

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y
COMERCIALIZADORA DE HUEVO EN EL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DE
CHUCURI**

**JENNYTHZA VICTORIA DURAN VILLAMIZAR
BLANCA YOHANA FLOREZ GOMEZ**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCION REGIONAL Y EDUCACION A DISTANCIA
GESTION EMPRESARIAL
BUCARAMANGA
2010**

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y
COMERCIALIZADORA DE HUEVO EN EL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DE
CHUCURI**

**JENNYTHZA VICTORIA DURAN VILLAMIZAR Cód. 1960471
BLANCA YOHANA FLOREZ GOMEZ Cód. 2009772**

**Proyecto como requisito para optar el titulo de Profesional en
GESTIÓN EMPRESARIAL**

**Director
ALEJANDRO MANTILLA CACERES
Ingeniero Industrial**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCION REGIONAL Y EDUCACION A DISTANCIA
GESTION EMPRESARIAL
BUCARAMANGA
2010**

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	pág 20
1. GENERALIDADES	24
1.1 PANORAMA DEL SECTOR.	24
1.2. CONTEXTO GEOGRÁFICO.	28
1.3 MARCO LEGAL.	30
2. ESTUDIO DE MERCADOS	34
2.1. OBJETIVOS	34
2.1.2. Objetivos Específicos.	34
2.2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	34
2.2.1. Definición, usos y especificaciones	34
2.2.2. Productos Sustitutos	39
2.2.3. Productos Complementarios	39
2.2.4. Atributos Diferenciadores Del Producto Con Respecto De La Competencia	39
2.3. MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO	40
2.3.1. Mercado Potencial.	40
2.3.2. Mercado Objetivo	40
2.4. LA DEMANDA	41
2.4.1 Investigación de Mercados	41
2.4.1.1. Planteamiento del Problema	41
2.4.1.2. Necesidades de Información	42
2.4.1.3. Ficha Técnica	42
2.4.1.4. Tabulación, presentación, análisis de resultados de encuesta dirigida a los hogares del casco urbano de San Vicente de Chucuri.	44
2.4.1.5. Tabulación, presentación, análisis de resultados del censo dirigido a establecimientos del casco urbano de San Vicente de Chucuri	58
2.4.3. Evolución Histórica De La Demanda	75
2.4.4. Proyección De La Demanda.	75
2.5. OFERTA	76
2.5.1. Necesidades De Información	76
2.5.2. Análisis de la situación actual de la competencia.	76
2.5.3. Proyección de la oferta o competencia.	80
2.6. RELACIÓN ENTRE DEMANDA Y OFERTA	81
2.7. CANALES DE COMERCIALIZACIÓN	81
2.7.1. Estructura de los canales actuales	81
2.7.2 Ventajas Y Desventajas De Los Canales Actuales	82
2.7.3 Selección de los canales de comercialización	82
2.8. PRECIO	83
2.8.1. Análisis De Precios	83
2.8.2. Estrategias De Fijación De Precios	83
2.9. PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	83
2.9.1. Objetivos	83
2.9.2. Logotipo	84

2.9.3. Lema.	84
2.9.4 Análisis De Medios.	84
2.9.5 Selección de Medios	85
2.9.6 Estrategias Publicitarias.	85
2.9.7 Presupuestos de publicidad y promoción.	86
2.10. CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO	87
3. ESTUDIO TÉCNICO	89
3.1. TAMAÑO DEL PROYECTO	89
3.1.1. Descripción del tamaño del proyecto	89
3.1.2. Factores que determinan el tamaño del proyecto	89
3.1.2.1. El tamaño del proyecto y la demanda	89
3.1.2.2. El tamaño del proyecto y los suministros e insumos	90
3.1.2.3. El tamaño del proyecto y la tecnología y equipos	90
3.1.2.4. El tamaño del proyecto y la localización	90
3.1.2.5. El tamaño y el financiamiento.	90
3.1.3 Capacidad del proyecto	90
3.1.3.1 Capacidad total diseñada.	90
3.1.3.2 Capacidad instalada.	91
3.1.3.3 Capacidad utilizada	91
3.1.3.4. Capacidad utilizada y proyectada.	92
3.2 LOCALIZACIÓN	93
3.2.1 Macro - localización	93
3.2.2 Micro - localización	93
3.3 INGENIERIA DEL PROYECTO	93
3.3.1 Ficha técnica del producto	93
3.3.2. Descripción técnica del proceso	94
3.3.3. Diagrama de proceso	99
3.3.4. Control de Calidad (normas ISO, BPM, HACCP).	100
3.3.5 Recursos	103
3.3.5.1. Recurso humano.	103
3.3.5.2. Recurso físico	103
3.3.5.3. Recurso de insumo y materias primas.	106
3.3.6. Estudio de proveedores	107
3.3.7. Distribución de planta de producción	107
3.3.8. Logística de Distribución del producto	108
3.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO	109
4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO	110
4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA.	110
4.1.1 Tipo de sociedad	110
4.2. CONSTITUCION DE LA EMPRESA	111
4.2.1. Visión.	111
4.2.2. Misión	111
4.2.3 Objetivos	112
4.2.4 Políticas.	112
4.3.2. Descripción y perfil de cargos	116

4.3.3. Asignación salarial	120
5. ESTUDIO FINANCIERO	122
5.1. INVERSIONES	122
5.1.1. Inversión Fija	122
5.1.1.1. Terreno	122
5.1.1.2. Construcción y adecuación	122
5.1.1.3. Maquinaria y equipo	124
5.1.1.4. Muebles y enseres	124
5.1.1.5. Vehículo	124
5.1.1.6. Equipo de Oficina	125
5.1.2. Inversión diferida	126
5.1.3. Inversión de capital de trabajo	126
5.1.3.1. Costos de producción	126
5.1.3.2. Gastos de administración y ventas.	130
5.1.3.3. Gastos Financieros.	132
5.1.3.4. Total Capital de Trabajo	133
5.1.4. Inversión total	133
5.1.5. Fuentes de financiación	133
5.2. COSTOS	136
5.2.1. Costos Fijos.	136
5.2.2. Costos Variables	136
5.2.3. Costos totales unitarios	136
5.2.4. Precio de Venta	137
5.3. PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS	137
5.3.1. Egresos proyectados	137
5.3.2. Ingresos proyectados	138
5.4. PUNTO DE EQUILIBRIO	140
5.5. FLUJO DE CAJA PROYECTADO	140
5.6. ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO	142
5.7. BALANCE GENERAL (PRIMER AÑO)	143
6. EVALUACION DEL PROYECTO	145
6.1. IMPACTO SOCIO-ECONOMICO	145
6.2. IMPACTO AMBIENTAL	146
6.3. EVALUACION FINANCIERA	146
6.3.1 Valor Presente Neto	146
6.3.3 Periodo de recuperación	149
6.3.4 Análisis de las razones financiera	149
7. CONCLUSIONES	152
8. RECOMENDACIONES	153
BIBLIOGRAFIA	154
ANEXOS	155

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Producción de huevo a nivel andino	24
Figura 2. Distribución Porcentual de huevo de acuerdo con su geográfica.	26
Figura 3. Consumo per cápita 1998 a 2009	27
Figura 4. Descripción del huevo	35
Figura 5. Presentación del huevo	38
Figura 6. Personas que conforman su hogar	44
Figura 7. Bondades por el consumo de huevo	45
Figura 8. Sitio donde acostumbra comprar los huevos	46
Figura 9. Cantidad promedio de compra semanal de huevos	47
Figura 10. Precio promedio de compra del huevo	48
Figura 11. Conocimiento sobre una distribuidora de huevo	49
Figura 12. Razones por las cuales desconocen de la existencia de una comercializadora de huevo	50
Figura 13. Distribuidoras de huevos que conocen	51
Figura 14. Concepto sobre si estaría de acuerdo con la creación de una empresa productora y comercializadora de huevos en la región	52
Figura 15. Razones por las cuales estaría de acuerdo con la creación de una empresa productora y comercializadora de huevos en la región	53
Figura 16. Disposición de compra	54
Figura 17. Presentación preferida.	55
Figura 18. Tipo de empaque preferido	56
Figura 19. Cantidad promedio que comprarían semanalmente de huevos.	57
Figura 20. Uso que le da al huevo	61
Figura 21. Tipo de proveedor	62
Figura 22. Nombre del proveedor	63
Figura 23. Atributos que tienen en cuenta para la compra del huevo	64
Figura 24. Inconvenientes con los proveedores actuales	65
Figura 25. Frecuencia de compra	66
Figura 26. Cantidad promedio de compra semanal de huevo	67
Figura 27. Precio promedio de compra por cartón de 30 unidades.	68
Figura 28. Concepto sobre si esta de acuerdo con la creación de una empresa productora y comercializadora de huevos en la región	69
Figura 29. Disposición de compra del huevo a una empresa de la región	70
Figura 30. Condiciones para la compra del huevo	71
Figura 31. Cantidad promedio de compra semanal de huevo que estarían dispuestos ha adquirir.	72
Figura 32. Clase de huevo que compran sus clientes.	73
Figura 33. Canal de comercialización: Productor	82
Figura 34. Canal de comercialización propuesto	83
Figura 35. Logotipo de “avícola El Chucureño”	84
Figura 36. Diagrama del ciclo de producción del huevo	99
Figura 38. Organigrama de Avicola “El Chucureño”	115

LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. Producción de huevo en Colombia	27
Cuadro 2. Especificaciones del huevo	36
Cuadro 3. Composición del huevo	37
Cuadro 4. Categorías del huevo	37
Cuadro 5. Clase de huevo	38
Cuadro 6. Total de establecimientos para comercialización de huevo	41
Cuadro 7. Ficha técnica para la demanda, hogares	43
Cuadro 8. Personas que conforman su hogar	44
Cuadro 9. Bondades por el consumo de huevo	45
Cuadro 10. Sitio donde acostumbra comprar los huevos	46
Cuadro 11. Cantidad promedio de compra semanal de huevos	47
Cuadro 12. Precio promedio de compra del huevo	48
Cuadro 13. Conocimiento sobre una distribuidora de huevo	49
Cuadro 14. Razones por las cuales desconocen de la existencia de una comercializadora de huevo	50
Cuadro 15. Distribuidoras de huevos que conocen	51
Cuadro 16. Concepto sobre si estaría de acuerdo con la creación de una empresa productora y comercializadora de huevos en la región	52
Cuadro 17. Razones por las cuales estaría de acuerdo con la creación de una empresa productora y comercializadora de huevos en la región	53
Cuadro 18. Disposición de compra	54
Cuadro 19. Presentación preferida.	55
Cuadro 20. Tipo de empaque preferido	56
Cuadro 21. Cantidad promedio que comprarían semanalmente de huevos.	57
Cuadro 22. Ficha técnica de establecimientos	58
Cuadro 23. Uso que le da al huevo	61
Cuadro 24. Tipo de proveedor	62
Cuadro 25. Nombre del proveedor	63
Cuadro 26. Atributos que tienen en cuenta para la compra del huevo	64
Cuadro 27. Inconvenientes con los proveedores actuales	65
Cuadro 28. Frecuencia de compra	66
Cuadro 29. Cantidad promedio de compra semanal de huevo	67
Cuadro 30. Precio promedio de compra por cartón de 30 unidades.	68
Cuadro 31. Concepto sobre si esta de acuerdo con la creación de una empresa productora y comercializadora de huevos en la región	69
Cuadro 32. Disposición de compra del huevo a una empresa de la región	70
Cuadro 33. Condiciones para la compra del huevo	71
Cuadro 34. Cantidad promedio de compra semanal de huevo que estarían dispuestos ha adquirir.	72
Cuadro 35. Clase de huevo que compran sus clientes.	73

Cuadro 36. Demanda total de huevo en el casco urbano de San Vicente de Chucuri	74
Cuadro 37. Demanda efectiva de huevo	74
Cuadro 38. Demanda total proyectada a 5 años	75
Cuadro 39. Demanda efectiva proyectada a 5 años	75
Cuadro 40. Etapas Proceso Integral Distraves S.A	78
Cuadro 41. Oferta actual de huevo en San Vicente de Chucuri	80
Cuadro 42. Oferta proyectada a 5 años.	80
Cuadro 43. Relación demanda - oferta	81
Cuadro 44. Análisis de medios publicitarios	85
Cuadro 45. Presupuesto de lanzamiento.	86
Cuadro 46. Presupuesto de publicidad de sostenimiento	87
Cuadro 47. Capacidad utilizada	92
Cuadro 48. Capacidad utilizada y proyectada	92
Cuadro 49. Ficha técnica del producto	93
Cuadro 50. Característica de las aves.	94
Cuadro 51. Enfermedades en gallina ponedora	97
Cuadro 52. Requerimientos nutricionales de la gallina de postura	98
Cuadro 53. Plan de vacunas básico para una ponedora	100
Cuadro 54. Requerimiento de recurso humano	103
Cuadro 55. Requerimiento de terreno	103
Cuadro 56. Requerimiento de construcción de galpón	104
Cuadro 57. Requerimiento de mano de obra para el galpón	105
Cuadro 58. Requerimiento de maquinaria y equipos	105
Cuadro 59. Requerimiento de muebles y enseres	106
Cuadro 60. Requerimiento de vehículo	106
Cuadro 61. Requerimiento de equipos de oficina	106
Cuadro 62. Requerimiento de pollas de 4 semanas	106
Cuadro 63. Requerimiento de materias primas	106
Cuadro 64. Requerimiento de materiales indirectos (Empaques)	107
Cuadro 65. Requerimiento de otros insumos	107
Cuadro 66. Requisitos constitución.	111
Cuadro 69. Descripción del cargo del Administrador	117
Cuadro 70. Manual de funciones del Operario	118
Cuadro 71. Perfil del cargo del operario	119
Cuadro 72. Salario base	120
Cuadro 73. Base salarial del patrono por prestaciones sociales, parafiscales, salud, pensión, riesgos profesionales y dotación.	120
Cuadro 74. Compra de terreno	122
Cuadro 75. Costos de materiales para infraestructura	122
Cuadro 76. Costos de Mano de Obra para Infraestructura	123
Cuadro 77. Construcción y Adecuación	124
Cuadro 78. Costos de maquinaria y equipos	124
Cuadro 79. Muebles y enseres	124
Cuadro 80. Vehículo	125

Cuadro 81. Equipos de Oficina	125
Cuadro 82. Total inversión fija	125
Cuadro 83. Inversión diferida	126
Cuadro 84. Costos de producción	127
Cuadro 85. Mano de Obra Directa	127
Cuadro 86. Costo de materiales indirectos	128
Cuadro 87. Insumos indirectos.	128
Cuadro 88. Mantenimiento	129
Cuadro 89. Depreciación de producción	129
Cuadro 90. Seguros	129
Cuadro 91. Amortización de diferidos del área operativa.	130
Cuadro 92. CIF total.	130
Cuadro 93. Total costos de producción	130
Cuadro 94. Nómina administrativa	131
Cuadro 95. Depreciación administrativa.	131
Cuadro 96. Amortización de diferidos administrativos	132
Cuadro 97. Gastos generales.	132
Cuadro 98. Total gastos de administración y ventas.	132
Cuadro 99. Gastos Financieros	133
Cuadro 100. Total Capital de Trabajo	133
Cuadro 101. Inversión total	133
Cuadro 102. Fuentes de financiación	133
Cuadro 103. Amortización del crédito	134
Cuadro 104. Costos Fijos	136
Cuadro 105. Costos Variables	136
Cuadro 106. Costos totales unitarios	136
Cuadro 107. Precios de venta por presentación	137
Cuadro 108. Costos de producción proyectados	137
Cuadro 109. Gastos de administración y ventas proyectados	138
Cuadro 110. Gastos financieros proyectados.	138
Cuadro 111. Ingresos para el primer año	139
Cuadro 112. Ingresos proyectados	139
Cuadro 113. Otros ingresos	139
Cuadro 114. Comprobación punto de equilibrio	140
Cuadro 115. Flujo de caja del proyecto	141
Cuadro 116. Estado de resultados proyectado	142
Cuadro 117. Balance General (primer año)	143
Cuadro 118. Valor presente neto (VAN)	147
Cuadro 119. Tasa Interna de Retorno (T. I. R.).	148
Cuadro 120. Periodo de recuperación	149
Cuadro 121. Razón Corriente	149
Cuadro 122. Nivel de endeudamiento	150
Cuadro 123. Rotación de activos totales	150
Cuadro 124. Margen bruto de ganancias	151
Cuadro 125. Margen neto de ganancias	151

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A. Encuesta dirigida a cabezas de hogar del casco urbano de San Vicente de Chucuri.	155
ANEXO B. Censo dirigido a establecimientos que compran y comercializan huevos en San Vicente de Chucuri.	157

GLOSARIO

AGUAJE: depósito natural de agua, en el que abreven o toman agua los animales.

ALAS: más largas que anchas, bien plegadas y ceñidas al cuerpo.

ALIMENTO: cualquier sustancia que sirve para proporcionar al organismo la materia y la energía necesaria para mantenerse en vida.

ALOJAMIENTO: albergues para animales. Reciben diferentes nombres dependiendo de los animales que viven en ellos, pudiendo ser en bovinos: corral o establo; en caballos: caballeriza o cuadra; en porcinos: corral, zahúrda o porqueriza; en borregos y cabras: corral o aprisco; en aves: casetas, naves, salas, gallineros o galeras.

ANACULTURA: rama de la zootecnia y de la producción de aves, dedicada a la cría, mejora y explotación de patos.

AVÍCOLA: Arte de criar y fomentar la reproducción de las aves y de aprovechar sus productos.

AVICULTURA: rama de la producción y de la zootecnia que se encarga de la cría, mejora y explotación de las aves en lo general.

BACTERIA: microorganismo constituido por una sola célula y aunque pertenece al reino vegetal, no tiene clorofila.

BACTERICIDA: sustancia que destruye a las bacterias.

BACTERINA: suspensión en aceite o suero salino de bacterias muertas o inactivadas por diferentes métodos, que se inyecta a los animales para estimular la formación de anticuerpos. Es igual que una vacuna, nada más que las vacunas contienen virus.

BANDADA: conjunto de aves que vuelan juntas.

BARBILLAS: medianas, bien desarrolladas, redondeadas, lisas y finas y de color rojo vivo.

BÍPEDO: animal que se sostiene y desplaza su cuerpo mediante dos miembros o extremidades, como las aves, los canguros y el hombre.

BUCHE: receptáculo ubicado en el tracto digestivo de las aves, donde se recibe el alimentos para reblandecerlo y pasarlo posteriormente a digestión. Se conoce también como estómago muscular.

CAMA: término con el cual se conoce al material disperso en el piso de los alojamientos de los animales, como pajas o henos, que sirven para absorber la humedad, dar comodidad a los animales y evitar que se ensucien.

CASCARÓN: cáscara del huevo.

COLA: no muy grande, ligeramente caída con hoces alargadas, presentan en su parte final ausencia de barrado, siendo blancas.

CONCENTRADO: Sustancia a la que se ha retirado parte del líquido para disminuir su volumen.

CONVERSIÓN: Acción de convertir o de convertirse alimento en carne o grasa.

CORRAL: superficie de terreno cercada, de dimensiones y formas diferentes, que sirve de alojamiento a los animales.

CRIOLLO: Dícese del descendiente de razas cruzadas o que han perdido valor.

CUELLO: de longitud media, robusto, gracioso, proporcionado con el cuerpo.

DESINFECTAR: eliminar de un animal o cosa, mediante sustancias químicas, los microorganismos que puedan causar infecciones o enfermedades.

DESPARASITAR: eliminar o matar los parásitos internos o externos, del hombre o los animales, mediante drogas, medicamentos u otros métodos.

DESPICAR: cortar aproximadamente una cuarta parte del pico de las aves (gallinas, pollos, etc), para evitar que se picoteen y se hagan daño.

DORSO: ancho y largo, algo inclinado hacia la cola.

ECLOSIÓN: nacimiento o salida del cascarón de los polluelos de diferentes aves, después del periodo de incubación.

EMPOLLAR: sinónimo de incubación, que es la acción mediante la cual las aves cubren con su cuerpo a los huevos, para proporcionarles calor, hasta el momento de la eclosión.

ENFERMEDAD: Alteración más o menos grave de la salud.

ESPOLÓN: prominencia de tipo garra que tienen los machos de algunas aves en los tarsos o patas, que les sirve como arma de defensa.

FANERAS: se refiere a la piel, pelo, plumas, cuernos y demás tejidos queratinizados que producen los animales.

GALLICULTURA: rama de la avicultura que se encarga de la cría, mejora y explotación de las gallinas.

GALLINA: (*Gallus gallus*) ave de la familia Faisanidae, hembra del gallo. Es de menor tamaño que el gallo, no tiene espolones y su cresta es pequeña.

GALLINA DE POSTURA: la que se especializa en la producción de huevo.

GALLO: (*Gallus gallus*) ave de la familia Faisanidae, se caracteriza por tener cresta, barbilla, espolón, cuerpo fuerte y alas cortas.

GALPÓN: Cobertizo grande con paredes o sin ellas.

GRANJA: explotación pecuaria, generalmente ubicada en zonas rurales, en las que se cría aves o cerdos.

GRANOS: semillas de los cereales.

HUEVO: de manera estricta, se refiere a los óvulos de las hembras de cualquier especie, sin embargo, por costumbre se le llama huevo a la estructura que engloba al óvulo de las aves. Los huevos están constituidos por el cascarón, las membranas del cascarón, la cámara de aire, la albúmina o clara, la yema y sus membranas, y las chalazas.

HUEVO FÉRTIL: óvulo de ave fecundado, que dará lugar al desarrollo de un polluelo.

INCUBACIÓN: proceso que permite el desarrollo del embrión en el huevo fértil de las aves y concluye con el nacimiento del polluelo. Puede ser natural, cuando la realiza la gallina, y artificial cuando se emplea una incubadora. en ambos casos el tiempo requerido es el mismo.

INCUBADORA: máquina en la que se realiza el proceso de incubación de los huevos, al proporcionar el calor la humedad, la ventilación y el movimiento necesarios para que se desarrolle el embrión y nazca el polluelo.

LOTE: conjunto homogéneo de animales.

NIDO: lugar en que las aves depositan sus huevos.

PARVADA: conjunto de aves.

PLUMAJE: conjunto de plumas que recubre el cuerpo de las aves.

POLLINAZA: excremento del pollo de engorda.

VÍSCERAS: órganos internos de un animal ya muerto. En general se habla del hígado, estómago, intestinos, corazón, pulmones, riñones y bazo.

RESUMEN

TITULO: "FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HUEVO EN EL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DE CHUCURI."*

AUTORAS: DURAN VILLAMIZAR, Jennythza Victoria
FLOREZ GOMEZ, Blanca Yohana**

PALABRAS CLAVES: Factibilidad, huevo, avícola, pollas, ponedoras, comercializadora.

DESCRIPCIÓN:

La baja producción de huevo, frente a la mayor demanda de este producto, exige a los habitantes de San Vicente de Chucuri y de su zona de influencia, comprar este bien alimenticio a proveedores de otros municipios, lo cual, además de generar sobrecostos, expone el producto a factores de riesgo que, administrados de manera inadecuada, dentro de la cadena de provisión, afectan su estado y calidad. Estos factores de riesgo están asociados con la escasa frecuencia en el suministro del producto; el transporte del huevo hacia el municipio, por vías de acceso en estado de deterioro; la inadecuada manipulación y almacenamiento en la localidad y la distribución y entrega final del producto por parte de los intermediarios. Lo anterior genera una escasa oferta de huevo donde el estado, calidad y el incremento del precio final en las tiendas, supermercados, micro - mercados y panaderías de la localidad.

Los hogares del casco urbano del municipio de San Vicente de Chucuri, consumen en promedio 29,7 huevos a la semana, equivalente a 5.474.898 huevos año; en las presentaciones de mayor consumo, el 30% en bandejas de 12 unidades, el 20% para medio cartón de 15 unidades y 50% en cartón por 30 unidades. Avícola "El Chucureño" inicia con una capacidad instalada de 571.200 unidades, es decir, con un promedio de postura del 85%, para cubrir un total del 10% de la demanda total.

Financieramente y realizado el análisis de la información de los diferentes estudios, el proyecto "Factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de huevo en San Vicente de Chucuri", es viable, factible y rentable, y por lo tanto conveniente para su futuro montaje, para una inversión \$99.679.875 y con una TMAR del inversionista del 8,89%, dio un VPN de \$96.942.320, y una TIR de 36,99%.

* Proyecto de grado.

** Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia. Gestión Empresarial. Director: MANTILLA CÁCERES, Alejandro.

ABSTRACT

TITLE: FEASIBILITY FOR THE CREATION OF A COMPANY THAT PRODUCES AND COMMERCIALIZES EGGS IN SAN VICENTE DE CHUCURÍ

AUTHORS: DURAN VILLAMIZAR, Jennythza Victoria
FLOREZ GOMEZ, Blanca Yohana**

KEY WORDS: Feasibility, egg, chicken, hens, commercialize

DESCRIPTION:

The low production of egg vs. the high rush of this product, demands that San Vicente de Chucurí inhabitants buy it from providers in other municipalities; which, along with the higher prices, exposes the product to risk factors that affect its quality and conditions when being managed in the wrong way within the provisioning chain. These risk factors are associated to the low frequency at supplying the product, the transportation of the eggs to this municipality due to spoiled roads, inadequate manipulation and stock in the town and the distribution and final delivery by the intermediaries. The reasons above generate a low offering of a product with low quality conditions, and an over increased price at the market places, local shops and bakeries in San Vicente.

Families in San Vicente de Chucurí consume approximately 29.7 eggs per week, which is 5474898 eggs annually; these quantities given in the following presentations: 30% in 12-unit packages, 20% in 15-unit packages and 50% in 30-unit packages. "El Chucureño" company starts with an installed capacity of 571200 units which is 85% of the standpoint average, covering 10% of the final demand.

Financially and being done the analysis of the information of the different studies, the project "FEASIBILITY FOR THE CREATION OF A COMPANY THAT PRODUCES AND COMMERCIALIZES EGGS IN SAN VICENTE DE CHUCURÍ" is viable, feasible and profitable; which makes it convenient for its future editing, investing \$99,679,875 with a TMAR from the investor of 8,89% it resulted on a VPN of \$96,942,320 and a TIR of 36.99%.

* Graduation Project

** Institute of Regional Projection and Education at a Distance. Program of Enterprise Management. Director: MANTILLA CÁCERES, Alejandro.

INTRODUCCIÓN

El sector avícola ha venido evolucionando de manera favorable en los últimos años, consolidándose en la estructura actual de la economía colombiana y del departamento de Santander.

En este sentido, el sector mantuvo durante los años 90s, del siglo anterior, un crecimiento promedio anual del 6.4 %, en el país. Por su parte, Santander concentra la oferta del sector con el 30 % de las granjas reproductoras-incubación, 27 % de las granjas de engorde, 15 % de las granjas ponedoras y el 13 % de las plantas de beneficio del país¹.

El sector, y en particular el departamento, han definido a esta industria como una de las apuestas productivas de la región, enfocándose en la incorporación de tecnologías y el desarrollo de estrategias para enfrentar los retos que los nuevos tratados comerciales. De esta manera, los avicultores han venido trabajando para integrarse como un “*cluster*” y consolidarse como líderes productores. Así, éstos han suscrito acuerdos para desarrollar estrategias de competitividad y fortalecer al sector, impulsando diversos programas relacionados a la competencia laboral y formulando el Plan Estratégico Exportador del sector avícola en Santander.

En este contexto, el municipio de San Vicente de Chucuri, si bien presenta un gran potencial productivo en este sector, sin embargo, actualmente, registra una baja producción de huevo, caracterizándose por el trabajo artesanal, para satisfacer el consumo familiar, sin una proyección empresarial.

Esta baja producción de huevo, frente a la mayor demanda de este producto, exige a los habitantes de San Vicente de Chucuri y de su zona de influencia, comprar este bien alimenticio a proveedores de otros municipios, lo cual, además de generar sobrecostos, expone el producto a factores de riesgo que, administrados de manera inadecuada, dentro de la cadena de provisión, afectan su estado y calidad.

Estos factores de riesgo están asociados con la escasa frecuencia en el suministro del producto; el transporte del huevo hacia San Vicente de Chucuri, por vías de acceso en estado de deterioro; la inadecuada manipulación y almacenamiento en la localidad y la distribución y entrega final del producto por parte de los intermediarios.

Lo anterior genera una escasa oferta de huevo en el Municipio, el deterioro del producto en su estado y calidad y el incremento del precio final del huevo en las tiendas, supermercados, micromercados y panaderías de la localidad.

¹ Observatorio de Agro-Cadenas de Colombia.

En estas circunstancias, la creación de una empresa productora y comercializadora de huevo en el municipio de San Vicente de Chucuri, se constituye en una respuesta a una oportunidad de negocio, a partir de la realización de un estudio de factibilidad que ofrezca información objetiva, precisa y confiable para tomar la mejor decisión en relación con el proyecto.

Finalmente, a través de la creación y desarrollo de esta empresa, se pretende ofrecer un producto de mejor calidad, a un menor costo, así como la generación de ingresos y empleo en la localidad, lo cual redundará, además, en el desarrollo empresarial y en la competitividad de la región.

El proyecto será “FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA PLANTA AVICOLA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HUEVO EN EL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DE CHUCURI”, entendiéndose por factibilidad al estudio integrador y concluyente que se elabora sobre la base de antecedentes precisos obtenidos, especialmente, sobre fuentes primarias de información.

Su objetivo es definir con la mayor exactitud posible su viabilidad económica y social. Es decir, se realizan estudios de mercados, técnicos, legales y organizacionales, financiero y económico para ser lo suficientemente demostrativo y extraer los elementos necesarios que permitan evaluar el proyecto y así poder justificar la valoración de los diferentes componentes.

Así mismo, realizó la simulación de una idea, con el fin de determinar como operaría ella, una vez puesta en marcha como proyecto, determinando las consecuencias económicas que de ella se deriven.

Se trató, también, de un estudio que involucró un conjunto de herramientas que permitió estimar ventajas sociales, comerciales, técnicas, económicas, administrativas, financieras y ambientales, para la puesta en marcha de un proyecto de inversión, el cual conlleva a la generación de bienes, que responde a una oportunidad de negocio.

De esta manera, la factibilidad se debe realizar antes de empezar a trabajar; esto implica no desperdiciar esfuerzo, tiempo y dinero; más aún, contribuye a aclarar qué es lo que hay que hacer y cómo debe quedar, disminuyendo la incertidumbre para tomar una adecuada decisión, seleccionando la variable más conveniente.

Teniendo en cuenta el espacio geográfico donde se ubica el departamento de Santander, éste se considera como uno de los territorios de mayor potencial para el desarrollo de la industria avícola. Lo anterior se evidencia a través de la generación de, por lo menos, 40.800 empleos directos y 78.000 indirectos y el alto

volumen de ventas en regiones como Cundinamarca, Huila, Boyacá, Tolima y Meta², entre otras.

Lo anterior manifiesta, en parte, las ventajas comparativas que ofrecen esta región y las oportunidades de negocio y de inversión que se derivan de este sector de la industria agrícola.

Además, el huevo es reconocido como un producto de alto contenido alimenticio, por lo cual, su disposición para el consumo humano, es un criterio tenido en cuenta para su aprovechamiento y beneficio, tanto nutricional como económico.

En este sentido, la creación de una empresa productora y comercializadora de huevo de gallina en el municipio de San Vicente de Chucuri, se da como una oportunidad de negocio, que contribuye con el mejoramiento de las condiciones alimenticias de la población, así como, para la generación de beneficios sociales y económicos derivados de la inversión en este sector productivo, como son, entre otros la generación de ingresos y empleo, lo cual redundará, además, en el desarrollo empresarial y en la competitividad de la región.

Por otra parte, la producción y comercialización de huevo, en el municipio de San Vicente de Chucuri, mejorará la calidad y disposición de este producto para el consumo, al mejorar las dificultades y problemas generados en el embalaje y transporte, así como en la frecuencia de su oferta, que se presentan en el proceso de comercialización de este producto desde otras regiones.

Para lo anterior se desarrolló una primera fase, donde se identificó los factores del entorno que inciden en el proceso de producción y comercialización de huevo.

Paso seguido se realizó un estudio de mercados a hogares y establecimientos del casco urbano del municipio de San Vicente de Chucuri, que permitió recopilar información mediante fuentes primarias y secundarias, identificando las variables del mercadeo como demanda y oferta, analizando su nivel de aceptación frente a una productora y comercializadora de huevos en la región.

Una tercera fase fue determinar las condiciones técnicas precisando los aspectos como tamaño, o capacidades, localización, procesos, y recurso necesarios para la creación de una empresa de producción y comercialización de huevo en el municipio de San Vicente de Chucuri.

²En:<http://www.banrep.gov.co/docum/Pdf-econom-region/CREE/Santander/11-Industria-Avicola-Santander.pdf>

Seguidamente se estructuró administrativa y organizacionalmente la futura empresa, formulando aspectos como tipo de sociedad, visión, misión, políticas, objetivos, estructura orgánica, manual y perfil de cargos, escala salarial y carga prestacional, para la creación de una empresa de producción y comercialización de huevo en el municipio de San Vicente de Chucuri.

Como un quinto componente fue el de realizar un estudio financiero, donde permitió cuantificar el monto de inversión, costos y gastos requeridos para la futura puesta en marcha de la creación de una empresa de producción y comercialización de huevo en el municipio de San Vicente de Chucuri, que permitió conformar los estados de resultados base para su evaluación.

Finalmente se evaluó el impacto social, ambiental y económico, que generaría la creación de una empresa de producción y comercialización de huevo., mediante los principales cálculos de los indicadores como el V.P.N, la T.I.R, periodo de recuperación y las razones financieras básicas, demostrando su viabilidad, factibilidad, rentabilidad y su conveniencia de ejecución.

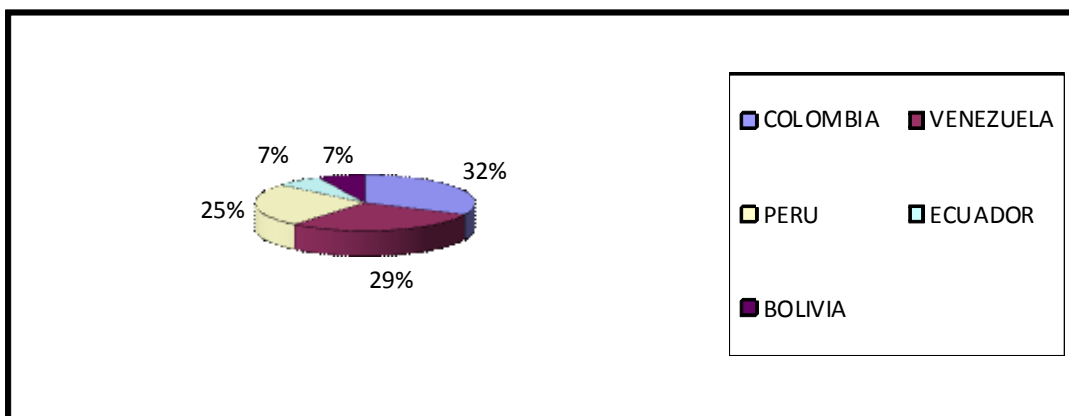
1. GENERALIDADES

1.1 PANORAMA DEL SECTOR.

El sector avícola es una de las de las industrias de mayor reconocimiento a nivel mundial, nacional y local, debido a la constante demanda que tienen los productos comercializados allí, la mano de obra empleada y la utilización de insumos perecederos.

- a) Condiciones de la demanda: A nivel mundial, Estados Unidos y Brasil son los principales países productores y exportadores de aves, el primero produce anualmente 15 millones de toneladas y el segundo 4.4 millones de toneladas, logrando una participación del 28% y el 8.2% respectivamente.

Figura 1. Producción de huevo a nivel andino



Fuente: FENAVI año 2.009

En lo referente a la producción mundial de huevo, el primer lugar lo ocupa la China con casi 150.000 millones. Por su parte Colombia supera en producción de huevo a Venezuela, Ecuador, Perú y Argentina, con un total de 6.575 millones de unidades en 1998. Aquí cabe resaltar que el proceso de modernización e internacionalización de la economía abrió para los países latinoamericanos nuevas opciones de comercio y producción donde se debe competir dentro de un exigente mercado global en términos de calidad y precios, a de manera que el Tratado de Libre Comercio -TLC-, con Estados Unidos representa para el sector avícola oportunidades, riesgos y desafíos.

A pesar de que el sector avícola se constituye como uno de los mas fuertes a nivel de la economía colombiana por la amplia absorción de empleo y su capacidad dinamizadora de otros sectores como la agricultura y la veterinaria, aún falta mucho por hacer en cuanto a reducción de costos, sobretodo de materias primas lo que podría ayudar a un mejor posicionamiento a nivel mundial del sector.

La consolidación de una verdadera cadena de producción que fortalezca a los productores agrícolas de materias primas, e integre a las pequeñas granjas con las grandes empresas incubadoras y procesadoras, puede resultar en una considerable ampliación de la oferta nacional y un consecuente aumento de la demanda no solo a nivel nacional sino internacional.

Las adecuadas políticas que ha llevado a cabo FENAVI, la entidad que agremia a los actores del sector avícola, a permitido muchos avances en materia productiva y competitiva desde el pasado hasta hoy, por eso es importante que se mantenga en su papel de integrador de los componentes del sector, a las puertas de procesos económicos tan importantes y complejos como el TLC.

Por otro lado la búsqueda de la apertura de los mercados para el sector avícola exige que éste sector cumpla una normatividad en materia sanitaria y altos estándares de bioseguridad, garantizando así la calidad sanitaria del producto que se exporte.

El ICA es el principal acompañante de este proceso, el cual implica la verificación de los planes y programas sanitarios que se llevan a cabo en las granjas, así como una revisión de los programas que desarrolla el Instituto para la prevención, control y erradicación de problemas sanitarios de la especie aviar.

Algunas granjas ya han podido conseguir éste aval en los departamentos de Valle, Tolima, Santander y Cundinamarca, con lo cual Colombia aspira ampliar significativamente sus exportaciones de productos avícolas al vecino país, las cuales durante el 2008 representaron ingresos por 53,2 millones de dólares, por la comercialización de carne de pollo, huevos fértiles para incubación, huevos frescos de consumo y pollitos de un día.

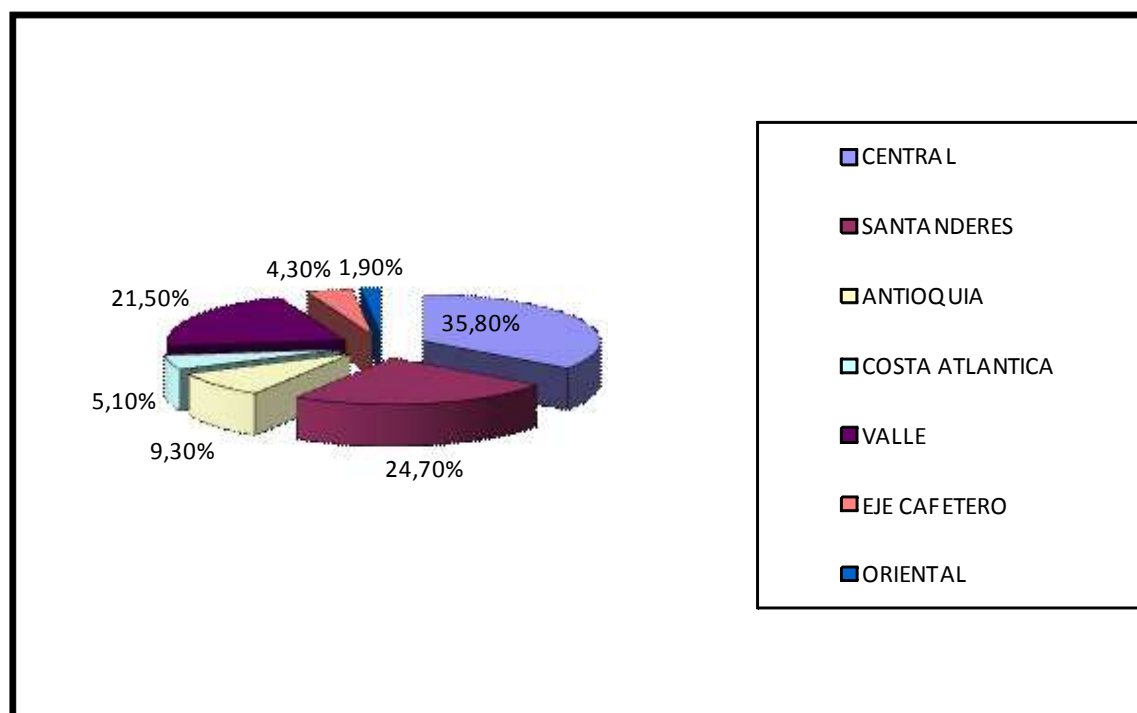
Según un ensayo del centro regional de estudios económicos de Bucaramanga³, en la actualidad el sector avícola absorbe casi 240.000 empleos directos e indirectos en Colombia debido a la importante relación de la cadena productiva avícola con otras industrias a nivel nacional como la de alimentos concentrados, la farmacéutica y el sector agroindustrial.

El proceso se fortaleció hacia el año 1983, cuando se creó la Federación Nacional de Avicultores de Colombia –FENAVI-, como una organización gremial, así mismo, el gobierno nacional decide impulsar el desarrollo de esta industria creando el 9 de febrero de 1994 por medio de la ley 117 el Fondo Nacional Avícola -FONAV- cuya administración fue encomendada a FENAVI.

³ Componentes del diamante de competitividad en el sector avícola colombiano

La industria avícola se encuentra dentro de las actividades pecuarias del sector agroindustrial, dedicándose a la obtención de dos grandes productos: Carne de pollo y huevo, y a partir de éstos se distribuye geográficamente así:

Figura 2. Distribución Porcentual de huevo de acuerdo con su geográfica.



Fuente: <http://www.fenavi.org/estadisticasdehuevo.htm>. FENAVI –FONAV Internet <http://FENAVI.org/estadisticas> de pollo.htm. 02/11/2009

Entre 1990 y el 2004 la industria avícola creció a un promedio anual de 5.8%, no superada por ninguna otra de la economía agropecuaria nacional.

El valor de la producción avícola sobrepasa los US\$1.400 millones, y desde 1999 esta industria ocupa el segundo lugar, después de las ganaderías de carne y leche, luego de desplazar al café al tercer puesto.

En Colombia, la producción de huevo en el año de 2007, sufrió un decrecimiento del (-5,29%), y repuntó en los dos últimos años con un comportamiento positivo de pasar a 8,98% en el 2008, y al primer semestre del 2009, iba en 7,38.

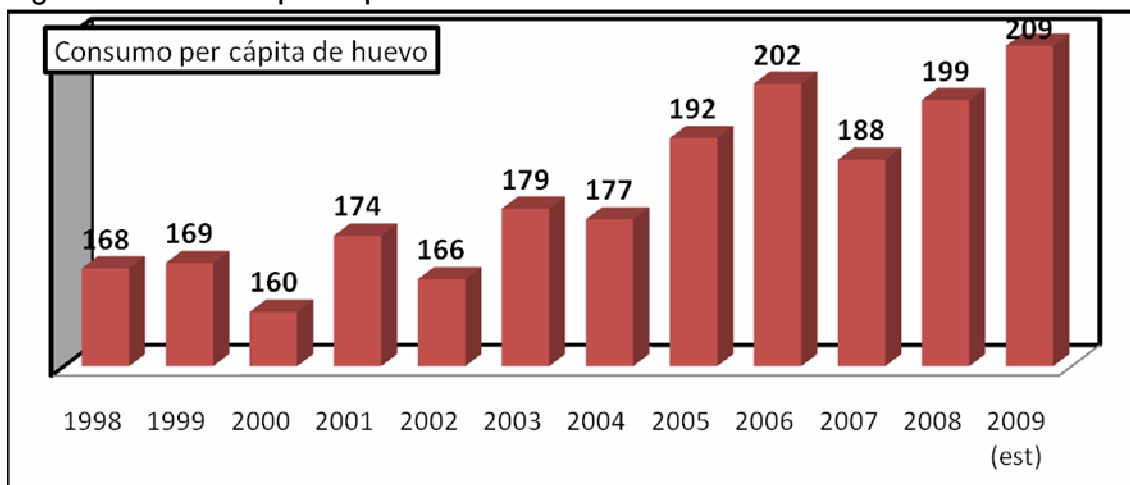
Cuadro 1. Producción de huevo en Colombia

Descripción	Mes	2006	2007	2008	2009
Huevos (unidades)	Ene	739.534.885	681.578.671	712.853.747	770.294.016
	Feb	752.567.282	676.027.370	713.555.157	775.794.416
	Mar	757.042.631	682.118.333	721.377.403	782.240.709
	Abr	753.104.741	685.315.953	731.221.181	787.378.168
	May	746.759.743	684.127.271	752.946.815	793.279.644
	Jun	746.017.135	686.935.107	755.948.741	802.629.857
	Jul	739.168.440	691.494.053	756.514.971	
	Ago	725.191.995	692.737.692	763.078.254	
	Sep	710.072.727	689.063.989	772.185.648	
	Oct	701.950.869	698.408.359	779.897.352	
	Nov	695.348.387	707.529.500	786.792.431	
	Dic	690.451.621	718.530.070	791.923.454	
Total		8.757.210.456	8.293.866.368	9.038.295.154	4.711.616.810
Variación			-5,29	8,98	7,38

<http://www.fenavi.org/fenavi/estadisticas-produccion-avicola-pub.php?idm=113>

En cuanto al consumo per cápita, éste viene en accenso, al pasar de 188 huevos en el 2007, a 209 huevos en el 2009.

Figura 3. Consumo per cápita 1998 a 2009



<http://www.fenavi.org/fenavi/consumo-per-capita2.php?idm=42>

1.2. CONTEXTO GEOGRÁFICO.

SAN VICENTE DE CHUCURI.⁴Hoy 130 años después del 7 de setiembre de 1887 nos permitimos relatar de manera sencilla hechos asociados con la fundación de San Vicente de Chucuri... seguramente algunos referentes de sitios y conglomerados los cuales en siglo pasados existieron y de los cuales hoy en día no queda rastro de ninguna clase, pues las chozas o ranchas que existieron en sitios lejanos al lugar que hoy ocupa la población de San Vicente de Chucuri, desaparecieron por completo; nuestros primeros colonos y pobladores, las primeras haciendas, su existencia legal como aldea, Corregimiento y Municipio, la Creación de nuestra parroquia, han sido épocas y periodos que lentamente cuentan de un San Vicente de Chucuri digno, vigente y agreste como nuestra raza, aquella que heredáramos de nuestros antepasados los aguerridos indígenas Yariguies.

Igualmente presentamos algunos datos sobre los conglomerados sociales que existieron de 1552 a 1849, como la ciudad Franca de León, parroquia de San José de Puerto Real del Carare, semi-parroquia de San José de la Llana y del Señor de la Buena Esperanza, San Vicente Ferrer de Chucuri o Bustillo de Oro. Esos conglomerados que algunos fueron parroquiales y por tanto oficiales y que existieron entre estos años, dieron origen a esta comarca denominada Chucuri sin embargo en el sitio que hoy ocupa la nuestra población llamada en un principio Angosturas y la Vendée, no existió colonización alguna; pues de acuerdo con documentos oficiales, los desmontes o tumbas de montañas se iniciaron a partir de 1860 con los colonizadores que llegaron allí con Don Sacramento Tristancho.

Queremos que la juventud, los Chucureños y todas las personas residentes de San Vicente o vinculadas a ese importante Municipio, conozcan su pasado, se impongan de hechos y acontecimientos relacionados con su fundación y desarrollo y especialmente, que aprecien el valor, la voluntad de acero, la fe y la entereza moral de todas esas gentes, nuestros antepasados, que desafiando las inclemencias del medio, las fieras y toda clase de peligros, se lanzaron resueltos a la lucha a derribar montañas para crear haciendas y hacer de San Vicente de Chucuri ese gran emporio de riqueza, orgullo de sus gentes y de Santander, que no en vano ha sido apellidada el Quindío Santandereano, la comarca de la abundancia, despensa de Santander, ciudad de los frutos valiosos y hoy en día capital cacaotera de Colombia.

Entre 1860 a 1880, un grupo de personas vecinas de los Municipios de Zapatoca, Barichara, San Gil, Aratoca, Mogotes, Curití, Simacota, Chima y Galán, que entonces se llamaba “La Robada” y desafiando todos los peligros, resolvieron

⁴ <http://www.sanvicentede-chucuri-santander.gov.co/nuestromunicipio.shtml?apc=l1----&s=m&m=l>

viajar a la región que hoy conforma el Municipio de San Vicente de Chucuri, con el fin de conocer aquellas montañas que entonces eran baldías, y en donde existían innumerables animales salvajes, tigres, osos marranos báquiros, monos, micos de toda especie, gran cantidad de culebras de toda clase, e innumerables aves de bellissimo plumaje que con su bellos cantos al amanecer alegraban el oído de los colonos; que en un principio Vivian en modestos ranchos de paja, desafiando las inclemencias del medio, las fiebres palúdicas, otras enfermedades y toda clase de peligros, privaciones e incomodidades.

Fue así como esos valerosos y heroicos Colonos iniciaron las tumbas de montaña o desmontes para efectuar plantíos, viviendas y tiendas en las espesas selvas que habían negado su hospitalidad muchos de ellos encontraron aquí la muerte o la ruina pero algunos hallaron la abundancia y propusieron todo su esfuerzo para crear y sacar adelante nuestro San Vicente de Chucuri, creado Municipio por medio de Decreto de septiembre de 1887 de la asamblea departamental de Santander.

Al elevarse a la categoría de Municipio entre a desempeñar como alcalde el Señor Sacramento Tristancho, quien con la abnegación de su genio empresario y progresista luchando con la multitud de contrariedades y siendo dueño y poseedor del terreno denominado Angosturas, levanto en él el plano de un caserío con la idea que vendría a ser con el tiempo un población de bastante importancia. El señor Tristancho en persecución de su objetivo vendió solares en el terreno citado a precios cómodos y halagadores pero con la condición expresa de que debían que edificar en ellos dentro determinado tiempo o plazo. Edificio a su costa y para su servicio en la cera norte de lo que hoy constituye el Parque Principal y cuyo solar linda con la quebrada Cantarranas.

Hizo edificar también a su costa un lugar de regulares dimensiones en a cera oriental del mismo lote del terreno, con el objeto de que sirviera provisionalmente para escuela Pública y ganado para tal fin; dono los lotes para el templo Católico para la Casa Cural, para la cual apporto fondos y obtuvo también la ayuda de los pocos vecinos de entonces.

Debido a los esfuerzo del señor alcalde Don Sacramento Tristancho y su secretario Don Clímaco E. Gómez pudo conseguir el nombramiento de un cuerpo de concejales, una primer maestra en el nombre de la Señora Eudoxia Gómez de Rojas, estableció la primera oficina telegráfica en el año de 1908, estableció la comunicación telefónica con Zapatoca.

Así San Vicente de Chucurí con el paso de los años avanza agigantadamente convirtiéndose hoy en día en esta importante y prospera ciudad que se abre paso por entre el desarrollo y las ganas de seguir construyendo para nuestros habitantes un mejor lugar, sostenido desde sus costumbres, sus tradicionalidades, su cultura y la gallardía de sus gentes, amables y cordiales como los mejores

Chucureños. Municipio cálido y cordial de bosques poblados entretejidos con cultivos de cacao y una hermosa vegetación. Está ubicado a tan sólo 87 kilómetros de Bucaramanga partiendo del sitio La Renta que comunica a la ciudad de Barrancabermeja.

A base de lucha y tesón, San Vicente de Chucuri ha logrado ubicarse como uno de los municipios más prósperos del departamento, pues según relata la historia desde su fundación, esta localidad ha tenido que abrirse paso para lograr ubicarse en el sitio que hoy ocupa. En 1881 gracias a la gestión realizada por don Sacramento Tristancho, quien acompañado de buen número de trabajadores emprende su real fundación siendo creado como corregimiento en esta misma fecha. En 1887 se crea como municipio y en 1898 es elevado a la condición de parroquia. Por sus recursos eco turísticos, San Vicente de Chucuri ofrece todo tipo de escenarios naturales, posibilitando allí la práctica de deportes extremos y el turismo de aventura. Cuenta con sitios de gran interés como el Parque Natural de los Yariquíes. El Camino Lenguerke, La Cueva de los Aviones, el Parque Ecológico Miraflores, el Estadero Villa Río y la ruta de las aguas que permite disfrutar de sitios de gran interés como saltos, cascadas, piscinas y pozos naturales.

Sus procesos culturales y artísticos han sido reconocidos en todo el territorio Nacional, convirtiéndose esta localidad en un importante centro de desarrollo cultural que les ha permitido representar a Colombia en eventos internacionales en Europa, Centro América y Sur América.

San Vicente de Chucuri es reconocida a nivel nacional por las bondades de sus tierras y la calidez de sus gentes. Incrustado en las estribaciones del Parque Nacional de los Yariquíes ofrece a sus visitantes diversidad de escenarios turísticos para la práctica de deporte extremo, actividades eco recreativo, cultural y religiosa.

Posee una temperatura promedio de 27°C, su topografía es quebrada y de gran riqueza hídrica, sus ríos de frescas y cristalinas aguas, nos invitan a disfrutar de balnearios naturales.

En su recorrido podemos apreciar la exuberante vegetación que surcan ríos y quebradas, sintiendo el agradable aroma que nos brinda San Vicente de Chucuri, "Paraíso Natural"

1.3 MARCO LEGAL.

Las granjas avícolas están reglamentadas por el Ministerio de Agricultura y del Medio Ambiente y RESOLUCIÓN No.000957 (02 ABR 2008) y la RESOLUCION DEL ICA DE SEPTIEMBRE DEL 2008 "por la cual establece las medidas básicas

de bioseguridad que deben cumplir las granjas avícolas comerciales y de en el país. RESOLUCION ICA 002896 DE OCTUBRE DE 2005 “por la cual se dicta disposiciones sanitarias para la construcción de nuevas granjas avícolas en el territorio nacional”. RESOLUCION 01937 “por las cuales se establece las medidas sanitarias para la prevención y control de la enfermedad de Newcastle en el territorio nacional”

La Resolución ICA 01937 de Julio 22 del 2003, artículo décimo primero, establece que todos los predios avícolas deberán implementar medidas básicas de bioseguridad con el fin de minimizar el riesgo de ingreso de agentes patógenos al predio.

La Resolución ICA 2896 del 10 de octubre del 2005 artículo octavo, de acuerdo con la capacidad instalada y tipo de explotación, toda granja avícola debe contar con un área suficiente para el procesamiento de residuos generados por las actividades avícolas tales como gallinaza, pollinaza y mortalidad.

La Resolución ICA 2896 del 10 de octubre del 2005 artículo noveno, lista las medidas de bioseguridad que debe cumplir toda granja avícola comercial nueva, y además le corresponde al ICA establecer las medidas básicas de bioseguridad que se deben implementar en las granjas avícolas comerciales y demás granjas.

La Resolución ICA 01937 del 22 de julio del 2003 artículo sexto, la mortalidad generada como consecuencias de problemas sanitarios debe ser eliminado siguiendo las normas medio- ambientales vigentes.

La resolución ICA 003283 de septiembre del 2008 artículo tercero, toda Granja Avícola Comercial establecida en el territorio Nacional debe cumplir con las medidas de seguridad mencionadas en ésta.

Ley avícola nacional de avicultores.

También por la Normas Internacionales. Codex Alimentarius o Código de alimentación y es la compilación de todas las normas, Códigos de Comportamientos, Directrices y Recomendaciones de la Comisión del Codex Alimentarius. La Comisión del Codex Alimentarius es el más alto organismo internacional en materia de normas de alimentación. La Comisión es un organismo subsidiario de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

El Código de Alimentación se creó para proteger la salud de los consumidores, garantizar comportamientos correctos en el mercado internacional de los alimentos y coordinar todos los trabajos internacionales sobre normas alimentarias.

El Sistema de Análisis de Peligros y de Puntos de Control Críticos (HACCP). no es más que un sistema de control de la calidad de los alimentos que garantiza un planteamiento científico, racional y sistemático para la identificación, la valoración y el control de los peligros de tipo microbiológico, químico o físico. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha reconocido la importancia del sistema en la prevención de enfermedades transmitidas por los alimentos.

Normas ISO. La serie ISO 9000 es un conjunto de cinco normas relacionadas entre sí, son normas genéricas, no específicas que permiten ser usadas en cualquier actividad ya sea industrial o de servicios.

La importancia de la aplicación de las normas ISO 9000 para el desarrollo e implementación de sistemas de aseguramiento de la calidad radica en que son normas prácticas. Por su sencillez han permitido su aplicación generalizada sobre todo en pequeñas y medianas empresas. En la actualidad ninguna empresa u organización puede ignorar que los impactos ambientales no deben omitirse en el tratamiento de sus estados contables.

La implementación de las Normas ISO 14000 implica la toma de conciencia de las organizaciones sobre la cuestión ambiental, teniendo consecuencias directas sobre aspectos económicos tales como el mejor aprovechamiento de los recursos, condiciones ventajosas para el acceso al crédito, evitar sanciones por el no cumplimiento de la normativa vigente, tener que asumir riesgos y lograr un mejor posicionamiento en el mercado.

Las OSHAS 18000 dan inicio a una serie de normas internacionales relacionadas con el tema "Salud y Seguridad en el Trabajo", que viene a complementar a la serie ISO 9000 (calidad) e ISO 14000 (Medio Ambiente).

Esta serie de estándares en materia de salud ocupacional y administración de los riesgos laborales, integra las experiencias más avanzadas en este campo, y por ello está llamada a constituirse en el modelo global de gestión de prevención de riesgos y control de pérdidas.

Normas Nacionales.6.4.2 Normas Nacionales.

Buenas Prácticas de Manufactura (BPM): Principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los productos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se minimicen los riesgos inherentes durante las diferentes etapas de la cadena de producción.

Artículo 25 del Decreto 3075 de 1997. Recomienda aplicar el Sistema de Aseguramiento de la Calidad Sanitaria o Inocuidad, mediante el Análisis de Peligros y Puntos Críticos o de otro sistema que garantice resultados similares, el

cual deberá ser sustentado y estar disponible para su consulta por la autoridad competente.

El Sistema HACCP es utilizado y reconocido actualmente en el ámbito internacional para asegurar la inocuidad de los alimentos y que la comisión conjunta FAO/OMS del CODEX Alimentarios, propuso a los países miembros la adopción del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control Crítico HACCP, como estrategia del aseguramiento de la inocuidad de los alimentos.

Ley 101 de 1993. Protege el desarrollo de las actividades Agropecuarias y Pesqueras promoviendo el mejoramiento del ingreso y calidad de vida de los productores rurales.

Normas del Orden Departamental . El INVIMA emite los registros sanitarios para empresas de los sectores de Medicamentos, Alimentos, Cosméticos, Licores, Insumos Médicos, Productos de Aseo, Higiene y Limpieza.

Normas del Orden Municipal . Industria y Comercio: vigila, controla y sanciona a los fabricantes e importadores de bienes y servicios sometidos al cumplimiento de normas técnicas colombianas obligatorias, cuyo control le haya sido expresamente asignado; y se Pronuncia en relación con las tarifas máximas que cobren las entidades acreditadas para formar parte del sistema.

2. ESTUDIO DE MERCADOS

2.1. OBJETIVOS

2.1.1. Objetivo General. Realizar un estudio de mercados a hogares y establecimientos del casco urbano del municipio de San Vicente de Chucuri, que permita recopilar información mediante fuentes primarias y secundarias, identificando las variables del mercadeo como demanda y oferta, analizando su nivel de aceptación frente a una productora y comercializadora de huevos en la región.

2.1.2. Objetivos Específicos. Los objetivos de mercadeo son:

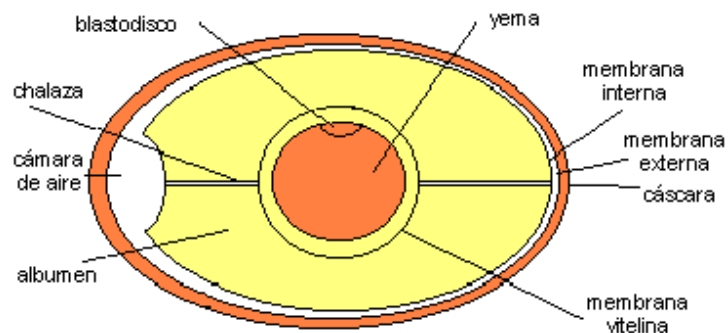
- Describir los tipos de huevos con sus características, usos y especificaciones comerciales y de consumo requerido por el mercado de San Vicente de Chucuri.
- Identificar el mercado potencial y objetivo de la empresa productora y comercializadora de huevo en el municipio de San Vicente de Chucuri.
- Determinar la demanda actual y futura mediante la recolección de información primaria y secundaria, de los hogares y establecimientos de comercio del casco urbano del municipio de San Vicente de Chucuri.
- Conocer la situación actual y futura de la oferta de huevo en el mercado de San Vicente, precisando, el grado de competencia, debilidades y fortalezas de las empresas competidoras.
- Realizar un análisis del comportamiento de los precios del huevo por las principales empresas oferentes, con el propósito de fijar las estrategias competitivas para salir al mercado de San Vicente de Chucuri.
- Seleccionar el canal más apropiado para salir al mercado de venta y comercialización de huevo en San Vicente de Chucuri.
- Diseñar un plan publicitario utilizando técnicas creativas implementando estrategias de comunicaciones persuasivas, informativas y de recordación, dirigida a hogares y establecimientos con el fin de desarrollar la demanda de huevo en el mercado de San Vicente de Chucuri.

2.2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

2.2.1. Definición, usos y especificaciones. El huevo es el producto de figura ovoide, proveniente de la ovoposición de la gallina, constituido por el cascaron, la clara y la yema⁵.

⁵ <http://www.fenavi.org>.

Figura 4. Descripción del huevo



- El Cascaron: Es el recubrimiento calcáreo que lo aísla del exterior, constituye el 10% del huevo. Está constituido mayoritariamente por carbonato cálcico. La superficie externa del cascarron está cubierta por una cutícula de proteínas (queratina) que la protege. Si se daña existe mayor riesgo de contaminación. El efecto de resistencia de la cutícula dura unos cuatro días, luego disminuye, por la formación de grietas debidas a la desecación.
- El color del cascarron depende de la raza de la gallina (blanca o marrón) y no influye en el valor nutritivo del alimento, ni en el sabor, ni en el grosor de la cáscara, ni en las características culinarias, ni en la calidad del huevo.
- La Clara: La clara representa el 60% del peso del huevo. Está constituida por agua (90%) y un 10% de proteínas de alto valor biológico. Es una sustancia viscosa, transparente y se coagula a 65°C adquiriendo un color blanco.
- La Yema: La yema, supone aproximadamente un 30% del huevo completo. Contiene un 30% de grasas. También contiene proteínas 15%, agua 45%, sales minerales (calcio, fósforo, hierro) y vitaminas liposolubles (A, D, E), hidrosolubles (B1, B2). Su color está principalmente influenciado por la dieta de la gallina.
- En el momento de conservación, los huevos frescos se reconocen por su cáscara brillante, con aspecto de cera, que con el tiempo pasa a ser mate. Además, tienen olor y sabor agradables. Al romperlos y depositar su contenido sobre un plato, es más fresco cuanto más abultada y circular es la yema y cuanto más consistente y menos líquida sea la clara. La yema se podrá separar con facilidad de la clara.

a) Usos: Actualmente las industrias requieren de huevo para elaborar sus productos, además el huevo aporta un alto valor nutritivo y propiedades funcionales necesarias para los procesos en la fabricación de alimentos.

De igual manera, el empleo en platos pre cocidos, Así mismo este es requerido por industrial no alimentarias por sus cualidades tecnológicas principalmente las de la clara, también se puede recurrir al hubo como materia prima de alta calidad nutricional

El huevo se utiliza en la elaboración de productos de panificación: masas semidulces, masas dulces, panquelería, galletería, pasta, postes, etc. También es utilizado en forma congelada principalmente para elaboración de mayonesa y aderezos, helados, postres y pasteles.

Como producto deshidratado se utiliza en la elaboración de productos de panificación y pastas como aditivo en fórmulas de otros productos alimenticios, en suplementos nutricionales y en la elaboración de galletas. La yema en polvo se utiliza para la elaboración de donas, para la clarificación de vinos y elaboración de suflés⁶

En el sector de cosmetología, se tiene en cuenta en la preparación de cremas, mascarillas y suavizantes, como la yema es rica en lecitina la cual suaviza el cutis. Además, contiene minerales como fósforos, cinc y selenio, y vitaminas A, D, B12, ácido fólico y biotina cuyos componentes son ideales para tratar la piel seca y maltratada, la clara determina la textura de la piel, está constituida principalmente por proteínas que minimiza el tamaño de los poros y permite un levantamiento temporal del rostro.

b) Especificaciones: De acuerdo con su composición, el huevo presenta las siguientes especificaciones:

Cuadro 2. Especificaciones del huevo

Cutícula:	Cubierta proteica que recubre la cáscara.
Cáscara:	Formada por carbonato cálcico.
Membrana.	Es la membrana incolora que envuelve la yema.
Clara.	Más cerca de la cáscara. Se extiende alrededor de la clara espesa de los huevos de alta calidad.
Chalaza:	Cordones que fijan la yema.
Membrana vitelina	Recubre la yema.
Yema.	Es la parte central del huevo, de color amarillo y varía según la alimentación de la gallina ponedora

Fuente: <http://www.fenavi.org>.

⁶ www.consumer.es.

El Huevo es un alimento rico en proteínas de alto valor biológico, cuya composición nutricional se especifica en la siguiente tabla.

Cuadro 3. Composición del huevo

Composición Porcentual	
Proteínas	13%
Lípidos	12%
Glúcidos	1%
Agua	75%
Colesterol	500mg
Sales minerales	Calcio, fósforo hhierro
Vitaminas	A,D,E,B1,B,2
Valor calórico	160 Kcal/100g.

Fuente: <http://www.fenavi.org>.

Los nutrientes que aporta el huevo principalmente son: proteínas, lípidos glúcidos, agua, grasas, minerales como calcio, magnesio, hierro, sodio, etc., así como, vitaminas, que son complementos diarios en la alimentación humana.

Posteriormente el huevo se clasifica y empacan teniendo en cuenta el control de calidad guiado por la empresa productora.

Clasificación comercial. Según las características del huevo se establecen tres grandes categorías que son:

Cuadro 4. Categorías del huevo

Categoría A:	Con cámara de aire no superior a 6 mm.
Categoría B:	Con cámara de aire no superior a 9 mm.
Categoría C:	No se comercializan para consumo directo, siendo utilizados para la industria.

Fuente: <http://www.fenavi.org>.

Categoría A: Es el huevo adulto, con una vigencia de calidad hasta 12 días, la clara es más floja y cubre un área moderada, la yema esta levantada y el cascarón es limpio y sin fracturas.

Categoría B: Es un huevo, con una vigencia de hasta 5 días, la clara es líquida y cubre un área muy grande, la yema es muy plana y alargada y el cascarón es limpio y con pocas manchas y sin fracturas.

Categoría C: Son aptos solamente para la comercialización en industrias alimentarias autorizadas o en industrias no alimentarias.

De igual manera, el huevo se clasifica de acuerdo a su peso así:

Cuadro 5. Clase de huevo

Clase I:	70 gr.
Clase II	65 gr.
Clase III	60 gr.
Clase VIII	< a 45 gr. considerados de desecho

Fuente: <http://www.fenavi.org>.

El huevo es un producto que viene con el empaque original. Este producto será empacado en cubetas de cartón de 30, 20, 15, 12 y 6 huevos, las cuales tendrán una etiqueta en la que se incluirán las condiciones que exige la ley, como contenido, peso, vencimiento, etc.

Para la realización de los empaques, se tiene en cuenta los siguientes modelos:

Figura 5. Presentación del huevo



Estos estuches para el huevo, están diseñados en cartón, dimensionados para acomodar; y añadir una tapa cerrable. Por ser cartón es muy seguro, liviano y económico; además es reciclable. Su capacidad está dada para 6 y 12 unidades, o 15 y 30 unidades.

Otra presentación sería en material plástico, que por su alta resistencia, le brinda al producto, una excelente exhibición. El costo de este material, es un poco más elevado, pero igualmente es reciclable y liviano. Su diseño está dado para 6 y 12 unidades.

2.2.2. Productos Sustitutos. Existe gran variedad de productos sustitutos, teniendo en cuenta que el huevo es utilizado habitualmente en el desayuno y la comida de los hogares y como materia prima para la industria de repostería y panificadora.

El menú podría cambiar reemplazando un huevo por un sándwich, que aunque no contiene los nutrientes de un huevo si lo puede reemplazar.

Otros productos sustitutos serías los huevos de pata y de codorniz, las diferentes carnes rojas y blancas, las carnes embutidas y en ciertos casos las frutas y verduras.

2.2.3. Productos Complementarios. El huevo es un producto que al servirse se puede complementar con un chocolate con pan, un caldo con arepa y chocolate; también es utilizado para añadirlo a los guisos de calabazas, pepinos, ahuyama, para añadirlo a la ensalada, para freír pescado y pollo.

Además, es utilizado en diferentes presentaciones, la clara de huevo sirve para darle brillo al pan, a los productos que necesiten ser horneados y requieran de una buena presentación. De otra parte, es utilizado en polvo en repostería, pastelería y panadería.

2.2.4. Atributos Diferenciadores Del Producto Con Respecto De La Competencia. Dentro de la planeación de producción de huevos, a comercializar en el municipio de San Vicente de Chucuri, se tienen en cuenta los siguientes factores, los cuales se diferencian a la competencia y hacen que el proceso se oriente a producir con calidad.

El cliente siempre contará con el volumen y la cantidad requerida, ya se contara con explotación propia con prácticas de manejos culturales propios para este sistema

Las gallinas se mantienen en condiciones óptimas de higiene, nutrición y sanidad. Las razas de gallinas que se utilizan para la producción son adaptadas a las condiciones del medio.

La alimentación de las gallinas ponedoras se basa en concentrados de alta calidad, a si mismo con la inspección de personal altamente calificado.

Para combatir las enfermedades se recurre a la prevención y a unas buenas prácticas de manejo en los galpones.

El alojamiento debe contar con una disposición mínima de espacio, en los bebedores, y comedores.

Mantener un excelente proceso en la recolección del huevo.

Los huevos se empacan conforme a las normas de clasificación de grado de calidad y peso (tamaño).

El huevo está en condiciones nutricionales óptimas para el consumo en menor tiempo y a menor costo al consumidor final.

La explotación avícola dispondrá de instalaciones óptimas y técnicamente dotadas, con implementación de un programa de bioseguridad para una producción con excelente manejo en cuanto a higiene y sanidad se precise

Dentro del proceso de selección, clasificación, y empaque se supervisará que el huevo esté en óptimas condiciones para satisfacer los requerimientos del cliente.

2.3. MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO

2.3.1. Mercado Potencial. Se constituye mercado potencial del huevo, los demandantes que tengan la necesidad de consumir o usar este producto con fines comerciales. Este mercado potencial se puede clasificar de la siguiente forma.

a) Sector comercial: conformado los establecimientos como tiendas, abastos, micro mercados, Supermercados, Autoservicios y puestos de plaza de mercados y aquellos establecimientos que utilizan el huevo como materia prima como panaderías y reposterías de San Vicente de Chucuri.

b) Sector residencial: conformado por los hogares ubicados en el municipio de San Vicente de Chucuri

2.3.2. Mercado Objetivo. El huevo a comercializar en el municipio de San Vicente de Chucuri se dirige hacia las panaderías, tiendas, micros mercados y supermercados, quienes, a su vez, distribuyen el producto al consumidor final.

Las unidades residenciales del casco urbano, según información de la empresa de Acueducto del Municipio para el 2.009 eran de un total de 3.545. Donde alberga una población de 13.080 habitantes en su cabecera municipal.

El municipio de San Vicente de Chucuri cuenta con los siguientes establecimientos para la comercialización del huevo:

Cuadro 6. Total de establecimientos para comercialización de huevo

Tipo de establecimiento	Número de establecimientos
Panaderías	19
Tiendas	143
Micro mercados	27
Supermercados	18
Total	207

Fuente: Oficina de planeación municipal. San Vicente de Chucuri, Febrero 2.010

2.4. LA DEMANDA

2.4.1 Investigación de Mercados. El proceso de investigación de mercados consta de las siguientes etapas:

2.4.1.1. Planteamiento del Problema: San Vicente de Chucuri es un municipio dedicado, principalmente, a la producción agrícola y ganadera, con antecedentes de escaso desarrollo industrial.

Así mismo, según se ha constatado en este estudio, la producción de huevo en la localidad es insuficiente para satisfacer la demanda interna y las fincas, dedicadas a esta actividad, no se han constituido legalmente como unidades económicas y producen en forma artesanal, manteniendo las aves en galpones no industrializados, carentes de una visión empresarial, que posibilite la optimización de los recursos disponibles, la maximización de los beneficios, la generación de excedentes y la oferta de empleo.

Por lo anterior, el municipio de San Vicente de Chucuri, para satisfacer parte de la demanda de huevo, debe recurrir a adquirir este producto a través de proveedores externos, provenientes de otros municipios del Departamento, especialmente de Bucaramanga, cuyo principal representante es la empresa DISTRAVES, quienes, a su vez, se apoyan en intermediarios de la localidad, para la distribución del huevo.

Este recurso, esto es, la adquisición del huevo a través de proveedores externos, expone el producto final a factores de riesgo que, administrados de manera inadecuada, dentro de la cadena de provisión, afectan su estado, calidad y precio final.

Los factores de riesgo advertidos anteriormente se relacionan con la frecuencia en el suministro del producto en el Municipio (Dos veces a la semana); el transporte del huevo de Bucaramanga a San Vicente de Chucuri (Las vías de acceso al Municipio están deterioradas); la manipulación y el almacenamiento del producto por parte de los intermediarios (Sin tener en cuenta normas de gestión de la calidad) y la distribución y entrega final del producto (Los intermediarios comercializan el huevo en tiendas, supermercados, micromercados y panaderías).

Como consecuencia de lo anterior, por una parte, se dilata la oportunidad en el suministro del producto al cliente final, dada la escasa frecuencia de su provisión; por otra parte, se deterioran las condiciones de estado y calidad del huevo, debido a la afectación que ocasiona sobre el producto su transporte por vías deterioradas y la incorrecta manipulación y almacenamiento del huevo por parte de los intermediarios y, finalmente, el incremento del precio final del producto, dada la participación económica de los intermediarios en la distribución y entrega final del huevo para su comercialización en tiendas, supermercados, micromercados y panaderías.

Dadas las condiciones socioeconómicas y las situaciones de comercialización del huevo, en el municipio de San Vicente de Chucuri, descritas anteriormente, la creación de una empresa productora y comercializadora de huevo en esta localidad, se constituye en una respuesta objetiva, viable y pertinente a una oportunidad de negocio existente, a partir de la realización de una investigación de mercados que permitan identificar con precisión las tendencias, frecuencias y necesidades de consumo de la población para evaluar la factibilidad de producción y comercialización de este bien alimenticio, en condiciones de oportunidad, calidad y economía, contribuyendo, además, con la generación de empleo e ingresos para la población de esta municipalidad.

2.4.1.2. Necesidades de Información. Se requiere conocer el comportamiento actual del mercado del huevo comercial para determinar la principal competencia.

Conocer los niveles de aceptación de los huevos, Cualidades del producto requeridas en el mercado, cuantificar el consumo efectivo e intención de compra de los huevos, identificar cuánto estaría dispuesto a pagar por los huevos, según su presentación; para determinar la viabilidad comercial del proyecto de producción de huevos el casco urbano del municipio de San Vicente de Chucuri.

Finalmente, se hace necesario identificar las necesidades, preferencias y gustos de la comunidad; así como, la frecuencia y los hábitos de consumo de la población objetivo del proyecto.

2.4.1.3. Ficha Técnica. De acuerdo con los dos segmentos elegidos para el desarrollo de la presente investigación, se presenta las respectivas fichas técnicas

tanto para el consumidor final, hogares, como para aquellos establecimientos que compran y comercializan el huevo en el casco urbano de San Vicente de Chucuri.

Cuadro 7. Ficha técnica para la demanda, hogares

Tipo de investigación	Exploratoria, descriptiva:
Método de investigación	Análisis, síntesis y observación: se realizará el estudio, a través de una primera etapa de observación e información recolectada de los hogares del municipio de San Vicente de Chucuri.
Fuente de información	Primaria: Se recurre como fuente primaria a los hogares del casco urbano de San Vicente de Chucuri
Técnicas para recoger la información	La encuesta aplicada a los personas cabeza de hogar del casco urbano del municipio de Vicente de Chucuri.
Instrumento de recolección de información	Cuestionario estructurado (véase anexo A)
Modo de aplicación	Directa y dirigida
Definición de población	Población: 3.545 hogares del casco urbano del municipio de San Vicente de Chucuri. Unidad muestral: Viviendas del casco urbano del municipio de San Vicente de Chucuri Elemento muestral: Hombres y mujeres cabeza de hogar que tengan decisión de compra de los hogares del casco urbano de San Vicente de Chucuri.
Proceso de muestreo	Probabilística al azar simple, mediante la siguiente fórmula matemática: $n = \frac{Z^2 p q N}{e^2 (N - 1) + Z^2 p q}$ <p>n = Tamaño de la muestra. Z = Nivel de confianza 95% P= Probabilidad de éxito (50%). q = Probabilidad de fracaso (1-P) E = Error permitido (5%). N = Población. 3.545 hogares o unidades residenciales n= 347</p>
Marco muestral	Viviendas de los diferentes barrios del casco urbano de San Vicente de Chucuri
Alcance	Casco urbano del municipio de San Vicente de Chucuri
Tiempo de aplicación	Del Octubre de 2009 a Enero de 2010

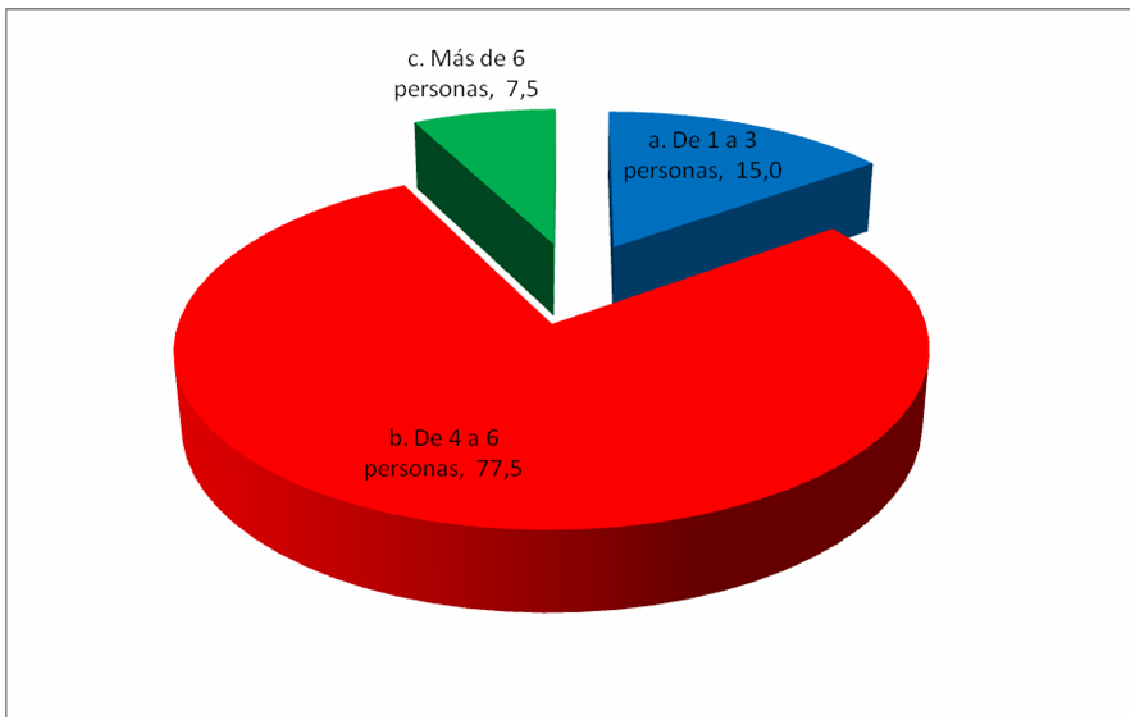
2.4.1.4. Tabulación, presentación, análisis de resultados de encuesta dirigida a los hogares del casco urbano de San Vicente de Chucuri.

Pregunta 1. ¿Cuántas personas conforman su hogar?

Cuadro 8. Personas que conforman su hogar

Rango	Hogares	Porcentaje %	Media	Promedio ponderado
a. De 1 a 3 personas	52	15,0	2	0,3
b. De 4 a 6 personas	269	77,5	5	3,9
c. Más de 6 personas	26	7,5	6	0,5
Total	347	100,0		4,6

Figura 6. Personas que conforman su hogar



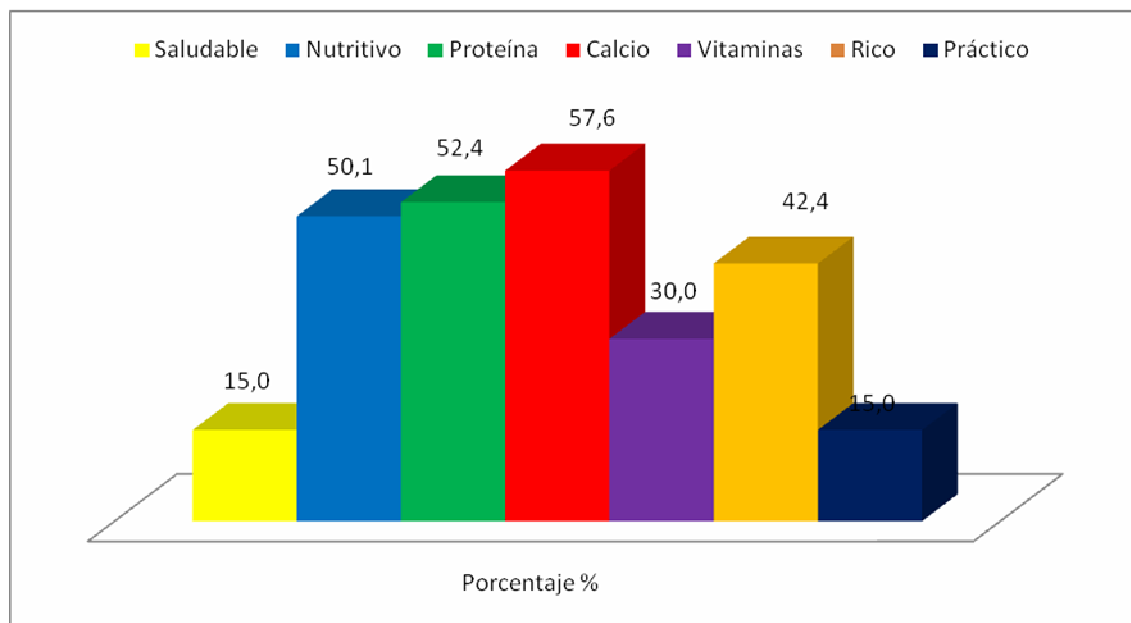
Análisis: De acuerdo con los datos obtenidos de la información recopilada, de los hogares del casco urbano de San Vicente de Chucuri, el 77,5% de ellos, están constituidos entre 4 y 6 personas por unidad familiar, para el 15% de las familias están conformadas entre 1 a 3. Lo anterior demuestra que el número de personas por hogar es de 4.6 integrantes, básica para acercarse a la estimación de la población consumidora del municipio, base para calcular la demanda.

Pregunta 2. ¿Mencione las bondades que tiene el consumo de huevo?

Cuadro 9. Bondades por el consumo de huevo

Bondades de consumir huevo	Número de respuestas	Porcentaje
Saludable	52	15,0%
Nutritivo	174	50,1%
Proteína	182	52,4%
Calcio	200	57,6%
Vitaminas	104	30,0%
Rico	147	42,4%
Práctico	52	15,0%

Figura 7. Bondades por el consumo de huevo



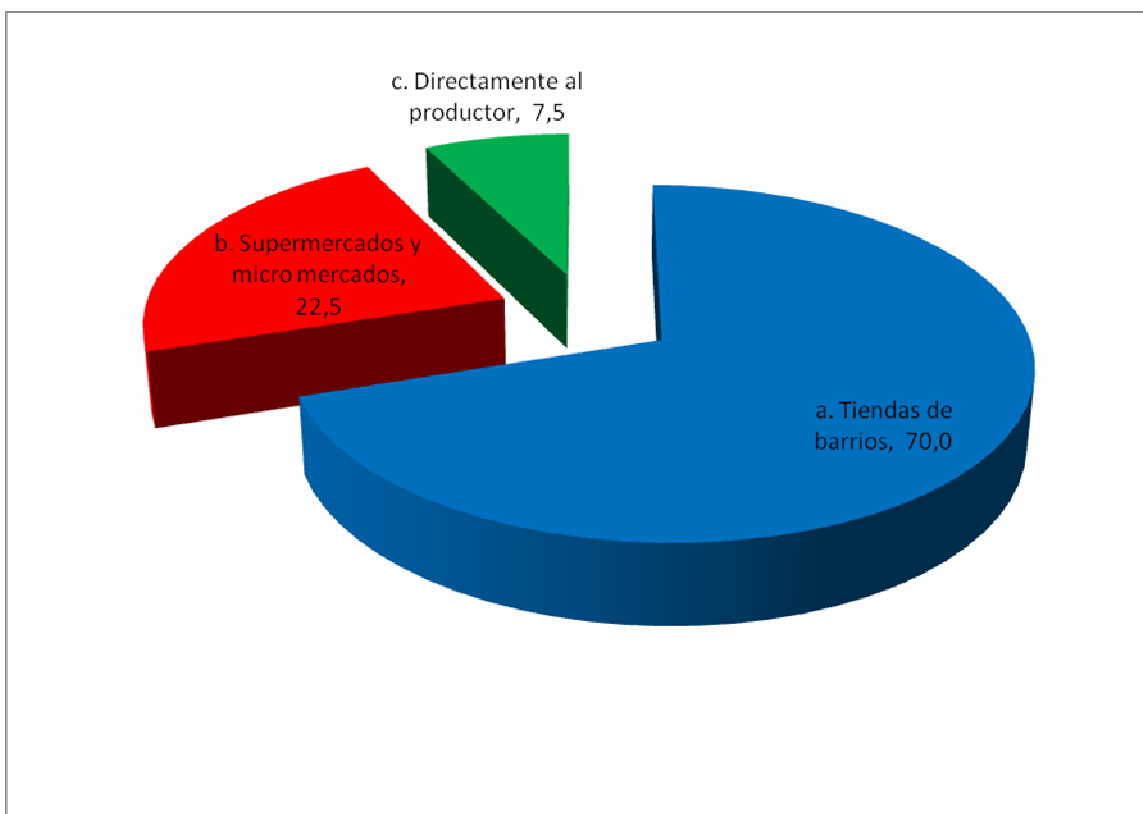
Análisis: Para el 57.6%, de los hogares del casco urbano de Can Vicente de Chucuri, coincidieron que la principal bondad del huevo es el aporte de calcio a su salud, para el 52,4% es alto proteína. Solo el 15% afirmaron ser saludable y práctico al cocinar. La anterior se resalta la importancia que tiene el huevo para la alimentación diaria, por considerare una proteína, que aporta calcio. Es nutritivo y saludable.

Pregunta 3. ¿Dónde acostumbran a comprar los huevos?

Cuadro 10. Sitio donde acostumbra comprar los huevos

Tipo de establecimiento	Hogares	Porcentaje
a. Tiendas de barrios	243	70,0%
b. Supermercados y micro mercados	78	22,5%
c. Directamente al productor	26	7,5%
Total	347	100%

Figura 8. Sitio donde acostumbra comprar los huevos



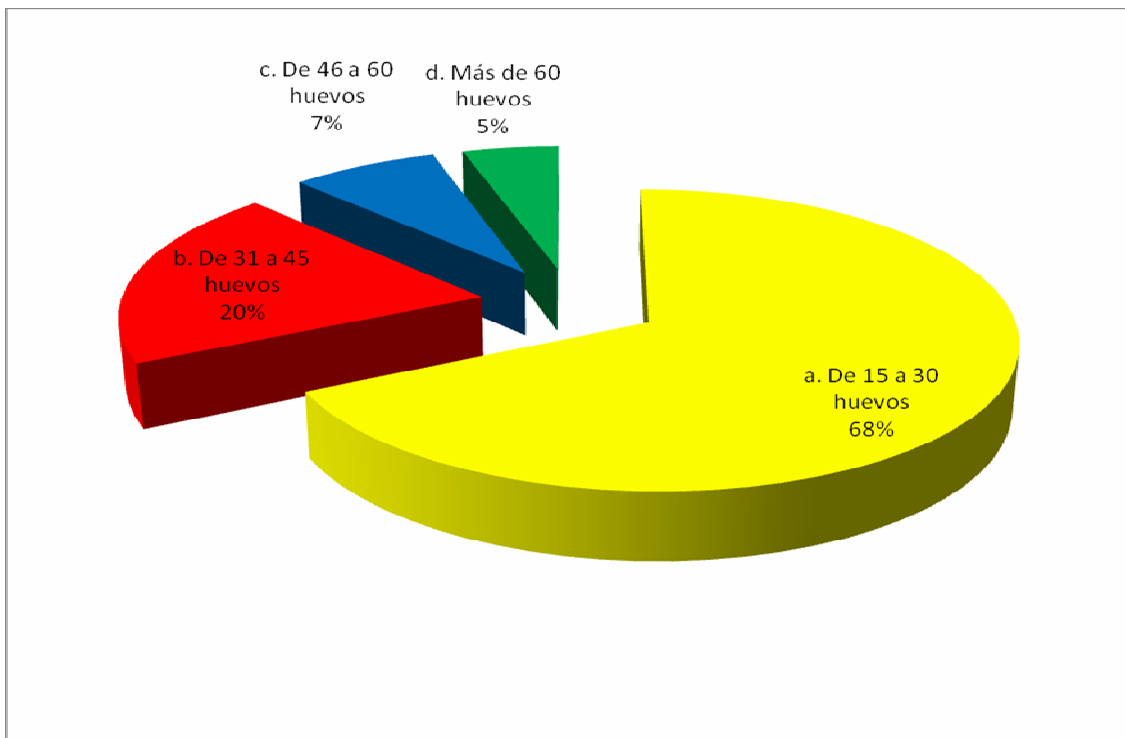
Análisis: Del total de hogares del casco urbano de San Vicente de Chucuri, el 70% afirma que acostumbra a comprar los huevos preferiblemente en las tiendas aledañas a su residencia, para el 22,5% lo hace en supermercados y micro mercados más cercanos. Tan solo el 7.5% los adquiere directamente al productor. Lo anterior demuestra que más del 92,5% de las compras las realizan en tiendas y supermercados, que hacen parte del mercado objetivo, fundamental para comercializar los huevos.

Pregunta 4. ¿Qué cantidad compra semanalmente de huevos?

Cuadro 11. Cantidad promedio de compra semanal de huevos

Cantidades	Hogares	Porcentaje	Media	Promedio ponderado
a. De 15 a 30 huevos	235	68%	22,5	15,2
b. De 31 a 45 huevos	69	20%	38	7,6
c. De 46 a 60 huevos	26	7%	53	4,0
d. Más de 60 huevos	17	5%	60	2,9
Total	347	100%		29,7

Figura 9. Cantidad promedio de compra semanal de huevos



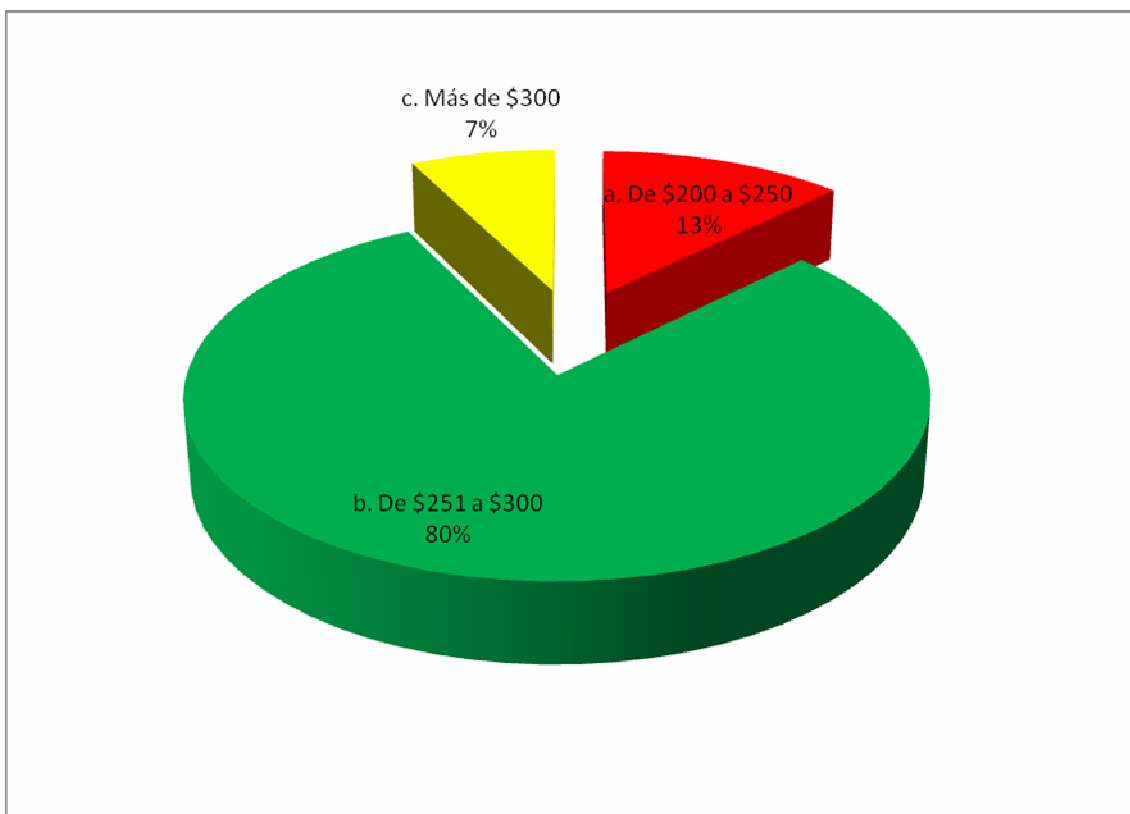
Análisis: El 68% de los hogares del casco urbano de San Vicente de chucuri, compran huevos en un rango de 15 a 30 unidades semanales, para el 80% adquieren entre 31 a 45, el 7% entre 31 y 45 huevos semanalmente. Lo anterior demuestra que más del 88% compran aproximadamente 30 unidades por semana, lo cual es base importante para estimar la demanda total del producto.

Pregunta 5. ¿A como compra los huevos?

Cuadro 12. Precio promedio de compra del huevo

Rango	Numero de hogares	Porcentaje	Media	Promedio por hogar
a. De \$200 a \$250	44	13%	225	28,5
b. De \$251 a \$300	277	80%	275	219,5
c. Más de \$300	26	7%	300	22,5
Total	347	100%		270,5

Figura 10. Precio promedio de compra del huevo



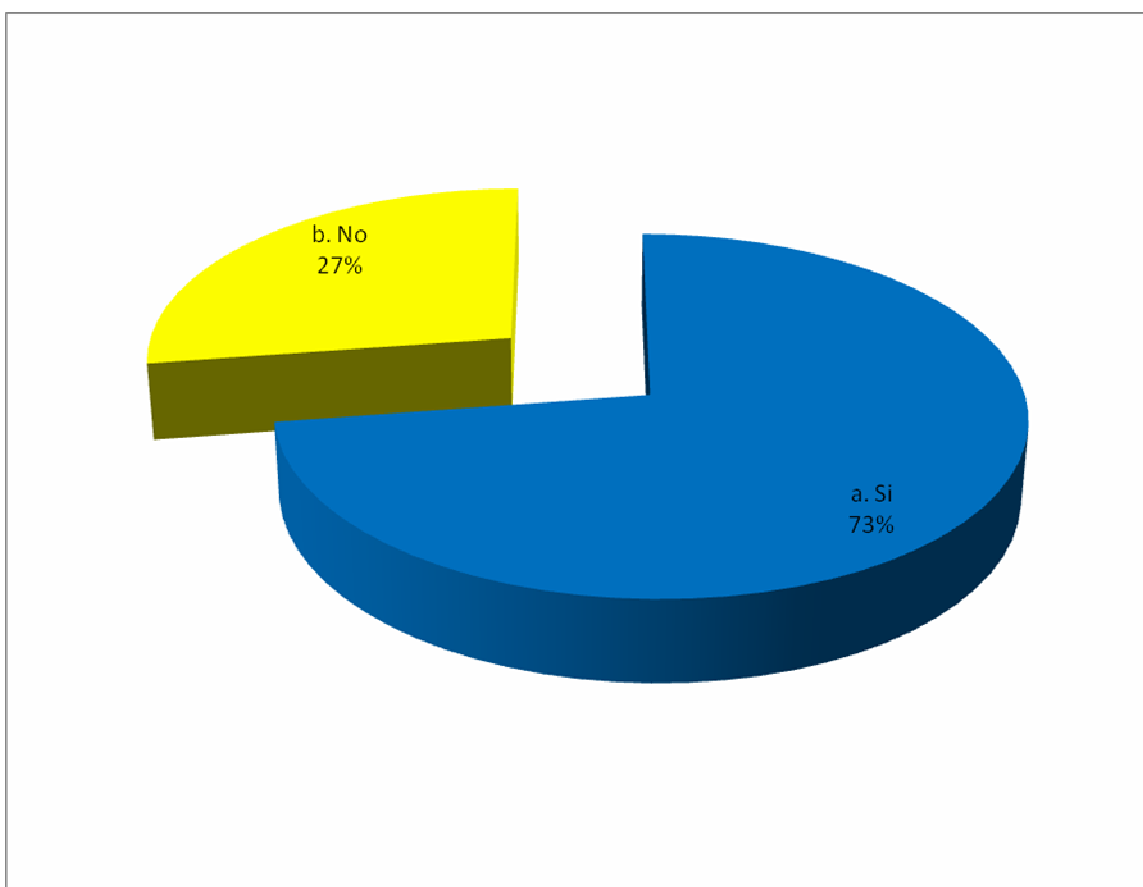
Análisis: Del total de hogares del casco urbano de San Vicente de Chucuri, que adquiere huevo para su consumo habitual, el 80% ha pagado por unidad de huevo entre \$250 a \$300, para un 13% lo han adquirido desde \$200 a \$250. Lo anterior demuestra que el precio promedio cancelado en la actualidad por huevo es de \$270,5.

Pregunta 6. ¿Conoce de una distribuidora de huevo en su localidad?

Cuadro 13. Conocimiento sobre una distribuidora de huevo

Concepto	Hogares	Porcentaje
a. Si	252	73%
b. No	95	27%
Total	347	100%

Figura 11. Conocimiento sobre una distribuidora de huevo

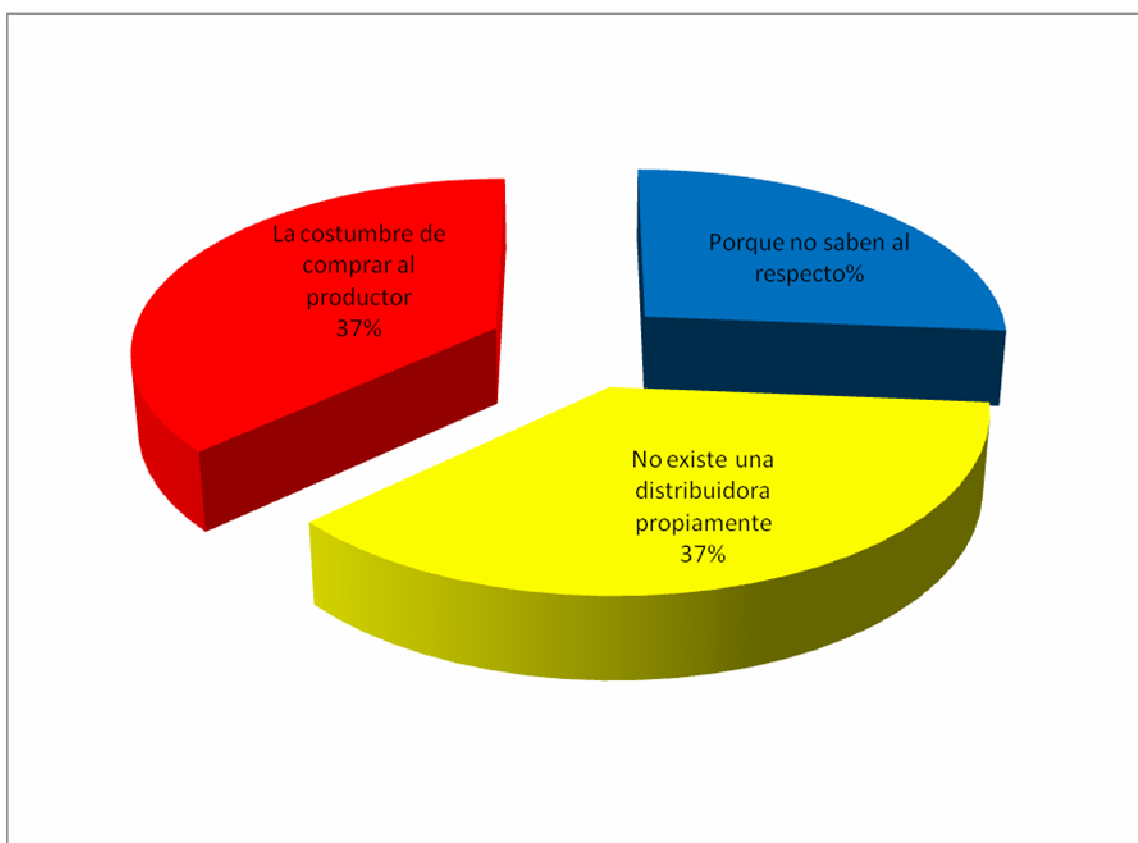


Análisis: El 73% de los hogares del casco urbano de San Vicente de Chucuri, manifestó que si conoce de la existencia en el municipio de distribuidoras de huevos, tan solo el restante 27% desconoce de la existencia de la misma. Lo anterior demuestra el grado de intervención e intermediación en la comercialización del huevo en el municipio, fundamental para las intenciones del proyecto donde se puede entrar a competir con las pocas productoras, que vienen atendiendo a los supermercados y tiendas del municipio.

Cuadro 14. Razones por las cuales desconocen de la existencia de una comercializadora de huevo

Razones	Hogares	Porcentaje
Porque no sabe al respecto	25	26%
No existe una distribuidora propiamente	35	37%
La costumbre de comprar al productor	35	37%
Total	95	100%

Figura 12. Razones por las cuales desconocen de la existencia de una comercializadora de huevo



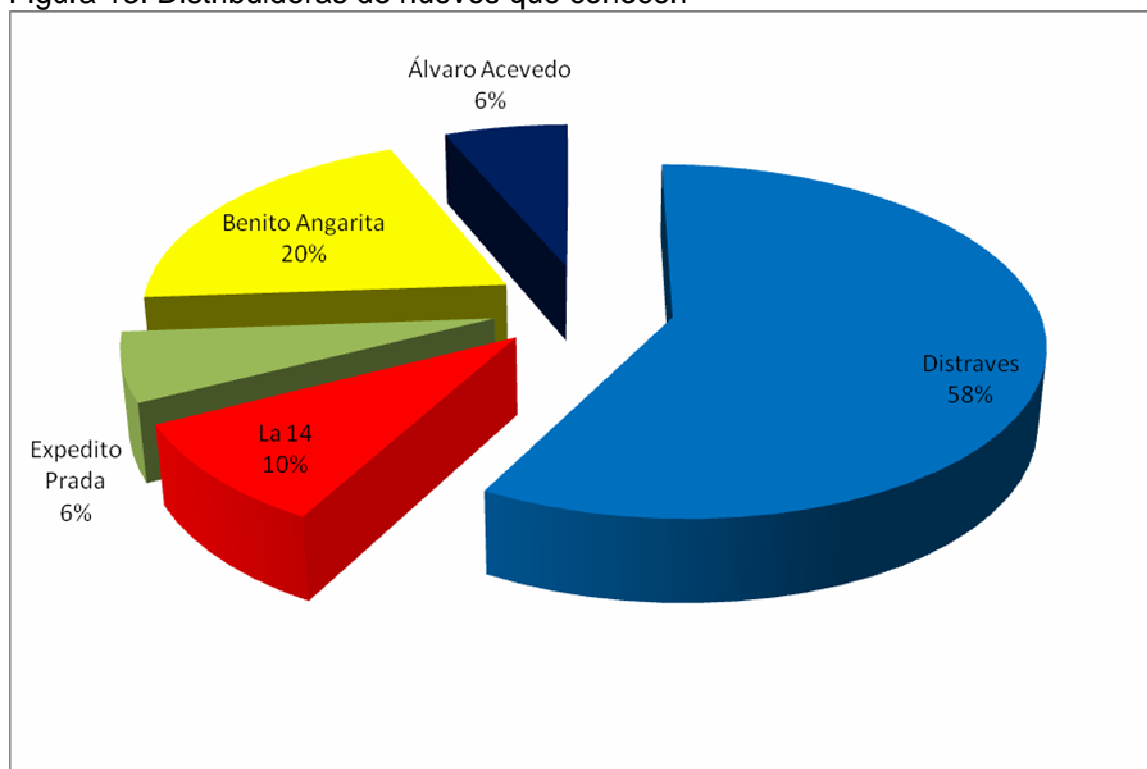
Análisis: Para los hogares del casco urbano de San Vicente de Chucuri, que desconocen de la existencia de una comercializadora y distribuidora de huevos en la región, el 37% coincidieron en manifestar que no existe propiamente dicha o porque ellos acostumbraban a comprarle directamente al productor. Por otra parte para el 26% de éstos manifiestan que no saben nada al respecto, donde es fundamental implementar estrategias agresivas para dar a conocer de la nueva empresa productora, en pro de buscar cautivar dicho segmento.

Pregunta 7. ¿Cuál es el nombre de la distribuidora que conoce?

Cuadro 15. Distribuidoras de huevos que conocen

Distribuidor	Hogares	Porcentaje
Distraves	146	58%
La 14	24	10%
Expedito Prada	16	6%
Benito Angarita	50	20%
Álvaro Acevedo	16	6%
Total	252	100%

Figura 13. Distribuidoras de huevos que conocen



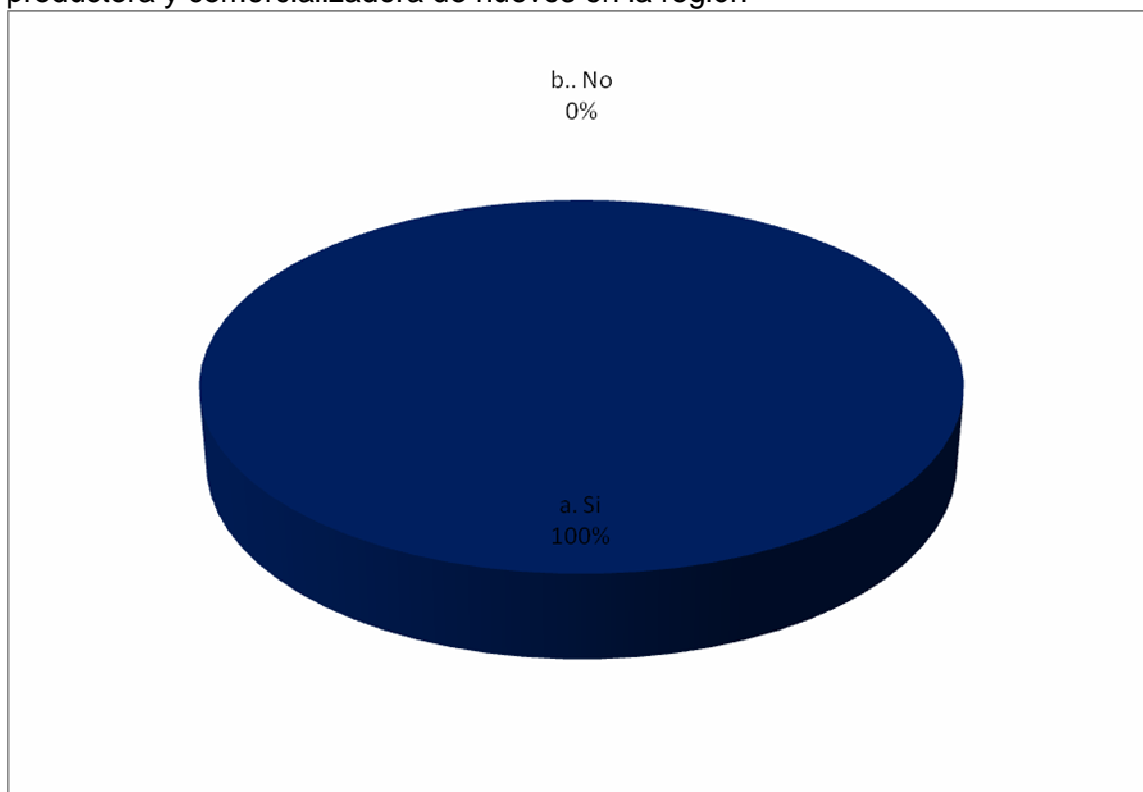
Análisis: Para los hogares del casco urbano de San Vicente de Chucuri, que manifestaron conocer de una distribuidora de huevos en el municipio, el 58% de ellos, afirman de la presencia de Distraves, como la principal comercializadora, le sigue en importancia con una participación del 20% Benito Angarita como productora y distribuidora.

Pregunta 8. ¿Estaría de acuerdo con la creación de una empresa productora y comercializadora de huevos en la región?

Cuadro 16. Concepto sobre si estaría de acuerdo con la creación de una empresa productora y comercializadora de huevos en la región

Concepto	Hogares	Porcentaje
a. Si	347	100%
b.. No	0	0
Total	347	100%

Figura 14. Concepto sobre si estaría de acuerdo con la creación de una empresa productora y comercializadora de huevos en la región

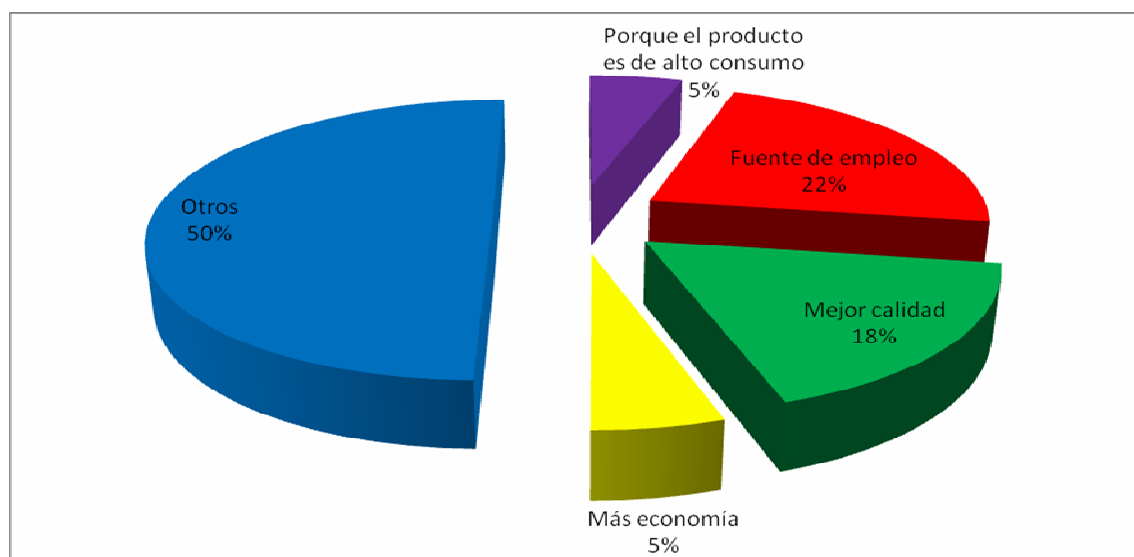


Análisis: El 100% de los hogares del casco urbano de San Vicente de Chucuri, estarían de acuerdo con la creación de una empresa productora y comercializadora de huevos en la región, por los grandes beneficios que traería, en cuanto a generación, de empleo, calidad y disponibilidad inmediata del producto.

Cuadro 17. Razones por las cuales estaría de acuerdo con la creación de una empresa productora y comercializadora de huevos en la región

Razones	Hogares	Porcentaje
Porque el producto es de alto consumo	18	5%
Fuente de empleo	77	22%
Mejor calidad	61	18%
Más economía	18	5%
Otros	173	50%
Total	347	100%

Figura 15. Razones por las cuales estaría de acuerdo con la creación de una empresa productora y comercializadora de huevos en la región



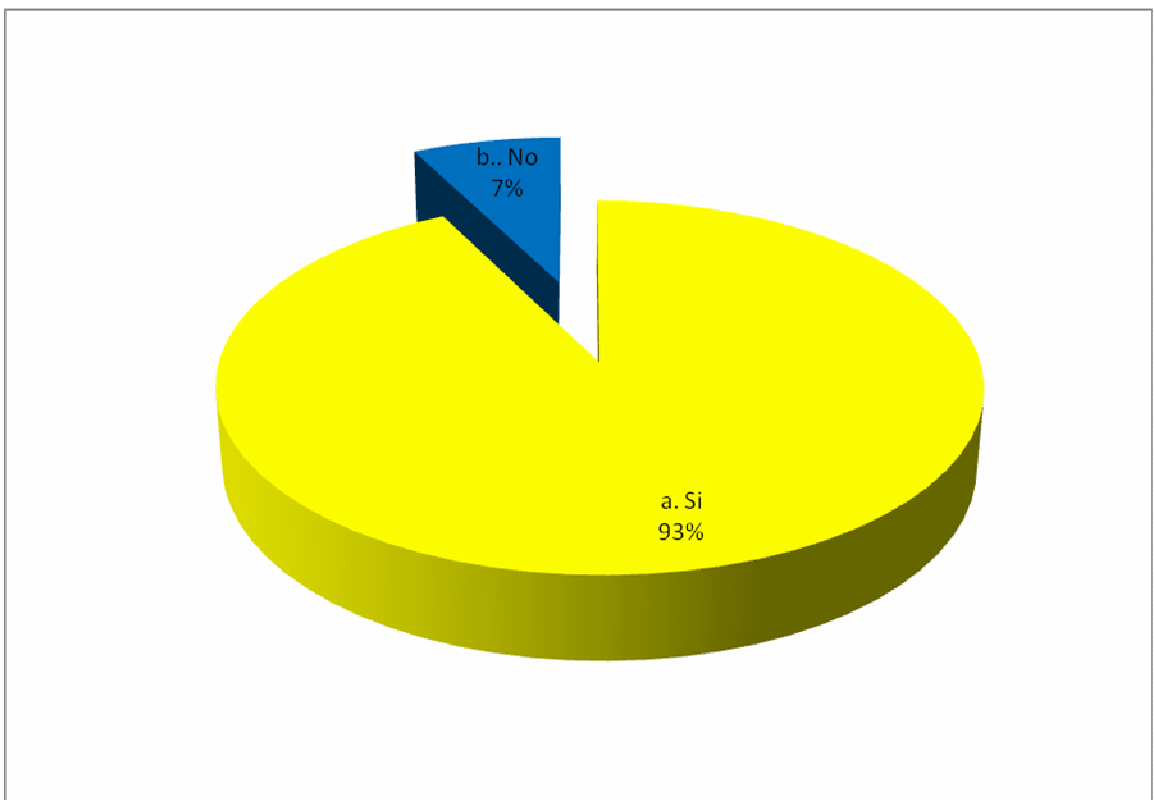
Análisis: Al consultarse sobre las razones por las cuales estarían de acuerdo con la creación de una empresa productora y comercializadora de huevos en la región, el 22% de los hogares del casco urbano de San Vicente de Chucuri, manifestaron como la principal relevancia es la generación de empleos directo e indirectos que traería y para el 18% se dispondría de mejor calidad y disponibilidad inmediata del huevo. Una alta proporción, es decir el 50% de ellos le es indiferente al no opinaran nada, lo que se podría deducir que se encuentran satisfechos con sus proveedores actuales, donde se diseñaría estrategias publicitarias y promocionarles, en pro de motivar y cautivar su apoyo a una nueva unidad de negocio local.

Pregunta 9. Estaría dispuesto a comprar huevos para su consumo a una nueva empresa productora y comercializadora de huevos en la región?

Cuadro 18. Disposición de compra

Concepto	Hogares	Porcentaje %
a. Si	321	93%
b.. No	26	7%
Total	347	100%

Figura 16. Disposición de compra



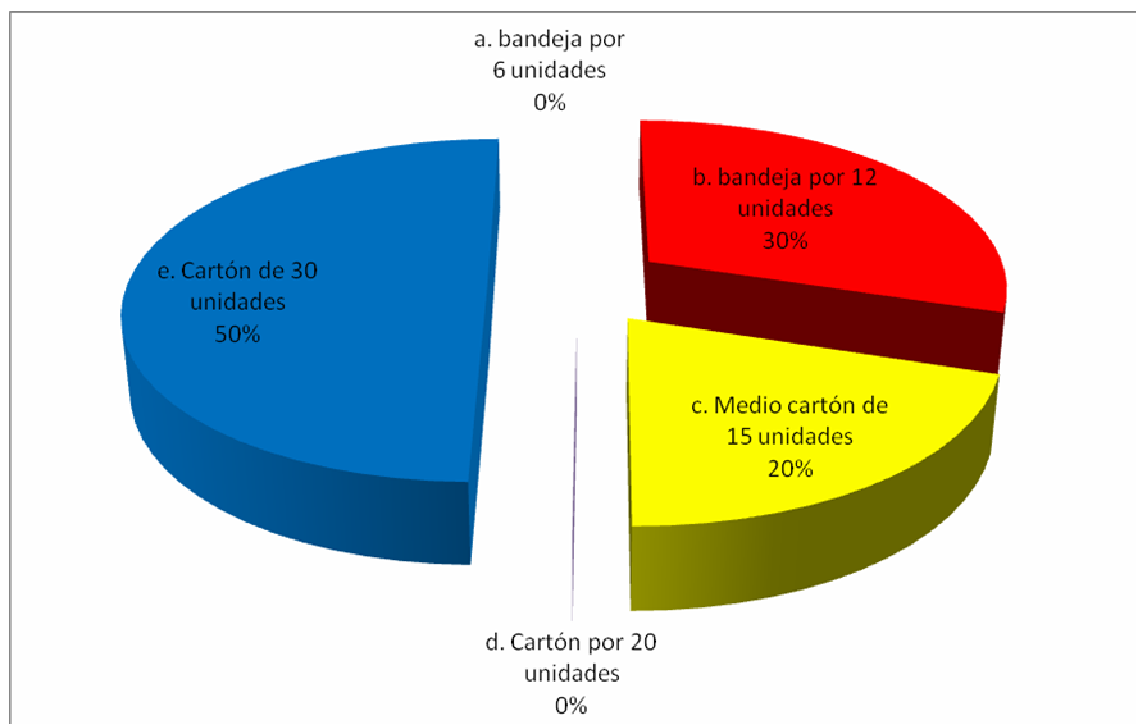
Análisis: El 93% de los hogares del casco urbano de San Vicente de Chucuri, que están de acuerdo con la creación de la nueva empresa productora y comercializadora de huevo en la región, estarían dispuestos ha adquirir y comprarle el producto. Tan solo el 7% manifestaron no adquirirlo por que ya se lo compra a una productora de la región y están satisfechos con ellos por su cercanía y disposición inmediata.

Pregunta 10. ¿En qué presentación le gustaría los huevos?

Cuadro 19. Presentación preferida.

Presentación	Hogares	Porcentaje %
a. bandeja por 6 unidades	0	0
b. bandeja por 12 unidades	96	30
c. Medio cartón de 15 unidades	65	20
d. Cartón por 20 unidades	0	0
e. Cartón de 30 unidades	160	50
Total	321	100

Figura 17. Presentación preferida.



Análisis: Dentro de las presentaciones existentes en el mercado de comercialización de huevo, el 50% de los hogares del casco urbano que estarían dispuestos a adquirir a la nueva empresa, prefieren el habitual cartón de 30 unidades. Le sigue en importancia de aceptación la bandeja de 12 unidades, según lo afirman el 30% de ellos. Factor importante a la hora de ofrecer el producto y embalar el mismo para del municipio.

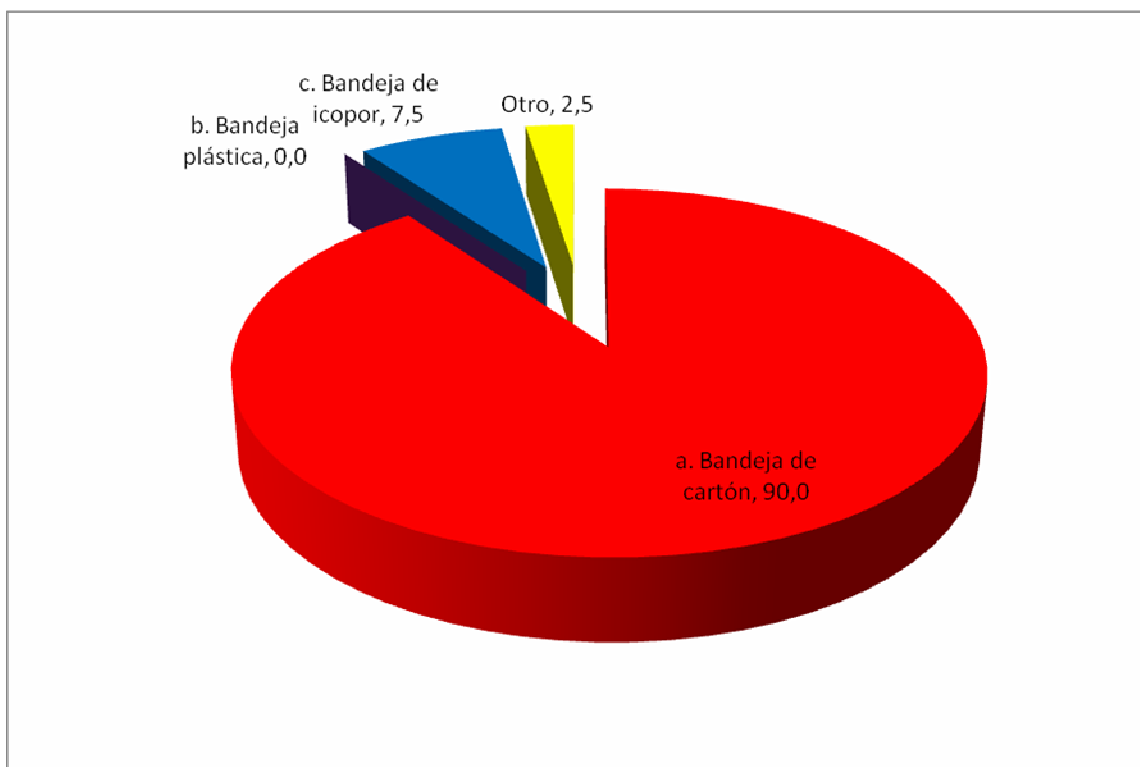
Pregunta 11. ¿En qué tipo de empaque les gustaría viniera la presentación de los huevos?

Cuadro 20. Tipo de empaque preferido

Tipo de empaque	Hogares	Porcentaje
a. Bandeja de cartón	289	90,0%
b. Bandeja plástica	0	0,0
c. Bandeja de icopor	24	7,5%
Otro*	8	2,5%
Total	321	100%

*Otro: Empaque reciclable, para no dañar el medio ambiente

Figura 18. Tipo de empaque preferido



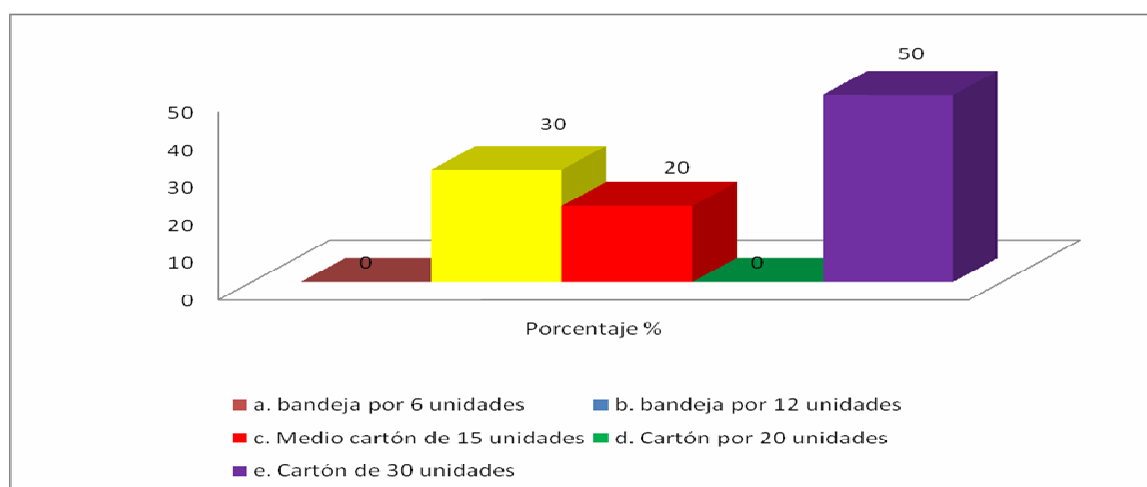
Análisis: De acuerdo a la información, recopilada a los hogares del casco urbano de San Vicente de Chucuri, que estarían dispuestos a adquirir el huevo a la nueva productora y comercializadora, en la región, siguen prefiriendo el 90% de ellos el empaque de cartón, para el 7.5%, manifiestan su preferencia por la bandeja en icopor. Tan solo el 2.5%, tienden más por Otro tipo de empaque reciclable, para no dañar el medio ambiente y empezar en empaques reutilizables, siempre y cuando no se incremente los costos de operación.

Pregunta 12. ¿Qué cantidad de acuerdo a la presentación comprarían semanalmente?

Cuadro 21. Cantidad promedio que comprarían semanalmente de huevos.

Presentación	Hogares	Porcentaje	Cantidad huevos	Total de huevos	Promedio por hogar
a. Bandeja por 6 unidades	0	0	6	-	
b. Bandeja por 12 unidades	96	30	12	1.152	
c. Medio cartón de 15 unidades	65	20	15	975	
d. Cartón por 20 unidades	0	0	20	-	
e. Cartón de 30 unidades	160	50	30	4.800	
Total	321	100		6.927	21,6

Figura 19. Cantidad promedio que comprarían semanalmente de huevos.



Análisis: De acuerdo con la presentación preferida, los hogares del casco urbano de San Vicente de Chucuri, que estarían dispuestos a adquirir el producto a la nueva comercializadora, adquirirían en promedio un total de 21,6 huevos por semana, donde predomina el tipo de empaque de cartón por 30 unidades, para el 50% de ellos que al ser cruzados con la información donde el 80% de los hogares compran entre 12 a 30 huevos ayudará a definir las presentaciones del producto a los futuros consumidores.

2.4.1.5. Tabulación, presentación, análisis de resultados del censo dirigido a establecimientos del casco urbano de San Vicente de Chucuri. Para la realización de este proyecto se requiere tener en cuenta la ubicación de la granja y el mercado objetivo. Además, por tratarse de la distribución directa de los huevos en los supermercados, tiendas, micro mercados y panaderías de la localidad, se debe precisar la cantidad de establecimientos de esta naturaleza, existentes en el municipio de San Vicente de Chucuri.

Cuadro 22. Ficha técnica de establecimientos

<p>Tipo de investigación</p>	<p>Investigación descriptiva: Mediante este tipo de investigación, que utiliza el método de análisis, se logra caracterizar un objeto de estudio o situación concreta, señalar sus características y propiedades. Combinada con ciertos criterios de clasificación sirve para ordenar, agrupar o sistematizar los objetos involucrados en el trabajo indagatorio, como la descripción para determinar las características de la producción y la comercialización. Al igual, puede servir de base para investigaciones que requieran un mayor nivel de profundidad.</p> <p>Investigación exploratoria: Este tipo de investigación es apropiada en las primeras etapas del proceso de la toma de decisiones. Permite obtener una investigación preliminar sobre la situación del entorno que rodea a la cadena productiva, tomando como punto de referencia el primer eslabón de la cadena (Materia Prima). También es adecuada para identificar los problemas o las oportunidades potenciales de nuevos enfoques de ideas o de hipótesis relacionadas con este proyecto en curso.</p> <p>La investigación exploratoria es útil para establecer líneas de acción ó alternativas para la comercialización de huevo en el municipio de San Vicente de Chucuri.</p>
------------------------------	--

Cuadro 22 (continuación)

<p>Método de investigación</p>	<p>Método deductivo: Procedimiento en que mediante el uso de procesos lógicos adecuados se parte de lo general para llegar a conclusiones particulares. Análisis de puntos críticos como:</p> <p>La identificación de factores que limitan el estudio de producción y comercialización del huevo en el municipio de San Vicente de Chucuri. El análisis causa – efecto correspondiente.</p> <p>Método inductivo: Procedimiento mediante el cual se extrae conclusiones generales (teorías y leyes) como consecuencia de la observación controlada de hechos individuales. Para este estudio se tendrá en cuenta:</p> <p>Los actores Los mercados El producto Los costos de rendimiento y de distribución Las estrategias de negociación.</p>
<p>Fuentes de información</p>	<p>Primarias: Información escrita que es recopilada directamente por el investigador a través de relatos de los participantes en determinada situación, utilizando la respectiva fuente, que es el censo.</p> <p>Secundarias: Información escrita que ha sido recopilada y transcrita por personas que han recibido tal información a través de otras fuentes escritas o por un participante en un suceso o acontecimiento. Se utilizan fuentes como artículos en Internet, revistas, textos, documentos, en otras.</p>
<p>Técnica de recolección de información</p>	<p>Censo</p>

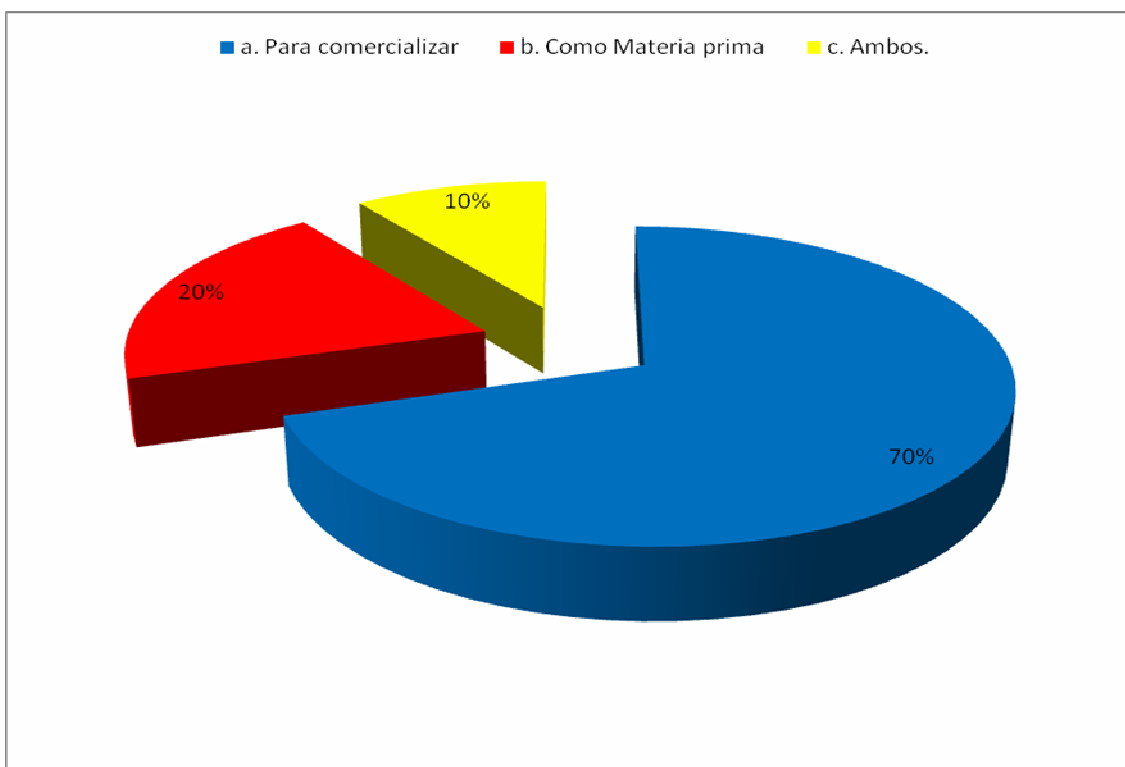
Instrumento	<u>El Cuestionario</u> : El instrumento de recolección de información es el cuestionario, el cual está estructurado por preguntas de tipo mixto (Abiertas y cerradas). Ver anexo B.
Modo de aplicación	El censo se aplicará directamente a los Dueños, Propietarios, administradores de los establecimientos como supermercados, panaderías, tiendas y micros mercados de la localidad.
Definición de la población objetivo	La población objetivo está representada por los supermercados (18), las panaderías (19), las tiendas (143) y los micro mercados (27) del Municipio.
Alcance	El Censo se aplicó en el casco urbano del municipio de San Vicente de Chucuri.
Período de aplicación	Enero de 2010.

Pregunta 1. ¿Qué uso le da al huevo que compra?

Cuadro 23. Uso que le da al huevo

Uso	Establecimientos	Porcentaje
a. Para comercializar	145	70%
b. Como Materia prima	41	20%
c. Ambos.	21	10%
Total	207	100%

Figura 20. Uso que le da al huevo



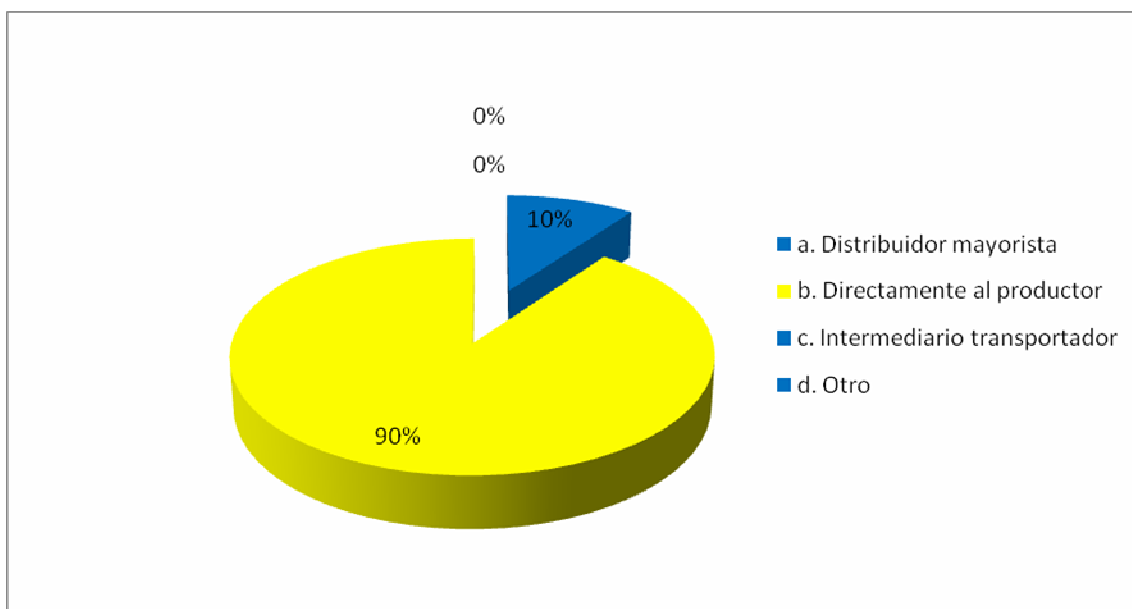
Análisis: El 70% de los establecimientos como supermercados, panaderías, tiendas y micro mercaos del casco urbano de San Vicente de Chucuri, afirman que el uso que le dan a la compra del huevo es para su comercialización, un 20% de ellos, lo emplea como materia prima para sus procesos, como productos de panadería y repostería, y para el 10% le dan las dos posibilidades vender y procesar. Lo anterior demuestra más del 90% lo comercializa, demostrando las posibilidades de la nueva productora, al elegir este canal para vender el huevo por su amplia utilidad para ser el plus o gancho para vender otros productos básicos de la canasta familiar.

Pregunta 2. ¿A quién le compra el huevo?

Cuadro 24. Tipo de proveedor

Tipo de proveedor	Establecimientos	Porcentaje %
a. Distribuidor mayorista	21	10
b. Directamente al productor	186	90
c. Intermediario transportador	0	0
d. Otro	0	0
Total	207	100

Figura 21. Tipo de proveedor



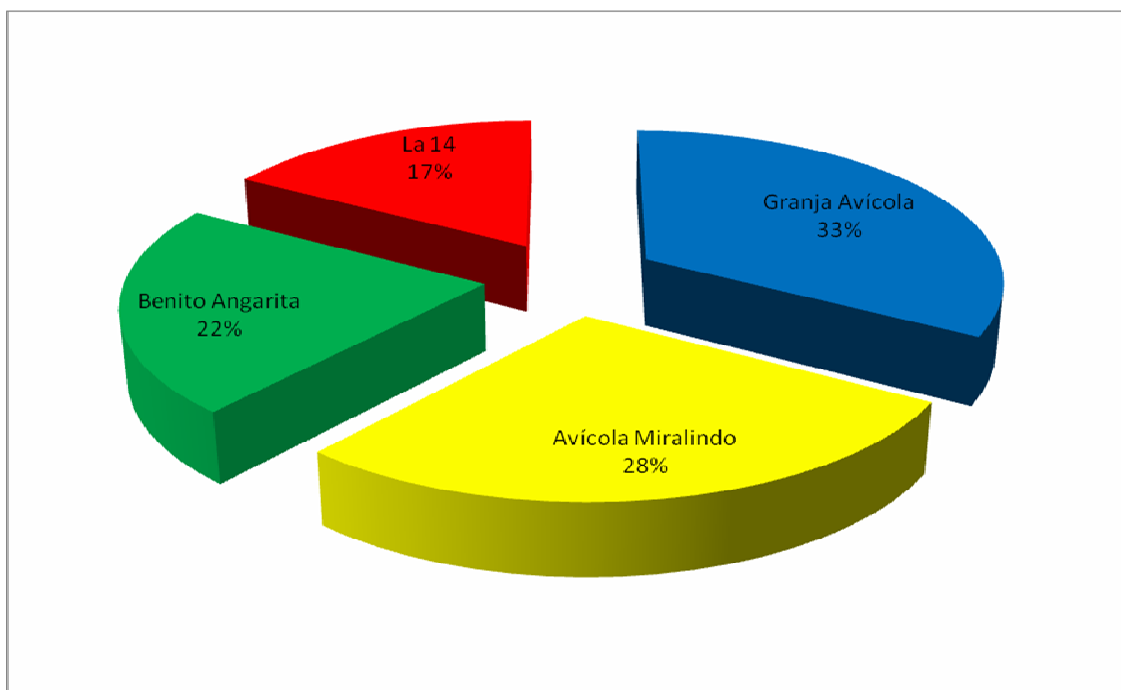
Análisis: De los establecimientos como supermercados, panaderías, tiendas y micro mercaos del casco urbano de San Vicente de Chucuri, el 90% compra el huevo directamente al productor de la región, tan solo el 10%, los adquiere a través de un distribuidor mayorista, fundamentalmente a Distraves. Como se observa, al existir pocos oferentes, para la nueva empresa avícola, es importante entrar a competir con calidad, disponibilidad inmediata y precios, en este segmento clave para las intenciones del proyecto.

Pregunta 3. ¿Quién es el proveedor del huevo que compra?

Cuadro 25. Nombre del proveedor

Nombre del productor	Establecimientos	Porcentaje
Granja Avícola	62	33%
Avícola Miralindo	52	28%
Benito Angarita	41	22%
La 14	31	17%
Total	186	100%

Figura 22. Nombre del proveedor



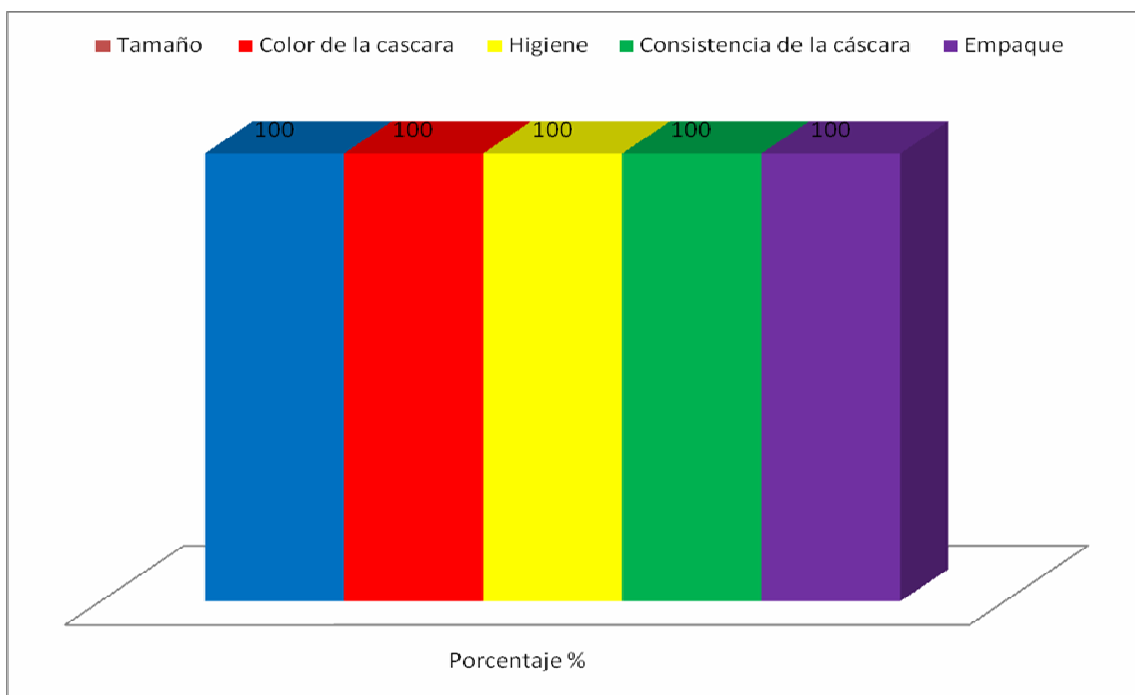
Análisis: De los establecimientos como supermercados, panaderías, tiendas y micro mercaos del casco urbano de San Vicente de Chucuri, que compran directamente al productor, el 33% manifiestan que su principal proveedor es La Granja Avícola. Para el 28% es Avícola Miralindo, para el 22% los adquieren A Benito Angarita y el restante 17% los adquiere a la 14. Como se observa tan solo los consumidores reconocen 4 empresas productoras en la región, que están atendiendo al mercado del municipio, demostrando nuevamente que se puede entrar a competir y alcanzar a cubrir ese mercado insatisfecho

Pregunta 4. ¿Qué atributos tienen en cuenta para la compra del huevo?

Cuadro 26. Atributos que tienen en cuenta para la compra del huevo

Atributos	# de respuestas	Porcentaje %
Tamaño	207	100
Color de la cascara	207	100
Higiene	207	100
Consistencia de la cáscara	207	100
Empaque	207	100

Figura 23. Atributos que tienen en cuenta para la compra del huevo



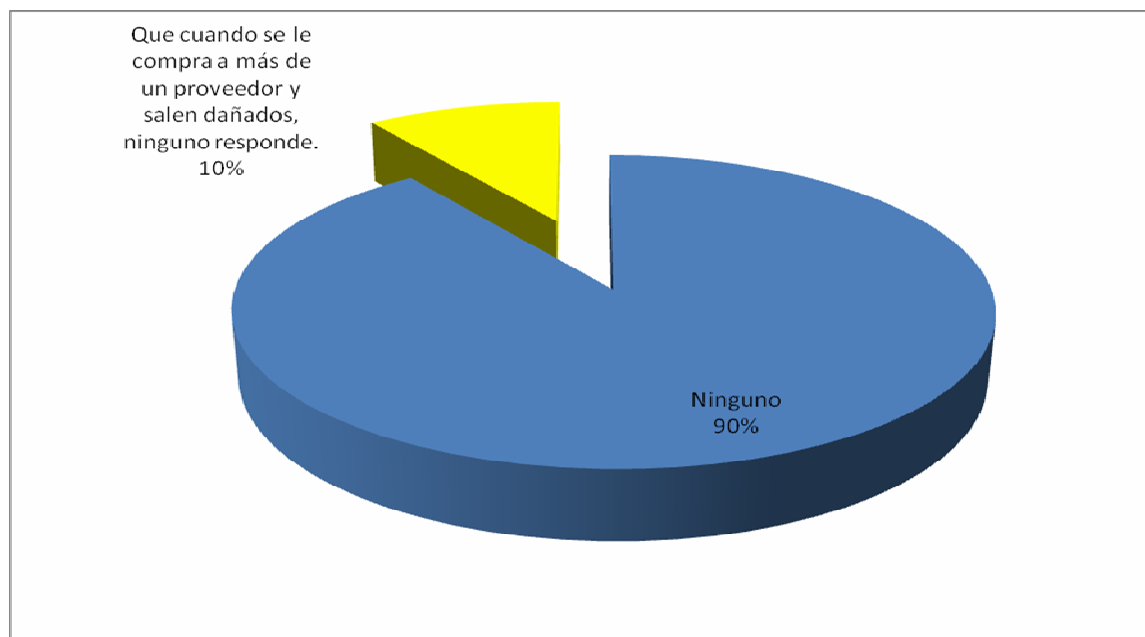
Análisis: Para el 100% de los establecimientos como supermercados, panaderías, tiendas y micro mercaos del casco urbano de San Vicente de Chucuri, priorizan sus factores en su tamaño, color, higiene, consistencia de la cascara y el empaque del huevo, al momento de hacer sus compras. Lo anterior contribuye a como producir y tratar de cubrir sus expectativas, y eso se cumpliría con un excelente manejo de las aves, en su etapa productiva y fundamentalmente su alimentación.

Pregunta 5. ¿Qué inconvenientes ha tenido con los proveedores actuales de huevos?

Cuadro 27. Inconvenientes con los proveedores actuales

Inconvenientes	Establecimientos	Porcentaje %
Ninguno	186	90
Que cuando se le compra a más de un proveedor y salen dañados, ninguno responde.	21	10
Total	207	100

Figura 24. Inconvenientes con los proveedores actuales



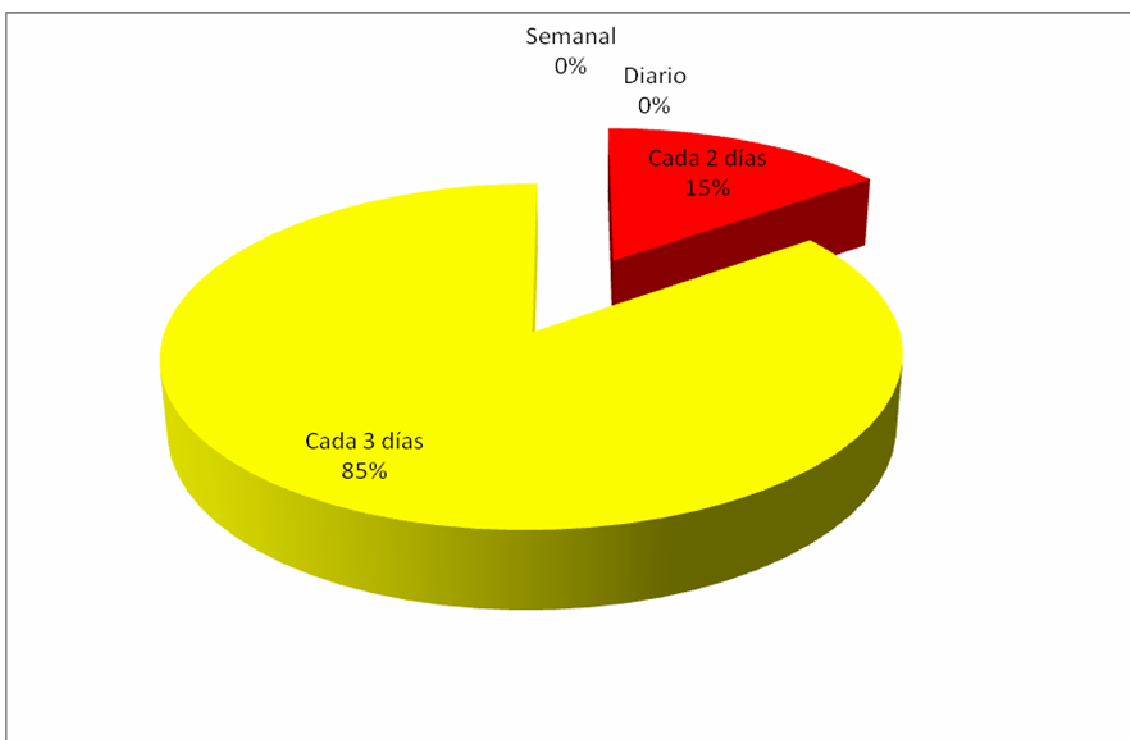
Análisis: Para el 90% de los establecimientos como supermercados, panaderías, tiendas y micro mercaos del casco urbano de San Vicente de Chucuri, manifiestan no haber tenido ningún inconveniente con sus proveedores actuales, para el restante 10% que afirman haberlos tenido, se enfatizan en como inconveniente que cuando se le compra a más de un proveedor y salen dañados, ninguno responde. Es importante esa pregunta, el cual se debe diseñar estrategias de comercialización y ventas, claras para no dar a mal entendidos y poder penetrar con productos de calidad, para satisfacer plenamente al consumidor.

Pregunta 6. ¿Con que frecuencia compra el huevo?

Cuadro 28. Frecuencia de compra

Frecuencia de compra	Establecimientos	Porcentaje %
Diario	0	0
Cada 2 días	31	15
Cada 3 días	176	85
Semanal	0	0
Total	207	100

Figura 25. Frecuencia de compra



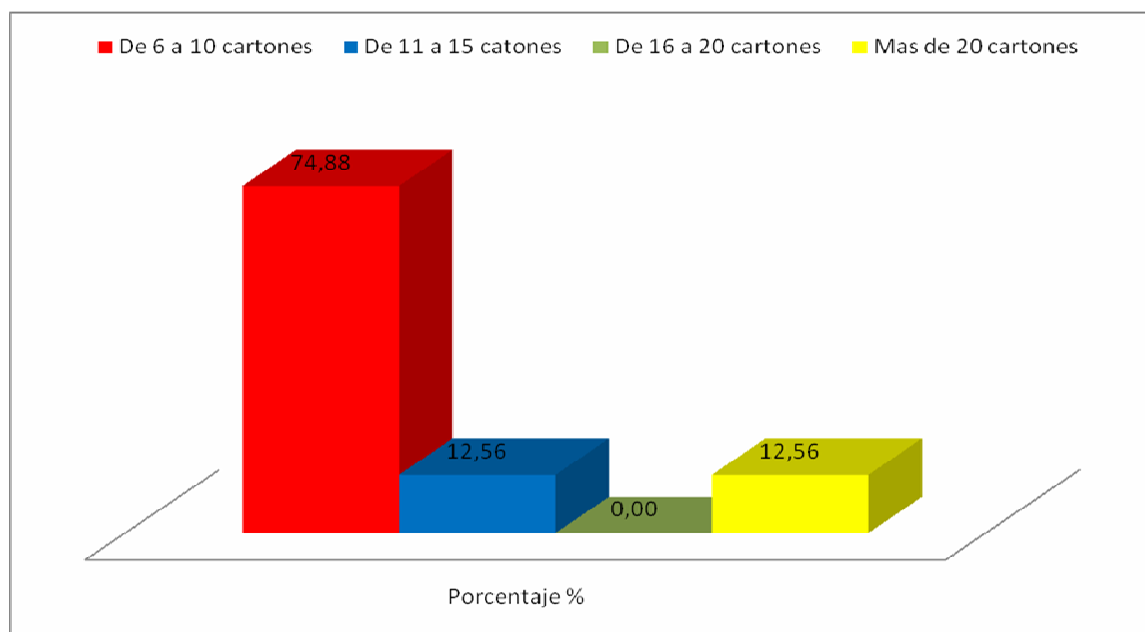
Análisis: De los establecimientos como supermercados, panaderías, tiendas y micro mercaos del casco urbano de San Vicente de Chucuri, el 85% acostumbra a adquiere los huevos ya sea para su comercialización o para procesarlos, cada tres días, el restante 15% lo hace cada dos días. Lo anterior, servirá para el proceso de distribución y visitas a los clientes en el programa de ventas, y lograr satisfacer sus necesidades de acuerdo a su nivel de rotación del producto, para abastecerlo a tiempo.

Pregunta 7. ¿Qué cantidad compra ud semanalmente de huevos?

Cuadro 29. Cantidad promedio de compra semanal de huevo

Cartón de 30 unidades	Número de Establecimientos	Porcentaje	Media	Promedio ponderado
De 6 a 10 cartones	155	74,88%	8	6,0
De 11 a 15 catones	26	12,56%	13	1,6
De 16 a 20 cartones	0	0,00	18	0,0
Mas de 20 cartones	26	12,56%	20	2,5
Total	207	100%		10,1

Figura 26. Cantidad promedio de compra semanal de huevo



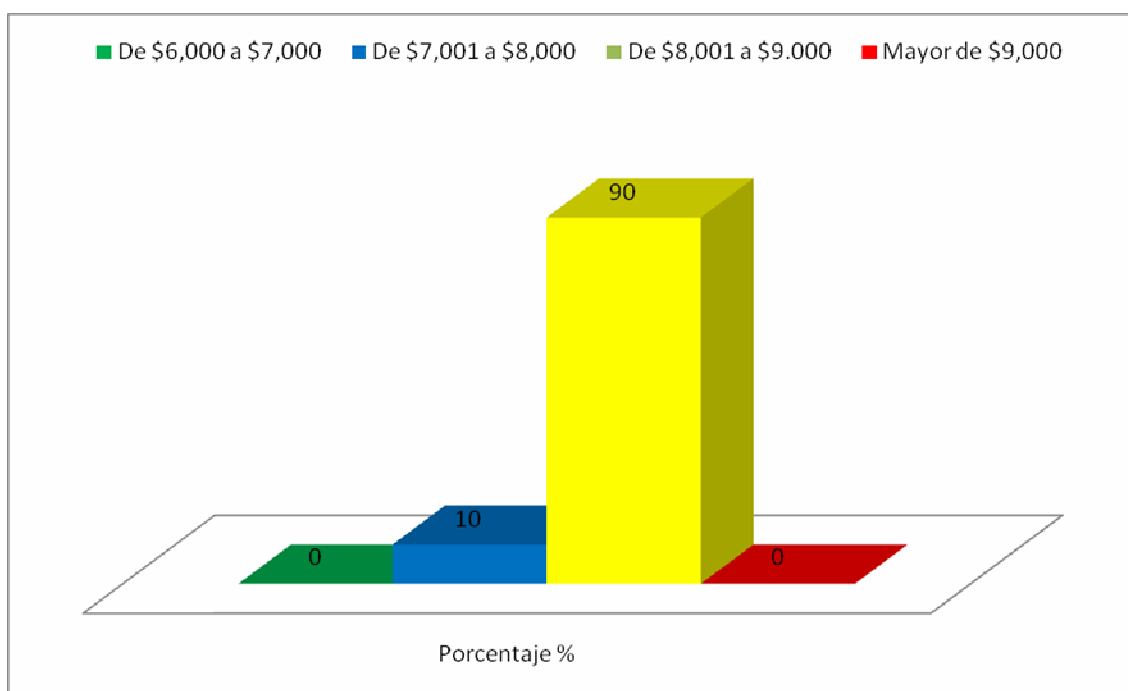
Análisis: El promedio de compra semanal de huevo, por parte de los establecimientos como supermercados, panaderías, tiendas y micro mercaos del casco urbano de San Vicente de Chucuri, es de 10.1 cartón de 30 huevos, donde los rangos están entre 6 a 10 cartones, según lo afirma más del 74,88%, le sigue entre 11 a 15 cartones y solo para el 12,56% más de 20 cartones, respectivamente. Lo anterior implica que más del 87% compra entre 6 y 15 cartones, en promedio a la semana, básico para las intenciones del proyecto y lograr prever su abastecimiento periódico.

Pregunta 8. ¿Cuánto paga Ud. por cartón de huevos por 30 unidades?

Cuadro 30. Precio promedio de compra por cartón de 30 unidades.

Precio por cartón de 30 unidades	# de Establecimientos	Porcentaje %	Media	Promedio ponderado
De \$6,000 a \$7,000	0	0	6500	0,0
De \$7,001 a \$8,000	20	10	7500	724,6
De \$8,001 a \$9.000	187	90	8500	7678,7
Mayor de \$9,000	0	0	9000	0,0
Total	207	100		8403,4

Figura 27. Precio promedio de compra por cartón de 30 unidades.



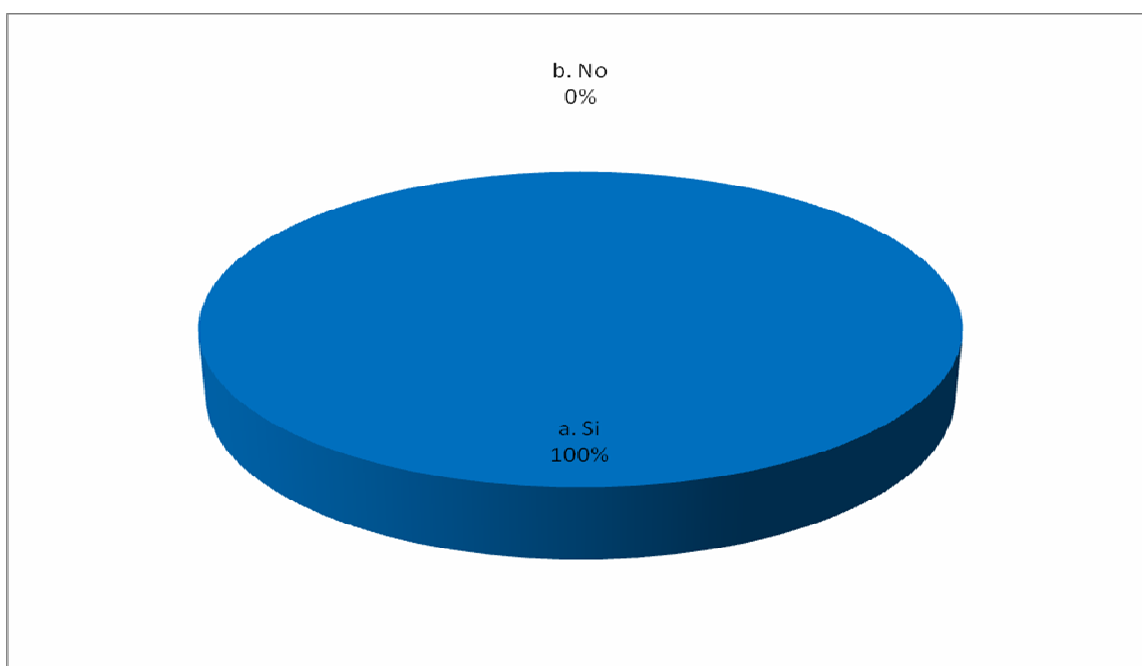
Análisis: El precio promedio de compra de cartón de huevos por 30 unidades es de \$8.403,4 huevo, según lo confirma los establecimientos como supermercados, panaderías, tiendas y micro mercaos del casco urbano de San Vicente de Chucuri, donde los rangos están entre \$8.001 a 9.000, por cartón, según lo afirma más del 90%, le sigue entre \$7.000 a \$8.000, para el 10% de los establecimientos. Lo anterior demuestra que se debe ajustar los costos de producción y venta del huevo a las necesidades actuales de los comerciantes, para lograr ser competitivos en el mercado.

Pregunta 9. ¿Estaría de acuerdo con la creación de una empresa productora y comercializadora de huevos en la región?

Cuadro 31. Concepto sobre si está de acuerdo con la creación de una empresa productora y comercializadora de huevos en la región.

Concepto	Establecimientos	Porcentaje %
a. Si	207	100
b. No	0	0
Total	207	100

Figura 28. Concepto sobre si esta de acuerdo con la creación de una empresa productora y comercializadora de huevos en la región



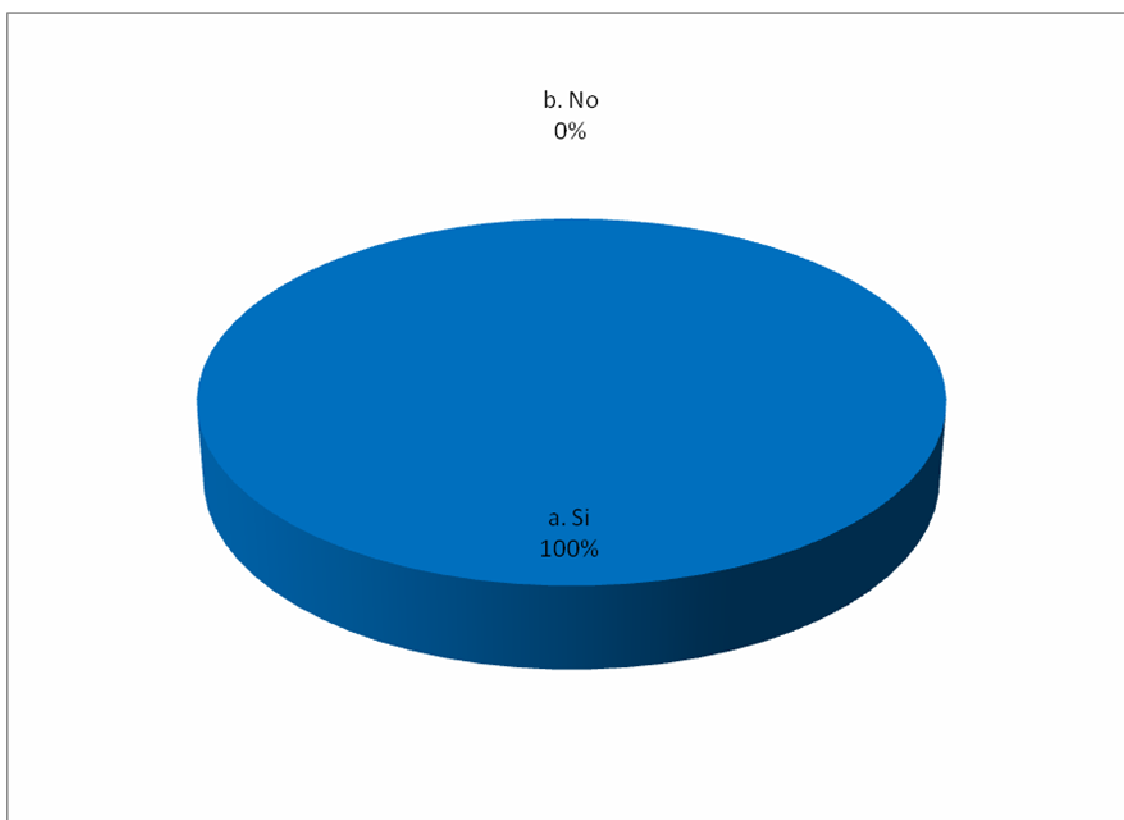
Análisis: Para el 100% de los establecimientos como supermercados, panaderías, tiendas y micro mercaos del casco urbano de San Vicente de Chucuri, manifiestan estar de acuerdo con la creación de una empresa productora y comercializadora de huevos en la región, dando el apoyo fundamental para crear iniciativas que vaya en pro del bienestar social de la comunidad y fundamentalmente de los involucrados directamente en el proyecto.

Pregunta 10. ¿Le compraría huevo a una empresa de la región?

Cuadro 32. Disposición de compra del huevo a una empresa de la región

Concepto	Establecimientos	Porcentaje %
a. Si	207	100
b. No	0	0
Total	207	100

Figura 29. Disposición de compra del huevo a una empresa de la región



Análisis: Para el 100% de los establecimientos como supermercados, panaderías, tiendas y micro mercaos del casco urbano de San Vicente de Chucuri, manifiestan, la disposición de comprar los huevos a una nueva empresa avícola productora de huevo en la región. La presente pregunta, da la base fundamental para las intenciones del proyecto, donde será la base para calcular la demanda efectiva de la futura unidad de negocios.

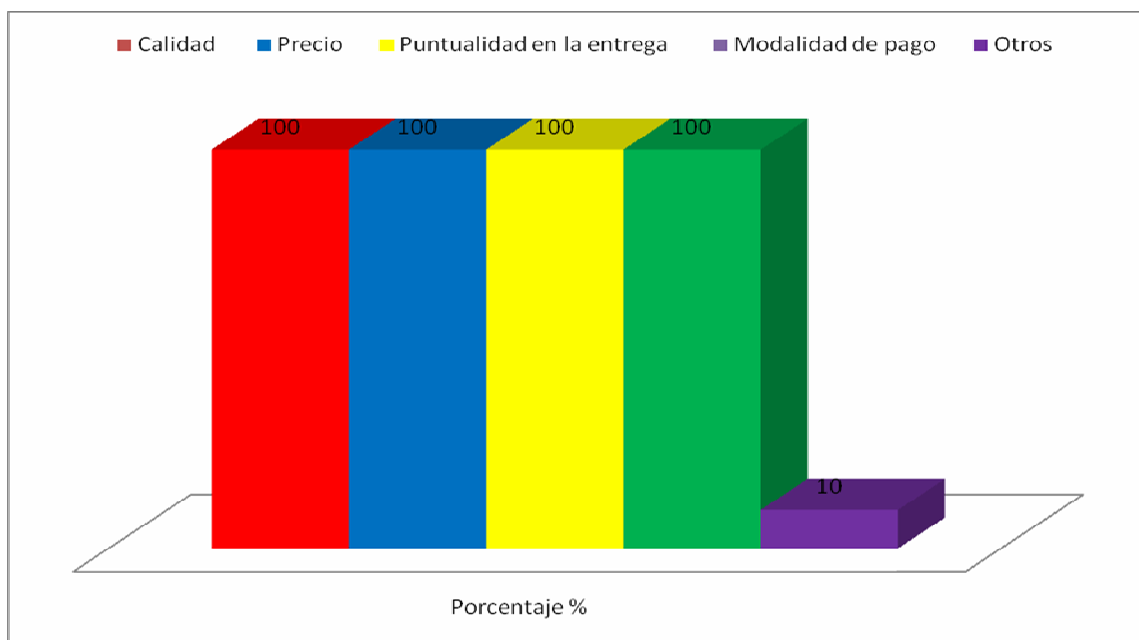
Pregunta 11. ¿Qué condiciones tendrían para la compra del huevo?

Cuadro 33. Condiciones para la compra del huevo

Variable	# de respuestas	Porcentaje
Calidad	207	100%
Precio	207	100%
Puntualidad en la entrega	207	100%
Modalidad de pago	207	100%
Otros	20	10%

Otros. Disponibilidad del producto.

Figura 30. Condiciones para la compra del huevo



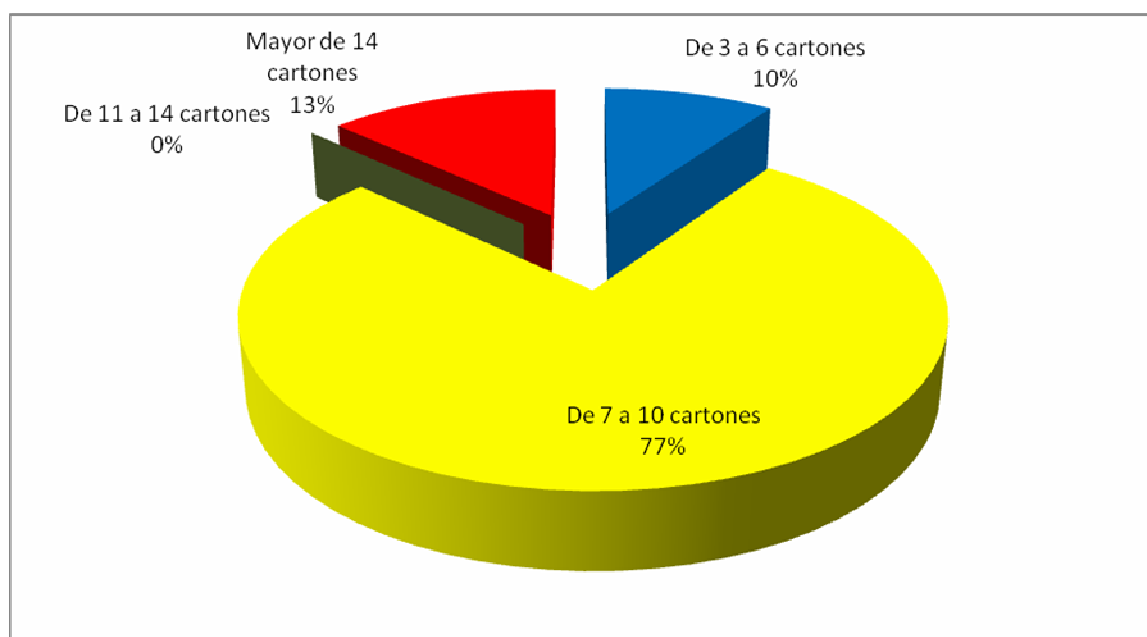
Análisis: Para el 100% de los establecimientos como supermercados, panaderías, tiendas y micro mercaos del casco urbano de San Vicente de Chucuri, coincidieron que las condiciones van entre, calidad, precio, puntualidad en entregas y su modalidad de pago. Solo para el 10% expresan otra razón, como lo es la de su disponibilidad inmediata del producto. Es fundamental esta pregunta para las intenciones del proyecto, que sirve para entrar a cubrir con su expectativas y lograr la satisfacción plena de los futuros clientes.

Pregunta 12. ¿Qué cantidad de huevos estarían dispuesto a comprar semanalmente a la nueva distribuidora de la región?

Cuadro 34. Cantidad promedio de compra semanal de huevo que estarían dispuestos ha adquirir.

Variable/ cartón de 30 unidades	Número de Establecimientos	Porcentaje	Media	Promedio ponderado
De 3 a 6 cartones	20	9,66	4,5	0,4
De 7 a 10 cartones	160	77,29	7	5,4
De 11 a 14 cartones	0	0,00	12,5	0,0
Mayor de 14 cartones	27	13,04	14	1,8
Total	207	100		7,7

Figura 31. Cantidad promedio de compra semanal de huevo que estarían dispuestos ha adquirir.



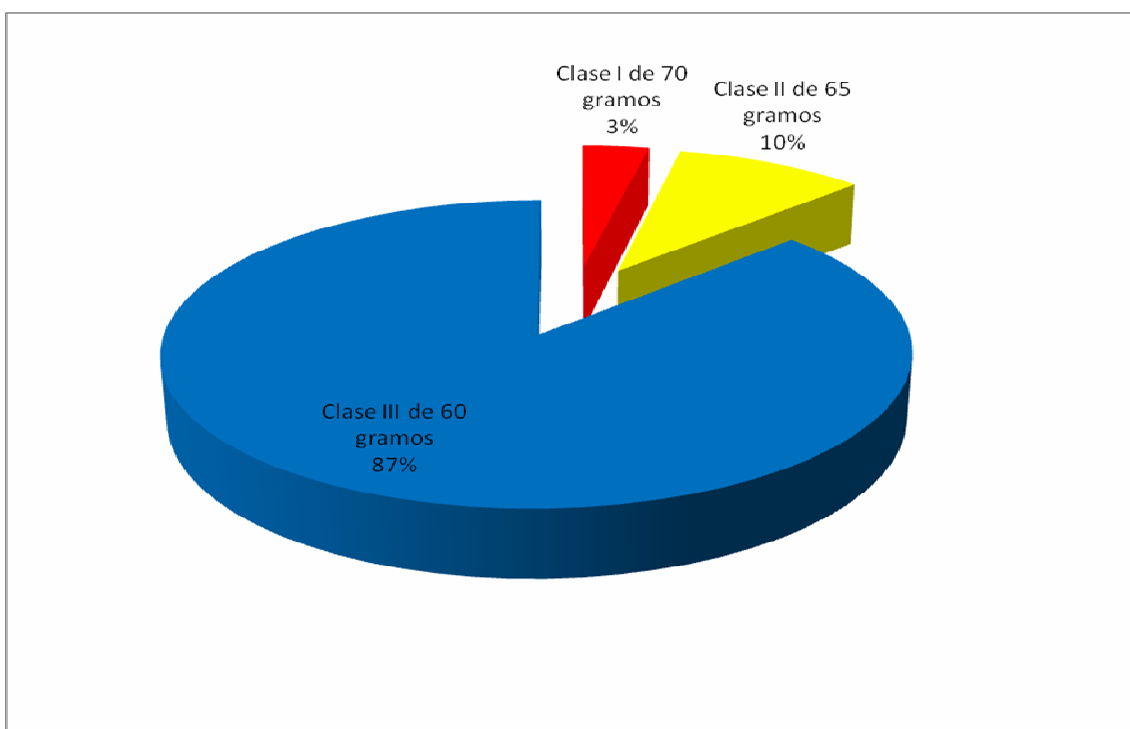
Análisis: Para el 77% de los establecimientos como supermercados, panaderías, tiendas y micro mercaos del casco urbano de San Vicente de Chucuri, que estarían dispuesto ha adquirir el producto a la nueva empresa avícola de la región, entre 7 a 10 cartones de 30 unidades, le sigue el 13% con una disposición de compra de más de 14 cartones. Por lo tanto se estima que en promedio comprarían un total de 7,7 cartones a la semana por establecimiento, importante dato que se tomaría para comprobar la demanda de huevo en la región.

Pregunta 13. ¿Qué clase de huevo prefiere sus clientes?

Cuadro 35. Clase de huevo que compran sus clientes.

Clase de huevo	Número de Establecimientos	Porcentaje
Clase I de 70 gramos	7	3%
Clase II de 65 gramos	20	10%
Clase III de 60 gramos	180	87%
Total	207	100%

Figura 32. Clase de huevo que compran sus clientes.



Análisis: Según más del 87% de los establecimientos como supermercados, panaderías, tiendas y micro mercaos del casco urbano de San Vicente de Chucuri, manifiestan que la clase de huevo que sus clientes prefieren es la categoría III, de 60 gramos, le sigue la II, de 65 gramos con una mínima participación del 10%. Lo anterior, es fundamental para que la nueva empresa dedique sus esfuerzos de manejo y producción del ave para sacar un nivel de tipología del huevo requerido por los consumidores.

2.4.2. Estimación de la demanda. Partiendo de los resultados obtenidos de los hogares del casco urbano del municipio de San Vicente de Chucuri, y mediante la extrapolación o inferencia estadística, se calcula la demanda total y efectiva, donde se concluye que el 100% de las 3545 unidades familiares consumen en promedio 29,7 huevos por hogar a la semana, que multiplicado por 52 semanas comercial del año, equivale a un total de 5.474.898 huevos al año.

Igualmente dada la preferencia y comportamiento del mercado frente a las presentaciones de mayor consumo, se distribuye proporcionalmente acorde a la participación de cada una de ellas, es decir, el 30% en bandejas de 12 unidades, el 20% para medio cartón de 15 unidades y 50% en cartón por 30 unidades.

Cuadro 36. Demanda total de huevo en el casco urbano de San Vicente de Chucuri

Presentación	Demanda total de huevo año base
Bandeja por 12 unidades	1.642.469
Medio cartón de 15 unidades	1.094.980
Cartón de 30 unidades	2.737.449
Total	5.474.898

Por otra parte, al medir la intención de compra de los hogares del casco urbano de San Vicente, se logro precisar que el 93% de ellos desearían comprarle a la nueva empresa avícola productora y comercializadora, es decir 3.297 equivalente al 93% de ellos, y siguiendo el mismo procedimiento anterior, se distribuye la demanda efectiva por tipo de presentación

Cuadro 37. Demanda efectiva de huevo

Presentación	Hogares	Porcentaje %	Cantidad huevos	Total de huevos por semana	Total demanda efectiva año
Bandeja por 12 unidades	989	30	12	11.868	617.136
Medio cartón de 15 unidades	659	20	15	9.885	514.020
Cartón de 30 unidades	1649	50	30	49.470	2.572.440
Total	3297	100		71.223	3.703.596

2.4.3. Evolución Histórica De La Demanda. Si bien es cierto la población de San Vicente de chucuri, ha venido decreciendo, por la migración a otras ciudades capitales, el consumo de huevo ha venido en crecimiento, es así como a nivel nacional, ha pasado en los últimos 3 años de 188 huevos por persona a 209 en el año 2.009, equivalente a un aumento del 11,7%, es decir, un promedio de 5,85% por año.

2.4.4. Proyección De La Demanda. De acuerdo con las cifras de consumo actual, se estima la demanda tanto la total como la efectiva a 5 años, de acuerdo al criterio de crecimiento del consumo, mediante la técnica de valor presente a valor futuro.

Cuadro 38. Demanda total proyectada a 5 años

Presentación	Demanda total de huevo año base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Bandeja por 12 unidades	1.642.469	1.738.554	1.840.259	1.947.914	2.061.867	2.182.487
Medio cartón de 15 unidades	1.094.980	1.159.036	1.226.840	1.298.610	1.374.578	1.454.991
Cartón de 30 unidades	2.737.449	2.897.590	3.067.099	3.246.524	3.436.446	3.637.478
Total	5.474.898	5.795.180	6.134.198	6.493.048	6.872.891	7.274.956

Cuadro 39. Demanda efectiva proyectada a 5 años

Presentación	Total demanda efectiva año Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Bandeja por 12 unidades	617.136	653.238	691.453	731.903	774.719	820.040
Medio cartón de 15 unidades	514.020	544.090	575.919	609.611	645.273	683.021
Cartón de 30 unidades	2.572.440	2.722.928	2.882.219	3.050.829	3.229.302	3.418.216
Total	3.703.596	3.920.256	4.149.591	4.392.342	4.649.294	4.921.278

2.5. OFERTA

2.5.1. Necesidades De Información. A mayor conocimiento que se tenga de los competidores mejores elementos de juicio se tendrán para diseñar las estrategias de comercialización que aumenten las posibilidades de éxito para la producción y comercialización de este producto.

Se requiere recurrir a fuentes primarias y secundarias para la obtención de información para determinar características de la competencia:

- a) Información sobre la oferta en el mercado para conocer el perfil del competidor e identificar sus fortalezas y debilidades en el producto que ofrece.
- b) Información para conocer las empresas productoras y/o comercializadoras que ofrecen actualmente huevos en el municipio e identificar su nivel de intermediación.
- c) Información sobre el canal de comercialización.
- d) Información sobre la evolución histórica del producto para conocer su tendencia.
- e) Información para conocer los procesos, procedimientos y los recursos que aplica para la comercialización del producto.
- f) Conocer los precios que se manejan en el sector.

2.5.2. Análisis de la situación actual de la competencia. En el municipio de San Vicente de Chucuri, la competencia de huevo está dada por cinco principales oferente, Distraves, la mayor empresa avícola de Santander, quien cubre o llega a los principales municipio del la provincia de mares con todas sus líneas de productos y lógicamente con el huevo, en el municipio tiene un reconocimiento y participación del mercado del 58% del huevo que se mueve y comercializa, le sigue la granja avícola de Con Benito Angarita, con el 20% y la Distribuidora la 14, con un nivel del 10%, igualmente están Expedito Prada y Álvaro Acevedo con el 6% respectivamente.

A continuación se presenta la principal empresa ofertante de huevo en la región:

Distraves S.A.⁷ es una empresa colombiana donde hombres y mujeres trabajan con constancia, ahínco y vocación, para llevar bienestar a la mesa de los consumidores.

Desde 1966, Distraves tiene como vocación el servicio y el deseo de satisfacer los nuevos requerimientos de nuestros clientes, para lo cual ofrece una amplia línea de productos alimenticios nutritivos, saludables, de exquisito sabor, elaborados con la más alta tecnología y calidad y que responden a la inaplazable necesidad del consumidor moderno de racionalizar su tiempo.

⁷ <http://www.distraves.com/contenido/pages/infocorporativa/historia.php>

En Distraves hemos realizado inversiones que, mediante la utilización de nuevas tecnologías en sus procesos y el incremento en sus volúmenes de producción, nos permiten ofrecer productos de alta calidad, a precios razonables.

Esto nos ha llevado a un importante posicionamiento dentro del ámbito regional y nacional.

Nuestros productos "Delichicks de puro pollo, fueron los primeros embutidos de pollo en llegar a la mesa de los colombianos. Y en 1999, fuimos los primeros en procesar, madurar y empaçar al vacío carne de res. "Carnes Manzanares".

Distraves S.A. tiene como sede principal la ciudad de Bucaramanga, capital del departamento de Santander, región importante en la producción avícola a nivel nacional.

Por todo lo anterior logramos en el año 2000 una alianza estratégica con Tyson Foods Inc, es una empresa líder a nivel mundial en avicultura, como distribuidores para Colombia de productos procesados de pollo.



- Nuestra Misión:
Suministrar alimentos cárnicos de excelente calidad, con responsabilidad social y alta rentabilidad, generando plena satisfacción en los clientes, colaboradores, accionistas y la comunidad.
- Visión 2010 Distraves:
Ser la empresa más competitiva por su agilidad, calidad e innovación en el sector avícola a nivel nacional y la de más amplio crecimiento integral en el mercado de carnes frías en el país.
- Nuestros Valores Institucionales:
Distraves S.A. cuenta con unos claros valores institucionales que rigen la filosofía de trabajo de nuestra organización, estos valores son:
 - Intrepidez
 - Compromiso
 - Flexibilidad
 - Confiabilidad
 - Ética empresarial.

Distraves S.A. cuenta con una organización bien definida y una estructura completa que integra en forma eficiente las áreas de producción en lo que denominamos un *proceso integrado* que consta de las siguientes etapas:

Cuadro 40. Etapas Proceso Integral Distraves S.A

	<p>1. Producción de concentrados:</p> <p>Contamos con una planta de producción de concentrado con altos estándares de calidad y nutrición para gallina reproductora, ponedora y pollo de engorde, con lo cual se logra la producción de carne de pollo saludable y adicionalmente altos niveles de productividad.</p>
	<p>2. Producción de huevo fértil:</p> <p>Se inicia con la cría y levante de la gallina reproductora; los huevos obtenidos en su etapa productiva son seleccionados, dejando los huevos de características óptimas en cuanto a tamaño, forma, color y peso para luego ser incubados.</p>
	<p>3. Producción de pollito:</p> <p>Los huevos fértiles son recibidos de las granjas reproductoras y luego de someterlos a unas actividades sanitarias son llevados a las incubadoras y posteriormente a las nacedoras donde se obtendrá el pollito.</p>
	<p>4. Producción de pollo de engorde:</p> <p>Los pollitos son enviados de la incubadora a las granjas de engorde con 1 día de edad. Personal especializado lo recibe brindándole las mejores condiciones sanitarias, nutricionales y de manejo, lo que nos permite alcanzar los estándares de calidad.</p>
	<p>5. Planta de beneficio:</p> <p>Los pollos Distraves son sacrificados bajo un riguroso proceso que cumple con la normatividad de las "Buenas Prácticas de Manufactura" y las exigencias HACCP, lo cual garantiza productos de calidad e higiene.</p>

Cuadro 40 (continuación)

	<p>6. Salón de procesos:</p> <p>Parte de los canales de pollo se destinan a la producción de presa y filetes de pollo, que constituyen los mejores productos para nuestros clientes y la mejor materia prima para los productos Delichicks.</p>
	<p>7. Laboratorio:</p> <p>En la fabricación, empaque y distribución, se emplean equipos y materiales de alta tecnología, desarrollada por un eficiente recurso humano, preparado científicamente para alcanzar niveles de excelencia en la industria alimenticia.</p> <p>Para ello se cuenta con un laboratorio propio, el cual controla el cumplimiento de las normas y niveles de calidad exigidos, para garantizar productos sanos y de óptima calidad.</p>

Puntos de venta en Santander.

Nombre.....	Dirección.....	Teléfono.....
Barbosa	Cra. 9 No. 10-03	(7) 6481341
Barrancabermeja 1	Cra. 28 No. 47-03	(7) 6222939
Barrancabermeja 2	Plaza Torcoroma Int. L 139	(7) 6114484
Barrancabermeja 3	Cra 21 No 54-14 Torcoroma	(7) 6224434
Barichara	Cra. 6 No. 6-80	(7) 7267130
Charalá	Calle 23 No. 13-69	(7) 7258237
Málaga	Cra. 8 No. 13-64	(7) 6617893
San Gil 1	Cra. 10 No. 12-65	(7) 7236795
San Gil 2	Cra. 12 No. 19-73	(7) 7245815
San Vicente	Calle 11 No. 13-13	(7) 6255231
Socorro	Cra. 16 No. 12-04	(7) 7275498
Zapatoca	Cra. 9 No. 20-02/04	(7) 6252230

Como se pudo observar en la anterior investigación la nueva empresa tiene como competencia un reducido número de productores y distribuidores, los cuales no tienen una marca en el mercado, esto le permitirá a la nueva empresa una oportunidad para incursionar y lograr un rápido posicionamiento. Además se observa que ningún proveedor tiene un servicio especializado directo para tiendas, supermercado, micro mercados, autoservicios, y abastos del municipio, siendo esto fundamental para los propósitos de la nueva empresa. Se identifica como

fortaleza de la competencia el estar ya posicionados en el mercado ya que cuentan con un número de clientes continuos concedores del producto que ellos ofertan. Como debilidades se encuentra la baja oferta del producto, ya que cada uno de ellos manifiesta que la demanda es mayor a lo producido en sus granjas.

La competencia es de tipo oligopolio, es decir, pocos oferentes y muchos los demandantes, por lo cual y de acuerdo con información suministrada por los oferentes, se logro constatar, que en el año producen y comercializan un total estimado de 4.000.000 de huevos, principalmente en cartonones de 30 unidades, a precios que oscilan entre \$6.000 a \$9000, cada uno.

Cuadro 41. Oferta actual de huevo en San Vicente de Chucuri

Oferente	Cantidad de huevos comercializados en El Municipio año
Distraves	2.320.000 huevos
Benito Angarita	800.000 huevos
La 14	400.000 huevos
Expedito Prada	240.000 huevos
Álvaro Acevedo	240.000 huevos
Total	4.000.000 huevos

Fuente: Distraves y granjas de San Vicente de Chucuri. Febrero 2.010

2.5.3. Proyección de la oferta o competencia. De acuerdo con información de Fenavi, en Colombia, la producción de huevo en el último año viene con un comportamiento positivo de pasar a 8,98% en el 2008, y al primer semestre del 2009, iba en 7,38. Por lo anterior, y siendo el último dato en referencia, mediante la técnica de valor presente a valor futuro se proyecta la oferta de huevo en San Vicente de Chucuri.

Cuadro 42. Oferta proyectada a 5 años.

Oferente	Cantidad de huevos comercializados en El Municipio año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Distraves	2.320.000	2.491.216	2.675.068	2.872.488	3.084.477	3.312.112
Benito Angarita	800.000	859.040	922.437	990.513	1.063.613	1.142.108
La 14	400.000	429.520	461.219	495.257	531.806	571.054

Cuadro 42 (continua)

Oferente	Cantidad de huevos comercializados en El Municipio año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Expedito Prada	240.000	257.712	276.731	297.154	319.084	342.632
Álvaro Acevedo	240.000	257.712	276.731	297.154	319.084	342.632
Total	4.000.000	4.295.200	4.612.186	4.952.565	5.318.064	5.710.538

2.6. RELACIÓN ENTRE DEMANDA Y OFERTA

Partiendo de los datos estimados y calculados, se estima la existencia de una demanda insatisfecha, equivalente a 1.499.980 huevos al año, ya sea por disponibilidad permanente o baja producción de las granjas del municipio de San Vicente de Chucuri.

Cuadro 43. Relación demanda - oferta

Presentación	Demand a total de huevo año base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Demanda total	5.474.898	5.795.180	6.134.198	6.493.048	6.872.891	7.274.956
Oferta total	4.000.000	4.295.200	4.612.186	4.952.565	5.318.064	5.710.538
Demanda insatisfecha	1.474.898	1.499.980	1.522.012	1.540.483	1.554.827	1.564.418

2.7. CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

2.7.1. Estructura de los canales actuales. Productor, está conformado por la empresa avícola, como Distraves”, quien lo comercializa a las tiendas de barrio, Supermercados, autoservicios y panaderías, que actúan como detallistas o distribuidores minoristas, quienes son ellos que hacen llegar el huevo al consumidor, ya sea en el huevo natural o transformados en productos terminados, como es el caso de las panaderías.

- **Productor - Distribuidor Minorista – Usuario Final.** Esta es la estructura por la cual los distribuidores minoristas compran directamente al productor, para inmediatamente proveer al consumidor final.

Figura 33. Canal de comercialización: Productor



2.7.2 **Ventajas Y Desventajas De Los Canales Actuales.** Para el presente nivel de intermediación, tiene sus ventajas y desventajas que hacen parte del proceso de comercialización como son:

Productor – Distribuidor Minorista – consumidor Final.

Ventajas:

- Solo participa un intermediario y la trayectoria del productor al usuario final es más corta.
- El usuario final recibe el producto un poco más económico, ya que los precios de comercialización no sufren modificaciones considerables.

Desventajas:

- Es un mercado más limitado, donde el entorno es reducido y se tiene menor cobertura.
- Limita al productor a conocer nuevas posibilidades y a fijar precios acomodados en beneficio del distribuidor minorista.
- Dificulta la oferta del producto para nuevos mercados.

2.7.3 **Selección de los canales de comercialización.** Para la venta del huevo será un canal corto y una distribución selectiva, es decir, se elige como único intermediario a los detallistas y minoristas del municipio como Tiendas de víveres, supermercados, autoservicios y panaderías.

Figura 34 Canal de comercialización propuesto



2.8. PRECIO.

2.8.1. Análisis De Precios. El precio del huevo fluctúa directamente proporcional al incremento en las materias primas, principalmente, el valor del concentrado, que en la medida en que suba el maíz o sorgo básicos para su preparación, inmediatamente se lo cargan al producto final, en este caso el huevo.

Es así, se ha encontrado que los precios del huevo comercial, ha oscilado entre \$200 y \$300, y que en la actualidad los hogares del casco urbano o cabecera municipal, en promedio ha cancelado un total de \$271. De acuerdo a la información recopilada de la encuesta realizada a los consumidores finales.

A la fecha Distraves, mayor distribuidor de huevo en el municipio”, explicó que el huevo lo vende al mercado de hogares entre \$150 pesos y \$250. En las tiendas y supermercados.

2.8.2. Estrategias De Fijación De Precios. Para salir al mercado es prudente antes de llegar a fijar un precio, lo más conveniente es determinar un estrategia clara que primero sea competitivo lógicamente tomando como base la estructura de costos y gastos que se incurrirán en la producción y comercialización del huevo.

Por lo anterior la estrategia de introducción será con base a la competencia, sus estructura de costos y gastos más un margen de ganancia del 10%.

2.9. PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN

2.9.1. Objetivos

- Informar las bondades del consumo de huevo como un excelente complemento en la alimentación diaria, y la existencia en la región de una nueva empresa productora y comercializadora.
- Persuadir a los hogares del casco urbano de San Vicente de Chucuri, sobre el consumo de huevo.
- Recordar a la comunidad y población del casco urbano de San Vicente de Chucuri, estrategias agresivas de publicidad y promoción, la existencia de la nueva empresa productora y comercializadora de huevo.

2.9.2. Logotipo. La empresa productora y comercializadora de huevo se destacara e identificara en el mercado de San Vicente y la región con el nombre de empresa avícola “El Chucureño”, haciendo apología a su zona de origen como lo es el Municipio de San Vicente de Chucuri, caracterizado por el color amarillo, que demuestra la riqueza de la tierra santandereana, su fondo en blanco con las dos figuras emblemáticas la gallina y los huevos servidos en la mesa en una canastilla especial.

Figura 35. Logotipo de “avícola El Chucureño”



2.9.3. Lema. El lema o frase en que se dispone a gravar en la mente de los consumidores es de un producto, básico natural producido en el campo y llevado a su hogar en las mejores condiciones de manejo e higiene, mostrando que es netamente campesino, como se identifica lo natural.

Huevo saludable y del campo

2.9.4 Análisis De Medios. Es necesario conocer la capacidad de los principales tipos de medios para lograr el alcance, la frecuencia y el objetivo deseado. En el siguiente cuadro se observa los principales medios publicitarios, en donde cada uno tiene ciertas ventajas y limitaciones. Finalmente se eligieran entre ellos los más convenientes de acuerdo al alcance de los mismos.

Cuadro 44. Análisis de medios publicitarios

Medios	Ventajas	Limitaciones
Periódicos	Flexibilidad: Selección de momento oportuno; buena cobertura de mercado local; amplia aceptación; gran credibilidad	Corta vida; mala calidad de producción; escasa audiencia de consulta de periódicos
Televisión	Combina imagen, sonido y movimiento; tiene atractivo para los sentidos mucha atención; gran alcance	Costo relativamente alto; imagen de correo de propaganda
Radio	Uso masivo; alta selectividad demográfica; bajo costo.	Solo presentación de audio; menor atención que en televisión; tarifas sin tasas estandarizadas; exposición fugaz.
Revistas	Alta selectividad geográfica y demográfica; credibilidad y prestigio; reproducción de alta calidad, larga vida; buen número de lectores	Larga espera para comprar un anuncio en la revista, parte de la circulación de pierde; sin garantía de posición.
Publicidad Exterior	Flexibilidad; gran exposición repetida; bajo costo; baja competencia	No hay selectividad de la audiencia; limitaciones creativas.

Fuente: Advertising Age, Mercadotecnia, tercera edición, 28 de Mayo de 1984, Pág.504

2.9.5 Selección de Medios. La selección elegida para la empresa avícola productora de huevo en San Vicente de Chucuri, Santander, de acuerdo al análisis realizado anteriormente se elegirá para el proyecto aquellos medios que se ajusten a la forma de vida de sus potenciales clientes y a su disponibilidad económica, entre estos se pueden citar, tarjetas de presentación, avisos en prensa y radio, volantes, y un aviso publicitario que se colocara en el directorio telefónico, que tendrá la información necesaria para atraer los consumidores que consulten este medio publicitario.

2.9.6 Estrategias Publicitarias.

- Para el lanzamiento: Se tiene presupuestada tres estrategias básicas de publicidad para el lanzamiento de la nueva empresa avícola productora y comercializadora de huevo en el municipio de San Vicente de Chucuri, de acuerdo a los medios seleccionados, se describe a continuación las diferentes estrategias:

- Un cóctel de inauguración, en un día de campo donde se invitaran a los principales dueños y propietarios de los negocios, como tiendas, supermercados y panaderías, quienes son los principales medios para hacer llegar el huevo al consumidor final.
- Presentación de la nueva empresa, (Publicidad informativa) por medio de unos volantes, tarjetas de presentación, con información de localización y teléfono.
- Posicionamiento del entorno local: (publicidad persuasiva), donde por dos semanas se pasaran cuñas radiales en las principales emisoras, que llega la señal en San Vicente de Chucuri.
- Estrategias publicitarias de sostenimiento: Estas estrategias están orientadas a mantener al consumidor pensando en el producto y/o servicio, es por eso que se ha decidido utilizar como medio la radio pasando tres veces al día la propaganda de la empresa productora y comercializadora de huevo en el mercado de San Vicente de Chucuri un jingle alusivo al lema del mismo, su dirección, localización, así como el teléfono.

2.9.7 Presupuestos de publicidad y promoción.

- De lanzamiento: A continuación se describe el presupuesto de las herramientas necesarias para la promoción y publicidad de lanzamiento.

Cuadro 45. Presupuesto de lanzamiento.

Concepto	Cantidad	Valor \$/UD	Valor Total \$
Cóctel de inauguración	1	1.200.000	1.200.000
Cuñas radiales semana antes	2	900.000	1.800.000
Tarjetas de presentación	5000	5	25.000
Aviso publicitario de Techo 2 X 2	1	220.000	220.000
Volantes	5000	4	20.000
Total			3.265.000

Fuente: Cotizaciones varias

- Presupuesto de sostenimiento. Corresponde en este numerar precisar el valor correspondiente a publicidad para el primer año de operación y sostenimiento, de acuerdo a las estrategias establecidas.

Cuadro 46. Presupuesto de publicidad de sostenimiento

Concepto	Costo \$/mes	Costo \$/año
Tarjetas de presentación	10.000	120.000
Volantes	15.000	180.000
Cuñas radiales	120.000	1.440.000
Páginas amarillas	20.000	240.000
Total costos	165.000	1.980.000

2.10. CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO

- Partiendo de los resultados obtenidos de los hogares del casco urbano del municipio de San Vicente de Chucuri, y mediante la extrapolación o inferencia estadística, se calcula la demanda total y efectiva, donde se concluye que el 100% de las 3545 unidades familiares consumen en promedio 29,7 huevos por hogar a la semana, que multiplicado por 52 semanas comercial del año, equivale a un total de 5.474.898 huevos al año. Igualmente dada la preferencia y comportamiento del mercado frente a las presentaciones de mayor consumo, se distribuye proporcionalmente acorde a la participación de cada una de ellas, es decir, el 30% en bandejas de 12 unidades, el 20% para medio cartón de 15 unidades y 50% en cartón por 30 unidades.
- Por otra parte, la demanda efectiva calculó al medir la intención de compra de los hogares del casco urbano de San Vicente, se logro precisar que el 93% de ellos desearían comprarle a la nueva empresa avícola productora y comercializadora, es decir 3.297 equivalente al 93% de ellos, y siguiendo el mismo procedimiento anterior, se distribuye la demanda efectiva por tipo de presentación
- En el municipio de San Vicente de Chucuri, la competencia de huevo esta dada por cinco principales oferente, Distraves, la mayor empresa avícola de Santander, quien cubre o llega a los principales municipio del la provincia de mares con todas sus líneas de productos y lógicamente con el huevo, en el municipio tiene un reconocimiento y participación del mercado del 58% del huevo que se mueve y comercializa, le sigue la granja avícola de Con Benito Angarita, con el 20% y la Distribuidora la 14, con un nivel del 10%, igualmente están Expedito Prada y Álvaro Acevedo con el 6% respectivamente.La competencia es de tipo oligopolio, es decir, pocos oferentes y muchos los demandantes, por lo cual y de acuerdo con información suministrada por los oferentes, se logro constatar, que en el año producen y comercializan un total estimado de 4.000.000 de huevos, principalmente en cartonones de 30 unidades, a precios que oscilan entre \$6.000 a \$9000, cada uno.

- Partiendo de los datos estimados y calculados, se estima la existencia de una demanda insatisfecha, equivalente a 1.499.980 huevos al año, ya sea por disponibilidad permanente o baja producción de las granjas del municipio de San Vicente de Chucuri.
- Por lo anterior se concluye que desde el punto de vista comercial, el proyecto para la creación de una empresa avícola productora de huevo en San Vicente de Chucuri, es viable y tiene gran posibilidad de entrar a cubrir esa demanda insatisfecha.

3. ESTUDIO TÉCNICO

En este capítulo se dan las pautas generales para presentar los resultados alcanzados en el diseño y función de la producción óptima que mejor se utiliza. Igualmente se presentan los resultados alcanzados y se indican las principales justificaciones para acompañar esos resultados.

La descripción de la unidad productiva comprende información básica que reúne los resultados relativos al tamaño del proyecto, su proceso de producción, localización y otro grupo de elementos complementarios que describe las obras físicas necesarias y la tecnología del proyecto, estos dos conjuntos son interdependientes y se relacionan estrechamente con los estudios financieros del proyecto y con los resultados alcanzados en el estudio de mercadeo.

El estudio técnico no solamente ayuda a demostrar la viabilidad técnica del proyecto; las decisiones que se adopten como resultado del estudio determinarán las necesidades de capital y mano de obra necesarias para ejecutar el proyecto

3.1. TAMAÑO DEL PROYECTO

3.1.1. Descripción del tamaño del proyecto. Para el presente proyecto, el tamaño estará dado por la cantidad de huevo, que estaría en capacidad de producir, representados en cartón de 12, 15 y 30 unidades, de acuerdo al comportamiento del mercado del casco urbano de San Vicente de chucuri, extraído del estudio de campo realizado a los hogares

3.1.2. Factores que determinan el tamaño del proyecto. Los factores que condiciona o no al proyecto con el ánimo de dimensionar si se trata de una pequeña, mediana o gran empresa, son:

3.1.2.1. El tamaño del proyecto y la demanda. De acuerdo a la información recopilada en el estudio de mercados, se logró precisar, la existencia de una demanda total de huevo en la región del casco urbano del municipio de San Vicente de Chucuri, equivalente a 5.795.180, unidades, para el año de 2.010, representados en las diferentes presentaciones cartón de 12, 15, y 30 huevos, siendo estas las de mayor preferencia por parte de los consumidores, donde se comprobó la existencia de un mercado potencial insatisfecho de 1.499.980 huevos.

Estos valores aunque altos, determinan el tamaño máximo del proyecto, que para responder a esta demanda sería muy grande e incierto, disparando probablemente los costos fijos de la empresa; por tanto el análisis debe realizarse también considerando la demanda como la variable que determina el mínimo tamaño del proyecto para un cubrimiento de los costos fijos de la empresa.

A su vez, otros factores limitantes se analizan más adelante, pues si se definiera solo el tamaño por la demanda se correría el riesgo de no dimensionar adecuadamente el proyecto o tener unos altos costos fijos.

3.1.2.2. El tamaño del proyecto y los suministros e insumos. Frente a la adquisición de insumos y suministro para la producción de huevo no es ningún inconveniente, debido que en Santander, por ser gran potencial agrícola y avícola, se encuentra tanto al principal materia prima que es la pollita y los alimentos, a precios asequibles y suficiente para implementar cualquier función de producción, por tanto no se considera como limitante.

3.1.2.3. El tamaño del proyecto y la tecnología y equipos. Si bien no se va a incursionar con alta tecnología en la región de estudio como en el mercado de Bucaramanga, cercana y aledaña, hay los equipos y maquinaria suficientes y de calidad para la producción del huevo el municipio de San Vicente de Chucuri, luego tampoco es de gran relevancia para dimensionar el proyecto.

3.1.2.4. El tamaño del proyecto y la localización. Estratégicamente, el municipio de San Vicente de Chucuri, y específicamente la finca El Puente ubicada en la Vereda la Esperanza, aproximadamente a unos 20 Kilómetros del Municipio, vía a Bucaramanga, con un lapso de tiempo de 40 minutos. El cual tiene los servicios de energía eléctrica, agua potable de acueducto comunitario y teléfono móvil, además del ambiente y clima requerido en cualquier tipo de producción avícola.

3.1.2.5. El tamaño y el financiamiento. La principal variable o factor condicionante en el proyecto, y quizás en cualquier tipo de proyecto son las fuentes de financiamiento, sin embargo, dada el alto monto y riesgo de la inversión, se buscará las diferentes fuentes de apoyo al sector avícola en Santander, con el ánimo de llevar a cabo esta iniciativa de la producción y comercialización de huevo en el municipio de San Vicente de Chucuri.

3.1.3 Capacidad del proyecto. La capacidad del proyecto se define en términos de la cantidad de huevos que la empresa avícola “El Chucureño”, podrá ofrecer para atender las necesidades de los consumidores de la zona urbana del municipio de San Vicente de Chucurí. El número de unidades a producir se debe determinar con base a tres capacidades, estas son: Diseñada, Instalada y utilizada.

3.1.3.1 Capacidad total diseñada. Es la capacidad teórica o ideal de la planta trabajando a una eficiencia del 100% en donde no existen contratiempos de ninguna índole que afecten el tiempo básico de producción.

Por lo anterior y teniendo en cuenta que la unidad para definir el proyecto es la cantidad de bandejas de huevos a producir, se considerará el número de aves a

mantener según capacidad máxima de alojamiento. En conclusión el número de aves será el que condicione el número de huevos a producir.

La empresa avícola "El Chucureño", desea iniciar actividades con una capacidad de producción de 2000 gallinas alojadas en 500 m² de área de galpón.

Producción total de huevos al año con 2.000 gallinas, con un porcentaje de postura del 100% y por 48 semanas de postura calculada y las restantes cuatro semanas del año se destinarán para la limpieza y desinfección del galpón para la recepción del siguiente lote de pollas:

$$2.000 \text{ huevos/día por } 336 \text{ días/año} = 672.000 \text{ huevos /año}$$

3.1.3.2 Capacidad instalada. La capacidad instalada se refiere al nivel máximo de producción que puede llegar a tener una empresa con base en los recursos con que cuenta, refiriéndose principalmente a maquinaria, equipo e instalaciones físicas.

Para efectos de poder cumplir sin contratiempos la demanda real del mercado se debe considerar un elemento clave en esta clase de proyecto sobre producción animal; la merma (disminución de la producción diseñada por causa de condiciones externas), la cual determina los niveles de eficiencia en la producción del huevo debido a diferentes causas como por ejemplo: Problemas fisiológicos de las aves que impidan su postura diaria, huevos con malformaciones o rotos y pérdidas ocasionales del producto.

La merma que se va a considerar para la producción del huevo según investigación (experiencias de los productores actuales) corresponde al 15%, por lo tanto para los cálculos de esta investigación la eficiencia es del 85%.

Aplicando esta eficiencia a la capacidad total diseñada se tendrá:

$$672.000 \text{ huevos/año} \times 85\% = 571.200 \text{ unidades /año}$$

3.1.3.3 Capacidad utilizada. Corresponde a la utilización real de la planta en los diferentes periodos de operación, y teniendo en cuenta que la capacidad instalada total o nivel normal de operación para esta clase de procesos productivos es tener una capacidad de uso productivo por cada ave que se mantenga en la granja; entonces se considerará una capacidad a utilizar equivalente a la capacidad instalada.

Cuadro 47. Capacidad utilizada

Concepto	Año 1
No. Gallinas	2.000
% eficiencia	85
Días de postura	336
Huevos/año	571.200
Bandeja por 12 unidades	14.280
Medio cartón de 15 unidades	7.616
Cartón de 30 unidades	9.520
% Participación del mercado	10
Venta de gallinas. Menos 5% de descarte	1.900
Venta de gallinaza	1.000

3.1.3.4. Capacidad utilizada y proyectada. Con base en la demanda del proyecto y con el objeto de proteger a la empresa de eventualidades en la producción, se calcula la capacidad proyectada, de tal forma que pueda responder sin ningún contratiempo a las exigencias del mercado; además su cálculo está en función de las áreas mínimas requeridas para la producción.

Como se indicó anteriormente el nivel normal de operación y producción de la planta se calcula en 2.000 aves; para los años siguientes esta producción se mantendrá durante todo su tiempo proyectado. Su proyección será de acuerdo a las preferencias de los consumidores, así, el 50% en cartón de 30 unidades, bandeja por 12 unidades, el 30% y medio cartón por 15 unidades el 20%, equivalente al 10% de la demanda total del primer año de vida útil del proyecto, que en la medida en que se mantenga, reducirá este, al 8% para el 5 año.

Cuadro 48. Capacidad utilizada y proyectada

Año	1	2	3	4	5
No. Gallinas	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
% eficiencia	85	85	85	85	85
Días de postura	336	336	336	336	336
Huevos/año	571.200	571.200	571.200	571.200	571.200
Bandeja por 12 unidades	14.280	14.280	14.280	14.280	14.280
Medio cartón de 15 unidades	7.616	7.616	7.616	7.616	7.616
Cartón de 30 unidades	9.520	9.520	9.520	9.520	9.520

Cuadro 48 (continua)

Año	1	2	3	4	5
% Participación del mercado	10	9	9	8	8
Venta de gallinas. Menos 5% de descarte	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900
Venta de gallinaza	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

3.2 LOCALIZACIÓN

3.2.1 Macro - localización. Desde el punto de vista macro la empresa avícola “El Chucureño”, estará localizada en la zona rural del Municipio de San Vicente de Chucuri, Santander.

3.2.2 Micro - localización. Nombre de la finca: El Puente ubicada en la Vereda la Esperanza, aproximadamente a unos 20 Kilómetros del municipio, vía a Bucaramanga, con un lapso de tiempo de 40 minutos. Esta a 650m de altura sobre el nivel del mar. Linda al Oriente, Norte y Sur con la finca de propiedad del señor Rafael Lagos, y al Occidente con la Quebrada los Medios y la Finca Villa Alicia. Tiene un total de 4.880 mts, cacaotera de las cuales solo 500m² se destinaran para la producción avícola y administrativa de la empresa

3.3 INGENIERIA DEL PROYECTO

3.3.1 Ficha técnica del producto

Cuadro 49. Ficha técnica del producto

Producto principal	Huevo
Diseño	Gallina ISA BROWN. Porcentaje promedio de postura 85%. Se reciben desde la 4 semana. Se comercializará en cartones de 12, 15 y 30 unidades

Cuadro 49. (continua)

Producto principal	Huevo	
Especificaciones técnicas	COMPOSICION PORCENTUAL	
	Proteínas	13%
	Lípidos	12%
	Glúcidos	1%
	Agua	75%
	Colesterol	500mg
	Sales minerales	calcio, fósforo hierro
	Vitaminas	A,D,E,B1,B,2
	Valor calórico	160 Kcal/100g.
		Tipo de huevo entre 60 y 65 grs en promedio.
Vida útil	En condiciones normales hasta 15 días y refrigerado hasta 60 días	

3.3.2. Descripción técnica del proceso. Para la producción de los huevos se debe tener en cuenta la siguiente pasos:

- Adecuación de galpón: Consiste en acondicionar el sitio donde van a vivir los animales evitando excesos de humedad, cambios bruscos de temperatura, ventilaciones fuertes, presencia de plagas y enfermedades, con el fin de aumentar el nivel de postura.
- Compra de pollas: proceso de adquirir las gallinas en un sitio reconocido se recibirán de 4 semanas, ideal para la etapa de levante. KLa especie seleccionada será la ISA Brown, por reunir las condiciones ideales de doble propósito, huevo y carne y de un ideal rendimiento.

Cuadro 50. Característica de las aves.

Variable	ISA BROWN
Tiempo de producción	80
Porcentaje de aves en producción	85
Consumo de concentrado por ave en gramos	112
Peso promedio del ave después de la 80 semana de producción	2100 gramos

Fuente. Incubadora Santander S.A.

- Cría y levante de pollitas: Son todas las labores de alimentación, vacunación y limpieza y mantenimiento del galpón.
 - Mantenimiento de gallinas en postura: son todas las labores de mantenimiento del galpón alimentación de las aves y recolección de los huevos.
 - Empaque de huevos: Envolver los huevos para su posterior venta. Para el empaque de los huevos se utilizara cascara de plátano, por petición de los compradores.
 - Comercialización de huevos: venta y recaudo del dinero.
- a) Etapa de levante: A continuación de la etapa de cría, se lleva a cabo la etapa de levante la cual comprende desde la semana 6 hasta la semana 16 (11 semanas), suministrando una alimentación de la semana Sexta a la dieciséis de 45 gramos ave / día. La aplicación del plan sanitario, se establece de acuerdo a recomendaciones del médico veterinario.
 - b) Etapa de pre-postura: Inmediatamente de la etapa de levante, sigue la etapa de pre-postura la cual comprende desde la semana 16 hasta la semana 18 (2 semanas), manejándose una alimentación de la semana dieciséis a la dieciocho de 70 gramos ave / día. La aplicación del plan sanitario, se establece de acuerdo a recomendaciones del médico veterinario
 - c) Etapa de postura: Posteriormente de la etapa de pre-postura, se lleva a cabo la etapa de postura la cual comprende desde la semana 18 hasta la semana 62, utilizándose una alimentación de la semana dieciocho hasta la semana 67 de 80 gramos ave/día. La aplicación del plan sanitario, se establece de acuerdo a recomendaciones del médico veterinario
 - d) Selección y empaque del producto: Los huevos se seleccionan teniendo en cuenta el tamaño, uniformidad de la cáscara, y que no presente quebraduras. El empaque del huevo se hace de acuerdo a los requerimientos del mercado.
 - e) Almacenamiento del producto: Las cajas de huevo se ubican en la bodega de almacenamiento.

La descripción del proceso de producción de huevos, se deben tener en cuenta aspectos relacionados con sus condiciones técnicas como lo son el manejo de las aves, sanidad y alimentación, manejo de desechos sólidos; a continuación se describen estos procesos.

Compra y selección de las aves. Para tener buenos rendimientos las aves a utilizar deben cumplir unas características especiales, estas son:

- Edad. Las aves deben tener una edad de 4 semanas de nacidas
- Peso. Deben tener un peso promedio de 4 libras
- Características físicas adecuadas. Patas amarillas, cresta roja, pico completo.
- Producción óptima de la gallina. El pico de producción óptimo se encuentra entre las semanas 30 y 40, a partir de esta fecha la producción comienza a bajar hasta llegar en la semana 60, donde la postura se reduce considerablemente. El promedio de postura de 235 huevos años (Eficiencia de 85%)
- Condiciones de postura. La gallina necesita tranquilidad para una buena postura. Los trabajos de rutina como suministro de alimentos y aseo de instalaciones deben efectuarse durante las primeras horas de la mañana, ya que el 85% de la postura la realizan durante las últimas horas de la mañana (8 – 12 a.m.).
- Aspectos sanitarios. La gallina es muy resistente a las enfermedades sin embargo es un animal que presenta alta susceptibilidad a las enfermedades infecciosas y virales al igual que las demás aves de corral.

El estrés, el confinamiento y las malas prácticas higiénicas son las causas directas de lo anterior, por consiguiente se debe tener adecuadas precauciones higiénicas en la alimentación y manejo principalmente en las primeras etapas del en donde la mortalidad es alta debido a parásitos y agentes infecciosos que se hospedan en los forrajes de pastoreo.

El manejo sanitario debe de ser de tipo preventivo y debe implementarse integralmente en la explotación, el galpón debe reunir las condiciones ambientales necesarias

- Programa sanitario. La limpieza diaria es la clave del éxito, como la implementación del programa de bioseguridad, además de llevar a cabo todas las actividades programadas para el día como son lavado de bebederos, tratamiento de agua de consumo, limpieza de mallas, rotación periódica de patio de pastoreo

Principales enfermedades. Las gallinas presentan susceptibilidad a enfermedades infecciosas en general estas se deben prevenir para evitar pérdidas económicas.

Cuadro 51. Enfermedades en gallina ponedora⁸

Nombre	Nombre Común	Causado por
Gripe aviaria	Gripe del pollo	Virus
Botulismo		toxina botulínica
Coccidiasina		Parásito
Resfriado común	Catarro	Virus
Retención de huevos		Huevo muy grande
Erisipela		Bacterias
Virus de la leucosis aviar		Virus de la leucosis aviar
Enfermedad de Marek		Virus
Candidiasis		Fungí
Micoplasma		Bacteria
Enfermedad de Newcastle		Virus
Psitacosis	Ornitosis	Bacteria
Salmonella	Salmonella	Bacteria
Pierna escamosa		Parásitos
Toxoplasmosis		Parásitos

⁸ www.agronet.com.mx

- Alimentación. Los alimentos consumidos por las aves están compuestos por los siguientes nutrientes: Proteínas, carbohidratos, grasas o lípidos, minerales, vitaminas, y agua, siendo fundamentales las proteínas, carbohidratos y grasas los otros nutrientes como vitaminas son sintetizados por el organismo y el agua es integrado en los sistemas libres.

Requerimientos nutricionales para gallina de postura. El requerimiento nutricional de la gallina depende de su etapa de desarrollo y su etapa productiva. Estos requerimientos se relacionan a continuación.

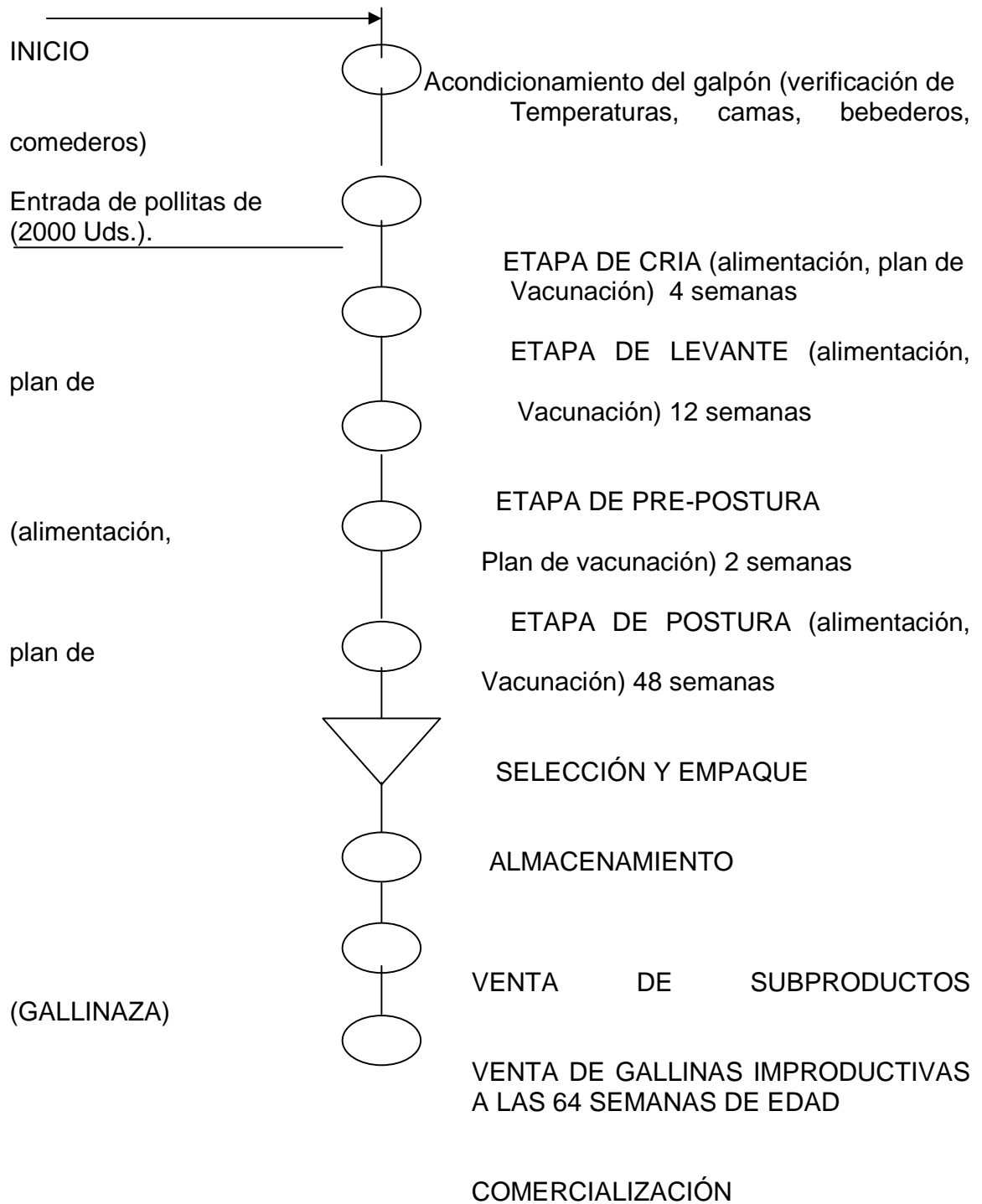
Cuadro 52. Requerimientos nutricionales de la gallina de postura

Etapa	Proteína	Grasa	Fibra	Calcio	Fósforo	Cenizas
Cría	19%	3%	6%			8%
Levante	17%	2.5%	8%			8%
Pre postura	18%	3%	6%	2%	0.4%	12%
Inicio de postura	16%	3%	6%	3.6%	0.4%	13%
Postura	16%	3%	6%	4%	0.38%	13%

- Requerimientos de agua. El requerimiento de agua para el animal es el equivalente al consumo de alimento por el 2,63 a 2,72.
- Empaque y adecuación del producto. La última etapa del proceso de producción es el empaque de los huevos en las presentaciones que más requieren los consumidores: Bandeja de 12 unidades, medio cartón de 15 unidades y Cartón por 30 unidades para su posterior almacenamiento. En esta fase de empaque los huevos son clasificados desechando aquellos que presentan alguna imperfección: rotos y deformes.

3.3.3. Diagrama de proceso

Figura 36. Diagrama del ciclo de producción del huevo



3.3.4. Control de Calidad (normas ISO, BPM, HACCP). La empresa avícola “El Chucureño, desde su inicio implementará los principios de la norma ISO 9001.2008 para que en el futuro se tengan los procedimientos necesarios que permitan obtener la debida certificación como huevo de calidad.

El control de calidad del producto a llevar a cabo por la empresa se medirá de la siguiente forma:

- Control de postura. Para detectar aquellas aves que inicien sus periodos de baja postura, determinar las posibles causas y por tanto, tomar medidas antes que la producción pierda rendimiento.
- Toda actividad estará supervisada por el administrador, quien estará atento y presto a la correcta realización de todos los procesos, y a su corrección dado el caso de que se cometan errores.
- La calidad de los equipos para el desarrollo de las diferentes actividades de la producción de huevos criollos se aseguran por medio de mantenimientos preventivos y el correcto uso de los mismos.
- Control de enfermedades y sus causas. La mejor forma de controlar las enfermedades es la de prevenir su ingreso al galpón, mediante el mantenimiento de una serie de medidas sanitarias muy estrictas, y una higiene rigurosa. Se contará con los servicios de un médico veterinario para los respectivos análisis, valoración y recomendaciones a seguir.

Cuadro 53. Plan de vacunas básico para una ponedora

VACUNA	EDAD
Marek (SC)	1 día.
Gumboro (agua)	8 días.
New Castle + Bronquitis Infecciosa (o.n)	10 días.
Gumboro (agua)	16 días.
New Castle + Bronquitis Infecciosa (o.n)	28 días.
Viruela (m.alar)	35 días.
New Castle + Bronquitis Infecciosa (o.n)	Semana 10.
Viruela (m.alar)+ Encefalomiélitis (agua)	Semana 12.
Coriza Infecciosa + Pasterella	Semana 13.
New Castle + Bronquitis Infecciosa (oleosa)	Semana 15.

Se comprara las pollas de 4 semanas de edad

- Comederos y bebederos. Etapa cría. Tanto los comederos como los bebederos se deben instalar en forma circular alrededor de la criadora intercalados comedero, bebedero, los bebederos deben ir sobre una plataforma para evitar la humedad.

En el momento de recepción de las pollitas, hay que recibirlas con agua de azúcar, para bajarle el nivel de estrés.

Se debe tener en cuenta que la temperatura de las instalaciones, estén a temperatura de 30 a 32 grados, hasta que se adapten.

Para hacerle control de vientos, se hará por medio de cortinas, dependiendo de la temperatura se suben o se bajan la temperatura.

En el momento de elaborar la instalación, se debe tener en cuenta la orientación del galpón.

Se debe hacer control de humedad, dentro de las instalaciones bajo techo y el potrero.

Se debe realizar el lavado diario de comederos y bebederos. Al piso y mallas se le hace flameado.

Después de cada ciclo se hace desinfección de instalaciones de malla, techos, nidales, y cada quince días se realizará mantenimiento de potreros.

Se debe controlar que el alimento este fresco, en buenas condiciones físicas e higiénicas, al agua que el agua que se le suministre sea potable.

Para obtener un huevo en condiciones higiénicas, se debe evitar todo tipo de humedad en las instalaciones y estar cambiando los nidales con viruta limpia.

Hacer la recolección diaria, y verificar los registros de postura, además hacer la recolección en recipientes limpios y desinfectados, para llevarlo a empaque.

En el empaque se clasifica por tamaño y tipo de empaque.

El ingreso a las instalaciones, operario debe contar con la dotación completa y en condiciones de desinfección.

Evitar el ingreso de personas extrañas al las instalaciones, como también de ningún tipo de animales, incluso de la misma especie.

En la entrada al galpón debe mantenerse un piso de desinfectante para las botas

a) SANIDAD. La sanidad es una parte fundamental para tener animales y evitar pérdidas, algunas medidas para tener en cuenta son:

- Selección de los animales al momento de la compra.
- Desinfección de los galpones o jaulas y equipos para esta desinfección se puede utilizar creolina o límpido.
- Buena alimentación (Proteína y energía).
- Disponer agua permanente y limpia.
- Evitar el hacinamiento (Muchas aves en poco espacio).
- Vacunar a tiempo.
- Proporcionar buenas condiciones de alojamiento (Ventilación, protección).
- Enterrar los animales que se mueran.

Alguna de las enfermedades más comunes en las aves son:

b) NEW CASTLE: Los Síntomas son trastornos nerviosos, tortícolis, pérdida del equilibrio, tos, catarro y alta mortalidad. El tratamiento es preventivo vacunando las aves a los 35 días de edad. No tiene tratamiento curativo.

c) VIRUELA AVIAR: Los síntomas son costras en las crestas y barbilla, placas amarillentas dentro del pico, dificultad para respirar. El tratamiento es preventivo vacunando todas las aves. El tratamiento curativo es aplicar tintura de yodo sobre las costras.

d) MOQUILLO: Tos, gorgoreo, descarga nasal, enflaquecimientos. El tratamiento preventivo es evitar las corrientes de aire y humedad en la cama, desinfección de las instalaciones. El tratamiento curativo es aplicar Valsin o Tilan en cantidad de 1 gramo por litro de agua.

e) COCCIDIOSIS: Se manifiesta generalmente en aves de 3 a 5 meses de edad, presentan diarrea con sangre, la cresta y barbillas se tornan pálidas, hay pérdida del apetito y el plumaje se eriza.

f) El tratamiento preventivo es desinfectar los corrales, jaulas y cambiar la cama después de cada lote, como tratamiento curativo tenemos las Sulfas NF - 180.

g) COLERA AVIAR: Fiebre, ojos cerrados, la cresta y la barbilla adquieren un color oscuro, alta mortalidad, para prevenir esta enfermedad existe la vacuna contra cólera aviar, que debe aplicarse entre seis y doce semanas de edad en machos y hembras. Como tratamiento curativo tenemos los antibióticos, tipo sulfona midas y tetraciclinas, aplicadas al agua de bebida y al alimento; se pueden dar vitaminas como complemento.

h) PARASITISMO INTESTINAL: Pérdida del apetito, palidez de cresta y barbillas, enflaquecimiento progresivo, plumaje erizado. Como tratamiento preventivo los pollos de engorde bajo un buen manejo no son necesario desparasitarlos. Las gallinas si se deben desparasitar cada 2 meses. Como tratamiento curativo tenemos la Piperazina, Levamisol, Aviar, Maíz, Vermífugo, Aviverma.

i) ENFERMEDAD DE MAREK: Los síntomas comprenden decaimiento, marcado enflaquecimiento, parálisis, diarrea, inflamación ocular con ceguera y muerte. Como tratamiento preventivo se deben vacunar a los pollitos y pollitas entre uno y dos días de edad. No existe ningún tratamiento curativo.

j) REGISTROS. La avicultura hace tiempo se convirtió en una empresa que han tenido que abandonar, todos aquellos que no llevaron controles sobre sus pollo de engorde, o gallinas ponedoras, por no saber determinar las causas de su mortalidad, ni tener idea de los costos de producción y por supuesto al no tener donde buscar las fallas, terminaron fracasando. En este campo como en los demás de la producción, los registros sirven no sólo para conocer hechos reales, sino también para predecir con suficiente autoridad futuros comportamientos y ubicar fácil cualquier problema para solucionarlo, además, permite hacer un balance sobre el rendimiento económico al final del período de producción.

3.3.5 Recursos. Para el desarrollo normal de la empresa avícola “El Chucureño”, se requirieran de recurso humano, físicos, e insumos y materias primas, como son:

3.3.5.1. Recurso humano. Para le empresa avícola “El Chucureño”, requerirá, tanto para la etapa de producción del huevo cono para el área administrativa un total de 4 personas integrada por:

Cuadro 54. Requerimiento de recurso humano

Cargo
1 Administrador
1 Asesor contable
1 Asesor Técnico
1 Operario

3.3.5.2. Recurso físico. Para la producción y comercialización de huevo la empresa avícola “El Chucureño”, requerirá de una serie de activos correspondiente a terrenos, construcciones, maquinaria y equipos, muebles y enseres, vehículo y equipo de oficina

Cuadro 55. Requerimiento de terreno

Detalle	Cantidad
Compra de terreno	0.5 has.
Total	0.5 has.

Cuadro 56. Requerimiento de construcción de galpón

Detalle	Cantidad
Arena	10 mts
Triturado	5 mts
Cemento	60 bultos
Ladrillo	850 unidades
Tanque 2000 litros	1
Tubería ½"	30 mts
Llave de paso ½"	1
Accesorios pvc	Gb
Pegante pvc	1/8
Puertas 2x0.80	3
Ventana bodega	1
Galápagos	28
Manguera bebedero	56 mts
Madera rolliza 15cm	60 mts
Madera rolliza 10cm	110 mts
Madera listón 1x2"	180 mts
Puntillas	10 kilos
Amarres zinc	300 unidades
Lamina zinc 3.60mts	128 laminas
Malla gallinero	650mts
Hierro 3/4"	138mts
Material eléctrico	Gb.

Cuadro 57. Requerimiento de mano de obra para el galpón

Detalle	Cantidad
Localización y replanteo	333m2
Excavación	4 m3
Concreto	4 m3
Mampostería	64 m2
Columnas	45m
Fijación malla	Gb
Fijación puertas	Gb
Pisos y andenes	34 m2
Posetas	3 unidades
Instalación agua	Gb
Instalación luz	Gb
Instalación cubierta	333m2
Alquiler herramientas	Gb

Cuadro 58. Requerimiento de maquinaria y equipos

Detalles	Cantidad
Criadoras	2
Comederos	60
Bebederos	28
Nidales	8
Laminas para circulo	8
Bandeja plástica	10
Cilindros x 100.libras	2
Manguera plástica	25
Estibas concentrado	2

Cuadro 59. Requerimiento de muebles y enseres

Detalle	Cantidad
Escritorio y silla	2
Sillas sala de espera	4
Archivador Torre	1

Cuadro 60. Requerimiento de vehículo

Detalle	Cantidad
Vehículo(Furgón)	1.

Cuadro 61. Requerimiento de equipos de oficina

Detalle	Cantidad
Computador	1
Impresora	1
Teléfono Fax	1

3.3.5.3. Recurso de insumo y materias primas. Los requerimientos de materias primas e insumos que necesitaría la empresa avícola “El Chucureño” son:

Cuadro 62. Requerimiento de pollas de 4 semanas

Concepto	Total aves
Alimento concentrado de cuatro semanas de vida	2.000
Vacunas dosis	

Cuadro 63. Requerimiento de materias primas

Concepto	Total aves	Consumo por animal en gramos	Días en producción	Total gramos por ciclo	Total kg por ciclo	Total bultos de 40 Kg
Alimento concentrado	2.000	112	336	75.264.000	75.264	1.882
Vacunas dosis						91.000

Cuadro 64. Requerimiento de materiales indirectos (Empaques)

Presentación	Cantidad ciclo
Bandeja por 12 unidades	14.280
Medio cartón de 15 unidades	7.616
Cartón de 30 unidades	9.520

Cuadro 65. Requerimiento de otros insumos

Insumo
Creolina
Cal
Detergente
Gas
Vanodine
Agua

3.3.6. Estudio de proveedores

3.3.7. Distribución de planta de producción. Descripción de las áreas e instalaciones con áreas en metros cuadrados: Para un galpón de 2.000 aves se necesita una área total de 250 metros cuadrados, para hacerlo de 25 mts de largo X 10 mts de ancho; teniendo en cuenta que por cada metro cuadrado se pueden mantener 8 aves, de acuerdo al clima del Municipio., área administrativa de 270 m² y área de otros cultivos de 102,5 m², para un total de 500m²

El área de producción de este proyecto está comprendida por:

Granja Avícola "El Chucureño" área de 270m²

Área del Galpón 250m²

Área de bodega: 9m²

Área de pozo séptico: 4m²

Sanitario operario: 4m²

Horno de cremación para aves: 1 m²

El área Administrativa en una vivienda de 127,5 m² comprendida por:

Área de administrativa 20m²

Baños 6m²

Sala 18m²

Cocina 9m²

Dos cuartos 32m²

Pasillos y patios 42,5m²

Área de otros cultivos 102,5m²

La distribución de la planta de producción y oficinas en su diseño debe cumplir con las siguientes condiciones:

- Evitar la contaminación cruzada por aire o por el movimiento de mercancías de una zona limpia a una zona sucia; y permitir una limpieza fácil y adecuada para la correcta supervisión de la higiene.
- Contar con el espacio suficiente para realizar de manera satisfactoria todas las operaciones.
- Proyectar medidas para impedir la entrada de plagas y contaminantes como humo y polvo.
- Separar las diferentes áreas de operaciones susceptibles a contaminar los alimentos, mediante compartimientos.
- Facilitar la higiene en las operaciones, con un flujo regulador del proceso de elaboración desde la llegada de la materia prima hasta el almacenamiento del producto terminado.
- Proporcionar las condiciones ambientales adecuadas para el proceso de almacenamiento.

La distribución de la planta debe permitir un sistema eficaz de evacuación de afluentes y desechos que habrá de mantenerse en todo momento en buen orden y estado. Todos los conductos de evacuación, incluidos los sistemas de alcantarillado deberán ser suficientemente grandes para soportar cargas máximas y estar construido de manera que se evite la contaminación del sistema de abastecimiento de agua potable.

3.3.8. Logística de Distribución del producto. La empresa avícola “El Chucureño” contará con un sistema de logística de distribución del producto enfocado hacia el mejoramiento en el servicio al cliente, de la siguiente forma:

- Organización. La secretaria dispondrá de formatos de venta donde se registraran los pedidos de los establecimientos con la información pertinente a tener en cuenta para la entrega del producto. Esta información se le entregará al gerente quien dispondrá la programación adecuada con producción para hacer llegar el producto al cliente.
- Mando. El Gerente será el responsable de la coordinación de la entrega de los pedidos y de toda la logística necesaria para cumplirle al cliente. Tendrá mando sobre los demás pero a su vez cada persona o trabajador deberá responder ante él por las actividades y procesos realizados. Cada operario debe elaborar el respectivo informe sobre el desarrollo de sus actividades y los acontecimientos que se presenten, de esta manera se medirá la responsabilidad que se le ha asignado a cada cual.
- Previsión. Se mantendrá un control por parte de la gerencia para que los recursos e insumos no falten en la producción y comercialización del producto.

- Control. El Control también lo ejercerá el Gerente asistiendo a cada uno de los autoservicios y establecimientos para verificar las actividades del operario distribuidor, que será la misma persona encargada del empaque.

3.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO

- Para efectos de poder cumplir sin contratiempos la demanda real del mercado se debe considerar un elemento clave en esta clase de proyecto sobre producción animal; la merma (disminución de la producción diseñada por causa de condiciones externas), la cual determina los niveles de eficiencia en la producción del huevo debido a diferentes causas como por ejemplo: Problemas fisiológicos de las aves que impidan su postura diaria, huevos con malformaciones o rotos y pérdidas ocasionales del producto. La merma que se va a considerar para la producción del huevo según investigación (experiencias de los productores actuales) corresponde al 15%, por lo tanto para los cálculos de esta investigación la eficiencia es del 85%, equivalente a 672000 huevos por año.
- En Condiciones normales la empresa avícola “El Chucureño” inicia con una capacidad instalada de 571.200 unidades, es decir, con un promedio de postura del 85%, para cubrir un total del 10% de la demanda de huevo en el casco urbano de San Vicente de Chucuri, su producción se mantendrá durante todo su tiempo proyectado. Su proyección será de acuerdo a las preferencias de los consumidores, así, el 50% en cartón de 30 unidades, bandeja por 12 unidades, el 30% y medio cartón por 15 unidades el 20%, equivalente al 10% de la demanda total del primer año de vida útil del proyecto, que en la medida en que se mantenga, reducirá este, al 8% para el 5 año.
- Desde el punto de vista localización, la empresa avícola “El Chucureño”, estará localizada en la zona rural del Municipio de San Vicente de Chucuri, Santander, en la finca: El Puente ubicada en la Vereda la Esperanza, aproximadamente a unos 20 Kilómetros del municipio, vía a Bucaramanga, con un lapso de tiempo de 40 minutos, a 650m de altura sobre el nivel del mar, de las cuales solo 500m² se destinarán para la producción avícola y administrativa de la empresa.
- De acuerdo con lo anterior, se logró concluir la viabilidad técnica del proyecto al determinar que existen un condiciones claramente definidas, al determinar los requerimientos básicos, que se deben dar para la producción y comercialización de huevo, para atender los hogares del casco urbano del municipio de San Vicente de Chucuri, precisando los recursos disponibles del orden humanos, físicos y de materias primas e insumos.

4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

Una de las funciones primordiales de las instituciones, es la de organizar el recurso humano y buscar la forma de administrar la empresa mediante un orden jerárquico, en donde se note una organización y coparticipación a nivel de toda la empresa.

Dentro de este capítulo se manejará la parte de la constitución legal de la empresa, el recurso humano con sus funciones y los diferentes niveles jerárquicos, así como la asignación salarial de acuerdo al método de jerarquización.

4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA.

4.1.1 Tipo de sociedad. La empresa avícola “El Chucureño”, pertenecerá a las sociedades privadas. El prototipo de esta clase de sociedades es: sociedad de responsabilidad limitada, tendrá un mínimo de 2 socios (artículo 356 código de comercio).

El capital está dividido en cuotas de igual valor (artículo 354 código del comercio). La razón social esta seguida de la palabra limitada o de su abreviatura Ltda. (Artículo 357 código del comercio). Los requisitos exigidos por el Código de Comercio artículo 19 numeral 1, para el montaje y funcionamiento de establecimientos públicos clasificados en la categoría de alimentos y comestibles son:

Combinar en forma óptima una gama de actividades (estrategias administrativas y operativas), con un conjunto de personas, recursos técnicos y materiales, y establecer las relaciones que deben mantener los empleados en la realización de las labores no es una tarea fácil, pues implica diseñar una estructura organizativa que contribuya verdaderamente al desarrollo de la empresa y provee verdaderas soluciones a las debilidades administrativas que se vayan presentando.

Teniendo en cuenta lo anteriormente planteado, en la determinación de la estructura interna propuesta para la organización se ha establecido factores primordiales tales como: El tamaño, la complejidad de las relaciones y la filosofía de la administración.

La empresa avícola “El Chucureño, para alcanzar las metas propuestas, llevar a cabo los planes y hacer posible que las personas trabajen efectivamente.

Según la reglamentación legal no existen dificultades para constitución y puesta en marcha de la empresa Avícola productora y comercializadora de huevo “El Chucureño”. Quienes atenderán a los consumidores sean hogares o establecimientos del casco urbano del municipio de San Vicente de Chucuri.

Cuadro 66. Requisitos constitución.

	Trámite	Entidad
1	Consulta del nombre	Cámara de Comercio
2	Escritura Pública	Notaria
3	Impuesto de Registro	Cámara de Comercio
4	Inscripción Constitución	Cámara de Comercio
5	Inscripción Libros de Comercio	Cámara de Comercio
6	Matrícula Industrial y Comercio	Secretaria de Hacienda del Municipio
7	Declaración Industria y Comercio – Avisos	Secretaria de Hacienda del Municipio
8	Aprobación de Ubicación del Establecimiento	Planeación Municipal
9	Visto Bueno Establecimiento Público	Cuerpo de Bomberos
10	Licencia Sanitaria	Secretaria de Salud
11	Registro Único Tributario	DIAN
12	Registro de Facturación	DIAN
13	Registro de Aporte al ICBF	ICBF
14	Registro de Aporte al SENA	SENA
15	Afiliación a la caja de Compensación	Caja de Compensación
16	Afiliación al POS	Empresa Prestadora de Salud
17	Afiliación al ARP	Aseguradora de Riesgos Profesionales
18	Afiliación a fondo de Pensiones	Fondo de Pensiones

Fuente: Cámara de Comercio Bucaramanga-2009

4.2. CONSTITUCION DE LA EMPRESA

4.2.1. Visión. Avícola “El Chucureño”, será reconocida en el año de 2014, en el mercado de los hogares y establecimientos del municipio de San Vicente de Chucuri, Santander, como la empresa líder productora y comercializadora de huevo de la región, mediante la aplicación de un mejoramiento continuo en todos los procesos, abierto a la innovación y tendencias tecnológicas, teniendo presente la protección de los recursos naturales y el medio ambiente”

4.2.2. Misión. “Somos una empresa avícola Santandereana de producción y comercialización de huevo, ubicada en el municipio de San Vicente de Chucuri, en

el cual abastecerá el mercado de los hogares y establecimientos, cuyo propósito es ofrecer un producto altamente competitivo que responda satisfactoriamente a las necesidades de los clientes brindando la mejor calidad y precio; comprometidos en el buen uso de las nuevas técnicas de manejo y manipulación de este tipos de productos, explotando su producción, como sustento y proyección de sus asociados y de la comunidad en general, ofreciendo un producto de excelente calidad y valor nutricional, al emplear alimentos sanos y fácilmente convertibles. con compromiso constante, calidad y mejoramiento continuo, que nos lleve a ser reconocidos a nivel regional por nuestra eficiencia, seriedad y cumplimiento aplicando procesos innovadores que respondan no sólo a las aspiraciones de los socios y empleados, sino al mejoramiento de calidad de vida de la población”

4.2.3 Objetivos.

Promover un manejo administrativo y financiero fundamentado en los siguientes valores: Justicia, equidad, honestidad, cumplimiento, respeto mutuo, humildad, responsabilidad e inteligencia, con el fin de garantizar la estabilidad, la eficiencia y la eficacia en la utilización de los recursos.

- Desarrollar un programa de mejoramiento continuo en todas las áreas de la empresa mediante una adecuada capacitación del talento humano.
- Brindar a los usuarios de “El Chucureño”, un producto de calidad que abarque los aspectos inherentes a satisfacer gustos, preferencias y necesidades del cliente.
- Diseñar e implementar un plan de calidad aplicable a todos los niveles de la empresa.
- Mejorar continuamente los procesos con el fin de obtener la certificación de sello verde.

4.2.4 Políticas.

➤ Políticas de personal. Es importante tener claro que cada empresa debe desarrollar un proceso de selección que se ajuste a sus necesidades específicas y se ejecute en forma correcta con el fin de disminuir el número de rechazos. Para el caso de esta nueva empresa se propone un proceso de selección de personal compuesto por las siguientes etapas:

- Perfil
- Reclutamiento
- Entrevista preliminar
- Evaluación de habilidades
- Entrevista técnica
- Verificación de referencias
- Vinculación

El perfil del cargo deberá estar previamente definido, y será la pauta para la identificación de las especificaciones del cargo.

El reclutamiento es el proceso de búsqueda de los posibles candidatos a ocupar una vacante en la empresa. Teniendo en cuenta que la empresa apenas iniciará labores es recomendable considerar el soporte que pueden brindar las fuentes externas de reclutamiento de personal tales como: Anuncios publicitarios (prensa, radio), SENA, agencias de empleo. En el análisis de las hojas de vida se deben tener en cuenta los requisitos mínimos para una posible selección (edad, experiencia, profesión, entre otras), con el fin de descartar aquellos aspirantes que no cumplen con las aspiraciones para ser seleccionado.

La entrevista preliminar es la primera etapa que ofrece la oportunidad de obtener una impresión del posible aspirante. Los objetivos específicos de ésta son los siguientes:

- Obtener información personal del candidato sus estudios, características, necesidades e intereses.
- Explorar la trayectoria profesional y laboral del candidato así como las funciones realizadas en sus anteriores cargos.
- Explorar el área motivacional y socio afectivo que impulsa al aspirante a formar parte del equipo de trabajo de la nueva empresa.
- Aportar información sobre las tareas a desempeñar en la vacante para la cual aspira con el fin de evaluar con profundidad su interés por él.
- Motivar y alentar al candidato para que continúe en el proceso de selección hasta el final.

La evaluación de habilidades consiste en la aplicación de pruebas técnicas que se enfocan en los requerimientos de la misma, buscando en la persona facilidades de adaptación motriz, visual y de respuesta a la enseñanza. Se considera primordial que no todo aspirante que desea aprender un oficio tiene aptitudes para el mismo.

Las pruebas a aplicar se dividen en dos:

- Pruebas de capacidad, las cuales permiten medir la destreza de la persona en la realización de las actividades.
- Pruebas de aptitud, que permiten evaluar la destreza y el grado de comprensión para ejecutar una orden.

La entrevista técnica consiste en determinar la motivación, deseo de alcanzar metas propuestas y la estabilidad laboral reflejada en su permanencia en el trabajo solicitado.

Las entrevistas realizadas evalúan al candidato desde distintos puntos de vista y lo califican.

La verificación de referencia se relaciona con los contactos que se deben hacer con las empresas relacionadas por el aspirante en su hoja de vida, así mismo referencias familiares y personales.

La vinculación se lleva a cabo cuando se ha seleccionado al candidato y se completan sus datos, solicitando documentos necesarios para el archivo de la empresa y la afiliación a entidades como a la Seguridad social, Cajas de Compensación, Fondos de cesantías y pensiones, fondos de empleados entre otros. En esta etapa se firma el contrato laboral que legitima la vinculación del aspirante a la empresa.

Una vez seleccionado el candidato se debe iniciar el proceso de inducción del candidato para que se adapte a su nuevo trabajo, compañeros y funciones dándole a conocer aspectos que tiene que ver con su desempeño.

Para que la capacitación funcione, debe ir ligada a las necesidades estratégicas de la empresa. Por esta razón, el objetivo del programa de capacitación de la empresa, es que todo el talento humano adquiera conocimientos que le permitan desempeñar eficiente y efectivamente sus funciones por esto es importante que se divulguen e interpreten correctamente las normas de trabajo para el fortalecimiento de un agradable ambiente laboral.

El programa de capacitación debe estar apoyado en un sistema que permita medir el progreso de la persona seleccionada, con el fin de conformar un equipo de trabajo de alto nivel donde adquieran rápidamente nuevas habilidades, adaptación a los cambios, productividad, aumente la eficiencia, eficacia y disminuya la rotación.

Los empleados nuevos deben alcanzar las metas dentro de un tiempo específico y deben estar enterados de sus progresos así como de las falencias a través de informes sobre la asistencia, calidad, eficiencia y rendimiento de cada uno de ellos, elementos que formarán parte de un programa de aprendizaje que los conduzca a superar el nivel laboral inicial. Por otra parte, la empresa debe brindar a sus empleados todos los equipos de seguridad industrial y estos a su vez utilizarlos con el fin de salvaguardar la integridad, salud y bienestar de quienes laboran en la organización.

Los contratos serán elaborados con duración de 1 año, con una escala salarial que comenzará en un salario mínimo e irá ascendiendo de acuerdo a la carga laboral del empleado; las prestaciones de ley serán pagadas en su totalidad, otorgando además el subsidio de transporte y la dotación a los empleados que estén cobijados por este beneficio. El equipo humano de la empresa se distinguirá por su excelente presentación, atención al cliente, poseedor de un trato especial y preferencial, amabilidad, cortesía, calor humano y eficiencia.

➤ Políticas de compra.

- Para todas las compras se analizaran como mínimo tres opciones de proveedores.
 - Los requerimientos para la producción y comercialización del huevo, debe ser solicitada diariamente finalizada la labor y realizado el inventario respectivo.
 - Las compras correspondientes a alimentos, se harán semanalmente.
 - Las compras preferiblemente se harán de contado,
- Políticas de venta.

➤ Para todas las ventas se harán de estricto contado, con excepción para clientes que demuestren fidelidad y pertenencia a la institución, solo se considerará el crédito hasta la entrega del nuevo pedido.

4.3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

4.3.1. Organigrama. Para la empresa avícola productora y comercializadora de huevo “El Chucureño Ltda”, su estructura se ajusta a tipo lineal Staf, flexible y ágil, sin mayor burocracia, representada en la contratación de 5 personas, 3 del área administrativa y operativa y dos asesores como el Contable y el Técnico.

Figura 38. Organigrama de Avícola “El Chucureño”



4.3.2. Descripción y perfil de cargos

Cuadro 68. Manual de funciones del Administrador

Nombre del cargo: ADMINISTRADOR		Código	Página: 1 de 2
Cargo del Jefe Inmediato: JUNTA DE SOCIOS			Área: ADMINISTRATIVA
Cargos Supervisados: Asesor Contable, Asesor Técnico, y Operario.			No. Personas que desempeñan el cargo 1 (uno).
talle de funciones: ✓ Representar legalmente a la empresa en todos los eventos que requiera. ✓ Presentar un informe de su gestión a la junta de socios en sus reuniones ordinarias y el balance general de fin de ejercicio con su proyecto de distribución de utilidades. ✓ Convocar la junta de socios a reuniones ordinarias y extraordinarias. ✓ Planear, organizar, dirigir y controlar las actividades de la organización. ✓ Vigilar la adecuada ejecución presupuestal de la empresa. ✓ Fijar objetivos y políticas de la empresa. ✓ Tomar decisiones referentes al desarrollo de las actividades de la Empresa. ✓ Ordenar pagos, gastos, compras y asignación de sueldos. ✓ Tramitación, renovación y celebración de todo tipo de contratos que se ejecuten en la empresa. ✓ Coordinar y elaborar un presupuesto anual de ingresos y egresos. ✓ Reclutamiento del personal e inducción. ✓ Programar y organizar jornadas de capacitación, charlas y demás actividades necesarias a los empleados. ✓ Realizar periódicamente una evaluación financiera de la empresa. ✓ Realizar las labores comerciales y de promoción de la empresa. ✓ Realizar gestión inicial y contacto con el mercado potencial. ✓ Cumplir con las disposiciones laborales básicas reglamentadas por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. ✓ Realizar los requerimientos de insumos y materias primas ✓ Vigilar y controlar la orden de pedidos y estado de los alimentos y materias primas			Periodicidad
Fecha de Emisión:		Fecha de Revisión:	Actualización:

Cuadro 69. Descripción del cargo del Administrador

<i>Avícola</i> <i>"EL CHUCUREÑO LTDA".</i>	
NOMBRE DEL CARGO: ADMINISTRADOR	FECHA:
SECCIÓN: ADMINISTRATIVA	
JEFE INMEDIATO: JUNTA DE SOCIOS	
SUPERVISA A: Asesor Contable, Asesor Técnico, y operario	ELABORADO POR:
<i>HABILIDAD</i>	
EDUCACIÓN: Profesional en Producción Agro Industrial, EXPERIENCIA: Acreditar tres años de experiencia en actividades similares ENTRENAMIENTO: Dos meses HABILIDAD MENTAL: Ejecuta labores que requieren habilidad mental alta. HABILIDAD MANUAL: Ejecuta labores que requieren una habilidad manual alta.	
<i>RESPONSABILIDAD</i>	
SUPERVISIÓN: CUATRO PERSONAS POR CONTACTOS: MANTIENE CONTACTO DIRECTO CON EL PERSONAL INTERNO Y EXTERNO. MATERIALES, HERRAMIENTA Y EQUIPO: LOS QUE ESTÉN A SU CARGO PARA EL DESEMPEÑO DE SUS FUNCIONES. MANEJO DE VALORES: NINGUNO.	
<i>ESFUERZO</i>	
MENTAL: ALTO VISUAL: NORMAL FÍSICO: EL NORMAL PARA EL DESARROLLO DE SUS FUNCIONES.	
<i>CONDICIONES DE TRABAJO</i>	
MEDIO AMBIENTE: NORMAL RIESGOS: NINGUNO	

Cuadro 70. Manual de funciones del Operario

Nombre del cargo: OPERARIO	Código	Página: 2 de: 2
Cargo del Jefe Inmediato: ADMINISTRADOR		Área: OPERATIVA
Cargos Supervisados: Asesor Contable, Asesor Técnico, Secretaria auxiliar contable y Operario		No. Personas que desempeñan el cargo 1 (uno)
<p>Detalle de funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar diariamente el aseo y desinfección de las instalaciones e informar de inmediato cualquier anomalía en el funcionamiento de éstas. • Efectuar revisión detallada de las aves, aislando de inmediato las que muestren cambios en su comportamiento y hábitos que indiquen alteración en su estado de salud. • Revisar y asear diariamente los comederos y bebederos, suministrando el alimento de acuerdo a la edad y cantidad de aves, evitando el desperdicio. • Recoger, limpiar y empacar diariamente los huevos, separando aquellos que no reúnan las especificaciones mínimas para ser comercializados. • Efectuar registros y control de inventarios de alimentos, consumo, producción diaria de huevos, descarte de aves por enfermedad y mortalidad. • 		Periodicidad
Fecha de Emisión:	Fecha de Revisión:	Actualización:

Cuadro 71. Perfil del cargo del operario

<i>Avícola</i> <i>“EL CHUCUREÑO LTDA”.</i>	
NOMBRE DEL CARGO: OPERARIO	FECHA:
SECCIÓN: OPERATIVA	
JEFE INMEDIATO: ADMINISTRADOR	
SUPERVISA A:	ELABORADO POR:
<i>HABILIDAD</i>	
EDUCACIÓN: Bachiller agropecuario, Técnico Agropecuaria, EXPERIENCIA: Acreditar dos años de experiencia en actividades similares ENTRENAMIENTO: Dos meses HABILIDAD MENTAL: Ejecuta labores que requieren habilidad mental mediana HABILIDAD MANUAL: Ejecuta labores que requieren una habilidad manual alta.	
<i>RESPONSABILIDAD</i>	
SUPERVISIÓN: NINGUNA POR CONTACTOS: MANTIENE CONTACTO DIRECTO CON EL PERSONAL INTERNO Y EXTERNO. MATERIALES, HERRAMIENTA Y EQUIPO: LOS QUE ESTÉN A SU CARGO PARA EL DESEMPEÑO DE SUS FUNCIONES. MANEJO DE VALORES: ALTO.	
<i>ESFUERZO</i>	
MENTAL: ALTO VISUAL: NORMAL FÍSICO: EL NORMAL PARA EL DESARROLLO DE SUS FUNCIONES.	
<i>CONDICIONES DE TRABAJO</i>	
MEDIO AMBIENTE: EXPOSICIÓN A SOL Y AGUA RIESGOS: NINGUNO	

4.3.3. Asignación salarial. Teniendo en cuenta los aspectos como la experiencia, nivel de estudios, especializaciones, capacidad de desarrollo y responsabilidad. Se asignarán salarios acordes con cada actividad.

Es de considerar que por política de la compañía para la parte de Servicio u operativa, no se pagará a ningún colaborador el SMLV ya que la labor que realiza es muy delicada y de ella depende el bienestar de la empresa y la satisfacción nutricional y el gusto del cliente en volver a comprar.

Para todos los empleados que devenguen menos de dos salarios mínimos se les cancelará subsidio de transporte tal como lo estipula la ley y para todos los empleados en general, se les cancelará el seguro médico, pensión, pagos de los parafiscales y demás prestaciones a que tienen derecho.

Se contratará también con un Asesor Contable y un Asesor Técnico por prestación de servicios donde se les cancelará unos honorarios, mensuales de \$250.000.a cada uno.

Cuadro 72. Salario base

Cargo	Salario \$	Tipo De Contrato
1 Administrador	\$ 750.000	Indefinido
1 Asesor contable	\$ 250.000	Honorarios
1 Asesor Técnico	\$ 250.000	Honorarios
1 Operario	\$ 515.000	Indefinido

De acuerdo con la legislación laboral colombiana todos los empleados tienen derecho a las prestaciones de ley, representados en:

Por otra parte, para la base de hasta dos salarios mínimos legales mensuales, se les cancelará el subsidio de transporte de \$61.500 y se les dará una dotación correspondiente al 7%.

Cuadro 73. Base salarial del patrono por prestaciones sociales, parafiscales, salud, pensión, riesgos profesionales y dotación.

PRESEPAR	BASE EN %
Cesantías	8.33%
Primas	8.33%
Vacaciones	4.17%

Cuadro 73 (continuación)

PRESEPAR	BASE EN %
Intereses a las cesantías	1%
Total prestaciones	21.83%
Cajas de Compensación	4%
Sena	2%
Instituto de Bienestar Familiar	3%
Total Parafiscales	9%
Salud	8,5%
Pensión	12%
Riesgos profesionales	0.522%
Total salud, pensión y ARP	21,022%
Dotación	7%

Fuente: www.minproteccionsocial.gov.co/

5. ESTUDIO FINANCIERO

5.1. INVERSIONES

Las inversiones en la empresa avícola “El Chucureño” Ltda. Están constituidos por el conjunto de aportes que tendrán que hacer para adquirir todos los bienes y servicios necesarios para su implementación y así dotarla de su capacidad operativa.

Estas inversiones iniciales se han determinado en los estudios técnicos, administrativos y de mercados.

La inversión de la empresa comprende tres categorías: Activos fijos, Activos intangibles y capital de trabajo.

5.1.1. Inversión Fija. Es el activo fijo también denominado capital fijo y está constituido por diversos bienes o derechos que sirven para alojar la unidad operativa, y que permitirán la prestación de los servicios en la empresa.

5.1.1.1. Terreno. Para la compra de terreno se tendrá en cuenta las condiciones climatológicas (temperatura, altitud, fuentes hídricas y vías de acceso y cercanía al sitio de distribución. Se hará la adquisición de 0.5 has. Equivalente a 50m² de tierra por un valor de \$7'500.000.

Cuadro 74. Compra de terreno

Detalle	Cantidad	Valor unitario \$	Valor Total \$
Compra de terreno	0.5 has.	\$15'000.000	7'500.000
Total	0.5 has.		7'000.000

5.1.1.2. Construcción y adecuación. Inicialmente se construirá un galpón de 250m² para alojamiento de las aves, y demás adecuaciones correspondientes.

Cuadro 75. Costos de materiales para infraestructura

Detalle	Cantidad	Valor unitario \$	Valor total \$
Arena	10 mts	50.000	500.000
Triturado	5 mts	70.000	350.000
Cemento	60 bultos	20.000	1.200.000
Ladrillo	850 unidades	500	425.000

Detalle	Cantidad	Valor unitario \$	Valor total \$
Tanque 2000 litros	1	450.000	450.000
Tubería ½"	30 mts	1.600	48.000
Llave de paso ½"	1	10.000	10.000
Accesorios pvc	Gb	15.000	15.000
Pegante pvc	1/8	10.000	10.000
Puertas 2x0.80	3	80.000	240.000
Ventana bodega	1	35.000	35.000
Galápagos	28	3.000	84.000
Manguera bebedero	56 mts	500	28.000
Madera rolliza 15cm	60 mts	3.000	180.000
Madera rolliza 10cm	110 mts	2.000	220.000
Madera listón 1x2"	180 mts	800	144.000
Puntillas	10 kilos	4.000	40.000
Amarres zinc	300 unidades	100	30.000
Lamina zinc 3.60mts	128 laminas	23.000	2.944.000
Malla gallinero	650mts	2.560	1.664.000
Hierro 3/4"	138mts	2.000	276.000
Material eléctrico	Gb.	800.000	800.000
Total			9'693.000

Cuadro 76. Costos de Mano de Obra para Infraestructura

Detalle	Cantidad	Valor unitario \$	Valor Total \$
Localización y replanteo	333m2	2.000	666.000
Excavación	4 m3	10.000	40.000
Concreto	4 m3	100.000	400.000
Mampostería	64 m2	5.000	320.000
Columnas	45m	20.000	900.000
Fijación malla	Gb	400.000	400.000
Fijación puertas	Gb	30.000	30.000
Pisos y andenes	34 m2	10.000	340.000
Posetas	3 unidades	10.000	30.000
Instalación agua	Gb	100.000	100.000
Instalación luz	Gb	300.000	300.000
Instalación cubierta	333m2	6.000	1.998.000
Alquiler herramientas	Gb	200.000	200.000
TOTAL			5.724.000

Cuadro 77. Construcción y Adecuación

Detalle	Valor Total \$
Compra de materiales	9'693.000
Mano de obra	5'724.000
Imprevistos 5%	770.850
Total Construcción y adecuación	16.187.850

5.1.1.3. Maquinaria y equipo. Para la instalación de la nueva empresa, se requiere de comprar una serie de maquinaria y equipos, para su operación normal a saber:

Cuadro 78. Costos de maquinaria y equipos

Detalles	Cantidad	V/r unitario \$	V/r total \$
Criadoras	2	225.000	450.000
Comederos	60	15.000	900.000
Bebedores	28	21.000	588.000
Nidales	8	160.000	1.280.000
Laminas para circulo	8	6.250	50.000
Bandeja plástica	10	2.000	20.000
Cilindros x 100.libras	2	100.000	200.000
Manguera plástica	25	800	20.000
Estibas concentrado	2	100.000	200.000
Total Costos Equipo			3.708.000

5.1.1.4. Muebles y enseres. De acuerdo a los requerimientos de muebles y enseres, para el área administrativa se tendrá en cuenta la cantidad y el valor por unidad.

Cuadro 79. Muebles y enseres

Detalle	Cantidad	V/r unitario \$	V/r total \$
Escritorio y silla	2	180.000	360.000
Sillas sala de espera	4	70.000	280.000
Archivador Torre	1	120.000	120.000
Total			760.000

5.1.1.5. Vehículo. Para la distribución y entrega de pedidos se optará por la compra de una camioneta tipo furgón por un valor de \$20.000.000

Cuadro 80. Vehículo

Detalle	Cantidad	Valor unitario \$	Valor Total \$
Vehículo(Furgón)	1.	20.000.000	20'000.000
Total	1.		20'000.000

5.1.1.6. Equipo de Oficina. Es el equipo que se necesitan para la gestión administrativa y comercial.

Cuadro 81. Equipos de Oficina

Detalle	Cantidad	Valor unitario	Valor unitario
Computador	1	2'000.000	2'000.000
Impresora	1	200.000	200.000
Teléfono Fax	1	200.000	200.000
Total			2'400.000

5.1.1.7. Total de inversión fija. La inversión fija requerida para el montaje y puesta en marcha de la empresa avícola productora y comercializadora de huevos en San Vicente de Chucuri, es de \$50.555.850, representado en terreno, construcciones y adecuaciones, maquinaria y equipos, muebles y enseres, y equipo de oficina.

Cuadro 82. Total inversión fija

Detalle	Valor total
Terreno	7.500.000
Construcción y adecuación	16.187.850
Maquinaria y equipo	3.708.000
Muebles y enseres	760.000
Vehículo	20.000.000
Equipo de oficina	2.400.000
Total	50.555.850

5.1.2. Inversión diferida. Son bienes no físicos y derechos de la empresa necesarios para su funcionamiento, tales como: patentes, nombre comercial, inversiones y todos los gastos pre operativos los cuales incluyen estudios de factibilidad, gastos de organización y de puesta en marcha, publicidad de lanzamiento, compra de las pollas de 16 semanas, para el área de producción, por un valor total de \$30.865.000.

Cuadro 83. Inversión diferida

Detalle	Valor total
Costos de Constitución	300.000
Gastos notariales	300.000
Estudio Factibilidad	2000000
Publicidad lanzamiento	3.265.000
Sub - Total administrativa	5.865.000
Polla(pollas 16 semanas)	25.000.000
Sub total operativa	25.000.000
Total inversión diferida	30.865.000

5.1.3. Inversión de capital de trabajo. El capital de trabajo está constituido por las inversiones necesarias para cubrir costos y gastos generados por la operación o funcionamiento normal de la empresa.

Para la operación normal de la empresa avícola "El Chucureño" Ltda., se contará con un capital de trabajo para un periodo de dos meses, debido a que es el plazo máximo para cancelar pedidos.

5.1.3.1. Costos de producción

➤ Materias primas. Comprende el valor de las pollas en etapa de levante, el valor del concentrado para su alimentación, drogas y vacunas.

Cuadro 84. Costos de producción

Concepto	Total aves	Consumo por animal en gramos	Días en producción	Total gramos por ciclo	Total kg por ciclo	Total butos de 40 Kg	Valor por buto de 40 kg	Total costo de MP por ciclo	Total costo de MP al mes
Alimento concentrado	2.000	112	336	75.264.000	75.264	1.882	30000	56.448.000	4.704.000
Vacunas								91.000	7.583
Total				75.264.000	75.264			56.539.000	4.711.583

➤ Mano de obra directa. Es el personal que está involucrado en las actividades de producción.

Cuadro 85. Mano de Obra Directa

Concepto	Operario
Sueldo mes	515.000
Subsidio de transporte	61.500
Prima 8,33%	41.650
Vacaciones 4,17%	20.850
Cesantías 8,33%	41.650
Intereses cesantías 1%	3.469
Caja de Compensación Familiar 4%	20.000
I.C.B.F. 3%	15.000
SENA 2%	10.000
Salud 8,5%	42.500
Pensión 12%	60.000
Riesgos Profesionales 2,44%	12.200
Dotación 7%	35.000
Total mes	878.819
Total Ciclo)	10.545.828

- Costos indirectos fabricación Se consideran los siguientes: materiales indirectos, insumos, mantenimiento, depreciación, y otros cif, como seguros.
- Materiales indirectos: Se considera como materiales indirectos, loe empaque, de acuerdo a las presentaciones a ofrecer según la preferencia de los consumidores.

Cuadro 86. Costo de materiales indirectos

Presentación	Cantidad ciclo	Valor por ud	Valor total ciclo	Valor por mes
Bandeja por 12 unidades	14.280	100	1.428.000	119.000
Medio cartón de 15 unidades	7.616	150	1.142.400	95.200
Cartón de 30 unidades	9.520	300	2.856.000	238.000
Total			5.426.400	452.200

- Insumos indirectos. Comprende los insumos empleados para realizar el aseo y la higiene en la planta.

Cuadro 87. Insumos indirectos.

Insumo	Valor ciclo \$	Valor mes\$
Creolina	150.000	12.500
Cal	30.000	2.500
Detergente	650.000	54.167
Gas	200.000	16.667
Vanodine	140.000	11.667
Agua	160.000	13.333
Total	1.330.000	110.833

- Mantenimiento. Para el mantenimiento de equipos y maquinaria y de la etapa operativa, se aprovisionará un total del 5% del valor global de cada activo.

Cuadro 88. Mantenimiento

Activo	Valor del activo	Proporción %	Valor año \$	Valor mes \$
Construcción	16.187.850	0,05	809.393	67.449
Maquinaria y equipo	3.708.000	0,05	185.400	15.450
TOTAL	19.895.850		994.793	82.899

- Depreciación. Los activos fijos o propiedades planta y equipos, se adquieren para cumplir con el objeto social de la empresa, no están destinados para la venta y su vida útil es de duración considerable. Para efectos tributarios, la ley contempla las causas antes mencionadas como base para la depreciación y fija el tiempo de vida útil para depreciarlos de la siguiente manera; para este estudio no se tiene en cuenta valor residual en la depreciación.

Cuadro 89. Depreciación de producción

Activo	Valor del activo	Años depreciables	Depreciación año	Depreciación mes	Valor de salvamento
Construcciones	16.187.850	20	809.393	67.449	12.140.888
Maquinaria y equipo	3.708.000	10	370.800	30.900	1.854.000
TOTAL	19.895.850		1.180.193	98.349	13.994.888

- Seguros. Se hará la adquisición de una póliza, equivalente al 1% del valor de los activos.

Cuadro 90. Seguros

Activo	Valor del activo	Proporción %	Valor año \$	Valor mes \$
Construcción	16.187.850	0,01	161.879	13.490
Maquinaria y equipo	3.708.000	0,01	37.080	3.090
TOTAL	19.895.850		198.959	16.580

Cuadro 91. Amortización de diferidos del área operativa.

Activo	Valor del activo	Ciclo Amortizables	Amortización \$ ciclo	Valor \$mes
Diferidos	25.000.000	1,0	25.000.000	2.083.333
TOTAL	25.000.000		25.000.000	2.083.333

En conclusión el valor total de los costos indirectos de producción del servicio se obtienen al sumar honorarios del veterinario, materiales indirectos, insumos, mantenimiento, depreciación y otros cif de maquinaria y equipos y construcciones y adecuaciones de galpones. Así:

Cuadro 92. CIF total.

Concepto	Costo \$/Mes	Costo \$/ciclo
Honorarios veterinario	250.000	3.000.000
Materiales indirectos	452.200	5.426.400
Insumos	110.833	1.330.000
Depreciación	98.349	1.180.193
Mantenimiento	82.899	994.793
Otros cifs: Seguro	16.580	198.959
Amortización operativa	2.083.333	25.000.000
Total	3.094.195	37.130.344

Cuadro 93. Total costos de producción.

Concepto	Año 1	Costo mes
Materias primas	56.539.000	4.711.583
Mano de obra directa	10.545.828	878.819
CIFS	37.130.344	3.094.195
Total	104.215.172	8.684.598

5.1.3.2. Gastos de administración y ventas. Se consideran como gastos de administración y ventas, los correspondientes a nómina administrativa, la depreciación de muebles y enseres y equipo de oficina, amortización de diferidos y los gastos generales.

- Nómina administrativa y de ventas. Se calcula los gastos que incurrirá la empresa en la nómina correspondiente al Administrador, con su respectiva carga prestacional para el mes y año.

Cuadro 94. Nómina administrativa

Concepto	Gerente
Sueldo mes	750.000
Subsidio de transporte	61.500
Prima 8,33%	62.475
Vacaciones 4,17%	31.275
Cesantías 8,33%	62.475
Intereses cesantías 1%	5.204
Caja de Compensación Familiar 4%	30.000
I.C.B.F. 3%	22.500

Cuadro 94 (continuación)

Concepto	Gerente
SENA 2%	15.000
Salud 8,5%	63.750
Pensión 12%	90.000
Riesgos Profesionales 2,44%	18.300
Dotación 7%	52500
Total mes	1.264.979
Total Ciclo de 12 meses)	15.179.750
Capital de trabajo	2.529.958

- Depreciación administrativa. Se incluye la depreciación de muebles y enseres y equipo de oficina requeridos para el área administrativa.

Cuadro 95. Depreciación administrativa.

Activo	Valor del activo	Años depreciables	Depreciación año	Depreciación mes	Valor de salvamento
Muebles y enseres	760.000	10	76.000	6.333	380.000
Equipo de computo	2.400.000	5	480.000	40.000	-
Vehículo	20.000.000	15	1.333.333	111.111	13.333.333
Total	23.160.000		1.889.333	157.444	13.713.333

- Amortización de diferidos. Se amortiza la inversión diferida para el área administrativa a 5 años.

Cuadro 96. Amortización de diferidos administrativos

Activo	Valor del activo	Años Amortizables	Amortización \$ año	Valor \$mes
Diferidos	5.865.000	5	1.173.000	97.750
TOTAL	5.865.000		1.173.000	97.750

- Gastos generales. Se incluyen los demás gastos generales, correspondientes a honorarios del contador, publicidad, mantenimiento, seguros, gastos del vehículo, servicios públicos y demás, para la prestación de un mejor servicio.

Cuadro 97. Gastos generales.

Concepto	Valor mes \$	Valor \$/ciclo
Honorarios	250.000	3.000.000
Publicidad	165.000	1.980.000
Mantenimiento	96.500	1.158.000
Seguros	19.300	231.600
Gastos del vehículo	300.000	3.600.000
Servicios públicos	160.000	1.920.000
Papelería	50.000	600.000
Aseo y cafetería	30.000	360.000
Total	1.070.800	12.849.600

Cuadro 98. Total gastos de administración y ventas.

Concepto	Valor ciclo	Valor mes
Nómina administrativa	15.179.750	1.264.979
Depreciación administrativa	1.889.333	157.444
Amortización de administración	1.173.000	97.750
Gastos generales	12.849.600	1.070.800
Total	31.091.683	2.590.974

5.1.3.3. Gastos Financieros. Se incluye en este numeral los gastos de intereses que se incurrirán en los dos primeros periodos, por concepto de crédito bancario.

Cuadro 99. Gastos Financieros

Concepto	Capital de trabajo
Intereses primer mes	466.000
Intereses segundo mes	458.233
Total	924.233

5.1.3.4. Total Capital de Trabajo. Corresponde al efectivo necesario para cubrir los dos primeros meses de funcionamiento, que se deberá tener en caja o en bancos, antes de percibir ingresos, descontando aquellos valores que en dichos periodos no generaran salida de dinero, como el caso de depreciaciones, amortización de diferidos y prestaciones.

Cuadro 100. Total Capital de Trabajo

Concepto	Valor Dos mese \$
Costos de producción	12.790.592
Gastos de administración y ventas	4.544.200
Gastos financieros	924.233
Total	18.259.025

5.1.4. Inversión total. En este ítem se tienen en cuenta la inversión fija, inversión diferida y el capital de trabajo.

Cuadro 101. Inversión total

Descripción	Valor (\$)
Inversión fija	50.555.850
Inversión diferida	30.865.000
Capital de trabajo	18.259.025
Total	99.679.875

5.1.5. Fuentes de financiación. La empresa avícola "El Chucureño" Ltda. Cuenta con las siguientes fuentes de financiación:

Cuadro 102. Fuentes de financiación

Recursos	Valor \$	%
Recursos crédito	40.000.000	40
Recursos propios	59.679.875	60
Total	99.679.875	100

Para su etapa de financiamiento, estudiadas varias alternativas se optó, por un crédito de 40.000.000, al Banco Agrario, el cual consta de las siguientes parámetros.

Monto total solicitado. \$40.000.000.

Plazo. 60 meses 5 años

Tasa anual del 13,98%

Tasa mensual: 1.165%

Cuadro 103. Amortización del crédito

PERIODO	INVERSION	INTERESES	AMORTIZACION	CUOTA	SALDO
0	40.000.000				40.000.000
1		466.000	666.667	1.132.667	39.333.333
2		458.233	666.667	1.124.900	38.666.667
3		450.467	666.667	1.117.133	38.000.000
4		442.700	666.667	1.109.367	37.333.333
5		434.933	666.667	1.101.600	36.666.667
6		427.167	666.667	1.093.833	36.000.000
7		419.400	666.667	1.086.067	35.333.333
8		411.633	666.667	1.078.300	34.666.667
9		403.867	666.667	1.070.533	34.000.000
10		396.100	666.667	1.062.767	33.333.333
11		388.333	666.667	1.055.000	32.666.667
12		380.567	666.667	1.047.233	32.000.000
Subtotal		5.079.400	8.000.000	13.079.400	32.000.000
13		372.800	666.667	1.039.467	31.333.333
14		365.033	666.667	1.031.700	30.666.667
15		357.267	666.667	1.023.933	30.000.000
16		349.500	666.667	1.016.167	29.333.333
17		341.733	666.667	1.008.400	28.666.667
18		333.967	666.667	1.000.633	28.000.000
19		326.200	666.667	992.867	27.333.333
20		318.433	666.667	985.100	26.666.667
21		310.667	666.667	977.333	26.000.000
22		302.900	666.667	969.567	25.333.333
23		295.133	666.667	961.800	24.666.667
24		287.367	666.667	954.033	24.000.000
Subtotal		3.961.000	8.000.000	11.961.000	24.000.000
25		279.600	666.667	946.267	23.333.333
26		271.833	666.667	938.500	22.666.667

PERIODO	INVERSION	INTERESES	AMORTIZACION	CUOTA	SALDO
27		264.067	666.667	930.733	22.000.000
28		256.300	666.667	922.967	21.333.333
29		248.533	666.667	915.200	20.666.667
30		240.767	666.667	907.433	20.000.000
31		233.000	666.667	899.667	19.333.333
32		225.233	666.667	891.900	18.666.667
33		217.467	666.667	884.133	18.000.000
34		209.700	666.667	876.367	17.333.333
35		201.933	666.667	868.600	16.666.667
36		194.167	666.667	860.833	16.000.000
Subtotal		2.842.600	8.000.000	10.842.600	16.000.000
37		186.400	666.667	853.067	15.333.333
38		133.911	666.667	800.578	14.666.667
39		128.089	666.667	794.756	14.000.000
40		122.267	666.667	788.933	13.333.333
41		116.444	666.667	783.111	12.666.667
42		110.622	666.667	777.289	12.000.000
43		104.800	666.667	771.467	11.333.333
44		98.978	666.667	765.644	10.666.667
45		93.156	666.667	759.822	10.000.000
46		87.333	666.667	754.000	9.333.333
47		81.511	666.667	748.178	8.666.667
48		75.689	666.667	742.356	8.000.000
Subtotal		1.339.200	8.000.000	9.339.200	8.000.000
49		93.200	666.667	759.867	7.333.333
50		85.433	666.667	752.100	6.666.667
51		77.667	666.667	744.333	6.000.000
52		69.900	666.667	736.567	5.333.333
53		62.133	666.667	728.800	4.666.667
54		54.367	666.667	721.033	4.000.000
55		46.600	666.667	713.267	3.333.333
56		38.833	666.667	705.500	2.666.667
57		31.067	666.667	697.733	2.000.000
58		23.300	666.667	689.967	1.333.333
59		15.533	666.667	682.200	666.667
60		7.767	666.667	674.433	-0-
Subtotal		605.800	8.000.000	8.605.800	
Total		13.828.000	40.000.000	53.828.000	

5.2. COSTOS

5.2.1. Costos Fijos. Son los costos que no sufren variaciones el tiempo de producción.

Cuadro 104. Costos Fijos

Costos fijos	Huevo
Concepto	
Nómina	15.179.750
Depreciación	1.889.333
Amortización	1.173.000
Honorarios	3.000.000
Publicidad	1.980.000
Mantenimiento	1.158.000
Seguros	231.600
Gastos del vehículo	3.600.000
Servicios públicos	1.920.000
Papelería	600.000
Aseo y cafetería	360.000
Gastos financieros	5.079.400
Total costos fijos	36.171.083

5.2.2. Costos Variables. Son los costos que tienen variación en el año.

Cuadro 105. Costos Variables

Costos variable	Huevo
Materias primas	56.539.000
Mano de obra directa	10.545.828
CIFS	37.130.344
Total costos variables	104.215.172

5.2.3. Costos totales unitarios. Se determinan los costos totales para obtener el costo unitario del servicio.

Cuadro 106. Costos totales unitarios

Costos totales	Huevo
Costos fijos	36.171.083
Costos variables	104.215.172
Costos totales	140.386.255
Unidades	571.200
Costo unitario	246

5.2.4. Precio de Venta. El precio de venta de un cartón de huevos que contiene 30 unidades, se determina sobre el costo unitario sobre por el margen de utilidad esperada, este margen se determina buscando una rentabilidad adecuada para la empresa y teniendo en cuenta que el producto va a ser altamente competitivo en precio con respecto a los demás productores del municipio. De acuerdo a lo anterior se espera obtener una utilidad del 10%, hallando de esta manera el precio de venta según la fórmula:

$Pv = Cu / (1 - mg)$ donde,
Pv : precio de venta
Cu.: Costo unitario
mgi : margen de ganancia

Cuadro 107. Precios de venta por presentación

Año	Precio por unidad	Precio de venta
Bandeja por 12 unidades	273	3.277
Medio cartón de 15 unidades	273	4.096
Cartón de 30 unidades	273	8.192

5.3. PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS

De acuerdo con los cálculos efectuados, se presentan proyecciones financieras correspondientes a ingresos y egresos para los primeros cinco años de funcionamiento de la empresa avícola “El Chucureño”. Estas proyecciones se van a trabajar con pesos constantes, solamente previendo incremento en las unidades que la demanda va a requerir.

5.3.1. Egresos proyectados. Para esta proyección de egresos se cuenta con la suma de los costos de producción, los gastos de administración y ventas y los gastos financieros, para los primeros 5 años de vida útil del proyecto.

Cuadro 108. Costos de producción proyectados

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materias primas	56.539.000	56.539.000	56.539.000	56.539.000	56.539.000
Mano de obra directa	10.545.828	10.545.828	10.545.828	10.545.828	10.545.828
CIFS	37.130.344	37.130.344	37.130.344	37.130.344	37.130.344
Total	104.215.172	104.215.172	104.215.172	104.215.172	104.215.172

Los gastos de administración se incrementan teniendo en cuenta el incremento salarial y otros aspectos como servicios y arriendo.

Cuadro 109. Gastos de administración y ventas proyectados

Concepto	Valor año 1	Valor año 2	Valor año 3	Valor año 4	Valor año 5
Nómina administrativa	15.179.750	15.179.750	15.179.750	15.179.750	15.179.750
Depreciación administrativa	1.889.333	1.889.333	1.889.333	1.889.333	1.889.333
Amortización de administración	1.173.000	1.173.000	1.173.000	1.173.000	1.173.000
Gastos generales	12.849.600	12.849.600	12.849.600	12.849.600	12.849.600
Total	31.091.683	31.091.683	31.091.683	31.091.683	31.091.683

Cuadro 110. Gastos financieros proyectados.

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Intereses	5.079.400	3.961.000	2.842.600	1.339.200	605.800
Total	5.079.400	3.961.000	2.842.600	1.339.200	605.800

5.3.2. Ingresos proyectados. Para el cálculo de estos ingresos se tuvieron en cuenta los siguientes valores.

a) Por venta del producto huevo criollo a un precio de \$273, por unidad, estimando los ingresos por tipo de presentación requeridos por los consumidores.

b) Por venta de gallina criolla de desecho al finalizar postura; actualmente en mercado se está comercializando a \$15.000 cada unidad, donde se preverá un margen del 5% de mortalidad.

c) Por venta de gallinaza (estiércol de gallina) produce una cantidad equivalente a 1.000 bultos en su etapa productiva, el bulto actualmente se vende a \$4.000.

Los ingresos proyectados a 5 años se determinan teniendo en cuenta la producción estimada para cada año.

Cuadro 111. Ingresos para el primer año

Año	Precio por und	Precio de venta	Unidades a vender	Ingresos totales
Bandeja por 12 unidades	273	3.277	14.280	46.795.418
Medio cartón de 15 unidades	273	4.096	7.616	31.196.946
Cartón de 30 unidades	273	8.192	9.520	77.992.364
Total				155.984.728

Cuadro 112. Ingresos proyectados

Año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Bandejas x10	46.795.418	46.795.418	46.795.418	46.795.418	46.795.418
Bandejasx15	31.196.946	31.196.946	31.196.946	31.196.946	31.196.946
BandejasX5	77.992.364	77.992.364	77.992.364	77.992.364	77.992.364
Total	155.984.728	155.984.728	155.984.728	155.984.728	155.984.728

Cuadro 113. Otros ingresos

Otros Ingresos	Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Ciclo 4	Ciclo 5
Gallinas	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900
Precio de venta	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
Sub total	28.500.000	28.500.000	28.500.000	28.500.000	28.500.000
Gallinaza	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Precio de venta	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Sub total	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000
Total	32.500.000	32.500.000	32.500.000	32.500.000	32.500.000

5.4. PUNTO DE EQUILIBRIO

Es una herramienta básica con la cual se puede determinar el número de unidades mínimo a vender para que la empresa cubra sus costos y gastos

Es una herramienta básica con la cual se puede determinar el número de unidades mínimo a vender para que la empresa cubra sus costos y gastos. El punto de equilibrio, es denominado también el “punto muerto” donde se puede determinar el nivel de las ventas necesario para que la empresa cubra sus costos. El concepto de punto de equilibrio desarrolla una metodología para establecer una situación donde la empresa ni pierda ni gane dinero.

El punto de equilibrio se calcula matemáticamente, bajo la siguiente fórmula:

$$\text{Q.P.E} = \frac{\text{CF}}{\text{PV} - \text{CVU}} = \frac{\$36.171.083}{\$273 - \$182} = 399.094,07 \text{ huevos}$$

Donde:

CF = \$36.171.083

CVU = \$182

PV = \$273

Lo anterior quiere decir para la empresa avícola productora de huevos debe vender un total de 399.094,07 unidades durante cada ciclo, para cubrir con sus costos y gastos totales, generando unas ventas aproximadamente de \$108.985.609.

Cuadro 114. Comprobación punto de equilibrio

Concepto	Valor \$
Ingresos por ventas (399,094,07 x 273)	108.985.609
Menos Costos variables totales (399,094,07 x 182)	72.814.525
Margen de contribución	36.171.083
Menos costos fijos	36.171.083
Utilidad	0.00

5.5. FLUJO DE CAJA PROYECTADO

El flujo de caja presenta de una manera dinámica, el movimiento de entradas y salidas de efectivo de la empresa, en un periodo determinado de tiempo y la situación del efectivo, al final del mismo.

A continuación se observa el flujo de caja, tomando el año como el momento en que se hacen todas las inversiones y a partir del año 1 al año 5 la etapa de

operación del proyecto (Ingreso y Egreso), para la empresa avícola “El Chucureño” Ltda.

Cuadro 115. Flujo de caja del proyecto

Concepto	Ciclo O	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Entradas						
Efectivo						
Ingresos por ventas	-	155.984.728	155.984.728	155.984.728	155.984.728	155.984.728
Otros ingresos	-	32.500.000	32.500.000	32.500.000	32.500.000	32.500.000
Aporte de socios	59.679.875					
Crédito	40.000.000					
Total de Entradas	99.679.875	188.484.728	188.484.728	188.484.728	188.484.728	188.484.728
Salidas						
Terrenos	7.500.000					
Construcciones	16.187.850					
Maquinaria y equipo	3.708.000					
Muebles y enseres	760.000					
Equipo de oficina	2.400.000					
Vehículo	20.000.000					
Total inversión fija	50.555.850					
Diferidos	30.865.000					
Costos de producción		104.215.172	104.215.172	104.215.172	104.215.172	104.215.172
Gastos de administración		31.091.683	31.091.683	31.091.683	31.091.683	31.091.683
Gastos Financieros		5.079.400	3.961.000	2.842.600	1.339.200	605.800
Impuesto renta		15.872.496	16.241.568	16.610.640	17.106.762	17.348.784
Reserva legal		3.222.598	3.297.530	3.372.463	3.473.191	3.522.329
Total salidas	81.420.850	159.481.349	158.806.953	158.132.558	157.226.008	156.783.768
Saldo (Entradas - salidas)	18.259.025	29.003.379	29.677.774	30.352.169	31.258.720	31.700.960

Cuadro 115 (continuación)

Concepto	Ciclo O	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Más depreciación		3.069.526	3.069.526	3.069.526	3.069.526	3.069.526
Más Amortización diferidos administrativo		1.173.000	1.173.000	1.173.000	1.173.000	1.173.000
Más amortización diferido operativo		25.000.000	25.000.000	25.000.000	25.000.000	25.000.000
Más Reserva legal		3.222.598	3.297.530	3.372.463	3.473.191	3.522.329
Menos pago a Principal		8.000.000	8.000.000	8.000.000	8.000.000	8.000.000
Total saldo neto	18.259.025	53.468.503	29.217.831	29.967.159	30.974.437	31.465.815
Recuperación de inversión						59.679.875
Inversión residual de activos						27.708.221
Total flujo neto		53.468.503	29.217.831	29.967.159	30.974.437	118.853.911
Saldo Inicial		18.259.025	71.727.528	100.945.358	130.912.517	161.886.954
Saldo Final	18.259.025	71.727.528	100.945.358	130.912.517	161.886.954	193.352.768

5.6. ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

Cuadro 116. Estado de resultados proyectado

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Ingresos por ventas	155.984.728	155.984.728	155.984.728	155.984.728	155.984.728
Tota Ingresos	155.984.728	155.984.728	155.984.728	155.984.728	155.984.728
Costos de producción	104.215.172	104.215.172	104.215.172	104.215.172	104.215.172
Utilidad Marginal	51.769.556	51.769.556	51.769.556	51.769.556	51.769.556
Más otros ingresos	32.500.000	32.500.000	32.500.000	32.500.000	32.500.000
Gastos de administración y ventas	31.091.683	31.091.683	31.091.683	31.091.683	31.091.683
Gastos Financieros	5.079.400	3.961.000	2.842.600	1.339.200	605.800

Cuadro 116 (continuación)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad antes de Imp.	48.098.473	49.216.873	50.335.273	51.838.673	52.572.073
Impuestos 33%	15.872.496	16.241.568	16.610.640	17.106.762	17.348.784
Utilidad Neta	32.225.977	32.975.305	33.724.633	34.731.911	35.223.289
Reserva legal 10%	3.222.598	3.297.530	3.372.463	3.473.191	3.522.329
Utilidad por distribuir	29.003.379	29.677.774	30.352.169	31.258.720	31.700.960

5.7. BALANCE GENERAL (PRIMER AÑO)

Cuadro 117. Balance General (primer año)

Concepto	Ciclo 0	Año 1
ACTIVOS		
Activo corriente		
Caja y Bancos	18.259.025	71.727.528
Total activo corriente	18.259.025	71.727.528
ACTIVO FIJO		
Terrenos	7.500.000,00	7.500.000
Construcciones	16.187.850	16.187.850
Maquinaria y equipos	3.708.000	3.708.000
Muebles y enseres	760.000	760.000
Equipo de oficina	2.400.000	2.400.000
Vehículo	20.000.000	20.000.000
Total inversión fija	50.555.850	50.555.850
Menos Dep. Acumulada.		3.069.526
Total activo fijo	50.555.850	47.486.324
Diferidos	30.865.000	30.865.000
Menos Amortización dife. Acumu.		1.173.000
Menos depreciación operativa		25.000.000
Total Activos diferidos	30.865.000	4.692.000
TOTAL ACTIVOS	99.679.875	123.905.852
PASIVOS		
PASIVO CORRIENTE		
Obligaciones a corto plazo	8.000.000	8.000.000
Total pasivo corriente	8.000.000	8.000.000
Pasivo no corriente		
Obligaciones a largo plazo	32.000.000	24.000.000

Cuadro 117 (continuación)

Concepto	Ciclo 0	Año 1
Total pasivo no corriente	32.000.000	24.000.000
Total Pasivos	40.000.000	32.000.000
Patrimonio		
Aporte de socios	59.679.875	59.679.875
Reserva legal		3.222.598
Utilidades del ejercicio		29.003.379
Utilidades del ejercicio anteriores		
PATRIMONIO	59.679.875	91.905.852
Total (Pasivo+Patrimonio)	99.679.875	123.905.852

6. EVALUACION DEL PROYECTO

6.1. IMPACTO SOCIO-ECONOMICO

El Objetivo primordial de la evaluación es analizar la viabilidad económica y social que tendrá la unidad productiva objeto del proyecto, por esta razón se ha decidido la evaluación en las siguientes partes: Evaluación económica y Evaluación social.

La evaluación de cualquier proyecto hace referencia al análisis detallado de cada uno de las conclusiones encontradas en los capítulos de mercadeo, estudio técnico análisis de costos, inversiones organización y estudio financiero.

Tratándose de un proyecto de factibilidad y dada su limitada magnitud tendrá un leve impacto sobre el conjunto de la economía regional y local. Sin embargo, no debe descartarse las consecuencias de su incidencia económica una vez se consolide el bien producido (huevo), como producto integrante de la canasta familiar.

El producto tendrá un efecto cualitativo sobre el conjunto de la población, en forma inmediata en cuanto contribuye al mejoramiento de la calidad de los productos proteínicos de origen animal en la dieta alimenticia, además se fortalecerá como producto de consumo.

También cabe resaltar el hecho de que en su ejecución, dotación y funcionamiento, la granja utilizara materiales, equipos e insumos de fabricación local o nacional contribuyendo de esta manera al desarrollo de la economía nacional.

Los ingresos que percibirá la empresa durante su operación estarán directamente relacionados con el número de huevos que se produzcan durante los ciclos.

Las instalaciones del galpón se diseñarán tomando en consideración la meta propuesta de satisfacer en una considerable porción de la demanda de este producto en el casco urbano del municipio de San Vicente de Chucuri, durante los próximos cinco años permitiendo ampliar las metas de producción de huevo durante el periodo y al finalizar del mismo.

Con la realización del proyecto la comunidad estará recibiendo los siguientes beneficios: Huevo, un producto de excelente calidad tanto en el aspecto técnico como en lo que condiciones de higiene se refiere.

Generación de empleo. La empresa estaría generando los siguientes empleos: Un administrador, un operario de galpón, y de forma indirecta un veterinario, un contador.

La puesta en marcha de la empresa avícola “El Chucureño” Ltda. Beneficiará a los productores de materias primas por cuanto se utilizarán materiales para la producción lo cual significa que sus ventas se incrementan.

También contribuirá al desarrollo de la región ya que se estará distribuyendo un producto de buena calidad, bajo las mejores condiciones técnicas y un precio razonable.

También se le contribuye al municipio, al departamento y a la nación mediante el pago de impuestos tales como: Licencia de funcionamiento, Impuesto de Industria y Comercio e Impuesto de Renta.

6.2. IMPACTO AMBIENTAL

La correcta recolección, disposición y aplicación de los residuos provenientes de la instalación avícola, deben evitar la contaminación de las aguas por escurrimiento y/o por infiltración en el suelo, o el arrastre hacia aguas superficiales

La evaluación de cualquier proyecto hace referencia al análisis detallado de cada uno de las conclusiones encontradas en los capítulos de estudio de mercado, técnico, administrativo, financiero.

El objetivo primordial de la evaluación es analizar la viabilidad económica y social que tendrá la empresa avícola productora y comercializadora huevos “El Chucureño” Ltda.

6.3. EVALUACION FINANCIERA

6.3.1 Valor Presente Neto. Es la verdadera utilidad marginal del capital que resulta de la suma de los excedentes netos actualizados menos la inversión actualizada a pesos de hoy.

El valor presente será la diferencia entre ingresos y egresos situada en el presente. Es una diferencia positiva o negativa adicional a la que recibiría en los otros proyectos que normalmente se le presentaban al inversionista (Bancos)

Para el cálculo de la TMAR, se tiene la siguiente fórmula:

$$TMAR = ((1 + FI) \times (1 + TR)) - 1 \times 100$$

Donde:

FI : Inflación del 2009 fue de 2%

TR : Es de 10%, Se tiene

$$TMAR = ((1,02) \times (1,10)) - 1 \times 100 = 12,2\%$$

$$TMAR = (12,2 \times 0.60) + (0,4 \times (13,98 \times (1 - 0.33)))$$

TMAR = 11.06664%

TMAR deflactada:

$$\text{TMAR} = \frac{(1 + \text{TMAR})}{(1 + \text{TI})} - 1 * 100 = \frac{1,1106664}{1,02} - 1 \times 100 = 8,89\%$$

El valor presente neto se calcula a partir de los resultados obtenidos ciclo tras ciclo durante la vida útil del proyecto, teniendo en cuenta la inversión inicial en el año base, la tasa mínima aceptable de rendimiento de los inversionistas es del 8,89% anual sin tener en cuenta la inflación por trabajar pesos constantes y los flujos netos actualizados

Las utilidades netas actualizadas, resulta de traer a pesos de hoy los excedentes que resulta de los cinco ciclos de vida del proyecto, para determinar la verdadera utilidad marginal del proyecto.

Cuadro 118. Valor presente neto (VAN)

Año	Inversión	Flujos Netos	Factor de	Flujos Netos	VPN
		Sin Actualizar	Actualización	Actualizados	Actualizados
			(1+i)		
0	99.679.875				- 99.679.875
1		53.468.503	0,9184	49.102.799	49.102.799
2		29.217.831	0,8433	24.640.273	24.640.273
3		29.967.159	0,7745	23.209.564	23.209.564
4		30.974.437	0,7113	22.031.807	22.031.807
5		118.853.911	0,6532	77.637.751	77.637.751
Total		262.481.839		196.622.195	96.942.320

VPN = Fondos Netos Actualizados - Inversión

VPN = $\sum(\text{EXN}) (1+i)^{-t} - K(1+i)^{-t}$

VPN = \$196.622.195 - \$99.679.875

VPN = \$96.942.320

El VPN de \$96.942.320, es superior a cero (0), por lo tanto se dice que el proyecto es rentable y conveniente para su ejecución. Valor relativamente alto si se tiene en cuenta que los excedentes netos se reinvierten en el desarrollo mismo del proyecto.

6.3.2 Tasa Interna de Retorno (TIR.). La TIR es aquella tasa de descuento que hace el VAN sea igual a cero o en otros términos que iguale la suma de los flujos netos descontada la inversión inicial.

Formula:

$$T.I.R. = \frac{\sum(FNE) (1+r)^{-t} - k (1+r)^{-t}}{r}$$

r = Tasa Interna de Retorno
 $F.N.E.$ = Flujos netos de efectivos
 K = Inversión
 t = Período de años 1, 2, 3, 4, 5.

La tasa estimada y aproximada donde se alcanza que los flujos netos de efectivo actualizados sean aproximadamente igual a la inversión total de \$99.679.875, es del 36,994% refleja que por cada peso invertido en la producción y venta de huevo, retorna \$0,36994, siempre y cuando las utilidades no se repartan y se vuelvan a reinvertir en el proyecto.

La tasa del 36,994%, comparada con la tasa mínima de retorno de los inversionistas, (TMAR) del 8,89%, de los indicadores del mercado financiero y de las variables económicas es relativamente superior, por tanto se concluye que el proyecto es rentable desde el punto de vista financiero y conveniente para su futura ejecución.

Cuadro 119. Tasa Interna de Retorno (T. I. R.).

Año	Inversión	Flujos Netos	Factor de	Flujos Netos	Flujos Netos
			Actualización	Actualizados	actualizados
			(1+r)		
0	99.679.875	- 99.679.87			- 99.679.875
1		53.468.503	0,7300	39.029.654	39.029.654
2		29.217.831	0,5328	15.568.312	15.568.312
3		29.967.159	0,3889	11.655.427	11.655.427
4		30.974.437	0,2839	8.794.107	8.794.107
5		118.853.911	0,2072	24.631.284	24.631.284
Total				9.678.785	- 1.091

6.3.3 Periodo de recuperación. Es el periodo de tiempo en el cual se cubre el monto total de la inversión, con los flujos netos de efectivo.

Para el presente proyecto, la inversión total de \$99.679.875, se recuperará en el cuarto año de vida del proyecto, es decir, en un periodo aproximado de 4 años. 1 mese y 15 días, tiempo relativamente corto dada la inversión, sin embargo esto se daría siempre y cuando se reinvirtieran los excedentes netos nuevamente en el proyecto.

Cuadro 120. Periodo de recuperación

Año	Inversión	Flujos Netos	SalDOS
		Actualizados	
0	99.679.875		(99.679.875)
1		49.102.799	(50.577.076)
2		24.640.273	(25.936.803)
3		23.209.564	(2.727.238)
4		22.031.807	19.304.569

6.3.4 Análisis de las razones financiera. Los bloques de razones financieras que se tomarán como base para el análisis son las siguientes:

- Bloque de razones de liquidez
- Bloque de razones de endeudamiento
- Bloque de razones de actividad
- Bloque de razones de rentabilidad
- Bloque de razones de liquidez. Miden la capacidad de la empresa de generar recursos para atender sus compromisos corrientes o de cortos plazos, tanto operativos como financieros.
- Razón corriente. Se obtiene dividiendo los activos corrientes sobre los pasivos corrientes.

Cuadro 121. Razón Corriente

Año 1 %	Año 2 %	Año 3 %	Año 4 %	Año 5 %
8,97	12,62	16,36	0,00	0,00

Para el primer ciclo de funcionamiento la empresa cuenta con \$8,97 como respaldo a cada peso que la empresa deba a corto plazo. La entidad inicia sus labores con un buen nivel de liquidez y se mantiene durante los cinco ciclos

proyectados, siempre y cuando se presenten las circunstancias presupuestadas dentro del proyecto de inversión.

➤ Bloque de razones de endeudamiento. Se entiende como aquella actividad en la cual la empresa usa dineros suministrados por terceras personas con fines de financiar la empresa y producir más utilidades.

➤ Nivel de endeudamiento. Indica el porcentaje de participación de los acreedores dentro de la empresa. Se determina dividiendo los pasivos totales por los activos totales.

Cuadro 122. Nivel de endeudamiento

Año 1 %	Año 2 %	Año 3 %	Año 4 %	Año 5 %
25,83	16,12	9,16	3,97	0,00

Terminado el primer ejercicio contable, la razón indica que por cada peso que la empresa tiene invertidos en activos el 0,2583 queda como remanente de la financiación de los acreedores, en otras palabras los acreedores (Banco) son dueños del 25,83% de la empresa en el primer ciclo. La proyección muestra un nivel aceptable de endeudamiento con pocas posibilidades de riesgo, progresivamente el nivel de endeudamiento va disminuyendo en los años siguientes de vida útil del proyecto finalizando con el cubrimiento de la totalidad de la deuda.

➤ Bloque de razones de actividad. Este bloque es denominado de actividad o de rotación, mide la efectividad con que la empresa está usando sus recursos. La efectividad está medida por la generación de liquidez de ciertas cuentas específicas con fines de pagar las obligaciones a medida que lleguen los vencimientos.

➤ Rotación de activos totales. Corresponden a los activos totales sin descontar la depreciación, se calcula dividiendo las ventas en los activos totales brutos.

Cuadro 123. Rotación de activos totales

Año 1 %	Año 2 %	Año 3 %	Año 4 %	Año 5 %
1,52	1,05	0,89	0,77	0,68

La rotación de los activos totales de la empresa para el ciclo fue de 1,52 veces otra interpretación es que por cada peso que se tiene invertido en activos se

generaron unas ventas de \$0,152. Se observa en los primeros cinco ciclos de vida del proyecto una disminución en la rotación de sus activos llegando a 0,68 veces en el quinto ciclo.

➤ Bloque de razones de rentabilidad. La aplicación de este bloque da la idea de la efectividad de la administración para tener control sobre los costos y gastos y convertir las ventas en utilidades.

La rentabilidad se encuentra asociada con las ventas, los activos y el capital. Para medir la rentabilidad se analizaron las siguientes razones:

➤ Margen bruto de ganancias. Es decir, la utilidad bruta dividida por las ventas netas.

Cuadro 124. Margen bruto de ganancias

Año 1 %	Año 2 %	Año 3 %	Año 4 %	Año 5 %
25,52	26,11	26,71	27,50	27,89

Para el primer ciclo el margen bruto de ganancia es aceptable, debido a que por cada peso que la empresa venda se genera una utilidad bruta antes de impuestos del 25,52%, alcanzando un 27,89% en el quinto ciclo el cual es conveniente.

➤ Margen neto de ganancias. Este se calcula dividiendo la utilidad neta por las ventas netas (Véase cuadro 157)

Cuadro 125. Margen neto de ganancias

Año 1 %	Año 2 %	Año 3 %	Año 4 %	Año 5 %
17,10	17,49	17,89	18,43	18,69

Esta razón muestra un margen aceptable de utilidad después de haber realizado todas las erogaciones sobre las ventas. Para el primer ciclo la utilidad neta es del 17,10% lo que demuestra que por cada peso vendido la empresa ganó \$0,171 pesos. A medida que suben las ventas y bajan los gastos financieros se incrementa el nivel de ganancia hasta alcanzar en el quinto ciclo un 18,69% de utilidad neta.

7. CONCLUSIONES

- Desde el punto de vista comercial, se logró precisar, la existencia de una demanda total de huevo en la región del casco urbano del municipio de San Vicente de Chucuri, equivalente a 5.795.180, unidades, para el año de 2.010, representados en las diferentes presentaciones cartón de 12, 15, y 30 huevos, siendo estas las de mayor preferencia por parte de los consumidores, donde se comprobó la existencia de un mercado potencial insatisfecho de 1.499.980 huevos.
- Técnicamente, avícola “El Chucureño” inicia con una capacidad instalada de 571.200 unidades, es decir, con un promedio de postura del 85%, para cubrir un total del 10% de la demanda de huevo en el casco urbano de San Vicente de Chucuri, su producción se mantendrá durante todo su tiempo proyectado. Su proyección será de acuerdo a las preferencias de los consumidores, así, el 50% en cartón de 30 unidades, bandeja por 12 unidades, el 30% y medio cartón por 15 unidades el 20%, equivalente al 10% de la demanda total del primer año de vida útil del proyecto, que en la medida en que se mantenga, reducirá este, al 8% para el 5 año.
- Financieramente, para la empresa avícola, productora de huevo en Can Vicente de chucuri, se requiere de una inversión total de \$99.679.875, distribuido en fija \$50.555.850, diferida \$30.865.000, y capital de trabajo de \$18.259.025.
- Por lo anterior, se concluye que el proyecto de creación de una empresa avícola productora de huevo en San Vicente de Chucuri, es viable factible y rentable, al obtener, resultados favorables como un VAN de \$96.942.320, con una TMAR del inversionista de 8,89%, el cual, da como resultado una TIR, del 36,99%, donde la inversión de \$99.679.875, se recupera, en cuatro años, un mes y quince días. Concluyendo su conveniencia para la futura puesta en marcha.

8. RECOMENDACIONES

- Se recomienda que la mano de obra ha utilizar en el proyecto, sea contratada del municipio de San Vicente de Chucuri, en pro de contribuir a bajar las tasa de desempleo de la región.
- La compra de insumos y materias primas, se debe apoyar a los productores y establecimientos del municipio, como el caso de la compra de alimento concentrado y alternativo.
- Para que se den las condiciones actuales de conveniencia del proyecto, se sugiere sea cumplidas las predicciones, prescritas en el presente proyecto, para que se garantice su feliz término.

BIBLIOGRAFIA

Agrícola, versión PDF. PRODUCCIÓN AVÍCOLA TRADICIONAL. En: <http://www.uc.cl>. BACA URBINA Gabriel evaluación de proyectos, cuarta edición.

CORTÉZ DE SÁNCHEZ Luz Stela zootecnia general, primera edición junio de 1986.

DESPERTAR CAMPESINO escuela agroecológica de promotores campesinos, tercera edición de diciembre de 2006.

FUNDACION ICPROC. Enciclopedia Agropecuaria Terranova. 1987. Pág. 259.

FUNDACION UNIVERSITARIA JORGE TADEO LOZANO. Material de apoyo al sistema de producción animal.

GARRIDO, David. Historia de San Vicente de Chucuri. 2002. Pág. 6 y 7.

ICA, Resoluciones para el manejo de granjas avícolas en el país.

NOSSA Miguel O. manual agropecuario nutrición animal.

MENDEZ A. Carlos E. Metodología. Guía para elaborar diseños de investigación en ciencias económicas, contables y administrativas. Mc Graw Hill. Bogotá. 1.995

MIRANDA MIRANDA, Juan José Identificación. Formulación y Evaluación de Proyectos.

MONSALVE CABALLERO Sol Ximena, construcciones rurales

PRODUCCION AVICOLA POR BENEFICIO Y POR PLACER. Departamento WIKIPEDIA. www.wikipedia.org.com.

www.autosuficiencia.com.ar/shop/detallenot.asp?notid=480

www.fenavi.gov.co

www..avicultura.org.

www.consumer.es.

www.fao.gov.com.

www.producciónanimal_i_pdf.com.

ANEXO A
UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
GESTIÓN EMPRESARIAL

ENCUESTA DIRIGIDA A CABEZAS DE HOGAR DEL CASCO URBANO DE SAN VICENTE DE CHUCURÍ

Objetivo: Realizar una investigación de mercados que permita recopilar información sobre el comportamiento, hábitos, necesidades, gustos, preferencias, nivel de aceptación y actitud de compra del huevo por parte de los hogares del casco urbano de San Vicente de Chucurí.

NOMBRE: _____
DIRECCIÓN: _____ TELÉFONO _____ BARRIO _____

1. ¿Cuántas personas conforman su hogar?
 - a. De 1 a 3 personas
 - b. De 4 a 6 personas
 - c. Más de 6 personas
2. ¿Mencione las bondades que tiene el consumo de huevo?

-
3. ¿Dónde acostumbran a comprar los huevos?
 - a. Tiendas de barrios
 - b. Supermercados y micro mercados
 - c. Puestos de plaza de mercados
 - d. Abastos
 - e. Distribuidoras
 - f. Directamente al productor
 4. ¿Qué cantidad compra semanalmente de huevos?
 - a. De 15 a 30 huevos
 - b. De 31 a 45 huevos
 - c. De 46 a 60 huevos
 - d. Más de 60 huevos

5. ¿A como compra los huevos?

	PRECIO ALTO	PRECIO MEDIO	PRECIO BAJO
Grande	_____	_____	_____
Mediano	_____	_____	_____
Pequeño	_____	_____	_____

6. ¿Conoce de una distribuidora de huevo en su localidad?
 - a. Si _____
 - B. No _____ ¿Por qué?

7. ¿Cuál es el nombre de la distribuidora que conoce?

8. ¿Estaría de acuerdo con la creación de una empresa productora y comercializadora de huevos en la región?

a. Si _____

B. No _____ ¿Por qué?

9. ¿Estaría dispuestos a comprar huevos para su consumo?

a. Si _____

b. No _____ ¿Por qué?

10. ¿En qué presentación le gustaría los huevos?

a. bandeja por 6 unidades

b. bandeja por 12 unidades

c. Medio cartón de 15 unidades

d. Cartón por 20 unidades

e. Cartón de 30 unidades

otro _____ ¿Cuál? _____

11. ¿En qué tipo de empaque les gustaría viniera la presentación de los huevos?

a. Bandeja de cartón

b. Bandeja plástica

c. Bandeja de icopor

Otro _____ ¿Cuál? _____

12. ¿Qué cantidad de acuerdo a la presentación comprarían semanalmente?

a. bandeja por 6 unidades _____

b. bandeja por 12 unidades _____

c. Medio cartón de 15 unidades _____

d. Cartón por 20 unidades _____

e. Cartón de 30 unidades _____

Otro _____ ¿Cuál? _____

ANEXO B
 UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
 INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
 GESTIÓN EMPRESARIAL

CENSO DIRIGIDO A ESTABLECIMIENTOS QUE COMPRAN Y
 COMERCIALIZAN HUEVOS EN SAN VICENTE DE CHUCURÍ

Objetivo: Realizar una investigación de mercados que permita recopilar información sobre el nivel de aceptación y actitud de compra del huevo por parte de Abastos, tiendas de barrio, micro mercados, supermercados, puestos de plaza de mercado y panaderías de Can Vicente de Chucurí.

NOMBRE DEL ADMINISTRADOR _____
 DIRECCIÓN: _____ TELÉFONO _____ TIPO DE NEGOCIO _____

1. ¿Qué uso le da al huevo que compra?

- a. Para comercializar _____
- b. Como Materia prima _____
- c. Ambos. _____

2. ¿A quién le compra el huevo?

- a. Distribuidor mayorista _____
- b. Directamente al productor _____
- c. Intermediario transportador _____
- d. Otro: _____ ¿Cuál? _____

3. ¿Quién es el proveedor del huevo que compra?

- a. Distraves _____
- b. Mac pollo _____
- c. Otro _____ ¿Cuál? _____

4. ¿Qué atributos tienen en cuenta para la compra del huevo?

Atributos	# de Establecimientos
Tamaño	
Color de la cascara	
Higiene	
Consistencia de la cáscara	
Empaque	

5. ¿Qué inconvenientes ha tenido con los proveedores actuales de huevos?

6. ¿Con que frecuencia compra el huevo?

Frecuencia de compra	Nº de establecimientos
Diario	
Cada 2 días	
Cada 3 días	
Semanal	
TOTAL	

7. ¿Qué cantidad compra Ud. semanalmente de huevos?

Variable/ cartón de 30 unidades	# de Establecimientos
De 6 a 10 cartones	
De 11 a 15 cartones	
De 16 a 20 cartones	
Mayor de 20 cartones	

8. ¿Cuánto paga Ud. por cartón de huevos por 30 unidades?

	# de Establecimientos
De \$6,001 a \$7,000D	
De \$7,001 a \$8.000	
De \$8.001 a \$9.000	
Mayor de \$9.000	

9. ¿Estaría de acuerdo con la creación de una empresa productora y comercializadora de huevos en la región?

- a. Si _____
 b. No _____ ¿Por qué?

10. ¿Le compraría huevo a una empresa de la región?

- a. Si _____
 b. No _____

11. ¿Qué condiciones tendrían para la compra del huevo?

Variable	Frecuencia
Calidad	
Precio	
Puntualidad en la entrega	
Modalidad de pago	
Otros	

12. ¿Qué cantidad de huevos estarían dispuesto a comprar semanalmente a la nueva distribuidora de la región?

Variable/ cartón de 30 unidades	# de Establecimientos
De 3 a 6 cartones	
De 7 a 10 cartones	
De 11 a 14 cartones	
Mayor de 14 cartones	

13. ¿Qué clase de huevo prefiere sus clientes?

Clase de huevo	# de Establecimientos
Clase I de 70 gramos	
Clase II de 65 gramos	
Clase III de 60 gramos	