



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



Revista Tecnológica ESPOL, Vol. xx, N. xx, pp-pp, (Abril, 2009)

PLAN ESTRATÉGICO PARA EL POSICIONAMIENTO DE UNA TIENDA DE RETAIL EN GUAYAQUIL

Nadia Katuska Mayo Hanna
Renzo Andrés Constantine León
Lenin Alberto Toledo Pazmiño
Marco Tulio Mejía Coronel

FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Campus Gustavo Galindo Km. 30,5 Vía Perimetral, Apartado 09-01-5863, Guayaquil, Ecuador

nmayo@espol.edu.ec

rconstan@espol.edu.ec

latoledo@espol.edu.ec

mmejia@espol.edu.ec

Resumen

El presente trabajo desarrolla un plan de Marketing, el cual mediante una técnica cualitativa denominada Focus Group busca implementar mejoras en una de las Sucursales como medio para que retorne a registrar rentabilidad para la Firma a la cual pertenece, como último esfuerzo para evitar el cese de actividades del mismo.

Para este fin se ha realizado un Estudio de Mercado donde se determino que el local necesita mas espacio y variedad en prendas, para luego profundizar en el Estudio Técnico para proseguir con la evaluación pertinente al Estudio Financiero.

Obteniendo como resultado que no es conveniente invertir en el plan de marketing debido a que no se obtiene una mejor rentabilidad ya que el negocio con la ampliación empleará más recursos propios que sin ella.

Palabras Claves: Plan de Marketing, Finanzas, Focus Group

Abstract

The present work develops a marketing plan, which by means a technical qualitative named Focus Group, seeks implement improvements in one of the Branches as way for in order that it comes back to registering profitability for the Company to which it belongs, as last effort to avoid cessation of activities of the same one.

For this end, we have realized a study of marketing, where we determine, that the place needs more space and variety in clothes, then to penetrate into the Technical Study, to continue with the pertinent evaluation to the Financial Study.

To conclude how result, that is not suitable invest in the marketing plan because, due to the fact we don't obtain a Better profitability, since so the business with the extension will use more own resources that without it.

Ing. Marco Tulio Mejía Coronel
Director



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



1. Estudio de Mercado

Introducción

En el presente estudio se vislumbrarán aspectos básicos de vital importancia para el desarrollo de un plan a emprenderse, aspectos como el conocimiento de nuestros clientes, análisis tanto de la oferta como la demanda, precios pautados y canales de distribución o plazas para la comercialización de los productos que expende dicha compañía.

Mercados, segmentos y nichos de mercado

Con respecto al análisis del cliente y el mercado hacia el cuál está orientado las operaciones de la empresa a investigar, podemos concluir que el target relacionado al giro el negocio son; los hogares pobres de Guayaquil, siendo estos todas aquellas familias que se encuentren en los quintiles 1, 2 y parte del 3 debidamente identificados por estadísticas del INEC.

1.1. El producto

Actualmente los Centros de Almacenaje de la Empresa manejan un aproximado de alrededor de 25.000 ítems distintos entre ellos ropa para bebe, caballero, damas, hogar, manejando un excelente surtido con respecto a características en función al color y talla de los productos, dichas prendas antes de ser aceptadas para la comercialización ingresan a un sistema de chequeo previo el cuál garantizará que el 100% de las exhibiciones en los locales.

1.2. Análisis de la oferta

Mercado del competidor

Al 2008 las empresas que podrían ser sustitutos de la Compañía son: en primera instancia el comercio informal ubicado en la Bahía, los cuáles aún no cuentan con la infraestructura necesaria ni el personal capacitado para enfrentarse directamente

con la empresa, y otras cadenas que aún no son reconocidas como: Distribuidora Adrianita, Ekomoda, Mariner Store, Siglo XXI, SÚPER ÉXITO. entre otros, cuyas estrategias de marketing se basan en la fijación de precios bajos como único medio para incrementar el número de clientes sin implementar campañas de fidelización de los mismos.

1.3. Análisis de la demanda

Para determinar la situación actual de la demanda de los productos expendidos en los almacenes a estudiar, en inicios se tomaron como base los datos recopilados mediante el CENSO DE LA VIVIENDA Y POBLACIÓN realizado en el 2001, en donde encontramos una enumeración simultánea de la totalidad de los habitantes y viviendas del país, de acuerdo con la División Político- Administrativa.

Luego equiparamos el estudio antes nombrado con las proyecciones poblacionales encontradas dentro del Estudio denominado ENCUESTA DE CONDICIONES DE VIDA 2006.

Gasto Mensual del 2008 en Prendas de Vestir y Calzado

	2008	2008
GUAYAS	HOGARES POBRES	HOGARES NO POBRES
Enero	\$ 5,753,999.17	\$ 10,780,481.20
Febrero	\$ 6,382,676.86	\$ 11,958,348.59
Marzo	\$ 8,396,576.57	\$ 15,731,517.01
Abril	\$ 8,055,598.84	\$ 15,092,673.68
Mayo	\$ 8,172,809.93	\$ 15,312,276.08
Junio	\$ 7,469,543.37	\$ 13,994,661.71
Julio	\$ 7,299,054.50	\$ 13,675,240.04
Agosto	\$ 7,437,576.70	\$ 13,934,770.15
Septiembre	\$ 7,075,287.87	\$ 13,255,999.11
Octubre	\$ 6,435,954.63	\$ 12,058,167.86
Noviembre	\$ 10,218,676.30	\$ 19,145,336.06
Diciembre	\$ 23,857,785.44	\$ 44,699,069.28



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



Temporalidad (Estacionalidad)

De acuerdo a estudios previos se ha podido obtener datos sobre la estacionalidad o el comportamiento del mercado a lo largo del año, tratándose de la manera siguiente: los meses Enero – Febrero = 11.39%, Marzo – Junio = 30.12%, Julio – Septiembre = 26.51%, Noviembre = 9.59%, Diciembre = 22.39%.

Proyección de la demanda

Dado las estadísticas del INEC, el mercado meta de Comercialización de los productos expendidos tendrá el siguiente crecimiento dentro de la provincia en la que se desarrollan operaciones, en la actualidad.

Comportamiento de Ventas 2008-2010

Mes	2008	2009	2010
Enero	\$ 5.753.999,17	\$ 5.890.384,36	\$ 6.030.002,25
Febrero	\$ 6.382.676,86	\$ 6.533.963,39	\$ 6.688.835,83
Marzo	\$ 8.396.576,57	\$ 8.595.597,92	\$ 8.799.336,62
Abril	\$ 8.055.598,84	\$ 8.246.538,11	\$ 8.442.003,15
Mayo	\$ 8.172.809,93	\$ 8.366.527,42	\$ 8.564.836,53
Junio	\$ 7.469.543,37	\$ 7.646.591,55	\$ 7.827.836,25
Julio	\$ 7.299.054,50	\$ 7.472.061,64	\$ 7.649.169,52
Agosto	\$ 7.437.576,70	\$ 7.613.867,19	\$ 7.794.336,24
Septiembre	\$ 7.075.287,87	\$ 7.242.991,14	\$ 7.414.669,43
Octubre	\$ 6.435.954,63	\$ 6.588.503,99	\$ 6.744.669,18

Noviembre	\$ 10.218.676,30	\$ 10.460.886,30	\$ 10.708.837,33
Diciembre	\$ 23.857.785,44	\$ 24.423.278,87	\$ 25.002.176,00
Total Anual consumo Hogares Pobres	\$ 106.555.540,17	\$ 109.081.191,90	\$ 111.666.708,34

1.4. Precio

Debido a la gran cantidad de ítems que maneja la empresa sería laborioso hacer un estudio histórico de los mismos, tan solo se determinará en esta instancia las variables para la definición de los mismos y la política existente.

Procedencia del Producto: Difieren los productos de Procedencia de los USA, a los de procedencia China que son Importados desde Panamá. Y los provenientes de Latinoamérica, al igual de las compras nacionales.

En función de la procedencia se llega a usar una tabla como la siguiente que fija los márgenes de utilidad aplicables a cada producto.

Procedencia	Margen de Ganancia aplicable
Panamá	40%
Estados Unidos	60%
Latinoamérica	25%
Interna	10%-30%

1.5. Plaza, Canales de Comercialización y distribución del producto

Actualmente existen 11 sucursales o canales de comercialización y distribución de productos, las cuales se encuentran organizadas mediante las



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



Secciones antes mencionadas, pero el actual proyecto tiende a resolver un problema que tenemos con tan solo una de ellas codificada como Sucursal 5, por lo que el presente documento se centrará en el mismo.

1.6. ¿Quién Soy?

Misión de la Empresa

La Compañía aspira a ser en el Ecuador la mejor Cadena de Almacenes de distribución de ropa, zapatos y accesorios para caballeros, damas, adolescentes y niños con altas normas de calidad y servicio, creando un entorno atractivo y eficiente para los clientes, con capacitación y actualización permanente para los empleados.

Visión de la Empresa

Ser la empresa líder e innovadora en el sector de la comercialización de productos, con la mejor estructura organizacional, y una alta rentabilidad.

1.7. ¿Como Estoy?

Dado que el presente estudio se basa en el análisis e implementación de un Plan Estratégico para una de las Sucursales de la Compañía, se profundizará en el método implementado para conseguir la información necesaria para el respectivo reporte.

Muestreo en el estudio

Para poder realizar el Focus Group Primero se debe especificar o determinar el número de elementos a participar, normalmente un grupo de enfoque consta de entre 8 y 10 participantes de 3 sesiones con 10 participantes en cada grupo que se reúnen con el moderador-analista, para realizar un análisis grupal “enfocado” en un producto, categoría de productos o servicios en particular (o en cualquier otro tema de interés para la investigación).

Los participantes se reclutan de acuerdo con un perfil de consumidor (conocido como cuestionario

de selección o filtro) elaborado de acuerdo con las especificaciones definidas por la gerencia de marketing y generalmente reciben un pago por su intervención.

1.7.1 ANÁLISIS DE RESULTADOS

El 90% de los participantes de las 2 sesiones del Focus Group encontraron que los principales problemas que encuentran dentro de la Sucursal al momento de realizar la compra son los siguientes:

- Falta de Espacio
- Falta de Ropa de las distintas secciones que se encuentran en otras sucursales
- Falta de Surtido en Colores y Tallas
- Falta de Comodidad al realizar las compras debido a que el Aire Acondicionado no abastece el espacio.
- Falta de Seguridad.

1.8. Análisis de viabilidad y Competitividad Análisis FODA

El análisis Foda de la empresa se basa en Las fortalezas de la empresa son La ubicación debido a que esta ubicado en un zona popular de guayaquil 10 de agosto entre pio montufar y Pedro Moncayo, otra fortaleza es el prestigio de la tienda en guayaquil, otra fortaleza es la capacidad para invertir en nuevas líneas.

Las debilidades son falta de logístico y control de calidad como Falta de normas ISO, etc, y las amenazas son la Inseguridad en el sector, Crecimiento de comerciantes informales por el sector, y competencia con precios bajos

1.9. Conclusiones del Estudio de Mercado

Según el Estudio de Mercado, basándose en las Fortalezas de la Firma sería viable la adecuación de un nuevo piso de ventas en el cuál puedan exponerse mas variedad de productos. Con respecto habría también que modificar las instalaciones en la planta baja, implementando una puerta de vidrio o material similar que retenga

el abastecimiento del Aire Acondicionado, con el fin de que este no escape a las calles aledañas.

La implementación de la Obra Física dentro de la Sucursal, mediante un sondeo a los clientes de la misma incrementaría aproximadamente en un 15% y 10% la salida de mercadería dentro de las secciones de Damas y Niños respectivamente, lo que incrementaría el flujo de efectivo por concepto de venta dentro de dichos departamentos.

2. Estudio Técnico

2.1. Tamaño de las instalaciones

La cadena esta conformada por 11 locales comerciales distribuidos en distintas partes de la ciudad de Guayaquil, a continuación se detallan el tamaño de cada uno de los locales, dentro del cual se observa que la Sucursal número 5 ocupa el séptimo lugar por tamaño de instalación

TIENDA	TAMAÑO (m ²)	SUPERFICIE DE VENTAS (m ²)
A5	162	121,5

2.2. Proceso de producción y detalle del mismo

Existen dos tipos de bienes claramente definidos; productos de temporada y básicos.

Los productos básicos son de procedencia nacional que se adquieren en pocas cantidades, no se realizan ordenes de recompra debido a que su costo es bajo. Por ejemplo: Pijamas que se adquieren a Creaciones Germania, talleres artesanales.

Los productos de Temporada o moda son los que cubren la demanda en épocas de temporadas bien definidas como: Navidad, Fin de Año, Día de la Madre, Día del Padre, Día del Niño, Temporada Playera y Temporada Escolar, El proceso de compra de productos nacionales se da de la siguiente forma:

Proceso de Compras Nacionales



y el proceso de compras importadas se da de la siguiente forma:

Proceso de Compras de Mercadería Importada



2.3. Localización

La Sucursal que es objeto de estudio está localizada en el Populoso sector conocido como Parque La Victoria, 10 de agosto entre pio montufar y pedro moncayo.

2.4. Obras Físicas

Para el avalúo de las obras físicas dentro del proyecto se procedió a la construcción de las siguientes herramientas financieras:

- Balance de Obras Físicas
- Balance de personal

Con las cuales se determinan los costos en los cuales se incurren mensualmente tanto en depreciación del terreno, gasto en sueldos y



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



salarios. A continuación se muestran las tablas respectivamente de cada uno de ellos.

2.4.1. Balance de obras físicas

El avalúo de la propiedad lo ha realizado el departamento de avalúos de TATA CONSULTANCY SERVICES en donde se concluye que el valor del metro cuadrado es de 450 dólares y el valor del local es de 72000 dólares siendo las principales razones del valor de la propiedad la localización de la tienda (es un sector peligroso) y la no disponibilidad de parqueadero.

El estudio de mercado arrojó como resultado la necesidad de ampliación de la tienda, lo que implicaría la construcción de un segundo piso, en el cual se podría colocar las líneas de ropa y calzado que las personas desean encontrar en la tienda.

Los costos de la ampliación si se aprobara el proyecto se detallan a continuación:

Costo de Ampliación por Materiales

COLUMNAS				
MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO	TOTAL
BLOQUES CEMENTO	2000		\$0,5	\$1000
VARILLAS DE 1/2 INCH	6	QUINTALES	\$70,5	\$423
VARILLAS DE 8 INCH	2	QUINTALES	\$42	\$84
ARENA	3	METROS	\$8	\$24
PIEDRA	3	METROS	\$8	\$24
CEMENTO	50		\$6,5	\$325
TOTAL				\$1880

LOSA				
MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO	TOTAL
VARILLAS DE 1/2 INCH	20	QUINTALES	\$70,5	\$1410
VARILLAS DE 8 INCH	5	QUINTALES	\$42	\$210
CEMENTO	100	QUINTALES	\$6,5	\$650
BLOQUES JABONCILLO	2000		\$0,2	\$400
ARENA	4	METROS	\$8	\$32
PIEDRA	4	METROS	\$8	\$32
TOTAL				\$2734

Costo de Ampliación por Mano de Obra

MANO DE OBRA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO*UNIDAD	TOTAL
COLUMNAS	16		\$40	\$640
PAREDES	110	M2	\$10	\$1100
LOSA	162	M2	\$6	\$972
ELECTRICISTA				\$650
GASFITERO				\$350
TOTAL				\$3712

2.4.2. Balance de personal

A continuación se muestra el número total de empleados con sus respectivos cargos y salarios estimados pertenecientes a la Sucursal analizada, los cuales representan el 0.01% de los costos de nómina de la Firma.

CARGO	# PUESTOS	SUELDO	REMUNERACION
ADMINISTRADOR LOCAL	1	300,00	300,00
VENDEDORAS	4	266,00	1064,00
CAJERAS	1	266,00	266,00
TOTAL	6	832,00	1630,00

2.5. Conclusiones del Estudio Técnico

Podemos concluir que la ubicación de la tienda y la falta de parqueo afecta notablemente el avalúo de esta, además de que los elementos de gastos del local no son muy significantes con respecto a los de la cadena en su conjunto y que para proceder a la construcción de un piso adicional se necesitará de una inversión de USD \$8.326.

Los resultados del estudio demuestran que ameritan tomar la decisión de efectuar la ampliación de espacio físico, lo que permitirá una mejor exhibición de la mercadería y mayor comodidad para los usuarios frecuentes y los nuevos.



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



Ventas con y sin la Inversión

3. Estudio Financiero

3.1 Bases del Flujo de Caja

3.1.1 Ventas

Para estimar las ventas del local para los próximos 10 años se utilizó una regresión lineal simple con la información que se disponía de las ventas desde el año 2001.

Se obtuvo la siguiente ecuación, siendo x el semestre que se desea estimar:

$$Y = 225349,95 - 7054,63 X$$

Con los siguientes estadísticos:

Estadísticos de Regresión

Estadísticas de la regresión	
Coefficiente de correlación múltiple	0,70418423
Coefficiente de determinación R ²	0,49587543
R ² ajustado	0,45386505
Error típico	30971,1243
Observaciones	14

3.1.2. Estimaciones de Ventas

En base al Estudio de Mercado se estima que las ventas en la sección Damas y Niños aumenten aproximadamente en un 15% y 10% respectivamente con la ampliación del local por lo cual las ventas para el flujo de caja una vez realizada la ampliación quedarían de la siguiente forma:

	Ventas sin el Proyecto	Ventas con el Proyecto
2009	\$232.006,35	\$243.268,42
2010	\$203.787,83	\$213.680,12
2011	\$175.569,31	\$18.4091,81
2012	\$147.350,79	\$154.503,50
2013	\$119.132,27	\$124.915,20
2014	\$90.913,74	\$95.326,89
2015	\$62.695,22	\$65.738,58
2016	\$34.476,70	\$36.150,27
2017	\$6.258,18	\$6.561,97
2018	\$-21.960,33	\$-21.656,54

3.1.3. Tasa de descuento

La tasa mínima de retorno o TMAR utilizada para descontar los flujos de dinero fue la misma de una industria similar, en este caso se utilizó la tasa de rentabilidad de la Sociedad Anónima Superdeportes cuyo Nombre Comercial es de Marathon Sports, la cual cotizó en la bolsa de valores de Guayaquil, siendo esta es del 12.5.

3.1.4 Gastos

A continuación se detalla una lista de los gastos correspondientes al local, incluidos sueldos y salarios junto con la depreciaciones del edificio y el equipo.

Lista de Gastos Incurridos

GASTOS	
Agua	\$ 300
Luz	\$ 5.604
Teléfono	\$ 480
Artículos de limpieza	\$ 163
Suministros de Oficina	\$ 168
Caja Chica	\$ 496
Suministros para ventas	\$ 9.674
Internet	\$ 2.419
Sueldos y Salarios	\$21.550



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



Lista de Gastos de Depreciación

DEPRECIACION LOCAL SIN EL PROYECTO	
INSTALACION DEL EDIFICIO	\$ 3.645
COMPUTADORA	\$ 120
MUEBLES	\$ 100

DEPRECIACION LOCAL CON EL PROYECTO	
EDIFICIO	\$ 4.161,3
COMPUTADORA	\$ 240
MUEBLES	\$ 112

El análisis de la TIR muestra un resultado curioso puesto que la misma dentro del caso del flujo de caja sin inversión es menor que la tasa observada una vez realizada la ampliación, esto se debe principalmente a la presencia de flujos negativos dentro del flujo de efectivo en ambos modelos de negocios.

Al comparar el VAN se observa que el estado actual del local es más rentable si se lo compara frente al local una vez realizada la inversión, esto se puede ver también reflejado en el análisis incremental como a continuación se muestra, en donde se concluye que no es conveniente realizar la ampliación:

3.2. Flujo de caja

Con los datos arriba indicados se procede a construir el flujo de caja, tanto para el local en su estado actual, así como luego de realizada la ampliación, los mismos que se encuentran anexados en páginas posteriores.

Flujo de Caja

	F.C. CON EL PROYECTO	F.C. ACTUAL
0	\$0,00	\$12.326,00
2009	\$31.227,07	\$34.345,44
2010	\$23.819,70	\$26.578,50
2011	\$16.412,34	\$18.811,57
2012	\$9.004,98	\$11.044,64
2013	\$841,82	\$2.865,85
2014	\$9.584,66	\$8.690,06
2015	\$18.911,14	\$17.845,96
2016	\$28.787,62	\$28.201,87
2017	\$38.664,10	\$38.557,78
2018	\$38.664,10	\$38.557,78
VAN	\$ 14.884,69	\$12.773
TMAR	12,59%	12,59%
TIR	8,08%	8,27%

Análisis Incremental

Período	Fc(1)	Fc(2)	Fc(2) - Fc(1)
0	\$0,00	\$12.326,00	\$ 12.326,00
1	\$31.227,07	\$34.345,44	\$ 3.118,37
2	\$23.819,70	\$26.578,50	\$ 2.758,80
3	\$16.412,34	\$18.811,57	\$ 2.399,23
4	\$9.004,98	\$11.044,64	\$ 2.039,66
5	\$841,82	\$2.865,85	\$ 2.024,03
6	\$9.584,66	\$8.690,06	\$ -894,60
7	\$18.911,14	\$17.845,96	\$ -1.065,18
8	\$28.787,62	\$28.201,87	\$ -585,75
9	\$38.664,10	\$38.557,78	\$ -106,32
10	\$38.664,10	\$38.557,78	\$ -106,32
Van	\$ -2.111,52		

3.3. Payback

El payback de la inversión se muestra a continuación:

Payback

Periodo	Saldo de la Inversión	Flujo de caja	Rentabilidad exigida	Recuperación de la Inversión
1	\$12.326,00	\$34.345,44	\$1.551,84	\$32.793,59
2	-	\$26.578,50	-\$2.576,87	\$29.155,37
3	-	\$18.811,57	-\$4.102,08	\$22.913,66

Como lo muestra el cuadro anterior la inversión es recuperada en el primer periodo, lo que confirma la TIR que se obtiene el flujo de caja.

3.4. Análisis de sensibilidad.

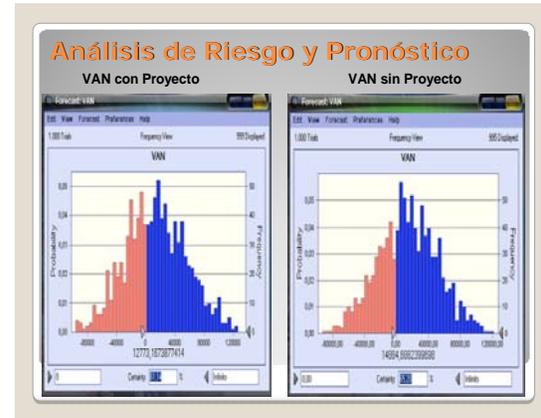
El análisis de sensibilidad se realizó con respecto a la variación del VAN frente al cambio de los Precios por secciones, al cambio de los Costos variables por secciones y al cambio de las Cantidades vendidas por secciones.

Se concluye que la sección más sensible a un cambio de precios es Teens ya que una reducción de los precios en un 8% conduce a un VAN igual a cero, mientras que la sección más fuerte a los cambios de precios es Bebé ya que una reducción de los precios en un 15% conduciría a un van cero.

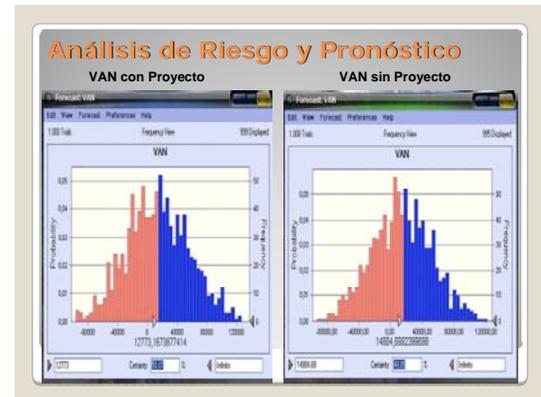
En cuanto a los costos variables la conclusión es la misma la sección más sensible a cambios en los costos variables es Teens, solo es capaz de soportar un aumento del 12% en los costos variables para conducir a un van cero. La sección más fuerte es bebe al soportar un aumento de 23% en los costos variables.

Al analizar la sensibilidad respecto a las cantidades vendidas se puede intuir que la sección más débil es cambios en las cantidades vendidas es Teens, solo puede enfrentar una reducción del 10% en las cantidades vendidas además de que la más fuerte es bebe soporta un decrecimiento de q de hasta el 21%.

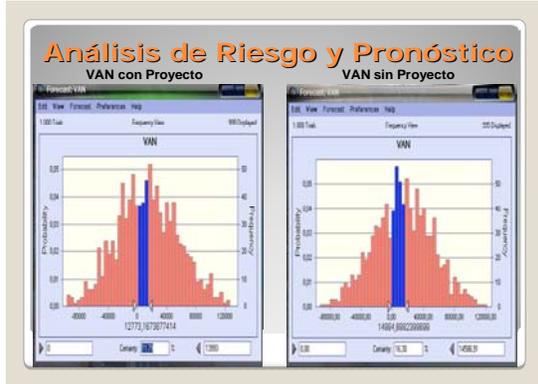
3.5. Análisis de Riesgo y Pronóstico



Al comparar las 2 simulaciones Para la simulación Sin proyecto la probabilidad de que el VAN sea positivo es del 65,20%. Mientras que en la simulación para el flujo con proyecto fue de 61,14% por lo tanto podemos decir estadísticamente que la probabilidad de tener flujos positivos van a ser mayores sin realizar el proyecto.



La probabilidad de que el VAN sin el proyecto sea mayor a \$ 14.884,69 que es el valor que nos genera el flujo de caja es del 48,85%. Mientras que en el flujo con proyecto la probabilidad de que el VAN sea mayor a \$ 12.773,17 que es el valor que nos genera el flujo de caja es del 50,01%.



Y por ultimo tenemos La probabilidad de que el VAN sin proyecto este entre \$0.00 y la media que es \$14.586,91 es del 16,30%. Mientras que La probabilidad de que el VAN con proyecto este entre \$0.00 y la media que es \$13.993 es del 11,79%, nos damos cuenta que la media del flujo sin proyecto es mayor a la del flujo con proyecto y al momento de correr la simulación nos da un valor de probabilidad más alto en el flujo sin proyecto.

Al revisar las iteraciones nos podemos dar cuenta que es el modelo sin proyecto es un poco más robusto debido a que puede aguantar pequeños porcentajes de disminuciones que afecten a los ingresos, aunque si estratégicamente se combate con una disminución de costos existe la posibilidad de que el VAN se incremente. En el modelo del flujo con proyecto el VAN se vuelve más volátil en una gran cuantía incrementando su sensibilidad a pequeños incrementos en los gastos incurridos.

4. Agradecimientos

La culminación de este proyecto se la agradecemos en primer lugar a Dios q nos ilumino en nuestro camino de carrera universitaria.

También queremos agradecer a nuestros familiares, que sin ellos no hubiéramos logrado llegar a donde estamos.

De manera especial le deseamos un agradecimiento a nuestro director de tesis el Ing. Marco Tulio Mejía.

5. Referencias

1 ANÁLISIS ENCUESTA CONDICIONES DE VIDA 5TA RONDA, Instituto Nacional de Censos y Estadísticas INEC, www.inec.gov.ec.

2 SHIFFMAN, KANUK (2006) “Comportamiento del Consumidor” 8va Edición, México Editorial PEARSON PRENTICE HALL, Página 25.

3 HAIR, BUSH y ORTINUA (2000) “Investigación de Mercados” 6ta Edición. México Editorial PEARSON PRENTICE HALL Página 83.

4 PHILIP KOTLER, (1989) “Mercadotecnia” 3ra Edición, México Editorial PEARSON PRENTICE HALL, Pagina 273.

5 ROBERT K. MERTON AND PATRICIA KENDALL, (1956) "The Focused interview”.