



TITULO:

“Determinar la rentabilidad de un criadero de Ganado Porcino
Construido dentro de los Predios de la ESPOL”

AUTORES:

Ana Isabel Armijos Salazar¹, Renata Ramírez Rovayo², Ec. Leonardo
Estrada³

¹Estudiante

²Estudiante

³Economista en Gestión Empresarial, Escuela Superior Politécnica del
Litoral, 1999

RESUMEN

La Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL) lleva a cabo desde 1995 el Centro de Transferencias de Desarrollo de Tecnologías, a través del cual realiza la ejecución de los proyectos del C.E.N.A.E. (Campo Experimental y Enseñanza Agropecuarias)

Con la finalidad de incentivar el desarrollo de proyectos agrícolas en esta área se propone el proyecto “**Determinar la rentabilidad de un criadero de ganado porcino construido dentro de los predios de la ESPOL**”.

Para tal efecto se han realizado diferentes estudios acerca de este tema. Nuestro proyecto se ha basado en las consultas realizadas a personal especializado en esta área.. Para tal efecto nos dirigimos a las instalaciones del PROTAG (Programa de Tecnología en Agricultura) donde se encuentra el criadero de ganado porcino de la ESPOL ubicado en Daule en la cual pudimos observar que se podía incursionar en algunos aspectos.

Principalmente basamos nuestro proyecto en la construcción del criadero de ganado porcino. Con la ayuda de ingenieros civiles de la ESPOL, se diseñó la construcción de 3 galpones que son: Galpón de Crecimiento y Gestación, Galpón de Maternidad y Cría, Galpón de Infantil Caliente e Infantil Abierto. Se realizó un estudio del terreno lo que determinó que si era posible la construcción, posterior a esto desarrollamos una nueva tecnología que consiste en construir el criadero para que este acorde a las inclemencias del tiempo. Se ha diseñado además un calendario de producción en el cual proponemos una producción rotativa anualmente, esto quiere decir que el criadero de ganado porcino se encontrara en producción durante todos los días del año.

Para esto se contará con personal especializado mismo que no incurrirá en mayores costos, dado que el diseño de la granja permite el correcto crecimiento de los cerdos, evitando en lo posible la muerte de los cerdos en su etapa de crecimiento.

Consultas a expertos determinaron que para una mayor productividad deberíamos tener en consideración aspectos importantes como la alimentación y los cuidados sanitarios de los cerdos.

Atendiendo esta sugerencia hemos acogido una dieta balanceada en la cual se incluyen las raciones de alimento y vitaminas adecuadas para el crecimiento de los cerdos.

Estos conocimientos serán impartidos a los estudiantes de las carreras agrícolas de la ESPOL por lo que consideramos importante su aplicación.

La producción anual será de 1.960 cerdos y estará dirigida al Camal Municipal de la ciudad de Guayaquil, en el cual un 30% de sus productos proviene de Camales Clandestinos, el 70% restante proviene de granjas porcinas con tecnología como las de nuestra propuesta. Nuestro precio promedio es competitivo a los existentes en el mercado.

Hemos desarrollado el análisis financiero del proyecto donde hemos podido determinar que el proyecto es rentable a una razón del 20.09%, razón que nos garantiza la recuperación de la inversión.

A pesar de la crisis económica que actualmente afronta el país podemos decir que los proyecto agrícolas si son aplicables en nuestro

mercado siempre y cuando podamos contar con fuentes de financiamiento que permitan su aplicación.

INTRODUCCION

El Ecuador es un país por naturaleza agropecuario, aunque actualmente existen limitantes en la producción y productividad que no han sido satisfechas, sin embargo en lo que a la producción porcina se refiere, decrece por no aplicar las mejoras a nivel tecnológico y por cuanto la situación económica actual que mantenemos no hacen rentable esta actividad, dado que los últimos gobiernos no han podido dar incentivo a tan importante sector para continuar con su desarrollo.

El C.T.D.T. (Centro de Transferencias de Desarrollo de Tecnologías) de la ESPOL, en su afán por contribuir con el desarrollo del sector agropecuario, plantea el desarrollo del proyecto “*Determinar la rentabilidad de un criadero de ganado porcino construido dentro de los predios de la ESPOL*”, con la finalidad de incentivar la inversión en este sector productivo.

Actualmente los estudiantes egresados de la institución se dedican al desarrollo de esta actividad, pero desde el punto de vista técnico, por

lo que consideramos importante enfocar el punto de vista financiero para demostrar su desarrollo y nivel de rentabilidad.

Para la realización de este proyecto escogimos al ganado porcino, por ser el que ofrece mas facilidad en el retorno de la inversión.

Instituciones como INIAP (Instituto Nacional de Investigación Agropecuarias) y PROTECA (Programa de Desarrollo Tecnológico Agropecuario) actúan como sistemas de transferencia de tecnología; con el objeto de propender al aumento de la producción agropecuaria.

Nuestro proyecto esta orientado hacia el financiamiento de la construcción de una granja porcina en predios de la ESPOL (C.E.N.A.E.), la misma que será asesorada por alumnos de la institución, con la finalidad de dar a los estudiantes la oportunidad de desarrollar esta actividad y así; incrementar la producción porcina con recursos propios creando así nuevas empresas.

Estos aspectos serían mecanismos idóneos que contribuirían a superar el desabastecimiento y a la vez el acceso de estos productos para la población.

CONTENIDO

CAPITULO 1

MERCADO

1.1. Producto	4
1.1.1. Descripción del producto y sus derivados	4
1.1.2. Productos sustitutos y/o complementarios	7
1.1.3. Usos	7
1.2. Mercado Local	8
1.2.1. Producción y oferta	9
1.2.2. Análisis de la Oferta	10
1.2.3. Análisis de la Demanda	14
1.2.4. Precios a nivel de finca, mayorista, minorista y al consumidor.	16
1.2.5. Canales y estrategias de comercialización	18
1.2.6. Perspectivas futuras	20

CAPITULO 2

FASE TÉCNICA

2.1. Requerimientos para el Desarrollo del Proyecto.	21
2.1.1. Proceso de producción	21
2.1.1.1. Reproducción	25
2.1.1.2. Crecimiento (fase inicial, juvenil)	28
2.1.1.3. Engorde (fase adulta)	28
2.1.1.4. Alimento y nutrición	30
2.1.1.5. Convertibilidad alimenticia.	42
2.1.1.6. Cuidados sanitarios.	45
2.1.1.7. Rendimiento de campo	46
2.1.1.8. Valor Agregado	46
2.2. Infraestructura	48
2.2.1. Movimiento de Tierra.	49
2.2.2. Estructura.	49
2.2.3. Mampostería.	52
2.2.4. Puertas y Ventanas.	52
2.2.5. Cubierta.	53
2.2.6. Instalaciones Eléctricas.	53

2.2.7.	Instalaciones de Agua Potables y Aguas Lluvias	54
2.2.8.	Obras Exteriores.	55
2.2.9.	Equipo para producción	56
2.2.10.	Recomendaciones	56
CAPITULO 3		58
ANÁLISIS FINANCIERO		58
3.1.	Inversiones	58
3.1.1.	Activos fijos	58
3.1.2.	Activos diferidos y Semovientes	59
3.1.3.	Capital de trabajo	61
3.2.	Financiamiento	62
3.2.1.	Capital social	63
3.2.2.	Crédito	63
3.3.	Presupuesto de Costos y Gastos	65
3.3.1.	Presupuestos de Construcción	65
3.3.2.	Costos y gastos de producción	68
3.3.2.1	Mano de Obra (directa, indirecta, administración y ventas)	69
3.3.2.2.	Materiales directos e indirectos y gastos directos e indirectos de producción	70
3.3.3.	Gastos Financieros (tablas de amortización)	75
3.4.	Resultados y Situación Financiera	77
3.4.1.	Estado de pérdidas y ganancias	77
3.4.2.	Flujo de Caja	80
3.4.3	Balance General Pro forma	81
3.4.4.	Índices Financieros	81
3.4.5.	Análisis de Sensibilidad	82
CAPITULO 4		83
EVALUACION ECONOMICA		83
4.1	Beneficios Económicos	83
4.2.	Aspectos Ambientales	84
4.2.1.	Factores Ambientales	87
4.2.2.	Impactos ambientales probables y sus medidas de mitigación	87
4.2.3.	Recomendaciones	89
4.3.	Flujo y Evaluación social	90
CAPITULO 5		93
ANÁLISIS ADMINISTRATIVO		93
5.1.	Análisis del sector industrial	93
5.2.	Análisis Foda	96
5.3	Análisis Organizacional	99
5.4.	Aspectos Legales (vinculados a la instalación del proyecto)	102

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El estudio resultante es atractivo como inversión, con una Tasa Interna de Retorno de 20,39%. El precio promedio del producto final es de \$0,98 por libra de cerdo y contaremos con una producción anual de 1.920 cabezas de cerdos.
- Es conveniente explorar las posibilidades de ampliar la construcción de galpones del criadero de ganado porcino, pues esto permitirá una mayor rotación en el calendario de producción ocasionando mas ingresos.
- El fin que busca el proyecto es elaborar un producto con estándares altos de calidad y con aceptación tanto en el mercado local como nacional a un costo atractivo para los inversionistas.
- Por el lado del consumidor el beneficio que este obtendrá será adquirir carne de alta calidad a precios cómodamente accesibles a toda la población, de manera especial al mercado objetivo

REFERENCIAS

- Demostrar la rentabilidad de un criadero de ganado porcino en el CENAE que ofrece mejoras técnicas para obtener una excelente calidad de producción de carne porcino que sea atractivo tanto para los inversionistas como al consumidor final.
- Ofrecer al inversionista una adecuada rentabilidad y la generación de flujos que garanticen un retorno atractivo así como la recuperación de su inversión en un plazo razonable, para este propósito se han utilizado premisas conservadoras que aseguren como mínimo el cumplimiento de las metas previstas.

BIBLIOGRAFIA

1. JOHN RODRIGUEZ A. M.V. “ Manejo y Alimentación de cerdos en crecimiento y acabado”, INIAP (Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria), Guayaquil, septiembre 1988.
2. DR. MARCO A. ESNAOLA – LEWIS, PHD. “La raza de los cerdos como factor de selección” CIPA (Consultora Internacional Producción Animal), Estados Unidos, 7 p.
3. BLGO. CARLOS NARANJO. “Guía para Manejo de Porcinos” , Programa para el Desarrollo de la Península de Santa Elena, 27p.
4. Proyecto SICA Banco Mundial. “ Panorama de la Cadena Agroindustrial de la Ganadería de Carne” Servicio de Información Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador.
<http://www.sica.gov.ec/cadenas/carne/docs/panorama.htm>, 5p.
5. Tibau J., reixach J. , Batallé M.T. “ Tendencias Genéticas en Líneas Maternales de Razas” IRTA-Centre de Control Porcí,

Selección Batallé Avda. Segadors

<http://www.irta.es/infogen/albei99.htm> , 9p.

6. Tibau J., reixach J. , Batallé M.T. IRTA-Centre de Control Porcí,
“Caracterización del Potencial Productivo en Ganado Porcino”

<http://sf012.irta.es/infogen/CAGE.htm>, 8p.

7. DR. FERNANDO INEN TU WANG Y DR. LUIS AMADOR.
“Guía sobre crianza de cerdos” Misión Técnica Agrícola de la
República de China, 13p.

8. Proyecto SICA Banco Mundial. “Ecuador: Producción de Carne
Porcina (tm a la canal)” Servicio de Información Agropecuaria del
Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador.
http://www.sica.gov.ec/cadenas/carne/docs/producciób_porcino_mensual.htm

9. Proyecto SICA Banco Mundial. “ Ecuador: Faenamamiento y
Producción de Carne Porcina año 2000” Servicio de Información
Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería del
Ecuador.

http://www.sica.gov.ec/cadenas/carne/docs/faena_porcino.htm

10. Proyecto SICA Banco Mundial. “ Ecuador: Precios de Carne Porcina a Nivel de Mayorista USD/Kg año 2000 y 2001” Servicio de Información Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador.
http://www.sica.gov.ec/cadenas/carne/docs/precios_porcina_mayorista.htm

11. Proyecto SICA Banco Mundial. “ Ecuador: Precios de Ganado en Pie en las Principales Ferias (USD/Kg) promedio mensual año 2001” Servicio de Información Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador.
http://www.sica.gov.ec/cadenas/carne/docs/precios_feria2001.htm

12. INEC, “Proyección de la Población Ecuatoriana”

13. Entrevistas:

DR. JORGE ROSERO, Jefe de Producción Pecuaria, ESPOL
Campus Daule.

DR. AGUSTÍN CABRERA, Jefe del Camal Municipal de
Guayaquil

DR. EMILIO LEON, PHD, Universidad de Guayaquil.