



# **ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO**

**“ESTUDIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA  
DEDICADA A LA INDUSTRIALIZACIÓN Y  
COMERCIALIZACIÓN DE MELCOCHAS, A BASE DE JUGO  
DE CAÑA, UBICADA EN EL DISTRITO METROPOLITANO  
DE QUITO”**

**JOHNNY FABIÁN VILLAMARÍN PAVÓN**

**Tesis presentada como requisito previo a la obtención del grado de:**

**INGENIERO COMERCIAL**

**DIRECTOR: DR. PEDRO BOADA**

**CODIRECTOR: ING. RAMIRO MOYA**

**AÑO 2010**

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO  
INGENIERÍA COMERCIAL

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Johnny Fabián Villamarín Pavón

DECLARO QUE:

El proyecto de grado denominado “Estudio para la Creación de una Empresa dedicada a la Industrialización y Comercialización de Melcochas a base de Jugo de Caña, ubicada en el Distrito Metropolitano de Quito”, ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan el pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

Consecuentemente este trabajo es mi autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

Sangolquí, Marzo de 2010

---

Johnny Fabián Villamarín Pavón

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO  
INGENIERÍA COMERCIAL

**CERTIFICADO**

Dr. Pedro Boada e Ing. Ramiro Moya

**CERTIFICAN**

Que el trabajo titulado “Estudio para la Creación de una Empresa dedicada a la Industrialización y Comercialización de Melcochas a base de Jugo de Caña, ubicada en el Distrito Metropolitano de Quito” realizado por Johnny Fabián Villamarín Pavón, ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple con las normas estatutarias establecidas por la ESPE, en el Reglamento de Estudiantes de la Escuela Politécnica del Ejército.

Debido a la importancia que, por su contenido representa la investigación para la creación de una nueva empresa, así como por la capacidad investigativa demostrada por el autor, se recomienda su publicación.

El mencionado trabajo consta de un documento empastado y un disco compacto el cual contiene los archivos en formato portátil de Acrobat (pdf), el mismo que se autoriza a Alexandra Paola Valencia Gallardo lo entregue al Ing. Guido Crespo Director de la Carrera de Ingeniería Comercial.

Sangolquí, Marzo 2010

---

Dr. Pedro Boada

DIRECTOR

---

Ing. Ramiro Moya

CODIRECTOR

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO  
INGENIERÍA COMERCIAL

**AUTORIZACIÓN**

Yo, Johnny Fabián Villamarín Pavón

Autorizo a la Escuela Politécnica del Ejército la publicación, en la biblioteca virtual de la Institución del trabajo “Estudio para la Creación de una Empresa dedicada a la Industrialización y Comercialización de Melcochas a Base de Jugo de Caña, ubicada en el Distrito Metropolitano de Quito”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Sangolquí, Marzo 2010

---

Johnny Fabián Villamarín Pavón

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mis padres que estuvieron apoyándome incondicionalmente durante los años de estudio, por el apoyo que me brindaron cuando más lo necesité y por los buenos consejos que me animaron a seguir adelante y no renunciar a mi propósito.

Johnny Fabián Villamarín Pavón

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por haberme dado la vida y salud.

A mis padres por su apoyo y cariño incondicional, que han inspirado en mí el deseo de superación; y a toda mi familia que de una u otra forma me ayudaron a terminar con éxito mis estudios.

Al Dr. Pedro Boada e Ing. Ramiro Moya, que con su experiencia y conocimiento han sabido guiarme a lo largo de la realización de este proyecto.

Agradezco también a mis amigos que día a día apoyándonos supimos salir adelante y llegar a este momento y a mis profesores que sin su entrega y dedicación no fuéramos las personas que somos ahora.

Johnny Fabián Villamarín Pavón

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD.....	ii
CERTIFICADO.....	iii
AUTORIZACIÓN. ....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	vii
LISTADO DE TABLAS.....	xii
LISTADO DE GRÁFICOS.....	xv
RESUMEN.....	1
SUMMARY.....	3
JUSTIFICACION E IMPORTANCIA.....	5
OBJETIVOS.....	8
CAPÍTULO 1.....	9
ESTUDIO DE MERCADO.....	9
1.1 Objetivos del estudio de mercado.....	10
1.2 Estructura del Mercado.....	10
1.3 Identificación del Producto.....	14
1.4 Característica del Producto.....	14
1.4.1 Clasificación por su uso y efecto.....	16
1.4.2 Productos sustitutos y/o complementarios.....	18
1.4.3 Normatividad Técnica, Sanitaria y Comercial.....	19
1.5 Determinación de la demanda actual.....	27
1.5.1 Metodología de la investigación de campo.....	27
1.5.1.1 Segmento objetivo.....	29
1.5.1.2 Tamaño del universo.....	31
1.5.1.3 Tamaño de la muestra.....	32
1.6 Análisis de la Demanda.....	49
1.6.1 Clasificación.....	49
1.6.2 Factores que Afectan a la Demanda.....	50

1.6.3	Análisis histórico de la demanda.....	52
1.6.4	Demanda Actual del producto: interna y/o externa.....	52
1.6.5	Proyección de la Demanda.....	53
1.7	Análisis de la Oferta.....	54
1.7.1	Clasificación.....	55
1.7.2	Factores que afectan a la oferta.....	56
1.7.3	Comportamiento histórico de la oferta.....	56
1.7.4	Oferta Actual.....	57
1.7.5	Proyección de la oferta.....	58
1.8	Estimación de la demanda insatisfecha.....	59
1.9	Análisis de Precios.....	60
1.9.1	Precios históricos y actuales.....	61
1.9.2	Márgenes de Precios.....	61
CAPÍTULO 2.....		65
ESTUDIO TECNICO.....		65
2.1	Tamaño del Proyecto.....	65
2.1.1	Factores determinantes del tamaño.....	66
2.1.1.1	El mercado.....	66
2.1.1.2	Disponibilidad de recursos financieros.....	67
2.1.1.3	Disponibilidad de mano de obra.....	68
2.1.1.4	Disponibilidad de materiales e insumos.....	68
2.1.2	Optimización del tamaño.....	69
2.1.3	Definición de las capacidades de producción.....	69
2.2	Localización del Proyecto.....	70
2.2.1	Macrolocalización.....	71
2.2.2	Microlocalización.....	72
2.2.2.1	Matriz de Localización.....	72
2.2.2.2	Selección de la Alternativa Optima.....	73
2.2.2.3	Plano de la Microlocalización.....	73
2.3	Ingeniería del Proyecto.....	74
2.3.1	Cadena de valor.....	74



2.3.2	Flujograma del proceso.....	77
2.3.3	Distribución de Planta.....	80
2.3.4	Requerimiento de mano de obra.....	83
2.3.5	Requerimiento tecnológicos.....	83
2.3.6	Requerimiento de materias primas, materiales e insumos.....	85
2.3.7	Determinación de las inversiones.....	89
2.3.8	Calendario de Ejecución del proyecto.....	90
2.4	Estudio de impacto ambiental.....	90
CAPITULO 3.....		91
LA EMPRESA Y SU ORGANIZACIÓN.....		91
3.1	Base legal.....	91
3.1.1	Constitución de la empresa.....	91
3.1.2	Tipo de empresa (sector/actividad, CIU) .....	94
3.1.3	Razón social, logotipo, slogan.....	95
3.2	Base Filosófica de la Empresa.....	96
3.2.1	Visión.....	96
3.2.2	Misión.....	97
3.2.3	Objetivos estratégicos.....	98
3.2.4	Principios y valores.....	98
3.2.5	Estrategia Empresarial.....	100
3.2.5.1	Estrategia de Competitividad.....	101
3.2.5.2	Estrategia de Crecimiento.....	102
3.2.5.3	Estrategia de Competencia.....	102
3.2.5.4	Estrategia operativa.....	103
3.3	Estrategias de mercadotecnia.....	104
3.3.1	Estrategia de Precio.....	104
3.3.2	Estrategia de Promoción.....	104
3.3.3	Estrategia de Producto.....	105
3.3.4	Estrategia de Plaza.....	105
3.3.5	Estrategia de Distribución.....	105
3.4	La organización.....	106

3.4.1 Estructura orgánica.....	106
3.4.2 Responsabilidades.....	107
3.4.3 Perfiles profesionales.....	108
3.5 Organigrama Estructural y análisis.....	110
CAPITULO 4.....	112
ESTUDIO FINANCIERO.....	112
4.1 Presupuestos.....	112
4.1.1 Presupuesto de Inversión.....	113
4.1.1.1 Activos Fijos.....	113
4.1.1.2 Activos Intangibles.....	114
4.1.1.3 Capital de Trabajo.....	114
4.1.2 Cronograma de Inversiones y reinversiones.....	116
4.1.3 Presupuesto de Operación.....	117
4.1.3.1 Presupuesto de Ingresos.....	118
4.1.3.2 Presupuesto de Egresos.....	119
4.1.3.3 Estado de Origen y Aplicación de Recursos.....	123
4.1.3.4 Estructura de Financiamiento.....	124
4.1.4 Puntos de equilibrio.....	125
4.2 Estados Financieros proyectados.....	128
4.2.1 Del proyecto.....	128
4.2.1.1 Estado de Resultados.....	128
4.2.1.2 Flujo Neto de Fondos.....	130
4.2.2 Del inversionista.....	132
4.2.2.1 Estado de resultados.....	132
4.2.2.2 Flujo neto de fondos.....	134
4.3 Evaluación Financiera.....	136
4.3.1 Determinación de las tasas de descuento.....	137
4.3.2 Evaluación financiera del proyecto.....	139
4.3.2.1 Criterios de evaluación.....	139
4.3.2.1.1 Tasa Interna de Retorno (TIR%).....	139
4.3.2.1.2 Valor Actual Neto (VAN).....	140

4.3.2.1.3	Relación Beneficio Costo (R B/C).....	142
4.3.2.1.4	Período de Recuperación.....	143
4.3.3	Evaluación financiera del inversionista.....	145
4.3.3.1	Criterios de evaluación.....	145
4.3.3.1.1	Tasa Interna de Retorno (TIR%).....	145
4.3.3.1.2	Valor Actual Neto (VAN).....	145
4.3.3.1.3	Relación Beneficio Costo (R B/C) .....	146
4.3.3.1.4	Período de Recuperación.....	147
4.4	Análisis de sensibilidad.....	149
CAPITULO 5.....		151
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		151
5.1	Conclusiones: Resultados del estudio.....	151
5.2	Recomendaciones.....	153
Bibliografía.....		150

## LISTADO DE TABLAS

Tabla N° 1: Clasificación Industrial Internacional Unificada (CIIU).....	16
Tabla N° 2: Matriz de segmentación.....	30
Tabla N° 3: Resultados de “COMERCIALIZACIÓN DE MELCOCHAS”	39
Tabla N° 4: Resultados de “PROVEEDOR”.....	40
Tabla N° 5: Resultados de “VALOR PARA MELCOCHAS”.....	41
Tabla N° 6: Resultados de “FRECUENCIA DE ADQUISICIÓN”.....	42
Tabla N° 7: Resultados de “PROBLEMAS CON PROVEEDORES”.....	43
Tabla N° 8: Resultados de “ACEPTACIÓN DE LA EMPRESA”.....	44
Tabla N° 9: Resultados de “CUALIDADES RELEVANTES”.....	45
Tabla N° 10: Resultados de “FORMA DE PAGO”.....	46
Tabla N° 11: Resultados de “MEDIOS DE INFORMACIÓN”.....	47
Tabla N° 12: Resultados de “PROMOCIONES”.....	48
Tabla N° 13: Comportamiento histórico de la demanda.....	52
Tabla N°14: Demanda Actual.....	53
Tabla N°15: Demanda Proyectada.....	53
Tabla N°16: Comportamiento histórico de la oferta.....	57
Tabla N° 17: Oferta Actual.....	57
Tabla N° 18: Oferta Proyectada.....	58
Tabla N° 19: Demanda insatisfecha actual y proyectada.....	59
Tabla N° 20: Precios Históricos.....	61
Tabla N° 21: Precios con base en los costos.....	62
Tabla N° 22: Matriz de localización.....	72
Tabla N° 23: Mano de Obra.....	83
Tabla N° 24-. Equipos de equipos de oficina.....	84
Tabla N° 25: Maquinaria y equipo.....	84
Tabla N° 26: Muebles y enseres.....	85
Tabla N° 27: Materia Prima.....	85
Tabla N° 28: Insumos.....	86
Tabla N° 29: Servicios básicos.....	86

Tabla N° 30: Materiales.....	87
Tabla N° 31: Gas.....	87
Tabla N° 32: Materiales de oficina.....	88
Tabla N° 33: Publicidad.....	88
Tabla N° 34: Artículos de limpieza.....	88
Tabla N° 35: Inversiones.....	89
Tabla N° 36: Tipo de empresa.....	94
Tabla N° 37: Activos Fijos.....	113
Tabla N° 38: Activos Intangibles.....	114
Tabla N° 39: Capital de Trabajo.....	115
Tabla N° 40: Inversiones Requeridas.....	116
Tabla N° 41: Cronograma de inversiones y reinversiones.....	117
Tabla N° 42: Presupuesto de ingresos.....	118
Tabla N° 43: Inflación proyectada.....	118
Tabla N° 44: Depreciaciones.....	120
Tabla N° 45: Amortizaciones.....	120
Tabla N° 46: Mantenimiento de activos fijos.....	121
Tabla N° 47: Costos Fijos.....	122
Tabla N° 48: Costos Variables.....	122
Tabla N° 49: Presupuesto de egresos.....	122
Tabla N° 50: Origen y aplicación de recursos.....	123
Tabla N° 51: Estructura de financiamiento.....	124
Tabla N° 52: Tabla de financiamiento.....	125
Tabla N° 53: Tabla de pagos mensuales.....	125
Tabla N° 54: Punto de equilibrio.....	126
Tabla N° 55: Estado de Resultados del proyecto.....	129
Tabla N° 56: Flujo de Fondos del Proyecto.....	131
Tabla N° 57: Estado de Resultados del inversionista.....	133
Tabla N° 58: Flujo de Fondos del inversionista.....	135
Tabla N° 59: Determinación de la TMAR del proyecto.....	137
Tabla N° 60: Determinación de la TMAR del inversionista.....	138

Tabla N° 61: TIR del proyecto.....	140
Tabla N° 62: Valor Actual Neto del proyecto.....	141
Tabla N° 63: Relación Beneficio Costo del proyecto.....	142
Tabla N° 64: Período de recuperación del proyecto.....	144
Tabla N° 65: TIR del inversionista.....	145
Tabla N° 66: Valor Actual Neto del inversionista.....	146
Tabla N° 67: Relación Beneficio Costo del inversionista.....	146
Tabla N° 68: Período de recuperación del inversionista.....	147
Tabla N° 69: Análisis de sensibilidad del proyecto.....	149
Tabla N° 70: Análisis de sensibilidad del inversionista.....	150

## LISTADO DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Pregunta Base.....	33
Gráfico N° 2: Resultados de “COMERCIALIZACIÓN DE MELCOCHAS”	39
Gráfico N° 3: Resultados de “PROVEEDOR”.....	40
Gráfico N° 4: Resultados de “VALOR PARA MELCOCHAS”.....	41
Gráfico N° 5: “FRECUENCIA DE ADQUISICIÓN”.....	42
Gráfico N° 6: Resultados de “PROBLEMAS CON PROVEEDORES”...	43
Gráfico N° 7: Resultados de “ACEPTACIÓN DE LA EMPRESA”.....	44
Gráfico N° 8: Resultados de “CUALIDADES RELEVANTES”.....	45
Gráfico N° 9: Resultados de “FORMA DE PAGO”.....	46
Gráfico N° 10: Resultados de “MEDIOS DE INFORMACIÓN”.....	47
Gráfico N° 11: Resultados de “PROMOCIONES”.....	48
Gráfico N° 12: Plano de la Microlocalización.....	73
Gráfico N° 13: Distribución de la planta.....	82
Gráfico N° 14: Punto de equilibrio.....	127