

**ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO**  
**DIRECCIÓN DE POSTGRADOS**  
**PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE**  
**MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



***TEMA:***

***EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LA PLANTA DE JUGO DE FRUTAS “LA JUGOSA”***

***Capt. Ing. Luis Estuardo Pinto Arcos***  
***Capt. Ing. Fausto Mauricio de la Cadena***

**MARZO 2007**

## INTRODUCCIÓN

### AMBIENTE ECONÓMICO Y POLÍTICO DEL ECUADOR

El Ecuador tiene una alta fragilidad en el sector económico. Toda decisión dependerá de las políticas económicas y sociales que proponga el próximo Presidente.

Es necesario aplicar una estrategia con objetivos productivos y competitivos con miras a una apertura comercial.



Existe una alta dependencia de la estabilidad económica que ahora es consecuencia de fenómenos coyunturales.

El crecimiento económico estará en función de una combinación de políticas estatales pro desarrollo y un compromiso empresarial, cuyo objetivo principal será ganar competitividad e invertir en recursos productivos

#### **Panorama positivo**

- Reducción de la inflación a niveles del 2.09% a noviembre de 2007 con un valor proyectado máximo de 2.97% para el 2007. (anexos)
- Aumento del PIB del 3.4% al 2007
- Tasa de aumento de la población del 1.5 para dic del 2006
- Productos alimenticios: se estima un crecimiento del 4.7% para el 2.007
- Comercio y hoteles: se estima un crecimiento del 3.5% para el 2.007

- Un índice de precios al consumidor en alza para el sector de alimentos y bebidas no alcohólicas

### **Panorama negativo**

- Empeoramiento de la calidad del gasto público
- Aumento de la tasa de desempleo del 7.8 para diciembre del 2006
- Necesidad urgente de reformas estructurales económicas
- Necesidad de una estrategia de largo plazo en los sectores productivos con mayor proyección
- No hay mejoras significativas en productividad y competitividad

### **ENTORNO Y MEDIO AMBIENTE DE QUITO**

Quito, por ser la capital del Ecuador, tiene una importante infraestructura física y de servicios, una cultura productiva, sectores económicos dinámicos y una base económica diversificada. Por esta razón aglutina casi por completo la radicación de oficinas matriz de empresas transnacionales dentro el país, generando de esta manera cadenas productivas sólidas y diversas.

Quito es una ciudad larga y angosta se que se extiende por el lado oriental de volcán Pichincha. Tiene 35 kilómetros de largo y su ancho está entre tres y cinco kilómetros. Su ubicación geográfica es muy peculiar: el valle de Quito está en una zona tropical, sobre la línea ecuatorial entre la Cordillera de los Andes y la Cordillera Oriental. La presencia de las montañas modifica la temperatura en el valle de Quito a razón de un grado centígrado (1°C) por cada 200 metros de altitud. Dado que la ciudad está a 2800 metros sobre el nivel del mar, esto provoca una infinidad de nichos ecológicos. En Quito, la temperatura varía significativamente a lo largo del día (entre 10°C temprano en la mañana y al caer la noche, hasta 25°C al medio día); y la hora local es GMT-5.

Para resumir la situación geográfica de la ciudad, se podría decir que se trata de una región de enorme diversidad en una zona pequeña, un escenario que aplica a todo el país.

El Distrito Metropolitano de Quito y su área de influencia cuenta con 2 millones de habitantes. Es la ciudad ecuatoriana con el mayor número de universidades del país, con 22 universidades contribuye con la tercera parte de las existentes a nivel nacional. En los últimos 4 años, en la ciudad se han graduado 8.000 profesionales en carreras técnicas, lo que redundará en un creciente mercado cada vez más atractivo, y al mismo tiempo en un núcleo de producción industrial, de servicios financieros y empresariales que se destaca como el principal polo de desarrollo andino del Ecuador. Quito es un centro de servicios turísticos y el mayor generador de transporte de carga aérea y terrestre del país. Concentra una buena parte de los establecimientos fabriles, del personal ocupado, de la producción total y de la inversión de capital del Ecuador.

Quito representa un mercado amigable a la inversión, un ente articulador del sector productivo y generador de servicios para desarrollo de la región y el país.

### **Salud**

En la aplicación del plan estratégico institucional por áreas, una de las prioritarias fijadas por la Administración Municipal es el relacionado con la salud. Se ha propuesto cambiar el diagnóstico detectado como "Condiciones inadecuadas de salud integral de la población del Distrito Metropolitano de Quito", en la que se observa una limitada participación ciudadana en los entes de toma de decisión de salud. Inseguridad alimentaria, insatisfacción a las necesidades de la población, insuficiente cobertura de los servicios, medio ambiente contaminado y pobreza e incremento de violencia de la población.

La política diseñada para esta situación consiste en el impulso de programas orientados a lograr condiciones de salud integral de la población en concordancia con el

objetivo estratégico de mejoramiento de la calidad de vida, dando énfasis o prioridad a los siguientes programas:

- Participación comunitaria en salud
- Dotación de servicios de transporte limpio
- Alimentos aptos para el consumo humano
- Calidad del medio ambiente
- Modelos de salud pública municipal
- Disminución de la pobreza y violencia

### **Educación y Cultura**

En el ámbito cultural también existen proyectos concebidos como un factor de desarrollo social donde se coordinan las acciones de los grupos e instituciones relacionadas con el quehacer cultural y en una línea de autogestión para resolver los problemas de alimentación y reafirmar o renovar las buenas leyes y proyectos

### **Comercio informal**

En la ciudad de Quito existe un núcleo comercial de pequeños comerciantes y especialmente de los calificados como informales o vendedores ambulantes. Se calcula en 8.000 comerciantes que obstaculizan unas 50 manzanas

Se ha establecido la venta de 6.000 puestos en diferentes centros comerciales que ya están en construcción. Se han firmado ya 4 convenios con el Frente de Pequeños Comerciantes que agrupa a 3.500 vendedores, con la Asociación de El Salvador, La Merced y Unión y Progreso que agrupan a otros 500 por medio del cual hasta enero del 2.000 no habrá ningún comerciante minorista que podrá usar las calles, aceras y parques del Centro Histórico, según la decisión del Alcalde Metropolitano.

## LA POBLACIÓN

En el año 2.001, según el Censo Nacional, el Distrito Metropolitano albergaba una población de 1'842.201 habitantes, de los cuales 1'414.601 habitaba en el área urbana. Si a ello se suma la población de los cantones Rumiñahui y Mejía altamente integrados a Quito, el total de población del área de influencia directa del DMQ alcanza un total aproximado de 2 millones de habitantes.

Respecto de la distribución poblacional, de estos casi dos millones de habitantes, el 82% vive en las áreas urbanas. El 18% restante habita en las áreas suburbanas y rurales que forman parte del territorio del Distrito y de los cantones mencionados. La urbanización de la periferia ha generado descenso del crecimiento poblacional en el área central de Quito, un crecimiento de la población en la periferia interna y de los valles de Los Chillos, Tumbaco, Calderón y Pomasqui-San Antonio de Pichincha y del cantón Rumiñahui.

En el comportamiento demográfico del DMQ en la última década se observa una reducción de la tasa de crecimiento vegetativo del 1.9% al 1.6%; y un descenso de la tasa por inmigración del 2.7% al 1.3% entre 1990 y 2001. Estimaciones preliminares señalan que el DMQ (Distrito Metropolitano de Quito), sin considerar eventos migratorios inesperados tendría una población en el 2007, de alrededor de 2'200.000 habitantes y considerando los cantones más próximos de la provincia de Pichincha (Cayambe, Pedro Moncayo, Rumiñahui y Mejía) se conformaría un conglomerado de 2'600.000 habitantes. Para el 2015 estos números serían de 2'500.000 y 2'950.000 habitantes respectivamente y en igual forma, para el año 2034 se tendrían una población de 3'700.000 y de 4'200.000 habitantes, respectivamente.

## ÍNDICE

### CAPÍTULO 1 INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

1.1 Descripción del proyecto	09
1.2 Antecedentes - Situación actual	09-11
1.3 Naturaleza del proyecto	11
1.4 Áreas de la empresa responsables de la administración	11-12
1.5 Organización interna	13
1.6 Organización estructural	14
1.7 Organización funcional	14
1.8 Áreas a las cuales impactan sus resultados	15- 16

### CAPÍTULO 2 JUSTIFICACIÓN ESTRATÉGICA

2.1 Justificación estratégica	17
2.2 Objetivo general	18
2.3 Objetivos específicos	18
2.4 Análisis macro económico	18
2.5 Análisis micro económico	19
2.6 Relación del proyecto con la misión de la empresa y sus políticas	20
2.6.1 Misión	20
2.6.2 Visión	20
2.7 Diseño y selección de estrategias y políticas	20
2.7.1 Momento descriptivo situacional	20
2.7.2 Momento estratégico	22

### **CAPÍTULO 3**

#### **ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD**

3.1 Disposiciones legales	23
3.2 Restricciones industriales y ecológicas	24
3.3 Limitaciones de mercado (demanda)	24
3.3.1 Análisis de la demanda	24
3.3.2 Clasificación de la Demanda	24
3.3.3 Factores que afectan a la Demanda	25
3.3.4 Demanda actual del producto	26
3.4 Requisitos que debe cumplir el jugo de naranja de acuerdo a la normativa del INEN.	26

### **CAPÍTULO 4**

#### **EVALUACIÓN ECONÓMICA**

4.1 Objetivo	27
4.2 Determinación de las variables económicas	27
4.2.1 Inversiones	27
4.2.1.1 Inversiones en activos fijos	27-29
4.2.1.2 Inversiones en activos intangibles o nominales	30-31
4.2.1.3 Depreciación y Amortización	31-32
4.2.1.4 Capital de Trabajo	32-33
4.2.2 Costos y gastos de la operación del proyecto	33
4.2.2.1 Costos Ventas	33-38
4.2.2.2 Gastos de Administración.	38
4.2.2.3 Gastos de ventas.	40
4.2.2.4 Gastos financieros	41-33
4.2.3. Presupuesto de Ingresos	43
4.3. Estructura de financiamiento	44
4.3.1 Fuentes Internas o Propias	44



4.3.2 Fuentes Externas	44
4.4. Punto de Equilibrio	44-48
4.5. Estado de Resultados	48-49
4.6. Cálculo de flujos	49-50
4.6.1 Cálculo de flujos del proyecto	51
4.6.2 Cálculo de flujos del inversionista	52
4.7 Determinación de la tasa de descuento	53
4.7.1 Cálculo de la tasa de rendimiento mínima aceptable del proyecto	53-54
4.7.1 Cálculo de la tasa de rendimiento mínima aceptable del inversionista	54-55
4.8. Valor Presente neto (VAN)	55-56
4.9. Aplicación de los métodos de evaluación	56
4.9.1 Período de recuperación (Pac Back)	57
4.9.2 Tasa de rendimiento contable.	58
4.9.3 Período de recuperación descontado	59-60
4.9.4 Tasa interna de rendimiento (TIR)	60-62
4.10 Análisis de sensibilidad	63-64
4.11 Análisis de riesgos (Escenarios)	64-68

## **CAPÍTULO 5**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1 Conclusiones y recomendaciones	69
Bibliografía	71

### **ANEXOS**

72

Anexo 1 Estudio Técnico
Anexo 2 Información INEC
Anexo 3 Información BCE
Anexo 4 Proformas maquinaria y equipo