox"/> Dar soporte de los productos a los canales <input type="checkbox"/> Cualquier otra función que se le asigne inherente al cargo.
Responsabilidades	<p>Información Confidencial: Maneja en forma directa un grado de confidencialidad alto.</p> <p>Toma de Decisiones: Las decisiones que se toman se basan en políticas específicas, en procedimientos definidos para lograr objetivos específicos, mejorar métodos o establecer técnicas y estándares.</p> <p>Supervisión: El cargo recibe supervisión general de manera directa y periódica y ejerce una supervisión específica, de manera directa y constante.</p>
Relaciones de Trabajo:	
Internas:	Externas:
<input type="checkbox"/> Gerente General	<input type="checkbox"/> Clientes/Canales

<input type="checkbox"/> Todo el personal	<input type="checkbox"/> Competencia
	<input type="checkbox"/> Proveedores del exterior
	<input type="checkbox"/> Usuarios finales

Esquema 3: Asistente Administrativo y de Importaciones

Título del Cargo	Asistente Administrativa y de Importaciones
Objetivo General	Realizar todas las tareas de documentación administrativa y contable que requiere la empresa
Reporta	Gerente General
Especificación del cargo	Educación: Profesional Universitario en Administración de Empresas o afines.
	Experiencia: Dos (2) años de experiencia en cargos similares
	Conocimientos: Conceptos básicos de contabilidad y tributación Conocimientos de trámites de importación Conocimiento medio de inglés escrito Conocimientos de legislación laboral y aduanera Paquetes administrativos
	Competencias: <input type="checkbox"/> Trabajo en equipo y cooperación. <input type="checkbox"/> Iniciativa y proactividad. <input type="checkbox"/> Agilidad mental y deseo de aprender. <input type="checkbox"/> Confianza en sí mismo. <input type="checkbox"/> Compromiso con la organización. <input type="checkbox"/> Organizativa y responsable.
	Habilidades: <input type="checkbox"/> Fluidez al hablar. <input type="checkbox"/> Capacidad para promover y gerenciar proyectos orientados al logro de resultados proactivos. <input type="checkbox"/> Organizado, proactivo, cooperativo <input type="checkbox"/> Capacidad de Interrelacionarse y comunicarse con todos los niveles de la organización. <input type="checkbox"/> Capacidad de interrelacionarse y comunicarse con los proveedores internos y del exterior.
	Destrezas: Manejo de word y excel.
Funciones, actividades y/o tareas	<input type="checkbox"/> Elaborar las notas de pedido para el proveedor del exterior y con los requerimientos de aduana. <input type="checkbox"/> Coordinar y controlar los trámites de importación. <input type="checkbox"/> Realizar las liquidaciones de importaciones. <input type="checkbox"/> Buscar y analizar precios competitivos de servicios de importación. <input type="checkbox"/> Preparar la nómina de pagos al personal y aportes al IESS <input type="checkbox"/> Registrar los movimientos contables en el sistema contable y administrativo

	<input type="checkbox"/> Emitir cheques para pagos de proveedores nacionales y del exterior y personal de la empresa <input type="checkbox"/> Controlar las cuentas por pagar (egresos) <input type="checkbox"/> Controlar las cuentas por cobrar y registrar los ingresos en el libro bancos y en caja <input type="checkbox"/> Llevar el control de la documentación de la empresa: carpetas de importación, informes, egresos, ingresos, nómina, etc. <input type="checkbox"/> Manejar de caja chica para gasto menores. <input type="checkbox"/> Realizar transferencias bancarias al proveedor del exterior. <input type="checkbox"/> Control y coordinación de la limpieza de la oficina. <input type="checkbox"/> Comprar y controlar los suministros de oficina y suministros de cafetería. <input type="checkbox"/> Cualquier otra función que se le asigne inherente al cargo.
Responsabilidades	<p>Materiales: Maneja constantemente equipos y materiales de fácil uso siendo su responsabilidad directa.</p> <p>Toma de Decisiones: Las decisiones que se toman se basan en políticas específicas, en procedimientos definidos para lograr objetivos específicos, mejorar métodos o establecer técnicas y estándares.</p> <p>Supervisión: El cargo recibe supervisión general de manera directa y periódica y ejerce una supervisión específica, de manera directa y constante.</p>
Relaciones de Trabajo:	
Internas: <input type="checkbox"/> Gerente General <input type="checkbox"/> Todo el personal	Externas: <input type="checkbox"/> Bancos <input type="checkbox"/> Proveedores nacionales <input type="checkbox"/> Agente afianzado de aduana

Esquema 4: Bodeguero

Título del Cargo	Bodeguero
Objetivo General	Realizar y controlar el ingreso y salida del producto de la empresa
Reporta	Gerente General
Especificación del cargo	<p>Educación: Bachiller en Administración de Empresas o afines.</p> <p>Experiencia: Dos (4) años de experiencia en cargos similares</p> <p>Conocimientos: Conceptos básicos de contabilidad Conocimientos de manejo de mercadería y toma de inventario Conocimiento clasificación y arreglo de perchas Paquetes administrativos</p> <p>Competencias:</p>

	<input type="checkbox"/> Trabajo en equipo y cooperación. <input type="checkbox"/> Iniciativa y proactividad. <input type="checkbox"/> Agilidad mental y deseo de aprender. <input type="checkbox"/> Organizado y honesto <input type="checkbox"/> Compromiso con la organización.
	Habilidades: <input type="checkbox"/> Fluidez al hablar. <input type="checkbox"/> Capacidad para cooperar ágilmente con la gerencia de canales <input type="checkbox"/> Organizado, proactivo, cooperativo <input type="checkbox"/> Capacidad de Interrelacionarse y comunicarse con los canales <input type="checkbox"/> Capacidad y deseo de aprender
	Destrezas: Manejo de word y excel.
Funciones, actividades y/o tareas	<input type="checkbox"/> Realizar el ingreso del material al sistema contable. <input type="checkbox"/> Emitir las guías de remisión de salida de material <input type="checkbox"/> Controlar el inventario existente, el de tránsito. <input type="checkbox"/> Definir y clasificar inventario ABC. <input type="checkbox"/> Facturar la salida de material <input type="checkbox"/> Realizar inventarios periódicos de bodega o cuando contabilidad lo requiera <input type="checkbox"/> Reportar los reclamos por garantía de los productos <input type="checkbox"/> Reportar faltantes en los pedidos de los clientes. <input type="checkbox"/> Proporcionar información de existencias a los canales en caso de recibir una llamada. <input type="checkbox"/> Cualquier otra función que se le asigne inherente al cargo.
Responsabilidades	Materiales: Maneja constantemente equipos y materiales de fácil uso siendo su responsabilidad directa. Toma de Decisiones: Las decisiones que se toman se basan en políticas específicas, en procedimientos definidos para lograr objetivos específicos, mejorar métodos o establecer técnicas y estándares. Supervisión: El cargo recibe supervisión general de manera directa y periódica
Relaciones de Trabajo:	
Internas: <input type="checkbox"/> Gerente General <input type="checkbox"/> Gerente de Canales	Externas: <input type="checkbox"/> Canales

Esquema 5: Contador externo

Título del Cargo	Contador externo
Objetivo General	Revisar y controlar los movimientos del sistema realizados por el personal a cargo. Emitir los estados financieros, analizarlos y emitir informes contables para Gerencia
Reporta	Gerente General
Especificación del cargo	Educación: Profesional Universitario en Contabilidad y Auditoría
	Experiencia: Dos (4) años de experiencia en cargos similares
	Conocimientos: Conocimientos sólidos de contabilidad Conocimientos sólidos de ley de tributación Conocimientos sólidos de ley societaria Clasificación y análisis de información contable Paquetes administrativos
	Competencias: <input type="checkbox"/> Trabajo en equipo y cooperación. <input type="checkbox"/> Responsabilidad y puntualidad. <input type="checkbox"/> Pensamiento analítico y conceptual. <input type="checkbox"/> Organizado y honesto <input type="checkbox"/> Compromiso con la organización.
	Habilidades: <input type="checkbox"/> Capacidad para analizar la información contable. <input type="checkbox"/> Emitir informes contables. <input type="checkbox"/> Aplicar métodos, procedimientos y correcciones contables al sistema
	Destrezas: Manejo de word, excel, internet y sistema contable
Funciones, actividades y/o tareas	<input type="checkbox"/> Realizar el ingreso del material al sistema contable. <input type="checkbox"/> Verificar la exactitud de los asientos contables y las cuentas asignadas en el sistema contable <input type="checkbox"/> Realizar un inventario de bodega periódicamente <input type="checkbox"/> Elaborar y Llenar formularios de impuestos de la empresa <input type="checkbox"/> Analizar los diversos movimientos de los registros contables <input type="checkbox"/> Corregir los registros que sea necesario <input type="checkbox"/> Contabilizar las nóminas de pagos del personal de la Empresa <input type="checkbox"/> Cualquier otra función que se le asigne inherente al cargo.
Responsabilidades	Materiales: Maneja constantemente equipos y materiales de fácil uso siendo su responsabilidad directa. Toma de Decisiones: Las decisiones que se toman se basan en políticas específicas, en procedimientos definidos para lograr objetivos específicos, mejorar métodos o establecer técnicas y estándares.

Supervisión: El cargo recibe supervisión general de manera directa y periódica	
Relaciones de Trabajo:	
Internas: <input type="checkbox"/> Gerente General <input type="checkbox"/> Asistente administrativa y bodeguero	Externas: <input type="checkbox"/> Entidades reguladoras de la empresa privada

Mientras se logre los objetivos planteados en el proyecto y por supuesto que esto se traduzca en rentabilidad, se dará prioridad a la mejora de los ingresos de los empleados existentes, antes que al aumento de la nómina.

En lo posible se tratará de mantener una estructura pequeña, sin embargo si el incremento de las ventas demanda más actividad se prevé incluir nuevas posiciones que se incorporarán al proceso en el mediano plazo son:

Esquema 6: Ingeniero de Soporte

Título del Cargo	Ingeniero de Soporte a Canales
Objetivo General	Asistir técnicamente al canal instalador brindando información y capacitación técnica del producto.
Reporta	Gerente de Canales
Especificación del cargo	Educación: Profesional en Ingeniería Electrónica o afines.
	Experiencia: Dos (3) años de experiencia en cargos similares en empresas de tecnología.
	Conocimientos: Sólidos conocimientos de redes de datos y sistemas de comunicación. Conocimientos del idioma inglés, hablado y escrito.
	Competencias: <input type="checkbox"/> Fluidez al hablar y escribir. <input type="checkbox"/> Trabajo en equipo y cooperación. <input type="checkbox"/> Pensamiento analítico y conceptual. <input type="checkbox"/> Confianza en sí mismo. <input type="checkbox"/> Compromiso con la organización. <input type="checkbox"/> Investigador por excelencia.
	Habilidades: <input type="checkbox"/> Comunicativo, don de gente

	<input type="checkbox"/> Analítico con deseo de colaborar. <input type="checkbox"/> Planificar actividades y recursos. <input type="checkbox"/> Organizado, proactivo, cooperativo <input type="checkbox"/> Capacidad de Interrelacionarse y comunicarse con todos los niveles de la organización. <input type="checkbox"/> Capacidad de interrelacionarse y comunicarse con los proveedores del exterior y principalmente con los clientes.
	Destrezas: Manejo de Microsoft y programas bajo el ambiente de Windows.
Funciones, actividades y/o tareas	<input type="checkbox"/> Viajar periódicamente a Colombia y Perú para capacitar a los canales <input type="checkbox"/> Disponibilidad para viajar al exterior para capacitarse en la marca. <input type="checkbox"/> Preparar ofertas técnicas para los clientes <input type="checkbox"/> Comunicarse diariamente para conocer las inquietudes técnicas de los clientes <input type="checkbox"/> Presentar y realizar presentaciones de nuevos productos y soluciones para usuarios finales. <input type="checkbox"/> Visitar constantemente los canales para realizar el seguimiento de los proyectos en los cuales están trabajando y brindarles la ayuda necesaria <input type="checkbox"/> Enviar información técnica de los productos a los canales <input type="checkbox"/> Conocer los productos de la competencia y su tendencia <input type="checkbox"/> Cualquier otra función que se le asigne inherente al cargo.
Responsabilidades	Información Confidencial: Maneja en forma directa un grado de confidencialidad alto. Toma de Decisiones: Las decisiones que se toman se basan en políticas específicas, en procedimientos definidos para lograr objetivos específicos, mejorar métodos o establecer técnicas y estándares. Supervisión: El cargo recibe supervisión general de manera directa y periódica.
Relaciones de Trabajo:	
Internas: <input type="checkbox"/> Gerente General <input type="checkbox"/> Gerente de Canales <input type="checkbox"/> Todo el personal	Externas: <input type="checkbox"/> Clientes/Canales <input type="checkbox"/> Proveedores del exterior <input type="checkbox"/> Usuarios finales

Esquema 7: Jefe de Sistemas

Título del Cargo	Jefe de sistemas
Objetivo General	Mantener todos los sistemas de comunicaciones de la empresa en perfecto funcionamiento
Reporta	Gerente General
Especificación del cargo	Educación: Profesional en Ingeniería Electrónica o Ingeniero en Sistemas o afines.
	Experiencia: Dos (2) años de experiencia en cargos similares en empresas de tecnología.
	Conocimientos: Conocimientos del idioma inglés, hablado y escrito.
	Competencias: <input type="checkbox"/> Trabajo en equipo y cooperación. <input type="checkbox"/> Pensamiento analítico y conceptual. <input type="checkbox"/> Confianza en sí mismo. <input type="checkbox"/> Compromiso con la organización. <input type="checkbox"/> Investigador por excelencia.
	Habilidades: <input type="checkbox"/> Mentalidad ágil <input type="checkbox"/> Analítico con deseo de colaborar. <input type="checkbox"/> Planificar actividades de mantenimiento. <input type="checkbox"/> Organizado, proactivo, cooperativo <input type="checkbox"/> Capacidad de Interrelacionarse y comunicarse con todos los niveles de la organización.
	Destrezas: Manejo de Microsoft y programas bajo el ambiente de Windows. Sistemas de comunicación. Internet
Funciones, actividades y/o tareas	<input type="checkbox"/> Dar mantenimiento a los sistemas de comunicación diariamente. <input type="checkbox"/> Disponibilidad para viajar al exterior para capacitarse. <input type="checkbox"/> Programar el sistema de voz sobre IP y actualizarlo periódicamente <input type="checkbox"/> Dar mantenimiento al sistema de contabilidad y administración de la empresa. <input type="checkbox"/> Respalidar la información de la empresa periódicamente. <input type="checkbox"/> Dar mantenimiento a los equipos de la empresa <input type="checkbox"/> Cualquier otra función que se le asigne inherente al cargo.
Responsabilidades	Información Confidencial: Maneja en forma directa un grado de confidencialidad alto. Toma de Decisiones: Las decisiones que se toman se basan en políticas específicas, en procedimientos definidos para lograr objetivos específicos, mejorar métodos o establecer técnicas y estándares. Supervisión:

El cargo recibe supervisión general de manera directa y periódica.	
Relaciones de Trabajo:	
Internas:	Externas:
<input type="checkbox"/> Gerente General <input type="checkbox"/> Todo el personal	<input type="checkbox"/> Clientes/Canales <input type="checkbox"/> Proveedores nacionales

Estas nuevas posiciones son consecuencia de necesidades que va generar la venta a otros países. En caso de aumentar la actividad local de distribución se podría pensar en contratar los servicios de una empresa de entrega de productos con el fin de que el bodeguero no tenga que moverse de la empresa.

Se va a usar el transporte propio como apoyo para los embarques terrestres a Tulcán y Huaquillas si llegara a necesitarse. La experiencia de los últimos meses ha demostrado que el costo de los servicios de transporte de carga se ha multiplicado por cuatro, si se hiciera indispensable se compraría un vehículo adicional al que ya está disponible. El ingeniero de soporte tendrá a cargo la capacitación a canales y del soporte de garantías y certificaciones. La incorporación del jefe de sistemas y centro de atención al cliente ya se la hará de acuerdo a la evolución esperada del negocio, se planea la implementación de un sistema de administración y atención a clientes, tipo contact center, basado en una plataforma de VoIP, con funcionalidad de call center, que permita contacto por voz, e-mail, e Internet. Sus perfiles y funciones se determinarán una vez que se genere la necesidad de incorporarlos.

CAPÍTULO V Plan Económico Financiero

Hasta ahora parecería que el negocio, en la medida de que se consiga generar ventas en Perú y Colombia, tiene el éxito asegurado. Pero como se menciona, cuando se habla de los riesgos, la relación con el proveedor es un punto crítico, y en este sentido, el manejo financiero del negocio tiene mucho que ver con que esta relación se mantenga y consolide.

De hecho el plan económico financiero tiene como finalidad mostrar matemáticamente la viabilidad del proyecto reflejado en ganancias que resulten interesantes para los inversionistas, sean estos los bancos, personas o el mismo grupo de socios.

Por supuesto el plan económico va más allá de mostrar las ganancias, además se desea mostrar el movimiento del dinero dentro del proyecto, porque lo que es necesario que se adjunte este análisis.

5.1 Inversiones

Como se indica en la introducción de este plan de negocios, la intención es obtener recursos para sostener las necesidades de inversión y las necesidades operativas de fondos.

El marco de la propuesta es el siguiente:

La empresa debe mantener la relación con el proveedor en base al cumplimiento con los plazos de pago. La debilidad de la empresa es su capacidad de cumplir con los pagos, y se debe a factores propios del negocio y de planteamiento. Más adelante se revisará los indicadores en donde se clarifica este particular. Por tanto la empresa necesita financiarse con fondos que pueden provenir de sus socios actuales, de la banca, o de inversionistas.

En este entorno, se propone una opción de aporte de capital por parte de los accionistas y por otro lado un financiamiento con un préstamo de la banca

Adicionalmente se determina que se requiere la compra de inmovilizado para poder operar de forma efectiva.

Tabla 12. Inversión requerida en activos

Año	Inversión	Valor
2012	Vehículo ^a	20.000,00
2012	Equipo de Oficina ^b	5.000,00
2012	Muebles y Enceres ^b	5.000,00
2013	Sistemas ^c	25.000,00
2015	Capital ^d	30.000,00
TOTAL INVERSION		85.000,00

Elaborado por: La autora

5.2 Estados financieros

Los estados financieros se preparan periódicamente con el fin de mostrar todos los hechos contables que se han producido en un determinado tiempo y que permiten tomar decisiones vitales para el desarrollo de un negocio.

5.2.1 Balance Inicial

BALANCE GENERAL INICIAL DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2010

ACTIVOS		PASIVOS	
CORRIENTES		CORTO PLAZO	
		PROVEEDORES DEL EXTERIOR	67.257
CAJA	550		
BANCOS	1.755		
CLIENTES	42.340	LARGO PLAZO	
INVENTARIO	17.825	PRESTAMO BANCARIO	
INVENTARIO TRANSITO	37.886	PRESTAMO SOCIOS	
TOTAL CORRIENTES	100.356	TOTAL PASIVOS	67.257
		PATRIMONIO	
FIJO		CAPITAL SOCIAL	4.000
MUEBLES Y ENSERES	3.334	APORTES FUTURAS CAPIT	12.345
EQUIPO DE OFICINA	4.100	RESERVAS	3.324
VEHICULOS	10.000	BENEFICIOS RETENIDOS	6.425
DEPRECIACIONES	-2.740	RESULTADO DEL PERIODO	21.699
TOTAL FIJOS	14.694	TOTAL PATRIMONIO	47.793
TOTAL ACTIVOS	115.050	TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	115.050

Elaborado por: El contador de Netsis

5.2.2 Estado de Resultados

Las proyecciones de resultados y balances, y el cálculo de los flujos de caja se basan en:

- ✓ Las ventas proyectadas.
- ✓ Los márgenes previstos, para los dos primeros años. Se prevé una disminución de un 2% en los márgenes a partir del tercer año. Los mismos que se pueden ver en el Anexo 3.
- ✓ Los requerimientos de personal, un crecimiento anual de un 30% en los gastos administrativos, 100% en los gastos generales el primer año y 20% los siguientes. Los estimados de crecimiento en los gastos son altos y se debe a que los incrementos de salarios en los próximos años van a ser considerables y a que en general los gastos van a subir al menos hasta el 2012.

- ✓ Las inversiones en activos fijos indicadas en la tabla 12.

En el cálculo de las proyecciones de resultados y FCF, y se ha considerado para propósitos prácticos que el pago de utilidades de ley a los empleados y de impuesto a la renta. En la tabla 16 se incluyen el ROS y las proyecciones del punto de equilibrio, que como se puede ver está en rangos totalmente viables.

Tabla 13. Estado de Resultados proyectados

	2.011	2.012	2.013	2.014	2.015
INGRESOS	330.000,00	1.801.800,00	1.981.980,00	2.180.178,00	2.398.195,80
Ventas producto(1)	313.500,00	1.711.710,00	1.882.881,00	2.071.169,10	2.278.286,01
Otros (servicios)(2)	16.500,00	90.090,00	99.099,00	109.008,90	119.909,79
GASTOS Y COSTOS OPERATIVOS	312.970,10	1.604.528,44	1.781.660,01	2.022.945,04	2.243.290,39
Costo producto (3)	244.603,80	1.383.957,00	1.517.834,70	1.709.638,97	1.878.598,66
Otros costos (4)	25.718,20	153.773,00	168.648,30	189.959,89	208.733,18
Gastos Administrativos (5)	10.574,30	21.148,60	25.378,32	30.453,98	36.544,78
Sueldos y beneficios (6)	28.586,80	37.162,84	60.311,69	78.405,20	101.926,76
Depreciaciones (7)	3.487,00	8.487,00	9.487,00	14.487,00	17.487,00
RESULTADO DEL EJERCICIO	17.029,90	197.271,56	200.319,99	157.232,96	154.905,41

Fuente: La autora

Realizado por: La autora

- ✓ El desglose de los Ingresos y Gastos y costos operativos mensuales (1),(2),(3),(4),(5),(6),(7) se los puede observar en el Anexo 3 Estado de Resultados mensuales.
- ✓ El detalle de los Gastos administrativos (5), se encuentra en el Anexo 4 Gastos Generales Mensuales.
- ✓ El detalle de Sueldos y Beneficios (6) se encuentran en el Anexo 5 Sueldos, Comisiones y beneficios.

- ✓ El cálculo de las Depreciaciones (7), se encuentra en el Anexo 6 Depreciación Activos

5.2.3 Flujo de Efectivo

Tabla 14. Flujo de Efectivo

	Año 2011	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015
INGRESO	330.000,00	1.801.800,00	1.981.980,00	2.180.178,00	2.398.195,80
Venta de Producto	313.500,00	1.711.710,00	1.882.881,00	2.071.169,10	2.278.286,01
Venta de servicios	16.500,00	90.090,00	99.099,00	109.008,90	119.909,79
EGRESOS	312.970,10	1.604.528,44	1.781.660,01	2.022.945,04	2.243.290,39
Costos y Gastos Operativos (1)	312.970,10	1.604.528,44	1.781.660,01	2.022.945,04	2.243.290,39
Total antes de Utilidades e Impuestos	17.029,90	197.271,56	200.319,99	157.232,96	154.905,41
(-) 15% Participación de trabajadores (2)	2.554,49	29.590,73	30.048,00	23.584,94	23.235,81
UNAI	14.475,42	167.680,83	170.271,99	133.648,01	131.669,60
(-) 25% Impuestos a renta	3.618,85	41.920,21	42.568,00	33.412,00	32.917,40
FLUJO NETO DE EFECTIVO	10.856,56	125.760,62	127.703,99	100.236,01	98.752,20

Fuente: La Autora

Realizado por: La Autora

- ✓ El desglose de los gastos operativos (1), se encuentra en el Anexo 3 Estado de Resultados mensuales, Anexo 4 Gastos Generales Mensuales y Anexo 5 Sueldos, Comisiones y Beneficios.
- ✓ El cálculo de participación de utilidades (2), se encuentra en el Anexo 7 Distribución de Utilidades.

Por la experiencia anterior, en este negocio, los indicadores que se van a tener en cuenta, además del beneficio, son operativos, como: días de inventario, días de cobro, días de caja y días de pago. Si bien en el análisis veremos otros indicadores, serán los índices operativos los que más tendremos en cuenta.

Podemos tomar como punto de partida los resultados del balance inicial, para entender cómo afectan al negocio estos indicadores, y cómo influyen en las necesidades de recursos.

Se obtiene:

Días De Cobro = 42

Días De Pago = 68

Días De Inventario = 33

Días De Caja = 12

ROS = 6,16%

Con esta información, considerando que los términos de pago son treinta días desde que se reciben los productos en nuestras bodegas de depósito comercial, podemos construir un gráfico de flujos de cobros/pagos/inventario como consta en el Anexo 2. En este gráfico está claro que el negocio tiene tres problemas identificables:

1. Los días de inventario
2. Los días de cobro
3. Los días de pago a proveedores. Para este cálculo se han usado datos reales de las compras.

Los tres problemas se resumen en uno. El proveedor está financiando nuestro inventario y a nuestros clientes, lo cual conceptualmente no es malo, pero en la práctica sí, ya que hasta el momento las condiciones de crédito por parte del proveedor no han sido negociadas y modificadas para cumplir este propósito y mientras tanto los retrasos son constantes.

Si analizamos cada indicador, podemos sacar conclusiones muy importantes. Primero los 40 días de inventario, a primera vista parecen ser demasiados, pero si consideramos los problemas que tiene la provisión y que el negocio no puede funcionar sin stocks, ese número tiene sentido. En general un negocio de componentes importados de países europeos o de los mismos Estados Unidos, se maneja con previsiones de inventario de entre 30 y 60 días. Pese a este razonamiento, es un número que hay que tratar de reducir al máximo. Para esto hay varias opciones. Hasta ahora solamente hemos importado cable de Noruega, pero desde marzo del 2012 se tiene la opción de cambiar la fuente de provisión de cables a los Estados Unidos. Esto reduciría los tiempos de entrega, y más que nada nos permitirá manejar mejor el mix de compras. Es claro que si se importa cable de Noruega, se tiene que hacer compras grandes, para reducir costos de transporte. De nuestra experiencia, bajo los 28 mil

dólares no conviene importar cable de Noruega, esto es porque con 28 mil dólares se llena un contenedor, y el costo del contenedor es el mismo aunque venga vacío.

Importar de los Estados Unidos, por vía marítima, reduce el costo del contenedor en más del 50%, reduce los tiempos de entrega, y por tanto permite hacer mayor número de pedidos de menor valor. Incluso, en caso extremo, se puede hacer pedidos pequeños por transporte aéreo. Además el tiempo de entrega estándar que ofrece los Estados Unidos es 15 días menos que Noruega. De los datos de la tabla 11, se tiene que importando de Estados Unidos se ahorrarían 30 días. Considerando que el cable es el ítem de más alta rotación, se puede esperar una reducción de al menos 10, en los días de inventario, lo que nos dejaría en 30 días.

Los 45 días de cobro para el mercado son bastante razonables. Si bien nuestro plazo a clientes es de 30 días, por el tipo de negocio en que están nuestro canales, nos vemos obligados a ampliar el plazo. En el negocio de instalaciones, la demora en los pagos es una característica que es igual en todos los países. De todas maneras si se hace mucho énfasis en la labor de cobranza, se puede reducir los plazos, pero en el mejor de los casos se puede hablar de 40 días. Adicionalmente los instaladores en un 90% consiguen que el usuario final les entregue un anticipo que oscila entre el 50% y 70%, de tal modo que podríamos negociar para que de igual manera se nos entregue el proporcional como anticipo a las compras.

Los 68 días de pago están atados a los problemas de stocks y cobros. Una demora de 42 días en los pagos, pone en riesgo la relación con el proveedor. En la práctica lo que ha sucedido es que el proveedor ha sido muy flexible, y por otro lado, cuando se ha requerido cumplir con exigencias de pagos, se ha recurrido al banco y a los socios. Tampoco se descarta que el proveedor extienda los días de crédito para todas las órdenes de compra debido al aumento significativo de las ventas producto de abrir nuevo mercado en países latinos. Es importante tener en cuenta que el proveedor está muy interesado en abrir nuevos mercados en Latinoamérica.

En la tabla 15 se puede observar lo anteriormente indicado y la necesidad de recursos para cubrir las cuentas por pagar al proveedor a tiempo.

Tabla 15. Necesidad de Recursos

	2011	2012	2013	2014	2015
INVENTARIO IDEAL 30 DIAS	22.267,89	125.879,18	138.467,10	155.897,66	171.487,43
INVENTARIO REAL	29.690,52	167.838,90	184.622,79	207.863,55	228.649,90
CLIENTES IDEAL 40 DIAS	36.164,38	197.457,53	217.203,29	238.923,62	262.815,98
CLIENTES REAL	37.972,60	207.330,41	228.063,45	250.869,80	275.956,78
PROVEEDORES IDEAL 30 DIAS	44.535,78	251.758,36	276.934,19	311.795,32	342.974,85
PROVEEDORES REAL	51.174,91	289.289,00	318.217,90	358.275,92	394.103,51
NRN	(13.202,31)	(81.958,59)	(90.154,45)	(107.406,12)	(118.146,73)

Fuente: La Autora

Elaborado por: La Autora

El punto de equilibrio se ha incluido como un indicador importante, ya que su comparación con las ventas proyectadas, nos da criterios claros respecto a la viabilidad del proyecto.

Tabla 16. Indicadores

Año \ Indicador	2011	2012	2013	2014	2015
ROS (1)	5,16%	10,95%	10,11%	7,21%	6,46%
P.E. (2)	168.255,08	258.342,23	574.746,58	845.866,15	1.068.254,68

Fuente: La Autora

Elaborado por: La Autora

El cálculo del ROS (1) se puede observar en el Anexo 8.

El cálculo del P:E. (2) se lo puede observar en el Anexo 9.

CONCLUSIONES

- ✓ Plantear un plan de negocios marcará el camino que debe seguir la empresa para asegurar el éxito del proyecto.
- ✓ Netsis se ha mantenido en el mercado ecuatoriano por más de 10 años y ha alcanzado una presencia y una cadena de distribución que ha dado resultados satisfactorios, por lo que se concluye que esto asegura el éxito y la viabilidad del plan propuesto para este proyecto hacia los dos países vecinos.
- ✓ El mercado de los países vecinos es similar al mercado ecuatoriano respecto de la realidad y de la necesidad tecnológica, particular que da la oportunidad a Netsis de diversificar sus clientes en dichos países.
- ✓ Aplicar el plan permitirá incrementar las ventas en un 80% del primero al segundo año y se estima que en los posteriores años el incremento será de 10%, crecimiento que es lo que toda empresa busca.
- ✓ Empezar un proyecto de esta naturaleza de cero, puede resultar agotador y muy riesgoso, sin embargo la experiencia y estructura de Netsis permiten acoplar este plan como un complemento a la labor que viene desarrollando la empresa desde su inicio con gran éxito.
- ✓ El personal de Netsis se siente motivado de iniciar este proyecto y está preparado para hacerlo. Esto es un indicador de que la empresa está en el momento preciso de empezar con un proyecto que garantizará el crecimiento profesional y económico de quienes lo integren.
- ✓ La ventaja de Netsis con este producto, es que mantiene el concepto de un sistema completo, con garantía y certificación de fábrica, mismo que será reflejado en el negocio en Colombia y Perú.
- ✓ El cumplir con las metas de compras fijadas por R&M a Netsis, con certeza mejorará la relación comercial entre las partes. Por un lado Netsis podrá mantener su estado de exclusivo y por otro lado R&M conseguirá la presencia y participación en Latinoamérica que le ha sido hasta ahora lejana, todo gracias a Netsis.
- ✓ Al emprender Netsis este proyecto, permite a quienes la integran enfrentarse a un reto que es posible cumplir y que aportará a su crecimiento económico.

- ✓ La empresa tal cual como está conformada permite llevar adelante el proyecto sin que esto infle significativamente los gastos operativos, lo cual hace ver que es un negocio interesante.
- ✓ La mayor fortaleza de la empresa frente a su competencia es que mantiene una organización ligera con costos manejables y con un producto que supera las expectativas del usuario final.
- ✓ El proveedor está muy interesado en apoyar esta iniciativa, ya que si bien en Europa es una marca dominante, no deja de interesarle ingresar a un mercado como el latino.
- ✓ Los indicadores de cobro, inventario y pagos delatan que la empresa tiene un problema histórico que puede ser resuelto por dos vías: mejorando significativamente nuestros procesos de venta y cobros o bien con una inyección de recursos que pueden venir desde el fabricante hasta el de los socios.
- ✓ El indicador ROS permite determinar el negocio es viable dado, que están dentro de esperado y lo que por experiencia se ha obtenido.

RECOMENDACIONES

- ❖ Dar a conocer este plan a todo el personal involucrado en el proyecto para que tengan conocimiento de los objetivos y alcance de este proyecto.
- ❖ Mantener su estrategia de canales de distribución y atención al cliente permitirá ganar la confianza y fidelidad de sus clientes.
- ❖ Mantener una estrategia de precios anuales de venta sugeridos para sus clientes, lo que permitirá que estos puedan competir en igualdad de condiciones.
- ❖ Dar a conocer la visión y misión de la empresa a sus potenciales clientes, así como también la trayectoria de la empresa y de la fábrica y la marca.
- ❖ Mantener en forma estricta el control del inventario, una vez que el mismo crezca debido a la demanda. La vida de una empresa de distribución se basa en el buen manejo de su inventario.
- ❖ Se recomienda mantener y mejorar la comunicación con la fábrica. El proyecto como tal, es de competencia de las dos partes y por tanto es fundamental que la comunicación sea óptima.
- ❖ Permanecer informado de lo que haga la competencia para tomar acciones que beneficien a la empresa.
- ❖ Estar al día con todos los organismos de control, para no tener ningún inconveniente al importar y exportar.
- ❖ Informarse de todas las innovaciones que hagan las marcas de cableado para poder de esta manera dar soporte a los clientes.
- ❖ Capacitar periódicamente a los miembros de la organización de acuerdo a sus funciones.
- ❖ Cumplir con los requisitos de capacitación con la fábrica para mantener la distribución.

BIBLIOGRAFÍA

Guzmán, L. (2009) La Brecha Digital Según la ONU, Acceso a Internet en países desarrollados y en vías de desarrollo, *Revista La nueva economía*.

Recuperado de <http://lanuevaeconomia.com/la-brecha-digital-segun-la-onu-acceso-a-internet-en-paises-desarrollados-y-en-vias-de-desarrollo.html>

Flores-Roux, Ernesto M (2009). Las telecomunicaciones en América Latina durante la última década: Alcanzando al resto del mundo. *Revista de Telecomunicaciones* No.118. Recuperado de

<http://www.ahciet.net/actualidad/revista/r.aspx?ids=10799&ids2=21870>

Chabrow, Eric (2006). IT, communications Spending In China Soars. *Revista Information Week*. Recuperado de

<http://www.informationweek.com/news/global-cio/trends/showArticle.jhtml?articleID=187200425>

(2010) La Economía colombiana crecerá 2,5 por ciento en 2010, pronostica la Cepal. Portafolio, El portal de Economía y negocios. Recuperado de

http://www.portafolio.com.co/economia/economiahoy/ARTICULO-WEB-NOTA_INTERIOR_PORTA-6784248.html

(2009) La Economía colombiana crecerá 2% en el 2010. *Revista El Dinero*.

Recuperado de http://www.dinero.com/economia/crecimiento/economia-colombiana-crecera-2010_66419.aspx

Rodán, Javier (2005). Las telecomunicaciones en Colombia y el TLC con Estados Unidos. *Revista Gestipolis*. Recuperado de

<http://www.gestipolis.com/Canales4/eco/resuarterspciatl.htm>

(2009) Rafael Correa prevee un crecimiento económico del 1 y 2%, pese a la crisis. *El Diario*. Recuperado de

<http://www.eldiario.com.ec/noticias-manabi-ecuador/135117-rafael-correa-estima-un-crecimiento-economico-entre-el-1-y-2-pese-a-crisis/>

(2009) Indicadores económicos de pobreza, educación, calidad de vida y otros. América Latina- Wikipedia. Recuperado de

http://es.wikipedia.org/wiki/Am%C3%A9rica_Latina#Indicadores_Econ.C3.B3micos

Morales, Alejandro. Las redes de computadoras. *Monografías*. Recuperado de

<http://www.monografias.com/trabajos18/redes-computadoras/redes-computadoras.shtml>

(2010) Procedimiento, Regímenes especiales. *Web Aduana del Ecuador*. Recuperado de <http://www.aduana.gov.ec/contenido/procRegimenes.html>

(2010) Latin America Quarterly PC Tracker. IDC Latin America. *Analyze the Future*. Recuperado de http://www.idclatin.com/products_analyses_detail.asp?ctr=mia&cont=20

Robles, Oscar.(1999) Evolución del internet en América Latina y el Caribe. Simposio Latinoamericano y del Caribe. Las tecnologías de información en la sociedad. Recuperado de <http://informatica.unesco.org.uy/espejos/www.inegi.gob.mx/informatica/espanol/simposio99/PDF/ROBLES.PDF>

Herzog, Roman. (2000). Internet en América Latina, *Inwent*. Recuperado de <http://www.inwent.org/E+Z/zeitschr/ds100-3.htm>

Melo, Luisa, (2001). Las ventas mundiales de PC decrecen por primera vez. *Revista Dealer World*. Recuperado de <http://www.idg.es/dealerworld/Las-ventas-mundiales-de-PC-decrecen-por-primera-vez/seccion-/articulo-124585>

UTC, (2010). Las ventas en Latinoamérica aumentarán en un 13 por ciento en Latinoamérica en el 2010. *Mercopress-Noticias del Atlántico Sur*. Recuperado de <http://es.mercopress.com/2010/03/12/las-ventas-de-computadoras-en-latinoamerica-aumentaran-en-un-13-por-ciento-en-2010>

(2009) Colombia es el quinto país con mayor número de computadoras en Latinoamérica. *Cafeguaguau*. Recuperado de <http://cafeguaguau.com/2009/09/19/colombia-es-el-quinto-pais-con-mayor-numero-de-computadores-en-latinoamerica/>

Durán, Martín, (2010). Las ventas de ordenadores animan la recuperación del sector en el 2010. *Revista N-Economía*. Recuperado de http://www.n-economia.com/notas_alerta/pdf/ALERTA_NE_01-2010.PDF

(2010) La venta de computadores en Latinoamérica aumentará en 13%. *Cibersur*. Recuperado de <http://www.cibersur.com/hardware/004191/venta/computadoras/latinoamerica/aumentaran/13>

Milán, Alfonso, (2010). Ethernet. *Tecnología del PC*. Recuperado de http://www.zator.com/Hardware/H12_4.htm

(2010) Cable de par trenzado. *Wikipedia*. Recuperado de [http://es.wikipedia.org/wiki/Cable de par trenzado](http://es.wikipedia.org/wiki/Cable_de_par_trenzado)

(2010). Red de fibra. *Wikipedia*. Recuperado de [http://es.wikipedia.org/wiki/Red de fibra %C3%B3ptica](http://es.wikipedia.org/wiki/Red_de_fibra_%C3%B3ptica)

(2010). Fibra Optica. *Wikipedia*. Recuperado de [http://es.wikipedia.org/wiki/Fibra %C3%B3ptica](http://es.wikipedia.org/wiki/Fibra_%C3%B3ptica)

(2010). Ethernet. *Wikipedia*. Recuperdo de <http://es.wikipedia.org/wiki/Ethernet>

(2008). Ethernet. Kioskea net. Recuperado de <http://es.kioskea.net/contents/technologies/ethernet.php3>

(2006). Historia de las redes Ethernet. Textos científicos. Recuperado de <http://www.textoscientificos.com/redes/ethernet>

ANEXOS

ANEXO 1

PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO ECUATORIANO PRODUCTOS PARA CABLEADO ESTRUCTURADO Y FIBRA ÓPTICA

FABRICANTE

R&M	5%
PANDUIT	25%
SIEMON	15%
ALCATEL	10%
BELDEN	10%
NEWLINK	5%
FOS	5%
OTROS	25%

FUENTE: INVESTIGACION REALIZADA POR LOS CANALES DE NETSIS

PERCEPCIÓN DEL USUARIO FINAL PRODUCTOS PARA CABLEADO ESTRUCTURADO Y FIBRA ÓPTICA

FABRICANTE	CALIDAD	PRECIO
LUCENT	ALTA	ALTO
CSS	MEDIA	BAJO
R&M	ALTA	ALTO
IBM*	ALTA	ALTO
BELDEN**	ALTA	MEDIO
NEWLINK	MEDIA	BAJO
PANDUIT	MEDIA	MEDIO
SIEMON	ALTA	MEDIO
ORTRONICS	MEDIA	MEDIO
QUABBIN	MEDIA	MEDIO
FOS***	MEDIA	MEDIO
OTROS	BAJA	BAJO

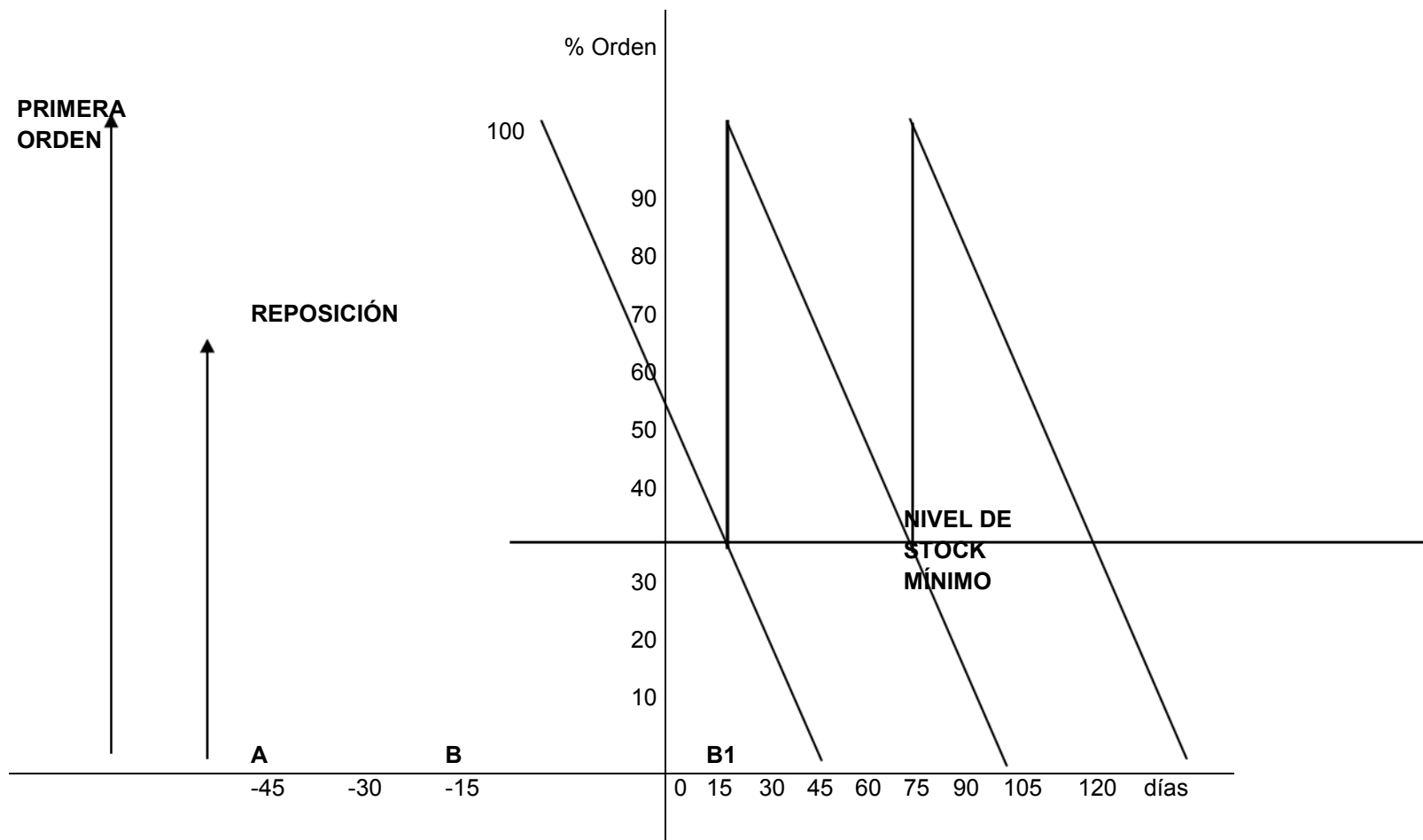
* EN EL MERCADO LOCAL SE CONFUNDE AL PRODUCTO IBM CON EL PRODUCTO R&M

** SOLO CABLES UTP Y FTP

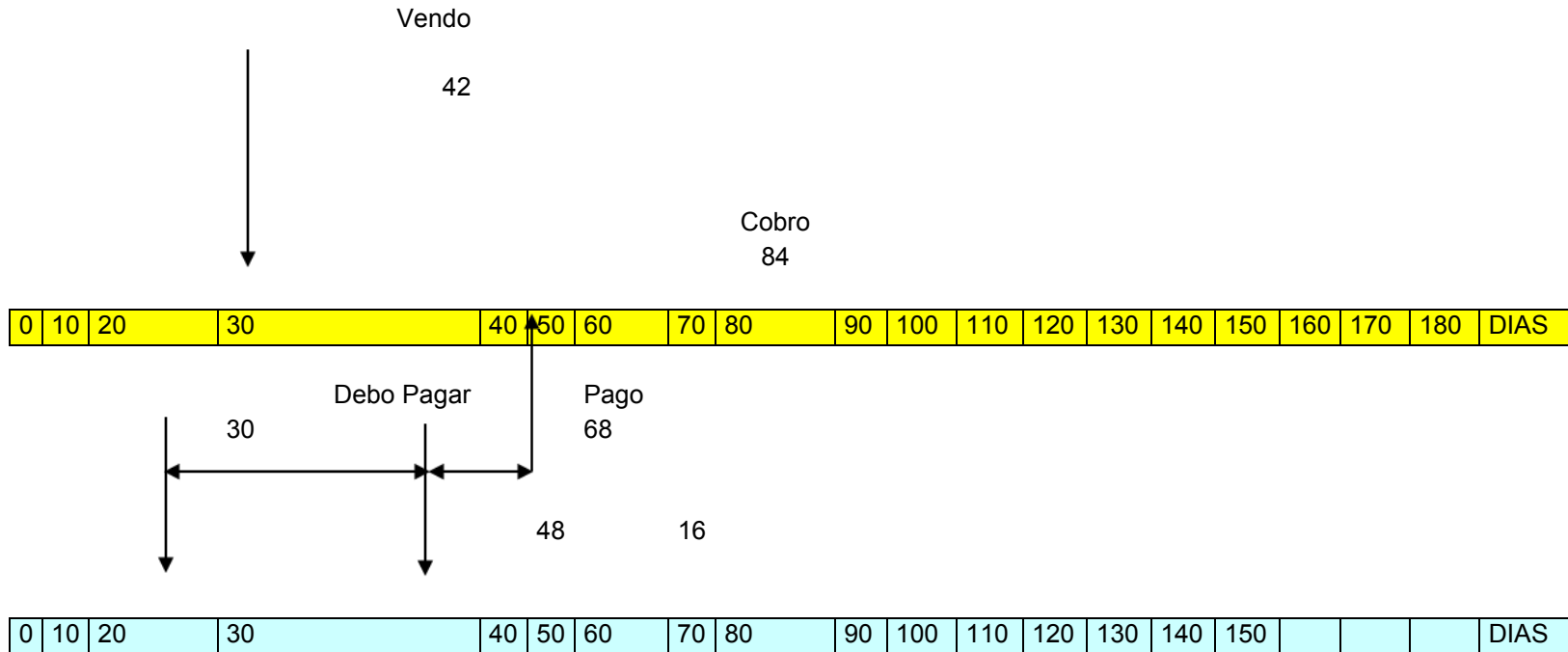
** SOLO COMPONENTES PARA FIBRA OPTICA

ANEXO 2

MODELO DE MANEJO DE INVENTARIOS



CICLO DE COBROS/PAGOS/INVENTARIOS



* Los días de pago a proveedores se calculan en base a información real sobre las compras

- A = Order Placing
- B = Order Release from Factory
- C = Average Time to Ecuador Without Problems
- D = Misinvoicing, Inspection Issues, Incomplete Documentation, etc.

ANEXO 3

ESTADO DE RESULTADOS AÑO 1												
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
INGRESOS												
OPERATIVOS	52.800,00	42.900,00	36.300,00	33.000,00	16.500,00	9.900,00	9.900,00	16.500,00	26.400,00	26.400,00	33.000,00	26.400,00
Ventas producto	50.160,00	40.755,00	34.485,00	31.350,00	15.675,00	9.405,00	9.405,00	15.675,00	25.080,00	25.080,00	31.350,00	25.080,00
Otros (servicios)	2.640,00	2.145,00	1.815,00	1.650,00	825,00	495,00	495,00	825,00	1.320,00	1.320,00	1.650,00	1.320,00
GASTOS Y COSTOS												
OPERATIVOS	46.805,51	38.695,85	33.289,41	30.586,19	17.070,09	11.663,65	11.663,65	17.070,09	25.179,75	25.179,75	30.586,19	25.179,75
Costo producto	39.136,61	31.798,49	26.906,42	24.460,38	12.230,19	7.338,11	7.338,11	12.230,19	19.568,30	19.568,30	24.460,38	19.568,30
Otros costos	4.114,91	3.343,37	2.829,00	2.571,82	1.285,91	771,55	771,55	1.285,91	2.057,46	2.057,46	2.571,82	2.057,46
Flete	2.880,44	2.340,36	1.980,30	1.800,27	900,14	540,08	540,08	900,14	1.440,22	1.440,22	1.800,27	1.440,22
Agente	288,04	234,04	198,03	180,03	90,01	54,01	54,01	90,01	144,02	144,02	180,03	144,02
Bodegaje	411,49	334,34	282,90	257,18	128,59	77,15	77,15	128,59	205,75	205,75	257,18	205,75
Seguro	41,15	33,43	28,29	25,72	12,86	7,72	7,72	12,86	20,57	20,57	25,72	20,57
Aranceles	411,49	334,34	282,90	257,18	128,59	77,15	77,15	128,59	205,75	205,75	257,18	205,75
Otros	82,30	66,87	56,58	51,44	25,72	15,43	15,43	25,72	41,15	41,15	51,44	41,15
Gastos Administrativos	881,17	881,17	881,17	881,17	881,17	881,17	881,17	881,17	881,17	881,17	881,17	881,17
Cajas Chicas	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00
Teléfonos	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00
Celulares	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00
Internet	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00
Alquiler	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00
Luz	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
Servicios de Contabilidad	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00
Agua	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Transporte	41,17	41,17	41,17	41,17	41,17	41,17	41,17	41,17	41,17	41,17	41,17	41,17
Legales	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Seguros	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00
Sueldos y beneficios	2.382,23	2.382,23	2.382,23	2.382,23	2.382,23	2.382,23	2.382,23	2.382,23	2.382,23	2.382,23	2.382,23	2.382,23
Depreciación de activos	290,58	290,58	290,58	290,58	290,58	290,58	290,58	290,58	290,58	290,58	290,58	290,58
RESULTADO DEL EJERCICIO	5.994,49	4.204,15	3.010,59	2.413,81	-570,09	-1.763,65	-1.763,65	-570,09	1.220,25	1.220,25	2.413,81	1.220,25

ESTADO DE RESULTADOS AÑO 3												
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
INGRESOS												
OPERATIVOS	317.116,80	257.657,40	218.017,80	198.198,00	99.099,00	59.459,40	59.459,40	99.099,00	158.558,40	158.558,40	198.198,00	158.558,40
Ventas producto	301.260,96	244.774,53	207.116,91	188.288,10	94.144,05	56.486,43	56.486,43	94.144,05	150.630,48	150.630,48	188.288,10	150.630,48
Otros (servicios)	15.855,84	12.882,87	10.900,89	9.909,90	4.954,95	2.972,97	2.972,97	4.954,95	7.927,92	7.927,92	9.909,90	7.927,92
GASTOS Y COSTOS												
OPERATIVOS	277.768,67	227.174,18	193.444,52	176.579,69	92.255,54	58.525,88	58.525,88	92.255,54	142.850,03	142.850,03	176.579,69	142.850,03
Costo producto	242.853,55	197.318,51	166.961,82	151.783,47	75.891,74	45.535,04	45.535,04	75.891,74	121.426,78	121.426,78	151.783,47	121.426,78
Otros costos	26.983,73	21.924,28	18.551,31	16.864,83	8.432,42	5.059,45	5.059,45	8.432,42	13.491,86	13.491,86	16.864,83	13.491,86
Flete	18.888,61	15.347,00	12.985,92	11.805,38	5.902,69	3.541,61	3.541,61	5.902,69	9.444,30	9.444,30	11.805,38	9.444,30
Agente	1.888,86	1.534,70	1.298,59	1.180,54	590,27	354,16	354,16	590,27	944,43	944,43	1.180,54	944,43
Bodegaje	2.698,37	2.192,43	1.855,13	1.686,48	843,24	505,94	505,94	843,24	1.349,19	1.349,19	1.686,48	1.349,19
Seguro	269,84	219,24	185,51	168,65	84,32	50,59	50,59	84,32	134,92	134,92	168,65	134,92
Aranceles	2.698,37	2.192,43	1.855,13	1.686,48	843,24	505,94	505,94	843,24	1.349,19	1.349,19	1.686,48	1.349,19
Otros	539,67	438,49	371,03	337,30	168,65	101,19	101,19	168,65	269,84	269,84	337,30	269,84
Gastos Administrativos	2.114,83	2.114,83	2.114,83	2.114,83	2.114,83	2.114,83	2.114,83	2.114,83	2.114,83	2.114,83	2.114,83	2.114,83
Cajas Chicas	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
Teléfonos	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00
Celulares	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Internet	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00
Alquiler	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00
Luz	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00
Contac Center	266,00	266,00	266,00	266,00	266,00	266,00	266,00	266,00	266,00	266,00	266,00	266,00
Servicios de Contabilidad	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00
Otros Alquileres	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
Agua	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
Transporte	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00
Legales	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Seguros	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00
Otros Gastos (Viaje/Capacita	268,83	268,83	268,83	268,83	268,83	268,83	268,83	268,83	268,83	268,83	268,83	268,83
Sueldos y beneficios	5.025,97	5.025,97	5.025,97	5.025,97	5.025,97	5.025,97	5.025,97	5.025,97	5.025,97	5.025,97	5.025,97	5.025,97
Depreciación de activos	790,58	790,58	790,58	790,58	790,58	790,58	790,58	790,58	790,58	790,58	790,58	790,58
RESULTADO DEL EJERCICIO	39.348,13	30.483,22	24.573,28	21.618,31	6.843,46	933,52	933,52	6.843,46	15.708,37	15.708,37	21.618,31	15.708,37

ESTADO DE RESULTADOS AÑO 4												
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
INGRESOS												
OPERATIVOS	348.828,48	283.423,14	239.819,58	218.017,80	109.008,90	65.405,34	65.405,34	109.008,90	174.414,24	174.414,24	218.017,80	174.414,24
Ventas producto	331.387,06	269.251,98	227.828,60	207.116,91	103.558,46	62.135,07	62.135,07	103.558,46	165.693,53	165.693,53	207.116,91	165.693,53
Otros (servicios)	17.441,42	14.171,16	11.990,98	10.900,89	5.450,45	3.270,27	3.270,27	5.450,45	8.720,71	8.720,71	10.900,89	8.720,71
GASTOS Y COSTOS												
OPERATIVOS	314.214,67	257.226,70	219.234,72	200.238,74	105.258,79	67.266,82	67.266,82	105.258,79	162.246,76	162.246,76	200.238,74	162.246,76
Costo producto	273.542,24	222.253,07	188.060,29	170.963,90	85.481,95	51.289,17	51.289,17	85.481,95	136.771,12	136.771,12	170.963,90	136.771,12
Otros costos	30.393,58	24.694,79	20.895,59	18.995,99	9.497,99	5.698,80	5.698,80	9.497,99	15.196,79	15.196,79	18.995,99	15.196,79
Flete	21.275,51	17.286,35	14.626,91	13.297,19	6.648,60	3.989,16	3.989,16	6.648,60	10.637,75	10.637,75	13.297,19	10.637,75
Agente	2.127,55	1.728,63	1.462,69	1.329,72	664,86	398,92	398,92	664,86	1.063,78	1.063,78	1.329,72	1.063,78
Bodegaje	3.039,36	2.469,48	2.089,56	1.899,60	949,80	569,88	569,88	949,80	1.519,68	1.519,68	1.899,60	1.519,68
Seguro	303,94	246,95	208,96	189,96	94,98	56,99	56,99	94,98	151,97	151,97	189,96	151,97
Aranceles	3.039,36	2.469,48	2.089,56	1.899,60	949,80	569,88	569,88	949,80	1.519,68	1.519,68	1.899,60	1.519,68
Otros	607,87	493,90	417,91	379,92	189,96	113,98	113,98	189,96	303,94	303,94	379,92	303,94
Gastos Administrativos	2.537,83	2.537,83	2.537,83	2.537,83	2.537,83	2.537,83	2.537,83	2.537,83	2.537,83	2.537,83	2.537,83	2.537,83
Cajas Chicas	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
Teléfonos	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
Celulares	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00
Internet	175,00	175,00	175,00	175,00	175,00	175,00	175,00	175,00	175,00	175,00	175,00	175,00
Alquiler	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00
Luz	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00
Contatc Center	266,00	266,00	266,00	266,00	266,00	266,00	266,00	266,00	266,00	266,00	266,00	266,00
Servicios de Contabilidad	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00
Otros Alquileres	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
Agua	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
Transporte	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00
Legales	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Seguros	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00
Otros Gastos (Viaje/Capacita	216,83	216,83	216,83	216,83	216,83	216,83	216,83	216,83	216,83	216,83	216,83	216,83
Sueldos y beneficios	6.533,77	6.533,77	6.533,77	6.533,77	6.533,77	6.533,77	6.533,77	6.533,77	6.533,77	6.533,77	6.533,77	6.533,77
Depreciación de activos	1.207,25	1.207,25	1.207,25	1.207,25	1.207,25	1.207,25	1.207,25	1.207,25	1.207,25	1.207,25	1.207,25	1.207,25
RESULTADO DEL EJERCICIO	34.613,81	26.196,44	20.584,86	17.779,06	3.750,11	-1.861,48	-1.861,48	3.750,11	12.167,48	12.167,48	17.779,06	12.167,48

ESTADO DE RESULTADOS AÑO 5												
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
INGRESOS												
OPERATIVOS	383.711,33	311.765,45	263.801,54	239.819,58	119.909,79	71.945,87	71.945,87	119.909,79	191.855,66	191.855,66	239.819,58	191.855,66
Ventas producto	364.525,76	296.177,18	250.611,46	227.828,60	113.914,30	68.348,58	68.348,58	113.914,30	182.262,88	182.262,88	227.828,60	182.262,88
Otros (servicios)	19.185,57	15.588,27	13.190,08	11.990,98	5.995,49	3.597,29	3.597,29	5.995,49	9.592,78	9.592,78	11.990,98	9.592,78
GASTOS Y COSTOS												
OPERATIVOS	346.969,65	284.349,70	242.603,06	221.729,74	117.363,15	75.616,51	75.616,51	117.363,15	179.983,10	179.983,10	221.729,74	179.983,10
Costo producto	300.575,79	244.217,83	206.645,85	187.859,87	93.929,93	56.357,96	56.357,96	93.929,93	150.287,89	150.287,89	187.859,87	150.287,89
Otros costos	33.397,31	27.135,31	22.960,65	20.873,32	10.436,66	6.262,00	6.262,00	10.436,66	16.698,65	16.698,65	20.873,32	16.698,65
Flete	23.378,12	18.994,72	16.072,46	14.611,32	7.305,66	4.383,40	4.383,40	7.305,66	11.689,06	11.689,06	14.611,32	11.689,06
Agente	2.337,81	1.899,47	1.607,25	1.461,13	730,57	438,34	438,34	730,57	1.168,91	1.168,91	1.461,13	1.168,91
Bodegaje	3.339,73	2.713,53	2.296,07	2.087,33	1.043,67	626,20	626,20	1.043,67	1.669,87	1.669,87	2.087,33	1.669,87
Seguro	333,97	271,35	229,61	208,73	104,37	62,62	62,62	104,37	166,99	166,99	208,73	166,99
Aranceles	3.339,73	2.713,53	2.296,07	2.087,33	1.043,67	626,20	626,20	1.043,67	1.669,87	1.669,87	2.087,33	1.669,87
Otros	667,95	542,71	459,21	417,47	208,73	125,24	125,24	208,73	333,97	333,97	417,47	333,97
Gastos Administrativos	3.045,41	3.045,41	3.045,41	3.045,41	3.045,41	3.045,41	3.045,41	3.045,41	3.045,41	3.045,41	3.045,41	3.045,41
Cajas Chicas	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
Teléfonos	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
Celulares	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00
Internet	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00
Alquiler	550,00	550,00	550,00	550,00	550,00	550,00	550,00	550,00	550,00	550,00	550,00	550,00
Luz	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00
Contatc Center	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
Servicios de Contabilidad	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00
Otros Alquileres	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
Agua	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
Transporte	85,00	85,00	85,00	85,00	85,00	85,00	85,00	85,00	85,00	85,00	85,00	85,00
Legales	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Seguros	175,00	175,00	175,00	175,00	175,00	175,00	175,00	175,00	175,00	175,00	175,00	175,00
Otros Gastos (Viaje/Capacita	260,41	260,41	260,41	260,41	260,41	260,41	260,41	260,41	260,41	260,41	260,41	260,41
Sueldos y beneficios	8.493,90	8.493,90	8.493,90	8.493,90	8.493,90	8.493,90	8.493,90	8.493,90	8.493,90	8.493,90	8.493,90	8.493,90
Depreciación de activos	1.457,25	1.457,25	1.457,25	1.457,25	1.457,25	1.457,25	1.457,25	1.457,25	1.457,25	1.457,25	1.457,25	1.457,25
RESULTADO DEL EJERCICIO	36.741,68	27.415,76	21.198,48	18.089,84	2.546,64	-3.670,64	-3.670,64	2.546,64	11.872,56	11.872,56	18.089,84	11.872,56

ANEXO 5

AÑO 2011							
SUELDOS, COMISIONES Y BENEFICIOS							
Cargo	Sueldo	Aporte patronal	Décimo cuarto	Décimo tercero	Fondos de reserva	Vacaciones	Total
GERENTE	600	73			50	25	748
GERENTE DE CANALES	500	61	22	42	42	21	687
ASISTENTE DE IMPORTACIONES	380	46	22	32	32	16	527
BODEGUERO	300	36	22	25	25	13	421

AÑO 2012

SUELDOS, COMISIONES Y BENEFICIOS							
Cargo	Sueldo	Aporte patronal	Décimo cuarto	Décimo tercero	Fondos de reserva	Vacaciones	Total
GERENTE	600	73			50	25	748
GERENTE DE CANALES	500	61	22	42	42	21	687
INGENIERO DE SOPORTE	400	49	22	33	33	17	554
ASISTENTE DE IMPORTACIONES	500	61	22	42	42	21	687
BODEGUERO	300	36	22	25	25	13	421

AÑO 2013

SUELDOS, COMISIONES Y BENEFICIOS								
Cargo	Sueldo	Comisión	Aporte patronal	Décimo cuarto	Décimo tercero	Fondos de reserva	Vacaciones	Total
GERENTE	610	300	111			51	38	1.109
GERENTE DE CANALES	590	170	92	22	63	63	32	1.033
INGENIERO DE SISTEMAS	700		85	23	58	58	29	954
INGENIERO DE SOPORTE	600		73	22	50	50	25	820
ASISTENTE DE IMPORTACIONES	500		61	22	42	42	21	687
BODEGUERO	300		36	22	25	25	13	421

AÑO 2014

SUELDOS, COMISIONES Y BENEFICIOS								
Cargo	Sueldo	Comisión	Aporte patronal	Décimo cuarto	Décimo tercero	Fondos de reserva	Vacaciones	Total
GERENTE	800	550	164			67	56	1.637
GERENTE DE CANALES	650	400	128	22	88	88	44	1.418
INGENIERO DE SISTEMAS	700	75	94	22	65	65	32	1.053
INGENIERO DE SOPORTE	650	75	88	22	60	60	30	986
ASISTENTE DE IMPORTACIONES	550	50	73	22	50	50	25	820
BODEGUERO	400	50	55	22	38	38	19	621

AÑO 2015

SUELDOS, COMISIONES Y BENEFICIOS								
Cargo	Sueldo	Comisión	Aporte patronal	Décimo cuarto	Décimo tercero	Fondos de reserva	Vacaciones	Total
GERENTE	810	1.250	250			68	86	2.464
GERENTE DE CANALES	660	850	183	22	126	126	63	2.030
INGENIERO DE SISTEMAS	700	216	111	22	76	76	38	1.240
INGENIERO DE SOPORTE	650	205	104	22	71	71	36	1.159
ASISTENTE DE IMPORTACIONES	550	111	80	22	55	55	28	900
BODEGUERO	400	110	62	22	43	43	21	700

ANEXO 6

Primer año

Depreciación de Muebles y Enseres			
	V/A	Depreciación	V/L
1	8.077,60	726,98	7.350,62
2	7.350,62	726,98	6.623,63
3	6.623,63	726,98	5.896,65
4	5.896,65	726,98	5.169,66
5	5.169,66	726,98	4.442,68
6	4.442,68	726,98	3.715,70
7	3.715,70	726,98	2.988,71
8	2.988,71	726,98	2.261,73
9	2.261,73	726,98	1.534,74
10	1.534,74	726,98	807,76

Depreciación de Equipos de computación			
	V/A	Depreciación	V/L
1	9.200,00	2.760,00	6.440,00
2	6.440,00	2.760,00	3.680,00
3	3.680,00	2.760,00	920,00

DEPRECIACION ANUAL Y MENSUAL

Valor	Valor Residual	Valor a Depreciar	Depreciación Anual	Depreciación mensual
8.078	808	7.351	727	61
9.200	920	6.440	2.760	230
TOTAL			3.487	291

Segundo año

Depreciación de Muebles y Enseres			
	V/A	Depreciación	V/L
1	3.230,00	290,70	2.939,30
2	2.939,30	290,70	2.648,60
3	2.648,60	290,70	2.357,90
4	2.357,90	290,70	2.067,20
5	2.067,20	290,70	1.776,50
6	1.776,50	290,70	1.485,80
7	1.485,80	290,70	1.195,10
8	1.195,10	290,70	904,40
9	904,40	290,70	613,70
10	613,70	290,70	323,00

Depreciación de Vehículo			
	V/A	Depreciación	V/L
1	24.000,00	3.840,00	20.160,00
2	20.160,00	3.840,00	16.320,00
3	16.320,00	3.840,00	12.480,00
4	12.480,00	3.840,00	8.640,00
5	8.640,00	3.840,00	4.800,00

Depreciación de Equipos de computación			
	V/A	Depreciación	V/L
1	2.900,00	870,00	2.030,00
2	2.030,00	870,00	1.160,00
3	1.160,00	870,00	290,00

Tercer Año

Depreciación de Vehículo			
	V/A	Depreciación	V/L
1	6.250,00	1.000,00	5.250,00
2	5.250,00	1.000,00	4.250,00
3	4.250,00	1.000,00	3.250,00
4	3.250,00	1.000,00	2.250,00
5	2.250,00	1.000,00	1.250,00

Cuarto Año

Depreciación de Equipos de computación			
	V/A	Depreciación	V/L
1	16.667,00	5.000,10	11.666,90
2	11.666,90	5.000,10	6.666,80
3	6.666,80	5.000,10	1.666,70

Quinto Año

Depreciación de Equipos de computación			
	V/A	Depreciación	V/L
1	10.000,00	3.000,00	7.000,00
2	7.000,00	3.000,00	4.000,00
3	4.000,00	3.000,00	1.000,00

ANEXO 7

DISTRIBUCION DE UTILIDADES 2011

UTILIDAD:	17.029,90
NUM/TRAB:	4,00
TOTAL CARG	
FAM:	4,00
VALOR A DIST	
10%:	1.702,99
VALOR A DIST	
5%:	851,50
Total a distribuir	2.554,49
COEF DIST 10%	1,17
COEF DIST 5%	0,29

ORD	NOMINA	DIAS TRABAJADOS	CARGAS FAMILIARES	CARGAS*DIAS	0,10	0,05	TOTAL DIST
1	Empleado 1	365	0	0	425,75	0,00	425,75
2	Empleado 2	365	0	0	425,75	0,00	425,75
3	Empleado 3	365	4	1460	425,75	425,75	851,50
4	Empleado 4	365	4	1460	425,75	425,75	851,50
	TOTAL	1.460	8	2.920	1.702,99	851,50	2.554,49

DISTRIBUCION DE UTILIDADES 2012

UTILIDAD:	197.272,00
NUM/TRAB:	5,00
TOTAL CARG	
FAM:	4,00
VALOR A DIST	
10%:	19.727,20
VALOR A DIST	
5%:	9.863,60
Total a distribuir	29.590,80
COEF DIST 10%	12,01
COEF DIST 5%	3,38

ORD	NOMINA	DIAS TRABAJADOS	CARGAS FAMILIARES	CARGAS*DIAS	0,10	0,05	TOTAL DIST
1	Empleado 1	365	0	0	4.383,82	0,00	4.383,82
2	Empleado 2	365	0	0	4.383,82	0,00	4.383,82
3	Empleado 3	365	4	1.460	4.383,82	4.931,80	9.315,62
4	Empleado 4	365	4	1.460	4.383,82	4.931,80	9.315,62
5	Empleado 5	183	0	0	2.191,91	0,00	2.191,91
	TOTAL	1.643	8	2.920	19.727,20	9.863,60	29.590,80

DISTRIBUCION DE UTILIDADES 2013

UTILIDAD:	200.320,00
NUM/TRAB:	6,00
TOTAL CARG	
FAM:	5,00
VALOR A DIST	
10%:	20.032,00
VALOR A DIST	
5%:	10.016,00
Total a distribuir	30.048,00
COEF DIST 10%	9,15
COEF DIST 5%	3,05

ORD	NOMINA	DIAS TRABAJADOS	CARGAS FAMILIARES	CARGAS*DIAS	0,10	0,05	TOTAL DIST
1	Empleado 1	365	0	0	3.338,67	0,00	3.338,67
2	Empleado 2	365	0	0	3.338,67	0,00	3.338,67
3	Empleado 3	365	4	1.460	3.338,67	4.451,56	7.790,22
4	Empleado 4	365	4	1.460	3.338,67	4.451,56	7.790,22
5	Empleado 5	365	0	0	3.338,67	0,00	3.338,67
6	Empleado 6	365	1	365	3.338,67	1.112,89	4.451,56
	TOTAL	2.190	9	3.285	20.032,00	10.016,00	30.048,00

DISTRIBUCION DE UTILIDADES 2014

UTILIDAD:	157.232,96
NUM/TRAB:	6,00
TOTAL CARG	
FAM:	5,00
VALOR A DIST	
10%:	15.723,30
VALOR A DIST	
5%:	7.861,65
Total a distribuir	23.584,94
COEF DIST 10%	7,18
COEF DIST 5%	2,39

ORD	NOMINA	DIAS TRABAJADOS	CARGAS FAMILIARES	CARGAS*DIAS	0,10	0,05	TOTAL DIST
1	Empleado 1	365	0	0	2.620,55	0,00	2.620,55
2	Empleado 2	365	0	0	2.620,55	0,00	2.620,55
3	Empleado 3	365	4	1.460	2.620,55	3.494,07	6.114,61
4	Empleado 4	365	4	1.460	2.620,55	3.494,07	6.114,61
5	Empleado 5	365	0	0	2.620,55	0,00	2.620,55
6	Empleado 6	365	1	365	2.620,55	873,52	3.494,07
	TOTAL	2.190	9	3.285	15.723,30	7.861,65	23.584,94

DISTRIBUCION DE UTILIDADES 2015

UTILIDAD:	154.905,41
NUM/TRAB:	6,00
TOTAL CARG	
FAM:	5,00
VALOR A DIST	
10%:	15.490,54
VALOR A DIST	
5%:	7.745,27
Total a distribuir	23.235,81
COEF DIST 10%	7,07
COEF DIST 5%	2,36

ORD	NOMINA	DIAS TRABAJADOS	CARGAS FAMILIARES	CARGAS*DIAS	0,10	0,05	TOTAL DIST
1	Empleado 1	365	0	0	2.581,76	0,00	2.581,76
2	Empleado 2	365	0	0	2.581,76	0,00	2.581,76
3	Empleado 3	365	4	1.460	2.581,76	3.442,34	6.024,10
4	Empleado 4	365	4	1.460	2.581,76	3.442,34	6.024,10
5	Empleado 5	365	0	0	2.581,76	0,00	2.581,76
6	Empleado 6	365	1	365	2.581,76	860,59	3.442,34
	TOTAL	2.190	9	3.285	15.490,54	7.745,27	23.235,81

ANEXO 8

Para el cálculo del ROS se aplicó la fórmula:

$$\text{Rentabilidad sobre ventas} = (\text{Utilidades} / \text{Ventas}) \times 100$$

	2.011	2.012	2.013	2.014	2.015
INGRESOS	330.000,00	1.801.800,00	1.981.980,00	2.180.178,00	2.398.195,80
RESULTADO DEL EJERCICIO	312.970,10	1.604.528,44	1.781.660,01	2.022.945,04	2.243.290,39
ROS	5,16%	10,95%	10,11%	7,21%	6,46%

ANEXO 9

2011	
Datos	
Costos Fijos	39.160,84
Costos Variables	253.179,84
Ventas	330.000,00

Punto de Equilibrio por Ingresos

$$PE\$ = \frac{CF}{1 - \frac{CVT}{VT}}$$

$$PE\$ = \frac{10.574,04}{1 - \frac{253.179,84}{330.000}}$$

PE\$ = 168.225,08

Punto de Equilibrio por Margen de Contribución

$$PEu = \frac{CF}{Pvu - Cvu}$$

$$PEu = \frac{39.160,84}{27.500,00 - 21.098,32}$$

$$PEu = 6,12$$

$$PE\$ = PEu \times Pvu$$

$$PE\$ = 6,12 \times 27.500,00$$

PE\$ = 168.225,08

Umbral de Rentabilidad

$$UR = \frac{PVu \times CF}{PVu - CVu}$$

$$UR = \frac{27.500,00 \times 39.160,84}{27.500,00 - 21.098,32}$$

UR = 168.225,08

2012	
Datos	
Costos Fijos	58.311,84
Costos Variables	1.395.105,85
Ventas	1.801.800,00

Punto de Equilibrio por Ingresos

$$PE\$ = \frac{CF}{1 - \frac{CVT}{VT}}$$

$$PE\$ = \frac{58.311,84}{1 - \frac{1.395.105,85}{1.801.800,00}}$$

PE\$ = 258.342,23

Punto de Equilibrio por Margen de Contribución

$$PEu = \frac{CF}{Pvu - Cvu}$$

$$PEu = \frac{58.311,84}{150.150,00 - 116.258,82}$$

$$PEu = 1,72$$

$$PE\$ = PEu \times Pvu$$

$$PE\$ = 1,72 \times 150.150,00$$

PE\$ = 258.342,23

Umbral de Rentabilidad

$$UR = \frac{PVu \times CF}{PVu - CVu}$$

$$UR = \frac{150.150,00 \times 58.311,84}{150.150,00 - 116.258,82}$$

UR = 258.342,23

2013	
Datos	
Costos Fijos	85.690,01
Costos Variables	1.686.483,00
Ventas	1.981.980,00

Punto de Equilibrio por Ingresos

$$PE\$ = \frac{CF}{1 - \frac{CVT}{VT}}$$

$$PE\$ = \frac{85.690,01}{1 - \frac{1.686.483,00}{1.981.980,00}}$$

PE\$ = 574.746,58

2014	
Datos	
Costos Fijos	108.859,18
Costos Variables	1.899.598,86
Ventas	2.180.178,00

Punto de Equilibrio por Ingresos

$$PE\$ = \frac{CF}{1 - \frac{CVT}{VT}}$$

$$PE\$ = \frac{108.859,18}{1 - \frac{1.899.598,86}{2.180.178,00}}$$

PE\$ = 845.866,15

Punto de Equilibrio por Margen de Contribución

$$PEu = \frac{CF}{Pvu - Cvu}$$

$$PEu = \frac{85.690,01}{165.165,00 - 140.540,25}$$

$$PEu = 3,48$$

$$PE\$ = PEu \times Pvu$$

$$PE\$ = 3,48 \times 165.165,00$$

PE\$ = 574.746,58

Punto de Equilibrio por Margen de Contribución

$$PEu = \frac{CF}{Pvu - Cvu}$$

$$PEu = \frac{108.859,18}{181.681,50 - 158.299,91}$$

$$PEu = 4,66$$

$$PE\$ = PEu \times Pvu$$

$$PE\$ = 4,66 \times 181.681,50$$

PE\$ = 845.866,15

Umbral de Rentabilidad

$$UR = \frac{PVu \times CF}{PVu - CVu}$$

$$UR = \frac{165.165,00 \times 85.690,01}{165.165,00 - 140.540,25}$$

UR = 574.746,58

Umbral de Rentabilidad

$$UR = \frac{PVu \times CF}{PVu - CVu}$$

$$UR = \frac{181.681,50 \times 108.859,18}{181.681,50 - 158.299,91}$$

UR = 845.866,15

2015	
Datos	
Costos Fijos	138.471,54
Costos Variables	2.087.331,85
Ventas	2.398.195,80

Punto de Equilibrio por Ingresos

$$PE\$ = \frac{CF}{1 - \frac{CVT}{VT}}$$

$$PE\$ = \frac{85.690,01}{1 - \frac{1.686.483,00}{1.981.980,00}}$$

PE\$ = 1.068.254,66

Punto de Equilibrio por Margen de Contribución

$$PEu = \frac{CF}{Pvu - Cvu}$$

$$PEu = \frac{138.471,54}{199.849,65 - 173.944,32}$$

$$PEu = 5,35$$

$$PE\$ = PEu \times Pvu$$

$$PE\$ = 5,35 \times 199.849,65$$

PE\$ = 1.068.254,66

Umbral de Rentabilidad

$$UR = \frac{PVu \times CF}{PVu - CVu}$$

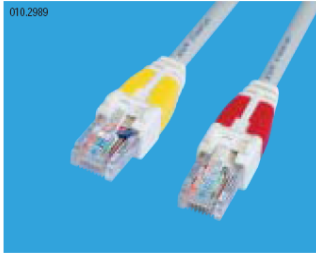
$$UR = \frac{199.849,65 \times 138.471,54}{199.849,65 - 173.944,32}$$

UR = 1.068.254,66

ANEXO 10

Ejemplo de Catálogo de Producto

RJ45 Patch Cords, Cat. 5e Commercial Line



R&Mfreenet Cat. 5e U/UTP and SF/UTP patch cords are used for connecting the network equipment to patch panels and telecommunications outlets, and to cross connect between various applications and end users.

Features

- Comply with the requirements of relevant cabling standards (ISO/IEC 11801, EN 50173, EN 50168 and EIA/TIA 568A/B).
- Fulfil the latest testing specifications of the EIA/TIA 568A-B.2-1 (Patch Cord Qualification Test).
- Assembled with RJ45 plugs according to IEC 603.7.
- Patch cord colour distinction in various colours for transmission link identification possible.
- Shielded and unshielded versions available.
- Only lengths of 1.0, 1.5, 2.0, 3.0 and 5.0 m available.
- Impedance of 100 Ohm.
- All in LSOH versions available.
- R&M Security System others than colour coding clips are not applicable.
- R&M Environment System is not applicable.



Colour Coding for Patch Cords



The colour coding clips are available in 8 colours and allow you to mark and identify your patch cords in correspondence to the pin assignment or the corresponding network service. The colour coding is snapped onto the strain relief sleeves in no time, and swiftly exchanged in case of changes.

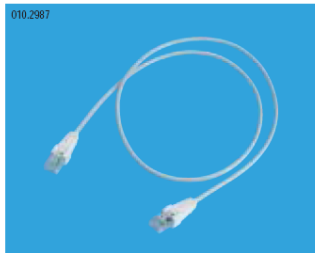
Features

- Easy and clearly visible identification of the corresponding network service.
- Exchangeable and re-usable colour coding.
- Designated field for labelling or logo.
- Halogen-free material.



Patch Cord Characteristics Cat. 5e

	U/UTP	SF/UTP
Inner conductor diameter	Stranded copper AWG26	Stranded copper AWG26
Number of pairs	4	4
Screen 1 pair	No	No
Outer screen	No	Cu-braid + AL/polyester foil
Jacket	LSOH	LSOH
Overall diameter	5.1 mm	5.5 mm
Bend radius	25 mm	30 mm



**Patch Cords, unshielded
U/UTP 4P, LSOH, Cat. 5e**
Connection 1:1

Length [m]	Jacket LSOH	Packing Unit
1.0	R308614	10
1.5	R309578	10
2.0	R308607	10
3.0	R308608	10
5.0	R308609	10



**Patch Cords, shielded
SF/UTP 4P, LSOH, Cat. 5e**
Connection 1:1

Length [m]	Jacket LSOH	Packing Unit
1.0	R308610	10
1.5	R309579	10
2.0	R308611	10
3.0	R308612	10
5.0	R308613	10

Matching Accessories

Ordering Information	Description	Part Number	Packing Unit
	Colour Coding, anthracite	R302342	20
	Colour Coding, blue	R302343	20
	Colour Coding, brown	R302344	20
	Colour Coding, yellow	R302345	20
	Colour Coding, grey	R302347	20
	Colour Coding, green	R302348	20
	Colour Coding, red	R302349	20
	Colour Coding, violet	R302420	20

ANEXO 11

Índice de tablas

	Contenido	Página
Tabla 1.	Crecimiento económico de los países según la CEPAL	13
Tabla 2.	PC's en latinoamérica	15
Tabla 3.	Crecimiento del mercado de PC's en latinoamérica	16
Tabla 4.	Componentes de cableado para un punto de red	16
Tabla 5.	Tamaño Estimado del Mercado de Redes LAN Año 2011	17
Tabla 6.	Proyecciones del Mercado de Cables y Componentes Para Redes	23
Tabla 7.	Proyecciones de Ventas	23
Tabla 8.	Precios Competencia de la marca en la región	41
Tabla 9.	Categorías de Cables y Componente	44
Tabla 10.	Tarifas de los Depósitos Comerciales	51
Tabla 11.	Tiempos de Entrega.	52
Tabla 12.	Inversión requerida en activos	71
Tabla 13.	Estado de resultados proyectados	73
Tabla 14.	Flujo de efectivo	74
Tabla 15.	Necesidad de recursos	77
Tabla 16.	Indicadores	77

ANEXO 12

Índice de figuras

	Contenido	Página
Figura 1.	Comercialización de productos Netsis	9
Figura 2.	Cadena de Suministro	22
Figura 3.	Logotipo Original	26
Figura 4.	Logotipo actual	26
Figura 5.	Presentación Netsis	26
Figura 6.	Proforma	31
Figura 7.	Factura	32
Figura 8.	Retención	33
Figura 9.	Guía de remisión	34
Figura 10.	Hoja membretada	34
Figura 11.	Tarjeta de presentación	36
Figura 12.	Certificación diseñador	37
Figura 13.	Carné de certificación	38
Figura 14.	Banner de Netsis	39
Figura 15.	Esquema cableado estructurado	46
Figura 16.	Organigrama funcional	57

ANEXO 13

Índice de esquemas

	Contenido	Página
Esquema 1.	Gerente General	58
Esquema 2.	Gerente de Canales	60
Esquema 3.	Asistente Administrativo y de importaciones	62
Esquema 4.	Bodeguero	63
Esquema 5.	Contador Externo	65
Esquema 6.	Ingeniero de Soporte	66
Esquema 7.	Ingeniero de Sistemas	68