



Ecuador – Enero 2018 - ISSN: 1696-8352

ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DE PRODUCCIÓN INTENSIVA DE CARNE DE CERDO EN EL RECINTO EL ROSARIO, CANTÓN NARANJITO, PROVINCIA DEL GUAYAS

Jennifer Jahaira Zamora Baque

Estudiante, Ciencias Económicas,
Universidad Laica Vicente Rocafuerte, Guayaquil, Ecuador
zamorabaquejennifer@hotmail.com

Valeria Alexandra Calle Campoverde

Estudiante, Ciencias Económicas,
Universidad Laica Vicente Rocafuerte, Guayaquil, Ecuador
vcallec@ulvr.edu.ec

Econ. Holger Alava Martínez, MSC.

Docente de la Carrera de Economía,
Universidad Laica Vicente Rocafuerte, Guayaquil, Ecuador

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Jennifer Jahaira Zamora Baque, Valeria Alexandra Calle Campoverde y Holger Alava Martínez (2018): "Estudio de prefactibilidad de producción intensiva de carne de cerdo en el recinto El Rosario, Cantón Naranjito, Provincia del Guayas", Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, Ecuador, (enero 2018). En línea:

<http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2018/produccion-carne-cerdo.html>

RESUMEN

El objetivo principal de la presente tesis es la propuesta de un proyecto de estudio de prefactibilidad de producción intensiva de carne de cerdo en el Recinto El Rosario, Cantón Naranjito, provincia del Guayas, el producto que se ofrecerá es cerdos en pie de la más alta calidad e higiene.

Actualmente la carne porcina es saludable porque su carne es utilizada para una dieta equilibrada basado en ricos nutrientes. La producción de nuestro producto a ofertar se desarrolla con estándares especializados en brindar una excelente calidad y una adecuada nutrición. Existe alta demanda insatisfecha de carne de cerdo en el sector estudiado.

Nuestros procesos de producción y comercialización se realizarán según lo dispuesto por las normas sanitarias, siendo responsables con el medio ambiente y con la comunidad. Se realizará el estudio económico y financiero con el propósito de determinar el valor que se necesita para la inversión, además de los costos y gastos proyectados que se realizará en la puesta en marcha de la granja porcina.

Palabras claves: proyecto-cerdo-cría-comercialización-inversión-viabilidad.

ABSTRACT

The main objective of this thesis is the proposal of a pre-feasibility study of intensive production of pork in the El Rosario Precinct, Canton Naranjito, province of Guayas, the product offered in pigs in the highest quality and hygiene.

Currently pork is healthy because its meat is used for a balanced diet based on rich nutrients. The production of our product to be offered is developed with specialized standards in providing excellent quality and adequate nutrition. There is high unsatisfied demand for pork in the sector studied.

Our production and marketing processes will be carried out according to the sanitary regulations, being responsible with the environment and with the community. The economic and financial study will be carried out in order to determine the value needed for the investment, in addition to the projected costs and expenses that will be realized in the implementation of the pig farm.

Keywords: project-pig-breeding-commercialization-investment-viability.

1. INTRODUCCIÓN.

La carne roja de mayor consumo mundial es la carne de cerdo, cuya demanda en las últimas décadas ha experimentado un fuerte incremento. El comportamiento del incremento del consumo per cápita en los países en desarrollo, se ratifica en Ecuador. La producción porcina está distribuida por todo el mundo, con exclusión de algunas regiones que mantienen ciertas reservas culturales y religiosas en relación con el consumo de carne de cerdo. (FAO, 2016).

En Ecuador, los sistemas más utilizados son el de subsistencia o mayormente conocido como traspatio, en este el cerdo es criado en el patio de la casa de los propietarios o anda suelto por los alrededores. El segundo sistema utilizado ampliamente es el de cría intensiva que se la realiza en granjas porcicultoras su producto es de mayor calidad tanto en contenido de grasa como la garantía de condiciones sanitarias de la carne.

En el Recinto El Rosario, Cantón Naranjito, Provincia del Guayas, se propone un Estudio de prefactibilidad para la producción intensiva de carne porcina con la intención de cubrir la demanda insatisfecha de carne porcina en el cantón Naranjito.

Nuestra granja estará dedicada a la cría y comercialización de producción intensiva de cerdos en pie, esmerándonos en cuidar la salud y satisfacer las necesidades del mercado de consumidores de carne porcina, ofertando un producto de calidad e higiene en nuestros procesos según lo establecido por las normas de sanidad.

2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.

Teoría Económica de la Producción Ganadera.-En esta teoría nos indica que a partir de la cuenta de resultados que hemos obtenido de nuestra productividad de la actividad económica debemos cuantificar la dimensión mínima de la cual se generan beneficios o ganancias. En nuestra investigación analizaremos nuestros costos fijos y variables para determinar el nivel de Q, que serían nuestras unidades de producción o volumen de producción porcina que serían cada cerdo ya sea entero en pie o faenado.

Teoría de la producción. La relación entre la cantidad de producto (trigo, acero, automóviles) y las cantidades de insumos (trabajo, tierra y capital) recibe el nombre de función de producción. El producto total es la producción total obtenida. El producto medio es igual a la producción total dividida entre la cantidad total de insumos. (Samuelson, P. & Nordhaus, W. 2006)

Teoría de Costos. Podemos destacar que esta teoría es muy importante en cualquier negocio, entidad, empresa. La misma que tiene costos fijos y variables que se deben cuantificar y reaccionar ante un aumento o disminución de la producción en la actividad económica realizada

Es decir aplicada en nuestro proyecto podemos determinar que para nuestro calcular el producto marginal de un factor como la producción adicional vamos añadir por cada unidad adicional de insumos para nuestra producción siempre que todos los demás insumos se mantengan constantes y así podemos cumplir de acuerdo con la ley de los rendimientos decrecientes, el producto marginal de cada insumo generalmente disminuiría a medida que aumenta la cantidad de ese insumo para nuestra producción porcina cuando todos los demás se mantienen constantes.

A través del tiempo podemos ser testigos del cambio tecnológico que ha tenido la productividad en el siglo XX y determinamos el aumento de la productividad tanto del capital como del trabajo. La productividad total de los factores se mide como la proporción entre la producción total y los insumos totales utilizados para realizar un determinado proyecto. La tasa de crecimiento de la productividad se hizo "marcadamente más lenta y los salarios reales dejaron de crecer" (Samuelson, P. & Nordhaus, W. 2006).

Con el crecimiento de la población mundial, uno de los grandes desafíos que se plantea es la provisión de alimentos diversificados que aporten a una dieta equilibrada para minimizar el riesgo de desnutrición, que es un problema para algunos cientos de millones de habitantes en el mundo. Uno de los grupos de alimentos importantes y en déficit son los proteicos, cuya fuente son principalmente de origen cárnico provenientes del ganado vacuno, porcino, ovino, caprino y aves.

Las cifras presentadas de crecimiento del consumo de carne de cerdo están en relación directa con el crecimiento del ingreso per cápita, mismo que ha crecido y que es un determinante en el consumo de productos cárnicos. Esto implica que el sistema productivo debe hacer grandes esfuerzos por incrementar la capacidad instalada para la provisión de productos derivados de la actividad porcícola. Lo que constituye una oportunidad para que nuevas empresas, capitales y tecnología acceda a esta rama de la producción y aporte con capacidades para que no exista déficit del producto.

En base a este problema de mercado, se propone un estudio de prefactibilidad para la producción intensiva de carne de cerdo en el Recinto El Rosario, Cantón Naranjito, Provincia del Guayas, para atender la demanda de carne en el cantón Naranjito, que constituye un mercado creciente por ser eje de actividades económicas vinculadas con el sector agroexportador (banano y cacao) y agroindustrial (caña de azúcar e ingenio azucarero), que mantienen precios con mayor estabilidad y por ende una economía en crecimiento.

3. ORIGEN DEL CERDO.

El cerdo ibérico fue uno de los principales representantes de una cultura, la castellana, eminentemente ganadera. En la conquista y colonización de América tuvo un papel básico en la nutrición, siendo su adaptación al medio la principal garantía de supervivencia para soldados y colonos. Con el avance de la colonización, la crianza se vinculó al tributo indio, prosperando con tal prodigalidad que no tardó en perder protagonismo frente a otros ramos pecuarios con mayores expectativas

comerciales, si bien los diferentes productos porcinos tuvieron siempre una gran aceptación en los mercados locales, especialmente en los indígenas. Anuario de Estudios Americanos, Vol. 53, No 1 (1996)

Las especies convencionales para carne en el mundo incluyen el ganado vacuno, los búfalos, el ganado ovino, los cerdos, las cabras, los venados, los caballos y diversas especies de ave de corral y de caza. Tradicionalmente, se considera que la carne es una de las principales fuente de proteína y, en opinión de la mayoría de los consumidores occidentales, es fundamental para la salud y el bienestar. (Kirk R., 1999)

La carne de cerdo tiene una demanda creciente por su aporte proteico y de aminoácidos a la dieta humana, por esto se requiere ir permanentemente ajustando los criterios utilizados para su alimentación y las fases altamente críticas que puede ser la diferencia en la rentabilidad de la empresa de porcicultura. Evaluar el desempeño de cerdos de engorde en dos programas de alimentación desde la fase del destete hasta la cosecha. (Balseca & Bello, 2014)

La estructura diversificada actual de este modelo económico agropecuario creciente fundamenta sus pilares en la producción de banano café-cacao (20%), acuacultura y pesca (14%)⁴, silvicultura (12%), producción pecuaria (10%) y flores 8%. Sectores que sobresalen por su producción nacional, y dando aporte a la economía del Ecuador y a la demanda mundial de productos de alta calidad de consumo masivo. (Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones - PRO ECUADOR, 2016)

Con el crecimiento de la población mundial, uno de los grandes desafíos que se plantea es la provisión de alimentos diversificados que aporten a una dieta equilibrada para minimizar el riesgo de desnutrición, que es un problema para algunos cientos de millones de habitantes en el mundo. Uno de los grupos de alimentos importantes y en déficit son los proteicos, cuya fuente son principalmente de origen cárnico provenientes del ganado vacuno, porcino, ovino, caprino y aves.

3.1 SISTEMAS DE CRÍA DE CERDO

La cría de cerdo está ganando importancia comercial, de tal forma que se está desarrollando técnicas de crianza de tal manera que mejore condiciones de eficiencia, a continuación

Según el grado de intensidad

- a) Sistema de cría de subsistencia (o denominado traspatio).
- b) Sistema extensivo.
- c) Sistema mixto.
- d) Sistema intensivo

Según el número de madres

- a) Menos de 50 madres.
- b) Entre 61 y 200 madres.
- c) Establecimientos con más de 200 madres.

Clasificación según el tipo de animales que produce

- a) Granja de cría.
- b) Granja de cría-recría

- c) Granja de desarrollo y terminación.
- d) Granja de ciclo completo.
- e) Sistema de producción en varios sitios o multisitio.

Según su genética

- f) Granja súper núcleo o granja genética.
- g) Granja núcleo.
- h) Granja multiplicadora.
- i) Granjas comerciales.

Según el flujo de animales

- a) Sistema de flujo continuo
- b) Sistema “todo adentro – todo afuera.

En Ecuador, los sistemas más utilizados son el de subsistencia o mayormente conocido como traspatio, en este el cerdo es criado en el patio de la casa de los propietarios o anda suelto por los alrededores. El segundo sistema utilizado ampliamente es el de cría intensiva que se la realiza en granjas porcicultoras su producto es de mayor calidad tanto en contenido de grasa como la garantía de condiciones sanitarias de la carne.

Tecnología productiva

El sistema intensivo confinado se maneja con una tecnología que busca los siguientes objetivos:

- ✓ 20 – 25 cerdos vendidos por cerda por año,
- ✓ Alta relación peso-conversión de alimento.
- ✓ Para alcanzar los objetivos se manejan los siguientes elementos tecnológicos:
- ✓ Empleo de superficie mínima a costa de alta inversión de capital en instalaciones y mano de obra;
- ✓ Se confina a los animales hasta alcanzar su peso comercial;
- ✓ Instalaciones adecuadas a cada etapa de desarrollo;
- ✓ Uso de energía externa para fuentes de calor y/o ventilación;
- ✓ Estricto control de raciones alimenticias;
- ✓ Administración eficaz de efluentes;

3.2 PROCESO Y REPRODUCCIÓN DEL CERDO

El cerdo tiene 3 etapas desde su genética hasta estar completamente listo y disponible para venta, a continuación detallaremos las etapas del cerdo:

Etapas cero o de genética: El proceso de la etapa de genética es muy indispensable porque consiste en el cruce de razas de cerdos por medio de métodos, técnicas especializados con personas expertas en la materia que miden sus rasgos desde la concepción con la finalidad de obtener un cerdo denominado de Raza Pura los cuales son de elevados costos debido que son de ellos que dan origen a los futuros padres o madres de nuevas crías.

Etapas de Maternidad y Cría: Podemos destacar que en un proceso de reproducción la hembra podría tener hasta 7 partos lo cual son muy arriesgados pero muchas empresas o productores si logran cumplir con esta cantidad de partos para obtener más crías y así tener una mayor ganancia o

rentabilidad. En esta etapa el proceso por lo general lo realizan en las granjas de ganado porcino productor; es decir, las que mantiene a los animales reproductores y vende los lechones destetados para cría o engorde.

El proceso de las cerdas madres llegue a tener hasta 7 partos, con un proceso de gestación de 114 días, los mismos que se distribuyen en 3 meses 3 semanas y 3 días. Cada cerda madre podría parir un mínimo 11 crías y máximo de hasta unas 16 o 17 por parto. Esta fase para productores es muy rentable pero al mismo tiempo requiere de una gran inversión en cuanto a infraestructura, tecnología en los galpones donde estarán las cerdas reproductoras y el crecimiento de las crías hasta que sean llevadas a la siguiente fase para ser comercializada.

Etapa de engorde o balanceado: Esta etapa se encuentra realizada de diferentes formas cuyos productores crean que son las convenientes en cada proceso, a continuación se detalla diversas formas de alimentación de los mismos: categoría doméstico o rústico, categoría semi-industrial e industrializado.

Los grandes productores que realizan este proceso en su ganado porcino tienen muchos beneficios uno de ellos en lo que se puede evidenciar es que se direcciona a los principales canales de las ciudades más importantes o a las grandes industrias cárnicas dado que son porcinos gozan de una excelente calidad.

3.3 ENFERMEDADES DEL GANADO PORCINO.

El cerdo desde su nacimiento y después del mismo puede presentar las siguientes enfermedades que podrían ocasionar daños tanto para el animal como para el ser humano y en algunos casos son tan perjudicial que podrían llevar hasta la muerte del humano sino se trata y lleva un control de salud en los cerdos, a continuación presentaremos las enfermedades que son clasificadas de acuerdo a su patología que son las siguientes:

- a) Enfermedades Bacterianas.
- b) Enfermedades Víricas
- c) Enfermedades Parasitarias.

Diarrea epidémica porcina: La diarrea epidémica porcina es causada por un coronavirus que provoca vómito y diarrea con mortalidades de hasta un 100% en lechones susceptibles menores de 2 semanas. (Comunidad Profesional Porcina)

Fiebre aftosa: La fiebre aftosa es una de las enfermedades vesiculares de mayor importancia. (Comunidad Profesional Porcina)

Gastroenteritis transmisible: La gastroenteritis transmisible es una enfermedad con graves consecuencias especialmente en la reproducción, donde la diarrea causa una mortalidad cercana al 100 % de los lechones menores de 2 semanas de edad. (Comunidad Profesional Porcina)

Peste porcina clásica: La peste porcina clásica una de las enfermedades víricas más importantes en cerdos. Es una enfermedad sistémica y es notificable en la mayoría de países del mundo. (Comunidad Profesional Porcina)

Triquinosis: La triquina es una infección sin síntomas clínicos en cerdos, pero con gran importancia zoonótica. (Comunidad Profesional Porcina)

3.4 Principales tratamientos para las enfermedades del ganado porcino.

Existen diversos tratamientos cuando se presenta cualquier enfermedad en el animal pero entre los principales por los que optan los pequeños, medianos y grandes productores de cerdos es primero identificar cual es el animal enfermo y encontrar la causa para que a su vez evitar que contagie a los demás cerdos. Es por ello que se recomienda que el animal sea trasladado a un corral hospital que debe tener cualquier granja o un lugar que se dedique a dicha actividad.

Cuando se presentan otras enfermedades de carácter respiratorio desde el punto de vista farmacocinético, se sabe que la doxiciclina presenta una fijación especial a determinados órganos como el pulmón, por lo que resulta muy eficaz contra los gérmenes causantes de las infecciones respiratorias porcinas. Además, debido a su histotropismo posee una eliminación más lenta que las tetraciclinas naturales. (Rafael Pedrazuela Sanz & Carles Subirà Berini, 2010)

Los microorganismos forman lo que se denomina "Complejo Respiratorio Porcino" (CRP), término empleado por los autores americanos para los procesos respiratorios que afectan principalmente a los cerdos de cebo. Sin embargo, en Europa este término también deberíamos aplicarlo para aquellos procesos bacterianos y víricos que afectan a la transición, ya que, al menos en nuestro país, en esta fase aparecen quizá con demasiada frecuencia procesos respiratorios. (Rafael Pedrazuela Sanz & Carles Subirà Berini, 2010)

4. PRODUCCIÓN INTENSIVA.

Es un sistema que hace un uso intensivo de los medios de producción, explotando al máximo el cultivo o la crianza animal. Para ello, se emplean manejos, mano de obra, insumos especializados y capitalización. Su objetivo principal es lograr una mayor producción en un corto lapso de tiempo, razón por la cual, requiere de inversiones e innovaciones en tecnologías, métodos, infraestructura, etc.

En Ecuador, los sistemas más utilizados son el de subsistencia o mayormente conocido como traspatio, en este el cerdo es criado en el patio de la casa de los propietarios o anda suelto por los alrededores. El segundo sistema utilizado ampliamente es el de cría intensiva que se la realiza en granjas porcicultoras su producto es de mayor calidad tanto en contenido de grasa como la garantía de condiciones sanitarias de la carne.

5. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

Debido al alto consumo de carne porcina en el sector y a la demanda no satisfecha, la zona necesita la creación de un granja de carne de cerdo porque carece de un lugar de expendio para cubrir las necesidades que presentan los habitantes de esta localidad y además garantice una excelente calidad, atención personalizada, precio con las debidas normas de higiene y salubridad, según lo establecido en el reglamento.

6. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

Objetivo General

Diseñar un estudio de prefactibilidad para determinar el desarrollo de la creación de una granja porcina en el Recinto el Rosario, Cantón Naranjito, Provincia del Guayas.

Objetivos Específicos

- a. Evaluar la situación económica del sector que nos permita conocer la oferta, demanda y precios de carne de cerdo para consumo de las familias considerando los distintos panoramas que hay localidad que permita la puesta en marcha del proyecto.
- b. Proponer planes de financiamiento luego de realizar el presupuesto general y analizar la tasa interna de retorno (TIR).
- c. Establecer el tipo de instalaciones requeridas para la cría tecnificada, su viabilidad organizativa, legal y financiera para la comercialización de carne de cerdo en el Recinto El Rosario del cantón Naranjito de la provincia del Guayas.
- d. Estimar el monto de inversión para el desarrollo de una granja porcina.

7. TIPO DE LA INVESTIGACIÓN

La propuesta metodológica del presente estudio de prefactibilidad es una investigación basada en un estudio descriptivo y exploratorio mediante el cual expresaremos procesos, mecanismos, teorías aplicadas en el área administrativa, financiera y de mercado. Así como también los contenidos utilizados para el proceso de producción intensiva de carne de cerdo en el Recinto El Rosario, Cantón Naranjito, Provincia Del Guayas.

8. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

El enfoque de la presente investigación es de enfoque mixto debido que analizaremos variables cuantitativas y cualitativas con la información recolectada daremos paso al análisis de su estudio y su entorno actual del mismo partiendo desde un análisis simple hasta un análisis financiero, económico y a la vez establecer con sus características investigar la realidad donde se encuentra inmerso nuestro proyecto de estudio.

Para el nuestro proyecto hemos encontrado características cuya información se obtuvo mediante un estudio de campo en las que se recopiló información de consumidores (amas de casa, profesionales, empleados públicos, privado) y productores de la actividad de producción intensiva de carne porcina En El Recinto El Rosario, Cantón Naranjito, Provincia Del Guayas, También mediante una entrevista se logró identificar más aspectos fundamentales para dicho proceso.

9. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La propuesta metodológica del presente estudio de prefactibilidad es una investigación basada en un estudio descriptivo y exploratorio mediante el cual expresaremos procesos, mecanismos, teorías aplicadas en el área administrativa, financiera y de mercado. Utilizamos la encuesta y la entrevista previa a realizar estas técnicas se realizó la observación de campo para tener una idea más clara de las necesidades que se orientara a nuestro análisis de estudio. Así como también los contenidos utilizados para el proceso de producción intensiva de carne de cerdo en el Recinto El Rosario, Cantón Naranjito, Provincia Del Guayas.

8.1 TÉCNICAS DE INVESTIGACION.

Utilizamos la entrevista como técnica de investigación dado que nuestra necesidad es obtener, recolectar información importante y mediante esta conversación despejamos dudas sobre el tema estudiado y nos fue mucha ayuda hablar con un experto en la materia con mucha experiencia. Con la información obtenida se realizó a una persona experta y que se dedica a la actividad y también desempeña como profesional en su rama por muchos años.

La Encuesta o Cuestionario debido que es una de las técnicas más comunes para recolectar información para cualquier proyecto de investigación es la encuesta o cuestionario que se la puede realizar a cualquier persona que de manera directa e indirecta participe en el consumo del producto investigado que en nuestro caso fue investigar todo los aspectos relacionado al consumo de carne de cerdo en la localidad de nuestro estudio.

La encuesta es una fuente de información la cual se la aplicó en los habitantes los cuales son productores y consumidores de El Recinto Rosario Cantón Naranjito. La información fue muy satisfactoria dada que obtuvimos las respuestas necesarios para nuestro proyecto investigativo, también es considerable que la encuesta es una fuente primaria que se toma en una muestra de la población en general. En este caso se formularán preguntas acerca de entorno actual, ámbitos comercial y financiero,

10. MUESTRA Y POBLACIÓN.

La población del Recinto el Rosario la misma que pertenece al Cantón Naranjito de la Provincia del Guayas fue el sector escogido para estudiar, sin embargo las encuestas fueron realizadas a los consumidores del área urbana del Cantón Naranjito, éste cuenta con una población de 37.186 habitantes divididos en hombres con 19063 y mujeres 18123 de los 16.582.940 millones de personas que tiene nuestro país y la población del Recinto el Rosario estaría incluido en el sector rural con 8.640 habitantes distribuidos por todos los 27 recintos que posee dicho cantón aproximadamente. Y su área urbana tiene 28.182 habitantes. Debemos considerar que la muestra realizada fue de 100 personas con un margen de error del 5% y un nivel de confianza del 95%

11. ANÁLISIS DE RESULTADOS.

El 85 % de las personas encuestadas respondió que sí consume carne de cerdo y solo un 15% respondió que no consume por diversas razones una de ellas es por salud, consumen otro tipo de carne o simplemente son vegetarianos pero no obstante tienen conocimiento de la carne de cerdo y nos ayudaron con las demás interrogantes.

Tenemos como resultados que las edades comprendidas en nuestras encuestas fueron a partir de los 15 años, las mismas que se distribuyen en 25 personas cuyas edades estaban entre los 15 y 20 años, 45 personas edades entre 21 a 30 años y 30 personas cuya edades van de los 30 años en adelante. En este contexto, las personas encuestadas, en la mayoría de los casos forman hogares desde muy temprana edad y para nosotros esa información nos fue muy útil y gran ayuda debido que recolectamos la información necesaria.

Los resultados de las encuestas realizadas revelan que de las 100 personas encuestadas encontramos un 35% de personas que viven solas porque sus hijos viven la ciudad, en el extranjero, un

45% vive con un familiar u hogar formado por su esposa e hijos y un 20% de habitan con 6 miembros o más porque hay casos donde viven dos familias en un mismo hogar.

De los productores encuestados tenemos que dos ellos les resulta más rentable vender el cerdo pero faenado entero a un precio por libro de \$1.80 teniendo en cuenta que un cerdo puede llegar a pesar hasta más de 260 libras al momento de ser comercializado, otro productor indicaba que lo vende en carne en pie porque el no posee un camal y la libra lo vende \$1.35 y el otro productor a \$ 1.40. Podemos ver que los precios fluctúan y hay poca diferencia a comparación de la venta de faenado entero tiene mayor costo porque este a su vez pasa por procesos de sanidad y un camal especializado para poder ser faenado.

Dentro de las opiniones dadas tenemos que las personas al momento de comprar carne de cerdo por costumbre el primer aspecto que revisan es la calidad del producto en relación a esto juega un papel fundamental lo cual se ve reflejado en el gráfico detallado anteriormente con un gran porcentaje, seguido de un 15% del precio el mismo que depende mucho de los ingresos del consumidor al momento de adquirir el producto, después tenemos la cantidad 12% y a cercanía con un 5% de las personas encuestadas.

De las 100 personas encuestadas 62 consumen de 1 a 2 veces por semana, las mismas debido a su costumbre alimenticia nos genera un porcentaje significativo, seguido de 16% de 3 a 4 veces por semana, tenemos a personas que casi consumen todos los días de la porque se dedican a este negocio y les resulta mejor económicamente. Por último tenemos a las 15 personas que no consumen carne o consumen otro tipo de carne.

El 75% de las personas encuestadas respondieron que estarían dispuestos a pagar por una libra de cerdo desde \$2,50 es decir ellos se fijan en un producto de excelente calidad sin embargo no pagarían un valor superior este, seguido de un 15% que estaría dispuesto a pagar por la carne de cerdo y porcentaje mínimo del 10% cancelaría los \$3.00 siempre que les represente de manera significativa la calidad, cantidad del producto y pueda satisfacer su necesidad.

Dado los resultados obtenidos de las personas encuestadas tenemos un porcentaje elevado que indica que en su localidad existe carencia en puntos de venta del producto estudiado. Afirmando un 88% indican que sí porque resultaría más conveniente, con una adecuada higiene y que llegan a lugares o sectores que no poseen un distribuidor o productor local. Y Otros consideran que no con un 12% debido que les resultaría mucha competencia o simplemente no desean más punto de venta.

Los resultados fueron 35% la falta de apoyo financiero y económico para financiar la actividad por entidades gubernamentales, un 25% la condiciones que poseen muchos productores no son aptas para la producción porque lo realizan de manera manual, un 15% los hijos de productores se dedican a otras actividades para generar ingresos, un 13% migra del campo a la ciudad en busca de mejores oportunidades y finalmente tenemos un 12% nos indica que la actividad es poco rentable por las condiciones mencionadas anteriormente.

Las opiniones obtenidas en esta pregunta fue que un 74% estaría de acuerdo con formar agrupaciones o asociaciones para mejorar la producción de carne de cerdo en la localidad debido que para ellos representaría una ayuda para generar ganancias y adquirir ayuda por ente gubernamental, y un 26% indicaría que está en desacuerdo y no considera pertinente la formación de un grupo o asociación debido que les generaría mucha competitividad.

Los consumidores nos indica que un 64% gozan de un ingreso igual o mayor que un salario básico, un 32% posee ingresos menor a un salario básico porque se dedican a actividades que no generan mucha rentabilidad pero logran cubrir sus necesidades diarias, y un 4% percibe de \$600 o

superior a este valor, es importante recalcar que dichos ingresos son generados a través de diversas actividades, y en algunos casos trabajan en una entidad pública o son personas jubilados que poseen una mensualidad considerable.

Para nuestro proyecto de investigación realizamos una entrevista no estructurada al Licenciado especialista en laboratorio clínico Sr. Jorge Alberto Arana de nacionalidad ecuatoriana, con 29 años de edad, persona que vive en el Recinto El Rosario, Cantón Naranjito de la Provincia del Guayas. Él ejerce su profesión y es uno de los principales productores de carne de cerdo del sector con 10 años en el mercado, vende a comerciantes mayoristas y minoristas brindándoles un servicio y entrega del producto de excelente calidad.

Durante la conversación nos indicó todo el proceso de producción porcina, los beneficios que puede generar este tipo de actividad. Para el nacimiento de una cría del cerdo se debe cumplir con las siguientes fases:

Ceba: es el tiempo en que se alunan las cerdas o también llamado tiempo de elevante por lo regular el periodo comprendido es de 70 a 91 días.

Alimentación Balanceada de la Cerda: es el tiempo en donde se lleva un control muy riguroso de la alimentación a través de medidas específicas y un horario adecuado logra tener una nutrición balanceada. En esta etapa el control del peso es primordial porque si existiera sobrepeso del animal corre riesgo presentar inconvenientes para los lechones al momento de realizar las labores de parto. Una hembra preñada requiere alimento abundante y rico en nutrientes, sobre todo al final de la gestación. Se le debe suministrar agua a voluntad y una cama limpia cuando esté próximo el parto.

Tiempo de gestación: comprende de 114 -120 días y un aspecto a destacar en las granjas porcinas altamente productivas las hembras en gestación permanecen en corrales individuales donde solo pueden levantarse y echarse otra vez. Estas jaulas individuales se denominan jaulas de gestación. Otro dato importante es que las cerdas pueden tener hasta de 7 partos pero influye mucho el estado corporal de la hembra y como ha sido su ciclo de reproducción en número de lechones nacidos y números de lechones destetos. Puede alumbrar desde 6 a 14 lechones por parto.

Tiempo de lactancia: se realiza entre 21 y 28 días. Después de este proceso se da el nacimiento de la cría, la cerda necesita una alimentación basada en ricos nutrientes, vitaminas que le permitan recuperar energía, peso corporal para que pueda después de un tiempo de espera pueda volver a iniciar el proceso. Los lechones cuando nacen pueden pesar entre 1.3 y 1.5 kilogramos promedio.

Pueden ser comercializados siendo lechones o cuando son adultos, después de los 8 días de nacimiento inicia su proceso de nutrición con balanceado y en algunos casos suelen alternarlo con guineo. Debemos tener agua disponible para los lechones lactantes, siempre y cuando sea de excelente calidad microbiológica, ya que si ésta no es de buena calidad, pueden presentarse problemas de diarrea.

Se recomienda que el lechón recién nacido debe tener calefacción para mejorar el aspecto corporal es decir su sistema para regular la temperatura no lo tienen desarrollado. Se debe hacer la curación del ombligo, que quede lo suficientemente largo que no roce con el piso y desinfectarlo con tintura de yodo. Esta práctica se realiza al primer día de nacido.

Se destaca que hay distintas clases de razas que tienen pueden producir más carne y manteca. Otras producen más grasa que carne que por lo general es la que se encuentra en los mercados, la raza

pura Duroc generan rentabilidad por su velocidad de crecimiento pero tiene altos costos de inversión y raza Belga tiene un sabor exquisito en su carne. Concluye que esta actividad es muy rentable cuando se realiza con las debidas prácticas sanitarias, asesorías, mecanismos y control para brindar al cliente un producto de excelente calidad.

Podemos destacar que nuestra TIR con un 29.58% y un VAN con valor positivo queda demostrado que el proyecto de desarrollo de una granja porcina es viable y rentable. Expresando así en términos conceptuales la tasa de interés máxima a la que se puede enfrentar o se puede endeudar sin generar pérdidas.

La tendencia del mercado es un producto cárnico garantizado que se lo obtenga mediante una producción en granjas técnicamente manejadas con medidas de bioseguridad, salud animal, alimentación adecuada y líneas genéticas rentables de alto contenido de tejido magro y menor de grasa.

Se espera obtener mediante el estudio de este proyecto investigativo los siguientes puntos destacables: Que el presente estudio pueda satisfacer las necesidades de los consumidores y cumpla con todas las expectativas esperadas. Generar fuentes de empleo en el sector del Recinto El Rosario, Cantón Naranjito, Provincia del Guayas. Aportar con el desarrollo económico y financiero del sector estudiado.

12. CONCLUSIONES.

Con los resultados obtenidos para nuestro proyecto de investigación se concluyó que la mayor parte de la muestra poblacional del sector estudiado consume carne de cerdo y nos indican que no están satisfechos con la oferta actual de carne porcina. Además los consumidores asocian precio con calidad aspectos que son puntos claves para la producción de carne, pero no están dispuestos a pagar un valor superior por mayor calidad.

Otro aspecto destacable que encontramos fue que una producción con técnicas y métodos especializados además de una correcta higiene atrae más a los consumidores ya que se sienten más seguros de consumir una carne de calidad sin peligro de contraer alguna enfermedad utilizando los reglamentos establecidos en la ley y las normas sanitarias vigentes en el medio ambiente.

Además con las opiniones de los productores podemos destacar que esta actividad es rentable pero una de las causas que los limitan a entrar en esta área es la falta de financiamiento económico y las condiciones no aptas para la cría. Pero con los resultados obtenidos en el estudio de prefactibilidad se puede concluir que el proyecto muestra una alta viabilidad y rentabilidad para la desarrollo de la granja porcina en la zona estudiada.

13. RECOMENDACIONES.

Para realizar una actividad económica relacionada a la producción de carne porcina es aconsejable hacer un estudio de mercado para analizar la oferta y demanda, para identificar las zonas insatisfechas del lugar estudiado. No solo se debe tomar en cuenta los beneficios económicos sino también los

sociales, ya que con la puesta en marcha de la empresa se crearán fuentes de trabajo para los habitantes del recinto el Rosario, Cantón Naranjito, Provincia del Guayas.

Se recomienda recibir capacitaciones de producción porcina con técnicas especializadas e higiene para la crianza, la etapa de engorde de cerdos, ya que existe un gran mercado insatisfecho y así poder brindar un producto con excelente calidad. Sin afectar el medio ambiente tanto de los habitantes del sector y los animales en el proceso productivo.

Finalmente se aconseja formar agrupaciones o asociaciones para captar la atención de entes gubernamentales y de esta manera recibir ayuda e incentivos para una mejor producción, productividad y rentabilidad de la carne de cerdo. Tomando en cuenta las condiciones óptimas para un adecuado proceso de crianza para alcanzar la eficiencia productiva esperada y necesaria para la sustentabilidad del proyecto.

14. BIBLIOGRAFÍA.

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), 2016 obtenido de <http://www.fao.org/ag/againfo/themes/es/pigs/home.html>

Supply Chain de EAE Business School (2014) obtenido de <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/la-teoria-general-de-sistemas-y-los-sistemas-de-produccion/>

Samuelson, P. & Nordhaus, W. 2006, *Economía Decimotava Edición*, España, MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA DE ESPAÑA, S.A. pag.119

Anuario de Estudios Americanos Ramirez. S. (2017, 25 de enero). La producción porcina está a la baja. Revista

Kirk R., 1999 *Líderes*. Recuperado de <http://www.revistalideres.ec/lideres/produccion-porcina-pais-estadisticas-baja.html>

Balseca, M., & Bello, L. (2014). *Desempeño de cerdos de engorde con dos programas comerciales de alimentación*. Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano. Zamorano: EAP.

Rafael Pedrazuela Sanz & Carles Subirà Berini. (2010) *Tratamiento de las infecciones respiratorias del porcino mediante doxiciclina en pienso. Patógenos implicados y pautas posibles de control*. Industrial Veterinaria, S.A. - INVESA, España.

Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones - PRO ECUADOR, 2016) Banco Mundial. (2016). datos.bancomundial.org/pais/ecuador. Recuperado el 6 de Mayo de 2017, de <http://datos.bancomundial.org/pais/ecuador>