

**Desarrollo y Puesta en Marcha de la Empresa Chickan: Producción y Comercialización de Pollo con Alimentación Semi - Orgánica (70% Convencional, 30% No Convencional) en los Municipios de Riofrío, Tuluá y Trujillo, Valle Del Cauca, Zona Occidente, Colombia**

**Jessica Alexandra Ossa Linares**

**Amalfi Babilonia Zambrano**

**Universidad Nacional Abierta y a Distancia**

**Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios**

**Especialización en Gestión De Proyectos**

**Proyecto de Grado**

**Palmira, Julio 2017**



## **Título del Proyecto**

**DESARROLLO Y PUESTA EN MARCHA DE LA EMPRESA CHICKAN:  
PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO CON ALIMENTACIÓN  
SEMI - ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL, 30% NO CONVENCIONAL) EN LOS  
MUNICIPIOS DE RIOFRÍO, TULUA Y TRUJILLO, VALLE DEL CAUCA, ZONA  
OCCIDENTE, COLOMBIA**

## Resumen

La propuesta de trabajo de grado, es un Proyecto Aplicado, el cual se realiza siguiendo la estructura de la guía de los fundamentos para la dirección de proyectos “PMBOK”, en su quinta edición; el cual y como lo indica la guía didáctica de trabajo de grado de la UNAD, se enfoca bajo la modalidad de proyecto de emprendimiento empresarial (enfocado en el desarrollo y puesta en marcha de una empresa de base tecnológica altamente competitiva que solucione las necesidades de una comunidad en una región. Razón por la cual el graduando debe mostrar sus competencias en el uso del PMBOK), sumado a lo anterior, y teniendo en cuenta las líneas de investigación admitidas por la UNAD, se elige las cadenas productivas agroindustriales como una fuerte opción para mejorar e industrializar y estandarizar los procesos que se realizan de una manera artesanal, rudimentaria o empírica en el Valle del Cauca.

También, este caso de investigación aplicada se basa en la producción y comercialización de pollo en canal tipo campesino, con alimentación semi orgánica (70% convencional – 30% no convencional), como una propuesta innovadora para la producción avícola de la región, más aún como una propuesta de valor para los consumidores de pollo, como fuente de alimentación saludable.

Igualmente, se focalizará en la producción y comercialización de pollos en canal tipo campesino, con el valor agregado de llevar a cabo un proceso de alimentación semi orgánico, (30% forrajes – 70% alimentación convencional), lo anterior con el objetivo de producir carne de pollo de excelente calidad para brindar a los consumidores un producto más natural,

saludable, nutritivo y con un fortalecimiento en las características intrínsecas como color, sabor y textura.

Por lo tanto, el objetivo indirecto que se desea lograr con esta propuesta de valor, es lograr disminuir el impacto ambiental generado a partir de la producción agrícola, gracias a la disminución de índices patógenos resultado de la alimentación convencional, apoyado claramente de un sistema de sanitización de la pollinaza.

Siguiendo con las especificaciones estructurales de la guía PMBOK en su quinta edición, el proyecto se encuentra organizado en cinco grupos principales, que a su vez desprenden diez gestiones que enmarcan procesos de tiempo, costos, calidad, recursos humanos, comunicaciones, riesgos y adquisiciones, siendo los anteriores, fundamentales para que al momento de ejecución y puesta en marcha del proyecto, las alteraciones, fluctuaciones o desviaciones de los planeado con lo ejecutado sea mínimo.

### **Abstract**

The proposal of degree is an applied project, which is carried out according to the structure of the guide of the foundations for the project management "PMBOK", in its fifth edition. This as the tutorial of degree of the UNAD indicated, which focuses in the form of project of entrepreneurship (focused on the development and implementation of a technology based company highly competitive that solve the needs of a community in a region? Reason why the senior must show their skills in the use of the PMBOK), in addition to the above, and taking into account the lines of research supported by the UNAD, agro-productive chains as a strong option is chosen to improve and industrialize and standardize processes performed in a hand-crafted, rudimentary or empirical way in the Valle del Cauca.

Also, this case of applied research is based on the production and marketing of chicken on channel peasant type, organic semi-powered (70% - 30% non-conventional), as an innovative proposal for poultry production in the region, even more so as a value proposition for consumers of chicken, as a source of healthy eating. Equally, will focus on the production and marketing of chickens in channel peasant type, with the added value of the implementation of a process of feeding organic semi, (30% forage - 70% conventional power), the above with the goal of producing excellent quality chicken meat to offer consumers a more natural, healthy, nutritious product and a strengthening in the intrinsic features such as color flavor and texture.

Therefore, the indirect objective that you want to achieve with this value proposition, is to decrease the environmental impact generated from agricultural production, thanks to the

reduction of pathogenic indices result of conventional food, clearly a sanitization of the poultry manure system supported.

Following the structural specifications of the PMBOK Guide in its fifth edition, the project is organized into five main groups, which in turn emit ten steps framing processes of time, cost, quality, human resources, communications, risk and procurement, being fundamental to be at the time of execution and commissioning of the project, alterations, fluctuations or deviations from the planned with the executed minimum previous.

## Tabla de Contenido

	<u><i>Página</i></u>
Título del Proyecto .....	2
Resumen. ....	3
Abstract.....	5
Introducción.....	13
1. Formulación del problema técnico .....	14
2. Justificación.....	24
3. Objetivos .....	31
3.1. Objetivo General .....	31
3.2. Objetivos Específicos .....	31
4. Gestión de Integración del proyecto.....	32
4.1. Desarrollar el Acta de constitución del proyecto .....	32
4.1.1. Salidas .....	32
4.1.1.1. Plan de gestión del proyecto.....	32
4.1.1.2. Acta de Constitución. ....	33
4.2. Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto.....	36
4.2.1. Salidas.....	36
4.2.1.1. Plan para la Dirección del Proyecto.....	36
5. Gestión del Alcance y Tiempo del Proyecto .....	43
5.1. Planificación Gestión de los Tiempos.....	43
5.1.1. Salidas.....	43
5.1.1.1. Gestión de tiempos. ....	43
6. Gestión de los Costos del Proyecto .....	46
6.2.1.2. Informes y Reportes. ....	52
6.2.1.3. Diagrama de Gantt y Ruta critica .....	54
7. Gestión de la Calidad del Proyecto.....	54
7.1. Plan de gestión de calidad.....	54
7.1.2. Salidas.....	54
8. Gestión de los Recursos Humanos .....	62

8.1.	Planificación de los recursos humanos .....	62
8.1.1.	Recursos Requeridos para las Actividades .....	62
8.1.2.	Planificar la Gestión de los Recursos Humanos: Herramientas y Técnicas .....	63
8.1.3.	Planificar la Gestión de los Recursos Humanos: Salidas .....	66
8.2.	La Adquisición del Equipo del Proyecto .....	68
8.2.1.	Entradas .....	68
8.2.2.	Herramientas y Técnicas.....	70
8.2.2.1.	Asignación Previa .....	70
8.2.2.2.	Negociación.....	71
8.2.2.3.	Adquisición .....	71
8.2.2.4.	Equipos Virtuales .....	71
8.2.3.	Salidas.....	72
8.2.3.1.	Asignación de personal al proyecto .....	72
8.2.3.2.	Calendario de recursos .....	72
8.2.3.3.	Actualizaciones al Plan Para la Dirección Del Proyecto.....	72
8.3.	Desarrollar el Equipo del Proyecto.....	73
8.3.1.	Entradas .....	73
8.3.2.	Herramientas y Técnicas .....	73
9.	Gestión de las Comunicaciones.....	74
9.1.	Planificar la Gestión de las Comunicaciones.....	74
9.1.1.	Salidas. ....	74
9.1.1.1.	Plan de Gestión de la Comunicaciones .....	74
9.2.	Gestión de las comunicaciones.....	77
9.2.1.	Entradas.....	77
9.2.1.1.	Informes de Desempeño del Trabajo.....	77
9.2.1.2.	Factores Ambientales de la Empresa.....	78
9.2.1.3.	Activos de los Procesos de la Organización.....	79
9.2.2.	Herramientas y Técnicas. ....	80
9.2.2.1.	Tecnología de la Comunicación.....	80
9.2.2.2.	Modelos de Comunicación.....	81
9.2.2.3.	Métodos de Comunicación.....	82

9.2.3.	Salidas .....	83
9.2.3.1.	Comunicaciones del Proyecto .....	83
9.2.3.2.	Actualizaciones a los Activos de los Procesos de la Organización.....	85
9.3.	Controlar las Comunicaciones.....	86
9.3.1.	Herramientas y Técnicas. ....	86
9.3.1.1.	Juicio de Expertos .....	86
9.3.1.2.	Reuniones.....	86
9.3.2.	Salidas .....	87
9.3.2.1.	Información de Desempeño del Trabajo .....	87
9.3.2.2.	Solicitudes de Cambio.....	88
9.3.2.3.	Actualizaciones a los Activos de los Procesos .....	90
10.	Gestión de los Riesgos .....	90
10.1.	Planificación de la gestión de los riesgos .....	90
10.1.1.	Técnicas y herramientas. ....	90
10.1.1.1.	Reuniones.....	90
10.1.1.2.	Plan De Gestión De Riesgos. ....	91
10.1.1.3.	Definiciones De Probabilidad E Impacto De Los Riesgos.....	94
10.1.1.4.	Revisión De Las Tolerancias De Los Interesados.....	95
10.2.	Identificación de los riesgos .....	95
10.2.1.	Técnicas y herramientas.....	95
10.2.1.1.	Entrevistas.....	95
10.2.2.	Salidas .....	99
10.2.2.1.	Registro de Riesgos.....	99
10.3.	Análisis cualitativo de riesgos.....	101
10.3.1.	Técnicas y herramientas.....	101
10.3.1.1.	Evaluación de probabilidad e impacto de los riesgos.....	101
10.3.1.2.	Matriz de probabilidad e impacto.....	103
10.3.1.3.	Categorización de los riesgos.....	106
10.3.1.4.	Evaluación de la urgencia de los riesgos.....	107
10.4.	Análisis cuantitativo de riesgos.....	107
10.4.1.	Técnicas y herramientas.....	107

10.4.1.1. Análisis de sensibilidad.....	108
10.4.1.2. Análisis del valor monetario esperado. ....	111
10.4.2. Salidas. ....	112
10.4.2.1. Lista priorizada de riesgos cuantificados. ....	112
10.5. Planificar la Respuesta a los Riesgos .....	114
10.5.1. Técnicas y herramientas.....	114
10.5.1.1. Estrategias para riesgos negativos o amenazas.....	114
10.6. Controlar los Riesgos .....	116
10.6.1. Técnicas y herramientas. ....	116
11. Gestión de las Adquisiciones del Proyecto .....	117
11.1. Plan Gestión de Adquisiciones.....	117
12. Aspectos Administrativos .....	124
13. Conclusiones .....	129
14. Referencias Bibliográficas .....	132

## Tabla de Figuras

Figura 1. Consumo de Pollo en Colombia.....	15
Figura 2. Consumo de carne de ave (Kg/persona/año).....	26
Figura 3. Estadístico venta de productos orgánicos a nivel mundial .....	29
Figura 4. Informes y Reportes .....	53
Figura 5. Diagrama de Gantt y Ruta critica .....	54
Figura 6. Proceso de elaboración de cambio .....	59
Figura 7. Otras herramientas de Calidad.....	61
Figura 8. Formato de reuniones .....	91
Figura 9. Gráfico de probabilidad e impacto de los riesgos.....	102
Figura 10. Categorización de Riesgos .....	107
Figura 11. Ejemplo Diagrama de Tornado .....	110
Figura 12. Costos .....	128

## Tabla de Anexos

15.	Anexos.....	135
15.1.	Anexo A1 - Formato Acta de Reuniones .....	135
15.2.	Anexo A2 – Registro de Control de Cambios .....	137
15.3.	Anexo A3 – Registro de Incidentes.....	138

## Introducción

La gerencia de proyectos cada día requiere de mejores planes y estrategias para abordar todos los temas desde la planeación, ejecución y control; el estado del arte en una constante búsqueda de respuesta a todos los problemas a la hora de ejecutar un proyecto tienen como uno de sus pilares más importantes la Guía de los Fundamentos de Gestión de Proyectos conocido de forma abreviada como el “**PMBOK**”, plantea fundamentos en diferentes áreas de conocimiento desde la integración pasando por tiempos, costos, Recursos humanos y cerrando en la gestión de los interesados.

En este trabajo, los líderes del proyecto pretendemos gestionar los 10 áreas de conocimiento que plantea la guía con el objetivo general de desarrollar el proyecto “DESARROLLO Y PUESTA EN MARCHA DE LA EMPRESA CHICKAN: PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO CON ALIMENTACIÓN SEMI - ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL, 30% NO CONVENCIONAL) EN LOS MUNICIPIOS DE RIOFRÍO, TULUA Y TRUJILLO, VALLE DEL CAUCA, ZONA OCCIDENTE, COLOMBIA”; teniendo como brújula la guía del PMBOK en su quinta edición y bibliografías del estado del arte, donde se hace un profundo análisis para la Administración y gerencia de proyectos avícolas.

Estos textos, nos dan una pauta, de todos los conceptos que deben ser tenidos en cuenta por el director del proyecto, a la hora de gestionar todos los procesos; nos enseñan la gran importancia, de realizar una buena gestión de proyectos, coinciden en que se deben establecer 5 grupos de procesos que estructuran el proyecto desde el inicio, la planeación, ejecución, control, monitoria y cierre.

## **1. Formulación del problema técnico**

### **1.1. Antecedentes del proyecto**

La avicultura en Colombia ha sido principalmente, durante 50 años, un negocio de familia y todos los avicultores, sin excepción, comenzaron a pequeñísima escala. Simplemente ese tipo de producto no se ha obtenido, durante mucho tiempo, con criterios de control de producción y aplicación de tecnologías que permitan tener un margen de rentabilidad económica importante y favorecer la sustentabilidad de una empresa de esta índole.

El estudio de la avicultura y en particular la producción de pollos de engorde reviste gran importancia debido a que es una actividad económica generadora de muchos empleos, produce alimentos e insumos para el Sector Agro- Industrial. 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. Encontrándose a su vez dentro de las actividades pecuarias del sector agroindustrial, dedicándose a la obtención de dos grandes productos: Carne de pollo y Huevo.

Diferentes estudios hacen referencia al consumo de pollo en el país, por un lado, Díaz (2014): “En Colombia esta actividad ha tenido un continuo crecimiento en los últimos cincuenta años al pasar de producir 30 mil toneladas de carne de pollo en 1961 a un poco más de un millón en 2012” (pág. 6), pero según Villamil Barrera (2012), “hace 20 años los colombianos consumíamos 3 Kg. de carne de pollo y para el 2001 empezamos siglo con 14,8 Kg, lo cual nos puso en una clara muestra para doblar el consumo hasta nuestros días, en los que ya rondamos entre 23 y 24 Kg per cápita, y es aquí donde aparecen las verdaderas oportunidades para seguir este importante negocio” (p. 2).

La demanda avícola en Colombia cada vez mayor en los últimos 46 años se ha pasado de consumir aproximadamente 1 kilo/año (1970) hasta 30.4 kilos/año (2015), un incremento sustancial, la demanda es alta y por esta razón se requiere competir no solo con cantidades enormes de carne sino con productos de buena calidad, las necesidades de la gente hoy es una combinación de precio y beneficio.

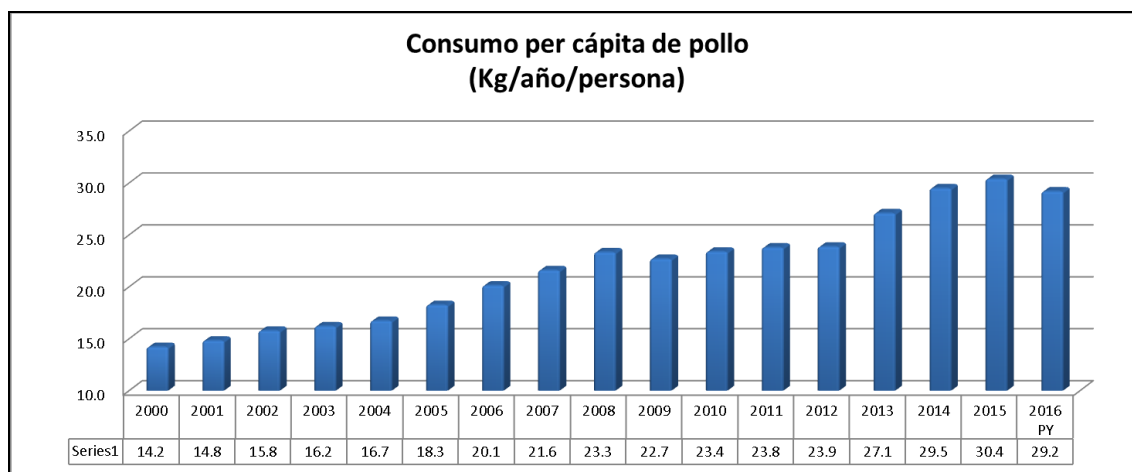


Figura 1. Consumo de Pollo en Colombia  
Fuente: FENAVI (<http://www.fenavi.org/>)

Hoy claramente, las personas en todo el mundo quieren consumir más pollo, pero también el consumidor demanda un producto mucho más inocuo, sabroso, saludable, nutritivo y de mayor rendimiento en su carne, es decir algo más ajustado a lo natural. Lo anterior lo confirma Mattocks (2009), “el consumidor está buscando un producto con valor agregado, principalmente al hecho de que antibióticos y otros aditivos no son dados en el alimento en forma rutinaria, las aves se alimentan con granos orgánicos certificados, o granos producidos en ausencia de fertilizantes químicos, herbicidas y pesticidas” (pág. 12), Según el IFT (Institute Food Technologists, 2010), “los ingredientes orgánicos se seguirán vendiendo bien. Los consumidores

cada vez se fijan más en los ingredientes y prefieren aquellos alimentos que se formulan, procesan y Saborizan de manera natural”. (Citado por Rodríguez 2010, párr. 9). Dentro de este contexto adquieren notable importancia los renglones pollos frescos, huevos y otros rubros con valor agregado que son de carácter vital para la población, ya que forman parte de la canasta de alimentos básicos, confirmando lo anterior, a partir de:

Un reciente estudio de Nielsen, permitió entender la importancia que hoy en día están teniendo los productos conocidos como saludables, aquellos que presentan beneficios funcionales en la canasta colombiana. Los “saludables” han logrado penetrar en el gusto de los consumidores e impulsan también el crecimiento de las canastas de alimentos y bebidas, representando un 23% del gasto total de la Canasta completa, creciendo un 4,98%. (Saavedra 2010, párr. 7)

Por tanto, el consumo de huevos y carne de pollo es un ítem muy importante de la dieta no solo en Colombia sino en todo el mundo y los sistemas de producción hoy le están apostando a masificar y dar respuesta a la demanda pero sin dejar de lado la calidad del producto y el proyecto que plantea la empresa “Chickan” direccionada a una producción mucho más sana y saludable, ya que el producto ofrece una notable diferenciación frente a sus similares, siendo mucho más natural, saludable, nutritivo y agradable (color, sabor, calidad y textura) de acuerdo con los mismos manejos técnicos y programas alimentarios de la unidad avícola, ofreciendo igualmente precios competitivos según las bondades y ventajas del producto.

## **1.2. Contexto**

Se establece como segmento de mercado los municipios de Tuluá, Rio frio y Trujillo – Valle del Cauca, se escogió estos municipios como objetivo de la actividad económica de la

producción de pollo de engorde tipo campesino, ya que como se comentó en los antecedentes, son municipios estratégicamente ubicado en el centro del valle del cauca que se ha convertido en la última década en centro regional y comercial que absorbe en un alto porcentaje la actividad económica de los municipios que lo circundan como son: Andalucía, Bugalagrande, Riofrio, Trujillo, San Pedro y es cercano a otros como Cali, Buga, Cartago y al puerto de Buenaventura, este último con la gran ventaja del tratado de libre comercio, lo cual se beneficia para importar o exportar tanto los insumos para producir la carne de pollo. Ello disminuye los costos de los fletes, transportes e impuestos. La elección de este mercado es justificada no solo por lo anterior sino porque además sus 350.000 habitantes (número de habitantes del o tres municipios) tienen buen concepto de la carne de pollo y poseen ingresos económicos que les dan acceso con posibilidad de compra, esto es un poco menos costoso que la carne de res, de cerdo, de pescado etc.

La empresa “Chickan”, estará ubicada en la Vereda la cristalina, corregimiento de Salónica a 45 minutos de casco urbano del municipio de Riofrío, departamento del Valle del Cauca, lugar que cumple con todos los parámetros normativos exigidos por el ICA (Instituto Colombiano Agropecuario), para el desarrollo de esta actividad, la facilidad de acceso al mercado de clientes, así como al mercado de insumos y material requerido en general.

### **1.3. Descripción del Problema**

La industria avícola especialmente pollo de engorde se ha venido consolidándose a lo largo de los años gracias a un esfuerzo del sector privado por tecnificar la producción de las granjas y llevar los procesos de incubación a niveles más competitivos. La Cámara de Comercio de Cali (CCC, 2012), asegura que:

El sector avícola del Valle del Cauca cuenta hoy en día con un total de 580 granjas identificadas, 165 corresponden a postura, 380 a engorde y 36 a incubación. Se ha logrado una capacidad instalada de 23.776.176 aves en el departamento. En Cauca llega a 6,2 millones y en Nariño a 2,2. Como parte de los avances de este sector de la agroindustria, se destaca que el 90% de las granjas del Valle ya están certificadas como bioseguras. (párr. 15)

La problemática actual de la producción avícola, se focaliza en las estrategias utilizadas para el aumento de la producción sin tener en cuenta las contraindicaciones que pueden generar en el consumo humano; es preciso comentar que las fórmulas o dietas alimenticias de las aves normalmente están basadas en una mezcla de granos de cereal, grasas, proteínas, suplementos vitamínicos, subproductos de origen animal y aditivos, con los cuales se busca tener una mayor rentabilidad de la producción avícola, ya que el objetivo principal es tener un crecimiento del pollo en menos tiempo, como lo indica Ravindran (s.f.), “La industria avícola comercial ha explotado con éxito este fenómeno para mejorar el crecimiento, el rendimiento de la canal y la producción de huevos” (pág. 63), es decir, las aves obtienen los nutrientes como minerales y vitaminas a través de la digestión de alimentos naturales, pero algunos de los principales aminoácidos que se necesitan para su mantenimiento y crecimiento normal, son suministrados a partir de suplementos sintéticos, los cuales desarrollan el potencial genéticos de las aves, ya que como lo indica Ravindran (s.f.), “Las aves de corral, en particular las aves de crecimiento rápido, son los únicos animales domésticos en los que cualquier cambio en la nutrición se refleja de manera casi inmediata en el rendimiento” (pág. 63) .

Actualmente la alimentación avícola a gran escala está utilizando diferentes estrategias o mezclas nutritivas para maximizar el crecimiento de las aves, es decir, como lo indica Sanabria (2013), “las estrategias nutricionales utilizadas comúnmente, existen básicamente dos sistemas

para restringir el consumo de nutrientes. Por un lado, la restricción física del pienso y, por otro, la dilución del pienso con materias primas de baja concentración nutritiva” (pág. 23), lo cual trae consigo una serie de variables negativas para las aves, como lo son nerviosismo o estrés, generando consigo la necesidad de uso de promotores de crecimiento que mitiguen el impacto de la falta de pienso, es importante especificar que dichos promotores no siempre están avalados legalmente, ya que como lo indica Sanabria (2013), “el uso de hormonas como estimuladores del crecimiento trae riesgos potenciales para la salud, aunque se puede describir como las naturales, estas hormonas suelen ser copias, ya que la extracción de hormonas naturales directamente del animal vivo no sería factible” (pág. 23).

Por tanto, y adaptando la teoría a la formulación a la presente propuesta, es necesario realizar un comparativo con la estrategia del presente proyecto: En la etapa previa al procesamiento final de la carne, “Chickan” engorda pollos de 56 días (8,1 semanas) vs. 42 días (6 semanas) que es el ciclo del pollo convencional. La razón radica esencialmente en la no utilización de hormonas para acelerar el crecimiento natural de los animales, con lo cual se obtiene una carne mucho más magra, de mejor sabor, mejor contextura, mejor presentación real (no es una carne en canal que cruda aparenta ser rendidora, realmente tiene un altísimo contenido de agua como consecuencia de los motivadores innaturales de crecimiento) y, por ende, de mucha más calidad.

#### **1.4. Sponsor del Proyecto**

Al ser un proyecto aplicado para el desarrollo y puesta en marcha de un proceso de producción avícola, el sponsor del Proyecto es el Gerente del proyecto, el que va a realizar las diferentes actividades legales, administrativas y de control de la producción que necesita la empresa para que tenga su buen y correcto funcionamiento. Además, Coordinación de programas y organización la gestión de compras, aprovisionamiento, atención al cliente,

logística y despachos de producto terminado, en general los aspectos que incidan en el excelente desarrollo de la producción y la obtención de un producto de altos niveles de calidad que garanticen una satisfacción en el mercado.

### 1.5. Stakeholders del Proyecto

Los interesados del proyecto se encuentran identificados de la siguiente manera:

Nombre	Rol en Proyecto	Intereses	Expectativas	Influencia
Alcaldía municipio de Riofrío	Gestión	Cumplimiento Plan de Desarrollo local “Asistencia y comercialización de productos agropecuarios que contribuyan a satisfacer las necesidades alimentarias de la población del municipio y sus alrededores”	Mejoramiento de la economía, impacto en indicadores de generación de empleo y desarrollo social.	Media - Baja
Cámara de Comercio de Tuluá	Gestión	Fomento de la creación de empresas que impulsen el desarrollo económico y social de la región.	Puesta en marcha, escalabilidad y duración en el tiempo de la empresa. Desarrollo económico para el municipio	Media - Baja
Gerente del Proyecto	Director del proyecto	Ejecución al 100% en todas las fases de proyecto, calidad, tiempo, presupuesto etc., ejecutar procesos correctivos de ser necesarios.	Cumplimiento del proyecto a un 100%	Alta
Vecinos de la sede de la empresa	Comunidad afectada	Realizar seguimiento del control de los impactos generados a partir de la producción avícola, ya que pueden ser afectados directos en temas de olores y residuos.	Cumplimiento del sistema de sanitización e impactos ambientales bajos del proyecto	Media - Alta

Habitantes de los municipios de influencia (Tuluá, Riofrio y Trujillo)	Clientes	Recibir productos con un valor agregado marcado, que cumpla con las características organolépticas ofertadas, sea más natural, nutritivo y semi orgánico	Consumir un producto de alta calidad que cumpla con los valores nutricionales ofertados	Media
Comercializadoras y Famas (mercado objetivo)	Clientes	Recibir productos con un valor agregado marcado, que cumpla con las características organolépticas ofertadas, sea más natural, nutritivo y semi orgánico. Sumado a lo anterior con un precio competitivo según su característica diferencial	Obtener un producto diferencial que genere un impacto en el consumo de la comunidad	Media
Proveedores	Suministro de los requerimientos para la ejecución del proyecto	Cumplir con los acuerdos pactados con la empresa Chickan en cuanto a cantidad, calidad y tiempo, de manera que se puedan forjar acuerdos competitivos.	Cumplir 100% con los requerimientos del gerente del proyecto	Media – Baja
Otros interesados (FENAVI e ICA)	Supervisión, control y apoyo en ejecución	Asegurar del cumplimiento de los requisitos legales de calidad e inocuidad en la producción avícola	Cumplimiento al 100% de los registros, licencia y permiso necesarios para la ejecución de la actividad	Alta

### 1.6. Modalidades de Solución de la Problemática

La problemática será resuelta teniendo en cuenta los lineamientos de la universidad para las opciones de propuesta de grado, es fundamental comentar se plantea gestionar diez áreas de conocimiento con el objetivo general de desarrollar el presente proyecto, iniciando desde la fase de integración pasando por tiempos, costos, recursos humanos y cerrando en la gestión de los interesados, teniendo como base la Guía de los Fundamentos de Gestión de Proyectos conocido

de forma abreviada como el PMBOK en su quinta edición, en donde a través de los cinco grupos de procesos que estructuran el proyecto: inicio, la planeación, ejecución, control, monitoria y cierre, se puede ejecutar a su vez, un estudio de viabilidad técnico y económico, con el fin de establecer si la propuesta de valor que oferta la empresa CHICKAN: “PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)”, tiene un concepto viable en los principales módulos: mercadeo, operacional/ingeniería, organizacional, ambiental y económico, de manera que se pueda garantizar una escalabilidad en el tiempo de la propuesta empresarial, y con ello garantizar mitigar los impactos negativos generados por una alimentación complementada con hormonas para el aumento de la capacidad empresarial.

### **1.7. Restricciones del Proyecto**

Las restricciones del proyecto se encuentran referenciadas a continuación:

- Presupuesto de \$216.000.000 millones de pesos, los cuales serán utilizados como capital inicial para la puesta en marcha de la empresa y el inicio de operaciones, discriminados en los siguientes rubros: Gastos de administración, gastos de mercadeo y ventas, gastos de puesta en marcha, materias primas e insumos, gastos de mano de obra directa, infraestructura y equipos, muebles y enseres, e inversiones en adecuaciones físicas.
- La inversión en adecuaciones fijas está limitada al 20% del capital total, es decir, \$43.200.000, lo cual puede entenderse como una restricción inicial para la capacidad instalada de los galpones, pero es importante especificar, que cumple con las necesidades del mercado objetivo de la empresa.

Con el presupuesto inicial no se pueden comprar vehículos ni predios (terrenos), por lo cual, es necesario el alquiler de la granja y como aporte externo del gerente del proyecto, la compra del vehículo automotor.

### **1.8. Sistematización del Problema**

- ¿Cuáles son las expectativas que tiene la empresa “Chickan” al desarrollar una propuesta de valor en la alimentación de las aves?
- ¿Cuál es el desarrollo técnico y económico que ha desarrollado el emprendedor, y como se relacionan estos factores con llevar a cabo un nuevo programa de alimentación semi orgánico?
- ¿De qué manera ha influido el desarrollo de una cultura de alimentación saludable en el consumo de carne de pollo y como afecta esto los índices comerciales de las empresas avícolas?

### **1.9. Pregunta de Investigación**

- ¿Puede la propuesta de valor presentada por la empresa Chickan, resultar factible técnica y económicamente en el mercado de los Municipios de Riofrío, Tuluá y Trujillo, Valle del Cauca, Zona Occidente, Colombia?

## **2. Justificación**

La avicultura, es una de las alternativas de producción agropecuaria, que permite generar ingresos al sector rural de nuestro país, ya que la producción de pollos de engorde reviste gran importancia debido a que es una actividad económica generadora de muchos empleos, y sumado a lo anterior, produce alimentos e insumos para el Sector Agroindustrial.

Son innumerables los proyectos productivos que se emprenden en la búsqueda de generar ingresos y de mejorar la calidad de vida de los campesinos de las zonas rurales de nuestros municipios. En Colombia ha sido principalmente, durante 50 años, un negocio de familia y todos los avicultores, sin excepción, comenzaron a pequeñísima escala, por tanto, se puede decir que por las condiciones de tamaño, tecnificación y conocimiento este tipo de producto no se ha obtenido con criterios de control de producción y aplicación de tecnologías que permitan tener un margen de rentabilidad económica importante y, favorecer la sustentabilidad de una empresa de esta índole.

Desde los años 90 hasta la actualidad, la producción avícola a nivel mundial ha venido creciendo sustancialmente, justificando lo anterior Evans (2016): “La producción mundial de carne de pollo bien podría superar los 100 millones de toneladas en 2016, de las cuales América probablemente contribuya con unos 44.3 millones de toneladas o 44 por ciento” (párr. 1). El crecimiento evidenciado a lo largo de los años puede estar basado en diferentes variables, siendo las más significativas: Un mayor conocimiento de la actividad productiva, diseño de estrategias de alimentación, control de los ciclos de producción y enfermedades y, el uso de diferentes apoyos nutricionales que permitan una aceleración del desarrollo de las aves y, por ende, un crecimiento en la oferta de las mismas.

Según Ravindran (s.f.):

Históricamente, el sector avícola ha evolucionado a través de tres fases: i) los sistemas tradicionales, que consisten en la cría de parvadas familiares de aves de corral compuestas por aves que se alimentan de desechos y aves de traspatio; ii) los sistemas semi comerciales de pequeña escala, y iii) los sistemas comerciales de gran escala. (pág. 62)

El consumo creciente de carne de pollo (Figura 1) y la necesidad que tienen las industrias de volverse más competitivas en el mercado tanto nacional como internacional, ha generado la necesidad de definir metodologías o estrategias que en primer lugar disminuyan los ciclos de producción en un rango promedio de 10 a 14 días (8,1 semanas a 6 semanas) y que generen un aumento del peso del ave (altísimo contenido de agua como consecuencia de los motivadores innaturales de crecimiento), para cumplir con estas dos connotaciones específicamente los sistemas comerciales a gran escala entienden la importancia que tiene la alimentación de las aves en la eficiencia de los resultados del ciclo, es por esto, que invierten casi el 70% de los costos en este rubro, así como lo menciona Ravindran (s.f.):

Los alimentos representan el costo más alto de la producción de aves de corral y la disponibilidad de alimentos de bajo precio y alta calidad es fundamental para que la producción avícola pueda seguir siendo competitiva y aumentar para lograr satisfacer la demanda de proteína animal. (pág. 62)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
África	4.3	4.4	4.5	4.7	4.7	4.7	4.8	5.2	5.5	5.6	6.1	6.2
América	31.5	31.8	32.8	33.1	34.7	34.1	35.3	36.0	37.1	35.9	37.6	38.5
Asia	6.6	6.6	6.7	7.0	7.0	7.4	7.6	8.1	8.5	9.0	9.2	9.4
Europa	15.9	17.8	18.5	18.2	19.0	19.2	19.2	20.2	21.3	21.7	21.4	21.7
Oceanía	30.1	30.1	32.2	33.5	33.4	35.6	35.7	36.8	35.4	35.6	37.4	42.1
<b>MUNDO</b>	<b>11.0</b>	<b>11.2</b>	<b>11.6</b>	<b>11.8</b>	<b>12.0</b>	<b>12.2</b>	<b>12.5</b>	<b>13.1</b>	<b>13.6</b>	<b>13.7</b>	<b>14.1</b>	<b>14.4</b>

*Fuente: FAO*

## Figura 2. Consumo de carne de ave (Kg/persona/año)

Fuente: <http://www.elsitioavicola.com/articles/2871/tendencias-avacolas-mundiales-2016-crece-el-consumo-de-pollo-en-amarica/>

Es aquí donde hay que tocar un aspecto fundamental más aun cuando se habla de producto de consumo humano, es la problemática actual de la producción avícola, se focaliza en las estrategias utilizadas para el aumento de la producción sin tener en cuenta las contraindicaciones que pueden generar en el consumo humano, si bien es cierto que los niveles de productividad y rendimiento de las aves depende significativamente de los alimentos que se suministren, no hay necesidad de incurrir en la adición de hormonas, y demás complementos, solo es necesario tener claro que la fórmula de alimentación debe ser balanceada nutricionalmente para garantizar la satisfacción de los requerimientos alimenticios de las aves y de esta manera alcanzar niveles eficientes de crecimiento y desarrollo.

Como lo indico Zarate (2016):

Por años, la crianza y engorda de pollos ha consistido en semillas, tal como en antibióticos y harina de origen animal (por lo general elaborada a base de pollo) como promotores del crecimiento. Se cree que el uso indiscriminado de las harinas de origen animal altera el código genético de los animales, ocasionando trastornos biológicos en su organismo. (párr. 12)

Dichas alteraciones genéticas que fomentan el crecimiento y desarrollo de las aves, dan como resultado un incremento en las necesidades nutricionales, es decir, que se necesita de un mayor tratamiento alimenticio para satisfacer el requerimiento genético de estos nuevos tipos de aves.

Es aquí donde aparece la oportunidad de aprovechar las tendencias mundiales en alimentación saludable o limpia, e integrarla a los sistemas productivos avícolas como una opción de valor agregado en el mercado. Para optar por esta estrategia, se puede iniciar diciendo que para que un

pollo tenga una clasificación de orgánico o semi orgánico, es necesario que la crianza sea sin suplementos, aditivos, antibióticos ni hormonas.

Aunque el sistema de producción alternativo sea exactamente igual al convencional, el hecho de cambiar la estrategia de alimentación de las aves da como exigencia tener mucha precaución a la hora de elegir los ingredientes de la misma, ya que como lo indica Mattocks (2009): “Todo ingrediente alimenticio, suplemento y aditivo debe ser revisado antes de poder ser utilizado en un sistema de producción orgánica certificada. Los productores orgánicos hacen una selección detallada y deben seguir reglas para mantener la certificación” (pág. 12). Ravindran (s.f.): “Las aves de corral, en particular las aves de crecimiento rápido, son los únicos animales domésticos en los que cualquier cambio en la nutrición se refleja de manera casi inmediata en el rendimiento” (pág. 63). Por tanto, es hora de iniciar a tener en cuenta los factores, impactos o implicaciones que tiene para el avicultor cambiar la estrategia de alimentación.

Tabla 1.  
Factores que varían de pollo convencional a pollo orgánico.

<b>Variable</b>	<b>Descripción</b>
<b>Trato</b>	Evitar condiciones de estrés
<b>Infraestructura</b>	Suficiente espacio para su ubicación y movilidad
<b>Condiciones físicas</b>	Poco ruido.
<b>Seguridad</b>	Alejado de depredadores
<b>Alimentación</b>	Rica en contenidos de proteína y minerales

Fuente: Construcción propia

Si no se toman en cuenta las variables enunciadas en el cuadro anterior, se puede correr el peligro de que las aves sufran una disminución del nivel inmunológico y con ello se desencadenen enfermedades que puedan causar muerte.

Por lo tanto, las condiciones de mantenimiento e infraestructura de las granjas avícolas deben evolucionar de simples galpones a sitios adecuados para las necesidades del sistema productivo, es decir, se evidencia la necesidad de realizar una inversión inicial, la cual puede estar fuera del alcance de pequeños y medianos productores, los cuales pueden reevaluar la opción y diseñar otro tipo de valor agregado para su objeto empresarial.

Ahora bien, en cuanto al mercado, las mega tendencias de alimentos saludables u orgánicos están incrementando su participación en las compras de los consumidores, producción limpia, productos sin conservantes, preservativos entre otros, son los más apetecidos, o como lo manifestó Rodríguez (2010):

Los consumidores también quieren etiquetas simples, limpias, es decir, productos sin conservantes. Según el IFT (Institute Food Technologists, 2010), “los ingredientes orgánicos se seguirán vendiendo bien. Los consumidores cada vez se fijan más en los ingredientes y prefieren aquellos alimentos que se formulan, procesan y Saborizan de manera natural”. (citado a través de Rodríguez, 2010, párr. 9)

Por lo anterior, para el avicultor estas necesidades de los potenciales clientes están generando la creación de nuevos nichos de mercado para sus productos, ya que la clasificación del producto como orgánico o semi orgánico aumenta las percepciones positivas al realizar la escogencia a la hora de comprar, por tanto, existe un impacto positivo en el mercado y en los consumidores.

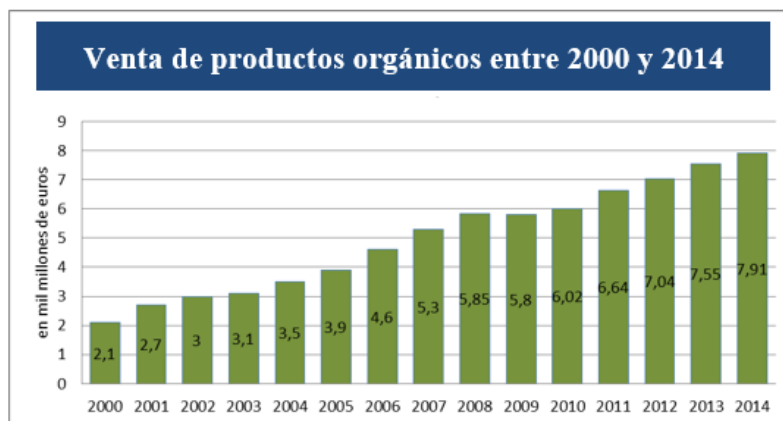


Figura 3. Estadístico venta de productos orgánicos a nivel mundial

Fuente: <http://ezla.de/es/el-boom-organico>

Teniendo como lineamiento principal las opciones de trabajo de grado que admite la universidad, siendo la escogida para la presente propuesta: proyecto aplicado, el cual es manejado bajo la estructura de la guía PMBOK en su quinta edición, y por medio de la cual se busca analizar, plantear y evaluar la viabilidad técnica y económica del proyecto: “producción y comercialización de pollo en canal tipo campesino, con alimentación semi orgánica (70% convencional – 30% no convencional)”. a través de las diferentes áreas de conocimiento abordadas.

Desde el componente productivo y como lo menciona Anne Fanático (2013), “la alimentación es una parte importante de criar pollos, pues constituye el mayor costo de producción y se refleja en el rendimiento de las aves y sus productos” (párr. 1), por lo cual hay que analizar muy bien a la hora de establecer las dietas, de manera que se consiga una mezcla balanceada de nutrientes, más aún cuando se habla de dietas orgánicas, semi - orgánicas o limpias.

Desde el componente social, las tendencias mundiales hacia el consumo de alimentación saludable, posicionan el consumo de pollo como uno de los alimentos con mayor acogida en la

sociedad, siendo las principales características la nutrición, costos y manejo en la cocina, lo anterior justificado en el comentario de Martha Zarate (2006), “un pollo orgánico o semi – orgánico, es criado sin antibióticos, hormonas y harinas de origen animal” (párr. 11) , lo cual disminuye los trastornos biológicos en el organismo, la fiebre aftosa y la gripe del pollo, siendo lo anterior un motivo fundamental a la hora de elegir cuál es la mejor opción de compra.

Desde el componente ambiental, sin duda una de los mayores inconvenientes para las poblaciones aledañas a las granjas de producción avícola, son los desagradables residuos, los evidentes síntomas de degradación ambiental, la polución de los suelos, el mal olor, entre otros, siendo lo anteriores de tal magnitud, que pueden incurrir en demandas. La alimentación de las aves puede ser una alternativa de mitigación de lo anteriormente expuesto, pues como lo manifestó Cárdenas (2003), “el tipo de alimentación determinan diferencias en la excreción de aminoácidos y, por ende, en la digestibilidad verdadera, lo cual permite un crecimiento sostenible de la producción”. (párr. 17)

Por tanto, y no menos importante, los componentes comerciales, técnicos y financieros, los cuales, y a lo largo de la realización de las fases que estructura la guía de proyectos PMBOK en su quinta edición, se valida su viabilidad y pertinencia en el mercado.

Esta investigación está enmarcada en 5 fases principales, gestión del proyecto, diseño, adquisiciones, implementación y puesta en marcha, las cuales se basan en los cinco grupos utilizados por la guía PMBOK en su quinta edición: Iniciación, planificación, ejecución, seguimiento y control, procesos de cierre, y, por último, las conclusiones finales del desarrollo del trabajo de grado.

### **3. Objetivos**

#### **3.1. Objetivo General**

Realizar un proyecto aplicado bajo la estructura de la guía PMBOK para la producción y comercialización de pollo con alimentación semi - orgánica (70% convencional, 30% no convencional), de la empresa “Chickan” en los Municipios de Riofrío, Tuluá y Trujillo, Valle del Cauca, Zona Occidente, Colombia.

#### **3.2. Objetivos Específicos**

- Realizar un análisis de mercado que permita obtener la información específica sobre los consumidores potenciales, la competencia, el precio de mercado, y los medios de publicidad y promoción del producto que se ofrece.
- Elaborar un análisis técnico, administrativo y legal para precisar la posibilidad de lograr el producto en las cantidades y calidad, costo requerido e identificar los procesos productivos, proveedores de materia prima equipos tecnología y recurso humano.
- Elaborar un análisis económico y financiero para determinar las necesidades de inversión, los ingresos, los costos y la utilidad.
- Elaborar una evaluación financiera. Técnica, social y ambiental del proyecto para determinar su viabilidad y pertinencia en el sector y mercado avícola.

## 4. Gestión de Integración del proyecto

### 4.1. Desarrollar el Acta de constitución del proyecto

#### 4.1.1. Salidas

##### 4.1.1.1. Plan de gestión del proyecto.

<b>GESTIÓN DEL PROYECTO (GUIA PMBOK)</b>			
<b>Título del Proyecto:</b>	<b>PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)</b>		
<b>Preparado por:</b>	Gerente del proyecto	<b>Versión</b>	V1
<b>Revisado por:</b>	Equipo asesor de proyecto		
<b>PLANES DE GESTIÓN DEL PROYECTO (GUIA PMBOOK)</b>			
<b>PLAN</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	
<b>Integración del proyecto</b>	Gerente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorear y controlar el trabajo del proyecto</li> <li>• Controlar e integrar los cambios del proyecto</li> </ul>	
<b>Alcance del proyecto</b>	Gerente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autorizar y validar el alcance del proyecto</li> <li>• Controlar el alcance</li> </ul>	
<b>Tiempo del proyecto</b>	Director /Equipo asignado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar el cronograma del proyecto</li> </ul>	
<b>Costos del proyecto</b>	Director /Equipo asignado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar los costos del proyecto</li> </ul>	
<b>Calidad del proyecto</b>	Director /Equipo asignado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar la calidad del proyecto</li> </ul>	
<b>RR. HH del proyecto</b>	Director /Equipo asignado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar los recursos humanos del proyecto</li> </ul>	
<b>Comunicaciones del proyecto</b>	Director /Equipo asignado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar las comunicaciones</li> </ul>	
<b>Riesgos del proyecto</b>	Director /Equipo asignado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar los riesgos</li> </ul>	
<b>Adquisiciones del proyecto</b>	Director /Equipo asignado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar las adquisiciones</li> </ul>	
<b>Stakeholders del proyecto</b>	Director /Equipo asignado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar la participación de los interesados</li> </ul>	
<b>METODOLOGIA PMBOK</b>			

- **Monitorear:** todas las actividades del proyecto y compararlas con las líneas bases del proyecto (línea base alcance, línea base cronograma y línea base costos)
- **Controlar:** todas las actividades del proyecto, los cambios y hacer las respectivas recomendaciones correctivas o preventivas en cada plan de la gestión del proyecto para evitar y minimizar los riesgos.
- **Influir:** en el proceso para que todo cambio sea comunicado y solo se implementen cambios aprobados por gerencia para no afectar la estructura del proyecto

#### 4.1.1.2. Acta de Constitución.

ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO		
<b>PROYECTO:</b>	<b>PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)</b>	
<b>GERENTE:</b>	<b>JESSICA OSSA</b>	2017
<b>PREPARADO POR:</b>	Gerente del proyecto	2017
<b>REVISADO POR:</b>	Asesor de Proyectos	2017
<b>APROBADO POR:</b>	Asesor de Proyectos	2017
<b>VERSIÓN:</b>	Versión 1.0	2017
BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO		
Producción y comercialización de pollos en canal tipo campesino, con el valor agregado de llevar a cabo un proceso de alimentación semi orgánico, (30% forrajes – 70% alimentación convencional) en el corregimiento de Salónica, municipio de Riofrio, Valle del Cauca.		
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	PROPÓSITO DEL PROYECTO	
La producción y comercialización de pollo con alimentación semi orgánica, genera una diferenciación marcada frente a sus similares, ya que la aplicación de un método alimenticio no convencional, permite la obtención de un producto terminado más natural, saludable y nutritivo. Adaptando un producto tradicional a las tendencias mundiales de alimentación saludable, fitness o limpia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser más competitivos en cuanto a costos de producción, ya que la alimentación semi orgánica genera una disminución considerable del costo de alimentación de las aves.</li> <li>• Disminuir los índices patógenos que dan como resultado impactos ambientales, generados a partir de los desechos de las aves.</li> <li>• Producir y comercializar pollo de la más alta calidad, a través de un proceso de alimentación inocuo con base en un plan nutricional balanceado.</li> <li>• Incrementar la producción mensual de aves, canalizando la necesidad creciente de la sociedad de consumir productos alimenticios más naturales.</li> </ul>	
OBJETIVOS DEL PROYECTO		

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Producir y comercializar pollos obtenidos a partir de una alimentación semi orgánica.</li> <li>▪ Implementar un proceso de alimentación semi orgánica con base en un plan nutricional balanceado e inocuo que se adecue para las necesidades de las aves.</li> <li>▪ Ofrecer al mercado una alternativa de alimentación limpia que garantice mejores condiciones de salud, nutrición y bienestar al consumidor.</li> <li>▪ Efectuar sistemas de sanitización de la pollinaza para bajar incidencias patógenas evitando la contaminación ambiental.</li> </ul>	
<b>RESTRICCIONES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presupuesto inicial, el cual según lo acordado está basado en el aporte del emprendedor o gerente del proyecto, por un valor de \$216.000.000 para la producción y comercialización de Pollo semi orgánico</li> <li>• El tiempo de realización del proyecto, el cual no se puede prolongar de 3 meses, lo anterior debido a la necesidad latente de poner en marcha la empresa y con ello el inicio de la producción de los pollos que tiene una duración de aproximadamente 50 días.</li> </ul>	
<b>FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO DEL PROYECTO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de un plan nutricional adecuado a las necesidades de las aves, que permita una alimentación balanceada y la obtención de un producto terminado más natural.</li> <li>• Pruebas o testeó de calidad, que permita realizar un comparativo entre las características intrínsecas tanto del pollo alimentado tradicionalmente como del pollo que se desea producir, lo anterior con el objetivo de validar la propuesta de valor.</li> </ul>	
<b>REQUERIMIENTOS DE ALTO NIVEL</b>	
<p>Los criterios de éxito del proyecto a través de los cuales se desarrolla este objetivo y permiten valorar el éxito del proyecto serán las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro ICA que regula la actividad Avícola.</li> <li>• Tener cubrimiento total de los servicios de energía, alcantarillado, internet, gas en un 100% antes de iniciar con la ejecución del proyecto.</li> <li>• Aval técnico por parte de una entidad acreditada por el estado, que valide la pertinencia del programa de alimentación propuesto para las aves.</li> <li>• Adecuación locativa de la sede de la empresa, que garantice el cumplimiento con las normas que regulan la actividad avícola en el país.</li> </ul>	
<b>EXTENSIÓN Y ALCANCE DEL PROYECTO</b>	
<b>FASES DEL PROYECTO</b>	<b>PRINCIPALES ENTREGABLES</b>
<b>Fase 1. Gestión Del Proyecto</b>	Procesos de iniciación: Gestión de integración
<b>Fase 2. Diseño</b>	Procesos de planificación: Gestión de integración, alcance, tiempo, costos, Calidad, RRHH, comunicación, riesgos Factibilidad técnica y económica del proyecto.
<b>Fase 3. Adquisiciones</b>	Procesos de planificación: adquisiciones Compras, contratos de arrendamiento y adquisiciones de recursos (equipos, servicios y personal)
<b>Fase 4. Implementación</b>	Procesos de ejecución: Gestión de calidad, RRHH, comunicación, adquisiciones Procesos de seguimiento y control: Gestión de calidad,

	comunicaciones Análisis cuantitativos y cualitativos de la producción, Planes de acción para mitigar desviaciones, entregable de revisión. Acuerdos comerciales
<b>Fase 5. Puesta en marcha</b>	Procesos de cierre: Entregables Ejecución, inicio de ventas, supervisión y control.
<b>INTERESADOS CLAVES</b>	
1. Alcaldía del municipio de Riofrío	
2. Cámara de Comercio de Tuluá	
3. Gerente del Proyecto	
4. Habitantes de los municipios de influencia del proyecto	
5. Vecinos de la sede de la empresa	
6. Comercializadoras y Famas	
7. Proveedores	
8. Otros interesados (ICA - FENAVI)	
<b>RIESGOS</b>	
1. No Cumplimiento de Proveedores	
2. Morbilidad de las Aves	
3. Problemas con la Comunidad	
4. Efectos Ambientales y Climáticos	
5. Inseguridad en la Zona	
6. Tasas de Cambio y Cambios de Costos Fijos	
7. Fenavi	
8. Permisos y Licencias	
9. Servicios Públicos	
10. Flujo de Caja	
11. Renuncia de Personal de Forma Masiva	
12. Incumplimiento de Pagos	
<b>PRESUPUESTO DEL PROYECTO</b>	
\$216.000.000	
<b>GERENTE ASIGNADO AL PROYECTO</b>	
JESSICA OSSA	
<b>AUTORIZACIÓN ACTA</b>	
GERENTE DEL PROYECTOS	
ASESOR DE PROYECTOS	

## 4.2. Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto

### 4.2.1. Salidas.

#### 4.2.1.1. Plan para la Dirección del Proyecto.

<b>PLAN PARA LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO</b>		
<b>PROYECTO:</b>	<b>PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)</b>	
<b>GERENTE:</b>	<b>JESSICA OSSA</b>	2017
<b>PREPARADO POR:</b>	Gerente del proyecto	2017
<b>REVISADO POR:</b>	Asesor de Proyectos	2017
<b>APROBADO POR:</b>	Asesor de Proyectos	2017
<b>VERSIÓN:</b>	Versión 1.0	2017
<b>LÍNEA BASE ALCANCE DEL PROYECTO</b>		
<b>DESARROLLO DE LA PROPUESTA</b>		
<p>El presente proyecto se focaliza en la producción y comercialización de pollos en canal tipo campesino, teniendo como valor agregado, una propuesta de llevar a cabo un proceso de alimentación semi orgánico, (30% forrajes – 70% alimentación convencional), lo anterior con el objetivo de producir carne de pollo de excelente calidad para brindar a los consumidores un producto más natural, saludable, nutritivo y con un fortalecimiento en las características intrínsecas como color, sabor y textura.</p> <p>Un objetivo indirecto que se desea lograr con esta propuesta de valor, es lograr disminuir el impacto ambiental generado a partir de la producción agrícola, gracias a la disminución de índices patógenos resultado de la alimentación convencional, apoyado claramente de un sistema de sanitización de la pollinaza.</p>		
<b>EXTENSIÓN Y ALCANCE DEL PROYECTO</b>		
<b>ENTREGABLE</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	
<b>FASE 1. GESTIÓN DEL PROYECTO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Procesos de iniciación: Gestión de integración</li> </ul>	Actividad direccionada por el gerente con cada director de área de cada proceso.	
<b>FASE 2. DISEÑO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis operativo de la empresa</li> </ul>	Planos de distribución de planta, planteamiento del proceso productivo, ficha técnica del producto.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cronograma del proyecto</li> </ul>	Estimación del tiempo del proyecto	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Costos del proyecto</li> </ul>	Presupuesto, análisis financiero y determinación de	

	viabilidad económica del proyecto.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación de la calidad</li> </ul>	Especificación de estándares y criterios de calidad para el proceso productivo y para el producto terminado. Revisión del cumplimiento del plan nutricional según requerimientos de las aves.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación de los recursos humanos</li> </ul>	Determinación de las necesidades del persona, roles y responsabilidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación de las comunicaciones</li> </ul>	Especificación de los métodos, tecnologías y canales de comunicación por medio de los cuales se va a presentar la información del proyecto.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de riesgos del proyecto</li> </ul>	Definición, análisis cualitativo y cuantitativo de riesgos, planes de acción.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de impacto</li> </ul>	Análisis de impacto ambiental. Social y económico del proyecto
<b>FASE 3. ADQUISICIONES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación de necesidades y requerimientos</li> </ul>	Evaluación de toda la inversión necesaria para que se pueda lograr la ejecución del proyecto
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación de la contratación</li> </ul>	Tipos de contratación, documentación legal.
<b>FASE 4. IMPLEMENTACIÓN</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adecuaciones locativas y montajes de equipos</li> </ul>	Cumplimiento de los requerimientos legales en cuanto a infraestructura y supervisión de las instalaciones de la maquinaria y equipos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo del personal operativo</li> </ul>	Capacitación al personal operativo de planta para garantizar el cumplimiento del plan nutricional, sistema de sanitización y cuidada dos técnicos para el cumplimiento de los estándares de calidad
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etapa de iniciación de la producción</li> </ul>	Análisis cuantitativos y cualitativos de la producción, control de la producción, control de la mortalidad de las aves, control del cumplimiento de los estándares de calidad
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aseguramiento de la calidad</li> </ul>	Planes de acción para mitigar desviaciones, entregable de revisión. Planes de acción para mitigar las desviaciones, entregables de revisión
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicio de acuerdos comerciales</li> </ul>	Identificación de compradores, cartas de intención de compra
<b>FASE 5. PUESTA EN MARCHA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entregable final del proyecto</li> </ul>	Resumen ejecutivo del proyecto, lecciones aprendidas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicio de ventas</li> </ul>	Informe monitoreo de ventas del primer mes de ejecución de la empresa
<b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN</b>	

<b><u>Entregable Final</u></b>	Proyecto “Producción y Comercialización De Pollo En Canal Tipo Campesino, Con Alimentación Semi Orgánica (70% Convencional – 30% No Convencional)”.
<b><u>Limitaciones y Exclusiones</u></b>	<p><b><u>Limitaciones:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presupuesto \$216.000.000</li> </ul> <p><b><u>El proyecto no incluye:</u></b> Procesos jurídicos, pagos de impuestos y licencias, permisos correspondientes a la producción del proyecto, procesos de aduana.</p>
<b><u>Descripción</u></b>	Se entregará un plan de gestión para ejecutar el proyecto de producción y comercialización de pollo en canal tipo campesino, con alimentación semi-orgánica.
<b><u>Criterios de Aceptación</u></b>	Proyecto desarrollado aplicando los estándares PMI de la guía de trabajo PMBOK, el plan de riesgos se elaborará por parte del equipo de trabajo de acuerdo a lo planteado en el capítulo 11 de la guía teniendo en cuenta entradas, herramientas y salidas.
<b>SUPUESTOS DEL PROYECTO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es viable emprender el proyecto para la producción de pollos alimentados semi orgánicamente por ser un producto que sale de lo convencional (saludable).</li> <li>• Los recursos económicos para la ejecución del proyecto serán solicitados y aprobados a través de la firma consultora (dineros privados)</li> <li>• El sector producción avícola en Colombia y sus alrededores no objetarán el desarrollo del proyecto, serán incluidos en la toma de decisiones (gestión de los interesados)</li> <li>• Las licencias de producción y comercialización de pollos alimentados semi orgánicamente serán elaboradas de forma conjunta con todas las partes del proyecto, pero serán responsabilidad directa de los dueños del proyecto.</li> <li>• El personal seleccionado cuenta con las competencias, habilidades y experiencia necesarias para la ejecución del proyecto.</li> </ul>	
<b>LIMITES O EXCLUSIONES DEL PROYECTO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El proyecto no incluye proceso de diseño del programa de alimentación (validación con nutricionista y zootecnista)</li> <li>• El proyecto no incluye trámites legales de constitución de la empresa.</li> <li>• El proyecto no incluye tiempo de participación en concursos de financiamiento del capital semilla para la creación de la empresa.</li> <li>• proyecto no incluye validación del mercado (investigación de mercado y testeo)</li> <li>• El proyecto no incluye honorarios del asesor del proyecto (Asesor de institución del estado que no cobra por la prestación del servicio)</li> </ul>	
<b>ASUNCIONES</b>	

- La ubicación de la sede empresa cuenta con todos los apoyos de la administración municipal para su ejecución
- Cuenta con una infraestructura acorde para tener una capacidad de 8000 aves, a través de un sistema escalonado de 2 galpones
- La planificación de la producción está diseñada para tener un periodo de sanidad, bioseguridad y alistamiento que aseguren un producto de alta calidad.
- El plan de alimentación no contiene hormonas para acelerar el crecimiento natural de las aves
- Las aves adquiridas serán de la misma edad, para evitar morbilidad y mortalidad por infección.

### LÍNEA BASE TIEMPOS DEL PROYECTO

FASES	TIEMPOS
Fase 1. Gestión Del Proyecto	3 semanas
Fase 2. Diseño	4 semanas
Fase 3. Adquisiciones	2 semanas
Fase 4. Implementación	6 semanas
Fase 5. Puesta en marcha	2 semanas

### CRONOGRAMA BÁSICO

MESES	2017												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<i>Fase 1. Gestión Del Proyecto</i>	■												
<i>Fase 2. Diseño</i>			■										
<i>Fase 3. Adquisiciones</i>						■							
<i>Fase 4. Implementación</i>				■									
<i>Fase 5. Puesta en marcha</i>												■	

**Notas:** el cronograma fue elaborado de acuerdo a la experiencia del equipo de trabajo y juicio de experto.

FECHA DE INICIO	SEPTIEMBRE 2017
FECHA DE FINALIZACIÓN	DICIEMBRE 2017
LÍNEA BASE COSTOS DEL PROYECTOS	
FASES	COSTOS
Fase 1. Gestión Del Proyecto	\$ 21.000.000
Fase 2. Diseño	\$ 40.000.000
Fase 3. Adquisiciones	\$ 100.000.000
Fase 4. Implementación	\$ 50.000.000
Fase 5. Puesta en marcha	\$ 5.000.000
<b>PRESUPUESTO</b>	<b>\$ 216.000.000</b>
<b>BOLSA DE RIESGOS</b>	<b>\$21.000.000</b>

<b>GERENTE</b>	JESSICA OSSA
<b>CONSULTOR</b>	LOPEZ MONTEZUMA
<b>EQUIPO DE TRABAJO</b>	JESSICA OSSA
<b>INTERVENTOR</b>	ESING S.A.S
<b>Comentarios:</b> la bolsa de riesgo corresponde un porcentaje del costo total del proyecto, inicialmente como juicio de expertos se asumió un 10% (21 Millones). En el desarrollo de este proceso se revisará ese costo de los riesgos de forma clara y precisa.	

## 4.2.1.2. Registro de Interesados.

REGISTRO DE INTERESADOS								
<b>PROYECTO</b>	PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)							
<b>GERENTE</b>	JESSICA OSSA						FECHA	2017
<b>PREPARADO POR</b>	Gerente del Proyecto						FECHA	2017
<b>REVISADO POR</b>	Asesor de proyectos						FECHA	2017
<b>APROBADO POR</b>	Asesor de proyectos						FECHA	2017
<b>VERSIÓN</b>	Versión 1.0						FECHA	2017
Ítem	Alcaldía municipio de Riofrío	Cámara de Comercio de Tuluá	Gerente del Proyecto	Vecinos de la sede de la empresa	Habitantes de los municipios de influencia (Tuluá, Riofrío y Trujillo)	Comercializadoras y Famas (mercado objetivo)	Proveedores	Otros interesados
<b>Nombre</b>	Alcalde, director de planeación municipal	Jefe de competitividad, emprendimiento y empresarismo	Manuel Pérez	N\A	N\A	Fama Carnes Arenas, Fama Distripollo, Fama de Riofrío, Comercializadora de carnes Pío Pez	La Bastilla, Súper Agro, Asoduende, Ingeniero civil Andrés Muñoz.	ICA - FENAVI
<b>Rol en el proyecto</b>	Gestión.	Gestión.	Director del proyecto	Comunidad afectada	Clientes	Clientes	Suministro de los requerimientos para la ejecución del proyecto	Supervisión, control y apoyo en ejecución
<b>Intereses</b>	Cumplimiento de Plan de	Fomento de la creación de	Ejecución al 100% en	Realizar seguimiento	Recibir productos con	Recibir productos con un valor	Cumplir con los acuerdos	Asegurar del cumplimiento

	Desarrollo local “Asistencia y comercialización de productos agropecuarios que contribuyan a satisfacer las necesidades alimentarias de la población del municipio y sus alrededores”	empresas que impulsen el desarrollo económico y social de la región.	todas las fases de proyecto, calidad, tiempo, presupuesto etc., ejecutar procesos correctivos de ser necesarios.	del control de los impactos generados a partir de la producción avícola, ya que pueden ser afectados directos en temas de olores y residuos.	un valor agregado marcado, que cumpla con las características organolépticas ofertas, sea más natural, nutritivo y semi orgánico	agregado marcado, que cumpla con las características organolépticas ofertas, sea natural, nutritivo y semi orgánico. Sumado a lo anterior con un precio competitivo según su característica diferencial	pactados con la empresa Chikan en cuanto a cantidad, calidad y tiempo, de manera que se puedan forjar acuerdos competitivos.	de los requisitos legales de calidad e inocuidad en la producción avícola
<b>Expectativas</b>	Mejoramiento de la economía, impacto en indicadores de generación de empleo y desarrollo social.	Puesta en marcha, escalabilidad y duración en el tiempo de la empresa. Desarrollo económico para el municipio	Cumplimiento del proyecto a un 100%,	Cumplimiento del sistema de sanitización e impactos ambientales bajos del proyecto	Consumir un producto de alta calidad que cumpla con los valores nutricionales ofertados	Obtener un producto diferencial que genere un impacto en el consumo de la comunidad	Cumplir 100% con los requerimientos del gerente del proyecto	Cumplimiento al 100% de los registros, licencia y permiso necesarios para la ejecución de la actividad
<b>Poder\ Influencia</b>	Media - Baja	Media - Baja	Alta	Media - Alta	Media	Media	Media – Baja.	Alta
<b><u>Comentarios:</u></b>								

## 5. Gestión del Alcance y Tiempo del Proyecto

### 5.1. Planificación Gestión de los Tiempos

#### 5.1.1. Salidas.

##### 5.1.1.1. Gestión de tiempos.

<b>GESTIÓN DE LOS TIEMPOS</b>					
<i>Título del Proyecto:</i>	<b>PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)</b>				
<b>GERENTE</b>	JESSICA OSSA	<b>VERSIÓN</b>	Versión 1.0		
<b>PREPARADO POR</b>	Gerente del Proyecto				
<b>REVISADO POR</b>	Asesor de Proyectos				
<b>APROBADO POR</b>	Asesor de Proyectos				
<i>Objetivo del Proyecto:</i>	Implementar la gestión de proyecto con base en la guía PMBOK para desarrollar los procesos de producción de pollos.				
<b>EDT, TIEMPOS Y PREDECESORAS</b>					
<b>EDT</b>	<b>Nombre de tarea</b>	<b>Duración</b>	<b>Comienzo</b>	<b>Fin</b>	<b>Predecesoras</b>
	<b>PROYECTO</b>	<b>82.08 días</b>	<b>mie 02/09/17</b>	<b>jue 17/12/17</b>	
<b>1</b>	<b>FASE 1 (GESTIÓN DEL PROYECTO)</b>	<b>30.33 días</b>	<b>mie 02/09/17</b>	<b>vie 09/10/17</b>	
1.1	Procesos de iniciación: Gestión de integración	23.33 días	mie 02/09/17	jue 01/10/17	
1.11	Alcance del proyecto	7 días	jue 01/10/17	vie 09/10/17	2
1.10	Cierre del proyecto	1 día	vie 11/09/17	sáb 12/09/17	3
<b>2</b>	<b>FASE 2 (DISEÑO DE PROCESOS)</b>	<b>33.33 días</b>	<b>sáb 12/09/17</b>	<b>mar 27/10/17</b>	
2.1	Análisis operativo de la empresa	10 días	lun 14/09/17	mie 14/10/17	2
2.2	Cronograma del proyecto	11 días	sáb 12/09/17	mar 27/10/17	6
2.3	Costos del proyecto	11 días	sáb 12/09/17	mar 27/10/17	6
2.8	Planificación de la calidad	9 días	mie 14/10/17	lun 26/10/17	6
2.7	Planificación de los recursos humanos	10 días	mie 14/10/17	mar 27/10/17	6
2.6	Planificación de las comunicaciones	8 días	mie 14/10/17	vie 23/10/17	6
2.4	Análisis de riesgos del proyecto	5 días	mie 16/09/17	lun 19/10/17	6
2.5	Análisis de impacto	9 días	mie 14/10/17	lun 26/10/17	6
<b>3</b>	<b>FASE 3 (ADQUISICIONES)</b>	<b>22.58 días</b>	<b>jue 01/10/17</b>	<b>sáb 31/10/17</b>	
3.2	Evaluación de necesidades y requerimientos	7 días	jue 01/10/17	lun 26/10/17	12
3.3	Planificación de la contratación	7 días	jue 01/10/17	sáb 31/10/17	15
<b>4</b>	<b>FASE 4 (IMPLEMENTACIÓN)</b>	<b>60.08 días</b>	<b>lun 14/09/17</b>	<b>mar 01/12/17</b>	
4.2	Adecuaciones locativas y montajes de equipos	7 días	mie 04/11/17	jue 19/11/17	6

4.3	Desarrollo del personal operativo	9 días	mie 16/09/17	vie 06/11/17	10
4.4	Etapa de iniciación de la producción	15 días	lun 14/09/17	jue 19/11/17	16
4.5	Aseguramiento de la calidad	18 días	lun 14/09/17	lun 16/11/17	9
4.6	Inicio de acuerdos comerciales	12 días	vie 02/10/17	mar 01/12/17	21
<b>5</b>	<b>FASE 5 (PUESTA EN MARCHA)</b>	<b>26.33 días</b>	<b>vie 13/11/17</b>	<b>jue 17/12/17</b>	
5.2	Entregable final del proyecto	7 días	vie 13/11/17	mie 09/12/17	22
5.3	Inicio de ventas	7 días	mie 09/12/17	jue 17/12/17	24

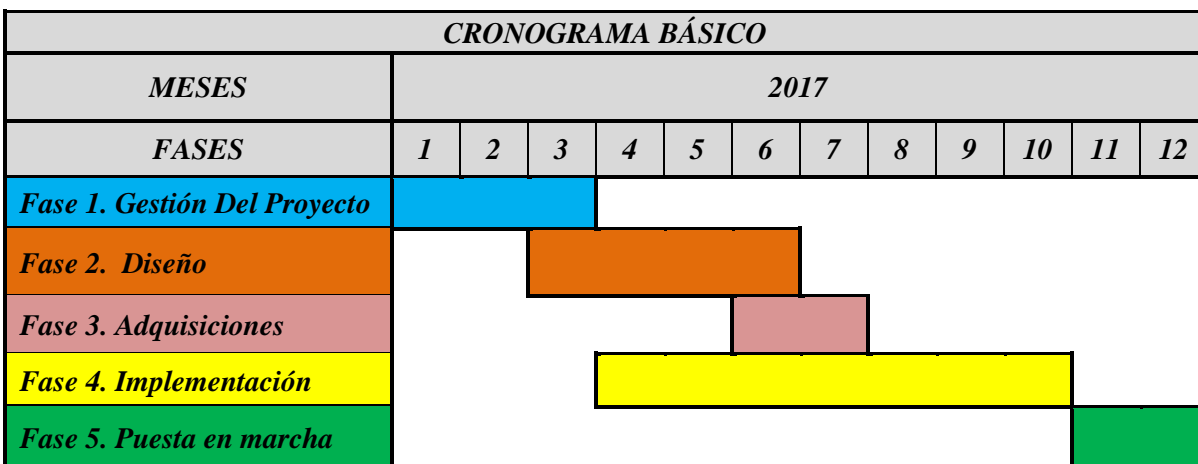
**Comentarios:** En el plan dirección consta de tres líneas bases, la base de tiempos está desarrollada con base en el juicio de expertos y el equipo de trabajo integrando a los demás procesos para determinar los tiempos de cada actividad de la EDT y las fases

### ASIGNACIÓN DE RECURSOS

EDT	Nombre de tarea	Nombres de los recursos
	<b>PROYECTO</b>	
<b>1</b>	<b>FASE 1 (GESTIÓN DEL PROYECTO)</b>	
1.1	Procesos de iniciación: Gestión de integración	JESSICA OSSA
1.11	Alcance del proyecto	JESSICA OSSA
1.10	Cierre del proyecto	JESSICA OSSA
<b>2</b>	<b>FASE 2 (DISEÑO DE PROCESOS)</b>	
2.1	Análisis operativo de la empresa	JESSICA OSSA
2.2	Cronograma del proyecto	JESSICA OSSA
2.3	Costos del proyecto	JESSICA OSSA
2.8	Planificación de la calidad	JESSICA OSSA
2.7	Planificación de los recursos humanos	JESSICA OSSA
2.6	Planificación de las comunicaciones	JESSICA OSSA
2.4	Análisis de riesgos del proyecto	JESSICA OSSA
2.5	Análisis de impacto	JESSICA OSSA
<b>3</b>	<b>FASE 3 (ADQUISICIONES)</b>	
3.2	Evaluación de necesidades y requerimientos	JESSICA OSSA
3.3	Planificación de la contratación	JESSICA OSSA
<b>4</b>	<b>FASE 4 (IMPLEMENTACIÓN)</b>	
4.2	Adecuaciones locativas y montajes de equipos	JESSICA OSSA
4.3	Desarrollo del personal operativo	JESSICA OSSA
4.4	Etapa de iniciación de la producción	JESSICA OSSA
4.5	Aseguramiento de la calidad	JESSICA OSSA
4.6	Inicio de acuerdos comerciales	JESSICA OSSA

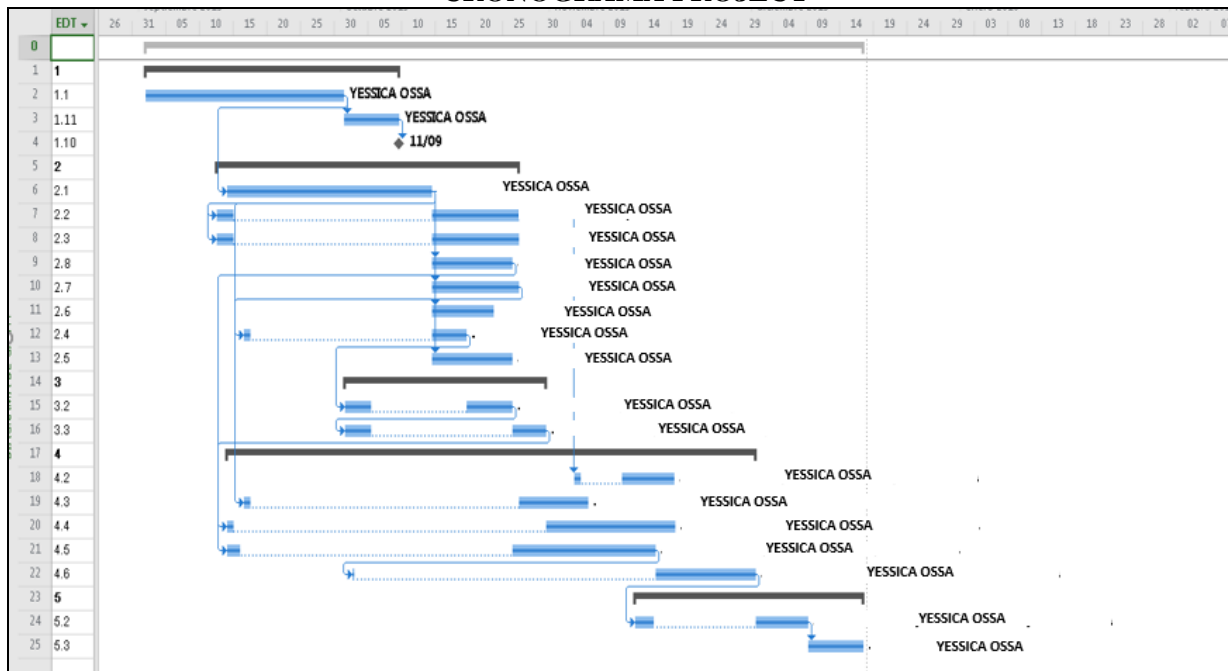
5	<b>FASE 5 (PUESTA EN MARCHA)</b>	
5.2	Entregable final del proyecto	JESSICA OSSA
5.3	Inicio de ventas	JESSICA OSSA

**CRONOGRAMA**



**Notas:** el cronograma fue elaborado de acuerdo a la experiencia del equipo de trabajo y juicio de experto.

**CRONOGRAMA PROJECT**



Comentarios:

## 6. Gestión de los Costos del Proyecto

### 6.1. Planificación Gestión de los Costos

#### 6.1.1. Salidas.

##### 6.1.1.1. Gestión de los costos.

GESTIÓN DE LOS COSTOS		
<i>Título del Proyecto:</i>	PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)	
<b>GERENTE</b>	JESSICA OSSA	<b>VERSIÓN</b>   Versión 1.0
<b>PREPARADO POR</b>	Gerente del Proyecto	
<b>REVISADO POR</b>	Asesor de Proyectos	
<b>APROBADO POR</b>	Asesor de Proyectos	
<i>Objetivo del Proyecto:</i>	Implementar la gestión de proyecto con base en la guía PMBOK para desarrollar los procesos de producción de pollos.	
<b>TIPOS DE ESTIMACIÓN DEL PROYECTO:</b> TIPOS DE ESTIMACIÓN A UTILIZAR EN EL PROYECTO CON INDICACIÓN DEL MODO DE FORMULACIÓN Y LOS NIVELES DE PRECISIÓN DE CADA TIPO.		
TIPO DE ESTIMACIÓN (ESPECIFICAR LOS TIPOS DE ESTIMACIÓN A USAR EN EL PROYECTO, EJM. ORDEN DE MAGNITUD, PRESUPUESTO, DEFINITIVA)	MODO DE FORMULACIÓN (ESPECIFICAR EN DETALLE EL MODO DE FORMULACIÓN DEL ESTIMADO INDICANDO EL PORQUÉ, QUIÉN, CÓMO, Y CUANDO)	NIVEL DE PRECISIÓN (ESPECIFICAR EL NIVEL DE PRECISIÓN DEL ESTIMADO, EJM. -15% +25%)
OREN DE MAGNITUD	Formulación por analogía, tener una idea rápida de los costos	Baja -25% al +75%
PRESUPUESTO	Fase de iniciación	Media -15% al +25%
DEFINITIVO	Fase de Planeación Monitoreo de costos reales	Alta -5% al +10%
<b>UNIDADES DE MEDIDA:</b> UNIDADES DE MEDIDA A UTILIZAR, PARA ESTIMAR Y TRABAJAR CADA TIPO DE RECURSO.		
TIPO DE RECURSO	UNIDADES DE MEDIDA	

<b>RECURSO PERSONAL</b>	Costo / Hora	
<b>RECURSO MATERIAL O CONSUMIBLE</b>	Unidades	
<b>RECURSO MAQUINA O NO CONSUMIBLES</b>	Unidades	
<b>OTROS</b>	Contratos	
<b>UMBRALES DE CONTROL</b>		
<b>ALCANCE: PROYECTO/FASE/ENTREGABLE</b> (ESPECIFICAR SI EL UMBRAL DE CONTROL APLICA A TODO EL PROYECTO, UNA FASE, UN GRUPO DE ENTREGABLES O UN ENTREGABLE ESPECÍFICO)	<b>VARIACIÓN PERMITIDA</b> (VARIACIÓN PERMITIDA PARA EL ALCANCE ESPECIFICADO, EXPRESADA EN VALORES ABSOLUTOS, EJM \$, O VALORES RELATIVOS EJM %)	<b>ACCIÓN A TOMAR SI VARIACIÓN EXCEDE LO PERMITIDO</b> (ACCIÓN A TOMAR EJM. MONITOREAR RESULTADOS, ANALIZAR VARIACIONES, O AUDITORIA PROFUNDA DE LA VARIACIÓN)
Proyecto completo	+/- 5% costo planificado	Investigar variación para tomar acción correctiva
<b>MÉTODOS DE MEDICIÓN DE VALOR GANADO</b>		
<b>ALCANCE: PROYECTO/FASE/ENTREGABLE</b> (ESPECIFICAR SI EL MÉTODO DE MEDICIÓN APLICA A TODO EL PROYECTO, UNA FASE, UN GRUPO DE ENTREGABLES O UN ENTREGABLE ESPECÍFICO)	<b>MÉTODO DE MEDICIÓN</b> (ESPECIFICAR EL MÉTODO DE MEDICIÓN QUE SE USARÁ PARA CALCULAR EL VALOR GANADO DE LOS ENTREGABLES ESPECIFICADOS)	<b>MODO DE MEDICIÓN</b> (ESPECIFICAR EN DETALLE EL MODO DE MEDICIÓN, INDICANDO EL QUIÉN, CÓMO, CUÁNDO, DÓNDE)
Proyecto Completo	Valor acumulado Curva S	Reporte Semanal de Proyecto
<b>FÓRMULAS DE PRONÓSTICO DEL VALOR GANADO:</b> ESPECIFICACIÓN DE FÓRMULAS DE PRONÓSTICO QUE SE UTILIZARÁN PARA EL PROYECTO.		
<b>TIPO DE PRONÓSTICO</b>	<b>FÓRMULA</b>	<b>MODO: QUIÉN, CÓMO, CUÁNDO, DÓNDE</b>
EAC variaciones típica	$AC+(BAC-EV) /CPI$	Informe del proyecto Semanalmente
<b>NIVELES DE ESTIMACIÓN Y DE CONTROL:</b> ESPECIFICACIÓN DE LOS NIVELES DE DETALLE EN QUE SE EFECTUARÁN LAS ESTIMACIONES Y EL CONTROL DE LOS COSTOS.		
<b>TIPO DE ESTIMACIÓN DE COSTOS</b>	<b>NIVEL DE ESTIMACIÓN DE COSTOS</b>	<b>NIVEL DE CONTROL DE COSTOS</b>
<b>ORDEN DE MAGNITUD</b>	Por fase	No aplica
<b>PRESUPUESTO</b>	Por actividad	El mismo
<b>DEFINITIVO</b>	Por actividad	El mismo
<b>PROCESOS DE GESTIÓN DE COSTOS:</b> DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS PROCESOS DE GESTIÓN DE COSTOS QUE SE REALIZARÁN DURANTE LA GESTIÓN DE PROYECTOS.		
<b>PROCESO DE GESTIÓN DE COSTOS</b>	<b>DESCRIPCIÓN: QUÉ, QUIÉN, CÓMO, CUÁNDO, DÓNDE, CON QUÉ</b>	

<b>ESTIMACIÓN DE COSTOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La estimación de los costos del proyecto se realiza con base al tipo de estimación por presupuesto y definitiva.</li> <li>• Se realiza en la planificación del proyecto.</li> <li>• Es responsabilidad del líder del proyecto y la alta gerencia.</li> </ul>
<b>REALIZACIÓN DEL PRESUPUESTO DE COSTOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración del presupuesto del proyecto.</li> <li>• Este documento es elaborado por el líder del proyecto.</li> <li>• Es revisado y aprobado por la Alta Gerencia.</li> </ul>
<b>CONTROL DE COSTOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Semanalmente se evalúa el presupuesto, si llega existir cualquier cambio del costo. Se debe evaluar el impacto negativo o positivo en los objetivos finales del proyecto.</li> <li>• Se debe analizar el cambio en alcance, tiempo y costo, y evaluar posibles alternativas las cuales serán estudiadas por la Alta dirección.</li> <li>• Si se tiene una variación final de menos -5% del presupuesto se considerará normal.</li> <li>• Pero si se tiene una variación mayor del +5% del presupuesto se considerará de riesgo y se debe auditar generando un informe para auditoria.</li> </ul>
<b>FORMATOS DE GESTIÓN DE COSTOS: DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS FORMATOS DE GESTIÓN DE COSTOS QUE SE UTILIZARÁN DURANTE LA GESTIÓN DE PROYECTOS.</b>	
<b>PREPARACION DEL PRESUPUESTO DE COSTOS</b>	<b>DESCRIPCIÓN: QUÉ, QUIÉN, CÓMO, CUÁNDO, DÓNDE, CON QUÉ</b>
<b>ESTIMACION DE COSTOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Este documento muestra el rango aproximado del costo de la actividad</li> </ul>
<b>PLAN DE GESTIÓN DE COSTOS DEL PLAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documento que informa la planificación para la gestión del costo del proyecto</li> </ul>
<b>ENTERPRISE FACTORES AMBIENTALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Este formato muestra todos los factores ambientales de la empresa que son los factores internos y externos que pueden afectar la ejecución del proyecto</li> </ul>
<b>PRESUPUESTO POR SEMANA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Este formato Presupuesto por Semana informa los costos del proyecto por semana y los costos acumulados por semana.</li> </ul>
<b>PRESUPUESTO TOMANDO LA CURVA S</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Este formato muestra la gráfica del valor ganado del proyecto en un periodo de tiempo.</li> </ul>
<b>LÍNEA BASE DE COSTOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Línea base de costos compara los resultados reales y determinar si es necesario implementar un cambio, una acción correctiva o una acción preventiva</li> </ul>
<b>CONTROL DE COSTOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Este formato nos sirve para llevar un control de costos de cada uno de los recursos utilizados en el proyecto y detalla los costos a nivel de las actividades según el tipo de recurso que participe.</li> </ul>
<b>PRESUPUESTO TOMANDO LA CURVA S</b>	
<b>DESCRIPCIÓN: QUÉ, QUIÉN, CÓMO, CUÁNDO, DÓNDE, CON QUÉ</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• La curva “S” es la curva que muestra la línea base del desempeño esperado del proyecto.</li> <li>• Inicia sin gastos en el día inicial del proyecto y termina con el 100% del gasto en la fecha última del cronograma.</li> <li>• Permite comparar el avance real contra el avance planificado estableciendo las desviaciones del proyecto y tomar las acciones correctivas.</li> <li>• Lo que se grafica son los recursos financieros presupuestados acumulados en cada periodo, dibujando el comportamiento del consumo del presupuesto.</li> <li>• Se crea con el cronograma de actividades y el presupuesto inicial del proyecto</li> <li>• Brinda seguridad en el proceso de ejecución y seguimiento del proyecto y muestra cualquier uso indebido del presupuesto.</li> </ul>	
<p><b>SISTEMA DE CONTROL DE COSTOS:</b> DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SISTEMA DE CONTROL DE COSTOS QUE SE UTILIZARÁ PARA SUMINISTRAR DATOS AL SISTEMA DE CONTROL DE VALOR GANADO.</p>	
<p><b>DESCRIPCIÓN: QUÉ, QUIÉN, CÓMO, CUÁNDO, DÓNDE, CON QUÉ</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se debe emitir un reporte semanal informando las actividades cumplidas y realizadas y con el porcentaje de avance. Responsable de cada actividad</li> <li>• Se debe actualizar el proyecto con cada reporte del equipo</li> <li>• Se debe replantear el proyecto en el Project.</li> <li>• Al replantear el costo del proyecto puede variar del total planeado, si estos márgenes son muy grandes se debe solicitar cambio, la cual debe ser revisada y aprobada por la Alta dirección.</li> <li>• Ya con el proyecto actualizado se emite el informe semanal del proyecto.</li> <li>• Los reportes deben estar sustentados con documentos (procedimientos, formatos, flujogramas etc.)</li> </ul>	
<p><b>SISTEMA DE CONTROL DE CAMBIOS DE COSTOS:</b> DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SISTEMA DE CONTROL DE CAMBIOS DE COSTOS QUE SE UTILIZARÁ PARA MANTENER LA INTEGRIDAD DE LA LÍNEA BASE, FORMALIZAR, EVALUAR, Y APROBAR CAMBIOS.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La alta dirección es la responsable de evaluar, aprobar o rechazar las propuestas de cambio si exceden el 5% del presupuesto aprobado, en caso contrario los responsables de las actividades pueden aprobar el cambio para que el proyecto siga su ejecución.</li> <li>• Los cambios realizados se deben informar en la próxima reunión</li> <li>• Los cambios solicitados deben ir de acuerdo al objetivo del proyecto</li> <li>• Al ser aprobados los cambios se deben actualizar todos los documentos que se afecten con el cambio.</li> </ul>	
<p><b>COMENTARIOS</b></p>	

## 6.2. Control del Cronograma y los Costos

### 6.2.1. Salidas.

#### 6.2.1.1. Estado de desempeño del proyecto.

ESTADO DEL PROYECTO (TIEMPO Y COSTO)					
<i>Título del Proyecto:</i>	<b>PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)</b>				
<b>GERENTE</b>	JESSICA OSSA				
<b>PREPARADO POR</b>	Gerente del proyecto				
<b>REVISADO POR</b>	Asesor de Proyectos				
<b>APROBADO POR</b>	Asesor de Proyectos				
<b>VERSIÓN</b>	Versión 1.0				
ESTADO DEL PROYECTO					
FASE	CPI	SPI	CSI	TCPI	OBSERVACIONES/DECISIONES
FASE 1	1.2	1.1	1.14	0.9	Retraso del cronograma
FASE 2	0.99	1.1	1.34	0.88	Retraso del cronograma
FASE 3	1.04	0.95	1.29	0.90	Retraso del cronograma y sobrecosto
FASE 4	1.09	1.21	1.18	0.96	Retraso del cronograma y sobrecosto
FASE 5	0.94	1.02	1.12	0.40	Retraso del cronograma y sobrecosto
<b>CPI &lt; 1 (INEFICIENTE)</b>		<b>SPI &lt; 1 (RETRASO)</b>		<b>CSI &lt; 1 (CRITICO)</b>	
<b>TCPI &gt; 1 (ALERTA)</b>					
Monitorea el presupuesto		Monitorea los tiempos		Relación costo/tiempo	
				Holgura de costos	
ESTADO DEL PERSONAL					
CARGO	FASE	RECONOCIMIENTO	RECOMPENSA	MEMORANDO	OBSERV
GERENTE	Todas	Empresa Gacela	Fondos Monetarios		
CONTADOR	Todas	Al buen desempeño laboral	Pasadía en centro turístico	Incumplimiento en requerimientos tributarios (deducción monto de la multa)	
OPERARIO	4 - 5	Al buen desempeño laboral	Pasadía en centro turístico	Llegar tarde al puesto de trabajo Incumplimiento del manual interno	
VETERINARIO	2, 3,	Al buen	Pasadía en	Llegar tarde al puesto	

	4-5	desempeño laboral	centro turístico	de trabajo Incumplimiento del manual interno	
EQUIPO ASESOR	Todas	A las buenas practicas	Cena para el equipo de trabajo		

**Notas:** cuando el valor CSI<0.80 es una alerta y se requiere una reunión extraordinaria entre el Gerente, Equipo asesor de proyectos y el contador.

### ESTADO DE ENTREGABLES

FASE	ESTADO	AVANCE
FASE 1	Fase terminada de acuerdo a los procesos de iniciación	100%
FASE 2	Fase terminada de acuerdo a los procesos de planificación, viabilidad técnica y económica del proyecto	100%
FASE 3	Fase en proceso, ya el proceso de planificación de las adquisiciones está terminado, falta realizar el proceso ejecutorio como tal.	50%
FASE 4	Esta fase tuvo unas revisiones de diseños por parte de la dirección y la interventoría.	50%
FASE 5	Fase de puesta en marcha, que se puede terminar de ejecutar una vez se inicie la puesta en marcha del proyecto	20%

**Notas:** Para mayor claridad del estado del proyecto por fase se recomienda revisar cada una de forma detallada con los respectivos informes

### ESTADO DEL CRONOGRAMA

FASE 1: Gestión del proyecto (3 semanas).	FASE 4: Implementación (6 semanas)
FASE 2: Diseño (4 semanas).	FASE 5: Puesta en marcha (2 semanas)
FASE 3: Adquisiciones (2 semanas)	DURACION TOTAL DEL PROYECTO: (12 meses)
INICIA: septiembre 2017	FINALIZA: diciembre 2017

### CRONOGRAMA BÁSICO

MESES	2017											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Fase 1. Gestión Del Proyecto</b>	█											
<b>Fase 2. Diseño</b>		█										
<b>Fase 3. Adquisiciones</b>				█								
<b>Fase 4. Implementación</b>				█								
<b>Fase 5. Puesta en marcha</b>											█	

### COSTOS DEL PROYECTO

**BOLSA DE RIESGO:** 10% DEL PRESUPUESTO (\$ 216'000.000)

FASE	COSTO	BOLSA DE RIESGO	COMENTARIO
FASE 1	\$ 21'000.000		
FASE 2	\$ 40'000.000		
FASE 3	\$ 100'000.000		
FASE 4	\$ 50'000.000		
FASE 5	\$5'000.000		
OTROS		\$21'000.000	

**Notas:**

- Revisar gestión de los riesgos, ahí se detalla la bolsa de riesgos y el análisis cualitativo y cuantitativo.

**6.2.1.2. Informes y Reportes.**



Figura 4. Informes y Reportes  
Fuente: Elaboración propia.

### 6.2.1.3. Diagrama de Gantt y Ruta critica

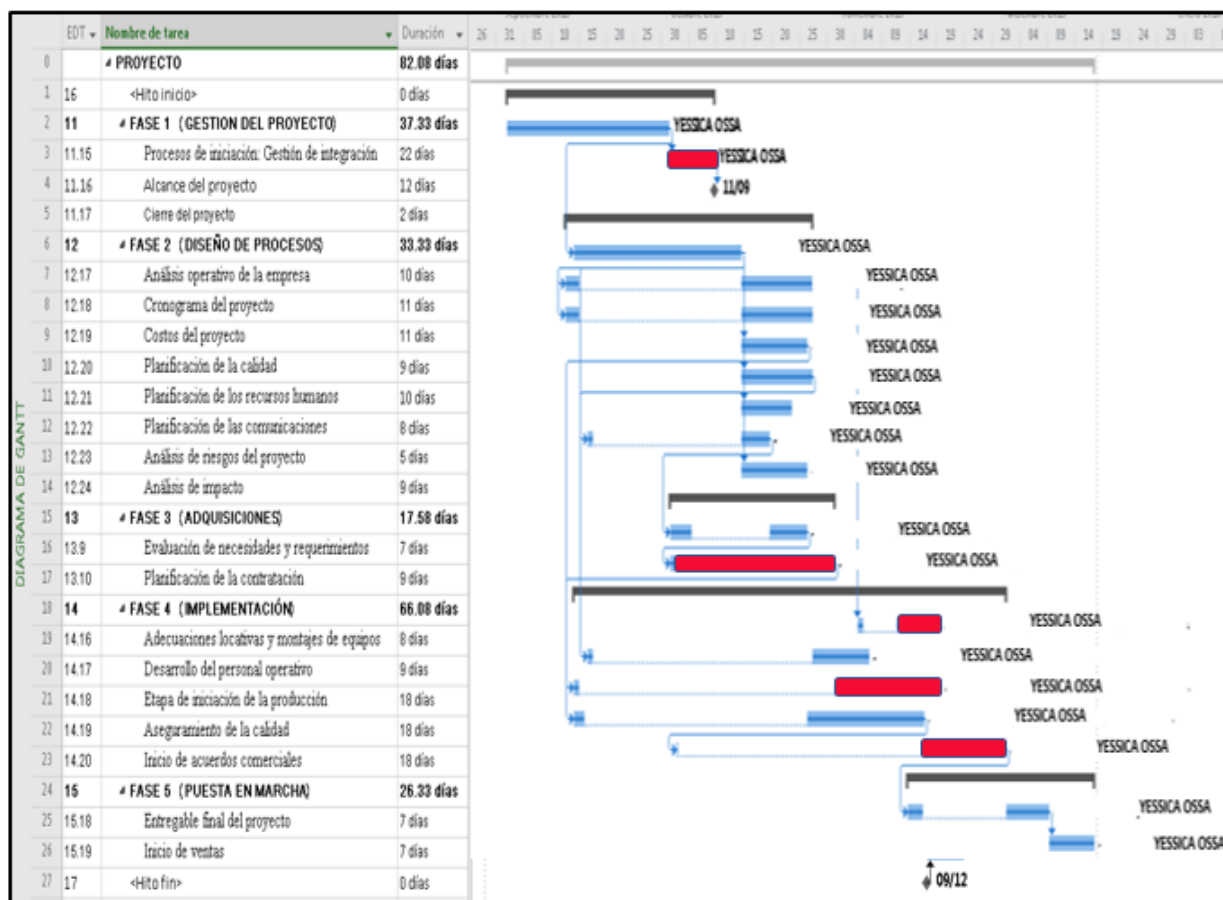


Figura 5. Diagrama de Gantt y Ruta crítica

Fuente: Elaboración propia.

## 7. Gestión de la Calidad del Proyecto

### 7.1. Plan de gestión de calidad

#### 7.1.2. Salidas

##### 7.1.2.1. Plan de gestión de calidad.

PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
<b>Título del Proyecto:</b>	<b>PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO</b>

		CONVENCIONAL)	
<b>GERENTE</b>	JESSICA OSSA	<b>VERSIÓN</b>	Versión 1.0
<b>PREPARADO POR</b>	Gerente del Proyecto		
<b>REVISADO POR</b>	Asesor de Proyectos		
<b>APROBADO POR</b>	Asesor de Proyectos		
<b>Objetivo del Proyecto:</b>	Implementar la gestión de proyecto con base en la guía PMBOK para desarrollar los procesos de producción de pollos.		
PROPÓSITOS			
<p><b>Introducción:</b> diseñar un Plan de Gestión de Calidad que se apropie de la idea del proyecto, Producción y comercialización de pollo en canal tipo campesino, con alimentación semi ORGÁNICA (70% convencional – 30% no convencional), y se adapte al entorno en el cual se desarrollara, es decir, al municipio de Riofrío, mediante el cumplimiento de los requisitos de calidad, aplicando los fundamentos para la dirección de proyectos de la guía PMBOK 5ta Edición planteados en el capítulo 8 (Gestión de la Calidad)</p>			
<p><b>Contenido:</b> Este plan contiene los siguientes tópicos</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Expectativas de Calidad del Cliente</li> <li>b) Criterios de Aceptación</li> <li>c) Responsabilidades de Calidad</li> <li>d) Estándares</li> <li>e) Control de Calidad y Procesos de auditoria</li> <li>f) Procedimiento de Administración de Cambio</li> <li>g) Configuración de Plan de Administración</li> <li>h) Herramientas de calidad</li> <li>i) Control de Documentos y Registros</li> <li>j) Métricas de calidad</li> </ol>			
<p><b>a) <u>Expectativas de Calidad del Cliente:</u></b> este proyecto apunta a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar a las partes interesadas del proyecto y suplir sus necesidades y expectativas.</li> <li>• Convertir las necesidades y expectativas identificadas, en requisitos de calidad del proyecto.</li> <li>• Comunicar los requisitos a través de reuniones de seguimiento y control.</li> <li>• Encaminarse hacia la mejora de los procesos para asegurar un producto de calidad, el cual debe estar dirigido a satisfacer la necesidad de los clientes.</li> <li>• Medir permanente la satisfacción de los clientes con respecto al producto final y si es necesario establecer mejoras.</li> </ul>			
<p><b>b) <u>Criterios de Aceptación:</u></b> Criterios de Aceptación del producto.</p>			
<p><b>c) <u>Responsabilidades de Calidad</u></b></p>			

<b>ROL</b>	<b>RESPONSABILIDAD</b>
<b>GERENTE DEL PROYECTO</b>	<p>El gerente del proyecto es responsable de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar, aprueba y tomar las acciones correctivas necesarias para el mejoramiento de calidad.</li> <li>• Organizar las pruebas de aceptación de los entregables para revisar que estén totalmente terminados.</li> <li>• Asegurarse que las pruebas de aceptación sean cabales y efectivas.</li> <li>• Revisar los resultados de las pruebas de aceptación e identificar las acciones remediales necesarias para asegurar que los entregables satisfacen los criterios definidos de aceptación</li> <li>• Involucrar al cliente en las pruebas de aceptación cuando sea apropiado</li> <li>• Completar el formulario de aceptación para solicitar la aceptación de uno o varios entregables.</li> <li>• Presentar los formularios de aceptación al cliente para su firma.</li> <li>• Comunicar el estado de aceptación de los entregables a los intervinientes y partes interesadas del proyecto</li> <li>• Realizar las acciones requeridas para obtener la aceptación del cliente.</li> <li>• Elaborar los entregables con la calidad requerida.</li> </ul>
<b>CONTADOR</b>	<p>El contador es responsable de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar el manejo financiero y contable en cuanto al presupuesto realizado para la gestión de calidad.</li> </ul>
<b>OPERARIO DE PRODUCCIÓN</b>	<p>El operario de producción es responsable de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación en el puesto de trabajo los factores claves para el desarrollo de la gestión de calidad.</li> <li>• Proponer acciones para para implementar la producción con calidad.</li> <li>• Identificar y reevaluar procesos que afecten la calidad.</li> <li>• Evaluar las necesidades de realizar cambios en las estrategias de producción.</li> </ul>
<b>ASISTENCIA TÉCNICA (VETERINARIO)</b>	<p>La asistencia técnica es responsable de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proponer y especificar criterios para implementar los procesos de producción.</li> <li>• Realiza la asistencia técnica en la etapa de producción.</li> </ul>

<b>CONSULTOR FENAVIE ICA</b>	<p>La asistencia técnica es responsable de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar, el asesoramiento, el seguimiento y finalización de los temas de sensibilización fitosanitaria y ambiental.</li> <li>• Informar sobre posibles afectaciones causados por el desarrollo de la obra a la comunidad aledaña.</li> <li>• Asegurar el cumplimiento de la normatividad existente en todas las actividades del proyecto.</li> </ul>	
<b>PLANEACIÓN MUNICIPAL</b>	<p>La asistencia técnica es responsable de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Expedir los respetivos usos del suelo de acuerdo al EOT (Esquema de ordenamiento territorial Acuerdo municipal 003 del año 2000).</li> <li>• Expedir las licencias de construcción de acuerdo al EOT (Esquema de ordenamiento territorial Acuerdo municipal 003 del año 2000).</li> </ul>	
<b>PROVEEDORES</b>	<p>El cliente del proyecto es responsable de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir puntualmente con lo especificaciones técnicas del producto, bien o servicio ofertado.</li> <li>• Garantizar, el aseguramiento de calidad, que certifique la plena trazabilidad del producto, bien o servicio ofertado.</li> </ul>	
<b>CLIENTE</b>	<p>El cliente del proyecto es responsable de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tomar parte en el proceso de pruebas de aceptación si se le solicita</li> <li>• Autorizar el formulario de aceptación para confirmar que los entregables cumplen con los criterios establecidos en el plan de aceptación.</li> <li>• Tomar custodia de los entregables en su entorno.</li> </ul>	
<p><b>d) <u>Estándares:</u></b> Se utilizará los estándares, prácticas, convenciones y métricas que serán aplicadas para la evaluación de Calidad consignadas en los requerimientos del proyecto. Como estándares de documentación se definirán dos documentos</p>		
<b>ESTÁNDAR DE DOCUMENTACIÓN TÉCNICA</b>	<b>ESTÁNDAR DE DOCUMENTACIÓN DE USUARIO</b>	
<p>La documentación técnica del producto debe contener:</p> <p>El Manual operativo que permita realizar el mantenimiento preventivo y correctivo del producto.</p> <p>Incluir Diseños, Estándares, de mantenimiento y actualización.</p> <p>Solicitar al proveedor documentación técnica del producto.</p>	<p>Utilizar formatos de verificación de usuario. Donde evalúe el diseño, disposición y calidad del producto entregado</p>	

## ESTÁNDAR DE VERIFICACIÓN Y PRÁCTICAS

Se debe cumplir con los requisitos de calidad, dentro del tiempo y el presupuesto establecido, para garantizar la satisfacción del cliente con el producto final, se tendrán en cuenta las recomendaciones realizadas por el equipo de trabajo del proyecto.

### *e) Aseguramiento, Control de calidad y procesos de auditoria*

<b>Enfoque de Aseguramiento de la Calidad</b>	El aseguramiento de calidad se hará monitoreando constantemente el desarrollo y ejecución del proyecto, los resultados del control de calidad y las métricas.
	<p>En la inspección del trabajo se tendrá alertas tempranas tendientes a que se puedan generar mejoras en las entregas y/o procesos de auditoria.</p> <p>Los resultados generaran solicitudes de cambio.</p>
<b>Enfoque de Control de la Calidad</b>	El control de calidad se ejecutará revisando los entregables para verificar su conformidad o rechazo.
	Los resultados de estas mediciones deberán ser tenidos en cuenta y enviados al proceso de aseguramiento de la calidad.
	De igual forma, en este proceso se hará la medición de métricas y se entregará la información de los resultados al proceso de aseguramiento de calidad.
	Los entregables que han sido reprocesados deben revisarse de nuevo para verificar su conformidad.
	En caso de fallas, defectos o deficiencias se identifican las causas se busca la solución y se formalizaran como solicitudes de cambio.
<b>Enfoque de Mejora de Procesos</b>	<p>Cada vez que se requiera mejorar un proceso se seguirá lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Delimitar el proceso</li> <li>▪ Determinar la oportunidad de mejora</li> <li>▪ Tomar información sobre el proceso</li> <li>▪ Analizar la información levantada</li> <li>▪ Definir las acciones correctivas para mejorar el proceso</li> <li>▪ Aplicar las acciones correctivas</li> <li>▪ Verificar si las acciones correctivas han sido efectivas</li> <li>▪ Estandarizar las mejoras logradas para hacerlas parte del proceso</li> </ul>
<i>f) <u>Procedimiento de administración de cambio</u></i>	

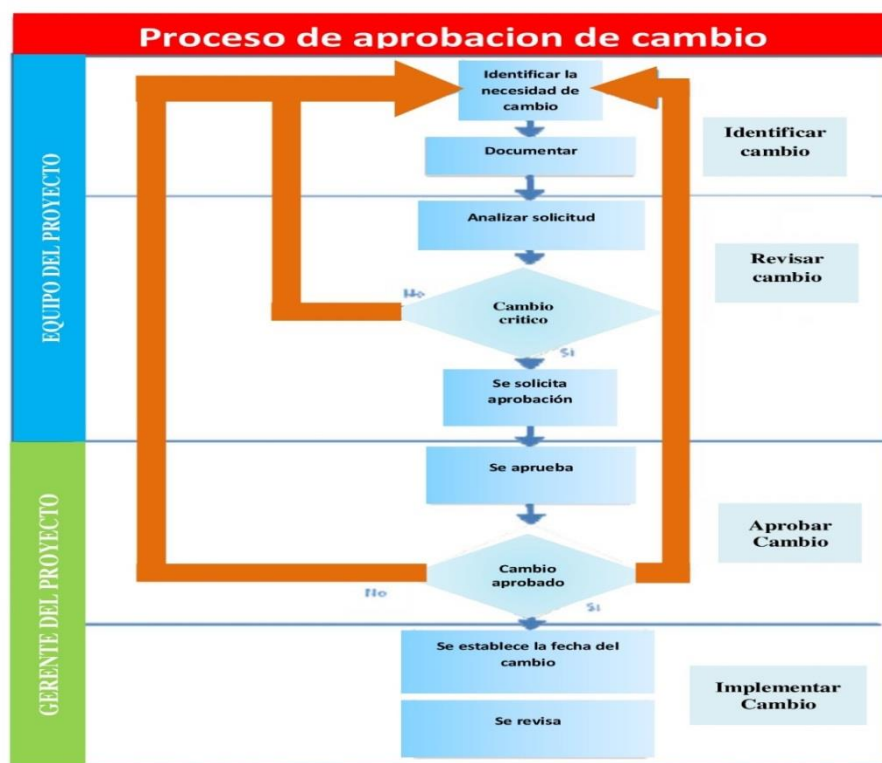


Figura 6. Proceso de elaboración de cambio

Fuente: Elaboración propia.

### DOCUMENTO REGISTRO DE CONTROL DE CAMBIOS

<b>Nombre de Proyecto:</b>	<b>PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)</b>	<b>Versión:</b>	<b>V.1</b>
<b>Gerente de Proyecto:</b>	JESSICA OSSA	<b>Fecha:</b>	2017
<b>Nombre del Cambio:</b>	N/A		
<b>Solicitud de Cambio Número:</b>	001		
<b>Solicitado por:</b>	N/A		
<b>Dirigido a:</b>	N/A		
<b>Descripción detallada del cambio</b>			

No se efectúan cambios			
<b>Análisis de Impacto</b>			
<b>Alcance:</b>	N/A		
<b>Cronograma:</b>	N/A		
<b>Costo/Presupuesto:</b>	N/A		
<b>Efecto a otros proyectos o parte de este proyecto:</b>	N/A		
<b>Decisión</b>			
N/A			
<b>Aprobación</b>			
<b>Aprobado por:</b> Gerente del proyecto		<b>Fecha de Aprobación:</b> N/A	
<b>g) <u>Herramientas de calidad</u></b>			
<b>REPORTE COSTOS DE CALIDAD</b>			
<b>COMPONENTES</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>COSTO (\$)</b>	<b>% VS COSTO TOTAL</b>
<b>COSTOS DE PREVENCIÓN</b>	Administración de calidad	\$4.000.000	
	Otros costos de planeación	\$800.000	
	Capacitación	\$1.200.000	
	<b>Total, Prevención</b>	<b>\$6.000.000</b>	<b>54.8%</b>
<b>COSTOS DE EVALUACIÓN</b>	Inspección	\$950.000	
	Pruebas	\$2.000.000	
	Control de proveedores	\$350.000	
	Control de equipos medición	\$640.000	

	Materiales de prueba	\$200.000	
	Auditorias de producto	\$800.000	
	<b>Total, evaluación</b>	<b>\$4.940.000</b>	<b>45,2%</b>
<b>COSTO DE CALIDAD TOTAL</b>		<b>\$10.940.000</b>	<b>100,00%</b>

**Comentarios:** En esta parte del análisis de acuerdo al concepto y juicio de expertos y el equipo de trabajo en la gestión de los costos se calcularon los valores correspondientes a cada costo de calidad (prevención, evaluación, falla interna y externa).

**Comentarios:** se debe realizar un presupuesto de costos que garantice el aseguramiento de la calidad.

### ***h) Otras Herramientas de Calidad***

<p>PROYECTO: _____</p> <p style="text-align: right;"><b>FORMATO VERSION 1 ACTA DE REUNIONES</b></p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th colspan="4">ACTA DE REUNIONES</th> </tr> <tr> <td>Acta No:</td> <td colspan="3">Comité o Grupo:</td> </tr> <tr> <td>Fecha:</td> <td colspan="3">Citada por:</td> </tr> <tr> <td>Hora inicio:</td> <td>Fin:</td> <td colspan="2">Director:</td> </tr> <tr> <td>Lugar:</td> <td colspan="3">Secretario:</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th colspan="4">PARTICIPANTES</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>Nombre</th> <th>Cargo</th> <th>Teléfono</th> </tr> <tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th colspan="2">ORDEN DEL DIA</th> </tr> <tr> <th>PUNTOS</th> <th>TEMA</th> </tr> <tr><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td></tr> </table> <p style="text-align: center;"><b>DESARROLLO DE LA REUNION</b></p> <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>	ACTA DE REUNIONES				Acta No:	Comité o Grupo:			Fecha:	Citada por:			Hora inicio:	Fin:	Director:		Lugar:	Secretario:			PARTICIPANTES				No.	Nombre	Cargo	Teléfono	1				2				3				4				5				ORDEN DEL DIA		PUNTOS	TEMA	1		2		3		4		5		<p>PROYECTO: _____</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th colspan="5">ACUERDOS</th> </tr> <tr> <th>No</th> <th>Tarea</th> <th>Responsable</th> <th>Periodo de cumplimiento</th> <th>Observaciones</th> </tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table> <p><b>CONCLUSIONES</b></p> <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div> <p>Siendo las: _____ horas, del día: _____ del mes: _____ del año: _____ se da por terminada la reunión y firman los que en ella intervinieron:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th colspan="2">PERSONAS QUE INTERVIENERON EN LA REUNION</th> </tr> <tr> <th>NOMBRE</th> <th>FIRMA</th> </tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>	ACUERDOS					No	Tarea	Responsable	Periodo de cumplimiento	Observaciones																										PERSONAS QUE INTERVIENERON EN LA REUNION		NOMBRE	FIRMA						
ACTA DE REUNIONES																																																																																																												
Acta No:	Comité o Grupo:																																																																																																											
Fecha:	Citada por:																																																																																																											
Hora inicio:	Fin:	Director:																																																																																																										
Lugar:	Secretario:																																																																																																											
PARTICIPANTES																																																																																																												
No.	Nombre	Cargo	Teléfono																																																																																																									
1																																																																																																												
2																																																																																																												
3																																																																																																												
4																																																																																																												
5																																																																																																												
ORDEN DEL DIA																																																																																																												
PUNTOS	TEMA																																																																																																											
1																																																																																																												
2																																																																																																												
3																																																																																																												
4																																																																																																												
5																																																																																																												
ACUERDOS																																																																																																												
No	Tarea	Responsable	Periodo de cumplimiento	Observaciones																																																																																																								
PERSONAS QUE INTERVIENERON EN LA REUNION																																																																																																												
NOMBRE	FIRMA																																																																																																											

Figura 7. Otras herramientas de Calidad

Fuente: Elaboración propia.

<b><i>i) Control de Documentos y Registros</i></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se establecen los requisitos mínimos de los documentos, formatos, Actas, listados y documentos exigidos dentro del Plan de Calidad.</li> <li>• Se establece un procedimiento de control de documentos en el Plan de Calidad.</li> </ul>
<b><i>j) Control de Documentos y Registros</i></b>
<p><b>Métricas de calidad.</b> En las métricas de calidad, se establecemos un patrón de tolerancia del 10% para evaluar la calidad del proyecto, si al realizar la evaluación de un proceso tal como costos, cronograma de tiempos de ejecución etc., no pueden exceder el 10% de incumplimiento, si al evaluar el proceso se encuentra por encima de este porcentaje, esto determina que no se está dando cumplimiento a la gestión de calidad.</p>

## 8. Gestión de los Recursos Humanos

### 8.1. Planificación de los recursos humanos

**Entrada:** Plan para la dirección del proyecto, esta gestión se desarrolló en la sección 4.1.1.1 (revisar)

#### 8.1.1. Recursos Requeridos para las Actividades

RECURSOS HUMANOS REQUERIDOS	
<b><i>Título del Proyecto:</i></b>	<b>PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)</b>
<b>GERENTE</b>	JESSICA OSSA
<b>PREPARADO POR</b>	Gerente del Proyecto
<b>REVISADO POR</b>	Asesor de Proyectos
<b>APROBADO POR</b>	Asesor de Proyectos
<b>VERSIÓN</b>	Versión 1.0
<b>PERSONAS</b>	<b>COMPETENCIAS</b>
<b>GERENTE DEL PROYECTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es el sponsor del proyecto (consigue y gestión a los recursos)</li> <li>• Gerencia el proyecto desde la iniciación hasta el cierre</li> <li>• Autoriza los cambios solicitados y necesarios</li> <li>• Gestión a los recursos</li> <li>• Autoriza las adquisiciones.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encargado de diseño del proyecto</li> <li>• Monitorea las actividades del proyecto</li> <li>• Aporta juicio de expertos</li> </ul>
<b>OPERARIO DE PRODUCCIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorea permanente la producción.</li> <li>• Verifica que el producto salga según especificaciones técnicas</li> <li>• Reporta necesidades para adquisiciones.</li> </ul>
<b>ASISTENCIA TÉCNICA (VETERINARIO)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presta la asesoría técnica y ambiental</li> <li>• Produce alertas tempranas</li> </ul>

### 8.1.2. . Planificar la Gestión de los Recursos Humanos: Herramientas y Técnicas

#### 8.1.2.1. Organigramas y Descripciones de Puestos de Trabajo

<b>MATRIZ RACI</b>			
<i>Título del Proyecto:</i>	<b>PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)</b>		
<b>GERENTE</b>	JESSICA OSSA		
<b>PREPARADO POR</b>	Gerente del Proyecto		
<b>REVISADO POR</b>	Asesor de Proyectos		
<b>APROBADO POR</b>	Asesor de Proyectos		
<b>VERSIÓN</b>	Versión 1.0		
<b>MATRIZ RACI</b>	<b>PERSONAS</b>		
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>GERENTE</b>	<b>OPERARIO</b>	<b>ASISTENCIA TECNICA</b>
Diseños de proyecto	A	C	C
Estudio de factibilidad y costos	A	N/A	N/A
Definición del alcance del proyecto	A/R	N/A	N/A
Gestiona el proyecto	A/R	N/A	N/A
Contratación del proyecto	A/R	N/A	N/A
Pagos y actas de entrega	A	N/A	N/A
Ejecución de la obra técnica	A	R	R

Control de cambios	A	I	C
Gestión de los interesados (internos)	A	I	I
Gestión de los RRHH	A	I	I
Gestión de los interesados (externos)	A	I	I
Control de tiempos y costos	A	I	I
Seguridad del proyecto	A/R	I	I
R= Responsable de ejecución, A = Responsable último, C = Persona a consultar, I = Persona a informar			

### 8.1.2.2. Creación de Relaciones de Trabajo

RELACIONES DE TRABAJO	
<i>Título del Proyecto:</i>	<b>PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)</b>
<b>GERENTE</b>	JESSICA OSSA
<b>PREPARADO POR</b>	Gerente del Proyecto
<b>REVISADO POR</b>	Asesor de Proyectos
<b>APROBADO POR</b>	Asesor de Proyectos
<b>VERSIÓN</b>	Versión 1.0
PERSONAS	ACTIVIDADES
<b>GERENTE DEL PROYECTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reuniones al inicio y finalización de cada fase (5 fases) y donde se requiera la intervención del gerente.</li> <li>• Es el encargado de direccionar las reuniones, informes de avance y gastos,</li> <li>• Programación de reuniones con la comunidad para socialización de los proyectos.</li> <li>• Encargado de hacer los formatos de reuniones y plan de comunicación del proyecto.</li> </ul>
<b>OPERARIO DE PRODUCCIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se relaciona de forma directa con los procesos técnicos. y operativas del proyecto</li> </ul>
<b>ASISTENCIA TÉCNICA (VETERINARIO)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se relaciona de forma directa con los procesos técnicos de diseño, control y ejecución del proyecto</li> </ul>

<b>OTROS</b> (Representantes de la comunidad)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervienen en la parte de ejecución de la obra</li> <li>• Pueden ser tenidos en cuenta como juicios de expertos si el grupo de trabajo lo requiere.</li> </ul>
--	--

### 8.1.2.3. Teoría Organizacional

<b>RELACIONES DE TRABAJO</b>	
<i>Título del Proyecto:</i>	<b>PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)</b>
<b>GERENTE</b>	JESSICA OSSA
<b>PREPARADO POR</b>	Gerente del Proyecto
<b>REVISADO POR</b>	Asesor de Proyectos
<b>APROBADO POR</b>	Asesor de Proyectos
<b>VERSIÓN</b>	Versión 1.0
<b>PERSONAS</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>
<b>GERENTE DEL PROYECTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar el análisis del modelo DISC, para determinar el tipo de gerente que se tienen.</li> <li>• Con base en la respuesta a tipo de gerente (Dominante, Influyente, Estable, Influyente) incorporar esas características en la gestión del plan de recursos humanos y de comunicaciones.</li> <li>• Aplicar el análisis del modelo DISC, para determinar el tipo de director que se tienen.</li> <li>• Aporta juicio de expertos.</li> </ul>
<b>OPERARIO DE PRODUCCIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se relaciona de forma directa con los procesos técnicos de diseño y ejecución del proyecto.</li> </ul>
<b>ASISTENCIA TÉCNICA (VETERINARIO)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determina el tipo de personal asignado a la ejecución del proyecto (recomienda un personal Concienzudo e Influyente)</li> <li>• Se relaciona de forma directa con los procesos técnicos de diseño y ejecución del proyecto.</li> </ul>

### 8.1.2.4. Juicio de expertos

<b>JUICIO DE EXPERTOS</b>	
<b>Proceso</b>	<b>Descripción</b>

<b>Objetivo:</b>	Abordar temas con expertos de proyectos similares, para obtener información y realizar un mejor análisis.
<b>Metodología:</b>	El proyecto requerirá el juicio de expertos internos o externos en las diferentes fases del proyecto, los expertos externos serán autorizados por la gerencia.
<b>Personal:</b>	Los expertos invitados en cada fase para apoyo serán involucrados de acuerdo a la aprobación de la gerencia y director y demás departamentos que así lo requieran. Los expertos requeridos serán socializados en la gestión de comunicaciones por medio de una solicitud a la gerencia y copia a los interesados.
<b>Resultado:</b>	Se espera que, con la invitación de expertos internos y externos, se pueda realizar mejorar los procesos, de análisis, de ubicación, de viabilidad, y de, riegos para lograr el desarrollo esperado del proyecto.

### 8.1.3. Planificar la Gestión de los Recursos Humanos: Salidas

#### 8.1.3.1. *Plan de Gestión de los Recursos Humanos*

<b>GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS</b>	
<i>Título del Proyecto:</i>	<b>PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)</b>
<b>GERENTE</b>	JESSICA OSSA
<b>PREPARADO POR</b>	Gerente del Proyecto
<b>REVISADO POR</b>	Asesor de Proyectos
<b>APROBADO POR</b>	Asesor de Proyectos
<b>VERSIÓN</b>	Versión 1.0
<b>PERSONAL</b>	
<b>ROL</b>	<b>GERENTE DEL PROYECTOS (SPONSOR)</b>
<b>AUTORIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asigna los recursos</li> <li>• Toma decisiones</li> <li>• Firma aprobaciones</li> <li>• Controla los recursos</li> <li>• Toma decisiones Administrativas</li> <li>• Elabora el presupuesto</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoriza cambios</li> <li>• Acepta entregables</li> <li>• Líder del proyecto (influyente)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recomienda cambios técnicos</li> <li>• Solicita aprobaciones técnicas</li> </ul>							
<b>RESPONSABILIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestionar los recursos completos para velar que el proyecto se termine</li> <li>• Gerencia los recursos humanos del organigrama</li> <li>• Participa de forma directa e indirecta en todas las fases del proyecto</li> <li>• Recomienda el uso de los recursos técnicos, financieros y humanos.</li> <li>• Propone la adquisición de los recursos humanos.</li> <li>• Realiza la planeación del proyecto.</li> <li>• Recomiendan cambios</li> <li>• Presentar informes sobre los avances de los objetivos del proyecto</li> </ul>							
<b>COMPETENCIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerente</li> <li>• Líder</li> <li>• Influyente</li> <li>• Analista</li> </ul>							
<b>CARGO</b>	<b>STAKEHOLDER</b>	<b>FECHA DE INICIO</b>			<b>FECHA DE FINAL</b>			<b>FASES</b>
<b>GERENTE</b>	<b>INTERNO</b>	<b>02</b>	<b>09</b>	<b>2017</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>2017</b>	<b>TODAS (5)</b>
<b>ROL</b>	<b>OPERARIO</b>							
<b>AUTORIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza funciones asignadas.</li> <li>• Cumple con el manual de funciones.</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenta informes.</li> <li>• Cumple objetivos.</li> <li>• Cumple compromisos.</li> </ul>			
<b>RESPONSABILIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hace buen uso de los recursos técnicos.</li> <li>• Participa de forma directa en las fases 4 y 5 del proyecto.</li> <li>• Aplica los cambios propuestos por el equipo del proyecto y aprobados por el gerente</li> <li>• Propende por alcanzar los objetivos del proyecto.</li> </ul>							
<b>COMPETENCIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proactivo</li> <li>• Operativo</li> <li>• Técnico</li> </ul>							
<b>CARGO</b>	<b>STAKEHOLDER</b>	<b>FECHA DE INICIO</b>			<b>FECHA DE FINAL</b>			<b>FASES</b>
<b>OPERARIO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>INTERNO</b>	<b>14</b>	<b>09</b>	<b>2017</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>2017</b>	<b>4 y 5</b>
<b>ROL</b>	<b>ASISTENCIA TÉCNICA VETERINARIO</b>							

<b>AUTORIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoya a la alta gerencia en los requisitos técnicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoya a la alta dirección en la parte técnica</li> <li>• Aporta conocimientos</li> <li>• Presenta sugerencias</li> </ul>						
<b>RESPONSABILIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesora al equipo del proyecto en los requerimientos técnicos de producción.</li> </ul>							
<b>COMPETENCIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proactivo</li> <li>• Administrador</li> <li>• Conciencioso</li> <li>• Profesional</li> <li>• Técnicos</li> </ul>							
<b>CARGO</b>	<b>STAKEHOLDER</b>	<b>FECHA DE INICIO</b>			<b>FECHA DE FINAL</b>			<b>FASES</b>
<b>ASISTENCIA TÉCNICA (VETERINARIO)</b>	<b>EXTERNO</b>	<b>14</b>	<b>09</b>	<b>2017</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>2017</b>	<b>4 y 5</b>

## 8.2. La Adquisición del Equipo del Proyecto

### 8.2.1. Entradas

#### 8.2.1.1. Plan de Gestión de los Recursos Humanos

<b>GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS</b>	
<i>Título del Proyecto:</i>	<b>PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)</b>
<b>GERENTE</b>	JESSICA OSSA
<b>PREPARADO POR</b>	Gerente del Proyecto
<b>REVISADO POR</b>	Asesor de Proyectos
<b>APROBADO POR</b>	Asesor de Proyectos
<b>VERSIÓN</b>	Versión 1.0
<b>PERSONAL</b>	
<b>ROL</b>	<b>GERENTE DEL PROYECTOS (SPONSOR)</b>
<b>AUTORIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asigna los recursos</li> <li>• Toma decisiones</li> <li>• Firma aprobaciones</li> <li>• Controla los recursos</li> <li>• Toma decisiones Administrativas</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoriza cambios</li> <li>• Acepta entregables</li> <li>• Líder del proyecto (influyente)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elabora el presupuesto</li> <li>• Recomienda cambios técnicos</li> <li>• Solicita aprobaciones técnicas</li> </ul>							
<b>RESPONSABILIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestionar los recursos completos para velar que el proyecto se termine</li> <li>• Gerencia los recursos humanos del organigrama</li> <li>• Participa de forma directa e indirecta en todas las fases del proyecto</li> <li>• Recomienda el uso de los recursos técnicos, financieros y humanos.</li> <li>• Propone la adquisición de los recursos humanos.</li> <li>• Realiza la planeación del proyecto.</li> <li>• Recomiendan cambios</li> <li>• Presentar informes sobre los avances de los objetivos del proyecto</li> </ul>							
<b>COMPETENCIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerente</li> <li>• Líder</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Influyente</li> <li>• Analista</li> </ul>				
<b>PUESTO</b>	<b>STAKEHOLDER</b>	<b>FECHA DE INICIO</b>			<b>FECHA DE FINAL</b>			<b>FASES</b>
<b>CARGO</b>	<b>INTERNO</b>	<b>02</b>	<b>09</b>	<b>2017</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>2017</b>	<b>TODAS (5)</b>
<b>ROL</b>	<b>OPERARIO DE PRODUCCIÓN</b>							
<b>AUTORIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecuta las labores operativas</li> <li>• Toma decisiones técnicas</li> <li>• Solicita aprobaciones técnicas</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicita cambios</li> <li>• Realiza entregables</li> <li>• Presenta informes de gestión</li> </ul>				
<b>RESPONSABILIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecuta los recursos técnicos</li> <li>• Participa en las fases 4 y 5</li> <li>• Recomiendan cambios</li> <li>• Responsable por alcanzar los objetivos del proyecto técnicos</li> </ul>							
<b>COMPETENCIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proactivo</li> <li>• Conciencioso</li> <li>• Técnicos</li> </ul>							
<b>PUESTO</b>	<b>STAKEHOLDER</b>	<b>FECHA DE INICIO</b>			<b>FECHA DE FINAL</b>			<b>FASES</b>
<b>OPERARIO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>EXTERNO</b>	<b>14</b>	<b>09</b>	<b>2017</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>2017</b>	<b>4 y 5</b>
<b>ROL</b>	<b>ASISTENCIA TÉCNICA VETERINARIO</b>							
<b>AUTORIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hace recomendaciones técnicas para la toma de decisiones</li> <li>• Solicita aprobaciones para ejecuciones técnicas.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplica cambios</li> <li>• Realiza entregables</li> <li>• Presenta informes de gestión.</li> </ul>				

<b>RESPONSABILIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecuta los recursos técnicos.</li> <li>• Participa las faces 4 y 5 del proyecto</li> <li>• Apoya técnicamente al equipo del proyecto</li> <li>• Propone cambios y apoya a la alta gerencia.</li> </ul>							
<b>COMPETENCIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proactivo</li> <li>• Técnico</li> <li>• Concienzudo</li> <li>• Profesional</li> </ul>							
<b>PUESTO</b>	<b>STAKEHOLDER</b>	<b>FECHA DE INICIO</b>			<b>FECHA DE FINAL</b>			<b>FASES</b>
<b>ASISTENCIA TÉCNICA VETERINARIO</b>	<b>EXTERNO / INTERNO</b>	<b>14</b>	<b>09</b>	<b>2017</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>2017</b>	<b>4 y 5</b>

## 8.2.2. Herramientas y Técnicas

### 8.2.2.1. Asignación Previa

Basado en la propuesta del equipo del proyecto y en el acta de constitución se define vincular al proyecto el siguiente personal.

<b>ASIGNACIÓN PREVIA DEL PERSONAL (Versión 2)</b>		
<b>INTERESADO</b>	<b>CARGO</b>	<b>ACTIVIDADES A DESEMPEÑAR</b>
<b>GERENTE</b>	Gerente del Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestionar los recursos</li> <li>• Velar porque el proyecto se inicie y se cierre en los tiempos estipulados</li> <li>• Gerencia los recursos, financieros, técnicos y humanos.</li> <li>• Participar en todas las fases del proyecto</li> <li>• Gestiona el proyecto</li> <li>• Propone presupuesto de los recursos</li> <li>• Presenta propuestas técnicas</li> <li>• Propone cambios</li> <li>• Realiza entregables</li> <li>• Propone objetivos.</li> </ul>

<b>ASISTENTE TÉCNICO</b>	Contratista de Ejecución	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hace recomendaciones técnicas para la toma de decisiones</li> <li>• Solicita aprobaciones para ejecuciones técnicas.</li> <li>• Realiza los aportes técnicos al proyecto.</li> <li>• Apoya a la alta gerencia en los requisitos técnicos.</li> <li>• Asesora al equipo del proyecto en los requerimientos técnicos de producción.</li> </ul>
<b>OPERARIO DE PRODUCCIÓN</b>	Operario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecuta los recursos técnicos</li> <li>• Participa en las fases 4 y 5</li> <li>• Recomiendan cambios</li> <li>• Responsable por alcanzar los objetivos del proyecto técnicos</li> </ul>

#### 8.2.2.2. *Negociación*

El equipo propone la necesidad de personal operativo para la puesta en marcha del proyecto.

- Se debe contratar personal calificado para desarrollar las actividades de producción.
- Se contratará de forma directa.
- El personal técnico y profesional se contratará mediante contrato de obra.

#### 8.2.2.3. *Adquisición*

Contratación de personal externo para el desarrollo de actividades dentro del proyecto.

<b>ADQUISICIONES</b>		
<b>CARGO</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>ORGANIGRAMA</b>
<b>SECRETARIA</b>		GERENCIA
<b>INGENIERO AGROPECUARIO</b>		PRODUCCIÓN
<b>OPERARIOS</b>		RR HH

#### 8.2.2.4. *Equipos Virtuales*

<b>EQUIPOS virtuales (Versión 1)</b>		
<b>GRUPO DE PERSONAS</b>	<b>ROL</b>	<b>COMUNICACIÓN UTILIZADA</b>
Grupo de personas expertas en ejecución actividades relacionadas con la producción y comercialización de carne de pollo	Aportar conocimiento para el desarrollo del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Web conferencias</li> <li>• Reuniones vía Skype</li> <li>• Correo electrónico</li> <li>• Entrevista personal</li> </ul>

### **8.2.3. Salidas**

#### **8.2.3.1. *Asignación de personal al proyecto***

Se reclutará el personal mediante anuncios radiales, páginas web, volantes, y se construirá una base de datos con las hojas de vida, que presenten los postulantes a la convocatoria.

#### **8.2.3.2. *Calendario de recursos***

Se establece un cronograma de actividades y se establece un calendario para su ejecución de acuerdo a las recomendaciones realizadas por el equipo consultor del proyecto.

#### **8.2.3.3. *Actualizaciones al Plan Para la Dirección Del Proyecto***

No se proponen ni aprueban cambios al plan para la dirección del proyecto, por lo tanto, no se registran cambios

### **8.3. Desarrollar el Equipo del Proyecto**

#### **8.3.1. Entradas**

##### **8.3.1.1. *Plan de Gestión de los Recursos Humanos (actualizaciones)***

Se debe actualizar el plan de gestión de los recursos humanos para incluir la contratación del personal externo que se encargara de desarrollo las actividades propias del proyecto.

##### **8.3.1.2. *Asignación de personal al proyecto***

Las asignaciones de Personal al Proyecto comienzan con una lista de necesidades presentadas por el equipo del proyecto.

##### **8.3.1.3. *Calendario de recursos***

Los calendarios de recursos identifican los momentos en que los miembros del equipo del proyecto pueden participar en las actividades de desarrollo del equipo, se programará las fechas de inicio y finalización del reclutamiento del personal externo que será vinculado al proyecto.

#### **8.3.2. Herramientas y Técnicas**

##### **8.3.2.1. *Habilidades interpersonales.***

Las habilidades interpersonales también llamadas habilidades blandas juegan un papel preponderante y son de mucha importancia en la gestión del equipo del proyecto, el gerente propenderá por conformar un equipo de proyecto con estas características.

Los conocimientos técnicos deben ir acompañados de habilidades para interactuar con las personas involucradas en el proyecto y con su entorno.

### 8.3.2.2. *Capacitación*

Se programarán actividades encaminadas a capacitar al personal que conformara el equipo del proyecto para lograr potencializar las competencias de los miembros del equipo del proyecto, realizando cursos de carácter obligatorio para el personal directivo, administrativo y operativo.

### 8.3.2.3. *Actividades de desarrollo del espíritu del equipo*

El desarrollo del espíritu de equipo, es un proceso que permite realizar actividades de integración y fortalecimiento de los miembros del equipo, promueve el fortalecimiento de relaciones interpersonales lo que facilita el desempeño del equipo del proyecto.

Se establecerá capacitaciones de trabajo en equipo con el fin de posibilitar estas integraciones que fortalecen el espíritu del equipo.

## 9. Gestión de las Comunicaciones

### 9.1. Planificar la Gestión de las Comunicaciones

#### 9.1.1. Salidas.

##### 9.1.1.1. *Plan de Gestión de la Comunicaciones*

PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES						
<i>Título del Proyecto:</i>		PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)				
GERENTE		JESSICA OSSA				
PREPARADO POR		Gerente del Proyecto				
REVISADO POR		Asesor de Proyectos				
APROBADO POR		Asesor de Proyectos				
VERSIÓN		Versión 1.0				
N	Receptor	Información Necesitada	Frecuencia	Medio	Responsable (Emisor)	Observaciones

1	Contador	Informes de compras, ventas, producción (perdidas, niveles de producción)	Mensual	Físico Electrónico	Gerente	Priorizar tiempos y costos en los informes. Información precisa y concisa, lenguaje administrativo
2	Operario	Informe de control de producción Actualizaciones en el proceso Programa de producción Caracterización del proceso	Semanal	Físico	Gerente Veterinaria	Priorizar presupuesto y actas de entrega. Información técnica, formatos Excel, planos, presupuestos y cronogramas
3	Veterinario	Control de la producción Adquisición de materias primas y aves Informes de pruebas en alimentación	Semanal	Físico Electrónico	Gerente Operario	Información técnica, formatos Excel, cronogramas y resultados.
4	Alcaldía municipio de Riofrio	Información contable y financiero Estado de	Anual	Físico Electrónico	Gerente	Información precisa y concisa, lenguaje

		ejecución del proyecto				administrativo
5	Cámara de Comercio de Tuluá	Información contable y financiera Información de desempeño y ejecución del proyecto	Semanal	Físico Electrónico	Gerente Contador	Priorizar tiempos y costos en los informes. Información precisa y concisa, lenguaje administrativo
6	Vecinos de la sede de la empresa	Riesgos (Estado de la implementación sistema de sanitización y logros obtenidos).	Trimestral	Físico Electrónico	Gerente	Información precisa y concisa, lenguaje administrativo
7	Habitantes de los municipios de influencia	Información de marketing y publicidad	Mensual	Físico Web	Gerente	Información estratégica, informativa, avance, fotos
8	Comercializadoras y Famas		Mensual	Físico Web	Gerente	
9	Proveedores	Requerimientos y especificaciones de materias primas Plan de producción Orden de compra	Quincenal	Físico Electrónico	Gerente Contador Veterinario	Información técnica, cronogramas y documentos de control de la producción.
10	Otros interesados	Cambios asociados a la ejecución del proyecto. Reporte de estado de proyecto Reporte avance de producción	Semestral	Físico Electrónico	Gerente Veterinario	Información precisa y concisa, lenguaje administrativo Información técnica, formatos Excel, cronogramas y resultados.

<b>Modelo de Comunicación:</b> 1-Codificar, 2-Transmitir, 3-Decodificar, 4-Confirmar, 5-Retralimentación/Respuesta	<b>Método de Comunicación:</b> interactiva
--	--

## 9.2. Gestión de las comunicaciones

### 9.2.1. Entradas.

#### 9.2.1.1. Informes de Desempeño del Trabajo

El informe de desempeño del equipo de trabajo es un formato que relaciona principalmente: costos y tiempos, los cuales indican cómo va el proyecto para tomar decisiones y determinar hitos en el proyecto, la parte inferior de la tabla es un control y registro del personal del equipo de sus logros y observaciones del desempeño en el proyecto a desarrollar. El informe de desempeño, permite describir la información que se considere valiosa, y analizar el rendimiento de los integrantes del equipo y trabajadores del proyecto, y todo lo que tenga que ver con su desempeño, las relaciones interpersonales, entre otras, para lo cual se establece el siguiente formato.

INFORME DE DESEMPEÑO					
ESTADO DEL PROYECTO					
FASE	CPI	SPI	CSI	TCPI	OBSERVACIONES/DECISIONES
FASE 1	1.2	1.1	1.14	0.9	Retraso del cronograma
FASE 2	0.99	1.1	1.34	0.88	Retraso del cronograma
FASE 3	1.04	0.95	1.29	0.90	Retraso del cronograma y sobrecosto
FASE 4	1.09	1.21	1.18	0.96	Retraso del cronograma y sobrecosto
FASE 5	0.94	1.02	1.12	0.40	Retraso del cronograma y sobrecosto
<b>CPI &lt; 1 (INEFICIENTE)</b>		<b>SPI &lt; 1 (RETRASO)</b>		<b>CSI &lt; 1 (CRITICO)</b>	
Monitorea el presupuesto		Monitorea los tiempos		Relación costo/tiempo	
<b>ESTADO DEL PERSONAL</b>					
CARGO	FASE	RECONOCIMIENTO	RECOMPENSA	MEMORANDO	OBSERV.
GERENTE	Todas	Empresa Gacela	Fondos Monetarios		
CONTADOR	Todas	Al buen desempeño laboral	Pasadía en centro turístico	Incumplimiento en requerimiento tributario	

				(deducción monto de la multa)	
OPERARIO	4 – 5	Al buen desempeño laboral	Pasadía en centro turístico	Llegar tarde al puesto de trabajo Incumplimiento del manual interno	
VETERINARIO	2, 3, 4-5	Al buen desempeño laboral	Pasadía en centro turístico	Llegar tarde al puesto de trabajo Incumplimiento del manual interno	
EQUIPO ASESOR	Todas	A las buenas practicas	Cena para el equipo de trabajo		
<p><b>Notas:</b> cuando el valor CSI&lt;0.80 es una alerta y se requiere una reunión extraordinaria entre el Gerente, Equipo asesor de proyectos y el contador. OBSERV.: Observación</p>					

### 9.2.1.2. Factores Ambientales de la Empresa

- Capital: Disponibilidad del dinero o capital semilla que se necesita para suplir necesidades y requerimientos de puesta en marcha y ejecución del proyecto, como lo son: compra de maquinaria y equipos, materia prima, adecuaciones locativas, muebles y enseres, marketing, mano de obra etc. Durante la ejecución de un proyecto se pueden producir cambios en el medio ambiente que puede impactar en precios o accesibilidad a los recursos para culminar el proyecto con éxito.
- Cambios ambientales imprevistos: Precipitaciones ambientales que pueden afectar el proyecto en la fase de implementación y ejecución, para ello hay que tener planes de contingencia para disminuir el impacto, como lo son el análisis de diferentes proveedores que pueden disminuir el riesgo de no poder alimentar las aves con el plan alimenticio semi orgánico.

- Cultura: Impacto cultural que genera el desarrollo del proyecto en la ciudadanía, como factor determinante para el éxito de la empresa, el estilo de vida de las personas que se han identificado como el mercado objetivo, la generación de conciencia alimenticia, de valorar el grado de innovación y de identificar todas las propiedades que tiene el valor agregado ofertado.
- Infraestructura: Adecuaciones locativas necesarias para la ejecución de la producción avícola, la cual debe cumplir con todos los requerimientos exigidos por las entidades regulatorias como FENAVI y el ICA, lo cual pretende garantizar el adecuado manejo de las aves y con ello la obtención de un producto terminado de calidad.
- Reglamentaciones gubernamentales o del sector: Riesgos de mayores exigencias legales en el sector avícola que puede generar un detenimiento en la ejecución del proyecto o un sobrecosto importante para el proyecto.
- Riesgos: Impacto ambiental que genera el proyecto; ya que el procesamiento avícola genera impactos ambientales como desechos, malos olores y residuos que pueden causar efectos de malestar en la comunidad vecina a la sede de la empresa.

### 9.2.1.3. *Activos de los Procesos de la Organización*

Para desarrollar la gestión del plan de comunicaciones los activos hasta esta parte del proceso solo se tomarán las dos entradas principales que se observan en el siguiente cuadro.

<b>INVENTARIO DE ACTIVOS DE LOS PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN</b>		
<b>NOMBRE</b>	<b>TIPO</b>	<b>REFERENCIA</b>
Plan gestión de las comunicaciones	Plantilla	1.1.1.1
Informe de Desempeño	Plantilla	1.1.1.2

## 9.2.2. Herramientas y Técnicas.

### 9.2.2.1. Tecnología de la Comunicación

La tecnología que se utilizara para el proyecto se divide responsables directos e indirectos, los directos son aquellos que toman decisiones y los indirectos son los que solo reciben información como por ejemplo la comunidad. (medios impresos, electrónicos y pagina web).

<b>TIPOS DE COMUNICACIÓN</b>			
<b>Título del Proyecto:</b>		<b>PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)</b>	
<b>GERENTE</b>		JESSICA OSSA	
<b>PREPARADO POR</b>		Gerente del Proyecto	
<b>REVISADO POR</b>		Asesor de Proyectos	
<b>APROBADO POR</b>		Asesor de Proyectos	
<b>VERSIÓN</b>		Versión 1.0	
<b>N</b>	<b>Interesado</b>	<b>Medio</b>	<b>Especificaciones</b>
1	Gerente del proyecto	Físico Electrónico	Impreso con la información requerida, clara y precisa Formatos digitales de la información requerida
2	Contador	Físico Electrónico	Impreso con la información requerida, clara y precisa Formatos digitales de la información requerida
3	Operario	Físico	Impreso con la información requerida, clara y precisa (Fotos, plan de producción, estándares)
4	Veterinario	Físico Electrónico	Impreso con la información requerida, clara y precisa Formatos digitales de la información requerida
5	Alcaldía municipio de Riofrio	Físico Electrónico	Impreso con la información requerida, clara y precisa Formatos digitales de la información requerida
6	Cámara de Comercio de Tuluá	Físico Electrónico	Impreso con la información requerida, clara y precisa Formatos digitales de la información requerida
7	Vecinos de la sede de la empresa	Físico Electrónico	Impreso con la información requerida, clara y precisa Formatos digitales de la información requerida
8	Habitantes de los municipios de	Físico Web	Impreso con la información requerida, clara y precisa Boletines en los medios de comunicación definidos en

	influencia		el proyecto
9	Comercializadoras y Famas	Físico Web	Impreso con la información requerida, clara y precisa Boletines en los medios de comunicación definidos en el proyecto
10	Proveedores	Físico Electrónico	Impreso con la información requerida, clara y precisa Formatos digitales de la información requerida
11	Otros interesados	Físico Electrónico	Impreso con la información requerida, clara y precisa Formatos digitales de la información requerida

### 9.2.2.2. Modelos de Comunicación

MODELO DE COMUNICACIÓN				
<b>Título del Proyecto:</b>		<b>PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)</b>		
<b>GERENTE</b>		JESSICA OSSA		
<b>PREPARADO POR</b>		Gerente del Proyecto		
<b>REVISADO POR</b>		Asesor de Proyectos		
<b>APROBADO POR</b>		Asesor de Proyectos		
<b>VERSIÓN</b>		Versión 1.0		
<b>N</b>	<b>Interesado (Receptor)</b>	<b>Medio</b>	<b>Responsable (Emisor)</b>	<b>Información</b>
1	Gerente del proyecto	Físico Electrónico	Todos los interesados	Solicitudes y requerimientos de información Informes de gestión y ejecución (administrativo y operativo) Normatividad y leyes
2	Contador	Físico Electrónico	Gerente Alcaldía Cámara de comercio	Priorizar tiempos y costos en los informes. Información precisa y concisa, lenguaje administrativo
3	Operario	Físico	Gerente Veterinario Otros interesados	Priorizar presupuesto y actas de entrega. Información técnica, formatos Excel, planos, presupuestos y cronogramas.
4	Veterinario	Físico Electrónico	Gerente Contador Operario	Información técnica, formatos Excel, cronogramas y resultados.
5	Alcaldía municipio de Riofrio	Físico Electrónico	Gerente	Información precisa y concisa, lenguaje administrativo

6	Cámara de Comercio de Tuluá	Físico Electrónico	Gerente Contador	Priorizar tiempos y costos en los informes. Información precisa y concisa, lenguaje administrativo
7	Vecinos de la sede de la empresa	Físico Electrónico	Gerente Veterinario	Información precisa y concisa, lenguaje administrativo
8	Habitantes de los municipios de influencia	Físico Web	Gerente	Información estratégica, informativa, avance, fotos
9	Comercializadoras y Famas	Físico Web	Gerente	
10	Proveedores	Físico Electrónico	Gerente Contador Veterinario	Información técnica, cronogramas y documentos de control de la producción.
11	Otros interesados	Físico Electrónico	Gerente Veterinario	Información precisa y concisa, lenguaje administrativo Información técnica, formatos Excel, cronogramas y resultados.
<b>Metodología:</b> 1-Codificar, 2-Transmitir, 3-Decodificar, 4-Confirmar, 5-Retralimentación/Respuesta				

### 9.2.2.3. Métodos de Comunicación

De acuerdo a la guía PMBOK hay tres métodos los cuales consisten en:

- Comunicación interactiva.
- Comunicación de tipo push (empujar).
- Comunicación de tipo pull (tirar).

La metodología que se elige para el presente proyecto es la comunicación interactiva, ya que como lo menciona la *guía PMBOK* (pág. 295), “Entre dos o más partes que realizan un intercambio de información de tipo multidireccional. Resulta la manera más eficiente de asegurar una comprensión común entre todos los participantes sobre temas específicos, e incluye reuniones, llamadas telefónicas, mensajería instantánea, videoconferencias, etc.”

### 9.2.3. Salidas.

#### 9.2.3.1. Comunicaciones del Proyecto

Los documentos e información confidencial se depositan en carpetas compartidas donde solo tienen acceso las personas autorizadas (presupuestos, costos, gastos, licitaciones, contratación, propuestas económicas de los proveedores, plan de alimentación, procesos productivos, etc.), las comunicaciones de carácter urgente se realizan por correo electrónico con la confirmación telefónica de la recepción del correo. En caso de crisis sólo el Gerente del proyecto será quien suministre la información necesaria referente al proyecto. Para todo el tema de marketing y publicidad, se utilizan las redes sociales como medio de comunicación masivo para entregar la información más relevante y actualizada del proyecto con noticias, avances, informes de desempeño, fotografías, entre otros.

COMUNICACIONES DEL PROYECTO					
<i>Título del Proyecto:</i>	<b>PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)</b>				
<b>GERENTE</b>	JESSICA OSSA				
<b>PREPARADO POR</b>	Gerente del Proyecto				
<b>REVISADO POR</b>	Asesor de Proyectos				
<b>APROBADO POR</b>	Asesor de Proyectos				
<b>VERSIÓN</b>	Versión 1.0				
ESTADO DEL PROYECTO					
FASE	CPI	SPI	CSI	TCPI	OBSERVACIONES/DECISIONES
FASE 1	1.2	1.1	1.14	0.9	Retraso del cronograma
FASE 2	0.99	1.1	1.34	0.88	Retraso del cronograma
FASE 3	1.04	0.95	1.29	0.90	Retraso del cronograma y sobrecosto
FASE 4	1.09	1.21	1.18	0.96	Retraso del cronograma y sobrecosto
FASE 5	0.94	1.02	1.12	0.40	Retraso del cronograma y sobrecosto
<b>CPI &lt; 1 (INEFICIENTE)</b>	<b>SPI &lt; 1 (RETRASO)</b>		<b>CSI &lt; 1 (CRITICO)</b>		<b>TCPI &gt; 1 (ALERTA)</b>

Monitorea el presupuesto		Monitorea los tiempos		Relación costo/tiempo	Holgura de costos
<b>ESTADO DEL PERSONAL</b>					
CARGO	FASE	RECONOCIMIENTO	RECOMPENSA	MEMORANDO	OBSERV.
GERENTE	Todas	Empresa Gacela	Fondos Monetarios		
CONTADOR	Todas	Al buen desempeño laboral	Pasadía en centro turístico	Incumplimiento en requerimientos tributarios (deducción monto de la multa)	
OPERARIO	4 – 5	Al buen desempeño laboral	Pasadía en centro turístico	Llegar tarde al puesto de trabajo -Incumplimiento del manual interno	
VETERINARIO	2, 3, 4-5	Al buen desempeño laboral	Pasadía en centro turístico	Llegar tarde al puesto de trabajo Incumplimiento del manual interno	
EQUIPO ASESOR	Todas	A las buenas practicas	Cena para el equipo de trabajo		
<b>Notas:</b> cuando el valor CSI<0.80 es una alerta y se requiere una reunión extraordinaria entre el Gerente, Equipo asesor de proyectos y el contador.					
<b>ESTADO DE ENTREGABLES</b>					
FASE	ESTADO				AVANCE
FASE 1	Fase terminada de acuerdo a los procesos de iniciación				100%
FASE 2	Fase terminada de acuerdo a los procesos de planificación, viabilidad técnica y económica del proyecto				100%
FASE 3	Fase en proceso, ya el proceso de planificación de las adquisiciones está terminado, falta realizar el proceso ejecutorio como tal.				50%
FASE 4	Esta fase tuvo unas revisiones de diseños por parte de la dirección y la interventoría.				50%
FASE 5	Fase de puesta en marcha, que se puede terminar de ejecutar una vez se inicie la puesta en marcha del proyecto				20%
<b>Notas:</b> Para mayor claridad del estado del proyecto por fase se recomienda revisar cada una de forma detallada con los respectivos informes					
<b>ESTADO DEL CRONOGRAMA</b>					
FASE 1: Gestión del proyecto (3 semanas).			FASE 4: Implementación (6 semanas)		
FASE 2: Diseño (4 semanas).			FASE 5: Puesta en marcha (2 semanas)		
FASE 3: Adquisiciones (2 semanas)			DURACION TOTAL DEL PROYECTO: (3 meses)		

INICIA: septiembre 2017						FINALIZA: diciembre 2017								
<b>CRONOGRAMA BÁSICO</b>														
<b>MESES</b>			<b>2017</b>											
<b>FASES</b>			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
<b>Fase 1. Gestión Del Proyecto</b>														
<b>Fase 2. Diseño</b>														
<b>Fase 3. Adquisiciones</b>														
<b>Fase 4. Implementación</b>														
<b>Fase 5. Puesta en marcha</b>														
<b>COSTOS DEL PROYECTO</b>														
<b>BOLSA DE RIESGO: 10% DEL PRESUPUESTO (\$ 216'000.000)</b>														
<b>FASE</b>	<b>COSTO</b>		<b>BOLSA DE RIESGO</b>			<b>COMENTARIO</b>								
FASE 1	\$ 21'000.000													
FASE 2	\$ 40'000.000													
FASE 3	\$ 100'000.000													
FASE 4	\$ 50'000.000													
FASE 5	\$5'000.000													
OTROS			\$21'000.000											
<b>Notas:</b>														
<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisar gestión de los riesgos, ahí se detalla la bolsa de riesgos y el análisis cualitativo y cuantitativo.</li> </ul>														

### 9.2.3.2. Actualizaciones a los Activos de los Procesos de la Organización

Para desarrollar la gestión del plan de comunicaciones los activos hasta esta parte del proceso solo se tomarán las dos entradas principales que se observan en el siguiente cuadro.

<b>INVENTARIO DE ACTIVOS DE LOS PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN</b>		
<b>NOMBRE</b>	<b>TIPO</b>	<b>REFERENCIA</b>
Plan gestión de las comunicaciones	Plantilla	1.1.1.1

Informe de Desempeño	Plantilla	1.1.1.2
Tecnología de la Comunicación	Plantilla	1.2.2.1
Modelos de Comunicación	Plantilla	1.2.2.2
Comunicaciones del Proyecto	Plantilla	1.2.3.1

### **9.3. Controlar las Comunicaciones**

#### **9.3.1. Herramientas y Técnicas.**

##### **9.3.1.1. Juicio de Expertos**

El Gerente del proyecto, como emprendedor y conocer del proceso productivo avícola, deberá conocer el criterio de los especialistas en la materia, recolectara y seleccionara la información existente de proyectos similares, tales como, proyectos del sector avícola presentados en las convocatorias del Fondo Emprender del SENA, conocimiento y experiencia de los delegados de FENAVI, ya que dicha agremiaciones realiza diferentes actividades de transferencia de conocimiento, lo cual es beneficioso para la actividad etc. esto con el fin de establecer las coincidencias en los procesos, o similitud den el valor agregado que se desea desarrollar, aquí se deben tener en cuenta los factores de éxito o de fracaso en el desarrollo de esos proyectos y utilizar la información que se encuentre disponible para facilitar el alcance del proyecto.

##### **9.3.1.2. Reuniones**

Las reuniones se realizarán una vez de cada semana para hacer la programación, control y seguimiento a la planeación y poder cumplir el objetivo propuesto, (Ver anexo - Formato acta de reuniones).

Es importante especificar que en la empresa también se podrán presentar reuniones no formales, en las que los miembros del equipo pueden participar y exponer diferentes puntos de vista, que tengan o no relación con el desarrollo y ejecución del proyecto; estas reuniones se pueden presentar en cualquier lugar, salas, pasillos, oficinas, obra, etc.

### 9.3.2. Salidas

#### 9.3.2.1. *Información de Desempeño del Trabajo*

Teniendo en cuenta la importancia que tienen los recursos humanos en la empresa, más aun cuando el conocimiento del proceso productivo es un factor determinante a la hora de garantizar la calidad del producto terminado, se especifica que uno de los objetivos principales de las evaluaciones en el proyecto es la de medir el nivel de conocimiento de los empleados y de esta manera analizar las necesidades en capacitación que requieren los mismos, lo anterior justificado, en la oportunidad de que los integrantes del proyecto incrementen sus conocimientos y mejoren sus habilidades, y de esta manera combinado con la experiencia relacionada (actividad avícola), puedan mejorar el rendimiento en sus actividades y con ello la productividad de la empresa. Para esto, las recomendaciones de cambio y mejora surgidas deben analizarse, difundirse y ponerse en práctica.

- **Comunicación y difusión:** Los resultados (positivos o negativos) de todo el proceso de seguimiento, control y evaluación serán difundidos entre diversos actores directa o indirectamente involucrados en el proyecto, para asegurar la análisis, interpretación y continua retroalimentación de aprendizajes

Interesado (Receptor)	Informes de Monitoreo	Informes de Evaluación	Resúmenes Ejecutivos	Página Web	Seminarios / Talleres
Gerente del proyecto	X	X	x	x	x

Contador		X	x		x
Operario		X			x
Veterinario		X			x
Alcaldía municipio de Riofrio		x	X	x	
Cámara de Comercio de Tuluá			X	x	
Vecinos de la sede de la empresa				x	
Habitantes de los municipios de influencia				x	
Comercializadoras y Famas		x		x	
Proveedores					
Otros interesados			X		

### 9.3.2.2. *Solicitudes de Cambio*

Es importante especificar que cada que se identifiquen situaciones que requieran generar un cambio en la planificación del proyecto, es necesario seguir los siguientes pasos y diligenciar el formato adjunto:

El control de cambios se lleva a cabo de la siguiente manera:

- Se solicita el cambio a través del Formato de Solicitud de Cambios.
- Se expone el cambio al Gerente del proyecto y su equipo asesor
- El responsable de la solicitud analiza el cambio
- Si el cambio se aprueba queda como una tarea para el responsable de la actividad.
- Se pacta una fecha para la entrega de la nueva actividad.
- El gerente, equipo asesor de proyectos y responsable de la actividad analizan la actividad.

- Si el cambio se aprueba se realizan las respectivas tareas de cambio y se comunica esa acción al resto del equipo.

<b>REGISTRO DE CONTROL DE CAMBIOS</b>			
<i>Nombre de Proyecto:</i>		<b>Versión:</b>	
<i>Gerente de Proyecto:</i>		<b>Fecha:</b>	

<i>Nombre del Cambio:</i>	
<i>Solicitud de Cambio Número:</i>	
<i>Solicitado por:</i>	
<i>Dirigido a:</i>	

<i>Descripción detallada del cambio</i>	
<i>Análisis de Impacto</i>	
<b>Alcance:</b>	
<b>Cronograma:</b>	
<b>Costo/Presupuesto:</b>	
<b>Efecto a otros proyectos o parte de este proyecto:</b>	
<i>Decisión</i>	
<i>Aprobación</i>	
<i>Aprobado por:</i>	<i>Fecha de Aprobación:</i>

### 9.3.2.3. Actualizaciones a los Activos de los Procesos

INVENTARIO DE ACTIVOS DE LOS PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN		
NOMBRE	TIPO	REFERENCIA
Plan gestión de las comunicaciones	Plantilla	1.1.1.1
Informe de desempeño	Plantilla	1.1.1.2
Tecnología de la comunicación	Plantilla	1.2.2.1
Modelos de comunicación	Plantilla	1.2.2.2
Comunicaciones del Proyecto	Plantilla	1.2.3.1
Reuniones	Formato	1.3.1.2
Estrategia de difusión de información	Plantilla	1.3.2.1
Solicitudes de Cambio	Formato	1.3.2.2

## 10. Gestión de los Riesgos

### 10.1. Planificación de la gestión de los riesgos

#### 10.1.1. Técnicas y herramientas.

##### 10.1.1.1. Reuniones.

Se realiza reunión inicial de planificación de riesgos con el objetivo de tener en cuenta en primera instancia a todos los interesados del proyecto y sus percepciones respecto del mismo, lo cual permite realizar una entrevista donde se consigue un primer acercamiento a los potenciales riesgos desde cada actor. Sumado a lo anterior, Se revisan las metodologías con las cuales se van a evaluar los riesgos identificados, los costos, el tiempo de holgura que se va a manejar respecto

de la línea base, y, por último, pero no menos importante se designan responsabilidades y roles para dar inicio con la gestión de los riesgos del proyecto.

Para realizar el control y monitoreo de las reuniones se adjunta formato (ver anexo 1).

**Formato de Reuniones**

<p style="color: red; text-decoration: underline;">PROYECTO: _____</p> <p style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: small;">FORMATO VERSION 1 ACTA DE REUNIONES</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: x-small;"> <thead> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">ACTA DE REUNIONES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 50%;">Acta No:</td> <td colspan="3">Comité o Grupo:</td> </tr> <tr> <td>Fecha:</td> <td colspan="3">Citada por:</td> </tr> <tr> <td>Hora inicio:</td> <td>Fin:</td> <td colspan="2">Director:</td> </tr> <tr> <td>Lugar:</td> <td colspan="3">Secretario:</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: x-small;"> <thead> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">PARTICIPANTES</th> </tr> <tr> <th>No.</th> <th>Nombre</th> <th>Cargo</th> <th>Teléfono</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: x-small;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">ORDEN DEL DIA</th> </tr> <tr> <th style="width: 20%;">PUNTOS</th> <th>TEMA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">DESARROLLO DE LA REUNION</p>	ACTA DE REUNIONES				Acta No:	Comité o Grupo:			Fecha:	Citada por:			Hora inicio:	Fin:	Director:		Lugar:	Secretario:			PARTICIPANTES				No.	Nombre	Cargo	Teléfono	1				2				3				4				5				ORDEN DEL DIA		PUNTOS	TEMA	1		2		3		4		5		<p style="color: red; text-decoration: underline;">PROYECTO: _____</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: x-small;"> <thead> <tr> <th colspan="5" style="text-align: center;">ACUERDOS</th> </tr> <tr> <th>No</th> <th>Tarea</th> <th>Responsable</th> <th>Periodo de cumplimiento</th> <th>Observaciones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: x-small;"> <thead> <tr> <th colspan="1" style="text-align: center;">CONCLUSIONES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 100px;"> </td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: x-small;">Siendo las: _____ horas, del día: _____ del mes: _____ del año: _____ se da por terminada la reunión y firman los que en ella intervinieron.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: x-small;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">PERSONAS QUE INTERVIENERON EN LA REUNION</th> </tr> <tr> <th style="width: 50%;">NOMBRE</th> <th>FIRMA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	ACUERDOS					No	Tarea	Responsable	Periodo de cumplimiento	Observaciones																										CONCLUSIONES		PERSONAS QUE INTERVIENERON EN LA REUNION		NOMBRE	FIRMA						
ACTA DE REUNIONES																																																																																																														
Acta No:	Comité o Grupo:																																																																																																													
Fecha:	Citada por:																																																																																																													
Hora inicio:	Fin:	Director:																																																																																																												
Lugar:	Secretario:																																																																																																													
PARTICIPANTES																																																																																																														
No.	Nombre	Cargo	Teléfono																																																																																																											
1																																																																																																														
2																																																																																																														
3																																																																																																														
4																																																																																																														
5																																																																																																														
ORDEN DEL DIA																																																																																																														
PUNTOS	TEMA																																																																																																													
1																																																																																																														
2																																																																																																														
3																																																																																																														
4																																																																																																														
5																																																																																																														
ACUERDOS																																																																																																														
No	Tarea	Responsable	Periodo de cumplimiento	Observaciones																																																																																																										
CONCLUSIONES																																																																																																														
PERSONAS QUE INTERVIENERON EN LA REUNION																																																																																																														
NOMBRE	FIRMA																																																																																																													

Figura 8. Formato de reuniones  
Fuente: Elaboración propia.

### 10.1.1.2. Plan De Gestión De Riesgos.

PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS	
<b>Título del Proyecto:</b>	<b>PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)</b>
<b>GERENTE</b>	JESSICA OSSA
<b>PREPARADO POR</b>	Gerente del Proyecto

<b>REVISADO POR</b>	Asesor de Proyectos
<b>APROBADO POR</b>	Asesor de Proyectos
<b>VERSIÓN</b>	Versión 2.0
<b>METODOLOGÍA</b>	
Los métodos utilizados para el análisis y evaluación de riesgos del presente proyecto se definen así: Matriz DOFA, Entrevistas, Cualitativos (Matriz de probabilidad e impacto) y Cuantitativos (Análisis de sensibilidad, Análisis del Valor monetario esperado)	
<b>ROLES Y RESPONSABILIDADES</b>	
<b>Equipo Interno</b>	
<b><u>Gerente del proyecto</u></b>	Identificación, priorización y revisión constante de los riesgos.
	Aprobación de acciones propuestas para mitigar los riesgos
	Análisis del impacto a generar por los cambios propuestos
	Generar planes de acción para mitigar las desviaciones de los resultados en comparación a las especificaciones
	Proponer acciones para afrontar los riesgos del proyecto.
	Revaluación e identificación de nuevos riesgos.
	Control de la efectividad de las estrategias para control de riesgos
	Evaluar la factibilidad, oportunidad y necesidad de la propuesta del proyecto.
	Asesoría y apoyo en la toma de decisiones para control de riesgos
	Apoyar en la construcción del proyecto y la presentación del mismo
<b><u>Contador</u></b>	Manejo financiero y contable en cuanto al presupuesto realizado para los riesgos identificados
	Manejo financiero y contable de los impactos generados por la presentación de riesgos en la ejecución del proyecto
<b><u>Operario de Producción</u></b>	Identificación en el puesto de trabajo de potenciales riesgos
	Proponer acciones para afrontar los riesgos del proyecto.
	Identificar y reevaluar posibles riesgos en la ejecución.
	Evaluar las necesidades de realizar cambios en las estrategias de respuesta a riesgos
<b><u>Asistencia Técnica (Veterinario)</u></b>	Identificación y control de riesgos.
	Proponer y especificar criterios de control para mitigar riesgos identificados
<b>Equipo Externo</b>	

<b><u>Jefe de Competitividad</u></b>	Apoyo en la gestión administrativa de documentos legales (permisos, licencias y actas) para que se ejecuten en los tiempos presupuestados.
<b><u>Consultor Fenavi e ICA</u></b>	Apoyo en la gestión administrativa de documentos legales (permisos, licencias y actas) para que se ejecuten en los tiempos presupuestados. Veeduría y control
	Control y vigilancia del cumplimiento de las cláusulas, acuerdos y puntos exigidos por la ley
	Verificación y análisis del cumplimiento de las obligaciones pactadas entre las partes interesadas.
	Coadyuvar para que la empresa cumpla al 100% de los objetivos propuestos.
<b><u>Planeación Municipal</u></b>	Apoyo en la gestión administrativa de documentos legales (permisos, licencias y actas) para que se ejecuten en los tiempos presupuestados.
<b><u>Proveedores</u></b>	Gestión y cumplimiento en los acuerdos pactados en el contrato
<b><u>Comunidad</u></b>	Veeduría y control del cumplimiento de los impactos ambientales generados por la ejecución del proyecto
<b>Presupuesto</b>	
El presupuesto total del proyecto es de \$216.000.000. La inclusión de costos en cuanto a las estrategias para dar respuesta a los riesgos del proyecto, será de un máximo de 19% y será utilizado única y exclusivamente cuando se ponga en peligro la pérdida de materias primas o recursos que impacten en los procesos de la empresa.	
<b>Calendario</b>	
En cuanto a la base de tiempo se estimará una reserva de 10 días hábiles sumados al cronograma establecido para el proyecto, estos días se utilizarán única y exclusivamente cuando las actividades no dependen del equipo interno del proyecto, es decir, cuando la demora es causada por los entes regulatorios y de apoyo.	
<b><u>Comentarios:</u></b>	

10.1.1.3. *Definiciones De Probabilidad E Impacto De Los Riesgos*

<b>DEFINICIONES DE PROBABILIDAD E IMPACTO DE LOS RIESGOS.</b>					
<i>Título del Proyecto:</i>	<b>PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPEÑO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)</b>				
<b>GERENTE</b>	JESSICA OSSA				
<b>PREPARADO POR</b>	Gerente del Proyecto				
<b>REVISADO POR</b>	Asesor de Proyectos				
<b>APROBADO POR</b>	Asesor de Proyectos				
<b>VERSIÓN</b>	Versión 2.0				
<b>CONDICIONES DEFINIDAS PARA LAS ESCALAS DE IMPACTO DE RIESGO SOBRE LOS PRINCIPALES OBJETIVOS DEL PROYECTO</b>					
<b>OBJETIVO DEL PROYECTO</b>	<b>MUY ALTA 80%</b>	<b>ALTA 40%</b>	<b>MEDIA 20%</b>	<b>BAJA 10%</b>	<b>MUY BAJA 5%</b>
<b>COSTO</b>	Aumento del costo 18% al 20%	Aumento del costo 15% a 17%	Aumento del costo 10% a 14%	Aumento del costo 5% a 9%	Aumento del costo 1% a 4%
<b>TIEMPO</b>	Aumento de tiempo en 15 días	Aumento del tiempo entre 6 a 14 días	Aumento del tiempo entre 3 a 5 días	Aumento del tiempo entre 1 a 2 días	Aumento del tiempo en horas
<b>ALCANCE</b>	Producto terminado no cumple con especificaciones técnicas, su estado impide su consumo	Impacto en el alcance del proyecto es inaceptable para los interesados	Fases primarias o de ejecución y control se ven afectadas por el impacto negativo	Fases secundarias o de apoyo del proyecto se ven afectadas por el impacto negativo	El impacto en el alcance es aceptable
<b>CALIDAD</b>	Producto terminado no cumple con especificaciones técnicas, su estado impide su consumo	Producto terminado no cumple con especificaciones de los interesados	Las especificaciones de calidad y diseño del producto terminado requieren revisión y aprobación	Las especificaciones técnicas de calidad están muy poco afectadas, se revisan complementos del diseño.	La calidad del producto terminado es aceptable

#### ***10.1.1.4. Revisión De Las Tolerancias De Los Interesados.***

Después de analizar el impacto de los riesgos, se especifica el nivel de desviación aceptable de los riesgos en torno a la consecución del éxito del proyecto de la siguiente manera:

- Costos: Nivel de impacto medio- alto, aumento entre el 10% y el 19%.
- Tiempo: Nivel de impacto medio: aumento entre 3 a 5 días, el único impacto que se permite por parte del gerente del proyecto que sea máximo de 10 días, es las ocasiones por los retrasos de trámites administrativos y de ley ocasionados por las entidades regulatorias y de apoyo.

Se especifican los rangos para estos dos objetivos del proyecto, pues se estima que son de gran relevancia para todos los interesados, además de ello, se especifica que los demás objetivos deben ser revisados y aprobados por el gerente del proyecto y su equipo de asesores de proyecto, si los niveles de desviación dan como resultado un impacto del 20%.

### **10.2. Identificación de los riesgos**

#### **10.2.1. Técnicas y herramientas.**

##### ***10.2.1.1. Entrevistas.***

Se realizan entrevistas con todos los actores o interesados del proyecto, la entrevista se lleva a cabo por parte del Gerente del proyecto en acompañamiento del equipo asesor de proyectos, con el objetivo de conocer desde cada faceta los potenciales riesgos a los que se puede ver expuesto el proyecto, lo anterior, permite entender la perspectiva desde todos los puntos de vista implicados, lo cual fortalece y da credibilidad al análisis.

Después de analizar todas las ideas que se generan a partir de las entrevistas, se realiza un filtro para determinar los riesgos de mayor probabilidad de ocurrencia.

<b>IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS</b>	
<i>Título del Proyecto:</i>	<b>PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)</b>
<b>GERENTE</b>	JESSICA OSSA
<b>PREPARADO POR</b>	Gerente del Proyecto
<b>REVISADO POR</b>	Asesor de Proyectos
<b>APROBADO POR</b>	Asesor de Proyectos
<b>VERSIÓN</b>	Versión 2.0
<b>SELECCIÓN DE RIESGOS A TRAVES DE ENTREVISTAS A INTERESADOS</b>	
<b><u>ALCALDÍA MUNICIPIO DE RIOFRIO</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inseguridad en la zona: daños de infraestructura o pérdida de aves, alimentos y equipos</li> <li>▪ Fallos en los servicios públicos: cortes de energía o agua</li> <li>▪ Consecución de uso de suelo en la propiedad que se desea alquilar para el proyecto</li> </ul>
<b><u>CÁMARA DE COMERCIO DE TULUÁ</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Demora en los tramites de constitución</li> </ul>
<b><u>GERENTE DEL PROYECTO</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Morbilidad en las aves compradas, por el no cumplimiento del requisito esencial: por fase de producción las aves deben tener la misma edad</li> </ul>
<b><u>VECINOS DE LA SEDE DE LA EMPRESA</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Problemas con la comunidad aledaña a la sede de la empresa.</li> </ul>
<b><u>PROVEEDORES</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ No cumplimiento por parte de los proveedores en cuanto a cantidad, genética y tiempos</li> <li>▪ Aumento no previsto de los costos en aves, alimentos y suplementos.</li> <li>▪ Precipitaciones del clima que impidan conseguir materias primas para alimento no convencional como el bore y ramio (Colocasia esculenta, Boehmeria Nivea).</li> </ul>
<b><u>OTROS INTERESADOS</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mayores exigencias legales por parte de FENAVI</li> <li>▪ Retraso en ejecución del proyecto por demora en permisos, registros y licencias</li> </ul>

▪ **Comentarios:**

**10.2.1.2. Análisis DOFA.**

A continuación, se detalla la matriz DOFA para el análisis de los riesgos.

<b>IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS</b>		
<b>Título del Proyecto:</b>	<b>PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)</b>	
<b>GERENTE</b>	JESSICA OSSA	
<b>PREPARADO POR</b>	Gerente del Proyecto	
<b>REVISADO POR</b>	Asesor de Proyectos	
<b>APROBADO POR</b>	Asesor de Proyectos	
<b>VERSIÓN</b>	Versión 2.0	
<b>ANÁLISIS DOFA</b>	<p><b>FORTALEZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajos costos (producción de las propias dietas alimenticias, que representan un 75% de los costos totales)</li> <li>• Experiencia y conocimiento técnico por parte del Gerente del proyecto.</li> <li>• Bajos impactos ambientales por sistema de sanitización de residuos</li> <li>• Producción con criterio limpio</li> <li>• Estrategia de valor (Alimentación 30% no convencional), que se acomoda a las necesidades de alimentación saludable de</li> </ul>	<p><b>DEBILIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Producción más acelerada y rendidora de los competidores por uso indiscriminado de aditivos químicos</li> <li>• Intermittencia en los servicios públicos (suministro de agua y energía)</li> <li>• Posibles epidemias generalizadas en el sector avícola e inestabilidad actual de los factores climáticos</li> <li>• Morbilidad en las aves compradas, por el no cumplimiento del requisito esencial: por fase de producción las aves deben tener la misma edad</li> </ul>

	la sociedad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disminución de la demanda de producción de pollos, por saturación ocasional del mercado</li> </ul>
<p><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Altos precios del producto por parte de los competidores en el mercado</li> <li>Calidad no diferenciada entre todos sus similares</li> <li>Alta demanda del producto y mercado</li> </ul>	<p><b>ESTRATEGIAS FO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vender el producto con un precio competitivo, en comparación a la competencia, a pesar de las bondades y características diferenciales del producto, son mejores en calidad y nutrición (carne de pollo tipo campesino)</li> <li>Aprovechar la calidad de los insumos (forrajes) para sacar al mercado un producto con mejores condiciones organolépticas, contrarrestando así el ingreso de productos extranjeros a base de dietas hormonales.</li> </ul>	<p><b>ESTRATEGIAS DO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Planificar correctamente el plan de producción avícola, para garantizar disponibilidad en el mercado y poder aprovechar los nichos existentes.</li> <li>Seguimiento y control, reforzado con diligenciamiento de registros en el proceso de cría y levante, otra vez de las evaluaciones periódicas</li> </ul>
<p><b>AMENAZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Inseguridad en la zona: daños de infraestructura o pérdida de aves, alimentos y equipos</li> <li>Problemas con la comunidad aledaña a la sede de la empresa.</li> <li>No cumplimiento por parte de los proveedores en cuanto a cantidad, genética y tiempos</li> <li>Aumento no previsto de los costos en aves, alimentos y suplementos.</li> <li>Retraso en ejecución del proyecto por demora en permisos, registros y licencias</li> <li>Mayores exigencias</li> </ul>	<p><b>ESTRATEGIAS FA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategia de comunicación y seguimiento para concientizar a los habitantes del municipio de los impactos positivos que tiene la propuesta.</li> <li>Negociaciones con clientes y proveedores exclusivos de alta trayectoria y reconocimiento en el mercado</li> </ul>	<p><b>ESTRATEGIAS DA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias comerciales (de ventas, publicidad, promociones) y alianzas interinstitucionales con clientes y proveedores.</li> <li>Vinculación a FENAVI y contactos con ICA para agremiarse y búsqueda de apoyo, que permita la sostenibilidad de la empresa en el mercado.</li> <li>Una holgura en el costo base del proyecto, tomando en cuenta la probabilidad de aumento en los precios de alimentos y aves.</li> </ul>

legales por parte de FENAVI		
<b><u>Comentarios:</u></b>		

## 10.2.2. Salidas

### 10.2.2.1. Registro de Riesgos.

<b>REGISTRO DE RIESGOS DEL PROYECTO</b>		
<b>Título del Proyecto:</b>	<b>PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)</b>	
<b>GERENTE</b>	JESSICA OSSA	
<b>PREPARADO POR</b>	Gerente del Proyecto	
<b>REVISADO POR</b>	Asesor de Proyectos	
<b>APROBADO POR</b>	Asesor de Proyectos	
<b>VERSIÓN</b>	Versión 2.0	
<b>N</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Impacto/Causa</b>
1	<b><u>NO CUMPLIMIENTO DE PROVEEDORES</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pérdidas de contratos con clientes por incumplimiento de fechas de entrega</li> <li>▪ Disminución en la calidad del producto terminado</li> <li>▪ Aumento en el tiempo estimado para el proyecto</li> <li>▪ Aumentos en el costo del proyecto</li> </ul>
2	<b><u>MORBILIDAD DE LAS AVES</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aumento en el costo del proyecto, por pérdida en compras de materias primas y aves</li> <li>▪ Disminución en la calidad del producto terminado</li> <li>▪ Generación de una epidemia en todas las aves</li> </ul>
3	<b><u>PROBLEMAS CON LA COMUNIDAD</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ No realización del proyecto</li> <li>▪ Retraso en el inicio del proyecto</li> <li>▪ Aumento del tiempo estimado del proyecto</li> <li>▪ Aumentos en el costo del proyecto</li> </ul>

4	<b><u>EFECTOS AMBIENTALES Y CLIMATICOS</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Problemas climáticos y ambientales que generan retrasos en la producción</li> <li>▪ Retraso en el inicio del proyecto</li> <li>▪ Aumento del tiempo estimado del proyecto</li> <li>▪ Aumentos en el costo del proyecto</li> <li>▪ Pérdida de materias primas por plagas a las aves</li> </ul>
5	<b><u>INSEGURIDAD EN LA ZONA</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ daños de infraestructura o pérdida de aves, alimentos y equipos</li> <li>▪ Aumentos en el costo del proyecto</li> <li>▪ Aumento en el tiempo estimado para el proyecto</li> <li>▪ Aumentos en el costo del proyecto</li> <li>▪ Disminución en la calidad del producto terminado</li> </ul>
6	<b><u>COSTOS</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aumento no previsto de los costos en aves, alimentos y suplementos.</li> <li>▪ Colombia tiene una moneda débil con respecto al resto de países y las variaciones grandes afectarían de forma directa el proyecto.</li> <li>▪ Aumentos en el costo del proyecto</li> <li>▪ Aumento en el tiempo estimado para el proyecto</li> <li>▪ Aumentos en el costo del proyecto</li> </ul>
7	<b><u>FENAVI</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mayores exigencias legales por parte de FENAVI</li> <li>▪ No realización del proyecto</li> <li>▪ Retraso en el inicio del proyecto</li> <li>▪ Aumento del tiempo estimado del proyecto</li> <li>▪ Aumentos en el costo del proyecto</li> </ul>
8	<b><u>PERMISOS Y LICENCIAS</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Este riesgo es de gran impacto porque se puede tener un producto, pero sin permisos, licencias no se podrá comercializar al público y mucho menos exportar.</li> <li>▪ Retraso en el inicio del proyecto</li> <li>▪ Aumento del tiempo estimado del proyecto</li> </ul>
9	<b><u>SERVICIOS PÚBLICOS</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fallos en los servicios públicos; cortes de energía o agua</li> <li>▪ Aumentos en el costo del proyecto</li> <li>▪ Disminución en la calidad del producto terminado</li> </ul>
10	<b><u>FLUJO DE CAJA</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Por mala planeación de los costos o imprevisto se puede acabar el presupuesto del proyecto. Afectaría pagos a proveedores, materias primas, trabajadores etc.</li> </ul>

11	<b><u>RENUNCIA DE PERSONAL DE FORMA MASIVA</u></b>	▪ En una empresa puede haber muchas causas de despido o renuncia del personal.
12	<b><u>INCUMPLIMIENTO DE PAGOS</u></b>	▪ Afectaría de forma directa el proyecto debido a que se trata del ciclo vital del flujo de caja (egresos e ingresos)
<b><u>Comentarios:</u></b>		

### 10.3. Análisis cualitativo de riesgos

#### 10.3.1. Técnicas y herramientas.

##### 10.3.1.1. Evaluación de probabilidad e impacto de los riesgos.

A cada uno de los riesgos reconocidos para el presente proyecto se le asigna un valor de probabilidad de aparición e impacto a generar, dichas clasificaciones se establecen en unos márgenes de evaluación que categorizan el nivel del riesgo evaluado, donde:

Teniendo claro los valores asignados para ambas categorías y partiendo de la experiencia en el sector de los interesados del proyecto, se realiza la siguiente matriz de riesgos.

<b>MATRIZ PRIORIZADA DE PROBABILIDAD</b>				
<i>Título del Proyecto:</i>	<b>PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)</b>			
<b>GERENTE</b>	JESSICA OSSA			
<b>PREPARADO POR</b>	Gerente del Proyecto			
<b>REVISADO POR</b>	Asesor de Proyectos			
<b>APROBADO POR</b>	Asesor de Proyectos			
<b>VERSIÓN</b>	Versión 2.0			
<b>MATRIZ DE PROBABILIDAD</b>				
<b>RIESGO</b>	<b>PROBAB.</b>	<b>IMPACTO</b>	<b>RIESGO</b>	<b>AMENAZA/OPORTUNIDAD</b>
1. NO CUMPLIMIENTO DE PROVEEDORES	0.9	0.8	<b>0.72</b>	<b>Amenaza Alta</b>
2. MORBILIDAD DE LAS AVES	0.1	0.8	<b>0.08</b>	<b>Amenaza Baja</b>

3. PROBLEMAS CON LA COMUNIDAD	0.9	0.8	<b>0.72</b>	<b>Amenaza Alta</b>
4. EFECTOS AMBIENTALES Y CLIMATICOS	0.1	0.8	<b>0.08</b>	<b>Amenaza Baja</b>
5. INSEGURIDAD EN LA ZONA	0.7	0.4	<b>0.28</b>	<b>Amenaza Alta</b>
6. TASAS DE CAMBIO Y CAMBIOS DE COSTOS FIJOS	0.7	0.8	<b>0.56</b>	<b>Amenaza Alta</b>
7. FENAVI	0.3	0.4	<b>0.12</b>	<b>Amenaza Media</b>
8. PERMISOS Y LICENCIAS	0.5	0.2	<b>0.10</b>	<b>Amenaza Media</b>
9. SERVICIOS PUBLICOS	0.3	0.2	<b>0.06</b>	<b>Amenaza Baja</b>
10. FLUJO DE CAJA	0.7	0.2	<b>0.14</b>	<b>Amenaza Media</b>
11. RENUNCIA DE PERSONAL DE FORMA MASIVA	0.30	0.40	<b>0.12</b>	<b>Amenaza Baja</b>
12. INCUMPLIMIENTO DE PAGOS	0.10	0.80	<b>0.08</b>	<b>Amenaza Baja</b>

### **Comentarios:**

- Los criterios de la probabilidad e impacto de los riesgos se hizo con base en la escala que se observa en la figura de abajo con base en los criterios del equipo de trabajo y expertos.
- De acuerdo a el análisis cualitativo se observa 2 riesgos altos, 5 riesgos medios y 4 riesgos bajos para un total de 12 registros de riesgos.
- La direccion y equipo de trabajo realizo el analisis de valores probailisticos y de impacto de acuerdo a el estado del arte y consultores expertos en este tipo de proyectos.

Probabilidad	Amenazas					Oportunidades				
	0.90	0.05	0.09	0.18	0.36	0.72	0.72	0.36	0.18	0.09
0.70	0.04	0.07	0.14	0.28	0.56	0.56	0.28	0.14	0.07	0.04
0.50	0.03	0.05	0.10	0.20	0.40	0.40	0.20	0.10	0.05	0.03
0.30	0.02	0.03	0.06	0.12	0.24	0.24	0.12	0.06	0.03	0.02
0.10	0.01	0.01	0.02	0.04	0.08	0.08	0.04	0.02	0.01	0.01
Escala relativa	0.05	0.10	0.20	0.40	0.80	0.80	0.40	0.20	0.10	0.05
	Impacto en, al menos, un objetivo del proyecto (C, T y/o Alcance)									

Figura 9. Gráfico de probabilidad e impacto de los riesgos

Fuente: (<https://goo.gl/UylwDy>)

RIESGO	ESCALA	DESCRIPCIÓN
ALTO		Riesgo que necesita mitigación, planes correctivos
MEDIO		Riesgos que necesitan investigación, planes de acciones preventivas
BAJO		Riesgos que necesitan monitorear.

### 10.3.1.2. Matriz de probabilidad e impacto.

Se obtiene que los riesgos identificados para el proyecto se clasifiquen según su nivel de impacto de la siguiente manera:

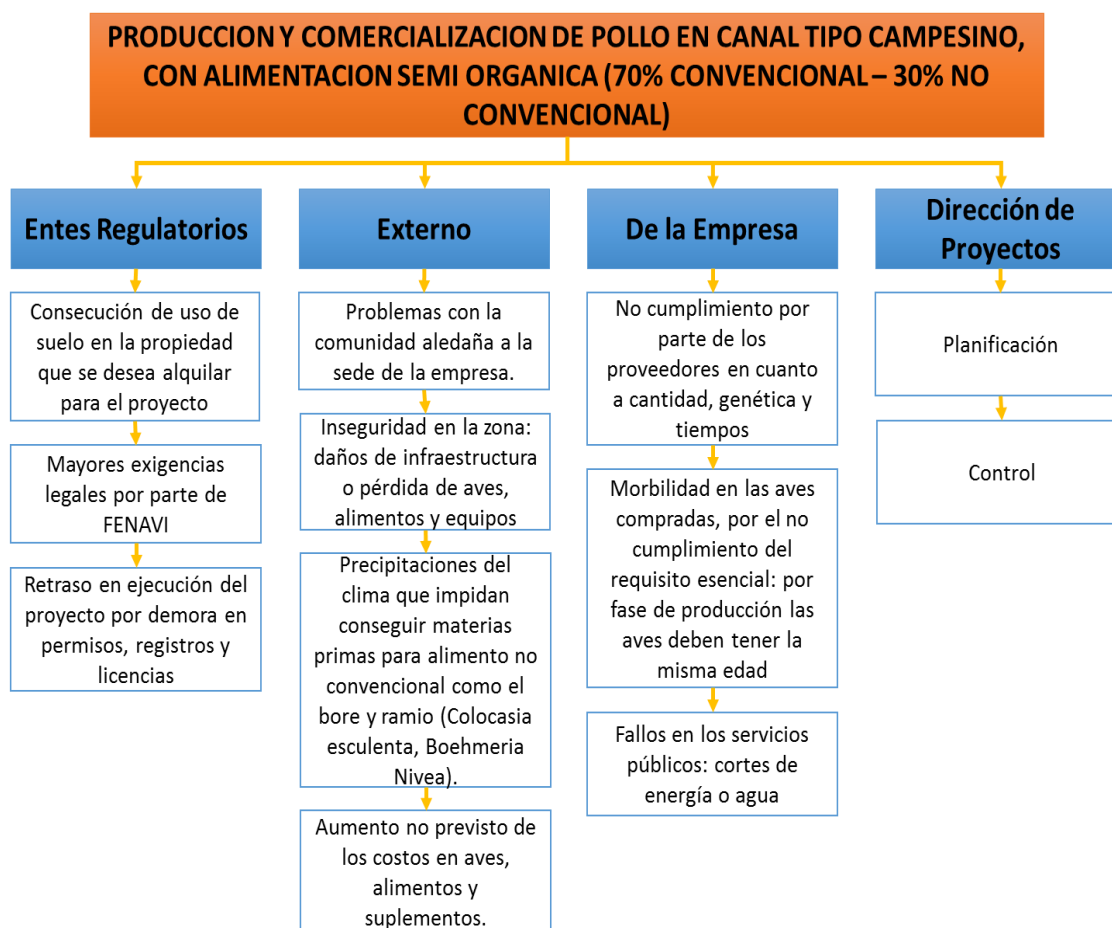
REGISTRO DE RIESGOS DEL PROYECTO		
<i>Título del Proyecto:</i>	<b>PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)</b>	
<b>GERENTE</b>	JESSICA OSSA	
<b>PREPARADO POR</b>	Gerente del Proyecto	
<b>REVISADO POR</b>	Asesor de Proyectos	
<b>APROBADO POR</b>	Asesor de Proyectos	
<b>VERSIÓN</b>	Versión 2.0	
RIESGO IMPACTO ALTO		
TIPO DE RIESGO	JUSTIFICACIÓN	IMPACTO
<b>PROBLEMAS CON LA COMUNIDAD</b>	Lo históricos de producción avícola dan como resultado los impactos ambientales que genera dicha actividad, más aún cuando algunos son de afectación directa y continua para la comunidad, como lo es el mal olor que generan los residuos, por tanto, se convierte en un riesgo directo para el proyecto.	<b>Alcance, tiempo y costos.</b>
<b>INSEGURIDAD DE LA ZONA</b>	Por la ubicación de la obra, los niveles de iluminación, el nivel de desempleo de la zona, los niveles de sucesos de robo, se convierte en un riesgo de impacto muy alto, si la seguridad de la obra no es suficiente para garantizar las cantidades y calidad de	<b>Tiempo, costos y calidad.</b>

	los recursos	
<b>NO CUMPLIMIENTO DE PROVEEDORES</b>	Las fases de producción de las aves son muy exactas en cuanto a tiempo, ya que, si se desea tener un mayor control de las actividades y el desarrollo de las aves, se deben cumplir con criterios de alimentación y secuencia de procesos, por tanto, si los proveedores fallan pueden disminuir los criterios de calidad del producto terminado y acarrear pérdidas para el empresario.	<b>Tiempo, costos y calidad.</b>
<b>TASAS DE CAMBIO Y CAMBIOS DE COSTOS FIJOS</b>	El riesgo de la subida del dólar frente a la moneda colombiana en el último año ha sido casi del 50% incluso alcanzando su mayor precio gravámenes, debido a esto la probabilidad que pase el evento es del 70% con un impacto del 80%, el impacto mayor es de amenaza debido a que las materias primas, insumos, maquinas, impuestos de gravámenes, gravámenes financieros se manejan en dólares debido a eso el impacto es negativo pero tiene un margen de ganancia a la hora de comercializar el producto (vino de naranja), el objetivo específico de analizar este riesgo es analizar el impacto completo (negativo y positivo).	<b>Tiempo, costos y calidad.</b>
<b>RIESGO IMPACTO MEDIO</b>		
<b>TIPO DE RIESGO</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>IMPACTO</b>
<b>FENAVI</b>	El tipo de alimentación que se va a implementar puede generar ciertos compromisos legales en cuanto a inocuidad, calidad y complemento nutricional.	<b>Tiempo y costos.</b>
<b>PERMISOS Y LICENCIAS</b>	Este riesgo en el análisis cualitativo tiene una probabilidad de 70% y un impacto del 40% se considera importante tenerlo en cuenta a la hora de elaborar un producto para el consumo humano y con las políticas de otros países (EE. UU), debido a esto hay que tener muy bien desarrollada y planeada un plan de mitigación para la constante elaboración de la parte legal de producción, comercialización, licencias, entre otras y abierto a cambios de leyes estatales.	<b>Tiempo y costos.</b>

<b>FLUJO DE CAJA</b>	La gestión de los costos es muy importante a la hora de direccionar un proyecto, debido a que si hay fallas a la hora de hacer los aportes del flujo de caja a cada fase de forma apropiada no habrá riegos o retraso en los diferentes procesos	<b>Tiempo, costos</b>
<b>RIESGO IMPACTO BAJO</b>		
<b>MORBILIDAD DE LAS AVES</b>	El no aseguramiento de los criterios de compra de las aves, puede generar una fluctuación importante en las edades de las aves, lo cual representa un riesgo alto de morbilidad por necesidades diferentes tanto en alimentación como en procesos aplicados.	<b>Tiempo</b>
<b>EFFECTOS AMBIENTALES Y CLIMATICOS</b>	Por precipitaciones climáticas se puede generar escases de las materias primas para la elaboración del alimento no convencional, lo cual impacta directamente en la propuesta de valor de la empresa, justificado en la necesidad de suplir los requerimientos nutricionales de las aves con alimentación 100% convencional. Este riesgo en el análisis cualitativo tiene una probabilidad de 30% y un impacto del 40%, Colombia tienen una topografía fuerte que va desde nivel del mar a nieves perpetuas en una zona tórrida que se ve afectados por las corrientes y cambios climáticos de ambos hemisferios bañado por dos mares y unos cambios climáticos atípicos (fenómeno del niño y la niña) que están afectando al país con zonas de sequía extrema (Guajira) y lluvias intensas (zona Andina) , incluso altas temperaturas en zonas frías como Bogotá (24°C primer semestre del 2016).	<b>Tiempo, costos y calidad.</b>
<b>SERVICIOS PÚBLICOS</b>	Histórico de cortes de energía en los sectores donde se va a realizar la obra, se puede asumir que es un riesgo de impacto alto, ya que se pueden alargar las horas de la obra por falta de estos recursos externos	<b>Tiempo, costos y calidad.</b>

<b>RENUNCIA DE PERSONAL DE FORMA MASIVA</b>	Este escenario es el menos probable, pero siempre hay que tener un plan de contingencia a la hora de tener unos costos y una programación muy ajustada para en caso de renuncia de personal tener una base de datos en recursos humanos para reemplazar de forma rápida y precisa a un trabajador	<b>Tiempo, costos y calidad.</b>
<b>INCUMPLIMIENTO DE PAGOS</b>	El incumplimiento de pagos o retrasos de los mismo afectaría el flujo de caja para el inicio de pagos de préstamos, insumos, nominas, tienen una probabilidad del 30% que pase se evento y un impacto del 40%, el impacto no es más alto debido a que hay un respaldo bancario, pero hay que prever este tipo de situaciones para evitar que hay retrasos en la fase 5.	<b>Tiempo, costos y calidad.</b>

### 10.3.1.3. Categorización de los riesgos.



## Figura 10. Categorización de Riesgos

Fuente: Elaboración propia

### ***10.3.1.4. Evaluación de la urgencia de los riesgos.***

Teniendo en cuenta como base principal para determinar la urgencia de los riesgos, la probabilidad de aparición, se presenta la siguiente tabla de clasificación que permite especificar cuáles son los riesgos que se deben atender a corto plazo, de manera que su impacto no genere un cambio notorio en la línea base.

#### **Corto plazo:**

- Problemas con la comunidad aledaña a la sede de la empresa.
- Inseguridad en la zona: daños de infraestructura o pérdida de aves, alimentos y equipos

Lo cual permite entender que todos los esfuerzos en cuanto a la gestión de riesgos, deben ir encaminados a la eliminación o mitigación de los impactos generados por los impactos ambientales generados a partir de la producción avícola que pueden desencadenar problemas con la comunidad aledaña a la sede de la empresa y la inseguridad de la zona, ya que estos potenciales, pueden afectar directamente la ejecución de la obra.

De igual manera es importante especificar que el riesgo: No cumplimiento por parte de los proveedores en cuanto a cantidad, genética y tiempos, aunque tienen una probabilidad de aparición que no entra en los criterios de priorización utilizados anteriormente, si es vital para la ejecución del proyecto tenerlo en cuenta y crear una acción de mitigación o de prevención.

## **10.4. Análisis cuantitativo de riesgos.**

### **10.4.1. Técnicas y herramientas.**

### 10.4.1.1. Análisis de sensibilidad.

Partiendo de las escalas de impacto a los objetivos de costo del proyecto, principalmente los impactos negativos, es decir, el aumento en los costos del proyecto, se realiza el análisis de sensibilidad para cada riesgo identificado.

<b>MATRIZ PRIORIZADA DE PROBABILIDAD</b>				
<b>Título del Proyecto:</b>	<b>PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)</b>			
<b>GERENTE</b>	JESSICA OSSA			
<b>PREPARADO POR</b>	Gerente del Proyecto			
<b>REVISADO POR</b>	Asesor de Proyectos			
<b>APROBADO POR</b>	Asesor de Proyectos			
<b>VERSIÓN</b>	Versión 2.0			
<b>RIESGO</b>	<b>PROBAB.</b>	<b>IMPACTO</b>	<b>RIESGO</b>	<b>FASES AFECTADAS</b>
1. NO CUMPLIMIENTO DE PROVEEDORES	0.9	0.8	<b>0.72</b>	4 y 5
2. PROBLEMAS CON LA COMUNIDAD	0.9	0.8	<b>0.72</b>	4 y 5
3. INSEGURIDAD EN LA ZONA	0.7	0.4	<b>0.28</b>	5
4. TASAS DE CAMBIO Y CAMBIOS DE COSTOS FIJOS	0.7	0.8	<b>0.56</b>	4 y 5
5. FENAVI	0.3	0.4	<b>0.12</b>	5
6. PERMISOS Y LICENCIAS	0.5	0.2	<b>0.10</b>	5
7. FLUJO DE CAJA	0.7	0.2	<b>0.14</b>	5
8. MORBILIDAD DE LAS AVES	0.1	0.8	<b>0.08</b>	5
9. EFECTOS AMBIENTALES Y CLIMATICOS	0.1	0.8	<b>0.08</b>	5
10. SERVICIOS PÚBLICOS	0.3	0.2	<b>0.06</b>	4 y 5
11. RENUNCIA DE PERSONAL DE FORMA MASIVA	0.30	0.40	<b>0.12</b>	4 y 5
12. INCUMPLIMIENTO DE PAGOS	0.10	0.80	<b>0.08</b>	1, 2, 3, 4 y 5

**Comentarios:** El analisis cualitativo hay dos riesgos de alto riesgo que requiere un plan correctivo, el analisis cuantitativo de centrara en dichos riesgos ya que requieren ser revisados de forma inmediata, afactando las fases 4 y 5 (fases operativas y de producción)

## ANÁLISIS CUANTITATIVO

### **Comentarios:**

- Para la elaboración de este proceso se tuvieron en cuenta los siguientes criterios y juicio de expertos, alta dirección y equipo de trabajo
- Probabilidad >30%, algunos tienen gran impacto, pero probabilidad mínima, ejemplo renuncia masiva del personal (Probabilidad 10% e impacto 80%) es un riesgo bajo de 0.08
- Riesgo > 0.12 (medio y alto), con base en estos criterios se trabajarán con 5 riesgos de forma directa 2 riesgos altos y 3 riesgos medios.

### **Juicio de Expertos**

- Al revisar la guía PMBOK, de acuerdo al equipo de trabajo, expertos y alta DIRECCIÓN se recomienda trabajar con la técnica “ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD”, la guía la define de la siguiente manera:
- *Análisis de sensibilidad:* El análisis de sensibilidad ayuda a determinar qué riesgos tienen el mayor impacto potencial en el proyecto. Ayuda a comprender la correlación que existe entre las variaciones en los objetivos del proyecto y las variaciones en las diferentes incertidumbres. Por otra parte, evalúa el grado en que la incertidumbre de cada elemento del proyecto afecta al objetivo que se está estudiando cuando todos los demás elementos inciertos son mantenidos en sus valores de línea base (© 2013 Guía PMBOK, pag 338)

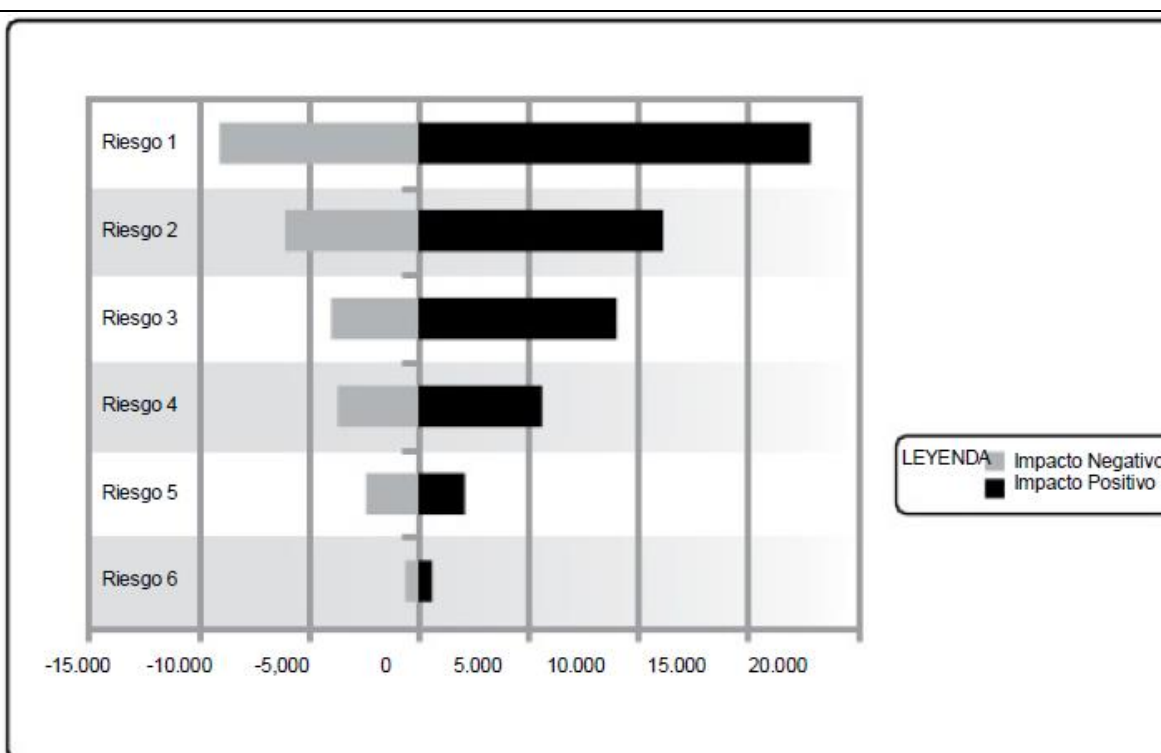


Figura 11. Ejemplo Diagrama de Tornado

Fuente: Gráfico 11-15. (© 2013 Guia PMBOK, pag 338)

**CONDICIONES DEFINIDAS PARA LAS ESCALAS DE IMPACTO DE RIESGO SOBRE LOS PRINCIPALES OBJETIVOS DEL PROYECTO**

OBJETIVO DEL PROYECTO	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA
	80%	40%	20%	10%	5%
<b>Costo</b>	Aumento del costo 20%	Aumento del costo 15% a 19%	Aumento del costo 10% a 14%	Aumento del costo 5% a 9%	Aumento del costo 1% a 4%



#### 10.4.1.2. Análisis del valor monetario esperado.

REGISTRO DE RIESGOS DEL PROYECTO				
<b>Título del Proyecto:</b>	PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)			
<b>GERENTE</b>	JESSICA OSSA			
<b>PREPARADO POR</b>	Gerente del Proyecto			
<b>REVISADO POR</b>	Asesor de Proyectos			
<b>APROBADO POR</b>	Asesor de Proyectos			
<b>VERSIÓN</b>	Versión 2.0			
RIESGO	NIVEL DE RIESGO	PORCENTAJE AUMENTO	COSTO DEL IMPACTO	VME
No cumplimiento por parte de los proveedores en cuanto a cantidad, genética y tiempos	Muy grave	20%	\$ 2.150.000	\$ 43.000.000
Morbilidad en las aves compradas, por el no cumplimiento del requisito esencial: por fase de producción	Apreciable	19%	\$ 2.157.064	\$ 40.984.222

las aves deben tener la misma edad				
Problemas con la comunidad aledaña a la sede de la empresa.	Muy grave	18%	\$ 2.157.064	\$ 38.827.158
Precipitaciones del clima que impidan conseguir materias primas para alimento no convencional como el bore y ramio (Colocasia esculenta, Boehmeria Nivea).	Apreciable	18%	\$ 2.157.064	\$ 38.827.158
Inseguridad en la zona: daños de infraestructura o pérdida de aves, alimentos y equipos	Muy grave	17%	\$ 2.157.064	\$ 36.670.093
Aumento no previsto de los costos en aves, alimentos y suplementos.	Importante	17%	\$ 2.157.064	\$ 36.670.093
Mayores exigencias legales por parte de FENAVI	Importante	15%	\$ 2.157.064	\$ 32.355.965
Retraso en ejecución del proyecto por demora en permisos, registros y licencias	Importante	15%	\$ 2.157.064	\$ 32.355.965
Consecución de uso de suelo en la propiedad que se desea alquilar para el proyecto	Apreciable	15%	\$ 2.157.064	\$ 32.355.965
Fallos en los servicios públicos: cortes de energía o agua	Apreciable	10%	\$ 2.157.064	\$ 21.570.643
<b><u>Comentarios:</u></b>				

#### 10.4.2. Salidas.

##### 10.4.2.1. Lista priorizada de riesgos cuantificados.

Teniendo en cuenta los análisis cuantitativos que realizan a los riesgos identificados se puede especificar que las principales oportunidades para el proyecto en cuanto a control, mitigación o evaluación de riesgos, están en los siguientes ítems:

<b>REGISTRO DE RIESGOS DEL PROYECTO</b>	
<i>Título del Proyecto:</i>	<b>PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)</b>
<b>GERENTE</b>	JESSICA OSSA
<b>PREPARADO POR</b>	Gerente del Proyecto
<b>REVISADO POR</b>	Asesor de Proyectos
<b>APROBADO POR</b>	Asesor de Proyectos
<b>VERSIÓN</b>	Versión 2.0
<b>RIESGO</b>	<b>NIVEL DE RIESGO</b>
No cumplimiento por parte de los proveedores en cuanto a cantidad, genética y tiempos	<b>Muy grave</b>
Morbilidad en las aves compradas, por el no cumplimiento del requisito esencial: por fase de producción las aves deben tener la misma edad	<b>Apreciable</b>
Problemas con la comunidad aledaña a la sede de la empresa.	<b>Muy grave</b>
Precipitaciones del clima que impidan conseguir materias primas para alimento no convencional como el bore y ramio ( <i>Colocasia esculenta</i> , <i>Boehmeria Nivea</i> ).	<b>Apreciable</b>
Inseguridad en la zona: daños de infraestructura o pérdida de aves, alimentos y equipos	<b>Muy grave</b>
<p><b><u>Comentarios:</u></b> aunque en lista de priorización aparezcan dos riesgos con nivel “Apreciable”, si se evalúa su trascendencia se puede detallar que su impacto para la ejecución del proyecto sería muy alto, más aún cuando se habla de dos actividades que dependen única y exclusivamente de la planificación y ejecución del proyecto</p>	

## 10.5. Planificar la Respuesta a los Riesgos

### 10.5.1. Técnicas y herramientas.

#### 10.5.1.1. Estrategias para riesgos negativos o amenazas.

<b>REGISTRO DE RIESGOS DEL PROYECTO</b>		
<i>Título del Proyecto:</i>	<b>PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)</b>	
<b>GERENTE</b>	JESSICA OSSA	
<b>PREPARADO POR</b>	Gerente del Proyecto	
<b>REVISADO POR</b>	Asesor de Proyectos	
<b>APROBADO POR</b>	Asesor de Proyectos	
<b>VERSIÓN</b>	Versión 2.0	
<b>RIESGO</b>	<b>ESTRATEGIA</b>	<b>ACCIÓN</b>
<b><u>NO CUMPLIMIENTO DE PROVEEDORES</u></b>	<b>MITIGAR</b>	1) En el proceso de selección de proveedores se va a realizar un análisis de tres propuestas, que permita identificar ventajas y desventajas entre cada oferente. 2) Contrato con el proveedor, donde se especifiquen cláusulas de incumplimiento que permitan mitigar el impacto.
<b><u>MORBILIDAD DE LAS AVES</u></b>	<b>EVITAR</b>	Caracterización de las materias primas, donde se especifiquen requerimientos, rangos de aceptabilidad, criterios de selección, criterios de descarte, cantidad a utilizar, de manera que se pueda tener como base a la hora de realizar las compras operacionales
<b><u>PROBLEMAS CON LA COMUNIDAD</u></b>	<b>MITIGAR</b>	Desarrollo y sustentación del plan de sanitización de los residuos de la producción avícola ante la comunidad que tiene relación directa con la empresa (Distancia), se busca comunicar los impactos positivos que tiene el valor

		agregado de la empresa y generar una postura positiva ante la ejecución del proyecto.
<b><u>EFFECTOS AMBIENTALES Y CLIMATICOS</u></b>	<b>MITIGAR</b>	Análisis de proveedores que tengan en su oferta las materias primas determinantes para la alimentación.
<b><u>INSEGURIDAD EN LA ZONA</u></b>	<b>TRANSFERIR</b>	Compra de un seguro todo riesgo una vez inicie la ejecución del proyecto
<b><u>TASAS DE CAMBIO Y CAMBIOS DE COSTOS FIJOS</u></b>	<b>ACEPTAR</b>	Presupuestar una reserva para fluctuaciones de los precios de materias primas e insumos.
<b><u>FENAVI</u></b>	<b>ACEPTAR</b>	1) Solicitar visita de reconocimiento por parte de funcionarios de Fenavi para que evalúe los requerimientos en modificaciones. 2) Reserva en el presupuesto para modificaciones locativas que se exijan reglamentariamente
<b><u>PERMISOS Y LICENCIAS</u></b>	<b>ACEPTAR</b>	Reserva de tiempo en el cronograma por imprevistos administrativos de consecución de permisos
<b><u>SERVICIOS PÚBLICOS</u></b>	<b>MITIGAR</b>	Instalación de bomba de extracción de agua o tanque de almacenamiento que permita tener reservas para estas contingencias
<b><u>FLUJO DE CAJA</u></b>	<b>MITIGAR</b>	Gestión del alcance, tiempos y costos sera la encargada de contrlar el flujo de caja y hacer las respectivos informaes
<b><u>RENUNCIA DE PERSONAL DE FORMA MASIVA</u></b>	<b>MITIGAR</b>	Gestón de los RR.HH desarrolla en su plan de gestión una base de datos de posibles candidatos en todos los puestos del proyectos desde la alta dirección hasta la producción.
<b><u>INCUMPLIMIENTO DE PAGOS</u></b>	<b>MITIGAR</b>	Gestión de los costos y las adquisiocines controlaran los pagos de salida como de engrada

		del proyecto
<p><b>Definiciones PMBOK:</b></p> <p><u>Evitar:</u> Evitar el riesgo es una estrategia de respuesta a los riesgos según la cual el equipo del proyecto actúa para eliminar la amenaza o para proteger al proyecto de su impacto. Por lo general implica cambiar el plan para la dirección del proyecto, a fin de eliminar por completo la amenaza</p> <p><u>Transferir:</u> Transferir el riesgo es una estrategia de respuesta a los riesgos según la cual el equipo del proyecto traslada el impacto de una amenaza a un tercero, junto con la responsabilidad de la respuesta</p> <p><u>Mitigar:</u> Mitigar el riesgo es una estrategia de respuesta a los riesgos según la cual el equipo del proyecto actúa para reducir la probabilidad de ocurrencia o impacto de un riesgo. Implica reducir a un umbral aceptable la probabilidad y/o el impacto de un riesgo adverso</p> <p><u>Aceptar:</u> Aceptar el riesgo es una estrategia de respuesta a los riesgos según la cual el equipo del proyecto decide reconocer el riesgo y no tomar ninguna medida a menos que el riesgo se materialice</p>		

## 10.6. Controlar los Riesgos

### 10.6.1. Técnicas y herramientas.

#### 10.6.1.1. Mecanismos de control.

MECANISMO PARA CONTROLAR LOS RIESGOS	
<i>Título del Proyecto:</i>	<b>PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)</b>
<b>GERENTE</b>	JESSICA OSSA
<b>PREPARADO POR</b>	Gerente del Proyecto
<b>REVISADO POR</b>	Asesor de Proyectos
<b>APROBADO POR</b>	Asesor de Proyectos
<b>VERSIÓN</b>	Versión 1.0
<p><b>1. Auditorías internas:</b> estas se realizarán cada 3 meses, se hará con personal interno y a medida que vayan apareciendo los riesgos o se detecten los hallazgos, se toman las medidas para evitar, controlar o transferir el riesgo, mediante las auditorias tendremos la oportunidad</p>	

de controlar el riesgo y evitar que se vuelva un factor desestabilizante del proyecto.

2. **Control y monitoreo:** controlar y monitorear la gestión de los riesgos a cargo del equipo de trabajo de los riesgos reportaran de forma directa al director del proyecto y alta dirección.
3. **Informes:** se harán de forma periódica de acuerdo al plan de gestión de las comunicaciones, cuando el riesgo es alto se solicitará reunión de forma inmediata, los riesgos medios y bajos en las reuniones programadas por el plan de gestión de las comunicaciones. Y se solicitaran cambios de acuerdo al juicio de expertos y análisis de tiempos y costos. (ver anexos, formatos de reuniones, cambios etc.).
4. **Gestionar:** la gestión de los riesgos debe estar en constante análisis y monitoreo por el equipo de trabajo y en caso necesario actualizar el registro de riesgos, el análisis cualitativo y cuantitativo es posible que un riesgo bajo se convierta en un medio o alto que pueda afectar el proyecto o aparecen nuevos posibles riesgos.
5. **Transferir, evitar y mitigar:** la estrategia que se plantea es evitar, transferir y mitigar para cada uno de los riesgos, no se contempla la opción aceptar para controlar los riesgos, la opción de transferir a terceros se desarrollara por medio de Outsourcing que se encargara de analizar controlar y monitorear los riesgos altos y los riesgos medios y bajos estarán asignados a cada equipo de gestión del proyecto.
6. **Reuniones:** Teniendo en cuenta las reuniones que realiza el equipo de trabajo para evaluar el estado y avance del proyecto cada semana, se va a programar una sección donde se va a revisar el estado de los riesgos, la efectividad de las estrategias y planes de acción para controlarlos, revisión de indicadores (resultados obtenidos/resultados planeados), siendo los objetivos principalmente evaluados: costos y tiempos. De igual manera y partiendo de la revisión del estado de ejecución del proyecto, se pueden identificar nuevos riesgos y de esta manera, reevaluar los riesgos actuales.

## 11. Gestión de las Adquisiciones del Proyecto

### 11.1. Plan Gestión de Adquisiciones

GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES	
<i>Título del Proyecto:</i>	<b>PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)</b>
<b>GERENTE</b>	JESSICA OSSA
<b>PREPARADO POR</b>	Gerente del Proyecto
<b>REVISADO POR</b>	Asesor de Proyectos

<b>APROBADO POR</b>	Asesor de Proyectos
<b>VERSIÓN</b>	Versión 1.0
<b>RECURSOS PARA LA ADQUISICIÓN</b>	
<b>PERSONAL</b>	<b>FUNCIONES</b>
<b>GERENTE</b>	Es el encargado de revisar y dar el visto bueno de los contratos espaciales y que pasan por revisión de la alta dirección.
<b>DIRECTOR ADQUISICIONES</b>	El director de la gestión de las adquisiciones tiene como función revisar los subcontratos que son asignados por la alta gerencia como funciones del departamento de compras.
<b>DIRECTOR COSTO</b>	Esta función es de mucha importancia debido a que muchas veces los que hacen las compras no tienen en cuenta el presupuesto completo y desglosado como si lo monitorea el encargado de la gestión de los costos.
<b>COMPRADOR</b>	Es quien ejecuta las compras directas de la producción, es el encargado directo de las compras y adquisiciones solicitadas por la gerencia y directores del proyecto, tiene como función también revisar proveedores y escoger vendedores
<b>ASISTENTE DE COMPRAS</b>	Las solicitudes de compras tienen como prioridad los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cotizar mínimo en 3 partes</li> <li>• Recibir solicitudes de compras martes y viernes</li> <li>• Recibe e inspecciona las compras</li> <li>• Evalúa los trabajos contratos acompañado de los especialistas de cada gestión.</li> <li>• Revisa actas de entrega y cierre de contratos</li> </ul>
<b>PRODUCTOS Y SERVICIOS A CONTRATAR</b>	
<p><b><u>ADQUISICIONES ADMINISTRATIVAS</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SERVICIOS DE ASESORES EN GESTIÓN DE PROYECTOS (personal con certificado PMP para juicio de expertos y apoyo para el desarrollo del proyecto)</li> <li>• SERVICIO DE GASTOS ADMINISTRATIVOS (corresponde a los gastos adicionales por la implementación del proyecto como servicios públicos, papelería, útiles)</li> <li>• SERVICIO DE VENTAS (Para la implementación de la gestión de la adquisición se requiere una publicidad y perifoneo, distribución y comunicaciones)</li> <li>•</li> <li>• PERSONAL ADMINISTRATIVO (se contratará un administrador de ventas y un contador adicional)</li> </ul>	

**ADQUISICIONES DE PRODUCTOS**

- ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA (son todas las actividades correspondientes a la adecuación y montaje de los nuevos galpones, el contratista será externo y con experiencia de 5 años como constructor y 10.000 m2 construidos en los solicitado)
- MÁQUINAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS (compra detallada de todos los equipos y herramientas necesarias para la producción del proyecto)
- MUEBLES Y EQUIPOS DE OFICINAS (son todas las compras necesarias para mejorar los equipos administrativos, oficinas y licencias)
- LICENCIAS, PERMISOS Y COSTOS LEGALES DE CONSTITUCIÓN (corresponde a todos los tramites de permisos y licencias para poner en marcha el proyecto)
- MATERIAS PRIMAS E INSUMOS (Todos los materiales necesarios para la actividad)
- AVES
- MANO DE OBRA DIRECTA (Todas las personas que se encuentran dentro del proceso productivo)

**Comentarios:****COSTOS DE LAS ADQUISICIONES**

<b>COSTOS DE PRODUCTOS</b>				
		<b>PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACION</b>		
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANT</b>	<b>Vlr / Unitario</b>	<b>Vlr / Parcial</b>
<b>SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS</b>			<b>\$ 140,000</b>	<b>\$ 1,680,000</b>
Agua	Mes	1	\$ 30,000	\$ 360,000
Energía	Mes	1	\$ 50,000	\$ 600,000
Teléfono	Mes	1	\$ 60,000	\$ 720,000
<b>PAPELERIA E INSUMOS DE OFICINA</b>			<b>\$ 42,000</b>	<b>\$ 504,000</b>
Papel, Blocks, Sobres de manila,	Gl	1	\$ 18,000	\$ 216,000
Cartuchos, Recarga, CD,	Gl	1	\$ 15,000	\$ 180,000
Lapicero, Portaminas, Borrador, Resaltador, Corrector	Gl	1	\$ 5,000	\$ 60,000
Cinta, Pega stick, Clips	Gl	1	\$ 4,000	\$ 48,000
<b>UTILES DE ASEO</b>			<b>\$ 48,000</b>	<b>\$ 576,000</b>
Jabones y Ambientadores	Gl	1	\$ 10,000	\$ 120,000
Escoba, Trapeador, Cepillo, Recogedor, etc.	Gl	1	\$ 10,000	\$ 120,000
Recipientes y otros utensilios de aseo		1	\$ 10,000	\$ 120,000
Toallas baño	Gl	1	\$ 8,000	\$ 96,000
Botiquín	Gl	1	\$ 10,000	\$ 120,000
<b>ARRENDAMIENTO</b>			<b>\$ 400,000</b>	<b>\$ 4,800,000</b>
Granja de 2 galpones capacidad 8000 aves			\$ 400,000	\$ 4,800,000
<b>TOTAL, GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>				<b>\$ 7,560,000</b>
		<b>GASTOS DE VENTAS</b>		
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANT</b>	<b>Vlr / Unitario</b>	<b>Vlr / Parcial</b>
Publicidad repartida y perifoneo	GL MES	12	\$ 40,000	\$ 480,000
Distribución	GL MES	12	\$ 100,000	\$ 1,200,000

Comunicaciones	GL MES	12	\$ 80,000	\$ 960,000
<b>TOTAL, COSTOS DE VENTAS</b>			<b>\$ 220,000</b>	<b>\$ 2,640,000</b>
<b>COSTOS ADMINISTRATIVOS</b>				
<b>ADECUACION INFRAESTRUCTURA FISICA</b>				
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANT</b>	<b>Vlr / Unitario</b>	<b>Vlr / Parcial</b>
ADECUACIÓN GALPONES	GI	1	\$ 7,550,000	\$ 7,550,000
<b>TOTAL, ADECUACIÓN INFRAESTRUCTURA FISICA</b>				<b>\$ 7,550,000</b>
<b>MAQUINAS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS</b>				
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANT</b>	<b>Vlr / Unitario</b>	<b>Vlr / Parcial</b>
Balanza Digital de precisión de 3000 gramos	Unid	1	\$ 380,000	\$ 380,000
Flameadora	Unid	1	\$ 300,000	\$ 300,000
pesas de reloj	Unid	3	\$ 50,000	\$ 150,000
Bomba de Aspersión	Unid	3	\$ 210,000	\$ 630,000
Bebederos automáticos	Unid	70	\$ 22,100	\$ 1,547,000
comederos de tolva plásticos	Unid	120	\$ 13,000	\$ 1,560,000
kit medidor PH y Cloro	Unid	2	\$ 20,000	\$ 40,000
Baldes	Unid	6	\$ 7,000	\$ 42,000
Cajón Botiquín	Unid	1	\$ 40,000	\$ 40,000
Canecas Plásticas	Unid	8	\$ 30,000	\$ 240,000
Linterna	Unid	1	\$ 15,000	\$ 15,000
Machetes de 18"	Unid	2	\$ 10,000	\$ 20,000
Bugguis	Unid	2	\$ 90,000	\$ 180,000
Estibas de Madera Plásticas 1,20 X 1,10 mts	Unid	12	\$ 70,000	\$ 840,000
Tela estopa Verde x 2 mts ancho	mts	1000	\$ 1,800	\$ 1,800,000
Mesones en acero inoxidable	Unid	2	\$ 335,461	\$ 670,922
Canastilla	Unid	114	\$ 12,000	\$ 1,368,000
<b>TOTAL, MAQUINARIA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS</b>				<b>\$ 9,822,922</b>

<b>MUEBLES Y EQUIPOS DE OFICINA</b>				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	Vlr / Unitario	Vlr / Parcial
computador portátil	Unid	1	\$ 1,700,000	\$ 1,700,000
Impresora	Unid	1	\$ 320,000	\$ 320,000
Escritorio Administración Ref. MML - 8	Unid	1	\$ 300,000	\$ 300,000
Cartelera de Información	Unid	1	\$ 90,000	\$ 90,000
Sillas Ergonómicas	Unid	1	\$ 130,000	\$ 130,000
Archivador	Unid	1	\$ 200,000	\$ 200,000
<b>TOTAL, MUEBLES Y EQUIPO DE OFICINA</b>				<b>\$ 2,740,000</b>
<b>COSTOS LEGALES DE CONSTITUCIÓN, LICENCIAS Y PERMISOS</b>				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	Vlr / Unitario	Vlr / Parcial
Registro Mercantil	Unid	1	\$ 200,000	\$ 200,000
Escritura Pública	Unid			\$ -
Registro de Industria y Comercio	Unid	1	\$ 150,000	\$ 150,000
Boleta de Estanco (7% del Valor de los activos)	Unid	1		\$ -
Solicitud del RUT y otros Trámites ante La DIAN	Unid	1		\$ -
Permiso Sanitario	Unid	1		\$ -
Certificado de Uso del Suelo	Unid	1	\$ 140,000	\$ 140,000
Registro ICA	Unid	1	\$ 200,000	\$ 200,000
Certificado de Bomberos	Unid	1	\$ 70,000	\$ 70,000
<b>TOTAL, COSTOS LEGALES DE CONSTITUCIÓN</b>				<b>\$ 760,000</b>
<b>TOTAL, INVERSIONES INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>				<b>\$ 20,872,922</b>
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 31,072,922</b>
<b><u>Comentarios:</u></b>				

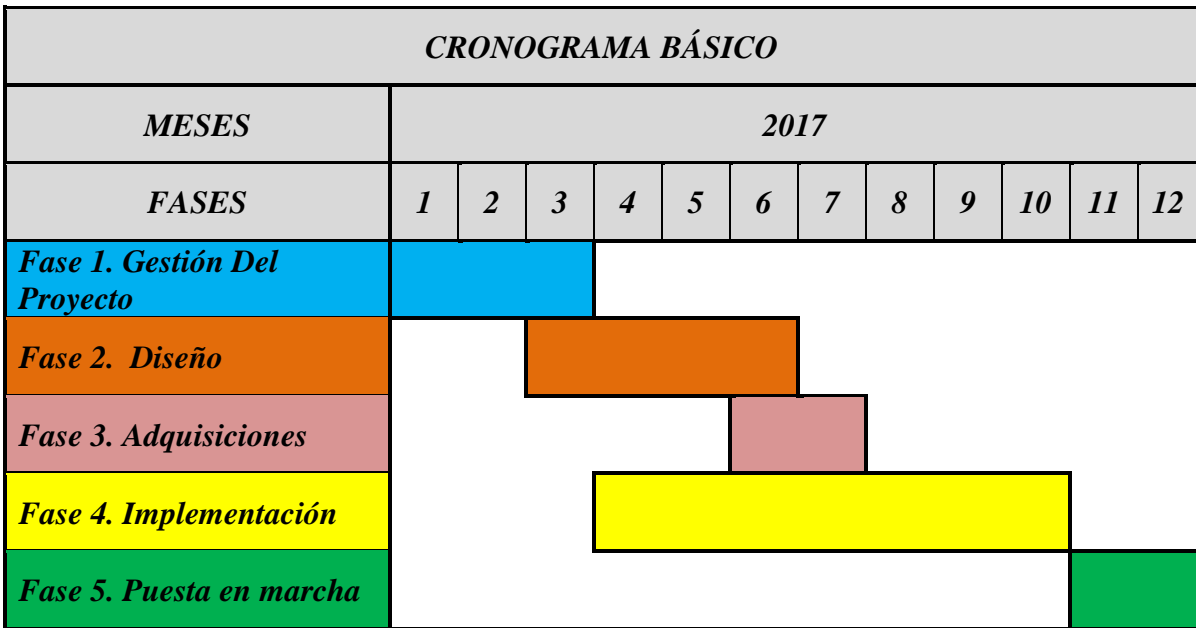
<b>PROCEDIMIENTOS PARA LA GESTIÓN DE LA ADQUISICIÓN</b>	
Los procedimientos para gestionar las adquisiciones un análisis del equipo ejecutante del proyecto, juicio de expertos y directos con el fin de determinar unos directrices claras, precisas y concisas para realizar todo lo que corresponde al plan de las adquisiciones	
<b><u>PROCEDIMIENTO SOLICITUD DE COMPRAS DEL PROYECTO</u></b>	<b><u>PROCEDIMIENTO EN EL ÁREA DE COMPRAS PARA REALIZAR LA ORDEN</u></b>
1. Asistente de compras elabora la solicitud de compra, el formato describe el producto o servicio a contratar o comprar, incluye análisis de proveedores, cotizaciones y análisis técnicos de la solicitud, la orden de compra tiene la autorización del director de compras, del asistente y el gerente.	1. La orden de compra describe los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fecha</li> <li>• Nombre completo del proveedor</li> <li>• Contacto (teléfonos)</li> <li>• Descripción del producto o servicio</li> <li>• Cantidad y unidades</li> <li>• Precio</li> <li>• Formato revisado y autorizado por el director y el gerente</li> </ul>
2. Las solicitudes de compras que vengan con máximo dos proveedores a la gestión de las adquisiciones el criterio de aceptación es mínimo tres proveedores	2. Ordenes de compras mayores a \$1'000.000 de pesos serán autorizadas y revisadas por el gerente del proyecto
3. Las compras urgentes se solicitarán vía web (correo o app) y se hará el pago por manejo de caja menor.	3. Las compras urgentes y de necesidad no podrán sobrepasar el costo de \$300.000 y se cancelara con caja menor del proyecto
4. Compra o servicio que no esté dentro del presupuesto y que supere un monto de \$4'000.000 se debe hacer la solicitud de cambio y aprobación por parte del gerente del proyecto	4. Después de aprobada la orden se debe proceder hacer el análisis de proveedores y completar el formato de compra con mínimo 3 proveedores para dicho servicio solicitado.
<b>Comentario:</b>	

## 12. Aspectos Administrativos

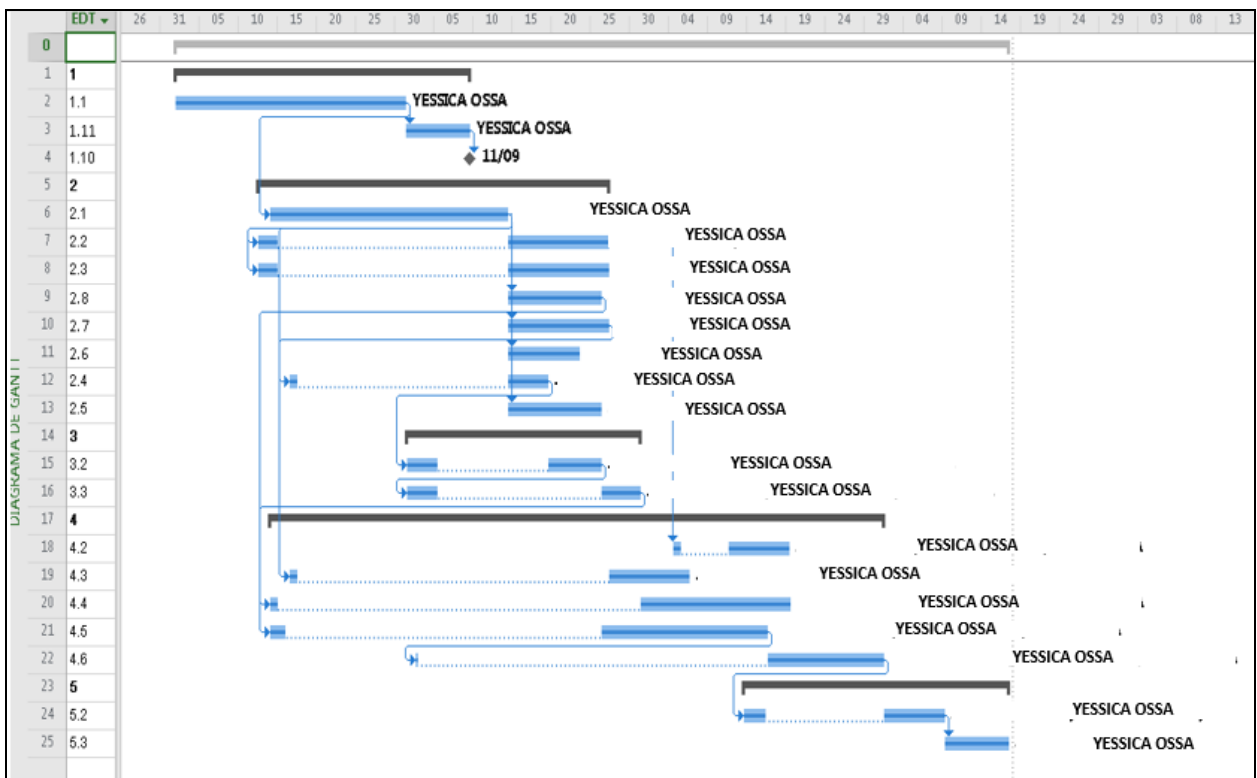
<b>ASPECTOS ADMINISTRATIVOS</b>		
<i>Título del Proyecto:</i>	<b>PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO EN CANAL TIPO CAMPESINO, CON ALIMENTACIÓN SEMI ORGÁNICA (70% CONVENCIONAL – 30% NO CONVENCIONAL)</b>	
<b>GERENTE</b>	JESSICA OSSA	
<b>PREPARADO POR</b>	Gerente del Proyecto	
<b>REVISADO POR</b>	Asesor de Proyectos	
<b>APROBADO POR</b>	Asesor de Proyectos	
<b>VERSIÓN</b>	Versión 1.0	
<b>PLANES DE GESTIÓN DEL PROYECTO (GUÍA PMBOOK)</b>		
<b>PLAN</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ENTREGABLES</b>
<b>Integración del proyecto</b>	JESSICA OSSA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión del proyecto (guía PMBOK)</li> <li>• Acta constitución del proyecto</li> </ul>
<b>Alcance del proyecto</b>	JESSICA OSSA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de la dirección del proyecto</li> <li>• Línea base de alcance</li> <li>• Línea base de tiempos</li> <li>• Línea base de costos</li> </ul>
<b>Tiempo del proyecto</b>	JESSICA OSSA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de los tiempos</li> <li>• EDT</li> <li>• Asignación de recursos</li> <li>• Cronograma básico y Project</li> </ul>
<b>Costos del proyecto</b>	JESSICA OSSA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de los costos</li> <li>• Análisis y curva S</li> <li>• Control de costos y tiempos</li> <li>• Estado de desempeño</li> <li>• Informes y reportes de costos y tiempos (flujo de caja, valor acumulado)</li> <li>• Diagrama de Gantt y ruta crítica</li> </ul>
<b>Calidad del proyecto</b>	JESSICA OSSA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de la Calidad</li> <li>• Análisis</li> <li>• Control de cambios</li> <li>• Costos de calidad</li> <li>• Reuniones</li> </ul>
<b>RR. HH del proyecto</b>	JESSICA OSSA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de los recursos humanos</li> </ul>
<b>Comunicaciones del proyecto</b>	JESSICA OSSA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de las comunicaciones</li> <li>• Informes de desempeño</li> <li>• Factores ambientales</li> <li>• Activos de la empresa</li> </ul>

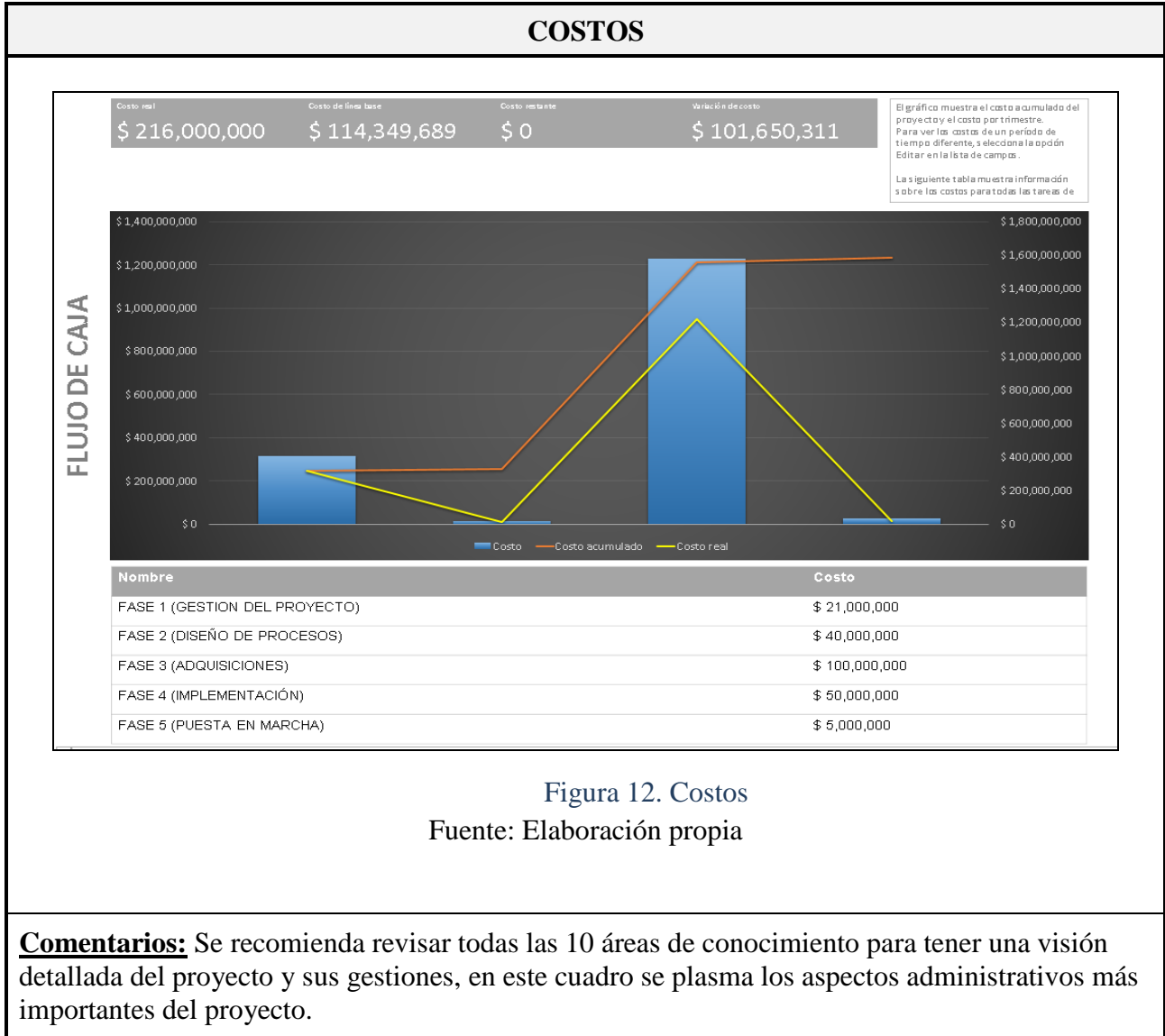
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos de comunicación</li> <li>• Modelos de comunicación</li> <li>• Comunicaciones del proyecto</li> </ul>
<b>Riesgos del proyecto</b>	JESSICA OSSA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gestión de los riesgos</li> <li>• Reuniones</li> <li>• Probabilidad e impacto de los riesgos</li> <li>• Identificación de los riesgos</li> <li>• Análisis DOFA</li> <li>• Matriz de probabilidad</li> <li>• Mecanismos de control</li> </ul>
<b>Adquisiciones del proyecto</b>	JESSICA OSSA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gestión de las adquisiciones</li> <li>• Recursos</li> <li>• Contratos</li> <li>• Costos de las adquisiciones</li> </ul>
<b>Stakeholders del proyecto</b>	JESSICA OSSA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de interesados</li> </ul>
<b>METODOLOGÍA PMBOK</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Monitorear:</b> todas las actividades del proyecto y compararlas con las líneas bases del proyecto (línea base alcance, línea base cronograma y línea base costos)</li> <li>• <b>Controlar:</b> todas las actividades del proyecto, los cambios y hacer las respectivas recomendaciones correctivas o preventivas en cada plan de la gestión del proyecto para evitar y minimizar los riesgos.</li> <li>• <b>Influir:</b> en el proceso para que todo cambio sea comunicado y solo se implementen cambios aprobados por gerencia para no afectar la estructura del proyecto</li> </ul>		
<b>EXTENSIÓN Y ALCANCE DEL PROYECTO</b>		
<b>FASES DEL PROYECTO</b>		<b>PRINCIPALES ENTREGABLES</b>
<b>Fase 1. Gestión Del Proyecto</b>		Procesos de iniciación: Gestión de integración
<b>Fase 2. Diseño</b>		Procesos de planificación: Gestión de integración, alcance, tiempo, costos, Calidad, RRHH, comunicación, riesgos Factibilidad técnica y económica del proyecto.
<b>Fase 3. Adquisiciones</b>		Procesos de planificación: adquisiciones Compras, contratos de arrendamiento y adquisiciones de recursos (equipos, servicios y personal)
<b>Fase 4. Implementación</b>		Procesos de ejecución: Gestión de calidad, RRHH, comunicación, adquisiciones Procesos de seguimiento y control: Gestión de calidad, comunicaciones Análisis cuantitativos y cualitativos de la producción, Planes de acción para mitigar

	desviaciones, entregable de revisión. Acuerdos comerciales
<b>Fase 5. Puesta en marcha</b>	Procesos de cierre: Entregables Ejecución, inicio de ventas, supervisión y control.
<b>INTERESADOS</b>	
1. Alcaldía del municipio de Riofrío	
2. Cámara de Comercio de Tuluá	
3. Gerente del Proyecto	
4. Habitantes de los municipios de influencia del proyecto	
5. Vecinos de la sede de la empresa	
6. Comercializadoras y Famas	
7. Proveedores	
8. Otros interesados (ICA - FENAVI)	
<b>RIESGOS</b>	
1. No Cumplimiento de Proveedores	
2. Morbilidad de las Aves	
3. Problemas con la Comunidad	
4. Efectos Ambientales y Climáticos	
5. Inseguridad en la Zona	
6. Tasas De Cambio y Cambios de Costos Fijos	
7. Fenavi	
8. Permisos y Licencias	
9. Servicios Públicos	
10. Flujo de Caja	
11. Renuncia de Personal de Forma Masiva	
12. Incumplimiento de Pagos	
<b>PRESUPUESTO DEL PROYECTO</b>	
\$216.000.000	
<b>GERENTE ASIGNADO AL PROYECTO</b>	
JESSICA OSSA	
<b>AUTORIZACIÓN ACTA</b>	
GERENTE DEL PROYECTOS	
ASESOR DE PROYECTOS	
<b>CRONOGRAMA</b>	



### CRONOGRAMA PROJECT





### 13. Conclusiones

- La gestión de alcance visualiza de forma directa la estructura de los procesos necesarios para garantizar la consecución de las metas y objetivos del proyecto, es decir, reunir todos aquellos requisitos de todos los interesados y crear de este modo, la estrategia de descomposición del trabajo EDT y sus principales entregables que permitan controlar las fases y así, alcanzar los objetivos propuestos.
- Las gestiones de tiempo y de costo, son determinantes cuando se habla de lograr el éxito del proyecto, ya que se habla de planificar y estimar tanto el cronograma para alcanzar la ejecución del proyecto en el tiempo estimado, como del presupuesto y su fuente de financiamiento para lograr desarrollar todas las actividades dentro de la línea base de costos autorizada, de este modo ambas gestiones requieren de un monitoreo constante para tomar acciones y poder actualizarse si es requerido y así, finalizar las actividades con los recursos estimados
- La gestión de riesgos de la guía PMBOK como muchos de sus otros procesos es muy completo y detallado, pero entendiendo su importancia para disminuir los probables eventos que impactan negativamente el proyecto, sus procesos de planificación, identificación, análisis, respuesta y control, permiten desarrollar estrategias tanto para mitigar como para eliminar probabilidades de aparición, es decir un plan de repuesta a riesgos como acciones latentes reducir las amenazas a las metas y objetivos del proyecto, y un plan de seguimiento y monitoreo para evaluar las diferentes fases, y con ello seguir, monitorear e identificar

surgimiento de nuevos riesgos y así, generar constantes planes de mejora que aumenten los eventos positivos y a su vez, la consecución de los resultados esperados.

- Después de analizar y conocer diferentes formas de encarar la gestión de riesgo de forma muy específica considero que para el registro y análisis cualitativo los métodos ágiles son muy apropiados para muchos proyectos y los análisis cuantitativos si se requieren metodologías más robustas y con soporte técnicos y de especialistas para hacer los análisis de impactos y contingencias de forma más concienzuda y directa, se puede concluir que las metodologías como PMI son muy importante incorporarlas a las gestión de riesgos y especialmente en las áreas que no se tienen mucho conocimiento para adquirir experiencias con base al trabajo y juicio de expertos e incluso la misma capacidad de cada equipo de trabajo.
- La gestión de comunicaciones del proyecto, es una evidencia del control y la parametrización del alcance de la información del proyecto, permite identificar qué tipo de comunicación se va manejar en el proyecto, cual van a ser los canales y los métodos para que todos los interesados se enteren del avance, la ejecución y el cumplimiento de los acordado,
- El desarrollo de la gestión de las comunicaciones de acuerdo a la guía PMBOK tiene unas entradas muy claras que sirven para la planificación de este proceso, el registro de interesados se vuelve fundamental y determina de forma directa el análisis de los requisitos de comunicación, se tienen 8 interesados con este dato se determinan las vías de comunicación potenciales que serían  $n(n-1)/2 = 28$  por eso la planificación se vuelve

fundamental para delimitar quienes se comunicaran y como se recibirá la información con todas sus características.

- La gestión de los recursos humanos nos permite visualizar y analizar los roles, requerimientos, capacidades, funciones, intervención, organigrama de los participantes en las diferentes fases del proyecto.
- El punto "Desarrollar el Equipo del Proyecto" se encarga de incrementar tanto las competencias de cada uno de los miembros del equipo como sus interacciones con los demás miembros, a fin de mejorar el trabajo en equipo y el rendimiento del proyecto.

## 14. Referencias Bibliográficas

- Adler, R. B., & Marquardt, J. (2005). Fundamentos de la comunicación en las empresas y las actividades profesionales: En Comunicación Organizacional principios y prácticas para negocios y profesiones. McGraw Hill.
- Es.slideshare.net. (2016). Pmp 2 procesos de la dirección de proyectos. Disponible en: <http://es.slideshare.net/danielquicenocalderon/pmp-2-procesos-de-la-direccion-de-proyectos> [Consultado 25 abril 2016].
- Evans, T. (2016). Tendencias Avícolas Mundiales 2016: Crece el consumo de pollo en América. El sitio Avícola. Recuperado <http://www.elsitioavicola.com/articles/2871/tendencias-avacolas-mundiales-2016-crece-el-consumo-de-pollo-en-amarica/>
- Fanatico, A. (1998). National Center for Appropriate Technology (NCAT). Alimentación de pollos para obtener mejor salud y mayor rendimiento. Recuperado de <http://www.elsitioavicola.com/articles/2491/alimentacion-de-pollos-para-obtener-mejor-salud-y-mayor-rendimiento/>.
- FENAVI (Federación Nacional de Avicultores de Colombia) Recuperado de: <http://www.fenavi.org/>
- Matiz C y Méndez. K. (2011). Estudio de mercado para el posicionamiento de carne de pollo orgánico en Bogotá. Trabajo de grado pregrado. Universidad la Salle. Bogotá D.C. recuperado de: <http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/5242/T12.11%20M427e.pdf?sequence=1>

- Mattocks, J. (2009). Servicio nacional de información de agricultura sostenible ATTRA. Nutrición para aves de pastura. Recuperado de [file:///C:/Users/ASUS/Downloads/nutricion\\_aves.pdf](file:///C:/Users/ASUS/Downloads/nutricion_aves.pdf)
- Méndez, K. (2011). *Estudio de mercado para el posicionamiento de carne de pollo orgánico en Bogotá. Trabajo de grado pregrado*. Universidad la Salle. Bogotá D.C.
- Merino, A. (2011). Como escribir documentos científicos (Parte 3). Artículo de revisión. Salud en Tabasco. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/487/48721182006.pdf>
- Proceso de Gestión de los Recursos Humanos y Plan de Gestión de las Comunicaciones. (2016). Informes de desempeño y registro de incidentes. Disponible en: <http://stakeholdersgrupo108001-6.weebly.com/blog/informes-de-desempeno-y-registro-de-incidentes> [Consultado 25 abril 2016].
- Project Management Institute. (2013). Guía de los Fundamentos Para la Dirección de Proyectos guía del PMBOK, Inc. Recuperado de [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/79535/PMBOK\\_5ta\\_Edicion\\_Espanol\\_1\\_.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/79535/PMBOK_5ta_Edicion_Espanol_1_.pdf)
- Ravindran, V. (s.f.). Monogastric Research Centre, Institute of Food. Disponibilidad de piensos y nutrición de aves de corral en países en desarrollo. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/019/i3531s/i3531s06.pdf>
- Ravindran, V. (s.f.). Monogastric Research Centre, Institute of Food. Avances en la nutrición de las aves de corral. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/019/i3531s/i3531s06.pdf>
- Ravindran, V. (s.f.). Monogastric Research Centre, Institute of Food. Principales ingredientes utilizados en las formulaciones de alimentos para aves de corral. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/019/i3531s/i3531s06.pdf>

- Sagaro, F. (s.f.). Ilustrados. Crianza avícola alternativa con pollos camperos. Recuperado de <http://www.ilustrados.com/tema/11074/Crianza-avicola-alternativa-pollos-Camperos-Parte.html>
- Sanabria, S. (2013). *Evaluación nutricional y sensorial de pollo de campo e industrial. Trabajo de grado pregrado*. Facultad de ciencias médicas. Universidad Fasta. Argentina.
- Soler, D. (2011). Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). Producción sostenible de pollo de engorde y gallina ponedora campesina: revisión bibliográfica y Propuesta de un modelo para pequeños productores. Recuperado de [file:///C:/Users/ASUS/Downloads/Dialnet-ProduccionSostenibleDePolloDeEngordeYGallinaPonado-3901984%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/ASUS/Downloads/Dialnet-ProduccionSostenibleDePolloDeEngordeYGallinaPonado-3901984%20(1).pdf)
- Zarate, M. (2016). Entrepreneur. Avicultura Alternativa. Recuperado de <https://www.entrepreneur.com/article/256045>
- <https://es.scribd.com/doc/138280380/Ejemplo-Proyecto-Completo-PMBOK>
- <http://www.banrep.gov.co/es/eser-29>

## 15. Anexos

## 15.1. Anexo A1 - Formato Acta de Reuniones

**PROYECTO:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**FORMATO VERSION 1  
ACTA DE REUNIONES**

ACTA DE REUNIONES			
Acta No:		Comité o Grupo:	
Fecha:		Citada por:	
Hora inicio:	Fin:	Director:	
Lugar:		Secretario:	

PARTICIPANTES			
No.	Nombre	Cargo	Teléfono
1			
2			
3			
4			
5			

ORDEN DEL DIA	
PUNTOS	TEMA
1	
2	
3	
4	
5	

**I**

DESARROLLO DE LA REUNION

**PROYECTO:** \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

ACUERDOS				
No	Tarea	Responsable	Período de cumplimiento	Observaciones

CONCLUSIONES

Siendo las: \_\_\_\_\_ horas, del día: \_\_\_\_\_ del mes: \_\_\_\_\_ del año: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ se da por terminada la reunión y firman los que en ella intervinieron:

PERSONAS QUE INTERVIENERON EN LA REUNION	
NOMBRE	FIRMA

## 15.2. Anexo A2 – Registro de Control de Cambios

REGISTRO DE CONTROL DE CAMBIOS			
<i>Nombre de Proyecto:</i>		<b>Versión:</b>	V.1
<i>Gerente de Proyecto:</i>		<b>Fecha:</b>	
<i>Nombre del Cambio:</i>			
<i>Solicitud de Cambio Número:</i>			
<i>Solicitado por:</i>			
<i>Dirigido a:</i>			
<b>Descripción detallada del cambio</b>			
<b>Análisis de Impacto</b>			
<b>Alcance:</b>			
<b>Cronograma:</b>			
<b>Costo/Presupuesto:</b>			
<b>Efecto a otros proyectos o parte de este proyecto:</b>			
<b>Decisión</b>			
<b>Aprobación</b>			
<b>Aprobado por:</b>	<b>Fecha de Aprobación:</b>		

## 15.3. Anexo A3 – Registro de Incidentes

REGISTRO DE INCIDENTES									
<i>Título del Proyecto:</i>									
<i>Preparado por:</i>									
<i>Versión del documento:</i>									
<i>Objetivo del Proyecto:</i>									
CODIGO DE PELEMICA		FECHA:							
<u>DESCRIPCIÓN:</u>									
<u>INVOLUCRADOS:</u>				<u>ENFOQUE DE SOLUCIÓN:</u>					
<u>ACCIONES DE SOLUCIÓN:</u>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar una nueva revisión del diseño técnico del proyecto por parte de la interventoría, Convocar a reunión el equipo de trabajo fase 4 escuchar los diferentes juicios.</li> </ul>									
SOLICITUD DE REUNIÓN		SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	FECHA:				
<u>RESPONSABLES:</u>				<u>RESULTADOS:</u>					
<u>COMENTARIOS:</u>									