



Universidad del Azuay

Facultad de Ciencias de la Administración

Escuela de Administración de Empresas

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA UN RESTAURANTE DE COMIDA TIPICA ESPECIALIZADO EN CUYES EN LA ZONA DEL CAJAS

Trabajo de Graduación previo a la
Obtención del título de Ingeniero Comercial

Autores:

Jonathan Patricio Erazo Castro

Juan Andrés Gómez Quezada

Directora:

Ing. Ximena Moscoso

Cuenca, Ecuador

2008

Todos los criterios vertidos en el presente trabajo de graduación son de responsabilidad exclusiva de los autores:

Jonathan Erazo Castro

0104152152

Andrés Gómez Quezada

0104151931

Tabla de Contenidos

Resumen	i
Abstract	ii
Introducción.....	1
CAPITULO I: Generalidades del Proyecto	2
1.1. Introducción.....	2
1.2. Objetivos.....	4
1.3. Misión	4
1.4. Visión	4
CAPITULO II: Estudio de Mercado	5
2.1. Análisis de la demanda.....	5
2.1.1. Tabulación y conclusiones:	7
2.2. Análisis de la oferta:	11
2.3. Análisis del precio:	11
2.4. Determinación de la demanda insatisfecha:.....	12
2.5. Comercialización:	13
2.6. Provisión de recursos:	14
CAPITULO III: Estudio Técnico.....	15
3.1. Análisis del proceso	15
3.2. Análisis de tamaño.....	22
3.3. Análisis de Recursos.....	22
CAPITULO IV: Estudio Financiero	30
4.1. Análisis de Inversiones	30
4.2. Análisis del Financiamiento.....	33
4.3. Análisis de Ingresos	33
4.4. Análisis de Egresos.	34
4.5. Análisis del Punto de Equilibrio.....	36
4.6. Análisis de la Rentabilidad.	36
4.7. Análisis de sensibilidad.	38
CONCLUSIONES	40
BIBLIOGRAFÍA	41

RESUMEN

Nuestro trabajo de graduación analiza la viabilidad de instalar un restaurante especializado en la preparación de cuyes en la zona del Cajas.

Hemos escogido el cuy como nuestra especialidad porque es un plato muy apetecido por la mayoría de habitantes de nuestra ciudad, además de ser un producto que no se ofrece en la zona en donde vamos a situarnos, el producto que estaría a consideración del público, consiste en un cuy asado aproximadamente de dos libras de peso, acompañado de una guarnición de papas y una porción de arroz, mote y ají.

La ubicación concreta donde va a funcionar nuestro local, es kilometro 13 en la vía Cuenca – Cajas, en una propiedad privada, en la zona denominada Surocucho, aproximadamente a unos 10 minutos de la parroquia Sayausi, en la vía de acceso a la laguna de Llaviuco.

ABSTRACT

Our work graduation analyzes the feasibility of installing a restaurant specialized in the preparation of guinea pigs in the area of Cajas.

We have chosen the guinea pig as our specialty because it is a dish preferred by the majority of people in our city, and it is not available in the zone where we are going to located The product to be offered to the public is a roasted guinea pig of approximately two pounds of weight and server with potatoes, rice, hominy and chili sauce.

The exact location where our restaurant will function is kilometer 13 on the road Cuenca – Cajas, it is a private property in the area called Surocucho, at approximately 10 minutes from the parish Sayausi on the access road to Llaviuco Lagoon.

INTRODUCCIÓN

El trabajo que presentamos a continuación estudia la factibilidad de instalar un restaurante de comida típica especializado en la preparación de cuyes en la zona de El Cajas, el mismo está compuesto de cuatro capítulos los que son descritos a continuación:

El primer capítulo trata las generalidades del proyecto, en el que se intenta dar idea clara y precisa de lo que pretendemos con este proyecto, así como ciertos elementos de la planeación estratégica como misión, visión y objetivos.

El estudio de mercado es nuestro segundo capítulo, dentro del cual, mediante encuestas, realizamos una investigación a fin de determinar la potencial acogida de nuestro proyecto, para lo cual fue necesario realizar un análisis de demanda y oferta, adicional a esto hemos realizado estudios de precio, comercialización y provisión de recursos que complementan este capítulo.

El tercer capítulo se centra en un estudio técnico en el cual hemos realizado un análisis de procesos y de recursos con el objetivo de detallar cuáles son los pasos para la elaboración de nuestro producto y en base a esto saber cuáles son los insumos y activos con los que debemos contar para la ejecución de este proyecto.

Una vez realizados los estudios anteriores estamos en capacidad de realizar un estudio financiero, cuyo objetivo es comprobar la rentabilidad de este negocio, para lo cual son necesarios análisis adicionales que nos ayuden a determinar la inversión, los ingresos y egresos.

CAPITULO I

1. Generalidades del Proyecto

1.1. Introducción.

El presente trabajo analiza la viabilidad de instalar un restaurante especializado en la preparación de cuyes en la zona del Cajas.

El cuy es un animal típico de los Andes, su nombre proviene del quechua y se dice que lleva esta denominación por los sonidos que emite: cuy-cuy. Los que ya han tenido el gusto de degustar un cuy, opinan que es delicioso, además su carne es rica en proteínas. Muchas personas consideran que la carne del cuy es más sabrosa que la carne de chanco, su sabor especial lo convierte en uno de los platos típicos más apetecidos en la región sierra de nuestro país, y particularmente en la ciudad de Cuenca. El cuy es un plato que se consume en ocasiones especiales tales como; el pedido de mano para casarse, en una boda, en el nacimiento del primer hijo, en el bautismo, en el cierre de un negocio.

Pretendemos que nuestro restaurante sea reconocido por la calidad del producto que ofrece, hemos escogido el cuy como nuestra especialidad porque es un plato muy apetecido por la mayoría de habitantes de nuestra ciudad, además de ser un producto que no se ofrece en la zona en donde vamos a situarnos; por otro lado disponemos de la materia prima para realizar nuestro producto, debido a que en la propiedad en la que tratamos de ubicar nuestro negocio existe un criadero de cuyes, el mismo que actuará como proveedor de nuestro negocio, que garantiza la homogeneidad y la calidad del producto que ofreceremos al público.

El producto que estaría a consideración del público, consiste en un cuy asado aproximadamente de dos libras de peso, acompañado de una guarnición de papas y una porción de arroz, mote y ají.

En cuanto a la ubicación, El Cajas constituye escenario único en el mundo, a pesar de que existan lugares con ciertas similitudes en el planeta, no hay ninguno que combine tanta variedad lacustre asociada con una gran biodiversidad. Esta zona es considerada Patrimonio Natural del Estado por su variedad en flora y fauna, y está ubicada al oeste de la ciudad de Cuenca.

Lo que queremos con este proyecto es ofrecer una nueva alternativa, en cuanto a la ubicación, para que las familias cuencanas puedan disfrutar de este plato tradicional de nuestra región, puesto que en nuestra ciudad los lugares en donde se lo encuentra, en su mayoría, están situados dentro de la zona urbana, es precisamente este aspecto, la localización, el que consideramos relevante dentro de nuestro proyecto, ya que al brindar esta opción nosotros podemos de cierta forma explotar el sector del Cajas, que se caracteriza por ser muy turístico.

La ubicación concreta donde va a funcionar nuestro local, es kilómetro 13 en la vía Cuenca – Cajas, en una propiedad privada, en la zona denominada Surocucho, aproximadamente a unos 10 minutos de la parroquia Sayausi, en la vía de acceso a la laguna de Llaviuco.

Para poder determinar la factibilidad de este proyecto, de una manera técnica, es necesario realizar varios análisis, que nos brinden una información certera y oportuna acerca de aspectos relevantes para poder tomar una decisión correcta, estos análisis serán desarrollados en los capítulos posteriores

La denominación que establecimos para nuestro proyecto es **“Restaurante Las Lagunas”**, hemos elegido este nombre debido a que creemos que puede ser fácilmente asociado con la zona en la que pensamos desarrollar este proyecto, y nuestro propósito principal va enfocado al buen servicio y a la calidad del producto lo que nos diferenciará de la competencia.

Creemos necesario señalar que para instalar el restaurante son necesarios los siguientes requisitos: RUC, Permiso de funcionamiento del Municipio, Permiso del cuerpo de Bomberos y Registro sanitario, los mismos que no presentan mayores complicaciones

para su obtención, y por lo tanto no constituyen un obstáculo para la ejecución del proyecto.

1.2. Objetivos

- ✓ Proporcionar un espacio donde la gente pueda disfrutar un plato típico, rodeado de hermosos paisajes que resultan agradables a la vista.
- ✓ Posicionar, a corto plazo, el nombre de nuestra empresa como uno de los principales restaurantes de la ciudad de Cuenca.
- ✓ Obtener un rédito económico que justifique la inversión realizada al inicio del mismo.
- ✓ Expandir, a largo plazo, nuestro negocio a distintas zonas de la sierra, especialmente lugares turísticos donde no se ofrezca esta alternativa.
- ✓ Aumentar nuestro mercado a largo plazo, ofreciendo otras alternativas de comida típica.

Cabe recalcar que este proyecto se enfocará en el análisis de los tres primeros.

1.3. Misión

Alcanzar el primer lugar en el mercado como el mejor restaurante de cuyes en la región, con un excelente servicio y calidad en nuestros productos, para lograr la consolidación en la preferencia de nuestros clientes.

1.4. Visión

Para el año 2013 ser el restaurante líder en la preparación de cuyes a nivel nacional, ubicando locales en distintos lugares de la región sierra, y de esta forma alcanzar reconocimiento a nivel local y nacional.

CAPITULO II

2. Estudio de Mercado

2.1. Análisis de la demanda

Nuestro proyecto apunta a las familias de la zona urbana del cantón Cuenca. Según el VI censo de población y V de vivienda, realizado en noviembre del 2001, la distribución de la población en el cantón Cuenca es la siguiente:

ÁREAS	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
TOTAL	417,632	195,683	221,949
URBANA	277,374	131,099	146,275
RURAL	140,258	64,584	75,674

Debido a que no todas las familias del cantón tienen ingresos suficientes para destinarlos a diversión y esparcimiento como es el salir a comer a un restaurante, hemos segmentado la población, considerando solamente familias que estén dentro de los quintiles 3, 4 y 5 por ser los de más altos ingresos; por este motivo presentamos la siguiente tabla:

Tamaño del Hogar	Quintil 3	Quintil 4	Quintil 5	Total Hogares
1 miembro	334	1802	3670	5806
2 miembros	2011	1307	2945	6263
3 miembros	2265	3144	2576	7985
4 miembros	3517	3695	3117	10329
5 miembros	3738	2634	1339	7711
6 miembros y más	2350	1655	481	4486
Total	14214	14237	14126	42577

El promedio de miembros por familia es de 4,1 personas, por lo que podemos decir que en el año 2001 la zona urbana de Cuenca tenía 67.652 familias, de las cuales 42.577

están entre el quintil 3 y el quintil 5, lo que quiere decir que el 62,9% de las familias están ubicadas en este rango.

Además el cantón Cuenca tiene una tasa de crecimiento poblacional anual del 2,1%. En base a estos datos, realizando una proyección, la población de la ciudad de Cuenca, al año 2008, sería de 320.809 personas, que a un promedio de 4,1 personas por familia nos da un resultado de 78.246 familias en la zona urbana de Cuenca, asumiendo que la distribución por quintiles conserva el mismo comportamiento podemos concluir que existen 49.217 familias dentro de los quintiles de nuestro interés.

Los datos de distribución de población, tasa de crecimiento anual, y el promedio de miembros por familia fueron tomados de la página web <http://www.inec.gov.ec>.

Para obtener información de nuestros potenciales clientes hemos decidido realizar una encuesta a una muestra poblacional, para determinar el tamaño de dicha muestra hemos considerado la siguiente fórmula:

$$n = \frac{(Z)^2 * N * P * Q}{[(E)^2 * (N - 1) + (Z)^2 * P * Q]}$$

En donde:

n = tamaño de la muestra

Z = nivel de confianza:

Que refleja el margen de confianza que se tendrá al momento de inferir la muestra, asumimos utilizar el 95 % de confiabilidad, es decir, una $Z = 1.96$ que representa la desviación estándar con respecto a la media.

N = tamaño de la población

Como detallamos anteriormente nuestra población es de 49.217 familias.

P = probabilidad de que ocurra el suceso

Creemos que la probabilidad de que concurran a nuestro restaurante es 0,85, esto lo hemos determinado gracias a unas encuestas piloto realizadas con anterioridad.

Q = probabilidad de que no ocurra el suceso

Puesto que la probabilidad de que ocurra el suceso es de 0,85, la probabilidad de no ocurrencia es también de 0,15.

E = error muestral

Asumimos un error muestral del 0,05.

Sustituyendo estos datos en la formula anterior obtenemos el siguiente tamaño de muestra:

$$n = \frac{(1,96)^2 * 49.217 * 0,85 * 0,15}{[(0,05)^2 * (49.217 - 1) + (1,96)^2 * 0,85 * 0,15]} = 195,1487$$

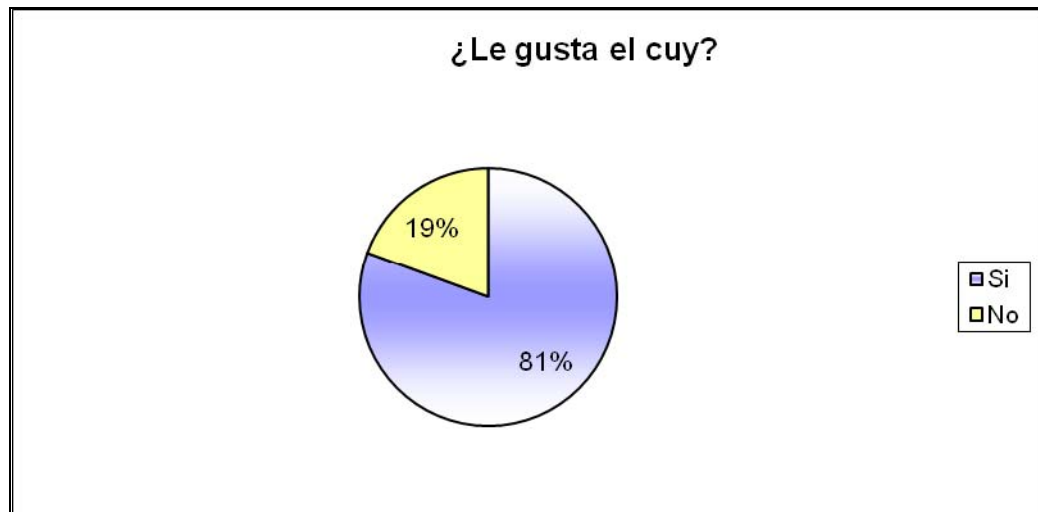
Por lo tanto para el estudio de la demanda de nuestro proyecto será necesario realizar 196 encuestas, cuyo formato será presentado como anexo al final del presente trabajo.

2.1.1. Tabulación y conclusiones:

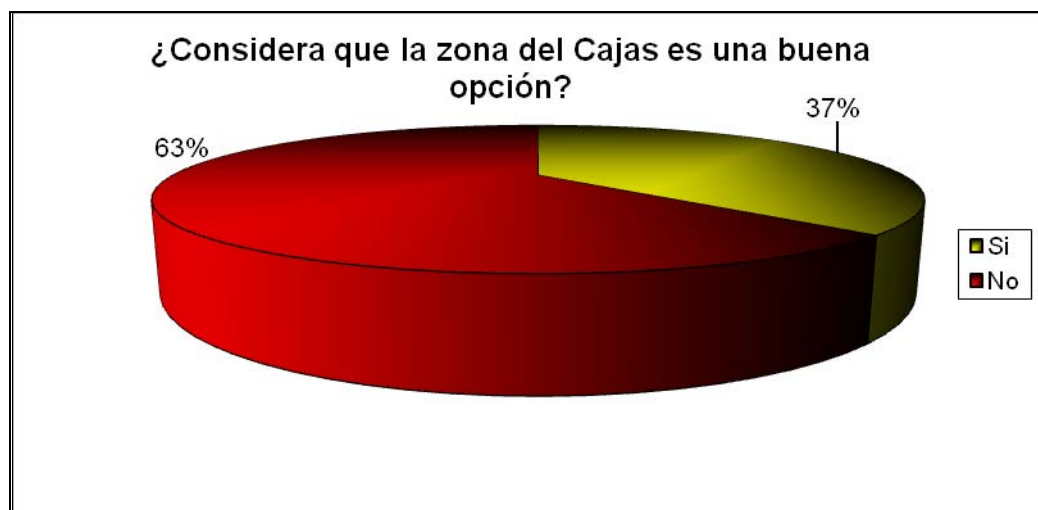
Las encuestas fueron realizadas a 196 personas, que en sus respuestas representaban a sus respectivas familias, estos fueron ubicados en distintos lugares de la ciudad como: gasolineras, centros comerciales, empresas públicas, centro de la ciudad, etc.

En base a las respuestas obtenidas y luego de una minuciosa tabulación se puede obtener las siguientes conclusiones:

- Al 81% de las familias encuestadas les gusta el cuy asado.

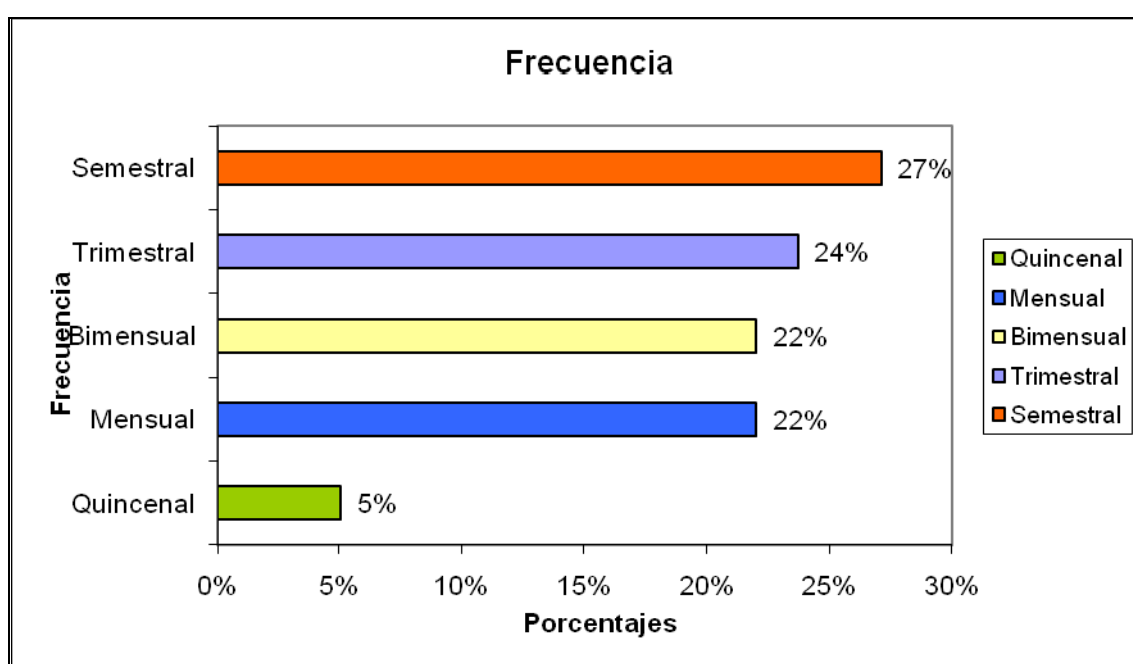


- De este 81%, solamente el 37% considera al Cajas como una buena opción para disfrutar de este producto, lo que a su vez representa el 30,10% del total de las familias encuestadas.



- La totalidad de las familias que están dispuestas a trasladarse al Cajas para deleitarse con esta variedad de comida típica, lo haría solamente entre viernes y domingo.

- La mayoría de personas están dispuestas a pagar un máximo de \$15 por cuy.
- Entre las 59 familias que respondieron favorablemente a las dos primeras preguntas existen 266 personas, lo que equivale a un promedio de 4,50 miembros por familia.
- Estas 266 personas consumen un total de 104 cuyes en una comida, lo que nos arroja un promedio de 0.39 cuyes por persona, es decir que un cuy en promedio satisface a 2,5 personas.
- La frecuencia de consumo puede ser explicada con el siguiente gráfico:



En base a estas conclusiones y a los datos obtenidos de cada una de las encuestas realizadas, y tomando en cuenta que las personas que están dispuestas a pagar un precio determinado, lo estarán también a niveles de precios más bajos, con lo que podemos decir que la demanda de cuyes en la zona del Cajas tiene el siguiente comportamiento:

Precio	Total de personas	Porcentaje	C. Anual (Muestra)	C. Anual (Población)
\$ 14,00	266	100,00%	640	14.612
\$ 15,00	188	70,68%	436	9.954
\$ 16,00	72	27,07%	146	3.333
\$ 17,00	22	8,27%	30	685
\$ 18,00	6	2,26%	8	183

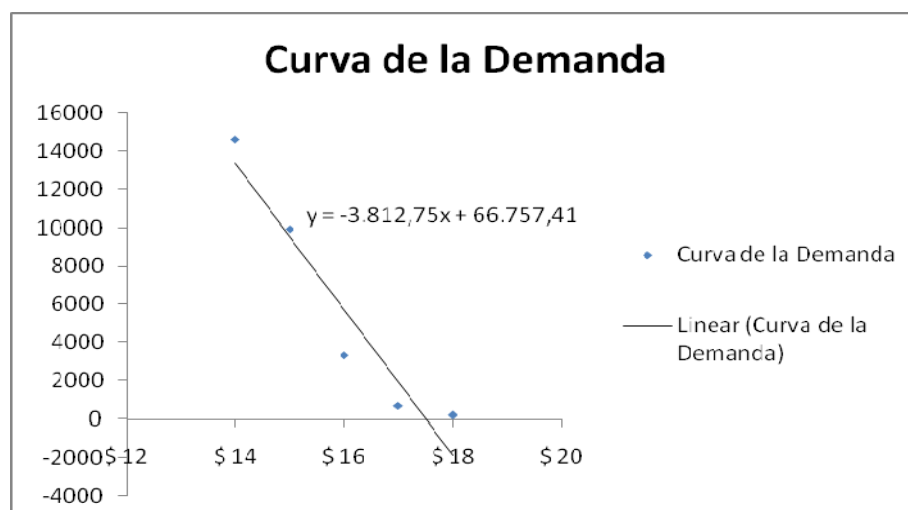
En donde la primera columna hace referencia al precio, la segunda columna representa el número de personas de nuestra muestra que están dispuestas a pagar los precios correspondientes, la tercera columna nos muestra el porcentaje de las personas que consideran al Cajas como una opción, a cada nivel de precios, la cuarta columna de nuestra tabla representa el consumo anual de nuestra muestra a cada nivel de precios.

Por último, la columna del consumo anual de la población resulta de inferir los datos de la columna 4 al 10% de la población (como se recomienda para proyectos nuevos), es decir a 4.921 familias, tomando en cuenta el porcentaje de aceptación (30,10%) podemos decir que 1481 familias están dispuestas a dirigirse al Cajas a consumir este producto, considerando el promedio de 4,1 miembros por familia en el cantón Cuenca, obtendríamos un número total de 6.072 personas. A cada nivel de precios podemos obtener un consumo promedio, dividiendo los datos de la columna 4 entre los correspondientes en la columna 2, este resultado se lo multiplica por el total de personas (6.072 personas) y por el porcentaje respectivo, por ejemplo para un precio de \$16 la cantidad demandada de la población se calcula de la siguiente forma:

$$Q_{\text{promedio}}(16) = 146 / 72 = 2.0277778$$

$$Q_d(16) = 6.072 \times 2,0277778 \times 0,2707 = 3.333,03 \approx \mathbf{3.333}$$

A partir del cuadro anterior, presentamos el siguiente gráfico que representa las cantidades demandadas por la población, a sus respectivos precios:



De este gráfico a su vez se puede obtener una línea de tendencia que de cierta forma explique el comportamiento de la demanda de este producto, la misma que es la siguiente:

$$Q_d = 66.757,41 - 3.812,75 P$$

En donde Q_d es la cantidad demandada y P es el precio de venta; asimismo en base a esta ecuación podemos decir que a un precio de \$0 la cantidad demandada es de 66.757,41 cuyes y por cada dólar de aumento en el precio de venta la cantidad demandada se ve disminuida en 3.812,75 unidades.

2.2. Análisis de la oferta:

En la zona del Cajas, donde estará ubicado nuestro restaurante existen pocos restaurantes, entre los cuales se destaca el restaurante “Dos Chorreras”, sin embargo ninguno de ellos ofrece el cuy, puesto que la trucha constituye su principal producto, debido a que es un plato tradicional de la zona.

En las zonas cercanas al Cajas, San Joaquín y Sayausi, existen restaurantes que ofrecen comida típica, cuyos platos principales son la carne asada, en San Joaquín, y el Chanchito a la Barbosa en Sayausi, lo cual no representa una amenaza para nuestro negocio.

Por lo tanto podemos concluir que nuestro restaurante no contará con una competencia directa, y por lo tanto la oferta de cuy asado en la zona del Cajas es completamente nula.

2.3. Análisis del precio:

El precio de un producto puede determinarse de varias formas: por su demanda, por la oferta, por los costos del mismo, o pueden ser fijados por el gobierno, en nuestro caso esta última alternativa no afecta al precio porque no existen regulaciones al respecto.

Para determinar el precio de nuestro producto hemos decidido utilizar una combinación de los tres primeros métodos de fijación; con respecto a la oferta podemos tomar como

un precio referencial al restaurante, de la ciudad de Cuenca, especializado en cuyes “Guajibamba”, en donde el cuy asado con mote, papas ají y tostado cuesta \$17 (Tomado del suplemento “Lo mejor de Cuenca” que circuló con la revista Vistazo en octubre del 2007) ; por otro lado, de acuerdo con las encuestas realizadas, la gran mayoría de encuestados están dispuestos a pagar hasta \$15 por el producto que ofrecemos, valor que cubre los costos de su elaboración.

A partir de esto hemos resuelto establecer un precio de \$15 a nuestro producto, cuy asado, porción de papas, arroz, mote y ají, el cual consideramos razonable y cuyo ahorro, con respecto a los oferentes en la ciudad, justifica el traslado de los consumidores a nuestro local.

2.4. Determinación de la demanda insatisfecha:

Una vez determinada la ecuación de la demanda y analizada la competencia, la cual es inexistente, podemos deducir que la demanda insatisfecha es exactamente igual a la demanda de nuestro producto.

Además, una vez determinado el precio de nuestro producto en \$15, podemos remplazar este dato en la ecuación de la demanda con lo que la cantidad demandada, a este precio, sería la siguiente:

$$Q_d = 69.461,71 - 3.967,20 P$$

$$Q_d(15) = 69.461,71 - 3.967,20 \times 15$$

$$Q_d(15) = 9.953,71 \text{ cuyes/año}$$

Es decir al precio establecido la demanda insatisfecha de cuyes asados en la zona del Cajas es de 9.954 cuyes por año.

2.5. Comercialización:

Nuestro restaurante llevará el nombre “Las Lagunas”; debido a la ubicación del local, ya que puede ser asociado con este. Complementaremos este nombre con un eslogan, con el que pensamos introducir nuestro restaurante al mercado: “Para variar”; debido a que brindamos una nueva alternativa en cuanto a comida a las familias que visitan constantemente este lugar turístico, así como un paisaje diferente a quienes gustan del cuy, además este eslogan es fácil de recordar y muy llamativo ya que es un frase muy popular.

Creemos que nuestro restaurante debe tener un logotipo identificado con la zona en donde va a funcionar, proyectando una imagen que refleje la diversidad del paisaje del lugar e indicando nuestra especialidad, por esta razón hemos diseñado el siguiente logotipo:



Nuestro producto será vendido directamente a los consumidores, es decir sin la intervención de ningún intermediario, de preferencia los clientes deberán anticipar su consumo mediante reservación, puesto que el asado del cuy se demora aproximadamente 70 minutos, el producto que ofreceremos estará compuesto por: un cuy asado de aproximadamente dos libras, una guarnición de papas, una porción de arroz, mote y ají. Los clientes pueden realizar el pago de su consumo con dinero en efectivo o mediante tarjeta de crédito.

Para dar a conocer nuestro negocio emplearemos distintos métodos de publicidad, especialmente en los días previos a la inauguración del local, utilizaremos medios de comunicación como la radio, diarios, hojas volantes, etc. Este análisis de publicidad se realizará dentro de un plan de marketing, una vez confirmada la viabilidad del proyecto.

2.6. Provisión de recursos:

En lo concerniente a la provisión de recursos, contamos con la ventaja de que en la propiedad en la que funcionará el restaurante existe un criadero de cuyes, el mismo que nos aprovisionará del cuy faenado, en una cantidad promedio de 100 cuyes por semana durante el primer año de nuestro proyecto, y a partir del segundo esta cantidad aumentará a 120 cuyes semanales debido a un crecimiento del criadero; este será nuestro único proveedor de cuyes con lo que pretendemos asegurar la homogeneidad y calidad de nuestro producto.

El resto de los insumos necesarios para la preparación de nuestro producto final pueden ser encontrados con relativa facilidad en los distintos mercados de la ciudad, por lo que creemos que no habrá mayores inconvenientes en este aspecto.

CAPITULO III

3. Estudio Técnico

3.1. Análisis del proceso

Como señalamos anteriormente el producto que pensamos poner a consideración del público consiste en: cuy asado, porción de arroz, guarnición de papas, mote y ají; componentes que evidentemente resultan de procesos aislados e independientes, por lo que creemos que debemos presentar el diagrama de proceso de operación (DPO) para cada uno de estos elementos.

Previo a la elaboración de los distintos DPO describiremos el proceso de cada uno de los componentes, con los pasos secuenciales de elaboración correspondientes a cada uno, para posteriormente graficar los mismos y de esta manera llegar a tener un conocimiento cabal de la manera en que se elaboran estos productos.

Preparación del cuy asado.

- Lavar el cuy.
- Licuar ajo con un chorro de aceite.
- Mezclar el ajo licuado con sal.
- Adobar el cuy con el ajo salado.
- Colocar carbón en el asador.
- Preparar brasa en el asador.
- Colocar el cuy adobado en el cangador.
- Colocar el cangador en el asador.
- Pintar con aceite de color.
- Verificar que el cuy esté cocido.
- Servir.

Preparación de las papas

- Pelar las papas.
- Lavar las papas.
- Picar ajo.
- Picar cebolla.
- Refreír el ajo y la cebolla, previamente picados, con sal, comino, pimienta, aceite y manteca de color.
- Se agrega agua y leche al refrito, y se vierten las papas peladas para empezar la cocción.
- Verificar que las papas estén bien cocidas.
- Servir.

Preparación del arroz

- Hervir agua.
- Escoger el arroz.
- Lavar el arroz
- Añadir sal y aceite al agua hirviendo, echar el arroz lavado y cocer.
- Agregar aceite y bajar la llama.
- Comprobar que el arroz ha graneado.
- Servir.

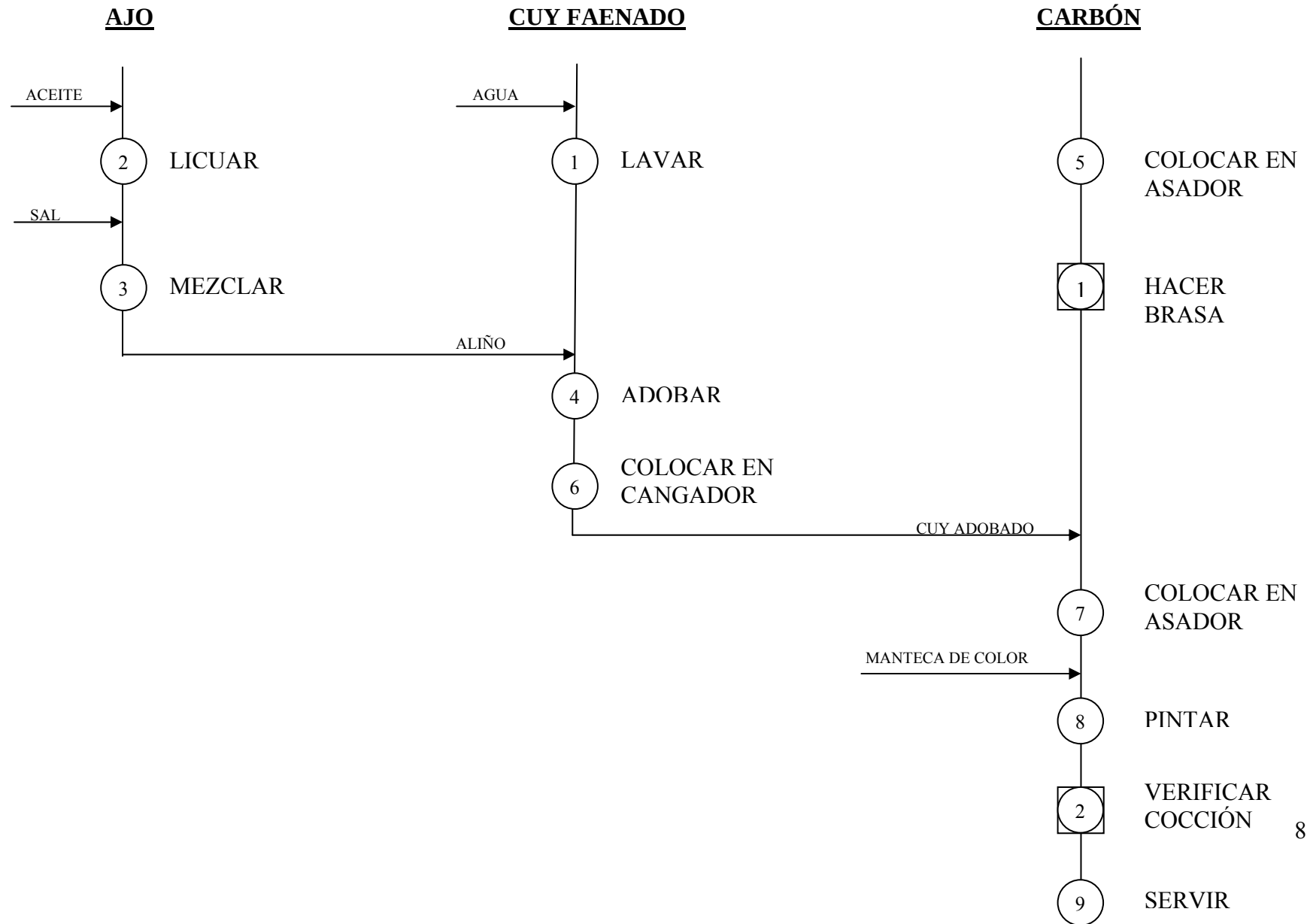
Preparación del ají

- Lavar el ají.
- Lavar el tomate.
- Lavar el culantro.
- Lavar el cebollín.
- Sacar las venas del ají.
- Pelar el tomate.

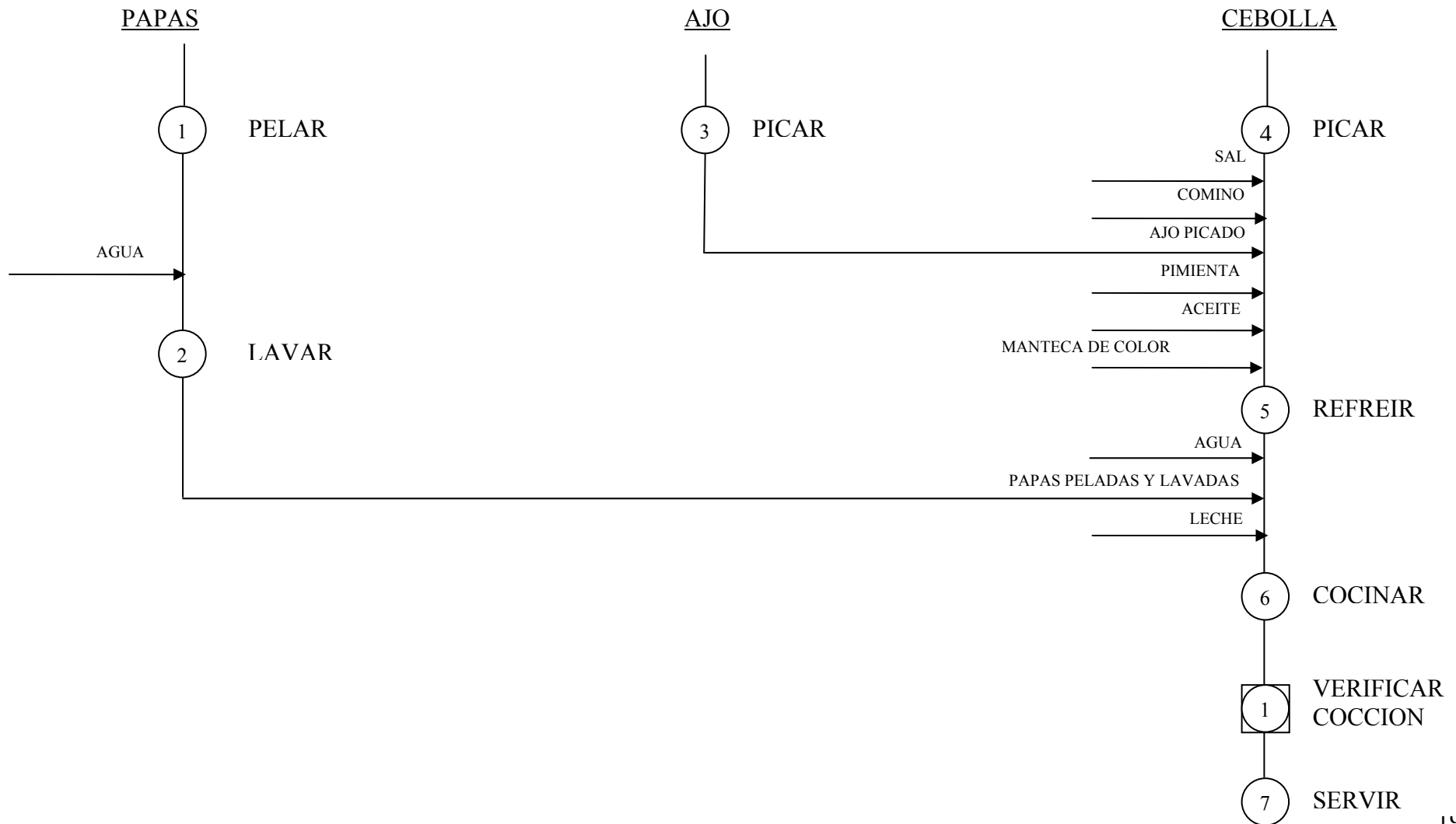
- Picar el culantro.
- Picar el cebollín.
- Licuar el tomate pelado y el ají con un poco de aceite y sal.
- Mezclar el producto licuado con el culantro y el cebollín.
- Servir.

En cuanto a la preparación del mote no se detalla el proceso porque consiste solamente en la cocción del mote, es decir un solo paso. Por esta razón tampoco se presentará su DPO.

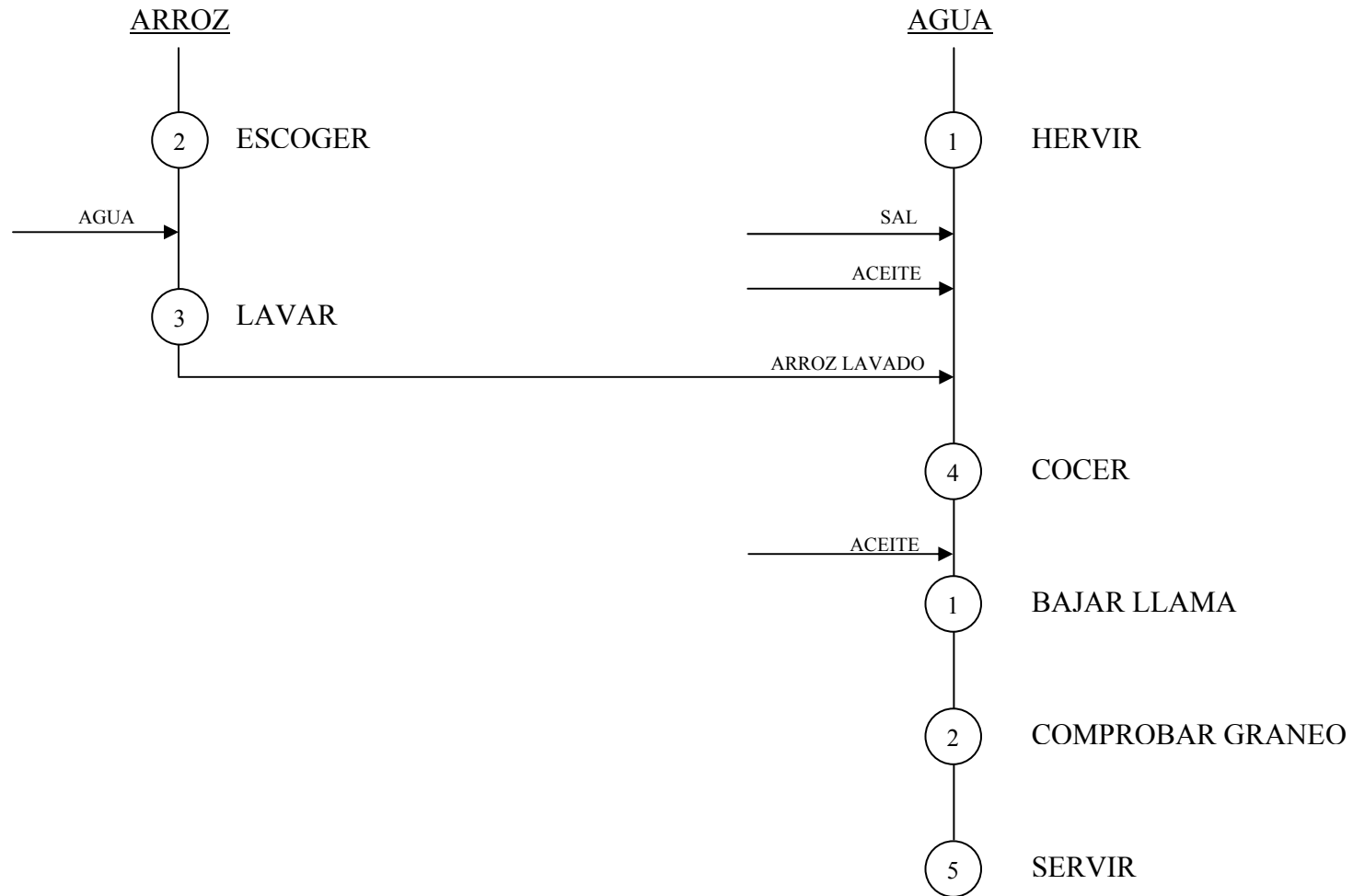
DPO CUY ASADO



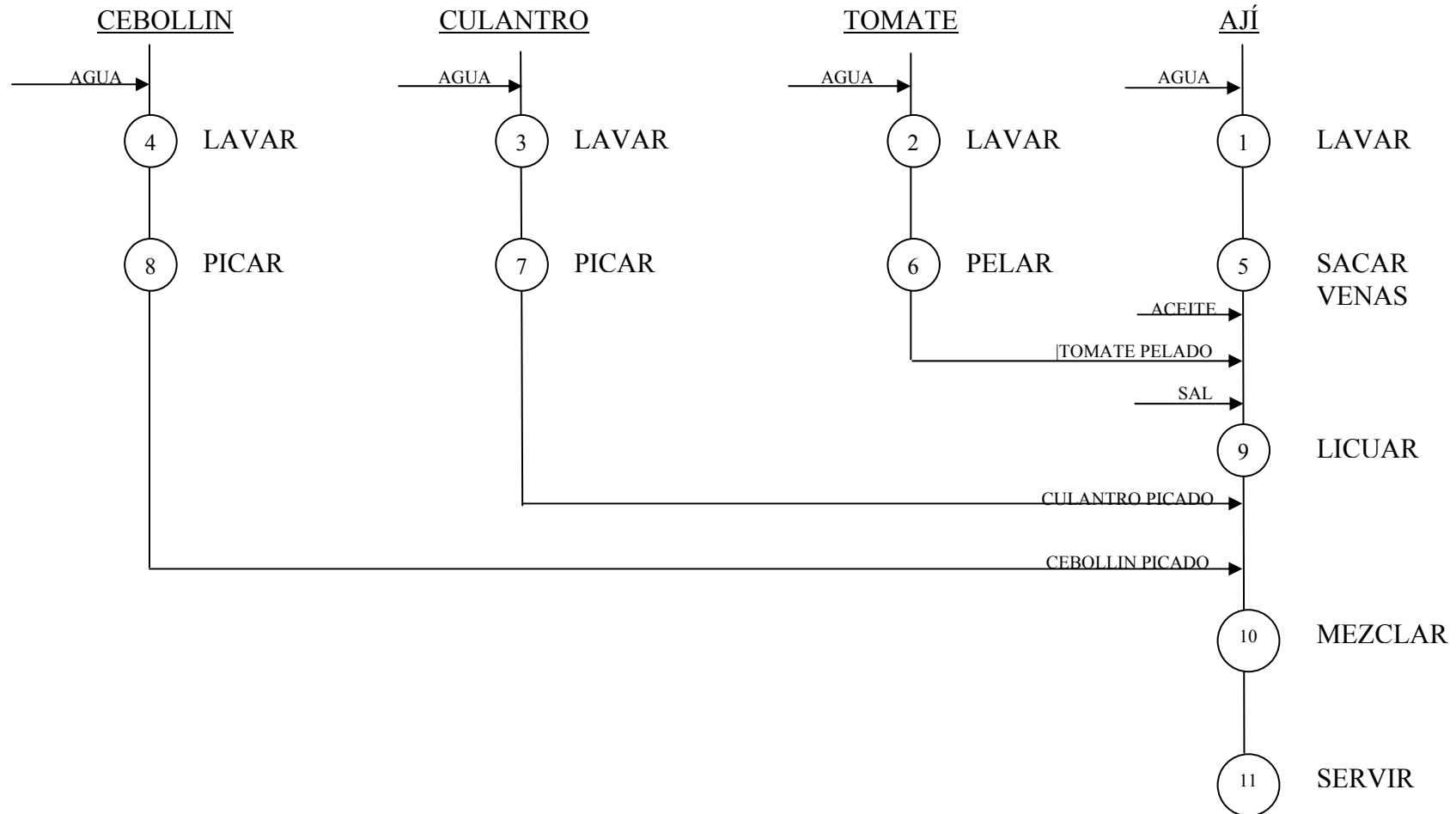
DPO PAPAS



DPO ARROZ



DPO AJÍ



3.2. Análisis de tamaño.

Como señalamos anteriormente la demanda insatisfecha del producto que ofrecemos, a un precio de venta de \$15, es de 9.954 cuyes por año, sin embargo como ya indicamos en la sección de provisión de recursos, nuestro proveedor está en capacidad de abastecernos de un promedio de 100 cuyes semanales, lo que representaría un total de 5200 cuyes por año. Por esta razón el tamaño de nuestro proyecto para el primer año sería de 5200 cuyes / año.

Asimismo tomamos en cuenta que a partir del segundo año el criadero que nos suministrará aumentara su producción promedio a 120 cuyes por semana, con lo cual el tamaño de nuestro proyecto, del segundo año en adelante, aumentaría a 6240 cuyes / año.

Como dato adicional creemos necesario señalar que la capacidad física del local puede albergar 60 personas de forma simultánea, nuestras encuestas nos revelaron que en promedio una persona, por comida, consume 0.3909 cuyes, por lo tanto debemos estar en capacidad de producir por lo menos 24 cuyes paralelamente.

3.3. Análisis de Recursos.

Para determinar cuáles son los recursos necesarios para la ejecución de nuestro proyecto creemos necesario el respectivo análisis, en cada uno de los procesos productivos, para poder establecer cuáles son los requerimientos concretos de nuestro restaurante. Por esta razón presentamos los siguientes cuadros.

CUADRO DE RECURSOS PARA EL CUY ASADO

PASOS PROCESO DE PRODUCCIÓN	RECURSOS HUMANOS	MATERIA PRIMA E INSUMOS	MÁQUINAS	CONSTRUCCION e INSTALACION	MUEBLES	EQUIPO Y HERRAMIENTAS	OTROS
Lavar el cuy.	1 auxiliar de cocina	Cuy y agua		Grifo de agua en la cocina		Guantes y recipiente	
Licuar ajo con un chorro de aceite.	1 auxiliar de cocina	Ajo y aceite	Licuada	Cuarto de cocina			
Mezclar el ajo licuado con sal.	1 auxiliar de cocina	Sal		Cuarto de cocina		Recipiente	
Adobar el cuy con el ajo salado.	1 auxiliar de cocina			Cuarto de cocina		Guantes y recipiente	
Colocar carbón en el asador.	1 auxiliar de cocina	Carbón		Asadero		Pala	
Preparar brasa en el asador.	1 Cocinero			Asadero		Abanico	
Colocar cuy en el cangador.	1 Cocinero			Asadero		Guantes	
Colocar el cangador en el asador.	1 Cocinero		Asador Automático	Asadero			
Pintar con aceite de color.	1 Cocinero	Manteca de color		Asadero		Brocha	
Verificar que el cuy este cocido.	1 Cocinero			Asadero			
Servir.	1 auxiliar de cocina			Asadero		Bandeja	

CUADRO DE RECURSOS PARA LAS PAPAS COCIDAS

PASOS PROCESO DE PRODUCCIÓN	RECURSOS HUMANOS	MATERIA PRIMA E INSUMOS	MÁQUINAS	CONSTRUCCION E INSTALACION	MUEBLES	EQUIPO Y HERRAMIENTAS	OTROS
Pelar las papas.	1 auxiliar de cocina	Papas		Cuarto de cocina		Cuchillo	Basurero
Lavar las papas.	1 auxiliar de cocina	Agua		Grifo de agua en la cocina		Recipiente	
Picar ajo.	1 auxiliar de cocina	Ajo		Cuarto de cocina		Cuchillo y tabla para picar	
Picar cebolla.	1 auxiliar de cocina	Cebolla		Cuarto de cocina		Cuchillo y tabla para picar	Basurero
Refreír	1 Cocinero	Sal, comino, pimienta, aceite y manteca de color	Cocina	Cuarto de cocina		Olla y cuchara de palo	
Empezar la cocción.	1 Cocinero	Agua y leche	Cocina	Cuarto de cocina		Olla	Gas
Verificar que las papas estén bien cocidas.	1 Cocinero			Cuarto de cocina			
Servir.	1 auxiliar de cocina			Cuarto de cocina		Bandeja y cucharon	

CUADRO DE RECURSOS PARA EL ARROZ

PASOS PROCESO DE PRODUCCIÓN	RECURSOS HUMANOS	MATERIA PRIMA E INSUMOS	MÁQUINAS	CONSTRUCCION E INSTALACION	MUEBLES	EQUIPO Y HERRAMIENTAS	OTROS
Hervir agua.	1 auxiliar de cocina	Agua	Cocina	Cuarto de cocina		Olla	Gas
Escoger el arroz.	1 auxiliar de cocina	Arroz		Cuarto de cocina		Recipiente	
Lavar el arroz	1 auxiliar de cocina	Agua		Grifo de agua en cuarto de cocina		Coladera	
Cocer	1 cocinero	Sal, aceite y arroz lavado	Cocina	Cuarto de cocina		Olla	Gas
Agregar aceite y bajar la llama.	1 cocinero	Aceite	Cocina			Olla	
Comprobar que el arroz ha graneado.	1 cocinero					Espumadera	
Servir.	1 auxiliar de cocina			Cuarto de cocina		Bandeja y espumadera	

CUADRO DE RECURSOS PARA EL AJI

PASOS PROCESO DE PRODUCCIÓN	RECURSOS HUMANOS	MATERIA PRIMA E INSUMOS	MÁQUINAS	CONSTRUCCION E INSTALACION	MUEBLES	EQUIPO Y HERRAMIENTAS	OTROS
Lavar el ají.	1 auxiliar de cocina	Agua y ají		Grifo de agua en cuarto de cocina		Recipiente	
Lavar el tomate.	1 auxiliar de cocina	Agua y tomate		Grifo de agua en cuarto de cocina		Recipiente	
Lavar el culantro.	1 auxiliar de cocina	Agua y culantro		Grifo de agua en cuarto de cocina		Recipiente	
Lavar el cebollín.	1 auxiliar de cocina	Agua y cebollín		Grifo de agua en cuarto de cocina		Recipiente	
Sacar las venas del ají.	1 auxiliar de cocina			Cuarto de cocina		Cuchillo	Basurero
Pelar el tomate.	1 auxiliar de cocina			Cuarto de cocina		Cuchillo	Basurero
Picar el culantro.	1 auxiliar de cocina			Cuarto de cocina		Cuchillo y tabla para picar	
Picar el cebollín.	1 auxiliar de cocina			Cuarto de cocina		Cuchillo y tabla para picar	
Licuar.	1 auxiliar de cocina	Sal y aceite	Licuada	Cuarto de cocina			
Mezclar.	1 auxiliar de cocina			Cuarto de cocina		Recipiente	
Servir.	1 auxiliar de cocina			Cuarto de cocina		Pozuelo y cucharon	

A más de los requerimientos detallados en los cuadros de recursos, es necesario contar con una refrigeradora para conservar la frescura de los alimentos, un estante para almacenar los utensilios, ciertos implementos de limpieza, además de una olla, necesaria para el proceso de preparación del mote, y pozuelos medianos; con todo esto los recursos necesarios para el área de producción son los siguientes:

Recursos humanos

Cantidad	Descripción
2	Auxiliar de cocina
1	Cocinero

Maquinas

Cantidad	Descripción
3	Asador Automático
1	Cocina Industrial
2	Licadoras
1	Refrigeradora

Construcciones e instalaciones

Cantidad	Descripción
1	Cuarto de cocina
1	Asadero
1	Estante grande
2	Grifos de agua en la cocina

Equipo y herramientas

Cantidad	Descripción
2	Par de guantes
7	Recipiente
3	Recipiente mediano
1	Pala
1	Abanico
3	Brocha
36	Bandeja grande
72	Bandeja mediana
5	Cuchillo
3	Tabla para picar
3	Olla
2	Cuchara de palo
1	Cucharón
1	Coladera
1	Espumadera
36	Pozuelo mediano
36	Pozuelo pequeño

Otros

Cantidad	Descripción
1	Basurero
2	Cilindro de gas
1	Escoba
1	Trapeador
1	Recogedor

Adicional a los recursos necesarios para la elaboración de nuestro producto debemos prever los requerimientos del área de comercialización, en donde creemos necesarios los siguientes recursos:

Recursos humanos

Cantidad	Descripción
1	Cajero
1	Administrador
1	Persona de limpieza
2	Mesero

Maquinas

Cantidad	Descripción
1	Caja registradora

Construcciones e instalaciones

Cantidad	Descripción
1	Área para restaurante
2	Baños

Muebles

Cantidad	Descripción
1	Mesón
10	Mesa
60	Silla
1	Minicomponente
2	Televisores

Equipo y herramientas

Cantidad	Descripción
90	Plato
90	Vasos
15	Jarras
90	Cubiertos
90	Cucharas
4	Charol
15	Salero
15	Pimentero

Otros

Cantidad	Descripción
1	Basurero
1	Escoba
1	Recogedor

CAPITULO IV

4. Estudio Financiero

4.1. Análisis de Inversiones

Partiendo de los recursos necesarios para la ejecución de nuestro proyecto, los mismos que detallamos anteriormente, presentamos el siguiente cuadro en el que especificamos la inversión, dividiéndola en tres partes, fijas, diferidas y del capital de trabajo.

INVERSIONES

Inversiones Fijas

\$ 6.934,86

Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Valor Total
3	Asador automático	\$ 360,00	\$ 1.080,00
1	Cocina industrial	\$ 180,00	\$ 180,00
2	Licuada	\$ 84,86	\$ 169,72
1	Refrigeradora	\$ 866,77	\$ 866,77
1	Estante Grande	\$ 240,00	\$ 240,00
7	Recipiente grande	\$ 8,00	\$ 56,00
3	Recipiente mediano	\$ 5,50	\$ 16,50
1	Pala	\$ 15,51	\$ 15,51
36	Bandeja grande	\$ 2,73	\$ 98,28
72	Bandeja mediana	\$ 2,05	\$ 147,60
5	Cuchillo	\$ 1,50	\$ 7,50
3	Tabla para picar	\$ 3,00	\$ 9,00
5	Olla	\$ 42,90	\$ 214,50
2	Cuchara de palo	\$ 1,00	\$ 2,00
1	Cucharon	\$ 5,68	\$ 5,68
1	Coladera (juego)	\$ 4,25	\$ 4,25
1	Espumadera	\$ 3,80	\$ 3,80
36	Pozuelo mediano	\$ 0,89	\$ 32,04
36	Pozuelo pequeño	\$ 0,53	\$ 19,08
2	Basurero	\$ 7,90	\$ 15,80
2	Cilindro de gas	\$ 32,00	\$ 64,00
1	Caja registradora	\$ 120,00	\$ 120,00
1	Mesón	\$ 120,00	\$ 120,00

10	Mesa	\$ 20,00	\$ 200,00
60	Silla	\$ 7,50	\$ 450,00
90	Plato	\$ 1,10	\$ 99,00
15	Jarra	\$ 2,40	\$ 36,00
90	Vaso	\$ 0,60	\$ 54,00
90	Cucharas	\$ 0,30	\$ 26,70
15	Salero	\$ 1,07	\$ 16,05
15	Pimentero	\$ 1,07	\$ 16,05
90	Cubiertos	\$ 0,63	\$ 56,85
4	Charol	\$ 22,00	\$ 88,00
2	T.V.	\$ 1.120,00	\$ 2.240,00
1	Minicomponente	\$ 164,18	\$ 164,18

Inversiones Diferidas

\$ 1.200,00

Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Valor Total
1	Registro Sanitario	\$ 800,00	\$ 800,00
1	Gastos de Constitución	\$ 400,00	\$ 400,00

Inversión en Capital de Trabajo

\$ 5.992,78

Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Valor Total
1	Capital de trabajo	\$ 5.992,78	\$ 5.992,78

INVERSIÓN TOTAL

\$ 14.127,64

Una vez calculada la inversión podemos decir que la inversión fija es de \$6.934,86, la inversión diferida es un total de \$1.200, mientras que la inversión en capital de trabajo es de \$5.992,78 (este valor será detallado en el siguiente cuadro), la misma que solventará los gastos correspondientes al primer mes de funcionamiento del proyecto en lo correspondiente a sueldos, arriendo, gastos de publicidad, así como los costos de producción, además este valor incluye el costo de los bienes de corta vida útil, tales como guantes, brochas, abanicos, escoba recogedor y trapeador los mismos que no se incluyen en la inversión fija; con lo que la inversión total asciende a \$14.127,64.

Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Valor Total
400	Insumos / Ingredientes (Cuy)	\$ 8,50	\$ 3.400,00
1000	Bebida	\$ 0,20	\$ 200,00
1	Cocinero	\$ 260,00	\$ 260,00
2	Auxiliar de Cocina	\$ 200,00	\$ 400,00
1	Administrador	\$ 300,00	\$ 300,00
1	Cajero	\$ 220,00	\$ 220,00
1	Servicios Básicos	\$ 40,00	\$ 40,00
1	Arriendo	\$ 200,00	\$ 200,00
1	Persona de limpieza (Local)	\$ 200,00	\$ 200,00
2	Mesero	\$ 200,00	\$ 400,00
1	Publicidad	\$ 150,00	\$ 150,00
1	Persona limpieza (Enseres y menaje)	\$ 200,00	\$ 200,00
2	Par de guantes	\$ 1,62	\$ 3,24
3	Brocha	\$ 1,20	\$ 3,60
1	Abanico	\$ 2,00	\$ 2,00
2	Escoba	\$ 3,70	\$ 7,40
1	Trapeador	\$ 4,00	\$ 4,00
2	Recogedor	\$ 1,27	\$ 2,54
Total Capital de Trabajo			\$ 5.992,78

En base a estas inversiones y a la vida útil de los principales elementos, presentamos el siguiente cuadro de depreciación:

Descripción	Vida Útil	Costo	Depreciación	V. Residual
Asador automático	5	\$ 1.080,00	\$ 126,00	\$ 450,00
Cocina industrial	5	\$ 180,00	\$ 20,00	\$ 80,00
Licuada	5	\$ 169,72	\$ 23,94	\$ 50,00
Refrigeradora	5	\$ 866,77	\$ 89,35	\$ 420,00
Mesa	10	\$ 200,00	\$ 10,00	\$ 100,00
Silla	10	\$ 450,00	\$ 22,50	\$ 225,00
Estante	10	\$ 240,00	\$ 12,00	\$ 120,00
T.V.	5	\$ 2.240,00	\$ 278,00	\$ 850,00
Minicomponente	5	\$ 164,18	\$ 13,84	\$ 95,00
Enseres y utensilios de cocina	5	\$ 399,73	\$ 69,95	\$ 50,00
Menaje	5	\$ 601,65	\$ 115,33	\$ 25,00
TOTAL			\$ 780,91	\$ 2.465,00

Con lo que podemos decir que la depreciación anual será de \$780,91, además obtenemos que la vida de nuestro proyecto será de cinco años, y que al final de los mismos podremos vender estos artículos por un total de \$2.465.

4.2. Análisis del Financiamiento

En vista de que la inversión no es una cantidad excesiva, consideramos que esta puede ser cubierta íntegramente con el aporte de los socios, es decir la inversión será financiada \$14.127,64 por parte de los socios, con lo que no habrá la necesidad de solicitar crédito a ninguna entidad financiera, lo que además implica un ahorro por concepto de intereses.

4.3. Análisis de Ingresos

Para detallar los ingresos para el primer año del proyecto, creemos necesaria la presentación del siguiente cuadro, en el que se detallan los productos que pondremos a consideración del público, estos son el cuy asado y como bebida sodas personales, las cuales se venderán en un promedio de 2,5 botellas por cuy, puesto que nuestras encuestas arrojaron como resultado que en promedio cada cuy es consumido por 2,5 personas, entonces asumiendo que cada persona consumirá una botella de esta bebida.

Descripción	Unidad	Volumen Anual	Precio Unitario	Total Ingresos
Cuy asado con acompañados	Cuy asado	5200	\$ 15,00	\$ 78.000
Bebida	Soda Personal	13000	\$ 0,30	\$ 3.900

Además, partiendo de que a raíz del segundo año de proyecto el volumen de venta aumentará de 100 cuyes semanales a 120 cuyes por semana, podemos realizar la siguiente proyección de ingresos para los cinco años de vida del proyecto, considerando el efecto de la inflación, según la página del Banco Central del Ecuador la previsión de la inflación máxima es del 2,97%, con la cual la proyección de nuestros ingresos sería la siguiente:

Periodo	Ingresos Proyectados
Año 1	\$ 81.900
Año 2	\$ 101.199
Año 3	\$ 104.205
Año 4	\$ 107.299
Año 5	\$ 110.486

4.4. Análisis de Egresos.

Previo al detalle de egresos creemos oportuno presentar el siguiente cuadro, en el que señalamos el costo de cada uno de los insumos para la preparación de nuestro producto, con el cual tratamos de obtener el costo de cada cuy, partiendo del costo de cada unidad de los insumos, en función del rendimiento de las mismas.

Producto	Unidad	Rendimiento	Costo / unidad	Costo / Cuy
Cuy	1 Cuy	1	\$ 7,00	\$ 7,00
Ajo	1 Libra	20	\$ 1,00	\$ 0,05
Sal	1 Funda	60	\$ 0,58	\$ 0,01
Carbón	Saco	50	\$ 10,00	\$ 0,20
Papas	1 Quintal	50	\$ 15,00	\$ 0,50
Cebolla	1 Libra	4	\$ 0,25	\$ 0,06
Comino	1 Funda	60	\$ 0,30	\$ 0,01
Pimienta	1 Funda	100	\$ 0,30	\$ 0,00
Aceite	1 Galón	150	\$ 7,50	\$ 0,05
Manteca de color	1 Tarrina	25	\$ 1,00	\$ 0,04
Leche	1 Litro	100	\$ 0,55	\$ 0,01
Arroz	1 Quintal	170	\$ 42,00	\$ 0,21
Cebollín	1 Atado	50	\$ 0,50	\$ 0,01
Culantro	1 Atado	50	\$ 0,50	\$ 0,01
Tomate	Unidad	1	\$ 0,10	\$ 0,10
Ají	Unidad	2	\$ 0,05	\$ 0,03
Mote	1 Libra	5	\$ 0,30	\$ 0,06
Gas	1 Cilindro	160	\$ 1,60	\$ 0,01
Otros gastos		100	\$ 15,00	\$ 0,15
TOTAL				\$ 8,50

Con lo que sabemos que el costo variable de cada unidad de nuestro producto es de \$8,50. Una vez determinado este costo podemos realizar un análisis de egresos más detallado, el mismo que presenta costos de producción, gastos administrativos y gastos de ventas.

ANALISIS DE EGRESOS

Costos de producción

\$ 54.720,00

Descripción	Unidad	Volumen Anual	Precio Unitario	Total Egresos
Insumos / Ingredientes	Cuy asado	5200	\$ 8,50	\$ 44.200,00
Bebida	Soda personal	13000	\$ 0,20	\$ 2.600,00
Cocinero	Sueldo mensual	12	\$ 260,00	\$ 3.120,00
Auxiliar de Cocina	Sueldo mensual	24	\$ 200,00	\$ 4.800,00

Gastos indirectos de Fabricación**\$ 273,36**

Descripción	Unidad	Volumen Anual	Precio Unitario	Total Egresos
Par de guantes	Par	24	\$ 1,62	\$ 38,88
Brocha	Unidad	36	\$ 1,20	\$ 43,20
Abanico	Unidad	12	\$ 2,00	\$ 24,00
Escoba	Unidad	24	\$ 3,70	\$ 88,80
Trapeador	Unidad	12	\$ 4,00	\$ 48,00
Recogedor	Unidad	24	\$ 1,27	\$ 30,48

Gastos Administrativos**\$ 11.520,00**

Descripción	Unidad	Volumen Anual	Precio Unitario	Total Egresos
Administrador	Sueldo mensual	12	\$ 300,00	\$ 3.600,00
Cajero	Sueldo mensual	12	\$ 220,00	\$ 2.640,00
Servicios Básicos	Mensualidad	12	\$ 40,00	\$ 480,00
Arriendo	Mensualidad	12	\$ 200,00	\$ 2.400,00
Persona limpieza	Mensualidad	12	\$ 200,00	\$ 2.400,00

Gastos de Ventas**\$ 9.000,00**

Descripción	Unidad	Volumen Anual	Precio Unitario	Total Egresos
Mesero	Sueldo Mensual	24	\$ 200,00	\$ 4.800,00
Publicidad	Mensualidad	12	\$ 150,00	\$ 1.800,00
Persona limpieza	Sueldo Mensual	12	\$ 200,00	\$ 2.400,00

EGRESOS TOTALES**\$ 75.513,36**

Por lo tanto los egresos para el primer año serían de \$75.240, para proyectar los egresos para los cinco años de vida del proyecto consideramos el aumento en las ventas a partir del segundo año, lo que afectará al costo total de insumos e ingredientes, así mismo creemos necesario tomar en cuenta la tasa de inflación, factor que afectará a todos los egresos del proyecto, con lo que los egresos proyectados serían los siguientes:

Periodo	Costo Fijo	Costo Variable	Total Egresos
Año 1	\$ 28.440,00	\$ 46.800,00	\$ 75.240,00
Año 2	\$ 29.284,67	\$ 57.827,95	\$ 87.112,62
Año 3	\$ 30.154,42	\$ 59.545,44	\$ 89.699,86
Año 4	\$ 31.050,01	\$ 61.313,94	\$ 92.363,95
Año 5	\$ 31.972,19	\$ 63.134,97	\$ 95.107,16

4.5. Análisis del Punto de Equilibrio.

Como señalamos anteriormente el precio de venta de nuestro producto será de \$15 y estimamos que cada cuy generará la venta de 2,5 sodas personales, a un precio de venta de \$0,30 cada una con lo que el precio del producto sería de \$15,75, mientras que el costo variable de cada cuy se estima en \$8,50 y el de la bebida en \$0,20, con lo que el costo variable sería de \$9, además los costos fijos en los que se incurriría son de \$28.713,36 para el primer año; con lo que el punto de equilibrio de nuestro negocio se calcularía de la siguiente forma:

$$\text{P.E.} = \frac{28.713,36}{15,75 - 9} = \mathbf{4.253,83 \text{ unidades}}$$

Es decir que será necesario vender por lo menos 4.254 cuyes al año para obtener utilidades producto de las ventas.

4.6. Análisis de la Rentabilidad.

Partiendo de los datos provenientes de todos los análisis anteriores estructuramos el siguiente análisis para determinar la rentabilidad de nuestro proyecto, considerando una tasa de descuento del 11,48%, que es el rendimiento de los bonos global 2012, según la página web de la Bolsa de Valores de Quito, consideramos este dato dado que el mismo representaría un costo de oportunidad para nuestros inversionistas

Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos		\$ 81.900,00	\$ 101.198,92	\$ 104.204,52	\$ 107.299,40	\$ 110.486,19
(-) Costo de producción		\$ 54.720,00	\$ 65.747,95	\$ 67.465,44	\$ 69.233,94	\$ 71.054,97
(-) Gastos indirectos de producción		\$ 273,36	\$ 281,48	\$ 289,84	\$ 298,45	\$ 307,31
(=)Utilidad Bruta		\$ 26.906,64	\$ 35.169,49	\$ 36.449,24	\$ 37.767,01	\$ 39.123,91
(-) Gastos Administrativos		\$ 11.520,00	\$ 11.520,00	\$ 11.520,00	\$ 11.520,00	\$ 11.520,00
(-) Gastos de Ventas		\$ 9.000,00	\$ 9.000,00	\$ 9.000,00	\$ 9.000,00	\$ 9.000,00
(-) Depreciación		\$ 780,91	\$ 780,91	\$ 780,91	\$ 780,91	\$ 780,91
(=) Utilidad Operativa		\$ 5.605,73	\$ 13.868,58	\$ 15.148,33	\$ 16.466,10	\$ 17.823,00
(-) 15% utilidades		\$ 840,86	\$ 2.080,29	\$ 2.272,25	\$ 2.469,91	\$ 2.673,45
(=) Utilidad Antes de Impuestos		\$ 4.764,87	\$ 11.788,29	\$ 12.876,08	\$ 13.996,18	\$ 15.149,55
(-) 25% Impuesto a la Renta		\$ 1.191,22	\$ 2.947,07	\$ 3.219,02	\$ 3.499,05	\$ 3.787,39
(=) Utilidad Neta		\$ 3.573,65	\$ 8.841,22	\$ 9.657,06	\$ 10.497,14	\$ 11.362,16
(+) Depreciación		\$ 780,91	\$ 780,91	\$ 780,91	\$ 780,91	\$ 780,91
(=) Utilidad del proyecto		\$ 4.354,56	\$ 9.622,13	\$ 10.437,97	\$ 11.278,05	\$ 12.143,07
Valor de salvamento						\$ 2.465,00
Inversiones fijas	\$ 6.934,86					
Inversiones diferidas	\$ 1.200,00					
Capital de trabajo	\$ 5.992,78					
Recuperación Cap. Trabajo						\$ 5.992,78
Flujo Neto	-\$ 14.127,64	\$ 4.354,56	\$ 9.622,13	\$ 10.437,97	\$ 11.278,05	\$ 20.600,85
Flujo Acumulado		\$ 4.354,56	\$ 13.976,69	\$ 24.414,66	\$ 35.692,71	\$ 56.293,56
Flujo descontado		\$ 3.906,14	\$ 7.742,43	\$ 7.533,99	\$ 7.302,07	\$ 11.964,66
Flujo descontado Acumulado		\$ 3.906,14	\$ 11.648,57	\$ 19.182,56	\$ 26.484,63	\$ 38.449,29
Tasa de descuento	11,48%					
VAN	\$ 24.321,65					
TIR	54,00%					
Periodo de Repago	2,01	Dos años tres días				
Periodo de Repago Descontado	2,33	Dos años tres meses veinte y ocho días				

De acuerdo con el cuadro anterior el Valor Actual Neto de nuestro proyecto es de \$24.992,70, con una tasa interna de retorno de 54%, que comparada con la tasa de descuento del 11,48% nos indica que el proyecto es bastante rentable, así mismo el período de repago es de 2,01 años y el período de repago descontado de 2,33 años, los que comparados con los cinco años de duración del proyecto también nos dan un parámetro para llegar a esta conclusión.

4.7. Análisis de sensibilidad.

Suponiendo que el volumen de ventas no llegue al nivel estimado por cualquier circunstancia, hemos hecho el análisis de sensibilidad el mismo que nos indica que mientras las ventas sean superiores al 70,881% de lo estimado el proyecto superará las expectativas de los inversionistas, tal como lo muestra el siguiente cuadro:

Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos		\$ 58.051,54	\$ 71.730,80	\$ 73.861,21	\$ 76.054,89	\$ 78.313,72
(-) Costo de producción		\$ 38.786,08	\$ 46.602,81	\$ 47.820,18	\$ 49.073,71	\$ 50.364,47
(-) Gastos indirectos de producción		\$ 273,36	\$ 281,48	\$ 289,84	\$ 298,45	\$ 307,31
(=) Utilidad Bruta		\$ 18.992,10	\$ 24.846,52	\$ 25.751,19	\$ 26.682,73	\$ 27.641,94
(-) Gastos Administrativos		\$ 11.520,00	\$ 11.520,00	\$ 11.520,00	\$ 11.520,00	\$ 11.520,00
(-) Gastos de Ventas		\$ 9.000,00	\$ 9.000,00	\$ 9.000,00	\$ 9.000,00	\$ 9.000,00
(-) Depreciación		\$ 780,91	\$ 780,91	\$ 780,91	\$ 780,91	\$ 780,91
(=) Utilidad Operativa		-\$ 2.308,81	\$ 3.545,61	\$ 4.450,28	\$ 5.381,82	\$ 6.341,03
(-) 15% utilidades		\$ 0,00	\$ 531,84	\$ 667,54	\$ 807,27	\$ 951,15
(=) Utilidad Antes de Impuestos		-\$ 2.308,81	\$ 3.013,77	\$ 3.782,74	\$ 4.574,55	\$ 5.389,87
(-) 25% Impuesto a la Renta		\$ 0,00	\$ 753,44	\$ 945,68	\$ 1.143,64	\$ 1.347,47
(=) Utilidad Neta		-\$ 2.308,81	\$ 2.260,33	\$ 2.837,05	\$ 3.430,91	\$ 4.042,40
(+) Depreciación		\$ 780,91	\$ 780,91	\$ 780,91	\$ 780,91	\$ 780,91
(=) Utilidad del proyecto		-\$ 1.527,90	\$ 3.041,24	\$ 3.617,96	\$ 4.211,82	\$ 4.823,31
Valor de salvamento						\$ 2.465,00
Inversiones fijas	\$ 6.934,86					
Inversiones diferidas	\$ 1.200,00					
Capital de trabajo	\$ 5.992,78					
Recuperación Cap. Trabajo						\$ 5.992,78
Flujo Neto	-\$ 14.127,64	-\$ 1.527,90	\$ 3.041,24	\$ 3.617,96	\$ 4.211,82	\$ 13.281,09
Tasa de descuento	11,48%					
VAN	\$ 0,76					
TIR	11,48%					

Dadas las condiciones explicadas antes del cuadro, con la misma tasa de descuento (11,48%) el Valor Actual Neto nos da un valor muy cercano a cero, con lo que podríamos concluir que este proyecto es capaz de soportar casi un 30% en la disminución de las ventas estimadas, margen que consideramos aceptable.

CONCLUSIONES

Luego de un profundo análisis de viabilidad para este proyecto, en el cual realizamos estudios concretos en lo referente al mercado, a los recursos, procesos y al aspecto financiero hemos obtenido datos en base a los cuales podemos concluir lo siguiente.

El cuy es un producto que tiene una gran aceptación dentro de la ciudad de Cuenca, y la zona del Cajas se convierte en una alternativa diferente para la instalación de este proyecto, lo cual se sustenta en los datos obtenidos de las encuestas realizadas, obteniendo una demanda insatisfecha de 9.953 cuyes por año, a un precio de \$15, cantidad que supera ampliamente a los 5.200 cuyes por año que estaríamos en capacidad de ofrecer.

En cuanto a nuestro análisis de procesos y recursos podemos concluir que los procesos necesarios para elaborar nuestro producto no representan mayor obstáculo para la instalación de este negocio, además todos los recursos necesarios son de fácil adquisición, puesto que están a disposición del público en general.

El estudio financiero por su parte refleja que para instalar este negocio es necesaria una inversión de \$14.127,64, la cual consideramos que no es una cantidad muy elevada; partiendo de esta inversión y luego de un análisis detallado de depreciaciones, ingresos y egresos el estudio de rentabilidad arrojó un valor actual neto de \$24.321,65 con una tasa interna de retorno de 54%, datos que nos indican que el proyecto es bastante rentable, complementario a esto realizamos un análisis de sensibilidad el mismo que revela que este plan de negocio está en capacidad de soportar casi un 30% de disminución en sus ventas.

BIBLIOGRAFÍA

- BACA URBINA, Gabriel **Evaluación de Proyectos**
5ta. Edic. McGraw Hill. México D.F. [s.a.]. 292 págs.
- GALLAGHER, Timothy J. y Joseph D. ANDREW **Administración Financiera Teoría y Práctica**
2da. Edic. Pearson Educación de Colombia Ltda.
Bogotá DC, 2001. 570 págs.
- VANEGAS, Paúl **Formulación de Pequeños Proyectos Rurales**
1ra. Edic. Fundación PROJUBONES. Cuenca, 2006
157 págs.
- EDITORIAL “Lo mejor de Cuenca”. Grupo Vistazo. Octubre 2007.
38 págs.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) [online] “Población Zona Urbana de Cuenca”. Ecuador (2007).
<http://www.inec.gov.ec>.
Febrero 2008.
- “Tasa de Crecimiento Poblacional”. Ecuador (2007)
<http://www.inec.gov.ec>.
Febrero 2008
- Bolsa de Valores de Quito (BVQ) [online] “Rendimiento Bonos Global 2012”. Ecuador (2007).
<http://www.ccbvq.com>
Abril 2008.
- Banco Central del Ecuador [online] “Previsión Inflación Anual”. Ecuador (2008).
<http://www.bce.fin.ec>.
Abril 2008.

ANEXOS

ENCUESTA

Buenos días, somos estudiantes de la Universidad del Azuay , nos encontramos realizando el trabajo de graduación, cuyo tema es el estudio de viabilidad de un restaurante especializado en la preparación de cuyes, para la cual necesitamos de su valioso aporte, por favor sírvase llenar la presente encuesta:

1. ¿Le gusta el cuy asado?

SI_____

NO_____

2. ¿Considera que la zona del Cajas es una buena alternativa para ubicar un restaurante especializado en la preparación de cuyes?

SI_____

NO_____

3. ¿De cuantos miembros está compuesta su familia?

4. ¿Cuántos cuyes son necesarios para una comida de su familia?

5. ¿Cuánto está dispuesto a pagar por un cuy asado?

\$14 _____

\$15 _____

\$16 _____

\$17 _____

\$18 _____

6. ¿Con que frecuencia consume este producto?

Quincenal _____

Mensual _____

Bimensual _____

Trimestral _____

Semestral _____

7. ¿Qué día de la semana consume usted generalmente este producto?