

T
658.8
CALe

**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
ESPOL**

**ESCUELA DE POSTGRADO EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS
ESPÆ**

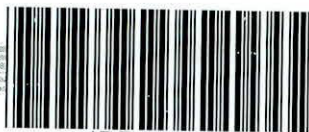
**PROGRAMA DE MAGISTER EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS
XII PROMOCION**

Titulo del Trabajo: Caso de Estudio L & L

Realizado por: Ing. Celso Calero

Dirigido por: Ing. Roberto Palacios

Guayaquil, Mayo de 1997



DP-01061

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo desarrolla un caso de estudio referente a una compañía de comercio Guayaquileña, esta es la compañía L & L, la cual distribuye bienes de capital al sector industrial ecuatoriano y tiene en el mercado 35 años

Esta compañía esta organizada en divisiones una de las cuales deberá tomar una decisión de mercadeo y finanzas, referente a aceptar o no la distribución de una nueva línea de motores eléctricos..

El caso se desarrolla en el presente y pretende involucrar al estudiante con ciertas herramientas administrativas útiles que todo gerente comercial debe manejar para tomar una correcta decisión en cuanto a la implementación de un nuevo proyecto.

Se brinda información sobre los productos, volúmenes de venta, precios, competencia, balances generales y estado de resultado de la empresa en mención y de esta forma crear el ambiente necesario para desarrollar las principales matrices de mercadeo, estratégicas y los flujos financieros, operativos y de inversión de este nuevo proyecto que consiste en comercializar una nueva línea de motores marca Relaince Electric procedentes de Estados Unidos.

Además se incluye una posible solución que servirá como guía para el profesor de las materias de Proyectos y Mercadeo. Indudablemente este trabajo puede servir como base para futuros análisis como un desarrollo integral del plan de marketing y por otro lado una profundización de las herramientas de análisis financiero.

Se debe recalcar la ayuda valiosa de los ejecutivos de la empresa que sirve como base de estudio, por la información, en algunas ocasiones confidencial, que se ha brindado.

CONTENIDO

1. PRESENTACIÓN DEL CASO Y SUS ANEXOS.

2.-PREGUNTAS SUGERIDAS AL CASO

3.-UTILIZACION DEL CASO

3.1 CURSOS EN LOS QUE SE APLICA

3.2 OBJETIVOS PEDAGÓGICOS

4. POSIBLE SOLUCIÓN.

4.1 ANÁLISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

4.2 PROYECCIÓN DE VENTAS

4.3 PRESENTACIÓN DE MATRICES DE PRODUCTO, MERCADO

4.5 PRESENTACIÓN DE FLUJOS DE CAJA

4.6 CONCLUSIONES

5. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA Y POR CONSULTAR.

ESPOL

L & L

En julio de 1996 el presidente de la compañía L & L el Sr. Francis Carlot recibe una llamada de Carlos Green Gerente de ventas para Latinoamérica de los productos eléctricos Bradley el cual le pone a su disposición la distribución de una nueva línea de productos consistentes en motores eléctricos de la marca Reliance Electric. El Sr. Francis Carlot acepta encantado y lo invita a realizar una visita a Ecuador para dejar formalmente aceptado el contrato.

La compañía L & L es una empresa comercializadora de bienes de capital que ha estado en el mercado por más de 30 años. Su especialidad es la venta con asesoramiento técnico especializado de Bombas de agua para uso industrial y comercial, Compresores de Aire, Rodamientos, Calderas, Equipos de tratamiento de agua, Motores eléctricos, y equipos de control de vapor ,agua,electricidad y aire.

Sus principales proveedores han sido firmas norteamericanas y europeas de prestigio internacional, como Goulds, Ingersoll Rand, Good Year, Sarco, Leroy Somer , Allen Bradley. Esta última línea es parte de una corporación Estado Unidense, llamada Rockwell la cual a sus vez es dueña de Reliance Electric, firma que fabrica motores los cuales el Sr. Green desea introducirlos al mercado ecuatoriano usando como único distribuidor a la compañía L & L.

Situación actual

L & L tiene cinco oficinas en todo el país las cuales con su fuerza de venta cubren el mercado industrial a nivel Nacional. Luego del Presidente de la compañía esta el Sr. Ernesto Martín gerente general quien dirige a diferentes gerentes de división entre ellos a la Sra. Celeste Orrala quien se desempeña como gerente de la división eléctrica. A ella se le ha encargado realizar un estudio de mercado , así como también uno de costos para decidir la inmediata importación de un stock de motores y proceder a su comercialización.

Actualmente la división eléctrica comercializa plantas generadoras F.G. Wirlandesas, componentes de control eléctrico Bradley U.S.A, motoredutores Leroy Somer Franceses y motores Baldor U.S.A. Sus ventas las realiza a través de vendedores de la división industrial que en un total de 15 atienden a toda el país. Esta fuerza de ventas esta compuestas por profesionales con títulos en ingeniería mecánica o eléctrica con experiencia en ventas entre 3 a 10 años.

Adicionalmente a esta fuerza de ventas, dispone de talleres, uno en la ciudad de Guayaquil y otro en Quito, los cuales cuentan con personal preparado nacional e internacionalmente para realizar arranques, mantenimientos y resolver problemas de todos los equipos que distribuye la compañía. El reconocimiento de estos talleres se ha visto reflejado en el aumento de requerimientos de mantenimiento por parte del sector industrial ecuatoriano.

El sistema de inventario cuenta con un programa de computación que diariamente actualiza los equipos dando una herramienta útil a los vendedores y clientes a nivel nacional. El stock necesario de mercadería es evaluado en base a estadísticas, preferencias de compras y un programa de computación que resuelven al stock mínimo y el pedido a realizar.

La línea Baldor de motores norteamericanos, actualmente comercializada por L & L ha tenido un crecimiento sostenido desde hace dos años, las cifras se muestran en el anexo A. Esto da argumentos positivos a la decisión que deberá tomar la compañía en cuanto al mercado de motores. Sin embargo esta línea Baldor podría llegar a ser competencia directa de Reliance Electric, problema que también deberá ser estudiado por la Sra. Orrala. Adicionalmente el Sr. Green ha sugerido a L&L estudiar la posibilidad de que sólo comercialice su línea de motores y dejen a Baldor fuera.

Esta situación ha puesto de cabezas a la Sra. Celeste Orrala quien además de investigar la situación externa deberá analizar si un motor Reliance de excelente calidad, por muchos entendidos, superior a Baldor, podrá ser comercializado en igual o mejor forma que la Baldor que tendrá que ser sacrificada.

Hasta hoy la relación entre L & L y Rockwell ha sido muy buena, puesto que la comercialización de sus productos Bradley, tales como contactores, relés, arrancadores, elementos de mando y automatismo, ha crecido ha un ritmo de 4 % anual. L & L tiene implementado un taller que arma arrancadores con estos dispositivos y los vende junto con sus bombas y compresores. Por lo tanto lo que menos se quisiera es deteriorar esta relación comercial.

Por otro lado el Ecuador esta viviendo problemas políticos que han afectado su economía y mercado. Todo el sector industrial esta esperando las nuevas elecciones el próximo año para resolver nuevas inversiones y proyectos. En el anexo E se presentan cuadros del comportamiento de la inflación, divisa, deuda externa del país así como también los balances generales y estados de resultado de los últimos años de L & L.

Los productos

Los productos que se pretenden comercializar dentro de la estructura de la Compañía L&L son los siguientes:

- Motores eléctricos de corriente alterna de pequeña, mediana y gran potencia.
- Motores de alta eficiencia y Especiales

Existen productos Baldor y Leroy en stock y otros, son comercializados a través de importación directa, cuando el cliente así lo desee, y esté dispuesto a cancelar un anticipo del valor del equipo como garantía de la orden de compra.

Competidores .-

Actualmente existen en el mercado ecuatoriano proveedores muy sólidos de equipos eléctricos entre los que podemos nombrar:

- MAQUINARIAS .
- IVAN GALLARDO
- EL COLOMBIANO
- INPROSA
- IMPORTADORES PEQUEÑOS INDEPENDIENTES.

Estos son únicamente los competidores más importantes y formales, por ende los que tienen más acogida en el mercado industrial ecuatoriano. Existen además otros competidores pequeños o importadores directos que tienen poca participación sobre todo en pequeñas industrias que no disponen de capitales para hacer grandes inversiones, por lo que buscan los productos de menor calidad posible. En el anexo B se presenta un cuadro comparativo de precios de las principales marcas.

Grupo Ivan Gallardo.

Producto.-

El grupo Ivan Gallardo trabaja con la casa matriz de ABB en Suiza (Asea Brown Boveri) empresa líder en el mundo en fabricación y suministro de equipo electrotécnico y proyectos completos de infraestructura del sector energía eléctrica.

Cerca de los 30 billones de dólares que factura el grupo al año una quinta parte corresponde a América.

Dentro de su amplia gama de productos eléctricos están presente los motores industriales de corriente alterna, robots, sistemas de automatización , variadores velocidad.

Accionamiento en corriente alterna y continua, motores de toda capacidad.

El motor que ellos distribuyen es conocido como el motor ASEA y U.S Motores que tiene muy buena acogida sobretodo en la ciudades de Quito y Guayaquil.

Sus instalaciones principales se encuentran muy bien ubicadas, dentro del sector industrial vía a Daule y con fácil acceso a la vía a Durán.

Comercialización y Ventas.-

La filosofía captada en forma indirecta es de presencia y volúmenes de ventas, la fuerza de ventas tiene amplios márgenes de descuentos cuando se necesita vender por volúmenes.

La fuerza de venta puede comercializar otros productos del mercado local cuando esto sea necesario complementar las entregas de productos.

Constantemente, cada semana se realizan cursos de entrenamiento a los vendedores para que conozcan más a fondo los productos que comercializan. Así mismo constantemente se realizan seminarios a clientes.

Los empleados no están sindicalizados y tienen predisposición para el trabajo en equipo.

Constantemente están buscando productos de buena calidad para seguir comercializando usando sus canales de distribución ya establecidos.

El Colombiano.

Producto.-

Tiene la Gana de productos Alemanes Siemens, de reconocida calidad mundial, y hoy esta trabajando con productos colombianos con la garantía alemana, estos han llegado al mercado ecuatoriano sin pagar aranceles debido a la los nuevos acuerdos económicos y comerciales y con costos menores de producción.

Su ubicación y bodegas no están tan accesibles en rapidez al sector industrial lo que le da una desventaja bastante clara. La distribución de motores nunca ha sido su fuerte y no disponen de un departamento especializado en este aspecto. Su línea preferente es la construcción de tableros de arrancadores y mejoramiento del factor de potencia. No disponen de un amplio stock de motores, pero están entrando fuertemente con su línea de variadores de velocidad.

Comercialización y Ventas.-

Todos su personal de ventas y servicios tienen grados de ingeniería eléctrica y electrónica, constantemente envían a especializar localmente o en el extranjero al personal de soporte.

Adicionalmente disponen de un distribuidor autorizado Eléctrica Toaza que contribuye grandemente en sus ventas.

Como se expresó anteriormente su ventaja es la línea eléctrica en tableros y consolas. Se estima que su crecimiento se incrementará más en equipos electrónicos como los variadores de velocidad, pero en cuanto a motores esto dependerá de la acogida por precios y calidad que tengan los motores colombianos.

c. Maquinarias

Producto.-

Los motores que distribuye Maquinarias son de procedencia Alemana Bem.

Su centro de distribución está ubicado en la zona industrial de Guayaquil, con acceso directo a todas las industrias vía a Daule y Durán. Disponen de camiones repartidores de mercadería, y normalmente cada vendedor hace la labor de entrega cuando se trata de productos pequeños.

Comercialización y Ventas.-

Disponen de un departamento de ventas sólidamente estructurado con profesionales en las diferentes ramas, es decir para la parte mecánica tienen ingenieros de ventas graduados o egresados de la facultad de ingeniería mecánica. Para la venta de productos eléctricos disponen de personal especializado en dichas ramas.

Constantemente tienen cursos de especialización para sus personal técnico y cursos locales para el personal de ventas.

Sus costos representa igual que La L & L, un 70% de sus ingresos estos se dividen en pagos del producto en dólares FOB puerto de embarque más pagos de impuestos, aranceles y transporte, así como también lo que signifique Verificación y Despacho.

Maquinarias está sólidamente establecida en el medio de comercio de bienes de capital en el Ecuador. Su predisposición para seguir creciendo es clara, constantemente incrementa su línea de productos, y tiene la capacidad de enfrentar una guerra de precios como en anteriores ocasiones ya lo ha demostrado.

Entrega los incrementos de precio por inflación al consumidor final, sin descuidar entregar el descuento apropiado para no salir del mercado.

Los Proveedores .-

La compañía tiene dos proveedores de motores Baldor y Leroy Somer

BALDOR, fabricantes de motores, arrancadores de estado sólido y variadores de velocidad relacionados con la compañía por 2 años, constantemente hacen visitas y dan cursos de los nuevos equipos, con condiciones de pago hasta 60 días, tiempo de entregas buenos, entre 2 a 4 semanas.

LEROY SOMER, fabricante de motores, variadores de velocidad y motoredutores, relacionados con la compañía por 10 años, las ventas han declinado por sus tiempos de entrega entre 5 y 8 semanas. Condiciones de pago a 30 días.

RELIANCE, fabricante de motores y variadores de velocidad. Condiciones de pago a 30 días, relación con la Llave de 4 años a través de Allen Bradley, compañía del mismo grupo.

El mercado.

Todas las industrias ecuatorianas entre las más importantes:

- ACEROPAXI
- FADESA
- PLASTIGAMA
- NEGOCIOS INDUSTRIALES PLANTA DE CONSERVA.
- NEGOCIOS INDUSTRIALES PLANTA MARINA.
- NESTLE.
- CEMENTOS ROCAFUERTE
- COLGATE
- CRIDESA
- PLASTICOS DEL LITORAL
- CERVECERIA
- PROLAC
- GASEOSAS DEL TUNGURAHUA
- ERCO
- ITALPISOS
- CARTOPEL
- INGENIO VALDEZ
- PAPELERA NACIONAL

Para lograr un mejor entendimiento de lo que está pasando en el mercado respecto a las preferencias del consumidor, se ha realizado una encuesta en la compañía L&L que nos indica la preferencia del cliente y por qué tienen esta preferencia. Esta se encuentra en el anexo C.

En Ecuador existe la tendencia de buscar un motor que tenga buen precio y calidad aceptable. Esto hace que la lucha por captar el mercado sea muy dura y normalmente tratan de forzar a bajar los precios. Cualquier proveedor de equipos importados no puede darse el lujo de bajar estos precios ni dar demasiado descuento puesto que esto repercutirá en una subida cuando tenga que reponer los inventarios o cuando la inflación internacional afecte la estructura de costos.

Sin embargo cada día más se va concientizando el cliente de la importancia de tener equipos de alta calidad y eficiencia que consuman menos energía en relación a lo que producen. Esto hace que marcas de prestigio aunque tengan un mayor costo sean adquiridas sin ningún problema.

Por otro lado los compradores de estos productos están constantemente amenazados por compañías que no disponen de grandes stocks y garantía en sus productos y repuestos. Aunque tener un motor de menor calidad no le represente en la gran mayoría de casos deficiencias en la calidad de sus productos terminados, si les representa un incremento de costo en consumo de energía y desperdicio de unidades por ausencia de repuestos en el mercado.

En el anexo D se presentan cuadros sacados del internet en donde se presentan los costos de la energía eléctrica, industrial, comercial y residencial.

Si bien es cierto todas las empresas en un sector determinado están compitiendo, en sentido general, con empresas que producen artículos sustitutos, en el campo de los motores eléctricos estos no tienen actualmente productos sustitutos de mucha importancia, a no ser por los motores grandes cuyos productos sustitutos, podrían ser los motores de combustión interna, como DETROIT, PERKINS, LISTER PETER, DEUHZI, estos motores pueden ser acoplados a bombas de gran tamaño o grúas, en las cuales el costo de llevar una red eléctrica más el costo del motor y su arrancador sobrepasa el costo de una máquina a diesel.

Actualmente el constante incremento en los costos de combustible hace que estos estudios comparativos sean muy minuciosos, puesto que adicionalmente la energía eléctrica es escasa en algunos meses del año en el país.

Otro producto sustituto es el motor de alta eficiencia que pronto será una exigencia en todas las empresas de los Estados Unidos.

Así mismo estas firmas proveedoras tienen equipos de esta índole, lo que hace que estén cubiertas frente a esta amenaza.

Todos estos factores están haciendo pensar mucho a la ingeniera Orrala, no puede arriesgarse a perder una línea que ha sido productiva para la compañía y tampoco puede perder la oportunidad de distribuir uno de los mejores motores del mundo, marca comparada con la Rolls Royce de los automóviles y que pertenece a uno de los grupos económicamente más grande en Estados Unidos, como es Rockwel

VENTA DE MOTORES HISTÓRICA

ANO	93	94	95	96
DOLAR	1,989	2,247	2,914	3,214
VENTAS \$	145,272,528	207,532,183	319,280,282	370,971,777
VARIACION		30%	35%	14%
U.S.D.	73,038	92,360	109,568	115,417
VARIACION		26%	19%	5%

COSTOS FIJOS ANUALES

	MENSUAL
ALQUILER DE OFICINA	500,000.00
ALQUILER DE BODEGA	300,000.00
LUZ Y AGUA	70,000.00
COMPUTADORA	400,000.00
TELEFONO	80,000.00
CONSTITUCION	1,000,000.00
SUELDO GERENTE	2,000,000.00
SUELDO DEL ASISTENTE	1,000,000.00
SUELDO DE 4 VEND.	800,000.00
SUELDO SECRETARIA	800,000.00
VIAJES NACIONALES	300,000.00
VIAJES EXTRANJEROS	500,000.00
SEMINARIOS A CLIENTE	100,000.00
PUBLICIDAD	100,000.00

ANEXO C

EMPRESA		DATOS				DE LA ENCUESTA			IMPORTA
		# DE MOTORES EN PLANTA	POTENCIA EN ORDEN DE MAYOR CANTIDAD EN HP	CANTIDAD DE HORAS AL AÑO (HASTA QUE HP)	TIPO DE CASO COMÚN	PROVEEDOR MATERIAL	MARCA PREFERENTE	IMPORTA	
QUITO									
PROLAC	50	3,5,10,20,50,100	2(3)	M. Control	Ninguno	Asea	No		
ARBORIENTE	mas de 100	3,5,10,20,30,50,75,100	4(7,5)	F. Ise	Ninguno	Weg	No		
PLASTICAUCHO	mas de 100	20,30,3,5,10,50,100,150	2(3)	Sobrecarga	Todos	Somer,Baldor,Siemens	SI		
GASEOSAS DEL TUNH	100	10,20,30	6(3)	Agua	See do Brazil	Baldor	SI		
GELEC	100	3,5,7,5,10,20,30,100	4(60)	Corrosion	L&L,Bonman	U.S. Motor	SI		
ACEFURPAZI	mas de 100	3,5,10,20,30,50,75,100,150	3(125)	Proteccion	Imporda	Siemens,Reliance,U.S.Baldor	SI		
TEJIDOS PINTEX	mas de 100	12(3-5)	12(3-5)	Humedad	Olesa	Siemens	SI		
CABLEC	mas de 100	10,20,30,3,5,10,50,100,150	24(20)	Aislamiento	Olesa	Siemens,U.S.,Baldor,Reliance,Leroy	SI		
PLYWOOD ECUATORIALE	mas de 100	3,5,10,20,30,50,75,100,150	2(50)	Protecciones	Ninguno		SI		
TANUSA	mas de 100	3,5,7,5,10,20,30,100	60(10)	Protecciones	Todos	Siemens,U.S.,Baldor,Reliance,Leroy	No		
INOYOPAZI	100	5,10,20,30,50,100,125,150	5(100)	Operación	Olesa	Siemens, Asea	SI		
GUAYMA									
ERCO	mas de 2000	10,20,30,40,50,100	120(100)	Protecciones,rod		Siemens,U.S.,Baldor,Reliance,Leroy,Weg	SI		
ITALFISOS	400	3,5,10,20,30,50,75,100,150	12(50)	Aislamiento,rod	Falla	L.Somer,Asaido	SI		
CARTOPEL	mas de 100	10,20,30,40,50,75,100,150	5(50)	Aislamiento	Enriquez L&L	Siemens, Leroy, Baldor	SI		
MANITA									
LA FABRIL	mas de 100	10,20,30,5,7,5,10,3,75,100	8(40)	Control, Humed	L&L	Siemens, Baldor, Reliance, de segunda	No		
EL CAFE	mas de 100	10,20,30,5,10,3,50,75,100	25(10)	Humedad, rod	Mag Enriquez L&L	Siemens, Baldor	No		

QUAYORIL	# DE MOTORES	POTENCIAS EN OPERACION	PREPAR (POTENCIAL)	FALLAS COMUNES	PROVEEDOR REGULAR	MARCA PREFERIDA	I
PLASTICAMA	mas de 100	10,20,30,5,7,5,10,3,7,5,100	8(10)	Froliciones	L&L	Siemens,U.S.Baldor,Reliance,Leroy,Weg	Si
REAL	mas de 100	10,20,30,5,7,5,10,3,7,5,100	7,2(150)	Humedad	Toda	Leroy, Siemens, G.E	Si
REAL	mas de 100	40,50,100,150,200	38(30)	Falla fase	Imonta	U.S. Motor, Asaa	Si
NESTLE	50	5,7,5,10	15(10)	Operadores	Todos, Escelco	Siemens,U.S.Baldor,Reliance,Leroy,Weg	Si
LA CEMENTO	200	10,20,30,40,50,75,100,150,200,300	12(50)	Asiamento	U.S.A	G.E., Westinhouse	Si
JABONERIA	mas de 100	5,7,5,10,15,20,30	15(10)	Falla de Fase	Otesa	Siemens,Baldor	No
FADESA	mas de 100	5,7,5,10	50(7,5)	Falla de Fase y Insi	L&L,Mmark	Baldor	Si
INGASEOSAS	mas de 100	5,10,3,40,50,75,100,200,400	30(30)	Aqua asiamento	L&LABB	Baldor, Leroy Somer	Si
PICA	mas de 100	10,20,30,5,7,5,10,3,7,5,100	1,2(100)	Maj Mantenimiento	Mag, Enniquaz	Baldor,Weg	Si
EL CAFE	mas de 100	10,20,30,5,7,5,10,3,7,5,100	12(20)	Humedad	Mag, Enniquaz	Asea	Si
INGENIO VALDEZ	50	10,20,30,50,100	20(50)	Humedad		Reliance,Baldor	Si
PAPELERA	450	10,20,50,5,10,50,100,150,200	24(10)	Uso prolongado	Umia, U.S.A	Baldor	Si
CERVECEPIA	mas de 100	5,7,5,10,20,30,40,50,75,100	40(100)	Mala Lubrificacion	alfa Espori	U.S.Motors,Baldor, Siemens, Leroy	Si
PLASTICOS DELLTORAL	mas de 100	5,7,5,10,7,5,100,150,200,300	12(300)	Falla asiamento	Estenor	Reliance	Si
CRIDESA	mas de 100	5,10,7,5,30	8(5)	Uso prolongado	Otesa,L&L	Siemens,Baldor	Si
COLGATE	mas de 100	5,10,7,5,30	30(30)	Uanos	L&L, Eoh, Otesa	Reliance, U.S.Motors Siemens	No

RESUMEN DE INFORMACION- BANCO CENTRAL DEL ECUADOR
 IMPORTACIONES REALES
 MILES DE DOLARES
 A PRECIO FOB

MOTORES

POTENCIA	PARTIDA ARANCELARIA	AÑO		
		93	94	95
1.5-7.5 HP	8501 52 10	483.64	911.4	1360.5
10-20 HP	8501 52 20	149.28	184.6	224.47
25-35 HP	8501 52 30	205.35	311.58	123.01
40-100 HP	8501 52 40	473.78	225.62	105.24
MAS DE 100 HP	8501 53 00	86.22	97.9	549.45
	TOTAL	1378.27	1731.1	2362.67
ESTIMADO PARA EL SECTOR INDUSTRIAL		1312.05	1633.2	1813.22

ESTADISTICA PARA EL AÑO 1994
 MILES DE DOLARES

PAISES	8501.52.10	8501.52.20	8501.52.30	8501.52.40
ESTADOS UNIDOS	297.22	87.9	124	139
MEXICO	200.25		18	
COLOMBIA	14.86	18.09	28	10
BRASIL	178.5	29.44		11.12
ANDORRA				
BELGICA				
ESPAÑA	3.6			
ALEMANIA	5.96			10
FRANCIA	2.33			3
ITALIA				
INGLATERRA				
SUIZA	2.7			12
CHINA	5.17		5	
JAPON	0		137	40
PANAMA	0			3
FINLANDIA				

MAPA DE PRECIOS

MOTORE A 1800 RPM 240/460 V. TEFC		POTENCIA			
MARCA	PROVEEDOR	5	10	20	75
LEROY	L & L	1,894,400	2,865,800	5,230,000	19,534,600
BALDOR	L & L	1,254,700	2,448,300	4,500,000	17,748,000
RELIANCE	INPROSA				
U.S MOTOR	IVAN GALLARDO	1,325,000	2,355,000	3,873,580	20,060,850
BEG	MAQUINAS	1,987,414	3,599,544	4,643,420	17,471,628
SIEMENS	EL COLOMBIANO	950,800		3,850,900	14,287,140

CUADRO DE COSTOS VARIABLES		
FLETE INTERNO EL ESTADOS UNIDOS	USD 30	REFERENCIAL
DESPACHADOR	USD 90	REFERENCIAL
EMBARCADOR	USD 90	REFERENCIAL
FLETE	USD 1 /LIBRA USD 17/TON	AEREO MARITIMO
SEGURO	1% DEL CIF	
ARANCEL DE MOTORES	5% DEL VALOR CIF	
GASTOS VARIOS	3% DEL FOB	
COMISION A GERENTE	15% PRECIO DE LISTA	
COMISION A VENDEDOR	7% PRECIO DE LISTA	

TABLA COMPARATIVA DE PRECIOS ENTRE MARCAS

POTENCIA HP	VELOCIDAD	BALDOR	RELIANCE	VARIACION R/B
MONOFASICOS				
1	1750	129	140	9%
2	1750	239	250	5%
3	1750	242	270	12%
TRIFASICOS				
1	1750	142	148	4%
2	1750	157	160	2%
3	1750	210	222	6%
5	1750	214	230	8%
10	1750	302	312	3%
10	3550	348	360	3%
15	3550	422	430	2%
15	1750	540	560	4%
20	3550	521	560	8%
20	1750	556	580	4%
40	1750	1010	1020	1%
60	1750	1820	1850	2%
100	1750	2526	2657	5%
150	1750	4033	4146	3%
200	1750	5411	5625	4%
400	1750	13095	14009	7%
TRIFASICO ALTA EFICIENCIA				
1	1750	202		
2	1750	219		
3	1750	230	218	-5%
5	1750	244	219	-10%
10	1750	374	367	-2%
10	3550	405	357	-12%
15	1750	523	482	-8%
15	3550	558	495	-11%
20	1750	634	621	-2%
20	3550	603	630	9%
40	1750	1289	1184	-8%
60	1750	2093	2140	2%
100	1750	3114	3298	6%
150	1750	4641	5054	9%
200	1750	5411	5987	11%
400	1750	13095	11975	-9%

MIX DE VENTAS DE MOTORES CON SUS PRECIOS

POTENCIA HP	VELOCIDAD RPM	PRECIO	UNIDADES	PRECIO UNITARIO
0.5	1200	7,704,000	9	856,000
0.75	1800	2,345,890	4	586,473
1	1800	3,825,710	6	637,618
1	3600	7,030,835	11	639,167
1.5	1800	624,000	1	624,000
2	1800	3,402,280	5	680,456
2	3450	3,183,863	4	797,466
3	1800	6,297,535	8	787,192
3	3600	2,720,146	3	906,715
5	1800	14,415,494	14	1,029,678
5	3600	4,554,630	4	1,138,658
7.5	1800	10,277,960	9	1,141,996
10	1800	20,409,640	11	1,855,422
10	3600	1,810,080	1	1,810,080
15	1800	26,947,100	8	3,368,388
15	3600	10,807,350	4	2,701,838
20	1800	7,845,970	2	3,922,985
20	3600	2,806,020	1	2,806,020
25	1800	3,380,000	1	3,380,000
30	1800	21,079,790	5	4,215,958
30	1200	7,715,800	1	7,715,800
40	1800	23,716,900	4	5,929,225
50	1800	5,760,525	1	5,760,525
75	1800	14,550,000	1	14,550,000
100	1800	30,409,091	2	15,204,546
75	1800	8,970,200	1	8,970,200
ALTA EFICIENCIA				
2	1800	6,401,180	9	711,242
5	1800	3,157,030	3	1,052,343
10	1800	6,781,112	4	1,695,278
0.75	3600	6,768,336	7	966,905
1	1800	2,592,955	3	864,318
1	3600	5,974,500	8	746,813
1.5	1800	6,865,705	9	762,856
3	1800	905,529	1	905,529
5	1800	2,194,110	2	1,097,055
0.5	1800	850,000	1	850,000
5	1800	1,237,590	1	1,237,590
7.5	3600	3,565,657	2	1,792,834
10	1800	7,270,037	4	1,817,509
20	1800	3,890,970	1	3,890,970
MONOFASICOS				
0.75	3600	1,724,170	2	862,085
1	1800	790,020	1	790,020
1	3600	2,315,250	4	578,813
1.5	1800	6,865,705	9	762,856
2	1800	3,673,494	3	1,224,498
3	1800	5,357,586	4	1,339,397
5	1800	4,432,775	3	1,477,592

2. PREGUNTAS SUGERIDAS AL CASO:

- a. Realice el análisis interno y externo de la compañía L & L realizando un Foda y utilizando los índices macroeconómicos.
- b. Determine los costos fijos, variables, punto de equilibrio, proyecciones de ventas, flujo de caja para el mix de ventas dado considerando a la división de motores como una compañía independiente. Establezca adicionalmente el VAN y la TIR.
- c. Establezca los flujos con los costos relevantes pensando en un incremento de ventas de la nueva línea de productos.
- d. Realice un análisis de los estados financieros dados.
- e. Construya la matriz Competitividad vs atractividad del sector.
- f. Construya la matriz participación en el crecimiento.
- g. Haga un análisis de la demanda.
- h. Establezca la matriz de factores de posición para motores.
- i. Haga un análisis del ciclo de vida del producto.

3. UTILIZACIÓN DEL CASO

3.1 CURSOS EN LOS QUE SE APLICA:

El presente caso tiene una aplicación en la materia de proyectos, puesto que luego de hacer un análisis de costos se pueden establecer los flujos de caja y calcular el valor actual neto y la tir que son instrumentos para tomar una decisión financiera del proyecto.

Por otro lado también tiene su aplicación en la materia de Mercadeo, puesto que con la información que brinda el caso se puede determinar en que etapa del ciclo de vida el producto se encuentra, así mismo se puede establecer ciertas matrices de competitividad participación en el crecimiento, mapeo de precios, etc.

3.2 OBJETIVOS PEDAGÓGICOS.

Con la información que el caso brinda el estudiante puede involucrarse dentro del ambiente cotidiano de una empresa comercial ecuatoriana, que sujeta a todas las circunstancias políticas, tiene que tomar una decisión urgente y correcta de inversión de capitales prestados a bancos locales o inversionistas.

IMPORTACIONES

Millones de Dolares FOB

Periodo	Importaciones	INDUSTRIALES*				OTROS USOS	
		Totales	Subtotal Ind.	% Imp. Indust.	Mat. Primas %	B. de Cap %	Subtotal
1992	1,976	1,103	56%	59%	41%	873	44
1993	2,223	1,228	55%	55%	45%	995	45
1994	3,209	1,552	48%	61%	39%	1,658	52
1,995	3,777	1,954	52%	64%	36%	1,822	48
1995 (1)	3,491	1,816	52%	64%	36%	1,675	48
1996(1)	3,091	1,673	54%	65%	35%	1,418	46

Last Update: 2/12/97

Name: Direccion de Estudios y Sistemas

Email: caindgye@telconet.net

IMPORTACIONES

Millones de Dolares FOB

Periodo	Importaciones	INDUSTRIALES*				OTROS USOS
		Subtotal Ind.	% Imp. Indust.	Mat. Primas %	B. de Cap %	
	Totales					Subtotal
1992	1,976	1,103	56%	59%	41%	8
1993	2,223	1,228	55%	55%	45%	9
1994	3,209	1,552	48%	61%	39%	1.6
1,995	3,777	1,954	52%	64%	36%	1.8
1995 (1)	3,491	1,816	52%	64%	36%	1.6
1996(1)	3,091	1,673	54%	65%	35%	1.4

Last Update: 2/12/97

Name: Direccion de Estudios y Sistemas

Email: caindeye@telconet.net

Inflacion

PERIODO	TOTALIZADO	
	%Annual	%Mens.
Ene-Dic/92	60.20	
Ene-Dic/93	31.00	
Ene-Dic/94	25.40	1.30
Ene-Dic/95	22.80	1.80
1996 Ene	22.10	2.40
1996 Mar	24.82	2.90
1996 Jun	22.76	1.49
1996 Dic	25.53	1.29
1997 Ene	30.53	6.40

Last Update: 2/12/97

Name: DIRECCION DE ESTUDIOS

Email: caindgye@telconet.net

Producto Interno Bruto

Periodo	Tasa de Variación Anual (1)		% Ind. Manufact.
	Total	Ind. Manuf.	sobre el PIB TOTAL
1992	3.60	3.60	22%
1993	2.00	2.50	22%
1994	4.30	4.40	21%
1995	2.30	2.20	21%
1996(p)	1.80	3.30	21%

Last Update: 2/12/97

Name: DIRECCION DE ESTUDIOS

Email: caindeve@telconet.net

Deuda Externa

Período	Pública	Privada	Total	%PIB
1990	12052.0	170.0	12222.0	114.03
1991	12629.5	172.4	12801.9	109.58
1992	12537.0	258.2	12795.2	100.87
1993	13025.0	605.9	13630.9	89.58
1994	13575.8	831.6	14407.4	80.06
1995	12378.9	1555.1	13934.0	68.76
1996 Ene	12276.4	1578.0	13854.4	65.38
1996 Feb	12363.4	1568.7	13932.1	65.84
1996 Mar	12426.9	1650.8	14077.7	66.18
1996 Abr	12430.2	1629.1	14059.3	66.20
1996 May	12451.3	1724.3	14175.6	66.12
1996 Jun	12426	1862	14288.0	66.18
1996 Jul	12403	1977	14380.0	66.05
1996 Ago	12501.5	2029.4	14530.9	66.58
1996 Sep	12483.7	2117.9	14601.6	66.48

Last Update: 1/20/97

Name: DIRECCION DE ESTUDIOS

Email: caindeve@telconet.net

Cotizacion Dolar

Período	Compra (sucres)	Venta (sucres)
1994	2277.17	2279.69
1995 Dic 31	2913.00	2914.00
1996 Ene 31	2945.00	2952.00
1996 Mar 29	3050.00	3055.00
1996 Jun 30	3174.00	3180.00
1996 Sep30	3272.00	3275.00
1996 Dic30	3630.00	3632.00
1997 Ene31	3702.00	3703.00
1997 Feb 07	3715.00	3717.50
1997 Feb 12	3715.00	3715.50

Last Update: 2/12/97

Name: DIRECCION DE ESTUDIOS

Email: caindye@telconet.net

5. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA Y POR CONSULTAR.

Nassir Sapar Chai *Reparación y evaluación de Proyectos*, Santa Fe de Bogotá, McGraw-HILL, 1995.

Charles T. Horngren *Contabilidad de Costos*, México, PRENTICE-HALL, 1994

Eugene M. Johnson *Administración de Ventas*, MCGRAW-HILL, 1995

Roman G Hiebing, Jr., *How to Write a Successful Marketing Plan*, NTC BUSINESS BOOK, 1991

Cecilia Ordoñez, *Estudio de Motores*, LA LLAVE, 1996

Régimen Arancelario Ecuatoriano

Revista Ekos

POSIBLE SOLUCION

4.2 PROYECCIÓN DE VENTAS

ANALISIS FODA GENERAL.

A) FORTALEZAS:

- Distribuye productos de alta calidad y precios competitivos.
- Cuenta con un Staff de ingenieros preparados, tanto en la parte de ventas como de aplicaciones.
- Por sus 36 años en el negocio, tiene reconocimiento y respeto por parte del mercado Ecuatoriano en especial el de la ciudad de Guayaquil.
- Posee agencias en todas las ciudades industrialmente más importantes de Guayaquil.
- Constantemente se tienen visitas de los proveedores para dar asesoramientos y cursos de entrenamiento.
- Los bienes de capital siempre desarrollan la industria.
- Se dispone de talleres de reparación y mantenimiento con autorización y garantía de los fabricantes.

B) OPORTUNIDADES:

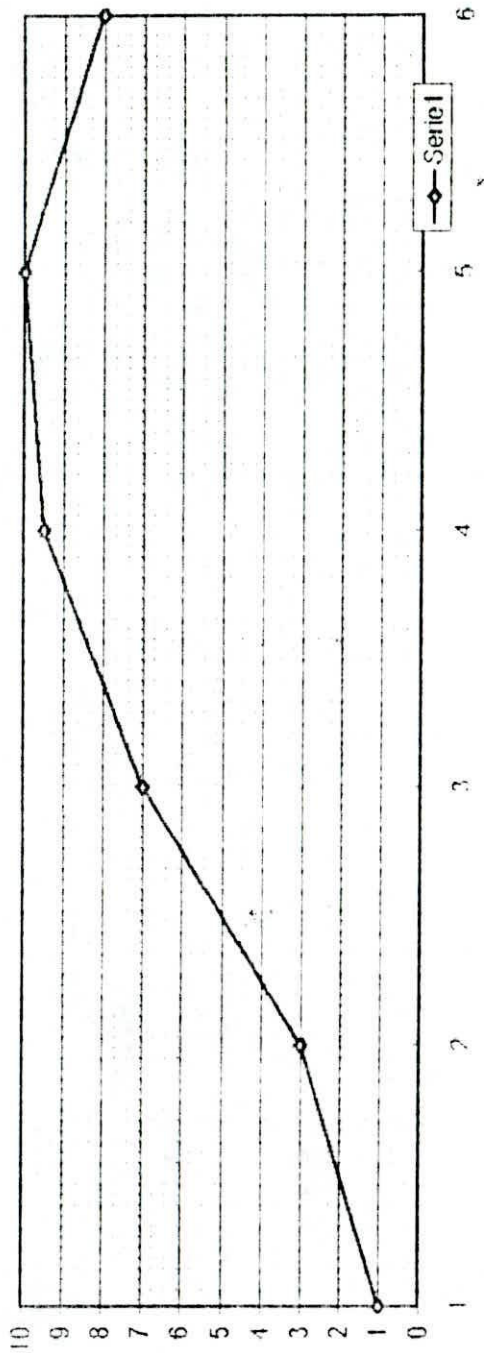
- Captar el mercado de provincias aún no desarrolladas como Manabí, Loja, etc.
- Ampliar sus líneas de crédito con los proveedores.
- Tener acceso a nuevas líneas de distribución por la confianza sostenida.
- Entrar en el mercado de la construcción, con equipos eléctricos, de tratamiento de agua, bombas y Refrigeración.
- Usar su infraestructura de importaciones para comercializar productos que requiera el país como estaciones de gasolina y proyectos de riego a nivel estatal.

C) DEBILIDADES:

- Carga financiera excesiva por un gran inventario de productos sin movimiento que se han acumulado a través de los años.
- Falta de equipo especializado para la reparación de unidades electrónicas con las que vienen los nuevos equipos.
- Dificultad de cobrar cartera .
- Diferencia marcada de precios con respecto a los productos Colombianos.
- Lentitud en el envío de mercadería por parte de ciertos proveedores, sobre todo Europeos.

D) AMENAZAS:

- Ingresos de nuevos productos provenientes de países del pacto Andino.
- Aumento del Tráfico vehicular que impide entregas rápidas.
- Clientes que en recesión económica buscan bajos precios sin importar calidad.
- Falta de vendedores Jrs. que reemplacen a los antiguos.



	INTRODUCCION	CRECIMIENTO	TURBULENCIA	MADUREZ	DECADENCIA
MERCADO	PEQUEÑO	RAPIDO	DECLINA	NO CRECE	DECRECIMIENTO
VENTAS	BAJAS	MUCHAS	DECRECE	ESTACIONALES	DISMINUYE
PRECIOS	ALTOS PRECIOS	ALTO	DECLINA	MEDIOS / BAJOS	REMATE
RENTABILIDAD	BAJA	ALTA	DECLINANTE, ↓	POSITIVA	NEGATIVA ↑
CONSUMIDOR	INNOVADORES	PRIMEROS	MAIORIA	MAIORIA TARDIA	TRADICIONALISTA
COMPETENCIA	POCA	NUEVOS	ALTA COMPETENCIA	SATURACION	SALENTES DESERTORES

CALCULO DE LAS VENTAS PROYECTADAS PARA 1997

EN SUCRES

x	n	y	x ²	x·y	x ³ y
0	1	145,272,528	0	145,272,528	-
1	2	207,532,183	1	207,532,182	207,532,183
2	3	319,280,282	4	319,280,280	638,560,564
3	4	370,971,777	9	370,971,774	1,112,915,330
6	4	1,043,056,770	14	1,043,056,764	1,959,008,077

b= 78,884,584.36

a= 142,437,319

457,975,653

EN DOLARES

x	n	y	x ²	x·y	x ³ y
0	1	73,038	0	73,038	-
1	2	92,360	1	92,359	92,360
2	3	109,568	4	109,566	219,135
3	4	115,417	9	115,414	346,250
6	4	390,382	14	390,376	657,745

b=

a=

14,434

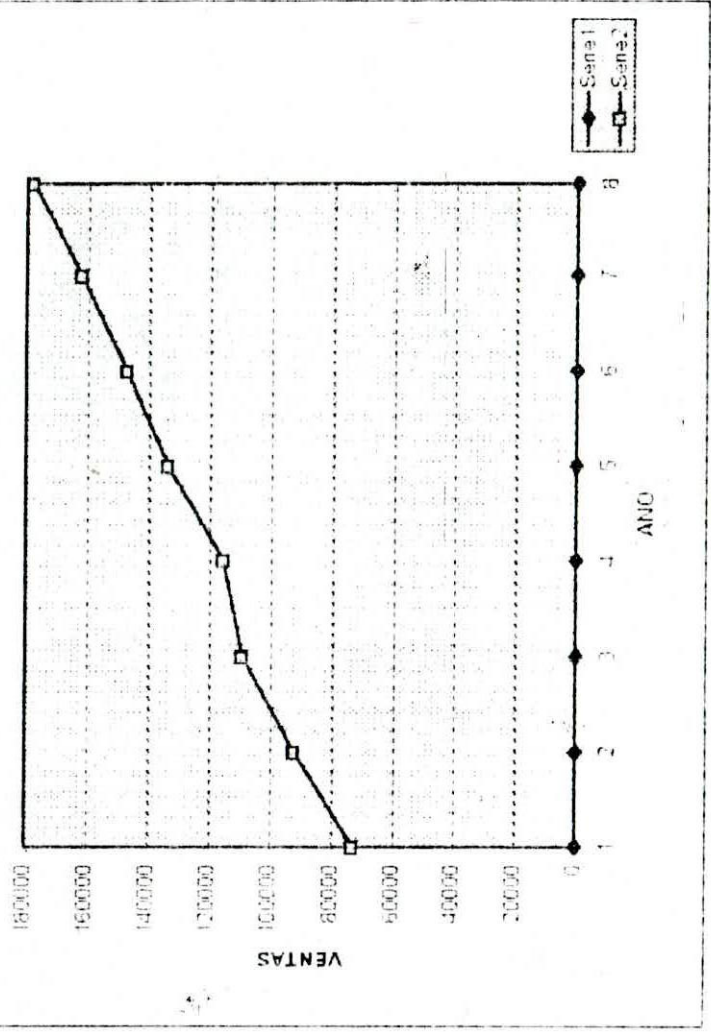
75,944

133,681

GRAFICO DE VENTAS

X	Y
0	73.038
1	92.360
2	109.568
3	115.417
4	133.681
5	147.050
6	161.754
7	177.930

VENTAS PROYECTADAS



4.3. PRESENTACIÓN DE MATRICES PRODUCTO MERCADO

ANALISIS DE LA DEMANDA

Estado de la demanda	Descripción del Estado	Función del a realizar
Demanda negativa	Sentimientos de duda rechazo al producto	Reconversion hacia otros procesos de mercado
Ausencia de Demanda	Producto nuevo o desconocido	Comunicación de usos
Demanda Latente	Necesidades insatisfechas Latente. no hay productos	Comunicación de usos
Demanda Débil	Productos en etapa de declinación.	Rechazarla
Demanda Irregular Estacionaria	Estacionalidad del producto	Homogenizar la demanda en el tiempo
Demanda completa	Los actores del mercado se encuentran en equilibrio	Administrar ventas. Defender posición existentes buscar nuevos usuarios

MATRIZ DE FACTORES DE POSICION PARA MOTORES

FACTORES	DOMINANTE	FUERTE	FAVORABLE	SOSTENIDA	DEBIL	TOTAL
DISTRIBUCIÓN		X				0.8
COMUNICACIÓN				X		0.4
TECNOLOGÍA		X				0.8
LEALTAD				X		0.4
TOTAL						2.4

MATRIZ PARTICIPACION EN EL CRECIMIENTO

	SUBIR PRECIOS PUBLICIDAD DIFERENCIACION CONTRATARSE		
	ESTRELLA	NIÑOS PROBLEMAS	REPOSICIONAR
RELANZAR	VACAS LECHERAS	PERROS	
		ESTRATEGIA DE SALIDA	

VACAS LECHERAS

ALTOS VOLUMENES DE VENTAS, ESTACIONALES

ALTA Y MEDIANA ROTACION

BUENA CARTERA

ALTA Y MEDIANA RENTABILIDAD

MATRIZ PARTICIPACION EN EL CRECIMIENTO

	SUBIR PRECIOS PUBLICIDAD DIFERENCIACION CONTRATARSE		
	ESTRELLA	NIÑOS PROBLEMAS	REPOSICIONAR
RELANZAR	VACAS LECHERAS	PERROS	
		ESTRATEGIA DE SALIDA	

MATRIZ COMPETITIVIDAD VS ATRACTIVIDAD DEL SECTOR

INVERTIR PARA CRECER BUSCAR LIDERAZGO	MANTENER POSICION DE LIDERAZGO COSECHAR REDITOS NO SOBRE EXPANDIRSE	BUSCAR MERCADOS EXTERNOS MATAR AL COMPETIDOR REFRESCAR F.CAJA	ALTA	
EVALUACION DEL POTENCIAL DEL SEGMENTO VER FORTALEZAS	ATRACTIVIDAD MEDIA COMPETITIVIDAD MEDIA	EMPEZAR A REDUCIR LINEAS. ESTRUCTURA REDUCCION DE COSTOS ENNICHAMIENTO		MEDIA
SELECCIONAR CUIDADOSAMENTE EL SEGMENTO ENNICHARSE	SELECCION CUIDADOSA DEL SEGMENTO INVERSION RESTRICTIVA REDUCIR PERSONAL Y COSTOS	ESTRATEGIA DE SALIDA ENNICHARSE CONCENTRARSE		BAJA
ALTA	MEDIA	BAJA		
ATRACTIVIDAD DEL SECTOR				

4.4 PRESENTACIÓN DE FLUJOS DE CASH

**FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO COMO COMPAÑÍA
INDEPENDIENTE**

EL MIX DE VENTAS HISTORICO DE MOTORES BALDOR

ANO	96	97	98	99	2000	2001
DOLAR	3,214					
VENTA \$	370,971,777	457,975,653	544,991,028	648,539,323	771,761,794	918,396,535
VARIACION	14%	23%	19%	19%	19%	19%
U.S.D.	115,417	133,681	147,050	161,754	177,930	195,723
VARIACION		16%				

DOLARES

	MENSUAL	ANUAL	MENSUAL U.S.D.	ANUAL U.S.D.
ALQUILER DE OFICINA	500,000.00	6,000,000.00	125.0	1,500
ALQUILER DE BODEGA	500,000.00	6,000,000.00	125.0	1,500
LUZ Y AGUA	70,000.00	840,000.00	17.5	210
COMPUTADORA	400,000.00	4,800,000.00	100.0	1,200
TELEFONO	80,000.00	960,000.00	20.0	240
CONSTITUCION	1,000,000.00	12,000,000.00	250.0	3,000
SUELDO GERENTE	2,000,000.00	24,000,000.00	500.0	6,000
SUELDO DEL ASISTENTE	1,000,000.00	12,000,000.00	250.0	3,000
SUELDO DE 4 VEND.	800,000.00	9,600,000.00	200.0	2,400
SUELDO SECRETARIA	800,000.00	9,600,000.00	200.0	2,400
VIAJES NACIONALES	360,000.00	3,600,000.00	75.0	900
VIAJES EXTRANJEROS	500,000.00	6,000,000.00	125.0	1,500
SEMINARIOS A CLIENTE	100,000.00	1,200,000.00	25.0	300
PUBLICIDAD	100,000.00	1,200,000.00	25.0	300
		97,800,000.00	2,037.50	24,450

DIVISA 4000 U.S.D. 24,450.00

TRES MESES DE TRABAJO U.S.D. 12225.0

FLUJO DE FINANCIAMIENTO COMO COMPANIA INDEPENDIENTE

INVERSIONES A REALIZAR	97	98	99	2000	2001
COMPUTADORAS	5.000				
PEDIDO INICIAL	19.045	9.522			
CAPITAL DE TRABAJO	12.225	12.225			
TOTAL U.S.D.	36.270	14.522	21.747		

PRESTAMO BANCARIO

FLUJO DE FINANCIAMIENTO

	97	98	99	2000	2001
PRESTAMO COMERCIAL					
BANCO DEL PACIFICO	14.522	(2.904)	(2.904)	(2.904)	(2.904)
AMORTIZACION	(3.137)	(1.568)	(1.046)	(523)	0
INTERESES					
FLUJO DEL PRESTAMO	8.481	(4.473)	(3.950)	(3.427)	(2.904)
PRESTAMO					
BANCO AMAZONAS	21747				
AMORTIZACION					
INTERESES	(3.915)	(3.915)	(5.219)	(1.305)	(0)
FLUJO DEL PRESTAMO	17.833	(3.915)	(12.469)	(8.554)	(7.249)
inversion inicial	36.270				
FLUJO DE FINANCIAMIENTO	(9.956)	(8.387)	(16.419)	(11.981)	(10.154)

FLUJO DE INVERSIONES COMO COMPANIA INDEPENDIENTE

3214

FLUJO DE INVERSIONES

dolares

INVERSIONES

97

EQUIPOS DE COMPUTACION

5,000.00

CAPITAL DE TRABAJO

12,225.00

INVENTARIOS DE MOTORES

19,044.91

TOTAL

36,269.91

TASA DE DEPRECIACION DE EQUIPOS

20%

TASA DE REEXPRESION DE INVENTARIOS

5%

INCREMENTO DEL INVENTARIO

10%

DEPRECIACION

97

1,000

98

1,000

99

1,000

2000

1,000

2001

1,000

5,000

VALORES RESIDUALES

CAPITAL DE TRABAJO

EQUIPOS DE COMPUTACION

12,225

0

ESTADO DE RESULTADOS

	96	97	98	99	2000	2001
ANO						
INGRESOS						
Ventas	132,681	147,050	161,754	177,930	195,723	195,723
<i>Total de Ingresos</i>	132,681	147,050	161,754	177,930	195,723	195,723
COSTOS DIRECTOS						
Gastos de ventas	88,230	97,053	106,753	117,434	129,177	129,177
<i>Utilidad Bruta</i>	44,452	49,997	54,997	60,496	66,546	66,546
Gastos						
Alquiler de oficina	1,500	1,575	1,654	1,736	1,823	1,823
Alquiler de bodega	1,500	1,575	1,654	1,736	1,823	1,823
Luz y Agua	210	221	232	243	255	255
Computadora	1,200	1,200				
Telefono	240	252	265	278	292	292
Aumento de inventario		8,823	9,705	10,676	11,743	11,743
Viajes Nacionales	900	945	992	1,042	1,094	1,094
Viajes Extranjeros	1,500	1,575	1,654			
Seminarios a Clientes	300	315	331	347	365	365
Publicidad	300	315				
Sueldo Gerente	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Sueldo del asistente	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Sueldo secretaria	2,400	2,520	2,646	2,778	2,917	2,917
Sueldo vendedores	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Depreciacion	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Amortización						
Total de Gastos	22,450	31,715	31,532	31,237	32,713	32,713
Utilidad Operativa	23,002	18,281	23,465	29,259	29,833	29,833

Utilidad OPERATIVA						
(+) Depreciación	1000	1000	1000	1000	1000	1000
(+) Amortización						
Flujo de Caja Operativo	24.002	19.231	24.465	30.259	24.833	24.833

Flujo de caja del proyecto

	Años					
	97	98	99	2000	2001	
FLUJO OPERATIVO	24.002	19.231	24.465	30.259	24.833	
FLUJO INVERSIONES						(36.270)
FLUJO FINANCIAMIENTO	(9.956)	(8.337)	(16.419)	(11.981)	(10.154)	
FLUJO DE CAJA NETO	14.046	10.894	8.046	18.278	24.679	

TIR **26.96%**
VAN **10.602**

**NOTA: NO EXISTEN OTRAS INVERSIONES.
RECIBO EL 1RO DE ENERO DE 1997
Y PAGO EL 31 DE DICIEMBRE DE 1997**

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO USANDO COSTOS RELEVANTES

DEL AÑO '96

AÑO	96	97	98	99	2000	2000
DOLAR	3,214					
VENTA \$	63,065,202					
VARIACION	14%					
U.S.D.	19,621	21,583	25,252	29,545	34,567	40,444
VARIACION		10%				

DOLARES 17% 17% 17% 17%

COSTOS FIJOS ANUALES

	12			annual U.S.D.
	MENSUAL	ANUAL	MENSUAL U.S.D.	
ALQUILER DE OFICINA	-	-	0.0	0
ALQUILER DE BODEGA	-	-	0.0	0
LUZ Y AGUA	-	-	0.0	0
COMPUTADORA	-	-	0.0	0
TELEFONO	-	-	0.0	0
SUELDO GERENTE	250,000.00	3,000,000.00	62.5	750
SUELDO DEL ASISTENTE	125,000.00	1,500,000.00	31.3	375
SUELDO DE 4 VEND.	100,000.00	1,200,000.00	25.0	300
SUELDO SECRETARIA	150,000.00	1,800,000.00	37.5	450
VIAJES NACIONALES	75,000.00	900,000.00	18.8	225
VIAJES EXTRANJEROS	125,000.00	1,500,000.00	31.3	375
SEMINARIOS A CLIENTE	100,000.00	1,200,000.00	25.0	300
PUBLICIDAD	100,000.00	1,200,000.00	25.0	300
		12,300,000.00	256.25	3,075.00

DIVISA 4000 U.S.D. 3,075.00

TRES MESES DE TRABAJO U.S.D. 1637.5

FLUJO DE FINANCIAMIENTO COMO DIVISION PARTE DE L & L

INVERSIONES A REALIZAR	97		98		99		2000		2001	
COMPUTADORAS										
PEDIDO INICIAL	4,905	2,453	2,453							
CAPITAL DE TRABAJO	1,538		1,538							
TOTAL U.S.D.	6,443	2,453	3,990							

PRESTAMO BANCARIO

PRESTAMO BANCARIO

FLUJO DE FINANCIAMIENTO

	97	98	99	2000	2001
	1	2	3	4	5
PRESTAMO COMERCIAL					
BANCO DEL PACIFICO	2,453	(491)	(491)	(491)	(491)
AMORTIZACION	(491)				
INTERESES	(530)	(265)	(2,349)	(2,261)	(2,173)
FLUJO DEL PRESTAMO	1,432	(755)	(2,840)	(2,751)	(2,663)
PRESTAMO					
BANCO AMAZONAS	3990				
AMORTIZACION			(1,330)	(1,330)	(1,330)
INTERESES	(479)	(479)	(638)	(160)	0
FLUJO DEL PRESTAMO	3,511	(479)	(1,968)	(1,490)	(1,330)
inversion inicial	6,443				
FLUJO DE FINANCIAMIENTO	(1,499)	(1,234)	(4,808)	(4,241)	(3,993)

FLUJO DE INVERSIONES COMO DIVISION DE L&L

FLUJO DE INVERSIONES dólares 97

INVERSIONES

EQUIPOS DE COMPUTACION	1,537.50
CAPITAL DE TRABAJO	4,905.20
INVENTARIOS DE MOTORES	6,442.70
TOTAL	12,885.40

TASA DE DEPRECIACION DE EQUIPOS 20%

TASA DE REEXPRESION DE INVENTARI 5%

INCREMENTO DEL INVENTARIO 10%

DEPRECIACION	97	98	99	2000	2001
---------------------	----	----	----	------	------

VALORES RESIDUALES

CAPITAL DE TRABAJO 1,538

ESTADO DE RESULTADOS

	96	97	98	99	2000	2001
INGRESOS						
Ventas	19,621	21,583	25,252	29,545	29,545	34,567
Total de Ingresos	19,621	21,583	25,252	29,545	29,545	34,567
Costos Directos:						
Gastos de ventas	12,950	14,245	16,666	19,500	19,500	22,815
Gastos	6,671	7,338	8,586	10,045	10,045	11,753
Alquiler de oficina	-	-	-	-	-	-
Alquiler de bodega	-	-	-	-	-	-
Luz y Agua	-	-	-	-	-	-
Computadora	-	-	-	-	-	-
Telefono	-	-	-	-	-	-
Aumento de inventario						
Viajes Nacionales	900	1,295	936	1,424	1,667	1,950
Viajes Extranjeros	1,500	1,560	1,622	1,622	1,622	1,622
Seminarios a Clientes	300	312	312	324	337	351
Publicidad	300	312	312	-	-	-
Sueldo Gerente	-	-	-	-	-	-
Sueldo del asistente	-	-	-	-	-	-
Sueldo secretaria	-	-	-	-	-	-
Sueldo vendedores	-	-	-	-	-	-
Depreciacion	0	0	0	0	0	0
Amortización						
	3,000	4,415	4,343	5,649	5,649	5,935
Utilidad Operativa	3,671	2,923	4,242	4,397	4,397	5,818

Utilidad OPERATIVA

(+) Depreciación	0	0	0	0	0
(+) Amortización	3.671	2.923	4.242	4.397	5.818

Flujo de caja del proyecto

Años 97 98 99 2000 2001

FLUJO OPERATIVO 3.671 2.923 4.242 4.397 5.818

FLUJO INVER: (6.443)

FLUJO FINANCIAMIENTO (1.469) (1.234) (4.808) (4.241) (3.993)

FLUJO DE CA (6.443) 2.172 1.689 (566) 1.825

TIR -7.14%

VAN 18% (2.420)

4.6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.-

Como se puede observar el caso queda abierto para muchas soluciones que la gerencia de la división o la gerencia general podrían tomar. Así mismo se ha mostrado una ruta posible de solución luego del análisis de punto de equilibrio, mercado y financiero. Esta ruta ha sido basada en algunas consideraciones especiales que a continuación detallo:

Se ha partido del hecho que la compañía con la experiencia que tiene, va a vender igual mix de productos, más un porcentaje proyectado, basado en años pasados.

Se ha determinado que cada 3 meses se realiza un pedido de motores por un monto igual a la cuarta parte de las ventas del año, el cual se consume en igual tiempo, que dando por supuesto un rezago en inventario.

Se ha considerado como costos fijos los necesarios para el funcionamiento de una compañía muy pequeña, para fines pedagógicos.

Dentro de este esquema global se establece que la línea de motores tiene una demanda latente, que existen necesidades insatisfechas, y que se puede ampliar con la ayuda de una buena comunicación.

Por otro lado el producto es calificado como una vaca lechera, con altos volúmenes de ventas estacionales, mediana rotación, alta rentabilidad, buena cartera. Adicionalmente existe una saturación en el mercado de competidores que se esfuerzan por captar el mercado con altos descuentos y promociones.

A pesar que los flujos de caja muestran una alta rentabilidad se debe tener cuidado con la competencia que está buscando equipos de menor precio en el mercado andino y la situación económica del país, el producto interno bruto, la inflación, el precio del petróleo, etc. pues esto no se ve en los flujos de dinero del proyecto.

Es cierto que los flujos parten de una proyección de ventas, estas proyecciones se mantendrán a mi criterio dependiendo de un constante monitoreo de los factores intrínsecos al mercado. Cualquiera cambio en uno de ellos podría afectar gravemente a una posible proyección optimista del proyecto.

El profesor y estudiante podrán tener la certeza que todos los datos presentados en el caso son reales y la situación es real. Debo aclarar que hasta hoy los ejecutivos de la empresa no se han puesto de acuerdo en que hacer con esta nueva línea de motores.

Es caso queda abierto a posibles estudios, como la creación de un plan de marketing, o el análisis financiero más amplio de la empresa.

5. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA Y POR CONSULTAR.

Nassir Sapar Chait *Reparación y evaluación de Proyectos*, Santa Fe de Bogotá, McGraw-HILL, 1995.

Charles T. Horngren *Contabilidad de Costos*, México, PRENTICE-HALL, 1994

Eugene M. Johnson *Administración de Ventas*, MCGRAW-HILL, 1995

Roman G Hiebing, Jr., *How to Write a Successful Marketing Plan*, NTC BUSINESS BOOK, 1991

Cecilia Ordoñez, *Estudio de Motores*, LA LLAVE, 1996

Régimen Arancelario Ecuatoriano

Revista Ekos

4.1 ANÁLISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO