

**EVALUACION FINANCIERA DE UN PROYECTO DE INVERSION
PARA LA CREACION DE LA EMPRESA DE CONFECCIONES
INFANTILES "CRISPIN"**

**ISABEL CRISTINA CASTAÑEDA VÁSQUEZ
COD 11199024**



**ASESOR:
LUZ HELENA CARVAJAL**

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUCARAMANGA
FACULTAD DE INGENIERIA FINANCIERA
FINANZAS CORPORATIVAS
BUCARAMANGA
2006**

EVALUACION FINANCIERA DE UN PROYECTO DE INVERSION PARA LA CREACION DE LA EMPRESA DE CONFECCIONES INFANTILES "CRISPIN"

OBJETIVO GENERAL

- Elaborar un estudio de viabilidad financiera para la creación de la empresa de confecciones infantiles "CRISPIN".

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Analizar estudios del mercado regional que permita identificar de forma más clara el nicho potencial de desarrollo y sostenibilidad del nuevo negocio.
- Identificar y Analizar las inversiones iniciales y el costo de capital para la creación del negocio.
- Evaluar la viabilidad financiera del proyecto y la creación de valor para el accionista a través de las proyecciones de los flujos de caja aplicando las herramientas de evaluación financiera.
- Proponer y sensibilizar estrategias financieras que permitan medir la sostenibilidad del negocio
- Identificar y analizar las principales variables de riesgo a las cuales se expone el sector de las confecciones en Santander.

RIESGOS

FUENTES DE RIESGO	Origen	Política	Probabilidad de riesgo	Tratamiento	Propuesta de tratamiento	area de Impacto	Indicador de medición	NIVEL DEL IMPACTO	POSIBILIDADES	CONSECUENCIAS
<i>Relaciones comerciales</i>	Ventas	30-60 días	Competencia 75 días	No	Mejorando la relación con los proveedores para financiar con estos la actividad comercial y así dar mas días a los clientes	Ingresos	Rotación de cartera	2	B	M
<i>Económicos</i>		30 días	Que no hayan insumos para satisfacer la demanda o que se vuelvan obsoletas las materias primas que se tienen en inventarios		Realizar estudios de tendencia	Ventas	No hay			
	Materia Prima			No				5	A	E
<i>Excesivas inversiones en activos fijos</i>	Activo	% ingresos destinados a la compra de activos fijos	Que se presente iliquidez por destinar las ganancias a la compra de maquinaria innecesaria	No	Compra activos fijos basados en la necesidad de capacidad de producción	Liquidez	Razón líquida	3	E	H
<i>Altos niveles de desperdicio</i>	Area de producción	% costo de venta	Que se incremente los costos del producto y se pierda competitividad	No	Detectar las falencias de los procesos	costos	Costo variable del producto	4	A	E
<i>Mala selección de socios</i>	Composicion organizacional	Estudio de socios potenciales	Escoger socios que no tengan iguales intereses y objetivos	No	Realizar un estudio detallado del recorrido comercial de los socios potenciales, nivel de compromiso y capacidad de desempeño	Organización	No hay	3	C	L
<i>Falta de experiencia</i>	Desarrollo de la actividad	Contratar gente con experiencia en el ramo	Contar con gente inexperta que entorpezca el desarrollo de la actividad	No	Capacitando el personal para el desarrollo de sus funciones	Operatividad	No hay	2	D	L
<i>Eventos naturales</i>	Comportamiento del sector	Detectar los factores adversos que se presenten en el sector, como el contrabando, la violencia etc.	Que quiebre la empresa por estos factores externos	No	Factor no sistemático	Toda la organización	Estadísticas	4	D	L

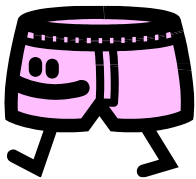
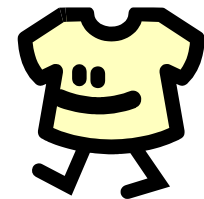
NIVEL DE IMPACTO	1 Insignificante	2 Menor	3 Moderada	4 Mayor	5 Catastrófica
-------------------------	---------------------	------------	---------------	------------	-------------------

POSIBILIDADES	A Casi cierto	B Probable	C Posible	D Improbable	E Raro
----------------------	------------------	---------------	--------------	-----------------	-----------

CONSECUENCIAS	E Riesgo Extremo	H Alto riesgo	M Riesgo Moderado	L Riesgo Inferior
----------------------	---------------------	------------------	----------------------	----------------------

MERCADO OBJETIVO

- El mercado objetivo de la empresa será la población infantil, donde se trabajaran prendas para niño y niña entre los cero y catorce años de edad (0-14). La zona en la que se incursionara será Bucaramanga, ya que la empresa se ubicará en esta ciudad.
- El portafolio de productos año a año será innovador y ofrecerá las siguientes prendas para el mercado:



PRODUCTO	EDAD	1	2	3	4	5
NIÑO						
Bragas	5-14 AÑOS	X	X	X	X	X
Conjuntos dos piezas	0-9 AÑOS		X	X	X	X
Pantalones	5-14 AÑOS				X	X
NIÑA						
Blusas	5-14 AÑOS	X	X	X	X	X
Bragas	5-9 AÑOS	X	X	X	X	X
Faldas	5-14 AÑOS		X	X	X	X
Vestidos	0-4 AÑOS					X
UNISEX						
Primer Dia	0-4 AÑOS	X	X	X	X	X
Mamelucos	0-4 AÑOS	X	X	X	X	X
Pijamas	0-14 AÑOS			X	X	X
Semanarios	0-4 AÑOS			X	X	X
Sudaderas	0-14 AÑOS				X	X

■ INVERSION EN ACTIVOS FIJOS

El método de depreciación para los activos fijos es por *línea recta*; la maquinaria con una vida útil de 5 años y el equipo de oficina de 3 años.



CANT	DESCRIPCIÓN	P.UNITARIO
1	MAQ. PLANA SINGER	\$ 2.700.000
1	MAQ. FILETEADORA MARCA SIRUBA M	\$ 3.700.000
1	MAQ. COLLARIN KANSAI	\$ 3.600.000
1	MAQ. ENCAUCHADORA, KANSAI	\$ 5.700.000
1	MAQ. DOS AGUJAS SIRUBA	\$ 3.500.000
1	MAQ. CROCHETA KANSAY	\$ 7.500.000
1	MAQ. OJALADORA BROTHER	\$ 8.000.000
1	MAQ. CORTADORA VERTICAL	\$ 1.900.000
1	MESON DE CORTE	\$ 500.000
1	COMPUTADOR	\$ 2.000.000
TOTAL		\$ 39.100.000



■ VENTAS

- El crecimiento en las ventas esta dado en función al crecimiento del sector y a las expectativas del comportamiento del mercado, el crecimiento de la industria manufacturera en el 2005 fue del 3% con respecto al 2004, porcentaje que se toma en cuenta para el escenario pesimista; para el escenario moderado el crecimiento de las ventas se proyecta según históricos de una empresa de confecciones; por último en el escenario optimista las ventas crecen 5% más que el escenario moderado, siguiendo así año a año.

CRECIMIENTO	1	2	3	4	5
ESCENARIO OPTIMISTA	10%	15%	20%	25%	30%
ESCENARIO MODERADO	5%	10%	14%	16%	20%
ESCENARIO PESIMISTA	3%	3,25%	3,51%	3,78%	4,07%

■ CLIENTES

■ Clientes Casuales: compradores esporádicos (adquieren la mercancía por diferentes factores la necesidad, gusto, etc.); Clientes por Contrato: con los cuales ya se ha pactado previamente una compra durante un tiempo determinado a través de un contrato.



ESCENARIO OPTIMISTA
 CIENTES CASUALES
 CLIENTES POR CONTRATOS

ESCENARIO MODERADO
 CIIENTES CASUALES
 CLIENTES POR CONTRATOS

ESCENARIO PESIMISTA
 CIIENTES CASUALES
 CLIENTES POR CONTRATOS

P
O
R
C
E
N
T
A
J
E

PLAZOS				
	CONTADO	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
CIIENTES CASUALES	100%			
CLIENTES POR CONTRATOS	40%	20%	40%	
CIIENTES CASUALES	100%			
CLIENTES POR CONTRATOS	30%	30%	30%	10%
CIIENTES CASUALES	100%			
CLIENTES POR CONTRATOS	20%	20%	35%	25%



DISTRIBUCION DE LAS VENTAS	OPTIMISTA	MODERADO	PESIMISTA
CIIENTES CASUALES	20%	10%	0%
CLIENTES POR CONTRATOS	80%	90%	100%

PROVISION DE CARTERA	10%	30%	40%
----------------------	-----	-----	-----

■ INVENTARIOS

	DIAS	365
ESCENARIO OPTIMISTA	15	0,04
ESCENARIO MODERADO	45	0,12
ESCENARIO PESIMISTA	60	0,16

■ PROVEEDORES

- Por ser una empresa nueva en el mercado los pagos a proveedores tienen una rotación menor con respecto a las demás, en general los pagos a proveedores (facturas, cuentas de cobro, honorarios etc.) son a 30 días calendario, contados a partir de la fecha de recibo de la factura. Para cada uno de los escenarios los pagos serían:



ESCENARIO OPTIMISTA

ESCENARIO MODERADO

ESCENARIO PESIMISTA

PLAZOS			
CONTADO	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
30%	60%	10%	
40%	50%	10%	0%
60%	40%		

■ PERSONAL

- El enfoque para desarrollar las políticas salariales fueron los siguientes:
- Gerente General y Secretaria como gasto administrativo fijo, Vendedores como gasto administrativo variable (prenda); Operarios mano de obra por tarea (minutos), los dos últimos como costo de fabricación.

CARGO	S.M.L.V.	SALARIO	AUX. TRANSP.	TTAL SAL. BASE	CESANTIAS	INTERESES	PRIMA	DOTACION	VACACIONES	SUBTOTAL	APORTES	EPS, PENS,	TOTAL	TTAL SUELDO
					8,33%	12%	8,33%	7%	4,17%	PRESTAC	PARAFISC	8%;10,125%;1	PREST.	PRESTAC. POR
Gerente	1,5	612.021	45.000	657.021	54.730	6.568	54.730	45.991	25.521	187.540	55.082	121.639	364.261	1.021.282
Secretaria	1	408.014	45.000	453.014	37.736	4.528	37.736	31.711	17.014	128.726	36.721	81.093	246.540	699.554
TOTAL:		1.020.035	90.000	1.110.035	92.466	11.096	92.466	77.702	42.535	316.266	91.803	202.732	610.801	1.720.836
SALARIO DE OPERARIOS POR TAREA					49									
BASICO DE VENDEDORES					500									
PORCENTAJE COMISIONES DE VENTAS					0,3%									

■ INSUMOS

- Lista a precios del mercado

MATERIA PRIMA	NIÑOS			NIÑAS				UNIXES				
	Bragas	Conjuntos dos piezas	Pantalones	Blusas	Bragas	Faldas	Vestidos	Primer día	Mamelucos	Pijamas	Semanarios	Sudaderas
BORDADO	500,0	-	-	-	500,0	-	500,0	500,0	500,0	-	-	-
BOTONES	56,0	-	14,0	84,0	28,0	-	42,0	-	70,0	-	112,0	-
BROCHES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,0	-	-
CAMISETA	-	-	-	-	3.000,0	-	-	-	-	-	-	-
CAUCHO	-	40,0	20,0	-	20,0	-	30,0	30,0	-	40,0	-	50,0
CIERRE	-	-	250,0	-	-	250,0	-	-	-	-	-	-
DRIL	-	-	5.250,0	-	-	-	-	-	3.750,0	-	-	-
EBILLAS	120,0	-	-	-	-	180,0	-	-	120,0	-	-	-
EMPAQUE	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	-	30,0	30,0	-	30,0
ESTAMPADO	-	900,0	-	-	-	-	-	-	-	900,0	900,0	-
ESTUCHE	-	-	-	-	-	-	-	450,0	-	-	450,0	-
GANCHO	-	170,0	-	-	170,0	-	170,0	-	170,0	-	-	170,0
HILASA	-	33,0	41,3	20,6	-	-	41,3	61,9	-	-	41,3	82,5
HILO	77,0	-	110,0	66,0	88,0	88,0	-	-	88,0	55,0	-	-
HILO CAUCHO	-	-	-	70,0	-	-	-	-	-	-	-	-
HOJALETES	-	-	-	-	16,0	-	-	-	-	-	-	-
JEAN	7.875,0	-	-	-	-	3.500,0	-	-	-	-	-	-
LANILLA	-	2.500,0	-	-	-	-	3.000,0	2.000,0	-	4.500,0	-	5.000,0
LANILLA DE PUNTO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.800,0	-
MARQUILLA Y ETIQUETA	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0
PANA	-	-	-	-	4.500,0	-	-	-	-	-	-	-
PEPELINA	-	-	-	1.650,0	-	-	-	-	-	-	-	-
PRELAVADO	1.200,0	-	-	-	-	1.200,0	-	-	-	-	-	-
TRANSFER	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	900,0
TOTAL	9.948,0	3.763,0	5.805,3	2.010,6	8.442,0	5.338,0	3.903,3	3.131,9	4.818,0	5.645,0	4.393,3	6.322,5

■ GASTOS

- Fijos Mensuales:

Gastos Servicios	Valor
Agua	120000
Arrendamiento	450000
Luz	250000
Teléfono	100000
TOTAL	920000



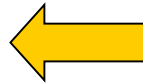
■ PRECIO DE VENTA

OPERARIO POR PRENDA					
PRENDAS	1	2	3	4	5
NIÑO					
Bragas	1.457	1.573	1.572	1.569	1.569
Conjuntos dos piezas		1.573	1.572	1.569	1.569
Pantalones				1.307	1.307
NIÑA					
Blusas	729	787	786	784	784
Bragas	1.457	1.573	1.572	1.569	1.569
Faldas		1.049	1.048	1.046	1.046
Vestidos					1.830
UNISEX					
Primer Dia	972	1.049	1.048	1.046	1.046
Mamelucos	1.215	1.311	1.310	1.307	1.307
Pijamas			1.310	1.307	1.307
Semanarios			1.048	1.046	1.046
Sudaderas				1.522	1.638
TOTAL	5.830	8.915	11.264	14.072	16.019



Por cada prenda "braga niño" que el operario confeccione se gana \$1457.

Confeccionar una braga para niño tiene un costo de \$9948.



COSTO POR PRENDA DEL PORTAFOLIO					
	1	2	3	4	5
NIÑO					
Bragas	9.948	10.346	10.760	11.190	11.638
Conjuntos dos piezas	-	3.914	4.070	4.233	4.402
Pantalones	-	-	-	6.530	6.791
NIÑA	-	-	-	-	-
Blusas	2.011	2.091	2.175	2.262	2.352
Bragas	8.442	8.780	9.131	9.496	9.876
Faldas	-	5.552	5.774	6.005	6.245
Vestidos	-	-	-	-	4.566
UNISEX	-	-	-	-	-
Primer Dia	3.132	3.257	3.387	3.523	3.664
Mamelucos	4.818	5.011	5.211	5.420	5.636
Pijamas	-	-	6.106	6.350	6.604
Semanarios	-	-	4.752	4.942	5.139
Sudaderas	-	-	-	7.112	7.396
TOTAL	20.401	30.682	31.909	39.715	41.304

IPP	4,2%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%
Factor Precios Reales	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04

PRECIO VENTA

COMISION VENDEDOR POR PRENDA					
PRENDAS	1	2	3	4	5
NIÑO					
Bragas	1.176	1.239	1.306	1.376	1.451
Conjuntos dos piezas		858	910	964	1.022
Pantalones				1.100	1.163
NIÑA					
Blusas	662	750	797	847	900
Bragas	1.087	1.147	1.210	1.276	1.346
Faldas		955	1.011	1.069	1.131
Vestidos					1.032
UNISEX					
Primer Dia	743	819	869	922	978
Mamelucos	858	923	977	1.034	1.095
Pijamas			1.030	1.089	1.152
Semanarios			950	1.006	1.066
Sudaderas				1.135	1.199
TOTAL	4.526	6.692	9.062	11.818	13.536

Por cada braga de niño que se venda, se gana \$1176.

El precio de venta de la braga de niño es de=

$$1457 + 998 + 1176 = 12581$$

$$12581 * 1.40 = \$17614$$

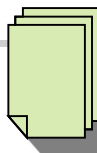
Gano el 40% del costo de la prenda

PRENDAS	PRECIO UNITARIO				
	1	2	3	4	5
NINO					
Bragas	17.614	18.422	19.268	20.150	21.076
Conjuntos dos piezas	8.130	8.883	9.347	9.832	10.346
Pantalones	10.628	11.165	11.706	12.813	13.430
NIÑA					
Blusas	4.762	5.079	5.349	5.631	5.930
Bragas	15.381	16.099	16.852	17.638	18.464
Faldas	9.614	10.578	11.082	11.608	12.161
Vestidos	8.686	9.129	9.618	10.128	11.048
UNISEX					
Primer Dia	6.785	7.175	7.543	7.927	8.334
Mamelucos	9.646	10.143	10.644	11.166	11.718
Pijamas	10.404	10.931	11.970	12.546	13.152
Semanarios	8.291	8.742	9.566	10.032	10.522
Sudaderas	11.353	11.918	12.489	13.676	14.328

Inflacion	4,3%	3,8%	3,7%	3,7%	3,7%
PIB	3,9%	4,0%	4,0%	3,8%	3,8%
Factor Precios Reales	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08

■ Variables:

PAPELERIA	CANTIDAD	Vr. UNITARIO	Vr. TOTAL
Resma de papel tamaño carta	1	7.500	7.500
Factureros para cotización	2	1.200	2.400
Carpeta para archivador	8	1.200	9.600
Sobres de manila tamaño carta	1	5.000	5.000
Sobres de manila tamaño 1/2 carta	1	4.000	4.000
Película carbonada (papel carbónx100)	1	10.000	10.000
Archivador manual	1	14.000	14.000
Corrector	1	5.000	5.000
Caja de lapiceros retráctil x 12	1	5.000	5.000
Grapadora	1	7.000	7.000
Perforadora	1	6.000	6.000
Sacaganchos	1	2.000	2.000
Papelera pequeña	1	6.000	6.000
Caja de diskettes 3 1/2	1	9.000	9.000
Tarjetas de presentación	100	50	5.000
Insumos (tinta negra) para computador	2	40.000	80.000
Insumos (tinta a color) para computador	1	45.000	45.000
Recibos de caja menor x 100	2	3.000	6.000
TOTAL		193.500	228.500



UTILES DE ASEO	CANTIDAD	Vr. UNITARIO	Vr. TOTAL
Recogedor	1	6.500	6.500
Escobas plásticas	2	4.000	8.000
Trapero	3	5.000	15.000
Esponjillas	6	700	4.200
Jabón en polvo x kilo	12	2.800	33.600
Jabón de baño	12	1.500	18.000
Papel higiénico x 4 rollos	60	900	54.000
TOTAL			139.300

■ PUNTO DE EQUILIBRIO

MARGEN DE CONTRIBUCION

PRODUCTOS	1	2	3	4	5
NIÑO					
Bragas	7.666,12	8.076,23	8.508,27	8.959,92	9.438,50
Conjuntos dos piezas	-	4.969,43	5.277,21	5.599,61	5.943,78
Pantalones	-	-	-	6.283,00	6.638,99
NIÑA	-	-	-	-	-
Blusas	2.751,78	2.987,89	3.174,02	3.369,05	3.577,46
Bragas	6.938,74	7.319,75	7.721,53	8.141,71	8.587,57
Faldas	-	5.026,37	5.308,17	5.602,98	5.916,26
Vestidos	-	-	-	-	6.481,75
UNISEX	-	-	-	-	-
Primer Dia	3.653,55	3.918,20	4.155,68	4.404,39	4.669,72
Mamelucos	4.828,15	5.132,27	5.432,43	5.746,63	6.081,16
Pijamas	-	-	5.864,46	6.195,93	6.548,45
Semanarios	-	-	4.814,62	5.089,70	5.382,44
Sudaderas	-	-	-	6.564,02	6.931,25
TOTAL	25.838,34	37.430,13	50.256,39	65.956,93	76.197,33

PARTICIPACION DE VENTAS

PRODUCTOS	1	2	3	4	5
NIÑO					
Bragas	32,5%	26,6%	23,6%	21,7%	21,1%
Conjuntos dos piezas	0,0%	8,2%	7,3%	6,7%	6,6%
Pantalones	0,0%	0,0%	0,0%	3,8%	3,7%
NIÑA	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Blusas	8,8%	7,3%	6,5%	6,1%	5,9%
Bragas	28,4%	23,2%	20,6%	19,0%	18,5%
Faldas	0,0%	9,7%	8,6%	8,0%	7,8%
Vestidos	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,2%
UNISEX	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Primer Dia	12,5%	10,3%	9,2%	8,5%	8,4%
Mamelucos	17,8%	14,6%	13,0%	12,0%	11,8%
Pijamas	0,0%	0,0%	6,1%	5,7%	5,5%
Semanarios	0,0%	0,0%	4,9%	4,5%	4,4%
Sudaderas	0,0%	0,0%	0,0%	4,1%	4,0%
TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



■ MARGEN DE CONTRIBUCION PONDERADO

PRODUCTOS	1	2	3	4	5
NIÑO					
Bragas	2.491,76	2.145,90	2.005,94	1.941,16	1.995,75
Conjuntos dos piezas	-	406,05	384,93	377,54	393,46
Pantalones	-	-	-	239,96	247,99
NIÑA					
Blusas	241,85	218,89	207,75	203,98	212,84
Bragas	1.969,54	1.699,83	1.592,37	1.544,11	1.590,86
Faldas	-	489,07	459,04	445,96	460,35
Vestidos	-	-	-	-	140,92
UNISEX					
Primer Dia	457,47	405,50	383,56	375,40	390,42
Mamelucos	859,49	750,88	707,55	689,98	714,94
Pijamas	-	-	360,48	350,76	362,63
Semanarios	-	-	236,52	230,39	238,45
Sudaderas	-	-	-	267,58	276,21
TOTAL	6.020,11	6.116,13	6.338,15	6.666,83	7.024,84

$$P.E = \frac{\text{Costos}}{\text{Margen Cont}}$$

	1	2	3	4	5
COSTOS FIJOS	41.590.632	45.050.207	48.585.747	52.297.990	56.293.870
MARGEN DE CONTRIBUCION	6.020,11	6.116,13	6.338,15	6.666,83	7.024,84
PUNTO DE EQUILIBRIO	6.909	7.366	7.666	7.845	8.014

ESCENARIO MODERADO

PRENDAS ANUALES A VENDER					
PRENDA	1	2	3	4	5
NINO					
Bragas	3.403,20	3.743,52	4.267,61	4.950,43	5.940,52
Conjuntos dos piezas	0,00	2.496,00	2.845,44	3.300,71	3.960,85
Pantalones	0,00	0,00	0,00	1.627,50	1.953,00
NIÑA					
Blusas	3.403,50	3.743,85	4.267,99	4.950,87	5.941,04
Bragas	3.403,50	3.743,85	4.267,99	4.950,87	5.941,04
Faldas	0,00	2.496,00	2.845,44	3.300,71	3.960,85
Vestidos	0,00	0,00	0,00	0,00	1.497,00
UNISEX					
Primer Dia	3.403,20	3.743,52	4.267,61	4.950,43	5.940,52
Mamelucos	3.403,50	3.743,85	4.267,99	4.950,87	5.941,04
Pijamas	0,00	0,00	1.971,00	2.286,36	2.743,63
Semanarios	0,00	0,00	1.971,00	2.286,36	2.743,63
Sudaderas	0,00	0,00	1.627,50	1.953,00	1.953,00
TOTAL	17.017	23.711	30.972	39.183	48.516

INSUMOS					
PRENDAS	1	2	TOTAL DE INSUMOS 3	4	5
NINO					
Bragas	33.855.034	38.730.158	45.918.476	55.396.049	69.134.269
Conjuntos dos piezas	0	9.768.146	11.581.114	13.971.456	17.436.377
Pantalones	0	0	0	10.627.765	13.263.451
NIÑA					
Blusas	6.843.162	7.828.578	9.281.562	11.197.276	13.974.200
Bragas	28.732.347	32.869.805	38.970.441	47.013.940	58.673.397
Faldas	0	13.856.594	16.428.378	19.819.195	24.734.355
Vestidos	0	0	0	0	6.835.677
UNISEX					
Primer Dia	10.658.397	12.193.206	14.456.265	17.440.038	21.765.168
Mamelucos	16.398.063	18.759.384	22.241.126	26.831.694	33.485.954
Pijamas	0	0	12.034.201	14.518.060	18.118.538
Semanarios	0	0	9.365.678	11.298.754	14.100.845
Sudaderas	0	0	0	11.574.703	14.445.229
TOTAL	96.487.003	134.005.871	180.277.239	239.688.929	305.967.461

PROVEEDORES					
INSUMOS	96.487.003	134.005.871	180.277.239	239.688.929	305.967.461
INVENTARIOS	11.895.658	16.521.272	22.225.961	29.550.690	37.722.016
COMPRAS	108.382.661	138.631.485	185.981.929	247.013.658	314.138.787

FORMA					
CONTADO	43.353.064	55.452.594	74.392.771	98.805.463	125.655.515
CREDITO					
30	54.191.330	69.315.742	92.990.964	123.506.829	157.069.393
60	10.838.266	13.863.148	18.598.193	24.701.366	31.413.879
90	0	0	0	0	0
TOTAL	108.382.661	138.631.485	185.981.929	247.013.658	314.138.787

CUENTAS POR PAGAR					
30	4.454.082	5.697.184	7.643.093	10.151.246	12.909.813
60	1.781.633	2.278.874	3.057.237	4.060.498	5.163.925
90	0	0	0	0	0
TOTAL	6.235.715	7.976.058	10.700.330	14.211.745	18.073.738

PAGOS					
CONTADO	43.353.064	55.452.594	74.392.771	98.805.463	125.655.515
CONTRATOS	58.793.882	75.202.833	100.888.827	133.996.450	170.405.534
PAGOS PENDIENTES	0	6.235.715	7.976.058	10.700.330	14.211.745
TOTAL A PAGAR	102.146.946	136.891.142	183.257.656	243.502.244	310.276.793

■ Escenario Moderado

COSTO VARIABLE DE PRODUCTO - NOMINA

PRENDAS	1	2	3	4	5
NIÑO					
Bragas	4.959.838	5.889.669	7.241.154	9.041.529	11.678.828
Conjuntos dos piezas	0	3.926.949	4.828.055	6.028.459	7.786.884
Pantalones	0	0	0	2.477.072	3.199.602
NIÑA					
Blusas	2.480.138	2.945.094	3.620.896	4.521.163	5.839.929
Bragas	4.960.275	5.890.188	7.241.793	9.042.327	11.679.857
Faldas	0	2.617.966	3.218.703	4.018.973	5.191.256
Vestidos	0	0	0	0	3.433.552
UNISEX					
Primer Dia	3.306.559	3.926.446	4.827.436	6.027.686	7.785.885
Mamelucos	4.133.563	4.908.490	6.034.827	7.535.272	9.733.215
Pijamas	0	0	2.786.944	3.479.864	4.494.896
Semanarios	0	0	2.229.555	2.783.891	3.595.917
Sudaderas	0	0	0	2.477.072	3.199.602
TOTAL	19.840.372	30.104.801	42.029.364	57.433.309	77.619.422

COMISIONES VENDEDORES

PRENDAS	1	2	3	4	5
NIÑO					
Bragas	4.002.546	4.639.947	5.575.012	6.813.499	8.618.232
Conjuntos dos piezas	0	2.141.938	2.588.749	3.181.611	4.047.317
Pantalones	0	0	0	1.790.410	2.272.234
NIÑA					
Blusas	2.254.435	2.808.308	3.403.427	4.193.707	5.348.742
Bragas	3.699.049	4.292.752	5.163.384	6.316.919	7.998.510
Faldas	0	2.384.302	2.876.094	3.528.265	4.479.941
Vestidos	0	0	0	0	1.544.239
UNISEX					
Primer Dia	2.529.443	3.066.837	3.709.932	4.563.467	5.810.192
Mamelucos	2.918.865	3.456.286	4.171.670	5.120.515	6.505.399
Pijamas	0	0	2.031.031	2.490.789	3.161.610
Semanarios	0	0	1.872.841	2.299.948	2.923.442
Sudaderas	0	0	0	1.846.544	2.342.290
TOTAL	15.404.337	22.790.371	31.392.139	42.145.673	55.052.148

DETALLEVAÑO	1		2		3		4		5	
	M.O. ADM.	M.O. DIRECTA	M.O. ADM.	M.O. DIRECTA	M.O. ADM.	M.O. DIRECTA	M.O. ADM.	M.O. DIRECTA	M.O. ADM.	M.O. DIRECTA
TOTAL SALARIO + PRESTAC.	20.650.032	35.244.708	22.292.123	52.895.172	24.041.608	73.421.503	25.878.531	99.578.983	27.855.807	132.671.570
TOTAL NOMINA	55.894.740		75.187.294		97.463.111		125.457.514		160.527.376	

■ Escenario Moderado

INGRESOS

VENTAS ANUALES	1	2	3	4	5
NIÑO					
Bragas	59.944.384	68.963.684	82.228.499	99.751.509	125.203.862
Conjuntos dos piezas	0	22.171.847	26.597.085	32.454.136	40.978.808
Pantalones	0	0	0	20.853.345	26.229.402
NIÑA	0	0	0	0	0
Blusas	16.208.829	19.014.771	22.828.239	27.877.005	35.228.019
Bragas	52.348.339	60.273.843	71.925.864	87.322.459	109.692.470
Faldas	0	26.402.406	31.532.446	38.313.005	48.167.773
Vestidos	0	0	0	0	16.538.855
UNISEX	0	0	0	0	0
Primer Día	23.092.157	26.861.084	32.191.087	39.243.668	49.505.743
Mamelucos	32.830.686	37.973.824	45.426.672	55.282.474	69.614.395
Pijamas	0	0	23.593.045	28.684.197	36.085.063
Semanarios	0	0	18.855.303	22.935.631	28.868.284
Sudaderas	0	0	0	22.257.647	27.981.970
TOTAL	184.424.397	261.661.462	355.178.242	474.975.081	614.094.648
TOTAL MENSUAL	15.368.700	21.805.122	29.598.187	39.581.257	51.174.554

CARTERA

VENTAS					
CLIENTES CASUALES	18.442.440	26.166.146	35.517.824	47.497.508	61.409.465
CLIENTES DE CONTRATO	165.981.957	235.495.316	319.660.417	427.477.573	552.685.183
CONTADO					
Cientes Casuales	18.442.440	26.166.146	35.517.824	47.497.508	61.409.465
Cientes de Contrato	49.794.587	70.648.595	95.898.125	128.243.272	165.805.555
CREDITO					
Cientes Casuales	-	-	-	-	-
Cientes de contrato					
30	49.794.587	70.648.595	95.898.125	128.243.272	165.805.555
60	49.794.587	70.648.595	95.898.125	128.243.272	165.805.555
90	16.598.196	23.549.532	31.966.042	42.747.757	55.268.518
Total clientes de contrato credito	116.187.370	164.846.721	223.762.292	299.234.301	386.879.628
Recaudo pendiente de cobro	16.370.823	23.226.935	31.528.151	42.162.172	54.511.415
RECAUDO					
RECAUDO PENDIENTE AÑO ANTERIOR	168.053.573	238.434.527	323.650.091	432.812.909	559.583.233
		16.370.823	23.226.935	31.528.151	42.162.172
TOTAL	168.053.573	254.805.350	346.877.026	464.341.060	601.745.404

- Escenario Moderado

CAPITAL DE TRABAJO

	0	1	2	3	4	5
Ventas		184.424.397	261.661.462	355.178.242	474.975.081	614.094.648
Cuentas por Cobrar		16.370.823	23.226.935	31.528.151	42.162.172	54.511.415
Ventas en efectivo		168.053.573	238.434.527	323.650.091	432.812.909	559.583.233
Inventario Final		11.895.658	16.521.272	22.225.961	29.550.690	37.722.016
Cuentas por Pagar		6.235.715	7.976.058	10.700.330	14.211.745	18.073.738
Compres en efectivo		102.146.946	136.891.142	183.257.656	243.502.244	310.276.793

Necesidad de Capital de Trabajo

Cuentas por cobrar		16.370.823	23.226.935	31.528.151	42.162.172	54.511.415
Inventarios		11.895.658	16.521.272	22.225.961	29.550.690	37.722.016
Cuentas por Pagar		6.235.715	7.976.058	10.700.330	14.211.745	18.073.738
Capital de Trabajo Neto Operativo		22.030.766	31.772.149	43.053.782	57.501.117	74.159.693
Inversión	22.030.766	9.741.383	11.281.633	14.447.335	16.658.576	

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIA

CONCEPTO	1	2	3	4	5
VENTAS	184.424.397	261.661.462	355.178.242	474.975.081	614.094.648
Devoluciones	0	0	0	0	0
VENTAS NETAS	184.424.397	261.661.462	355.178.242	474.975.081	614.094.648
(+)Inventario Inicial de materia prima		11.895.658	16.521.272	22.225.961	29.550.690
(+)Compras de materia prima	108.382.661	138.631.485	185.981.929	247.013.658	314.138.787
(-) Inventario Final de materia prima	11.895.658	16.521.272	22.225.961	29.550.690	37.722.016
(=)Costo de Materia Prima	96.487.003	134.005.871	180.277.239	239.688.929	305.967.461
(+)Mano de obra directa	35.244.708	52.895.172	73.421.503	99.578.983	132.671.570
(=) Costo de producción	131.731.711	186.901.043	253.698.742	339.267.912	438.639.031
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	52.692.685	74.760.419	101.479.500	135.707.169	175.455.617
GASTOS OPERACIONALES	8.086.667	8.086.667	8.086.667	8.138.987	8.138.987
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	41.590.632	45.050.207	48.585.747	52.297.990	56.293.870
UTILIDAD OPERACIONAL	3.015.387	21.623.545	44.807.086	75.270.192	111.022.760
Otros ingresos (venta de activos)	0	500.000	0	0	8.475.000
Gastos Financieros	2.184.290	1.666.583	1.179.631	745.254	319.394
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	831.097	20.456.962	43.627.455	74.524.939	119.178.366
Provision Impuesto de Renta	319.972	7.875.930	16.796.570	28.692.101	45.883.671
Utilidad Neta	511.125	12.581.032	26.830.885	45.832.837	73.294.695

- Escenario Moderado

BALANCE GENERAL

	0	1	2	3	4	5
ACTIVO						
<i>Activo Corriente</i>						
Flujo Caja	22.030.766	5.917.764	21.400.038	50.956.596	99.376.616	178.343.291
Cuentas por cobrar		16.370.823	23.226.935	31.528.151	42.162.172	54.511.415
Inventario Final		11.895.658	16.521.272	22.225.961	29.550.690	37.722.016
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	22.030.766	34.184.245	61.148.245	104.710.708	171.089.477	270.576.722
<i>Activos Fijos</i>						
Propiedad Planta y equipo	39.100.000	39.100.000	39.100.000	39.100.000	39.100.000	39.100.000
Depreciacion		8.086.667	16.173.333	24.260.000	32.398.987	40.537.973
TOTAL ACTIVOS FIJOS	39.100.000	31.013.333	22.926.667	14.840.000	6.701.013	-1.437.973
TOTAL DE ACTIVOS	61.130.766	65.197.578	84.074.911	119.550.708	177.790.491	269.138.749
PASIVOS						
<i>Pasivos Corrientes</i>						
Cuentas por Pagar		6.235.715	7.976.058	10.700.330	14.211.745	18.073.738
Impuestos por pagar		319.972	7.875.930	16.796.570	28.692.101	45.883.671
Total Pasivos Corrientes		6.555.687	15.851.989	27.496.900	42.903.846	63.957.409
<i>Pasivos no Corrientes</i>						
Obligaciones Financieras L. P.	15.000.000	12.000.000	9.000.000	6.000.000	3.000.000	0
Cesantias Consolidadas						
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	15.000.000	12.000.000	9.000.000	6.000.000	3.000.000	0
TOTAL PASIVOS	15.000.000	18.555.687	24.851.989	33.496.900	45.903.846	63.957.409
PATRIMONIO						
Aportes a capital	46.130.766	46.130.766	46.130.766	46.130.766	46.130.766	46.130.766
Utilidades acumuladas			511.125	13.092.156	39.923.041	85.755.878
Utilidad del Ejercicio		511.125	12.581.032	26.830.885	45.832.837	73.294.695
TOTAL PATRIMONIO	46.130.766	46.641.891	59.222.923	86.053.807	131.886.645	205.181.340
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	61.130.766	65.197.578	84.074.911	119.550.708	177.790.491	269.138.749

■ Escenario Moderado

FLUJO DE CAJA

CONCEPTO	-	1	2	3	4	5
INGRESOS						
Aportes de capital	46.130.766					
Recaudo de Cartera año		168.053.573	238.434.527	323.650.091	432.812.909	559.583.233
Recaudo de Saldo de Cartera		-	16.370.823	23.226.935	31.528.151	42.162.172
Prestamos Bancarios	15.000.000					
Otros Ingresos (venta de activos)		-	500.000	-	-	8.475.000
TOTAL INGRESOS	61.130.766	168.053.573	255.305.350	346.877.026	464.341.060	610.220.404
EGRESOS						
Compra de Activos	39.100.000	-	-	-	-	-
Pago de proveedores Insumos		102.146.946	136.891.142	183.257.656	243.502.244	310.276.793
Pago de mano de obra directa		35.244.708	52.895.172	73.421.503	99.578.983	132.671.570
Pago gastos de administración		41.590.632	45.050.207	48.585.747	52.297.990	56.293.870
Pago de gastos financieros		2.184.290	1.666.583	1.179.631	745.254	319.394
Abono capital		3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000
Pago de impuestos			319.972	7.875.930	16.796.570	28.692.101
TOTAL EGRESOS	39.100.000	184.166.576	239.823.076	317.320.468	415.921.040	531.253.729
Flujo Neto Anual	22.030.766	-16.113.003	15.482.274	29.556.558	48.420.020	78.966.675
Mas: Saldo Inicial de Caja	-	22.030.766	5.917.764	21.400.038	50.956.596	99.376.616
SALDO FINAL DE CAJA	22.030.766	5.917.764	21.400.038	50.956.596	99.376.616	178.343.291

FLUJO DE CAJA PROYECTADO

	0	1	2	3	4	5
UTILIDAD OPERACIONAL		3.015.387	21.623.545	44.807.086	75.270.192	111.022.760
- Impuestos		319.972	7.875.930	16.796.570	28.692.101	45.883.671
U. O. D. I.		2.695.415	13.747.615	28.010.516	46.578.091	65.139.090
Depreciaciones		8.086.667	16.173.333	24.260.000	32.398.987	40.537.973
Flujo de Caja Bruto		10.782.081	29.920.948	52.270.516	78.977.078	105.677.063
Capex						
Compra de maquinaria	39.100.000	0	0	0	0	0
Opex						
Capital de trabajo	22.030.766	9.741.383	11.281.633	14.447.335	16.658.576	0
Ingresos por recursos de credit	15.000.000					
Total de inversiones	46.130.766	9.741.383	11.281.633	14.447.335	16.658.576	0
Inversion Activos Fijos						
Flujo de Caja Libre del Proyecto	-46.130.766	1.040.699	18.639.316	37.823.181	62.318.502	105.677.063
Servicio de Deuda						
Abonos a Capital		3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000
Intereses Brutos		2.184.290	1.666.583	1.179.631	745.254	319.394
Flujo de Caja despues de Financiacion		-4.143.591	13.972.732	33.643.550	58.573.248	102.357.668
Recuperacion de Activos						
Recuperacion del Capital						74.159.693
Ventas de activos fijos						-1.437.973
Flujo de Caja Neto	-46.130.766	-4.143.591	13.972.732	33.643.550	58.573.248	175.079.388

EVA = UODI - c^* x capital

Activo Neto de Operación		9.741.383	11.281.633	14.447.335	16.658.576	39.100.000
EVA		-325.607	11.612.002	25.589.938	44.401.957	69.936.220

- Escenario moderado

DATOS DE ENTRADA	
Deuda	15.000.000
Costo de la Deuda (kd)	15,92%
Patrimonio	46.130.766
Total Deuda + Patrimonio	61.130.766
Riesgo del Mercado (Rm)	9%
Tasa Libre de Riesgo (Rf)	5,7%
Tasa de Impuestos	35%
Beta Operativo	0,58

T.I.O.	22,0%
V.P.N.	55.305.756
T.I.R.	50,25%

CALCULO DEL COSTO DEL CAPITAL	
D/P	32,5%
D/(D+P)	24,5%
Kdt	10,3%
Prima Mercado (Rm-Rf)	3,3%
Beta Apalancado	0,70
Prima Proyecto (Rm-Rf)*B	2,3%
P/(D+P)	75,5%
Ke	8,0%
WACC	8,6%

CÁLCULO DEL VPN

PERIODOS	SALDO NETO	FACTOR VPN	VPN (0)	VPN ACUMULADO
0	-46.130.766	1,0000	-46.130.766	-46.130.766
1	-4.143.591	1,2200	-3.396.386	-46.130.755
2	13.972.732	1,4884	9.387.754	-36.743.002
3	33.643.550	1,8158	18.527.734	-18.215.267
4	58.573.248	2,2153	26.439.911	8.224.644
5	175.079.388	2,7027	64.779.243	73.003.886

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

$$\frac{64.779.243}{8.224.644} \longrightarrow 12 \text{ meses} \quad X$$

$$X = 1,5236 \text{ meses}$$

$$\frac{1 \text{ mes}}{0,5236} \longrightarrow 30 \text{ días} \quad X$$

$$X = 16 \text{ días}$$

El proyecto es viable, la inversión se empieza a recuperar en 4 años, 1 meses y 17 días.

ESCENARIO OPTIMISTA

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

CONCEPTO	1	2	3	4	5
VENTAS	184.424.397	271.347.244	383.819.545	546.003.731	760.694.518
Devoluciones	0	0	0	0	0
VENTAS NETAS	184.424.397	271.347.244	383.819.545	546.003.731	760.694.518
(+)Inventario Inicial de materia prima		3.965.219	5.713.282	8.009.623	11.324.940
(+)Compras de materia prima	100.452.222	140.771.258	197.197.167	278.888.859	383.678.403
(-) Inventario Final de materia prima	3.965.219	5.713.282	8.009.623	11.324.940	15.592.237
(=)Costo de Materia Prima	96.487.003	139.023.195	194.900.826	275.573.542	379.411.106
(+)Mano de obra directa	35.244.708	54.796.263	75.914.418	105.119.715	144.591.448
(=) Costo de producción	131.731.711	193.819.458	270.815.244	380.693.257	524.002.554
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	52.692.685	77.527.785	113.004.301	165.310.474	236.691.963
GASTOS OPERACIONALES	8.086.667	8.086.667	8.086.667	8.138.987	8.138.987
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	41.590.632	45.050.207	48.585.747	52.297.990	56.293.870
UTILIDAD OPERACIONAL	3.015.387	24.390.912	56.331.887	104.873.497	172.259.107
Otros ingresos (venta de activos)	0	500.000	0	0	8.475.000
Gastos Financieros	2.184.290	1.666.583	1.179.631	745.254	319.394
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	831.097	23.224.329	55.152.256	104.128.244	180.414.712
Provision Impuesto de Renta	267.836	8.941.367	21.233.619	40.089.374	69.459.664
Utilidad Neta	563.261	14.282.962	33.918.637	64.038.870	110.955.048

BALANCE GENERAL

	0	1	2	3	4	5
ACTIVO						
<i>Activo Corriente</i>						
Flujo Caja	4.636.063	-3.354.363	22.162.564	70.436.712	154.128.016	293.745.322
Cuentas por cobrar		7.275.921	10.705.206	15.142.470	21.540.969	30.010.962
Inventario Final		3.965.219	5.713.282	8.009.623	11.324.940	15.592.237
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	4.636.063	7.886.778	38.581.052	93.588.805	186.993.925	339.348.521
<i>Activos Fijos</i>						
Propiedad Planta y equipo	39.100.000	39.100.000	39.100.000	39.100.000	39.100.000	39.100.000
Depreciacion		8.086.667	16.173.333	24.260.000	32.398.987	40.537.973
TOTAL ACTIVOS FIJOS	39.100.000	31.013.333	22.926.667	14.840.000	6.701.013	-1.437.973
TOTAL DE ACTIVOS	34.463.937	38.900.111	61.507.718	108.428.805	193.694.938	337.910.548
PASIVOS						
<i>Pasivos Corrientes</i>						
Cuentas por Pagar		6.605.078	9.256.192	12.966.389	18.337.898	25.228.169
Impuestos por pagar		267.836	8.941.367	21.233.619	40.089.374	69.459.664
Total Pasivos Corrientes		6.872.914	18.197.559	34.200.008	58.427.271	94.687.833
<i>Pasivos no Corrientes</i>						
Obligaciones Financieras L. P.	15.000.000	12.000.000	9.000.000	6.000.000	3.000.000	0
Cesantias Consolidadas						
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	15.000.000	12.000.000	9.000.000	6.000.000	3.000.000	0
TOTAL PASIVOS	15.000.000	18.872.914	27.197.559	40.200.008	61.427.271	94.687.833
PATRIMONIO						
Aportes a capital	19.463.937	19.463.937	19.463.937	19.463.937	19.463.937	19.463.937
Utilidades acumuladas		563.261	563.261	14.846.223	48.764.860	112.803.730
Utilidad/Perdida del Ejercicio		563.261	14.282.962	33.918.637	64.038.870	110.955.048
TOTAL PATRIMONIO	19.463.937	20.027.198	34.310.160	68.228.797	132.267.667	243.222.715
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	34.463.937	38.900.111	61.507.718	108.428.805	193.694.938	337.910.548

■ Escenario optimista

FLUJO DE CAJA OPTIMISTA						
CONCEPTO	-	1	2	3	4	5
INGRESOS						
Aportes de capital	19.463.937					
Recuado de Cartera año		177.148.475	260.642.038	368.677.075	524.462.762	730.683.556
Recaudo de Saldo de Cartera		-	7.275.921	10.705.206	15.142.470	21.540.969
Prestamos Bancarios	15.000.000					
Otros Ingresos (venta de activos)			500.000			8.475.000
TOTAL INGRESOS	34.463.937	177.148.475	268.417.959	379.382.281	539.605.231	760.699.525
EGRESOS						
Compra de Activos	39.100.000	-	-	-	-	-
Pago de proveedores Insumos		93.847.144	138.120.143	193.486.970	273.517.351	376.788.131
Pago de mano de obra directa		35.244.708	54.796.263	75.914.418	105.119.715	144.591.448
Pago gastos de administración		41.590.632	45.050.207	48.585.747	52.297.990	56.293.870
Pago de gastos financieros		2.184.290	1.666.583	1.179.631	745.254	319.394
Abono capital		3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000
Pago de impuestos			267.836	8.941.367	21.233.619	40.089.374
TOTAL EGRESOS	39.100.000	175.866.775	242.901.033	331.108.133	455.913.928	621.082.218
Flujo Neto Anual	-4.636.063	1.281.700	25.516.926	48.274.148	83.691.304	139.617.307
Mas: Saldo Inicial de Caja	-	-4.636.063	-3.354.363	22.162.564	70.436.712	154.128.016
SALDO FINAL DE CAJA	-4.636.063	-3.354.363	22.162.564	70.436.712	154.128.016	293.745.322

FLUJO DE CAJA LIBRE						
	0	1	2	3	4	5
UTILIDAD OPERACIONAL		3.015.387	24.390.912	56.331.887	104.873.497	172.259.107
- Impuestos		267.836	8.941.367	21.233.619	40.089.374	69.459.664
U. O. D. I.		2.747.551	15.449.545	35.098.268	64.784.123	102.799.442
Depreciaciones		8.086.667	16.173.333	24.260.000	32.398.987	40.537.973
Flujo de Caja Bruto		10.834.217	31.622.878	59.358.268	97.183.110	143.337.416
Capex						
Compra de maquinaria	39.100.000	0	0	0	0	0
Opex						
Capital de trabajo	4.636.063	2.526.233	3.023.408	4.342.308	5.847.018	0
Ingresos por recursos de creditos	15.000.000					
Total de inversiones	28.736.063	2.526.233	3.023.408	4.342.308	5.847.018	0
Inversion Activos Fijos						
Flujo de Caja Libre del Proyecto	-28.736.063	8.307.984	28.599.471	55.015.960	91.336.092	143.337.416
Servicio de Deuda						
Abonos a Capital		3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000
Intereses Brutos		2.184.290	1.666.583	1.179.631	745.254	319.394
Flujo de Caja despues de Financiacion		3.123.694	23.932.888	50.836.329	87.590.838	140.018.021
Recuperacion de Activos						
Recuperacion del Capital						20.375.030
Ventas de activos fijos						-1.437.973
Flujo de Caja Neto	-28.736.063	3.123.694	23.932.888	50.836.329	87.590.838	158.955.078

$$EVA = UODI - c^* \times \text{capital}$$

Activo Neto de Operación		41.626.233	42.123.408	43.442.308	44.947.018	39.100.000
EVA		-3.314.104	10.359.287	29.872.110	59.852.183	107.312.995

- Escenario optimista

DATOS DE ENTRADA	
Deuda	15.000.000
Costo de la Deuda (kd)	16%
Patrimonio	28.736.063
Total Deuda + Patrimonio	43.736.063
Riesgo del Mercado (Rm)	9%
Tasa Libre de Riesgo (Rf)	8,0%
Tasa de Impuestos	35%
Beta Operativo	0,58
T.I.O.	22,0%
V.P.N.	100.033.194
T.I.R.	99,41%

CALCULO DEL COSTO DEL CAPITAL	
D/P	52,2%
D/(D+P)	34,3%
Kdt	10,3%
Prima Mercado (Rm-Rf)	1,0%
Beta Apalancado	0,78
Prima Proyecto (Rm-Rf)*B	0,8%
P/(D+P)	65,7%
Ke	8,8%
WACC	9,3%

CÁLCULO DEL VPN

PERIODOS	SALDO NETO	FACTOR VPN	VPN (0)	VPN ACUMULADO
0	-28.736.063	1,0000	-28.736.063	-28.736.063
1	3.355.975	1,2200	2.750.799	-28.736.052
2	23.932.888	1,4884	16.079.608	-12.656.445
3	50.836.329	1,8158	27.995.917	15.339.472
4	87.590.838	2,2153	39.538.424	54.877.897
5	158.955.078	2,7027	58.813.260	113.691.157

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

$$\begin{array}{rcl}
 39.538.424 & \longrightarrow & 12 \text{ meses} \\
 15.339.472 & & X \\
 \\
 X = & & 4,6556 \text{ meses} \\
 \\
 1 \text{ mes} & \longrightarrow & 30 \text{ días} \\
 0,6556 & & X \\
 X = & 20 & \text{días}
 \end{array}$$

En este escenario como es de esperarse, la inversión se recupera en menor tiempo, en 3 años, 4 meses y 20 días

ESCENARIO PESIMISTA

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIA

CONCEPTO	1	2	3	4	5
VENTAS	184.424.397	248.587.653	312.217.012	382.767.921	434.182.635
Devoluciones	0	0	0	0	0
VENTAS NETAS	184.424.397	248.587.653	312.217.012	382.767.921	434.182.635
(+)Inventario Inicial de materia prima		15.860.877	20.915.099	26.032.879	31.748.668
(+)Compras de materia prima	112.347.880	132.287.740	163.484.458	198.853.520	219.621.300
(-) Inventario Final de materia prima	15.860.877	20.915.099	26.032.879	31.748.668	35.487.525
(=)Costo de Materia Prima	96.487.003	127.233.518	158.366.678	193.137.731	215.882.443
(+)Mano de obra directa	35.244.708	50.329.090	64.645.471	80.267.925	94.248.007
(=) Costo de producción	131.731.711	177.562.608	223.012.149	273.405.655	310.130.450
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	52.692.685	71.025.045	89.204.863	109.362.266	124.052.185
GASTOS OPERACIONALES	8.086.667	8.086.667	8.086.667	8.138.987	8.138.987
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	41.590.632	45.050.207	48.585.747	52.297.990	56.293.870
UTILIDAD OPERACIONAL	3.015.387	17.888.171	32.532.449	48.925.290	59.619.328
Otros ingresos (venta de activos)	0	500.000	0	0	8.475.000
Gastos Financieros	2.184.290	1.666.583	1.179.631	745.254	319.394
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	831.097	16.721.588	31.352.818	48.180.036	67.774.934
Provision Impuesto de Renta	319.972	6.437.812	12.070.835	18.549.314	26.093.349
Utilidad Neta	511.125	10.283.777	19.281.983	29.630.722	41.681.584

BALANCE GENERAL

	0	1	2	3	4	5
ACTIVO						
<i>Activo Corriente</i>						
Flujo Caja	37.178.228	5.917.764	14.305.789	31.586.141	58.713.495	103.049.340
Cuentas por cobrar		25.010.980	33.712.572	42.341.759	51.909.622	58.882.303
Inventario Final		15.860.877	20.915.099	26.032.879	31.748.668	35.487.525
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	37.178.228	46.789.621	68.933.460	99.960.779	142.371.785	197.419.168
<i>Activos Fijos</i>						
Propiedad Planta y equipo	39.100.000	39.100.000	39.100.000	39.100.000	39.100.000	39.100.000
Depreciación		8.086.667	16.173.333	24.260.000	32.398.987	40.537.973
TOTAL ACTIVOS FIJOS	39.100.000	31.013.333	22.926.667	14.840.000	6.701.013	-1.437.973
TOTAL DE ACTIVOS	76.278.228	77.802.954	91.860.127	114.800.779	149.072.798	195.981.194
PASIVOS						
<i>Pasivos Corrientes</i>						
Cuentas por Pagar		3.693.629	4.349.186	5.374.831	6.537.650	7.220.426
Impuestos por pagar		319.972	6.437.812	12.070.835	18.549.314	26.093.349
Total Pasivos Corrientes		4.013.601	10.786.998	17.445.666	25.086.964	33.313.776
<i>Pasivos no Corrientes</i>						
Obligaciones Financieras L. P.	15.000.000	12.000.000	9.000.000	6.000.000	3.000.000	0
Cesantías Consolidadas						
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	15.000.000	12.000.000	9.000.000	6.000.000	3.000.000	0
TOTAL PASIVOS	15.000.000	16.013.601	19.786.998	23.445.666	28.086.964	33.313.776
PATRIMONIO						
Aportes a capital	61.278.228	61.278.228	61.278.228	61.278.228	61.278.228	61.278.228
Utilidades acumuladas			511.125	10.794.901	30.076.884	59.707.606
Utilidad del Ejercicio		511.125	10.283.777	19.281.983	29.630.722	41.681.584
TOTAL PATRIMONIO	61.278.228	61.789.353	72.073.129	91.355.112	120.985.834	162.667.419
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	76.278.228	77.802.954	91.860.127	114.800.779	149.072.798	195.981.194

Escenario pesimista

FLUJO DE CAJA

CONCEPTO	-	1	2	3	4	5
INGRESOS						
Aportes de capital	61.278.228					
Recaudo de Cartera año		159.413.417	214.875.081	269.875.253	330.858.299	375.300.332
Recaudo de Saldo de Cartera		-	25.010.980	33.712.572	42.341.759	51.909.622
Prestamos Bancarios	15.000.000					
Otros Ingresos (venta de activos)		-	500.000	-	-	8.475.000
TOTAL INGRESOS	76.278.228	159.413.417	240.386.061	303.587.825	373.200.058	435.684.954
EGRESOS						
Compra de Activos	39.100.000	-	-	-	-	-
Pago de proveedores Insumos		108.654.251	131.632.183	162.458.812	197.690.702	218.938.523
Pago de mano de obra directa		35.244.708	50.329.090	64.645.471	80.267.925	94.248.007
Pago gastos de administración		41.590.632	45.050.207	48.585.747	52.297.990	56.293.870
Pago de gastos financieros		2.184.290	1.666.583	1.179.631	745.254	319.394
Abono capital		3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000
Pago de impuestos			319.972	6.437.812	12.070.835	18.549.314
TOTAL EGRESOS	39.100.000	190.673.881	231.998.035	286.307.473	346.072.705	391.349.109
Flujo Neto Anual	37.178.228	-31.260.465	8.388.026	17.280.352	27.127.354	44.335.846
Mas: Saldo Inicial de Caja	-	37.178.228	5.917.764	14.305.789	31.586.141	58.713.495
SALDO FINAL DE CAJA	37.178.228	5.917.764	14.305.789	31.586.141	58.713.495	103.049.340

FLUJO DE CAJA PROYECTADO

	0	1	2	3	4	5
UTILIDAD OPERACIONAL		3.015.387	17.888.171	32.532.449	48.925.290	59.619.328
- Impuestos		319.972	6.437.812	12.070.835	18.549.314	26.093.349
U. O. D. I.		2.695.415	11.450.360	20.461.614	30.375.976	33.525.979
Depreciaciones		267.836	8.941.367	21.233.619	40.089.374	69.459.664
Flujo de Caja Bruto		2.963.251	20.391.726	41.695.232	70.465.349	102.985.643
Capex						
Compra de maquinaria	39.100.000	0	0	0	0	0
Opex						
Capital de trabajo	37.178.228	13.100.257	12.721.321	14.120.834	10.028.761	0
Ingresos por recursos de creditos	15.000.000					
Total de inversiones	61.278.228	13.100.257	12.721.321	14.120.834	10.028.761	0
Inversion Activos Fijos						
Flujo de Caja Libre del Proyecto	-61.278.228	-10.137.006	7.670.405	27.574.398	60.436.589	102.985.643
Servicio de Deuda						
Abonos a Capital		3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000
Intereses Brutos		2.184.290	1.666.583	1.179.631	745.254	319.394
Flujo de Caja despues de Financiacion		-15.321.296	3.003.822	23.394.767	56.691.335	99.666.248
Recuperacion de Activos						
Recuperacion del Capital						87.149.401
Ventas de activos fijos						-1.437.973
Flujo de Caja Neto	-61.278.228	-15.321.296	3.003.822	23.394.767	56.691.335	185.377.676

- Escenario pesimista

Activo Neto de Operación		13.100.257	12.721.321	14.120.834	10.028.761	39.100.000
EVA		-568.612	9.235.273	18.118.130	28.804.142	38.458.923

$$EVA = UODI - c^* \times \text{capital}$$

DATOS DE ENTRADA	
Deuda	15.000.000
Costo de la Deuda (kd)	16%
Patrimonio	61.278.228
Total Deuda + Patrimonio	76.278.228
Riesgo del Mercado (Rm)	9%
Tasa Libre de Riesgo (Rf)	5,7%
Tasa de Impuestos	35%
Beta Operativo	0,53

T.I.O.	22,0%
V.P.N.	16.137.250
T.I.R.	28,52%

CALCULO DEL COSTO DEL CAPITAL	
D/P	24,5%
D/(D+P)	19,7%
Kdt	10,3%
Prima Mercado (Rm-Rf)	3,3%
Beta Apalancado	0,61
Prima Proyecto (Rm-Rf)*B	2,0%
P/(D+P)	80,3%
Ke	7,7%
WACC	8,2%

CÁLCULO DEL VPN

PERIODOS	SALDO NETO	FACTOR VPN	VPN (0)	VPN ACUMULADO
0	-61.278.228	1,0000	-61.278.228	-61.278.228
1	-15.321.296	1,2200	-12.558.439	-61.278.217
2	3.003.822	1,4884	2.018.155	-59.260.062
3	23.394.767	1,8158	12.883.659	-46.376.402
4	56.691.335	2,2153	25.590.417	-20.785.985
5	185.377.676	2,7027	68.589.602	47.803.616

La inversion se empieza a recuperar a partir del 5 años

EVA: los propietarios o accionistas de las empresas, deben ganar un rendimiento que compense el riesgo que toman, es decir, el capital invertido debe ganar al menos el mismo rendimiento que inversiones de similar riesgo en el mercado de

Pasos para calcular el EVA: capitales.

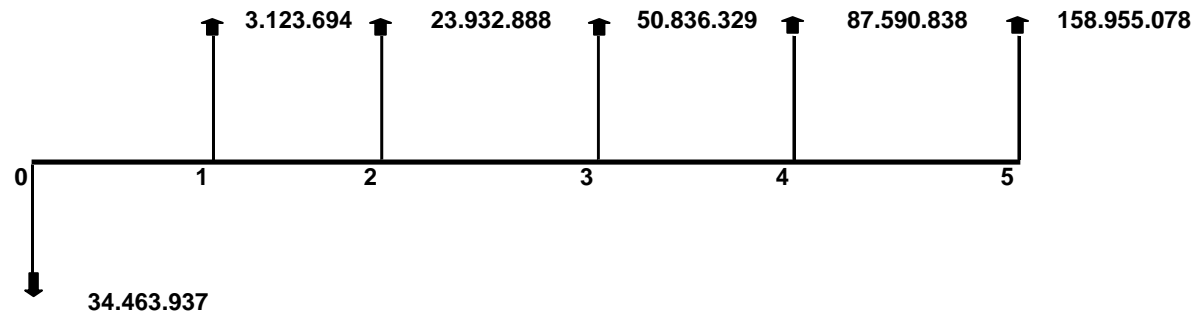
Calcular la UODI

Identificar el capital de la empresa.

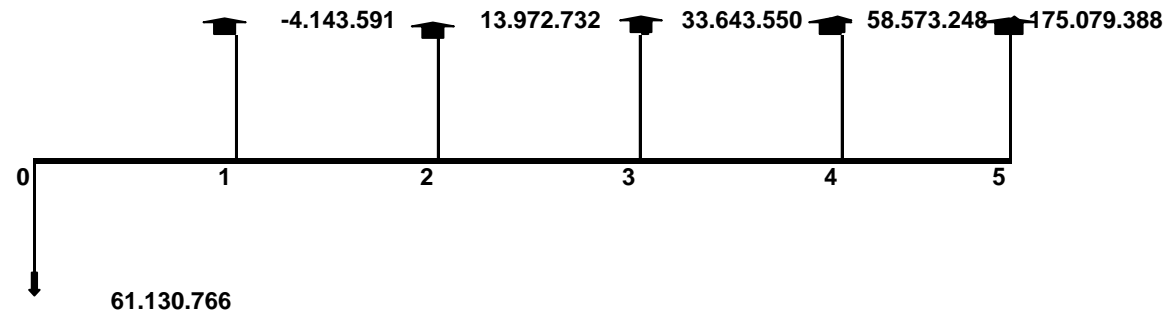
Determinar el costo promedio ponderado de capital

Calcular el Valor Económico Agregado (EVA) de la empresa.

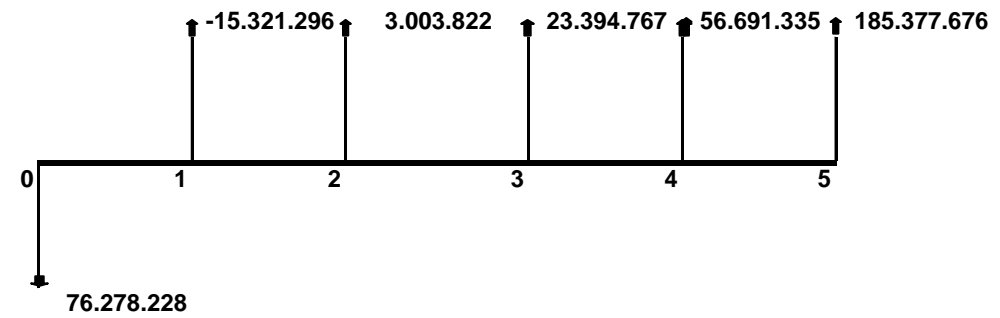
- FLUJOS
- OPTIMISTA



- PESIMISTA

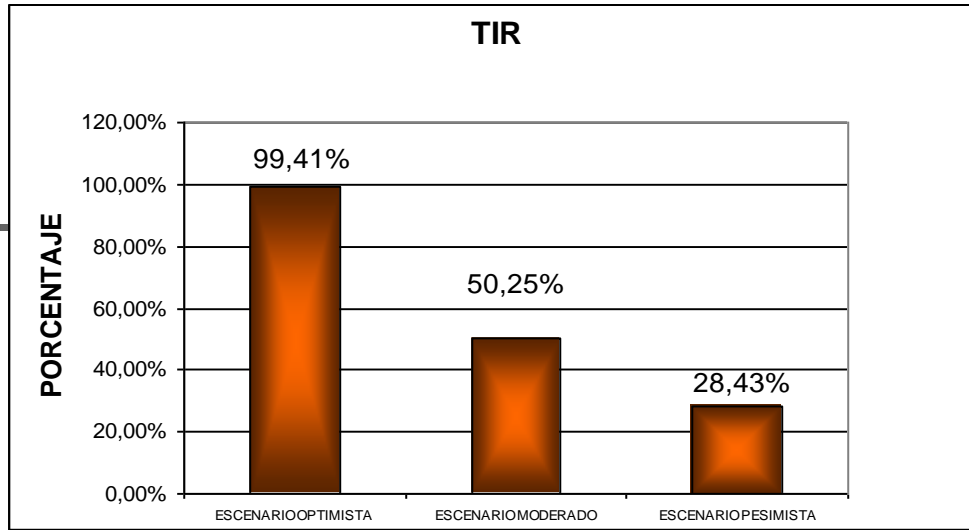


- MODERADO



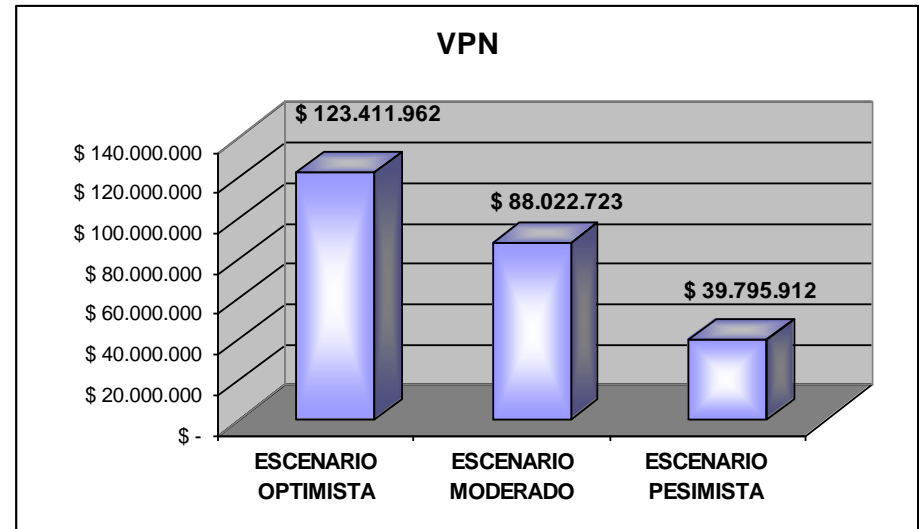
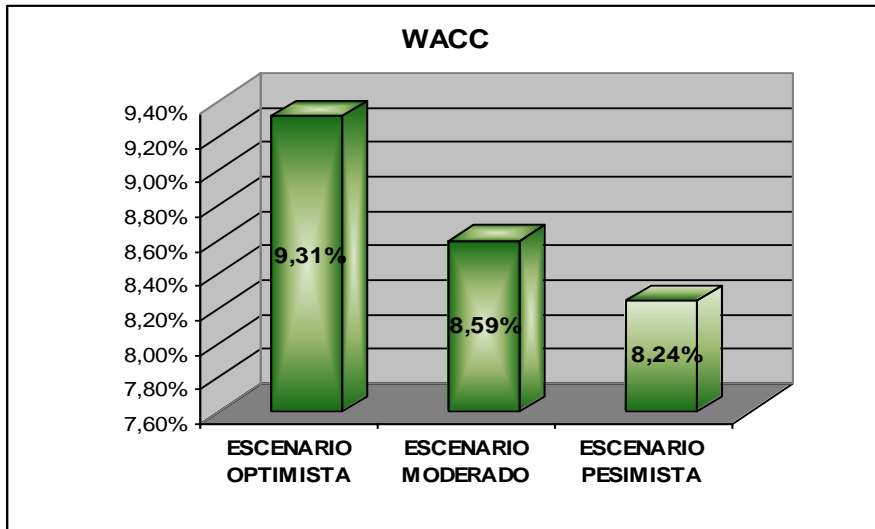
GRAFICOS

■ TIR, VPN, WACC



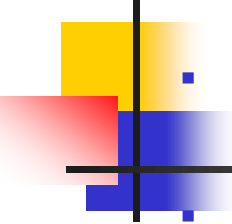
Es necesario calcular si el rendimiento que generan los proyectos estará por encima del costo de capital de la empresa; si no es así, debe rechazarse.

El valor presente neto es la utilidad a pesos de hoy que proviene por invertir en el proyecto.



Es lo que le cuesta en promedio a la compañía cada peso que está utilizando, sin importar si es financiado por recursos ajenos o propios

CONCLUSIONES

- 
- Para la evaluación de esta propuesta de inversión, el presente trabajo indica que el sector de las confecciones Santandereanas se encuentra en buen momento, invertir en pequeñas empresas resulta muy productivo y requiere de una inversión con poco capital.
-
- Mediante la evaluación se concluyó lo siguiente:
 - La empresa cuenta con la capacidad para saldar las obligaciones que se han de adquirir.
 - Con frecuencia las empresas dirigidas hacia el uso de parámetros como la utilidad neta, los diferentes márgenes de ganancias o el crecimiento de las ventas pueden ignorar otros elementos de análisis como el capital de trabajo, en esta evaluación se hizo énfasis en el uso de indicadores enfocados en el concepto de valor y demás herramientas que den una perspectiva para la toma de decisiones al momento de invertir.
 - El valor económico agregado obtenido por la diferencia entre la rentabilidad de sus activos y el costo de financiación o de capital requerido para poseer dichos activos, demuestra que la empresa genera valor para los escenarios. En otras palabras, el EVA (es el resultado obtenido una vez se han cubierto todos los gastos y satisfecho una rentabilidad mínima esperada por parte de los accionistas) si la rentabilidad no llegase a superar su costo, es mejor invertir en otra actividad o buscar otras opciones.
 - Para cualquiera de los escenarios, la empresa crea valor (genera una rentabilidad mayor al costo de los recursos empleados) para este caso el accionista.
 - El VPN es mayor que cero para cada uno de los escenarios, por consiguiente presenta una ganancia, como es de esperarse el valor del VPN disminuye a medida que aumenta la tasa de interés.
 - "Mientras que un negocio tenga un rendimiento inferior a su costo de capital, operará a pérdidas", punto de partida importante para determinar si es viable o no el proyecto, dado que para la empresa de confecciones infantiles "CRISPIN" se obtiene ganancia, se recomienda al inversionista el proyecto.