

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE LA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE BOLÍGRAFOS EN MADERA EN LA CIUDAD DE QUITO

Presentación por: Dominique Sáenz Daste
Tesis Dirigida por: Ing. Cristiam Albán
Quito, Septiembre del 2011

Introducción



ESTUDIO DE MERCADO

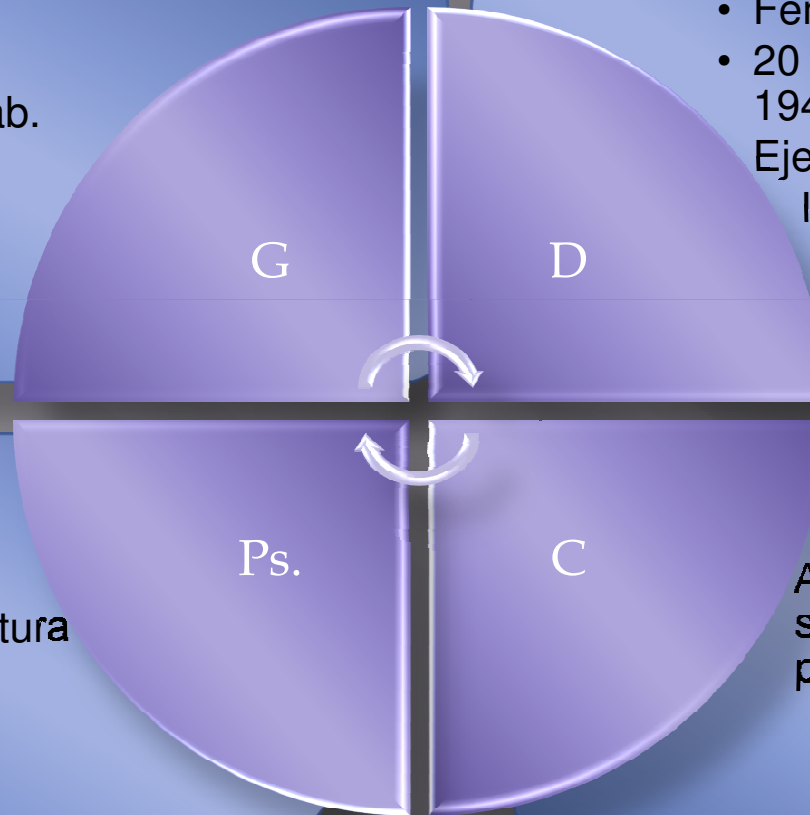
□ Unidad de Observación

- Quito
- Población Urbana
- Quito: 1'619.791 hab.
- Zona Urbana

- Femenino y Masculino
- 20 a 59 años (164.194 habitantes)
- Ejecutivos y oficinistas
- Ingresos mayores a \$350

- Productos de escritura amigables con el ambiente

Acceden a un lujo, que sea práctico, original y personalizado



INVESTIGACION DE MERCADO

PEA Ocupada = 766. 485 habitantes.
Zona Norte de Quito: 39.67% = 304. 064 habitantes.

54% tienen entre 20 y 59 años de edad = 164. 194 habitantes.

Universo = 45.154 habitantes

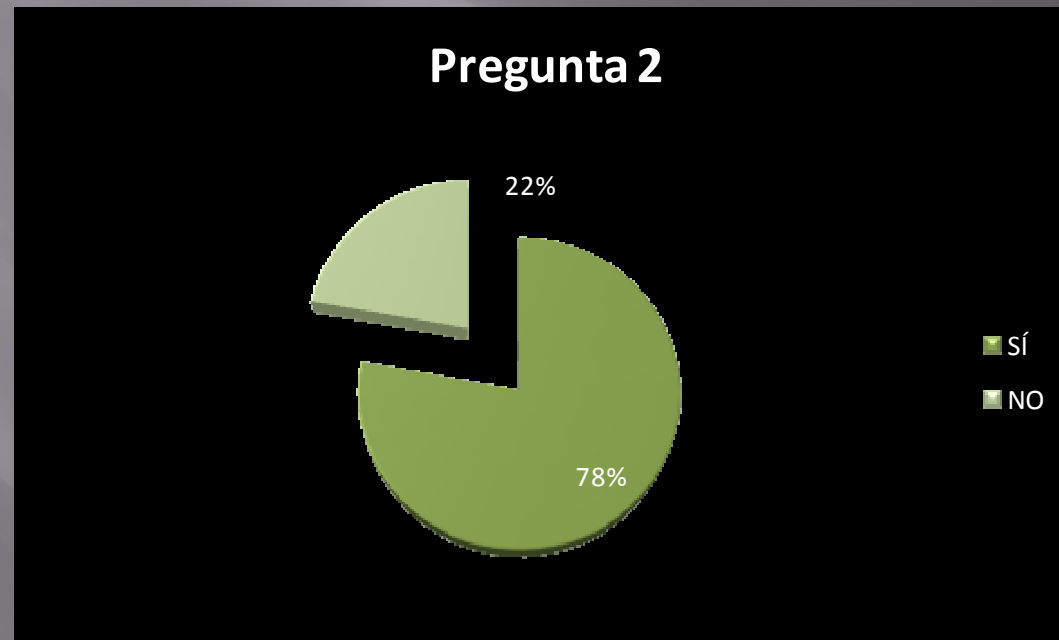
Muestra = 122

50%: Oficinistas y Ejecutivos = 82. 097 habitantes, con un salario superior a \$350

Nivel Alto = 4.105 habitantes
Nivel Medio Alto = 10.672 habitantes
Nivel Medio Medio = 30.376 habitantes

PREGUNTA 2

- ▣ ¿Si usted tuviese la oportunidad de cambiar su instrumento de escritura (lápices, portaminas, bolígrafos) normales estándar por un material más elegante y clásico, lo haría?

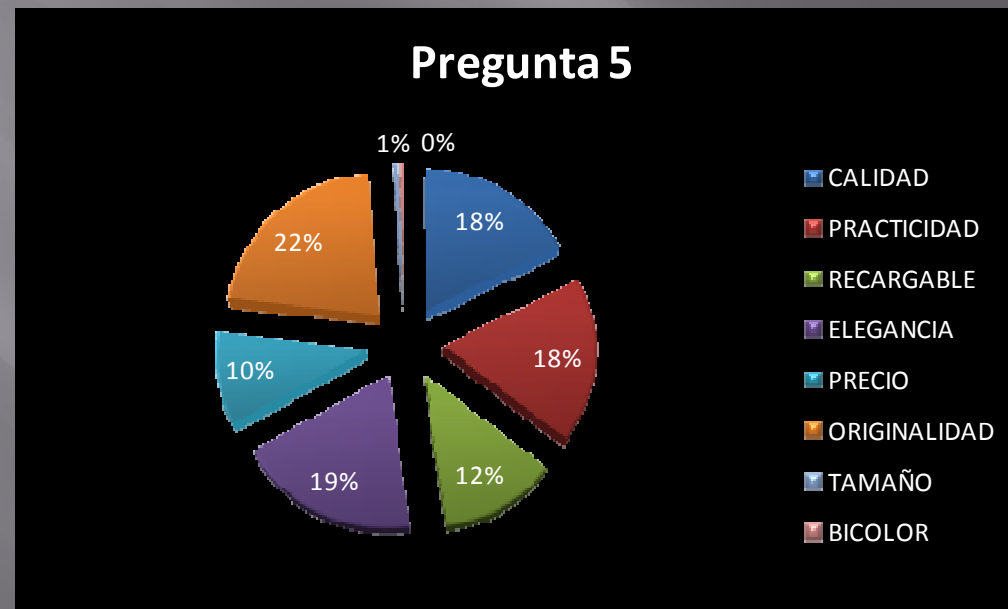


PREGUNTA 5

▣ ¿Qué características diferenciadoras buscaría usted en productos de esta clase?

___ Calidad
___ Practicidad
___ Que sea recargable
___ Otros

___ Precio
___ Originalidad
___ Elegancia
Cuáles _____



COMFORT



CAMBRIDGE



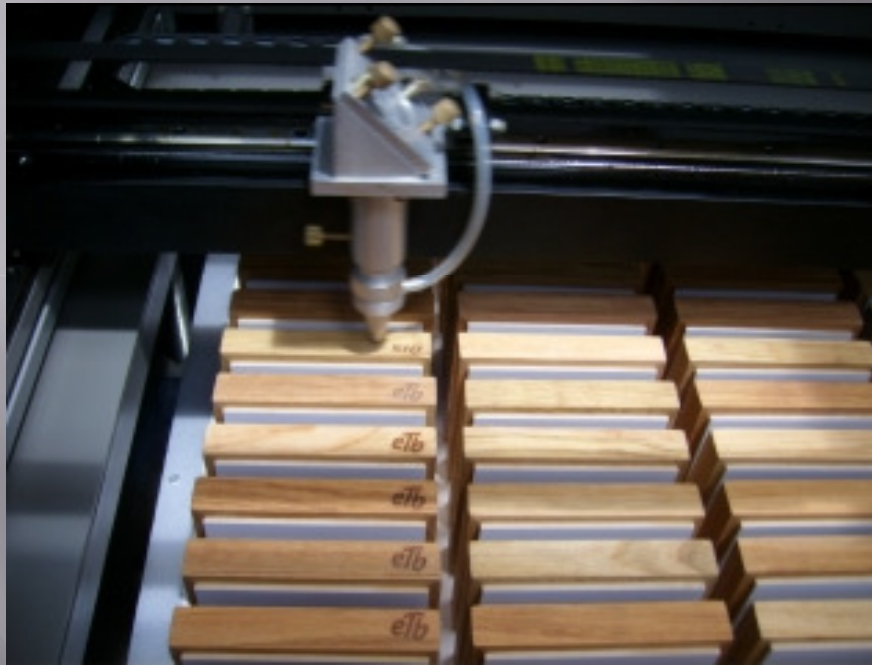
SCULPTED



Sculpted Latticed Pen

**Sculpted Midnight Pen
With Desert Iron Wood**

PERSONALIZACION



Demanda Actual

Análisis de Ventas de Materiales de Escritura de Enero a Julio 2011				
Marca	Promedio Costo	Cantidad u Vendidas	Precio Prom de Venta	Monto Vendido USD
Inoxcrom	16	958	33	31.135
Cross	27	610	51	31.159
Parker	13	946	27	25.618
X-Pen	15	836	30	24.695
Lamy	12	120	18	2.171
TOTAL	16,6	3470	31,8	114.778
Elaborado por: La Autora				

Comportamiento Histórico de la Demanda

AÑOS	POBLACION URBANA DE QUITO	PEA 52%	PEA OCUPADA 91%	LABORA EN CENTRO NORTE 39,67%	EDAD DE 20-59 / 54%	OFICINAS 50%	NIVELES SOCIO ECONOMICOS 55%
2007	1.559.295	810.833	737.858	292.708	158.063	79.031	43.467
2008	1.579.186	821.177	747.271	296.442	160.079	80.039	44.022
2009	1.599.361	831.668	756.818	300.230	162.124	81.062	44.584
2010	1.619.791	842.291	766.485	304.065	164.195	82.097	45.154

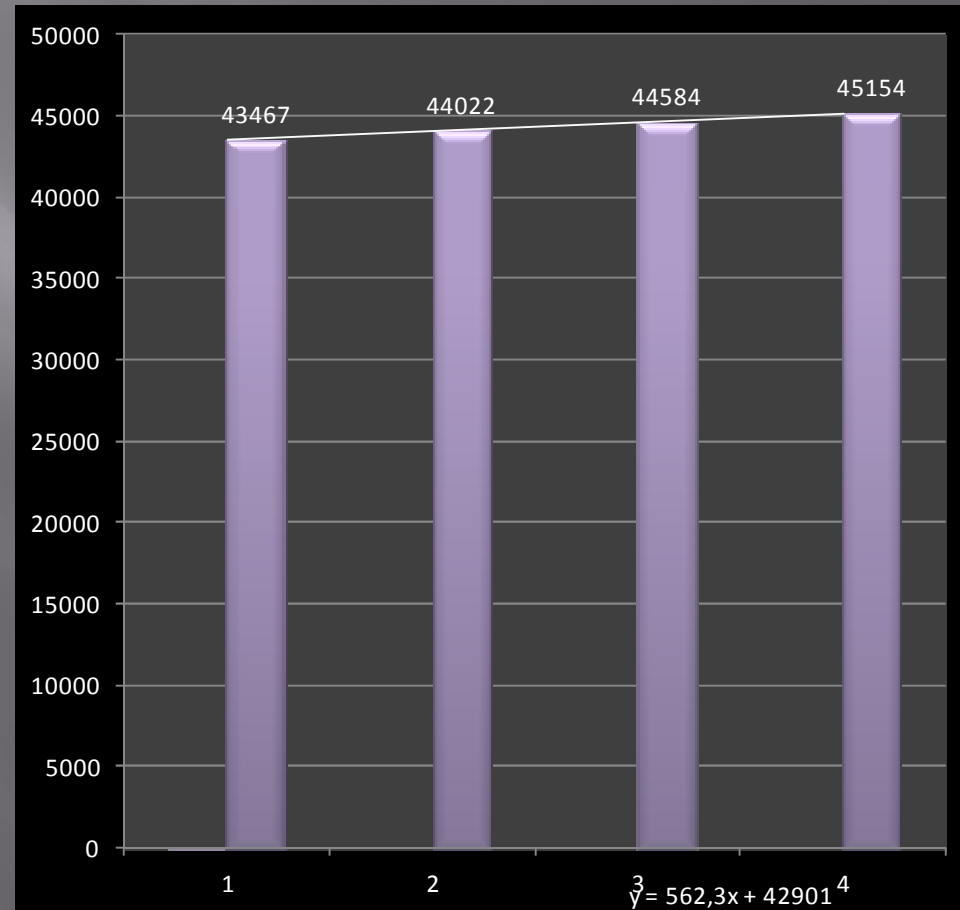
Fuente: Población del Núcleo Urbano / Estimaciones del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito

Elaborado por: La Autora

Proyección de la Demanda

Año	X	Y
2007	1	43467
2008	2	44022
2009	3	44584
2010	4	45154
2011	5	45712,5
2012	6	46274,8
2013	7	46837,1
2014	8	47399,4
2015	9	47961,7

Elaborado por: La Autora

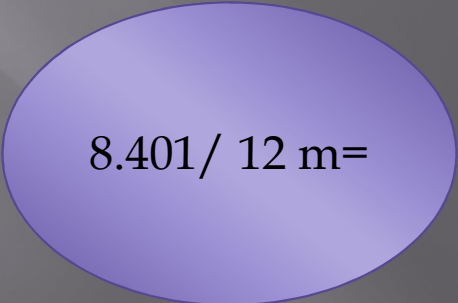



Capacidad Proyectada

- Cap. Máxima 30u/d en 3 turnos de 8 horas durante 260

AÑOS	DEMANDA TOTAL PROYECTADA	CAPACIDAD DE PRODUCCION PROYECTADA
2011	45.713	7.800
2012	46.275	8.034
2013	46.837	8.155
2014	47.399	8.277
2015	47.962	8.401

Elaborado por: La Autora


$$8.401 / 12 m =$$


$$700 / m$$

Oferta

- ▣ De la oferta del mercado en bolígrafos Unidades Vendidas= $3.470 / 7$ (Enero a Julio) * 12 meses = 5.949 anuales. Entonces se determinó una constante de 0,76 de unidades por persona para establecer la Oferta Total Proyectada.

AÑOS	CAPACIDAD DE PRODUCCION PROYECTADA	OFERTA TOTAL (u)
2011	7.800	5.949
2012	8.034	6.127
2013	8.155	6.219
2014	8.277	6.313
2015	8.401	6.407

Elaborado por: La Autora

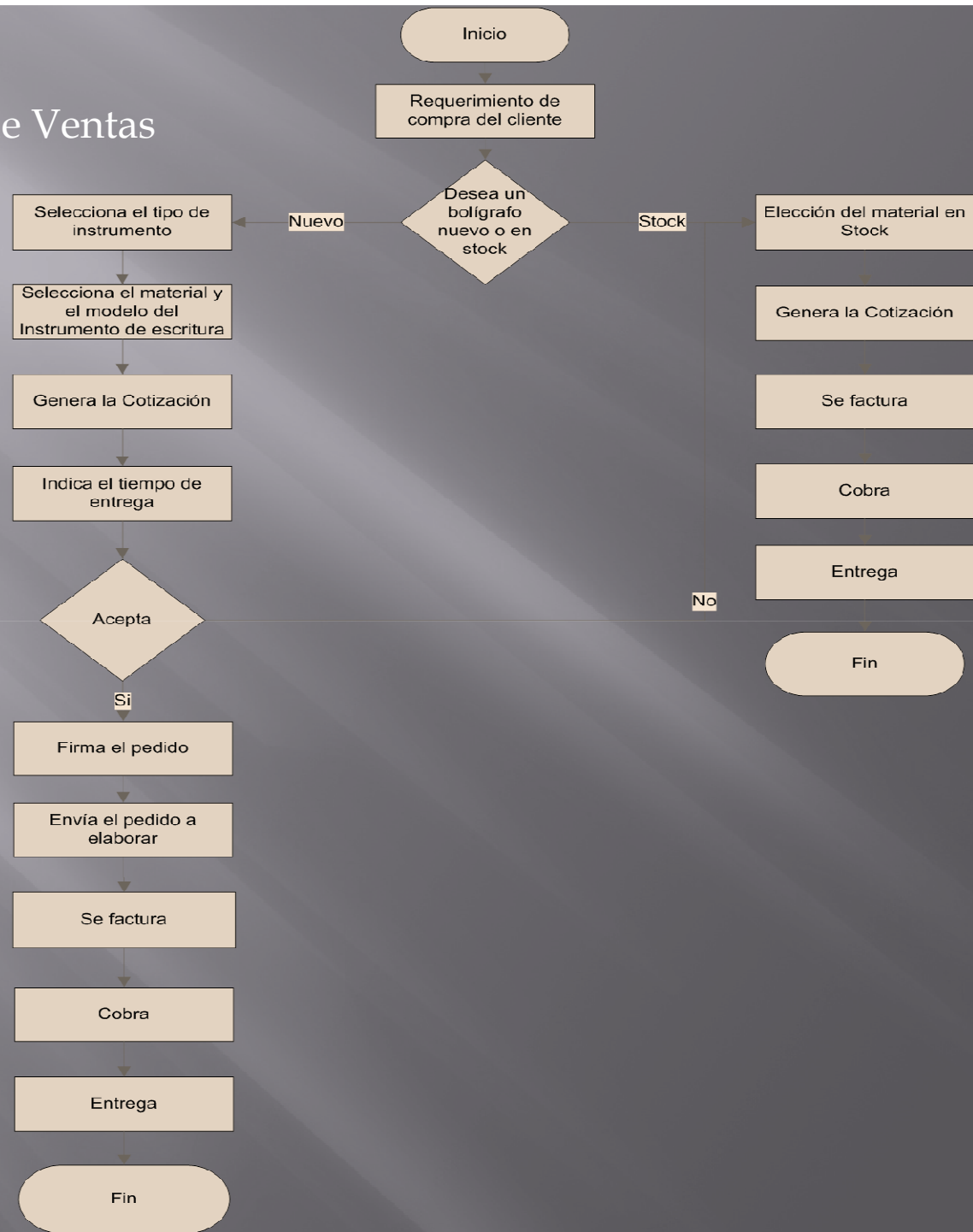
Demanda Insatisfecha Actual

- ▣ Oferta Total Proyectada - Demanda Total Proyectada.

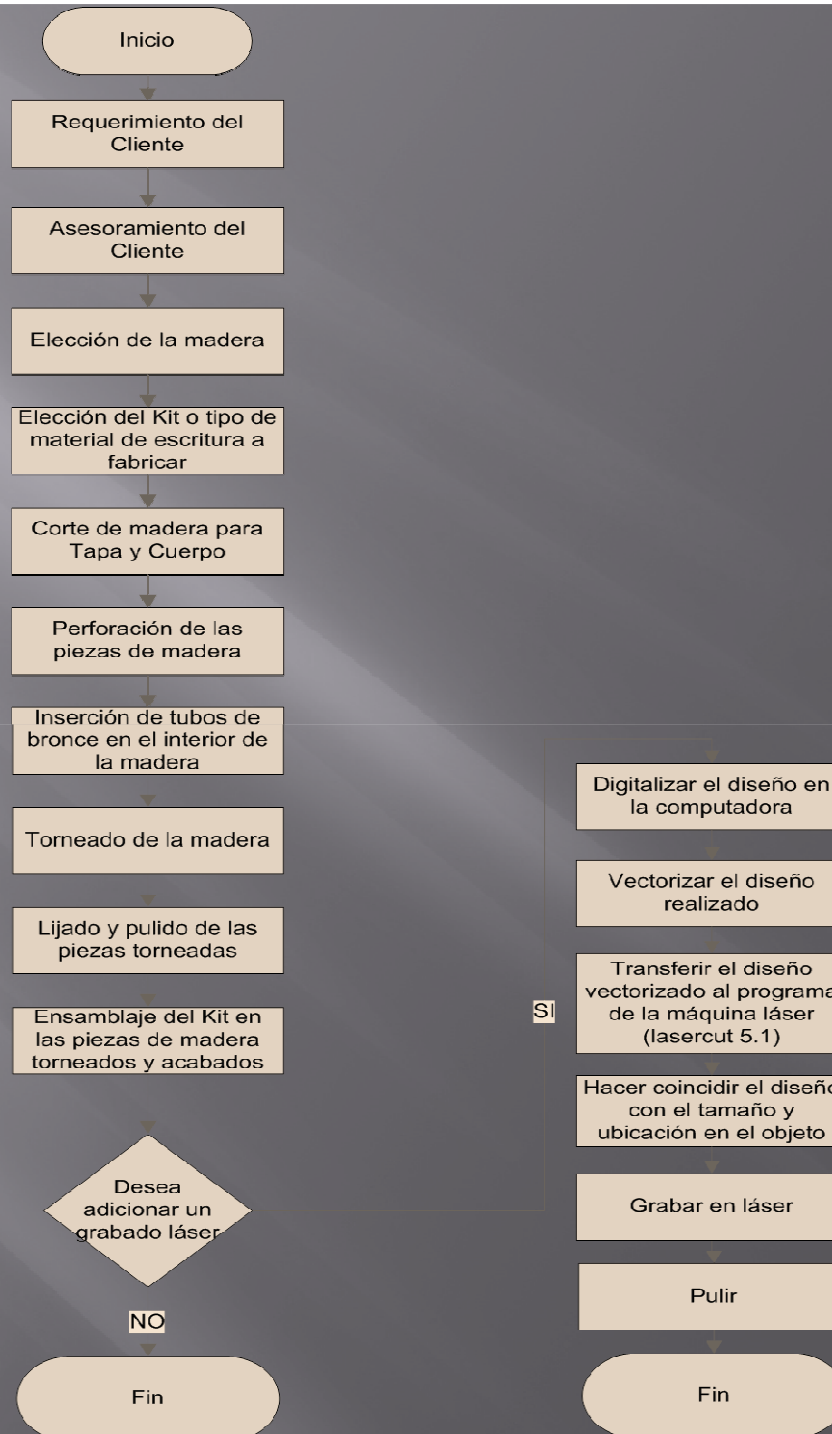
AÑOS	DEMANDA TOTAL PROYECTADA (Personas)	DEMANDA INSATISFECHA
2011	45.713	39.764
2012	46.275	40.147
2013	46.837	40.618
2014	47.399	41.087
2015	47.962	41.554

Elaborado por: La Autora

□ Proceso de Ventas



□ Proceso de fabricación de Materiales de Escritura



REQUERIMIENTO DE ADECUACION DE LA PLANTA

Requerimientos de Adecuación Planta	
Concepto	Precio Total
TALADRO PEDESTAL	500
SIERRA DE BANCO	300
SIERRA DE CINTA	260
TUPI DE MESA	400
TUPI DE MANO	300
TORNO	500
HERRAMIENTAS PARA TUPI	1500
HERRAMIENTAS PARA TORNO	500
HERRAMIENTAS DE MANO	600
MAQUINA LASER	10000
TOTAL	14.860,00

Elaborado por: La Autora

REQUERIMIENTO PARA LA PRODUCCION

Requerimiento de Insumos y Materia Prima				
Concepto	Cantidad (Unidades)	Precio Unitario	Valor Mensual	Valor Total Anual
BOTELLAS DE ACRILICO	10	7	70	840,00
LIJAS	50	0,4	20	240,00
PULIMENTO LIQUIDO	2	15	30	360,00
PULIMENTOS EN CERA	1	5	5	60,00
MADERAS NACIONALES	397	3,3	1310,10	15.721,20
MADERAS IMPORTADAS	99	7	693,00	8.316,00
PIEZAS COBRE	71	6,69	473,80	5.685,54
PIEZAS CROMO	71	5,57	394,48	4.733,70
PIEZAS NIQUEL	71	6,69	473,80	5.685,54
PIEZAS ORO	71	6,17	436,97	5.243,62
PIEZAS PLATA	71	6,69	473,80	5.685,54
PIEZAS PLATINO	71	8,08	572,24	6.866,85
PIEZAS TITANIO	71	10,57	748,58	8.982,99
TOTAL			5701,75	68.420,99

Elaborado por: La Autora

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



ANALISIS FINANCIERO

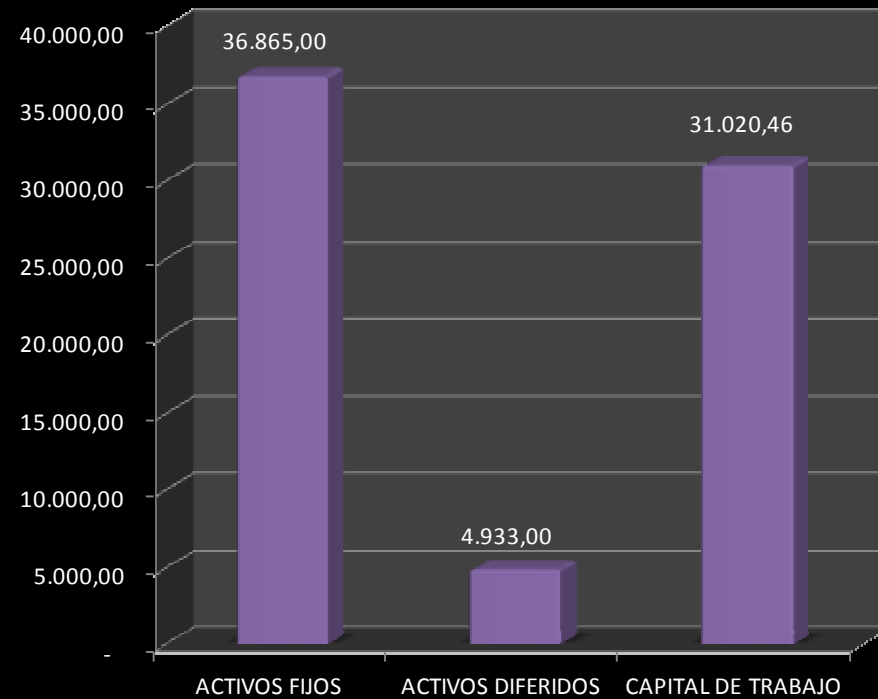
HANDWOODPENS



GASTOS DE PERSONAL

CARGO	N°	MENSUAL	ANUAL
	PUESTO		
GERENTE GENERAL	1	1.268,50	15.222,00
ASESOR COMERCIAL	1	520,60	6.247,20
OPERADORES ARTESANOS	3	351,08	12.638,74
SECRETARIA	1	351,08	4.212,91
ASISTENTE CONTABLE	1	600,00	7.200,00
LIMPIEZA (SERVICIOS GENERALES)	1	250,00	3.000,00
TOTAL	8	3.341,25	48.520,85

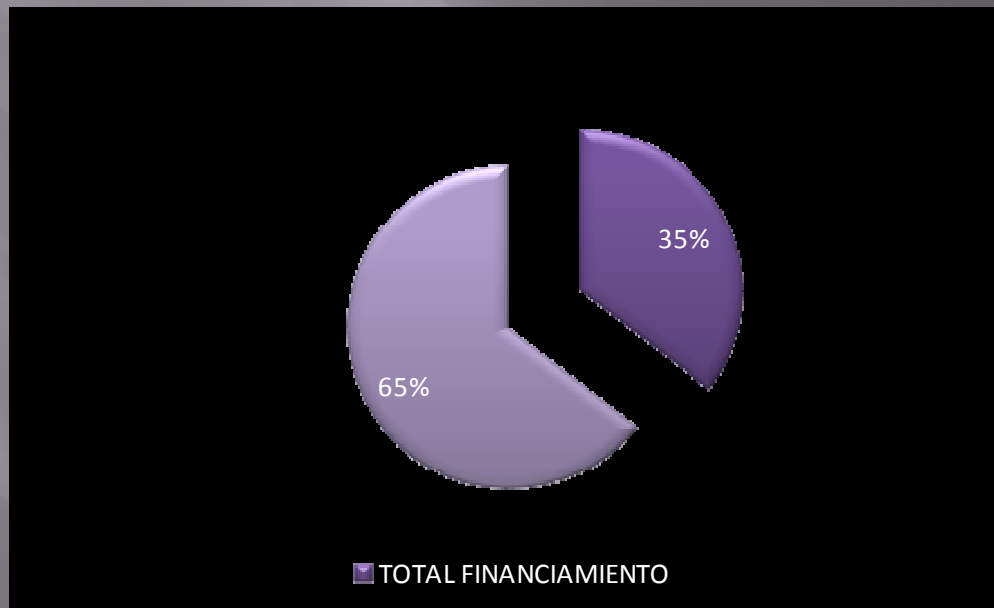
TOTAL DE INVERSIONES



TOTAL DE LA INVERSION

TOTAL DE LA INVERSION	
DETALLE	VALOR
ACTIVOS FIJOS	36.865,00
ACTIVOS DIFERIDOS	4.933,00
CAPITAL DE TRABAJO	31.020,46
TOTAL	72.818,46

FINANCIAMIENTO		
TOTAL FINANCIAMIENTO	25.805,50	35,4%
TOTAL APORTE PROPIETARIO	47.012,96	64,6%
TOTAL	72.818,46	100%



PROGRAMA DE PRODUCCIÓN

AÑOS	PROYECCIÓN EN UNIDADES	CRECIMIENTO ANUAL %
	MATERIALES DE ESCRITURA	
2011	5.949	
2012	6.127	3,00%
2013	6.219	1,50%
2014	6.313	1,50%
2015	6.407	1,50%

ESTADO DE PERDIDAS Y GANACIAS PROYECTADO						
DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	%
VENTAS						
MATERIALES DE ESCRITURA	303.399,00	312.500,97	317.188,48	321.946,31	326.775,51	100,0%
TOTAL VENTAS	303.399,00	312.500,97	317.188,48	321.946,31	326.775,51	100,0%
COSTO DE VENTAS						
Egresos de Insumos						
Estuche Materiales de escritura	28.555,20	29.411,86	29.853,03	30.300,83	30.755,34	9,4%
Insumos y materia prima (produccion)	68420,99	70473,62	71499,94	72526,25	73552,57	22,5%
TOTAL COSTOS DE VENTAS	96.976,19	99.885,48	101.352,97	102.827,08	104.307,91	31,9%
UTILIDAD BRUTA	206.422,81	212.615,49	215.835,51	219.119,23	222.467,60	68,1%
GASTOS OPERATIVOS, ADMINISTRATIVOS, FINANCIEROS						
Sueldos	48.520,85	48.520,85	48.520,85	48.520,85	48.520,85	14,8%
Agua	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	0,1%
Luz Eléctrica	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00	0,4%
Teléfono - Fax	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00	0,2%
Teléfono - Celulares	420,00	420,00	420,00	420,00	420,00	0,1%
Internet	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	0,1%
Utiles de Aseo y Limpieza	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00	0,2%
Utiles de Oficina	540,00	540,00	540,00	540,00	540,00	0,2%
MANTENIMIENTO EQUIPO Y MAQUINARIA	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	0,1%
Otros Gastos (imprevistos)	500	500	500	500	500	0,2%
Depreciaciones	2.504,83	2.504,83	2.504,83	1.621,50	1.621,50	0,5%
Amortizaciones gastos constitución	986,60	986,60	986,60	986,60	986,60	0,3%
Intereses de Crédito	3.052,79	2.570,63	2.031,42	1.428,43	754,10	0,2%
TOTAL GASTOS	60.305,07	59.822,91	59.283,70	57.797,38	57.123,05	17,5%
UTILIDAD OPERACIONAL	146.117,74	152.792,59	156.551,81	161.321,86	165.344,55	50,6%
15% Partic. de Trabajad.	21.917,66	22.918,89	23.482,77	24.198,28	24.801,68	7,6%
UTILIDAD ANTES DE IMP.	124.200,08	129.873,70	133.069,04	137.123,58	140.542,87	43,0%
Impuestos 0% a la renta Artesano	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
UTILIDAD NETA	124.200,08	129.873,70	133.069,04	137.123,58	140.542,87	43,0%

BALANCE GENERAL PROYECTADO

DETALLE	AÑO 0	%	AÑO 1	%	AÑO 2	%	AÑO 3	%	AÑO 4	%	AÑO 5	%
ACTIVOS												
ACTIVO CORRIENTE												
Caja	31.020,46		176.553,85		182.162,18		184.315,69		185.993,69		186.250,01	
TOTAL DE ACT. CORRIENTES	31.020,46	43%	176.553,85	82%	182.162,18	84%	184.315,69	85%	185.993,69	87%	186.250,01	88%
ACTIVO FIJO NETO												
Terreno	18.000,00		18.000,00		18.000,00		18.000,00		18.000,00		18.000,00	
Maquinaria	14.860,00		14.860,00		14.860,00		14.860,00		14.860,00		14.860,00	
Muebles y Enseres	1.250,00		1.250,00		1.250,00		1.250,00		1.250,00		1.250,00	
Equipos de Oficina	105,00		105,00		105,00		105,00		105,00		105,00	
Equipos de Computación	2.650,00		2.650,00		2.650,00		2.650,00		2.650,00		2.650,00	
Depreciación Acumulada			-2.504,83		-5.009,67		-7.514,50		-9.136,00		-10.757,50	
TOTAL ACT. FIJOS	36.865,00	51%	34.360,17	16%	31.855,33	15%	29.350,50	14%	27.729,00	13%	26.107,50	12%
ACTIVO DIFERIDO NETO												
Gastos de Constitución	133,00		133,00		133,00		133,00		133,00		133,00	
Otros Gastos (imprevistos)	2.500,00		2.500,00		2.500,00		2.500,00		2.500,00		2.500,00	
gastos Preoperatorios	2.300,00		2.300,00		2.300,00		2.300,00		2.300,00		2.300,00	
Amortización gastos de Constitución y Preoperatorios			-986,60		-1.973,20		-2.959,80		-3.946,40		-4.933,00	
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	4.933,00	7%	3.946,40	2%	2.959,80	1%	1.973,20	1%	986,60	0%	0,00	0%
TOTAL DE ACTIVOS	72.818,46	100%	214.860,41	100%	216.977,32	100%	215.639,39	100%	214.709,29	100%	212.357,51	100%
PASIVOS												
PASIVO CORRIENTE												
Utilid. Empleados por pagar			21.917,66		22.918,89		23.482,77		24.198,28		24.801,68	
Impuestos por pagar			0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	
TOTAL DE PASIV. CORRIENTES	0,00	0%	21.917,66	50%	22.918,89	57%	23.482,77	66%	24.198,28	79%	24.801,68	100%
PASIVO DE LARGO PLAZO												
Préstamos Bancarios	25.805,50		21.729,72		17.171,77		12.074,62		6.374,47		0,00	
TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	25.805,50	100%	21.729,72	50%	17.171,77	43%	12.074,62	34%	6.374,47	21%	0,00	0%
TOTAL DE PASIVOS	25.805,50	35%	43.647,38	20%	40.090,66	18%	35.557,39	16%	30.572,75	14%	24.801,68	12%
PATRIMONIO												
Capital social	47.012,96	100%	47.012,96	27%	47.012,96	27%	47.012,96	26%	47.012,96	26%	47.012,96	25%
Utilidad/Pérdida		0%	124.200,08	73%	129.873,70	73%	133.069,04	74%	137.123,58	74%	140.542,87	75%
TOTAL DE PATRIMONIO	47.012,96	65%	171.213,04	80%	176.886,66	82%	180.082,00	84%	184.136,54	86%	187.555,83	88%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	72.818,46		214.860,41		216.977,32		215.639,39		214.709,29		212.357,51	

INDICES FINANCIEROS ANUALES PROYECTADOS

INDICES		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Razón Circulante	Activo Corriente	8,06	7,95	7,85	7,69	7,51	SOLVENCIA
	Pasivo Corriente						
Razón Endeudamiento	Pasivo Total	20,31%	18,48%	16,49%	14,24%	11,68%	ENDEUDAMIENTO
	Activo Total						
Capital de Trabajo	A. C. - P. C.	154.636,19	159.243,30	160.832,92	161.795,41	161.448,33	CAPITAL DE TRABAJO
Margen Bruto de Utilidades	Utilidad Bruta	68,04%	68,04%	68,05%	68,06%	68,08%	MARGEN BRUTO DE UTILIDADES
	Ventas						
Margen Operacional de Utilidades	Utilidad Operacional	48,16%	48,89%	49,36%	50,11%	50,60%	MARGEN OPERACIONAL
	Ventas						
Rentabilidad Neta	Utilidad Neta	40,94%	41,56%	41,95%	42,59%	43,01%	ROS
	Ventas						
Rendimiento del Patrimonio	Utilidad Neta	72,54%	73,42%	73,89%	74,47%	74,93%	ROE
	Patrimonio						
Rendimiento Activo Total	Utilidad Neta	57,81%	59,86%	61,71%	63,86%	66,18%	ROA
	Activo Total						

RENTABILIDAD ANUAL PROYECTADA DE LOS INVERSIONISTAS

DETALLE	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión	-72.818,46					
Utilidad del Ejercicio		124.200,08	129.873,70	133.069,04	137.123,58	140.542,87
Depreciación		2.504,83	2.504,83	2.504,83	1.621,50	1.621,50
Amortización gastos		986,60	986,60	986,60	986,60	986,60
Valor de Desecho						26.107,50
Capital de trabajo						31.020,46
Préstamo	25.805,50	-4.075,78	-4.557,95	-5.097,15	-5.700,15	-6.374,47
Total	-47.012,96	123.615,73	128.807,18	131.463,32	134.031,53	193.904,46
Flujo de Efec.Descontado		106.887,79	96.304,99	84.989,97	74.924,60	93.725,90
Tasa de Descuento	15,65%					
VAN PROYECTO	409.820,29					
<u>TIR</u>	266,57%					

TASA DE DESCUENTO PONDERADO

INTERES ANUAL



TOTAL FINANCIAMIENTO	25.805,50	35,44%	*	11,83%	=	4,19%
TOTAL APORTE PROPIETARIO	47.012,69	64,56%	*	17,74%	=	11,45%

15.65%

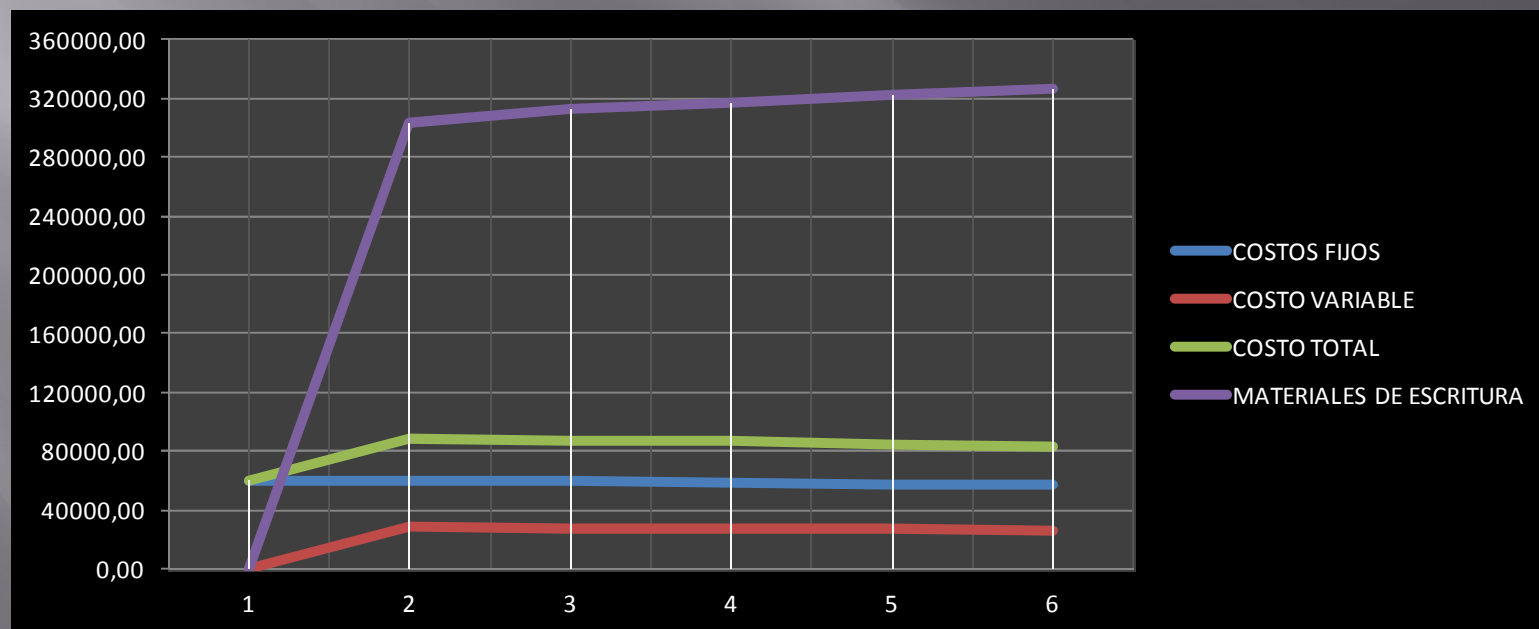


TASA DESCUENTO INVERSIONISTAS

PUNTO DE EQUILIBRIO PROMEDIO

MATERIALES DE ESCRITURA

AÑO	PRECIO VENTA PROMEDIO	COSTO VARIABLE U.	EQUILIBRIO UNIDADES	COSTOS FIJOS	COSTO VARIABLE TOTAL	EQUILIBRIO DOLARES
2011	51,00	16,30	1.738	60.305,07	28330,96	88.636,03
2012	51,00	16,30	1.724	59.822,91	28104,44	87.927,35
2013	51,00	16,30	1.708	59.283,70	27838,70	87.122,40
2014	51,00	16,29	1.665	57.797,38	27122,84	84.920,21
2015	51,00	16,28	1.645	57.123,05	26783,16	83.906,21



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

HANDWOODPENS





Conclusiones

- Carencia del Producto
- 70% de los encuestados prefería adquirir un instrumento de escritura de HandwoodPens .
- Conocimos preferencias del mercado, y se pudo cuantificar esta información.
- Mercado Creciente
- Proyecto Rentable



Recomendaciones

- Implementar el proyecto, es rentable a largo plazo.
- Facilitar la gestión de pago para el 24% de los consumidores.
- Ampliar la capacidad de producción sin discontinuar la producción inicial, permitiendo una ejecución del proyecto exitosa.
- Fortalecer y ampliar las características de diferenciación para crecer más allá del horizonte de planeación.
- Desarrollar políticas flexibles que permitan una eficaz acción en las áreas de producción y comercialización.

GRACIAS POR
SU ATENCION