Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Económicas
Biblioteca "Alfredo L. Palacios"

Proyecto G&G productores ganaderos

Italiano, Emilio

2014

Cita APA: Italiano, E. (2014). Proyecto G&G productores ganaderos. Buenos Aires : Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas. Escuela de Estudios de Posgrado

Este documento forma parte de la colección de tesis de posgrado de la Biblioteca Central "Alfredo L. Palacios". Su utilización debe ser acompañada por la cita bibliográfica con reconocimiento de la fuente.
Fuente: Biblioteca Digital de la Facultad de Ciencias Económicas - Universidad de Buenos Aires

Tesis Posgrado 001502/0144

Cod. 1502/0144

PROYECTO G&G PRODUCTORES GANADEROS

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

PROYECTO G&G PRODUCTORES GANADEROS

POR: EMILIO ITALIANO

Trabajo Integrador Final presentado a la Facultad Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires para la Especialización en Dirección de Proyectos

Tutora: Liliana Gorosito.

Docentes de la Materia: Horacio Astesiano. / Franco Rigante.

Director de Posgrado: Dr. Cesar H. Albornoz.

PROYECTO G&G PRODUCTORES GANADEROS

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

PROYECTO G&G PRODUCTORES GANADEROS

POR: EMILIO ITALIANO

Trabajo Integrador Final presentado a la Facultad Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires para la Especialización en Dirección de Proyectos

Tutora: Liliana Gorosito.

Docentes de la Materia: Horacio Astesiano. / Franco Rigante.

Director de Posgrado: Dr. Cesar H. Albornoz.

PROYECTO G&G PRODUCTORES GANADEROS

NDICE

ndice 2
ndice 7
1. Objeto y alcance del documento 8
2. Referencias 8
3. Codificación de documentos 8
4. Introducción 9
4.1 Oportunidad de negocio 9
4.2 Propósito 9
4.3 Alcance 9
4.4 Supuestos 10
4.5 Restricciones 11
4.6 Riesgos del proyecto 11
4.7 Objetivos del proyecto y Criterios de medición 11
4.8 Requisitos de aprobación del proyecto 12
4.9 Reuniones obligatorias del directorio proyecto 13
5. Presupuesto general 13
6. Tiempo estimado del proyecto 14
7. Cronograma de hitos 14
8. Stakeholders 15
8.1. Resumen de stakeholders 15
8.2. OBS 16
Glosario 16
BUSINESS CASE 17
Índice 18
1. Objeto y Alcance del documento 19
2. Antecedentes 19
3. Identificación de la Necesidad Actual. 19
4. Definición de Objetivo. 20
5. Presentación de la Alternativa 20
6. Conceptos básicos. 21
7. Análisis Comparativo. 22
PLAN DE GESTION DE ALCANCE 24
1. Objeto y Alcance 26
2. Referencias 26
3. Alcance. 26
4. Requisitos. 26
4.1. Requisitos de transición 26

4.2. Requisitos del Proyecto. 27
4.3. Requisitos de Calidad 28
5. Métodos de Validación del Alcance. 28
LINEA BASE DE ALCANCE 29
Indice 30
1. Objeto y Alcance 31
2. Referencias 31
3. Estructura de Desglose del Trabajo 31
3.1. Vista de árbol 32
3.2. Vista jerárquica 33
4. Diccionario 34
PLAN DE GESTION DEL TIEMPO 37
Índice 38
1. Objeto y Alcance del documento 39
2. Referencias 39
3. Definir las actividades 39
4. Secuenciar las actividades 39
5. Estimar los recursos de las actividades 40
6. Estimar la duración de las actividades 40
7. Desarrollar el cronograma 40
8. Controlar el cronograma 41
LISTA DE ACTIVIDADES 42
Índice 43
1. Objeto y Alcance 44
2. Referencias 44
3. Lista de Actividades 44
LISTA DE ACTIVIDADES DESPUES DE LOS CAMBIOS 50
Índice 51
1. Objeto y Alcance 52
2. Referencias 52
3. Lista de Actividades 52
CRONOGRAMA 58
Índice 59
1. Objeto y Alcance 60
2. Referencias 60
3. Cronograma 60
PLAN DE GESTION DE COSTOS 61
1. Objeto y Alcance del documento 63
2. Referencias 63

3. Estimar los costos 63
4. Definición de Normas 63
5. Determinar el presupuesto 64
6. Controlar los costos 65
PRESUPUESTO 68
Indice 69
1. Objeto y Alcance 70
2. Referencias 70
3. Presupuesto 70
PRESUPUESTO DESPUES DE LOS CAMBIOS 76
Índice 77
1. Objeto y Alcance 78
2. Referencias 78
3. Presupuesto 78
PLAN DE GESTION DE RIESGOS 84
Índice 85
1. Objeto y Alcance del documento 86
2. Referencias 86
3. Metodología 86
4. Roles y Responsabilidades 87
5. Periodicidad 88
6. Categorías de Riesgo 89
7. Definiciones de Probabilidad e Impacto de Riesgos 89
8. Matriz de Probabilidad - Impacto 90
9. Tolerancias revisadas de los interesados 91
10. Formatos de informes 91
10.1. Registro de Riesgos 92
10.2. Plan de Respuesta a Riesgos 92
11. Seguimiento 92
11.1. Acta de Reunión 93
11.2. Lecciones Aprendidas 93
12. Estructura de Desglose de Riesgos (RBS) 94
PLAN DE GESTION DE CALIDAD 96
Índice 97
1. Objeto y Alcance del documento 98
2. Política de Calidad del Proyecto 98
3. Metodología 98
4. Objetivos de la Gestión de la Calidad del Proyecto 99
5. Plan de Auditorias 101

6. Control de Calidad del Proyecto 101
7. Aseguramiento de la Calidad del Proyecto 103
8. Equipo de Calidad: Roles y Responsabilidades 104
9. Tratamiento de las No Conformidades y Planes de Mejora 105
PLAN DE GESTION DE LAS ADQUISICIONES 107
ndice 108
1. Objeto 109
2. Referencias y Glosario 109
3. Alcance 109
4. Supuestos 110
5. Restricciones 110
6. Cronograma de Adquisiciones 110
7. Tipo de contrato con justificación 111
ENTREGABLE DE ADQUISICIONES 112
Índice 113
1. Objeto 114
2. Referencias y Glosario 114
3. Criterio de Selección 114
4. Restricciones de Contratación 115
5. Costo de Obra. 115
6. Plazo de Obra 115
REPORTE DE CIERRE 116
Índice 117
1. Objeto 118
2. Referencias 118
3. Información General 118
4. Descripción del proyecto 118
5. Objetivo y resultado del proyecto 120
6. Resultados del proyecto. 121
7. Costos finales del proyecto 123
8. Uso de Reserva de Contingencia 123
REGISTRO DE ACEPTACION 124
Índice 125
1. Objeto y Alcance 126
2. Referencias 126
3. Declaración de la Aceptación Formal 126
4. Responsables de Aceptación 127
MEJORAS A FUTURO 128
Índice 129

PROYECTO G&G
PRODUCTORES GANADEROS

ACTA DE CONSTITUCIÓN

ÍNDICE

Índice 7
1. Objeto y alcance del documento 8
2. Referencias 8
3. Codificación de documentos 8
4. Introducción 9
4.1 Oportunidad de negocio 9
4.2 Propósito 9
4.3 Alcance 9
4.4 Supuestos 10
4.5 Restricciones 11
4.6 Riesgos del proyecto 11
4.7 Objetivos del proyecto y Criterios de medición 11
4.8 Requisitos de aprobación del proyecto 12
4.9 Reuniones obligatorias del directorio proyecto 13
5. Presupuesto general 13
6. Tiempo estimado del proyecto 14
7. Cronograma de hitos 14
8. Stakeholders 15
8.1. Resumen de stakeholders 15
8.2. OBS 16
Glosario 16

1. OBJETO Y ALCANCE DEL DOCUMENTO

El presente documento describe el Acta de Constitución del proyecto G&G Productores Ganaderos, como inicio de un proyecto familiar que busca desarrollar el método de producción de cría a corral en el campo ubicado en la localidad de Ayacucho.

El proyecto será llevado adelante por Emilio Italiano, Project Manager independiente, dueño de la consultora Optimize. En el documento se desarrollaran tres aspectos a saber: Introducción, análisis del sistema productivo a corral y cambios a la estructura actual al modelo seleccionado.

2. REFERENCIAS

- 2014-GG-EA-001 (Estudio de Impacto Ambiental)
- 2014-GG-EE-002 (Evaluación Económica)
- 2014-GG-EL-003 (Estudio Legal)
- 2014-GG-EM-004 (Estudio de Mercado-Competidores)
- 2014-GG-EF-005 (Estudio Financiero)

3. CODIFICACIÓN DE DOCUMENTOS

Los documentos deberán codificarse de acuerdo al siguiente formato:

YYYY-PP-EE-NNN-R (****)

Código	Descripción	Caracteres	Ejemplo
YYYY	Año de inicio del proyecto	4	2015
GG	Nombre de la empresa	2	GG
EE	Especialidad	2	IN: Gestión de la Integración del Proyecto
			AL: Gestión del Alcance del Proyecto
			TI: Gestión del Tiempo del Proyecto
			CO: Gestión de los Costos del Proyecto
			CA: Gestión de la Calidad del Proyecto
			LBT: Línea Base de Tiempo
			LBA: Línea Base de Alcance
			LBC: Línea Base de Costos
			RK: Gestión de los Riesgos del Proyecto
			AD: Gestión de las Adquisiciones del Proyecto
			GE: General
NNN	Número Correlativo	3	001, 002, 003...

R	Revisión	1	Alfabética: A, B, C...
			Númerica: 0, 1, 2...
			Sin emitir: #
(****)	Descripción corta (Opc.)	sin límite	(EDT)

.

4. INTRODUCCIÓN

4.1 OPORTUNIDAD DE NEGOCIO

El proyecto G&G productores Ganaderos nace a partir del cambio de tecnología y paradigma en el mercado de cría y producción de ganado en pie para su comercialización.

Las Familias Italiano-Gómez y Gómez-Alonso, cuentan con un campo de 300 hectáreas en la localidad de Ayacucho, 350 km al sur de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. El mismo lleva el nombre de Estancia La Gracia. Esta zona es conocida históricamente como la principal región ganadera de la Argentina.

Luego de un análisis de la rentabilidad del negocio los propietarios del campo entienden que se han generado nuevos sistemas de producción más efectivos y han solicitado a Emilio Italiano, dueño de la consultora Optimize, que les desarrolle un proyecto para llevar el modelo actual de producción, conocido como modelo semi-pastoril a un modelo de producción de cría a corral para un total de 1000 animales por encierre.

4.2 PROPÓSITO

El propósito del siguiente proyecto se divide en dos puntos, a saber:

- Selección y Diseño del Feedlot, según las condiciones existentes en el campo.
- Procesos de construcción del la obra.

4.3 ALCANCE

El alcance del proyecto parte desde la definición de la porción de terreno dentro del campo donde se desarrollará el Feedlot hasta la entrega del mismo, listo para producir, con una capacidad de mil animales por ciclo.

Incluyendo;

- Análisis de las condiciones de terrenos dentro del campo para la selección del mejor espacio existente.
- Diseño de los planes de obras.
- Contratación de equipo de obra y control de los mismos.
- Habilitaciones legales.

- Entrega de obra terminada y lista para producir.

Por consecuencia queremos aclarar que nuestro proyecto NO incluye:

- Selección de personal operario del nuevo sistema de producción.
- Financiamiento de las obras por parte de la consultora.
- Selección y adquisición del ganado.

La duración estimada del proyecto será de 7 meses a partir de la aprobación del mismo, por todo propietarios del campo.

De los factores que integran la triple restricción el orden de importancia acordado con el cliente es alcance en primer término, costos en segundo lugar y tiempos como la opción de mayor variable.

Esto se debe a múltiples factores entre los que podemos nombrar;

- El alcance debe estar completo para poder obtener las habilitaciones de los órganos y entidades de control.
- El límite presupuestario que nos indica el cliente es el máximo que puede invertir para llevar adelante la obra.
- Al ser una obra a cielo abierto la misma depende de varios factores externos; por ende, que si bien serán analizados como riesgos pueden llegar a afectar la duración del proyecto.

4.4 SUPUESTOS

- Para el presente proyecto se analizará la mejor porción del terreno sobre el campo existente, 300 hectáreas en la ciudad de Ayacucho. Se asume que el mismo se mantendrá a lo largo del proyecto sin realizarse ventas ni adquisiciones de terrenos adicionales.
- Las precipitaciones mantendrán su promedio estimado en los últimos 10 años de 600mm anuales.
- La consultora ha decidido que no percibirá honorarios por la realización del presente proyecto ya que se trata de un proyecto familiar
- El campo ya cuenta con un tractor, un acoplado y un mixer para el sistema de producción actual. Se ha decidido hacer uso de los mismos para el funcionamiento del Feedlot sin necesidad de comprar nuevas maquinarias.
- Debido a que en el año 2008 se intentó obtener un crédito gubernamental para la creación de un Feedlot el establecimiento ya se encuentra registrado en SENASA

y el ONCCA. Lo que es necesario al culminar el proyecto es que ambos organismos aprueben la obra.

- Se cuenta con el apoyo del Inversor/Sponsor el cual se compromete a realizar las erogaciones necesarias a medida que el proyecto lo va necesitando, siempre dentro del presupuesto final asignado.

4.5 RESTRICCIONES

- El presupuesto máximo aprobado por el sponsor del proyecto para su realización es de un AR$ 950.000.
- El tiempo del proyecto no deberá superar los 7 meses desde su fecha de inicio
- La proximidad a cuencas hídricas subterráneas o superficiales debería superar los 2 km
- Creación de un sistema de tratamiento y almacenamiento de los desechos eficiente aprobado por SENASA y el municipio.
- El terreno seleccionado debe tener un nivel de filtración mínimo (idealmente cero) post compactación para que sea habilitado.
- Pendiente del terreno debe ser mayor a uno y menor a cuatro por ciento.
- La profundidad de la capa freática debe estar al menos a dos metros en el área seleccionada para evitar contaminación de las napas.
- Debe respetar una distancia mínima de 5km de cualquier centro urbano y 1km de cualquier casco de estancia.
- Espacio mínimo de 15 a 20 m2 por animal para evitar un confinamiento incomodo.

4.6 RIESGOS DEL PROYECTO

- Falla en el diseño del Feedlot.
- Falla en la Ejecución de la Obra.
- Inundaciones o anegamientos.
- Que las lluvias superen el porcentaje histórico de la zona impidiendo obras.
- Rotura de alguna maquina o producto adquirido que generé demoras y sobrecostos.

4.7 OBJETIVOS DEL PROYECTO Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

- Cumplir con el cronograma pactado con el sponsor con una variación en tiempo del 20%.
- Modificación del sistema de producción del campo al modelo seleccionado.

- Cumplir con el presupuesto asignado para el proyecto de AR$ 950.000 con una desviación máxima del 5% sobre su totalidad.

CONCEPTOS	OBJETIVOS	CRITERIOS DE EXITO
ALCANCE	Cumplir con la elaboración de los siguientes entregables: Selección de la porción de terreno dentro del campo a utilizar Diseño del plan del Feedlot. Control de Obra. Entrega del Feedlot terminado y listo para producir.	Aprobación de todos los entregables por parte del directorio completo.
TIEMPO	Concluir el proyecto según el cronograma pactado con el sponsor con una variación en tiempo del 20%.	Concluir el proyecto en el tiempo estimado inicial de 7 meses.
COSTO	Cumplir con el presupuesto a estimar del proyecto de con una variación en del 5%.	No exceder el presupuesto del proyecto.

4.8 REQUISITOS DE APROBACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto será exitoso, si se logra sin excederse del presupuesto que el nuevo proceso productivo de cría de ganado este operativa dentro de los tiempos estimados, nos referimos a que el campo se encuentre en condiciones de criar y engordar animales en corral al finalizar los 7 meses del proyecto.

Quienes decidirán la aprobación del proyecto son los propietarios del campo y la entrega de la obra finalizada será el entregable final.

En relación a la aprobación de cambios y uso de reserva de gerencia, en el presente documento se deja constancia que con la aprobación de tres de los cuatro Propietarios, tanto los cambios como la autorización del uso de las reservas de gerencia se consideran aprobadas.

El director del proyecto tiene las siguientes responsabilidades:

- Velar por el éxito y cumplimiento de los objetivos propuestos en el proyecto.
- Establecer hitos de control del proyecto.
- Convocar a las reuniones de seguimiento del proyecto.
- Convocar a los Sponsors del Proyecto, cuando existan cambios que impacten la ejecución del mismo.
- Entregar el producto en los plazos establecidos en el plan de trabajo, cumpliendo con los objetivos definidos y los estándares de calidad.
- Entregar la documentación actualizada del proyecto.
- Gestionar riesgos y problemas.
- Gestionar los proveedores de la obra.
- Proporcionar al Equipo de Trabajo el detalle de requerimientos para cumplir en tiempo y forma el proyecto.
- Participar activamente en todas las fases del proyecto.

4.9 REUNIONES OBLIGATORIAS DEL DIRECTORIO PROYECTO

Las reuniones se realizaran entre todos los representantes del Directorio (Sponsors y PM) una vez cada 15 días los días miércoles de 20 a 22 hs.

En las mismas el PM deberá presentar el avance de los entregables que correspondan según la etapa del proyecto y se analizará junto con el sponsor.

Las reuniones pueden ser en forma presencial o por Skype y una de las personas participantes será asignada al principio de cada reunión para tomar nota del acta de la misma.

Se define al correo electrónico como canal oficial de comunicación para los siguientes eventos:

- Envío de documentación.
- Aprobar acuerdos/documentos.
- Presentar avances del proyecto.

5. PRESUPUESTO GENERAL

A continuación se presentará en presupuesto estimativo del proyecto. El mismo ha sido estimado con un método paramétrico usando como referencia el análisis de tres proyectos de similares características.

Aclaramos que la gestión del proyecto y su seguimiento no serán cobrados por decisión personal de la consultora.

Presupuesto del Feedlot Estimado		
Rubro	**AR$**	**Fuente de Financiamiento**
1. Presupuesto de Inversión	**$ 715.000,00**	**Sponsor**
1.1 Selección de ubicación dentro del terreno	$ 35.000,00	Sponsor
1.2 Diseño de estructura	$ 20.000,00	Sponsor
1.3 Materiales de Obra	$ 650.000,00	Sponsor
1.4 Habilitaciones	$ 10.000,00	Sponsor
2.Presupuesto de Personal	**$ 150.000,00**	**Sponsor**
Total	**$ 865.000,00**	**Sponsor**

6. TIEMPO ESTIMADO DEL PROYECTO

El tiempo del proyecto debe tener una duración de 7 meses desde la registración hasta la puesta en marcha del campo.

7. CRONOGRAMA DE HITOS

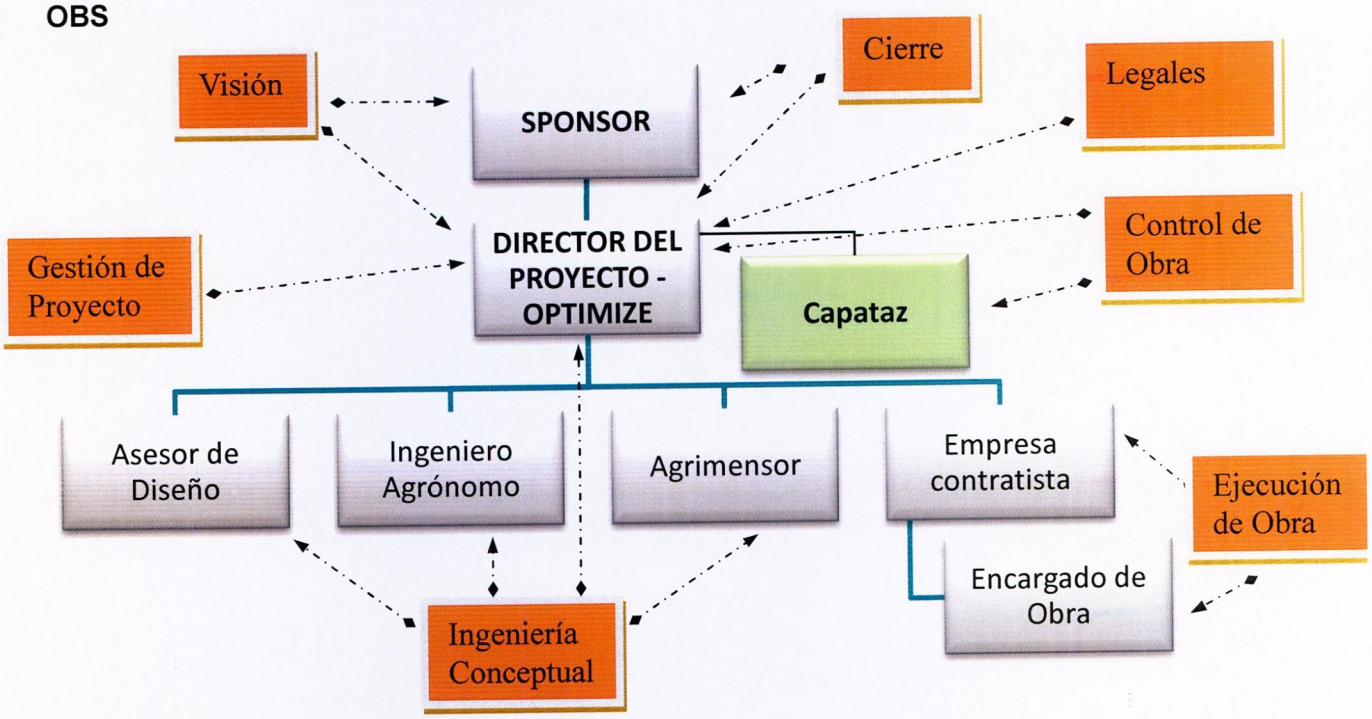
Etapa de Proyecto	Fecha límite de inicio	Hito	
Iniciación	Mes 1	Gestión del Proyecto iniciada	
Planificación	Mes 1 a 2	Análisis y Selección del Terreno	
	Mes 1 a 2	Diseño del Plan de Obra	
Ejecución	Mes 3	Preparación y compactamiento del Terreno	Monitoreo y Control
	Mes 4	Empalizada y Alambrado	
Ejecución	Mes 4 y 5	Instalación de Comederos, bebederos, manga y Balanza	
	Mes 5	Instalación de Silo	
	Mes 5 a 6	Obra de Galpón	
	Mes 7	Habilitaciones	
Cierre	Mes 7	Entrega del feedlot terminado	Cierre

8. STAKEHOLDERS

8.1. RESUMEN DE STAKEHOLDERS

STAKEHOLDER(Personas, grupos o entidades)	INTERES EN EL PROYECTO	EVALUACIÓN DEL IMPACTO
Propietarios / Sponsors	Dueño de la obra	Muy Alta
Director del Proyecto / Consultora Optimize	Responsable de la ejecución, gestión y control del proyecto. Cumplimentar con los criterios de tiempo, costo y calidad.	Muy Alta
Director de Obra / Empresa Contratista	Realizar las obras de modificación según el modelo seleccionado	Muy Alta
Asesor de Diseño	Asistir con el diseño del Feedlot según los requerimientos del Sponsor	Alta
Ingeniero Agrónomo	Seleccionar correctamente la porción de terreno donde se desarrollará el feedlot.	Alta
Agrimensor	Seleccionar correctamente la porción de terreno donde se desarrollará el feedlot.	Alta
SENASA	Habilitación del nuevo sistema productivo	Alta
ONCAA	Registro de productores	Media
Municipalidad de Ayacucho	Aumento de la producción	Baja
Campos Aledaños	Manejo de Efluentes y Estiércol por los olores	Media
Trabajadores Rurales	Generación de nuevos empleos	Media
Empleado Actual del Campo	Posibilidad de Ascenso como Capataz	Media

8.2. OBS



GLOSARIO

- **Comercialización de ganado en pie: ganado que se vende vivo entre 300 y 350 kg.**
  - **Feedlot: Sistema productivo de ganado donde los animales son mantenidos y alimentados en corrales. Los mismos se alimentan 100% a granos y suplementos vitamínicos.**
  - **Semi-Pastoril: el ganado vive a campo abierto y se alimenta un 80% a pasto y un 20% con granos y suplementos de vitaminas.**
  - **SENASA: Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria.**
  - **ONCAA: Oficina Nacional de Control Comercial Agropecuario.**
  - **Ciclo o encierre: plazo de 100 a 130 días de producción, el año calendario cuenta con 2 ciclos completos ya que en verano las altas temperaturas y baja cantidad de pariciones no permite incluir un tercer período.**
  - **Porción de terreno: Cuando hablamos de porción de terreno nos referimos a 8 hectáreas necesarias para el armado del feedlot en su totalidad.**

BUSINESS CASE

A	14/10/2014	Para Aprobación	Optimize		
Rev.	**Fecha**	**Descripción**	**Elaboró**	**Revisó**	**Aprobó**

ÍNDICE

Índice 18
1. Objeto y Alcance del documento 19
2. Antecedentes 19
3. Identificación de la Necesidad Actual. 19
4. Definición de Objetivo. 20
5. Presentación de la Alternativa 20
6. Conceptos básicos. 21
7. Análisis Comparativo. 22

PROYECTO G&G PRODUCTORES GANADEROS

1. OBJETO Y ALCANCE DEL DOCUMENTO

El presente documento detalla la situación actual de la Estancia La Gracia y la situación futura a la cual se busca llegar con el proyecto.

Para esto se profundizará en los siguientes puntos a saber:

- Antecedentes
- Identificación de la Necesidad Actual.
- Definición del Objetivo.
- Presentación de la alternativa.
- Conceptos básicos.
- Análisis Financiero.

2. ANTECEDENTES

Las Familias Italiano-Gómez y Gómez-Alonso cuentan con un campo de 300 hectáreas en la localidad de Ayacucho, 350 km al sur de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Esta zona es conocida históricamente como la principal región de cría ganadera de la Argentina.

El campo fue adquirido a mediados de la década del ´90. Al principio el campo era la actividad secundaria de ambos matrimonios por lo que decidieron hacerlo progresar de manera lenta y sostenida.

En la actualidad el campo cuenta con 290 animales bajo un sistema de producción semi-pastoril, siendo este el máximo de capacidad productiva.

3. IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD ACTUAL.

Los sistemas de producción de carne vacuna están representados por los "sistemas extensivos" netamente pastoriles a base de forrajes el que es cosechado directamente por los vacunos sin ninguna adición extra de alimentos por parte del hombre; y por los "sistemas intensivos" de producción, donde el total del alimento consumido es suministrado diariamente por el hombre. En dicho sistema los animales se encuentran confinados con dietas de alta concentración energética y alta digestibilidad. Si este sistema se acopla a uno pastoril, estamos frente a un sistema "semi- intensivo" o "semi-pastoril".

Como expresamos anteriormente, en la actualidad se utiliza este último sistema donde los animales se engordan a campo abierto con suplementos de alimentación para lograr en el plazo de 8 a 9 meses un peso estimado de 320 KG momento en el cual se vende a comisionistas o rematadores.

En el último tiempo los propietarios del campo se han interesado en el sistema de producción de engorde a corral, con el objetivo de obtener una alta producción de carne por animal, de calidad y con alta eficiencia de conversión (kilos de alimento/ kilos de carne).

Por tal motivo, a fines del año 2009 buscaron hacerse con un crédito que brindaba el organismo del ONCCA para crear un feedlot. Lamentablemente los créditos no fueron otorgados y la idea de desarrollar el proyecto quedo en Stand By.

Últimamente la demanda de animales por parte de rematadores y contratistas viene en aumento, el campo está en su máximo de producción por el modelo de cría actual y la situación económica-financiera de La Gracia se encuentra en condiciones de afrontar un posible proyecto de renovación en el sistema de producción por sus propios medios.

4. DEFINICIÓN DE OBJETIVO.

Mediante reuniones con el cliente y en búsqueda de un objetivo SMART se pudo determinar que finalmente el objetivo principal que buscan los dueños de La Gracia sería:

Quintuplicar la cantidad de cabezas de ganado vendidas por año.

En el presente documento buscaremos analizar si la creación de un feedlot es compatible con dicho objetivo.

Vale destacar que existen dos tipos de feedlot bien diferenciados. Los llamados "propio" donde el feedlot pertenece al dueño de la hacienda y los llamados "no propios" donde quien engorda a la hacienda no es el dueño de los animales. A su vez, dentro de este tipo encontramos los subtipos de aparcería y al de hotelería. En el primero las ganancias obtenidas (el mayor peso de los animales) se reparten entre el propietario de los animales y su engordador, es decir, se trata de un contrato asociativo. En cambio en el segundo el dueño del feedlot cobra al dueño de la hacienda un precio en dinero por día y por animal, se trata de un contrato conmutativo.

Para el presente análisis tendremos como objetivo un Feedlot Propio, sin tener en cuenta las ganancias extras que nuestro cliente pueda generar por explotar en un futuro el sistema de aparcería y/u hotelería.

5. PRESENTACIÓN DE LA ALTERNATIVA

Luego de un extenso estudio sobre las nuevas alternativas de producción y según los objetivos planteados por el cliente la consultora Optimize presenta el proyecto G&G Productores Ganaderos.

La propuesta es generar un feedlot con capacidad para 1000 animales por encierre. Esto permitirá comercializar en el año entre 2000 y 3000 animales superando ampliamente el crecimiento esperado.

De esta manera el objetivo de aumentar el flujo de animales y aumentar las ganancias netas anuales puede ser concretado.

Dentro de los Objetivos que se obtendrá con este nuevo sistema de producción podemos nombrar:

- Liberar al campo para destinarlo a la siembra o cualquier método alternativo de ingresos.
- Generar valor agregado a la posible producción de cereal transformándolo en carne.
- Lograr independencia de los factores climáticos y tener animales gordos en momentos de escasez de oferta en el mercado.
- Aprovechar los momentos en los que el precio de la hacienda está alto y el de los cereales bajos para terminar el ganado en base a concentrados
- Hacer más corto el ciclo de invernada lo cual nos produce mayor rotación de animales y flujo de ingresos
- Para lograr un engrasamiento final más rápido y parejo

6. CONCEPTOS BÁSICOS.

El proceso de engorde consiste básicamente en que un grupo de vacunos entra al feedlot, recibe diariamente una ración balanceada para cubrir sus requerimientos de mantenimiento y de producción hasta que logra un peso vivo determinado con el grado de engrasamiento que pide el mercado. En ese momento la tropa se encuentra lista para ser enviada a la faena.

Conceptos importantes:

- a mayor peso vivo del animal, mayor consumo de alimento para obtener una máxima ganancia diaria de peso;
- para ello el alimento debe tener alta concentración de energía (alta digestibilidad);
- las dietas de forraje tienen menor cantidad de energía metabolizable que las dietas concentradas (alta proporción de granos)
- saciedad: en las dietas con baja energía metabolizable hay saciedad por llenado del rumen. Se da en sistemas pastoriles, con un mayor consumo de materia seca total.
- En las dietas con alta energía metabolizable hay saciedad por cantidad de megacalorías consumidas. Se da en un sistema de feedlot, con una menor cantidad total de materia seca consumida.
- conversión por kilos de alimento / kilo de carne producida:
  - Dietas con alto porcentaje de granos (80% grano): 5-8kg/1
  - Dietas con bajo porcentaje de granos(75-80% forraje): 9 a 11 kg/1

EJEMPLO:

Peso de entrada al corral: 150kg

Peso de venta: 300kg

Aumento de peso diario: 1,26kg/día

Conversión alimenticia: 7-8kg ración/1

Composición del alimento: 20% forraje picado, 80% grano.

Duración del engorde: 116 a 120 días

7. ANÁLISIS COMPARATIVO.

A continuación generamos un análisis comparativo entre el modelo actual y el modelo a implementar.

En este caso lo que se busca mediante un ejemplo es informar al cliente de la variación de ingresos y egresos existente entre ambos modelos de producción.

Consideraciones:

- Precio por KG - 19,05 (precio del mercado de Liniers en Septiembre del 2014)
- Se toma un peso promedio por animal de 300 kg
- Cuadro de resultado Anual
- 300 animales en sistema semi-intensivo
- 2 encierres de 1000 animales cada uno en el sistema intensivo

PROYECTO G&G PRODUCTORES GANADEROS

SISTEMA SEMI-INTENSIVO		
Ingresos x ventas (300 animales)	$	1.714.500,00
(Costo de prod vendido)	$	622.011,82
CONTRIBUCIÓN	$	1.092.488,18
Gastos de Adm y Comercialización	$	181.143,37
RESULTADOS OPERATIVOS	$	911.344,81
Impuestos	$	29.086,00
RESULTADO NETO	$	882.258,81
DESGLOSE DE COSTOS		
costos directos		
Sanidad Animal	$	156.630,00
Granos / Complementos (20% alimentación)	$	338.181,82
Fletes	$	127.200,00
Total C.D $	$	622.011,82
Costos Indirectos / gastos		
Sueldos (1 empleado)	$	64.241,00
Comercialización	$	-
Administrativos	$	21.632,00
Seguros	$	12.663,17
Mantenimiento /Explotación/combustible	$	82.607,20
Total C.I/Gasto$	$	181.143,37
Total de costos y gastos	$	803.155,19

SISTEMA INTENSIVO		
Ingresos x ventas (2000)	$	11.430.000,00
(Costo de prod vendido)	$	6.545.220,00
CONTRIBUCIÓN	$	4.884.780,00
Gastos de Adm y Comercialización	$	2.124.432,00
RESULTADOS OPERATIVOS	$	2.760.348,00
Impuestos	$	475.082,00
RESULTADO NETO	$	2.285.266,00
Implementación	$	865.000,00
RESULTADO POST PROYECTO	$	1.420.266,00
DESGLOSE DE COSTOS		
costos directos		
Sanidad Animal	$	2.192.820,00
Granos / Complementos (80% alimentación)	$	3.720.000,00
Fletes	$	632.400,00
Total C.D $	$	6.545.220,00
Costos Indirectos / gastos		
Sueldos (4 empleados)	$	412.800,00
Comercialización	$	-
Administrativos	$	21.632,00
Seguros	$	430.000,00
Mantenimiento /Explotación/combustible	$	1.260.000,00
Total C.I/Gasto$	$	2.124.432,00
Costo de Implementación	$	865.000,00
Total de costos y gastos	$	8.669.652,00

PLAN DE GESTION DE ALCANCE

A	17-10 -15	Para Aprobación	Optimize		
Rev.	**Fecha**	**Descripción**	**Elaboró**	**Revisó**	**Aprobó**

Índice

1. Objeto y Alcance 26
2. Referencias 26
3. Alcance. 26
4. Requisitos. 26
   4.1. Requisitos de transición 26
   4.2. Requisitos del Proyecto. 27
   4.3. Requisitos de Calidad 28
5. Métodos de Validación del Alcance. 28

1. OBJETO Y ALCANCE

El objeto del presente documento es definir como se realizará la gestión del Alcance en el Proyecto G&G, detallar de los requisitos del alcance y los métodos de validación del mismo.

2. REFERENCIAS

- 2014-GG-IN-001 (Acta de Constitución)
- 2014-GG-GE-001 (Estudio de Impacto Ambiental)
- 2014-GG-GE-002 (Evaluación Económica)
- 2014-GG-GE-003 (Estudio Legal)
- 2014-GG-GE-004 (Estudio de Mercado)
- 2014-GG-GE-005 (Requisitos)
- 2014-GG-GE-006 (Estudio Organizacional)
- 2014-GG-GE-007 (Estudio de Tamaño y Localización)
- 2014-GG-ST-001 (Plan de Gestión de Interesados)

3. ALCANCE.

Como se ha definido en el acta de constitución del proyecto el alcance parte desde la definición de la porción de terreno dentro del campo donde se desarrollará el Feedlot hasta la entrega del mismo, listo para producir, con una capacidad de mil animales por ciclo.

4. REQUISITOS.

A continuación se presenta los requisitos recogidos mediante la utilización de herramientas como juicio de expertos y reuniones con los sponsors del proyecto.

Para realizarlo de manera más ordenada orientaremos el análisis en tres dimensiones; requisitos de transición, requisitos del Proyecto y requisitos de calidad.

4.1. REQUISITOS DE TRANSICIÓN

Luego de realizar una serie de reuniones con interesados del proyecto identificados en el plan de gestión del proyecto y según el juicio de expertos obtenido por expertos en la materia consultados, como por ejemplo el departamento de bovinos del INTA podemos determinar que los requisitos de transición presentes en nuestro proyecto son:

- Selección y diseño del tipo de Feedlot objetivo. Existen diversos tipos de Feedlot, definidos por su tamaño y el mercado que atienden. Dentro de las posibilidades los propietarios de G&G productores ganaderos han determinado que el objetivo del presente plan es la creación de un Feedlot de dimensiones medianas, para

atender 1000 animales por ciclo. Teniendo la capacidad de engordar animales hasta los 300 /350 kg de terminación para su comercialización.

- Selección del terreno. El terreno sobre el cual se sitúa un Feedlot es un punto fundamental para el éxito de su producto. Mediante la asistencia del ingeniero agrónomo y el agrimensor se ha obtenido los puntos básicos y fundamentales para la selección del terreno a construir.

- Diseño del Feedlot. La disposición del Feedlot en relación a su orientación, lugar de los comederos y bebederos, drenaje de efluentes son cuestiones sensitivas para la productividad de la cría a corral.

- Diseño de Auxiliares. Como auxiliares llamamos a las construcciones o elementos utilizados para la producción que no sea parte del corral. En este caso se determino de vital importancia la creación de caminos de alimentación y control por fuera del corral, instalación de un silo para guardar el alimento, instalación de una báscula para pesar los animales, creación de una pileta de sedimentación de efluentes y estiércol. Construcción de un galpón para guardar herramientas, maquinarias y poder utilizar como centro de asistencia veterinaria en caso de ser necesario.

4.2. REQUISITOS DEL PROYECTO.

Como requisitos del proyecto definiremos aquellos puntos que vemos indispensables para que el proyecto sea exitoso. Dentro de ellos consideramos el cumplimiento con el presupuesto asignado de $950.000.

Otro punto fundamental es lograr que el Feedlot esté listo para funcionar en el plazo máximo de 7 meses, ya que las intenciones del Sponsor es comenzar con el nuevo sistema productivo lo antes posible.

La habilitación de los organismos contralores es un requisito indispensable, los propietarios de la estancia La Gracia ya se encuentra inscripta en los organismos de SENASA y ONCCA como un productor de cría a corral.

Esto se debe a que en el año 2008 se busco financiación gubernamental que finalmente no se logro por fracaso del sistema de financiamiento. Lo que si es necesario en este caso es la aprobación de las instalaciones para producir.

La mano de obra es un requisito importante para la instalación del Feedlot, por decisión conjunta entre el Sponsor y el PM el grupo de Mano de Obra para la construcción ya ha sido seleccionado. Este equipo de trabajo cuenta con gran experiencia en este tipo de obras y es gente que ya ha realizado otras obras y montajes en el campo.

4.3. Requisitos de Calidad

El requisito principal de calidad es el cumplimiento de las especificaciones técnicas del producto establecidos por el Sponsor y por las instituciones que rigen en la materia de cría de ganado a corral.

Este punto es indispensable para que el Feedlot sea aprobado para su funcionamiento.

Para esto el Feedlot debe ser construido bajo los estándares más altos de calidad, tanto en higiene como en servicio para los animales.

Teniendo en cuenta lo expuesto, se determina que todos los productos a utilizar deben ser nuevos y de primera calidad.

5. Métodos de Validación del Alcance.

La validación de cada paquete de trabajo para el logro del alcance del proyecto será mediante documento escrito y firmado por cada uno de los Sponsors en conjunto con el Director de Proyecto.

Estos documentos serán realizados por el Director de Proyecto, analizados y corroborados con los propietarios de la Estancia La Gracia y aprobados en conjunto.

Cada paquete de trabajo a validar será descripto en la EDT y el momento de su validación se determinará en la conjunción de las líneas bases de tiempo, costo y alcance.

Esto nos permitirá comprender si cada paquete de trabajo ha sido realizado de la manera correcta, en el momento adecuado y con los costos planeados.

LINEA BASE DE ALCANCE

A	21-10-14	Para Aprobación	GG		
Rev.	**Fecha**	**Descripción**	**Elaboró**	**Revisó**	**Aprobó**

ÍNDICE

Índice 30
1. Objeto y Alcance 31
2. Referencias 31
3. Estructura de Desglose del Trabajo 31
   3.1. Vista de árbol 32
   3.2. Vista jerárquica 33
4. Diccionario 34

1. OBJETO Y ALCANCE

El objeto del presente documento es definir como se realizará la gestión del Alcance en el Proyecto G&G Productores Ganaderos. Tomaremos como referencia la definición de alcance, detallada en el acta constitutiva y aprobada por el sponsor; el plan de gestión de alcance y la Estructura de desglose de trabajo (EDT) junto con su diccionario.

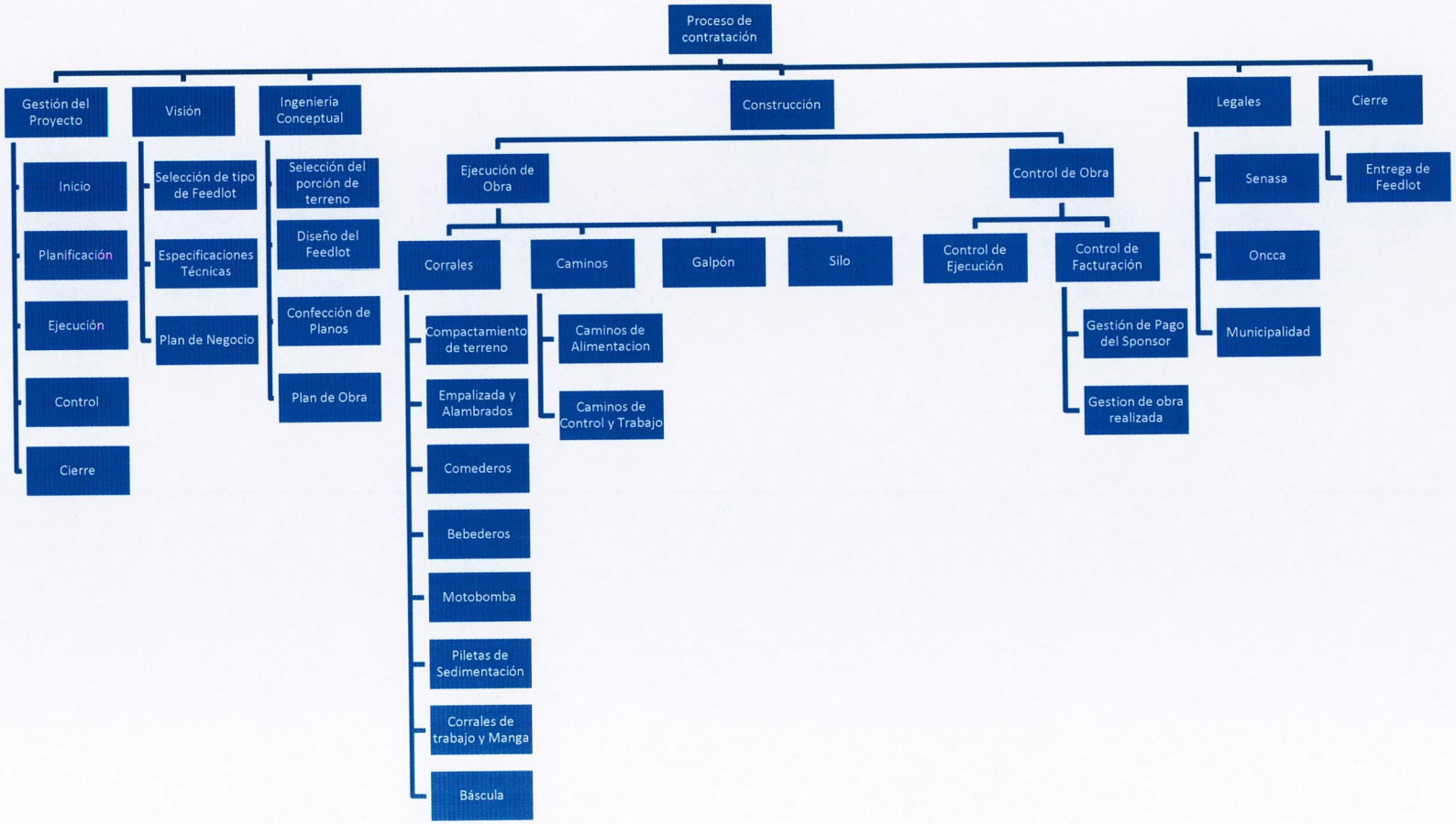
2. REFERENCIAS

- 2014-GG-IN-001 (Acta de Constitución)
- 2014-GG-GE-001 (Estudio de Impacto Ambiental)
- 2014-GG-GE-002 (Evaluación Económica)
- 2014-GG-GE-003 (Estudio Legal)
- 2014-GG-GE-004 (Estudio de Mercado)
- 2014-GG-GE-005 (Requisitos)
- 2014-GG-GE-006 (Estudio Organizacional)
- 2014-GG-GE-007 (Estudio de Tamaño y Localización)
- 2014-GG-AL-001 (Plan de Gestión de Alcance)

3. ESTRUCTURA DE DESGLOSE DEL TRABAJO

A continuación se presenta la Estructura de Desglose del Trabajo realizada para el proyecto G&G Productores Ganaderos.

3.1. VISTA DE ÁRBOL



3.2. VISTA JERÁRQUICA

1. Gestión del Proyecto
   - 1.1. Inicio
   - 1.2. Planificación
   - 1.3. Ejecución
   - 1.4. Control
   - 1.5. Cierre

2. Visión del Producto
   - 2.1. Selección de tipo de Feedlot
   - 2.2. Especificaciones técnica
   - 2.3. Plan de Negocio

3. Ingeniería Conceptual
   - 3.1. Selección de porción de Terreno
   - 3.2. Diseño del Feedlot
   - 3.3. Confección de Planos
   - 3.4. Plan de Obra

4. Construcción
   - 4.1. Ejecución de Obra
     - 4.1.1. Corrales
       - 4.1.1.1. Compactamiento de Terreno
       - 4.1.1.2. Empalizada y alambrados
       - 4.1.1.3. Comederos
       - 4.1.1.4. Bebederos
       - 4.1.1.5. Motobomba
       - 4.1.1.6. Piletas de Sedimentación
       - 4.1.1.7. Corrales de Trabajo y Manga
       - 4.1.1.8. Báscula
     - 4.1.2. Caminos
       - 4.1.2.1. Camino de Alimentación
       - 4.1.2.2. Caminos de Control y Trabajo
     - 4.1.3. Galpón
     - 4.1.4. Silo
   - 4.2. Control de Obra
     - 4.2.1. Control de Ejecución
     - 4.2.2. Control de Facturación
       - 4.2.2.1. Gestión de pago del Sponsor
       - 4.2.2.2. Gestión de obra realizada

5. Legales
   - 5.1. SENASA
   - 5.2. ONCCA
   - 5.3. Municipalidad

6. Cierre
   - 6.1. Entrega del Feedlot

4. DICCIONARIO

PROYECTO G&G Productores Ganaderos			
Cód.	**Hito**	**Descripción**	**Responsable**
1.	Gestión del Proyecto		
1.1.	Inicio	Definición de Objetivos, requisitos y análisis de interesados. Definición de la Visión del Proyecto	Optimize / Directorio G&G
1.2.	Planeación	Definición del Plan de Gestión del Proyecto y Líneas Bases	Optimize
1.3.	Ejecución	Ejecución de plan de Gestión de Proyecto y planes de contingencia	Optimize
1.4.	Control	Actividad Crossover a todos pasos anteriores, para corroborar la consistencia entre lo planeado y lo ejecutado	Optimize
1.5.	Cierre	Entrega del producto final	Optimize / Directorio G&G
2.	Visión del Producto		
2.1.	Selección del tipo de Feedlot	Definición del Producto, en características, calidad, mercado objetivo. Requisitos Básicos	Optimize / Directorio G&G
2.2.	Especificaciones Técnicas	Según el tipo de Feedlot seleccionado se analizan las especificaciones técnicas por parte del cliente y de los organismos contralores	Optimize / Directorio G&G
2.3.	Plan de Negocio	Definición de la estrategia de comercialización de la carne bovina	Optimize / Directorio G&G
3.	Ingeniería Conceptual		
3.1.	Selección de porción del Terreno	Selección del espacio donde se conformará el Feedlot dentro del campo	Optimize / Directorio G&G/ Ingeniero Agrónomo / Agrimensor
3.2.	Diseño del Feedlot	Determinar tamaño, orientación, disposición y tipo de elementos a utilizar	Optimize / Ingeniero Agrónomo / Agrimensor / Asesor de Diseño

3.3.	Confección de Planos	Desarrollo de los planos según el diseño de Feedlot Seleccionado	Optimize / Asesor de Diseño
3.4.	Plan de Obra	Determinar secuencia de pasos a seguir según los planos desarrollados	Optimize / Encargado de Obra
4.	Construcción		
4.1.	Ejecución de Obra		
4.1.1.	Corrales		
4.1.1.1	Compactamiento del Terreno	Obra de compactamiento del terreno donde se localizará el corral	Encargado de Obra
4.1.1.2	Empalizada y Alambrados	División de los corrales	Encargado de Obra
4.1.1.3	Comederos	Colocación de los comederos	Encargado de Obra
4.1.1.4	Bebederos	Colocación de los bebederos	Encargado de Obra
4.1.1.5	Motobomba	Instalación de Motobomba	Encargado de Obra
4.1.1.6	Piletas de Sedimentación	Piletas para los afluentes y excremento	Encargado de Obra
4.1.1.7	Corrales de Trabajo y Manga	Armado de los corrales de trabajo y colocación de Manga	Encargado de Obra
4.1.1.8	Báscula	Instalación de Báscula de Peso	Encargado de Obra
4.1.2	Caminos		
4.1.2.1	Camino de Alimentación	Realizar Camino sobre el frente de los corrales con las especificaciones técnicas requeridas	Encargado de Obra
4.1.2.2	Caminos de Control y Trabajo	Caminos laterales y posterior	Encargado de Obra
4.1.3	Galpón	Construcción del Galpón	Encargado de Obra
4.1.4	Silo	Colocación del Silo	Encargado de Obra
4.2.	Control de Obra		
4.2.1.	Control de Ejecución		
4.2.2.	Control de Facturación		
4.2.2.1	Gestión de pago del sponsor	controlar que no se retrasen los pagos para que no se demore la obra	Optimize
4.2.2.2	Gestión de Obra según Facturación	Controlar que la facturación este acorde al avance de obra	Optimize
5.	Legales		

5.1.	SENASA	Requisitos Necesarios para Habilitación de Feedlot	Optimize
5.2.	ONCCA	Requisitos Necesarios para Habilitación de Feedlot	Optimize
5.3	Municipalidad	Requisitos Necesarios para Habilitación de Feedlot	Optimize
6.	Cierre		
6.1	Entrega de Feedlot	Presentación de Obra junto con todos los entregables aprobados durante el proyecto	Optimize/ Directorio de G&G

PLAN DE GESTION DEL TIEMPO

A	19-10-14	Para Aprobación	Optimize		
Rev.	**Fecha**	**Descripción**	**Elaboró**	**Revisó**	**Aprobó**

ÍNDICE

Índice 38
1. Objeto y Alcance del documento 39
2. Referencias 39
3. Definir las actividades 39
4. Secuenciar las actividades 39
5. Estimar los recursos de las actividades 40
6. Estimar la duración de las actividades 40
7. Desarrollar el cronograma 40
8. Controlar el cronograma 41

1. OBJETO Y ALCANCE DEL DOCUMENTO

El presente documento describe el Plan de Gestión del Tiempo para el proyecto G&G Productores Ganaderos. El documento tiene como finalidad incluir todos los procesos que sean requeridos para terminar en plazo el proyecto. Este plan servirá de entrada para la realización de la Línea Base de Tiempo. Los temas a tratar en este documento son:

1) Definir las actividades
2) Secuenciar las actividades
3) Estimar los recursos de las actividades
4) Estimar la duración de las actividades
5) Desarrollar el cronograma
6) Controlar el cronograma

2. REFERENCIAS

- 2015-GG-IN-001 (Acta de Constitución)
- 2015-GG-LBA-001 (Línea Base de Alcance)
- 2015-GG-AC-001 (Lista de Actividades)
- 2015-GG-RK-001 (Plan de Gestión de Riesgos)
- 2015-GG-CO-001 (Plan de Gestión de Costos)

3. DEFINIR LAS ACTIVIDADES

Se trata de identificar y documentar todas las acciones requeridas para cumplir con la realización de cada uno de los entregables necesarios para cumplir con los paquetes de trabajo detallados en la EDT.

Ver documento anexo 2015-GG-AC-001 (Lista de Actividades)

4. SECUENCIAR LAS ACTIVIDADES

En esta instancia buscaremos identificar y documentar las relaciones entre las actividades del proyecto. De esta manera tendremos la posibilidad de definir una secuencia lógica y una mayor eficiencia en la realización del proyecto.

En este paso las herramientas y técnicas a utilizar son:

- Método de diagramación por precedencia (PDM)
- Determinación de dependencias

- Adelantos y retrasos.

Secuenciamiento de actividades detallado en Cronograma G&G Productores Ganaderos.

5. ESTIMAR LOS RECURSOS DE LAS ACTIVIDADES

En este paso se analizarán los tipos y cantidades de materiales, personas, equipos o suministros requeridos para llevar a cabo cada una de las actividades. Para el logro de este objetivo se emplearán herramientas y técnicas como Juicio de Expertos y Análisis de alternativas. En relación al número de Recursos Humanos necesarios para realizar la obra en tiempo y forma será un punto fundamental a la hora de definir la obra. Según se pacto con la empresa contratista la misma prestará servicio con 4 obreros a lo largo del proyecto, sin contar al director de obra.

6. ESTIMAR LA DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Se busca realizar una estimación de la cantidad de períodos de trabajo necesarios para finalizar las actividades individuales con los recursos estimados. La idea es poder indicar la cantidad de tiempo estimado que demandará cada una de las actividades definidas anteriormente.

Para estimar la duración de las actividades se empleará:

- juicio de expertos
- estimación paramétrica
- PERT: estimación por tres valores

La unidad de medida del tiempo serán semanas de trabajo; entendiéndose por este término 50 horas laborales de lunes a viernes.

7. DESARROLLAR EL CRONOGRAMA

El desarrollo del cronograma se basa en analizar las secuencias de actividades, las duraciones, los requisitos de recursos y las restricciones del cronograma para crear el modelo de programación del proyecto.

Con el fin de cumplir con este paso, la consultora Optimize empleará las siguientes herramientas y técnicas:

A. Software de Gestión: MS Project.

B. Análisis de la red del cronograma.

8. CONTROLAR EL CRONOGRAMA

Es fundamental que la Consultora Optimize lleve un control detallado y actualizado del cronograma. Esto servirá para eliminar todo tiempo muerto entre la finalización de una actividad y el comienzo de la siguiente.

Herramientas y técnicas a emplear para controlar el cronograma:

- Revisiones de desempeño
  - Gestión del valor ganado
- Técnicas de optimización de recursos
- Compresión de cronogramas para caso de desvíos(Intensificación y ejecución rápida)
- Software de Gestión

Como herramienta fundamental del análisis de desempeño se utilizará la técnica del valor ganado (EVM) mediante el análisis de la variación del cronograma (SV) y el índice de desempeño del cronograma (SPI). La comparación de los resultados con la línea base de tiempo nos dará como resultado la performance del proyecto en relación a los tiempos.

- Variación del Cronograma.

Comparamos lo que ya se ha realizado (valor ganado) contra lo que teníamos planificado para esa etapa del proyecto. Esta estimación surge de la comparación entre el valor ganado (EV) menos el Valor Planificado (PV) (SV= EV-PV)

- Índice de desempeño del tiempo

Este índice indica la eficiencia con que se está gestionando los tiempos del proyecto. (SPI= EV/PV)

LISTA DE ACTIVIDADES

Rev.	Fecha	Descripción	Elaboró	Revisó	Aprobó
B	25-10-14	Para Aprobación	Optimize		
A	19-10-14	Para Aprobación	Optimize		

ÍNDICE

Índice 43
1. Objeto y Alcance 44
2. Referencias 44
3. Lista de Actividades 44

PROYECTO G&G PRODUCTORES GANADEROS

1. OBJETO Y ALCANCE

El objeto del presente documento es describir las actividades que se deben realizar para obtener los paquetes de trabajo definidos en la Estructura de Desglose del Trabajo.

2. REFERENCIAS

- 2014-GG-IN-001 (Acta de Constitución)
- 2014-GG-AL-001 (EDT)

3. LISTA DE ACTIVIDADES

A continuación se presenta la lista de actividades del Proyecto G&G Productores Ganaderos (se excluyen las actividades correspondientes a la Gestión de Proyecto).

Proyecto G&G
Visión
Selección de tipo de Feedlot (engorde o terminación)
Plantear características de tipo de feedlot posibles
Investigar requisitos para cada tipo de feedlot
Análisis de la información relevada
Selección de Tipo de Feedlot
Generar acta donde conste la decisión tomada.
Especificaciones Técnicas
Identificar especificaciones técnicas requeridas para el Feedlot seleccionado
Definir tecnología a utilizar
Crear registro de especificaciones técnicas requeridas.
Plan de Negocio
Generar plan de Negocio del Feedlot
Generar presentación para los sponsors.
Realizar reunión con los dueños de G&G Productores Ganaderos
Ingeniería Conceptual
Selección de Terreno
Obtener mapa de los sectores disponibles en el campo
Reunión con el Ingeniero Agrónomo para definir ubicación (HONORARIOS INGENIERO)
Análisis de la información obtenida
Presentación de las dos principales opciones a los sponsors.
Generar acta donde conste la decisión tomada.
Diseño del Feedlot
Reunión con el Asesor de Diseño (HONORARIOS ASESOR)

Delimitar el terreno de cada corral
Identificar posición de tranqueras de acceso
Identificar donde se ubicarán los comederos
Identificar donde se ubicarán los bebederos
Identificar donde se ubicará la Manga y la Báscula
Identificar ubicación de caminos de Alimentación y Trabajo.
Identificar ubicación de Galpón
Identificar ubicación piletas de Sedimentación
Identificar ubicación del silo
Confección de Planos
Confección de los planos con el Agrimensor (HONORARIOS AGRIMENSOR)
Presentación de Diseño de Feedlot
Obtención de los planos
Control de los planos obtenidos con el diseño aprobado por el sponsor
Presentación de los planos ante la municipalidad para su aprobación
Obtención de la habilitación de obra
Plan de Obra
Reunión con el director de la empresa que llevará adelante la obra
Presentación de los planos de Obra
Análisis de los planos
Obtención de Plan de Obra
Construcción
Costo de Mano de Obra
Reunión para Análisis de Tareas
Presentación de Presupuesto de Mano de Obra
Aprobación de Presupuesto de Mano de Obra
Control de Obra
Corrales
Compactamiento de suelos
Solicitar avance de obra al Encargado de Obra
Verificar documento de avance con los Planos
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios
Solicitar documento de final de Compactamiento
Validar documento de obra con el Sponsor
Aprobar obra realizada
Actualizar documento de avance de Obra General

Empalizada y Alambrados
Solicitar avance de obra por sector finalizado
Verificar documento de avance con los Planos
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios
Solicitar plano final de alambrados
Validar documento de obra con el Sponsor
Aprobar obra realizada
Actualizar documento de avance de Obra General
Comederos
Verificar instalación de comederos
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios
Validar instalación con el Sponsor
Aprobar instalación
Actualizar documento de avance de Obra General
Bebederos
Verificar instalación de bebederos
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios
Validar instalación con el Sponsor
Aprobar instalación
Actualizar documento de avance de Obra General
Motobomba
Verificar instalación de Motobomba
Analizar funcionamiento de la misma en los bebederos
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios
Validar instalación con el Sponsor
Aprobar instalación
Actualizar documento de avance de Obra General
Piletas de Sedimentación
Solicitar avance de obra al Encargado de Obra
Verificar documento de avance con los Planos
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios
Solicitar documento de obra final en Pileta de Sedimentación
Validar documento de obra con el Sponsor
Aprobar obra realizada
Actualizar documento de avance de Obra General
Corrales de Trabajo
Solicitar avance de obra al Encargado de Obra
Verificar documento de avance con los Planos
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios

Solicitar documento de obra final en corrales de Trabajo
Validar documento de obra con el Sponsor
Aprobar obra realizada
Actualizar documento de avance de Obra General
Manga
Búsqueda de presupuestos de Manga
Análisis de las opciones obtenidas
Selección de Manga a adquirir
Compra de Manga
Pactar entrega de Manga
Verificar instalación de Manga según los planos
Validar instalación con el Sponsor
Aprobar instalación
Actualizar documento de avance de Obra General
Casilla de Pesaje - Báscula Electrónica
Búsqueda de presupuestos de Básculas
Análisis de las opciones obtenidas
Selección de Básculas a adquirir
Compra de Báscula
Pactar entrega de Báscula
Verificar instalación de Báscula
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios
Validar instalación con el Sponsor
Aprobar instalación
Actualizar documento de avance de Obra General
Caminos
Caminos de Alimentación
Solicitar avance de obra al Encargado de Obra
Verificar documento de avance con los Planos y sus especificaciones
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios
Solicitar documento de obra final en Camino de Alimentación
Validar documento de obra con el Sponsor
Aprobar obra realizada
Actualizar documento de avance de Obra General
Caminos de Control y Trabajo
Solicitar avance de obra al Encargado de Obra
Verificar documento de avance con los Planos y sus especificaciones

Gestionar los cambios en caso de ser necesarios
Solicitar documento de obra final en Camino de Control y Trabajo
Validar documento de obra con el Sponsor
Aprobar obra realizada
Actualizar documento de avance de Obra General
Galpón
Controlar avance de adecuación del terreno donde se realizará el Galpón
Verificar construcción de contrapisos
Controlar construcción de paredes con cañerías y sistemas eléctricos
Verificar colocación de estructura de tinglado
Verificación colocación de tinglado
Realizar la señalización e instalación de elementos según normas de Seguridad Municipal
Silo
Búsqueda de presupuestos de silos
Análisis de las opciones obtenidas
Selección de silo a adquirir
Compra de silo
Pactar entrega de silo
Verificar instalación de Silo según los planos
Validar instalación con el Sponsor
Aprobar instalación
Actualizar documento de avance de Obra General
Legales
SENASA
Analizar habilitación de planos correspondiente
Confeccionar la documentación a presentar
Presentar documentación
Obtener y archivar habilitación
ONCCA
Actualizar matrícula para operar
Confeccionar la documentación a presentar para actualización de matrícula
Presentar documentación
Obtener y archivar habilitación
Municipalidad
Analizar habilitación de planos correspondiente

Confeccionar la documentación a presentar
Presentar documentación
Obtener y archivar habilitación
Cierre
Entrega de Feedlot
Entregar documento de avance de Obra General Finalizado
Analizar documento de Obra General Finalizado con Planos de la Obra
Aprobar documento de fin de Obra
Aceptar formalmente la entrega del Feedlot

LISTA DE ACTIVIDADES DESPUES DE LOS CAMBIOS

Rev.	Fecha	Descripción	Elaboró	Revisó	Aprobó
B	25-NOV-14	Para Aprobación	Optimize		
A	21-NOV-14	Para Aprobación	Optimize		

ÍNDICE

Índice 51
1. Objeto y Alcance 52
2. Referencias 52
3. Lista de Actividades 52

PROYECTO G&G PRODUCTORES GANADEROS

1. OBJETO Y ALCANCE

El objeto del presente documento es describir las actividades que se deben realizar para obtener los paquetes de trabajo definidos en la Estructura de Desglose del Trabajo.

2. REFERENCIAS

- 2014-GG-IN-001 (Acta de Constitución)
- 2014-GG-AL-001 (EDT)

3. LISTA DE ACTIVIDADES

A continuación se presenta la lista de actividades del Proyecto G&G Productores Ganaderos (se excluyen las actividades correspondientes a la Gestión de Proyecto).

Proyecto G&G
Visión
Selección de tipo de Feedlot (engorde o terminación)
Plantear características de tipo de feedlot posibles
Investigar requisitos para cada tipo de feedlot
Análisis de la información relevada
Selección de Tipo de Feedlot
Generar acta donde conste la decisión tomada.
Especificaciones Técnicas
Identificar especificaciones técnicas requeridas para el Feedlot seleccionado
Definir tecnología a utilizar
Crear registro de especificaciones técnicas requeridas.
Plan de Negocio
Generar plan de Negocio del Feedlot
Generar presentación para los sponsors.
Realizar reunión con los dueños de G&G Productores Ganaderos
Ingeniería Conceptual
Selección de Terreno
Obtener mapa de los sectores disponibles en el campo
Reunión con el Ingeniero Agrónomo para definir ubicación (HONORARIOS INGENIERO)
Análisis de la información obtenida
Presentación de las dos principales opciones a los sponsors.

Generar acta donde conste la decisión tomada.
Diseño del Feedlot
Reunión con el Asesor de Diseño (HONORARIOS ASESOR)
Delimitar el terreno de cada corral
Identificar posición de tranqueras de acceso
Identificar donde se ubicarán los silos
Identificar donde se ubicarán los bebederos
Identificar donde se ubicará la Manga y la Báscula
Identificar ubicación de caminos de Alimentación y Trabajo.
Identificar ubicación de Galpón
Identificar ubicación piletas de Sedimentación
Confección de Planos
Confección de los planos con el Agrimensor (HONORARIOS AGRIMENSOR)
Presentación de Diseño de Feedlot
Obtención de los planos
Control de los planos obtenidos con el diseño aprobado por el sponsor
Presentación de los planos ante la municipalidad para su aprobación
Obtención de la habilitación de obra
Plan de Obra
Reunión con el director de la empresa que llevará adelante la obra
Presentación de los planos de Obra
Análisis de los planos
Obtención de Plan de Obra
Construcción
Costo de Mano de Obra
Reunión para Análisis de Tareas
Presentación de Presupuesto de Mano de Obra
Aprobación de Presupuesto de Mano de Obra
Control de Obra
Corrales
Compactamiento de suelos
Solicitar avance de obra al Encargado de Obra
Verificar documento de avance con los Planos
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios
Solicitar documento de final de Compactamiento

Validar documento de obra con el Sponsor
Aprobar obra realizada
Actualizar documento de avance de Obra General
Empalizada y Alambrados
Solicitar avance de obra por sector finalizado
Verificar documento de avance con los Planos
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios
Solicitar plano final de alambrados
Validar documento de obra con el Sponsor
Aprobar obra realizada
Actualizar documento de avance de Obra General
Bebederos
Verificar instalación de bebederos
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios
Validar instalación con el Sponsor
Aprobar instalación
Actualizar documento de avance de Obra General
Acondicionamiento de tuberías del molino
Verificar estado del molino
instalar cañerías hasta los bebederos
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios
Validar instalación con el Sponsor
Aprobar instalación
Actualizar documento de avance de Obra General
Piletas de Sedimentación
Solicitar avance de obra al Encargado de Obra
Verificar documento de avance con los Planos
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios
Solicitar documento de obra final en Pileta de Sedimentación
Validar documento de obra con el Sponsor
Aprobar obra realizada
Actualizar documento de avance de Obra General
Corrales de Trabajo
Solicitar avance de obra al Encargado de Obra
Verificar documento de avance con los Planos
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios
Solicitar documento de obra final en corrales de Trabajo

Validar documento de obra con el Sponsor
Aprobar obra realizada
Actualizar documento de avance de Obra General
Manga
Búsqueda de presupuestos de Manga
Análisis de las opciones obtenidas
Selección de Manga a adquirir
Compra de Manga
Pactar entrega de Manga
Verificar instalación de Manga según los planos
Validar instalación con el Sponsor
Aprobar instalación
Actualizar documento de avance de Obra General
Casilla de Pesaje - Báscula Electrónica
Búsqueda de presupuestos de Básculas
Análisis de las opciones obtenidas
Selección de Básculas a adquirir
Compra de Báscula
Pactar entrega de Báscula
Verificar instalación de Báscula
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios
Validar instalación con el Sponsor
Aprobar instalación
Actualizar documento de avance de Obra General
Caminos
Caminos de Alimentación
Solicitar avance de obra al Encargado de Obra
Verificar documento de avance con los Planos y sus especificaciones
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios
Solicitar documento de obra final en Camino de Alimentación
Validar documento de obra con el Sponsor
Aprobar obra realizada
Actualizar documento de avance de Obra General
Caminos de Control y Trabajo
Solicitar avance de obra al Encargado de Obra

Verificar documento de avance con los Planos y sus especificaciones
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios
Solicitar documento de obra final en Camino de Control y Trabajo
Validar documento de obra con el Sponsor
Aprobar obra realizada
Actualizar documento de avance de Obra General
Galpón
Controlar avance de adecuación del terreno donde se realizará el Galpón
Verificar construcción de contrapisos
Controlar construcción de paredes con cañerías y sistemas eléctricos
Verificar colocación de estructura de tinglado
Verificar colocación de tinglado
Realizar la señalización e instalación de elementos según normas de Seguridad Municipal
Silos (8 unidades)
Búsqueda de presupuestos de silos
Análisis de las opciones obtenidas
Selección de silo a adquirir
Compra de silo
Pactar entrega de silo
Verificar instalación de Silo según los planos
Validar instalación con el Sponsor
Aprobar instalación
Actualizar documento de avance de Obra General
Legales
SENASA
Analizar habilitación de planos correspondiente
Confeccionar la documentación a presentar
Presentar documentación
Obtener y archivar habilitación
ONCCA
Actualizar matrícula para operar
Confeccionar la documentación a presentar para actualización de matrícula

Presentar documentación
Obtener y archivar habilitación
Municipalidad
Analizar habilitación de planos correspondiente
Confeccionar la documentación a presentar
Presentar documentación
Obtener y archivar habilitación
Cierre
Entrega de Feedlot
Entregar documento de avance de Obra General Finalizado
Analizar documento de Obra General Finalizado con Planos de la Obra
Aprobar documento de fin de Obra
Aceptar formalmente la entrega del Feedlot

CRONOGRAMA

Rev.	Fecha	Descripción	Elaboró	Revisó	Aprobó
A	25-10-14	Para Aprobación	Optimize		

ÍNDICE

Índice 59
1. Objeto y Alcance 60
2. Referencias 60
3. Presupuesto 70

1. OBJETO Y ALCANCE

El objeto del presente documento es determinar el cronograma necesario para llevar a cabo el Proyecto G&G Productores Ganaderos.

2. REFERENCIAS

- 2014-GG-IN-001 (Acta de Constitución)
- 2014-GG-AL-001 (EDT)
- 2014-GG-AC-001 REV B (Lista de Actividades y secuenciamiento)
- 2014-GG-TI-001-A (Plan de Gestión de Tiempo)

3. CRONOGRAMA

Ver documento Cronograma G&G Productores Ganaderos.

PLAN DE GESTION DE COSTOS

Rev.	Fecha	Descripción	Elaboró	Revisó	Aprobó
A	26-10 -14	Para Aprobación	Optimize		

Índice

1. Objeto y Alcance del documento 63
2. Referencias 63
3. Estimar los costos 63
4. Definición de Normas 63
5. Determinar el presupuesto 64
6. Controlar los costos 65

PROYECTO G&G PRODUCTORES GANADEROS

1. OBJETO Y ALCANCE DEL DOCUMENTO

El presente documento describe el Plan de Gestión de Costos del proyecto G&G Productores Ganaderos.

El objeto es definir las reglas, políticas, procedimientos, documentación y procesos de control necesarios para gestionar los costos del proyecto.

2. REFERENCIAS

- 2014-GG-IN-001 (Acta de Constitución)
- 2014-GG-AL-001 (Plan de Gestión del Alcance)
- 2014-GG-LBA-001 (Línea Base de Alcance)
- 2014-GG-LBT-001 (Línea Base de Tiempo)
- 2014-GG-AC-001 – REV B (Lista de Actividades)

3. ESTIMAR LOS COSTOS

Es este paso se desarrollará una estimación de los recursos económicos necesarios para cumplir con los entregables del proyecto.

En el presente proyecto las herramientas seleccionadas para el análisis de costos son las siguientes:

- ❖ Estimación Paramétrica
- ❖ Juicio de expertos
- ❖ Análisis de Oferta de Proveedores
- ❖ PERT. Estimación por tres valores (Distribución Triangular: cE=Costo Esperado= (cO+cM+cP)/3)

(Distribución Beta: cE= costo esperado= (cO+4cM+cP)/6)

- ❖ Análisis de reservas

4. DEFINICIÓN DE NORMAS

Unidad de medida. La unidad de medida del presente proyecto será el pesos argentinos ($ / AR$).

Nivel de precisión. Se utilizaran números redondos con la siguiente metodología; de 0,01 a 0,49 se redondea hacia abajo y de 0,50 a 0,99 el redondeo será hacia arriba.

Umbral de Control. Variación de costo en una actividad de trabajo superior al 10% de la línea base debe ser reportada y fundamentada.

Asimismo, si la sumatoria de variaciones de costos de actividades dentro de una misma cuenta de control supera el 10%, las mismas deben ser reportadas y fundamentadas.

5. DETERMINAR EL PRESUPUESTO

Para la determinación del presupuesto se utilizará la metodología de agregación de costos, donde se realiza una estimación de los costos de cada actividad agrupando las mismas hasta conseguir los costos de cada paquete de trabajo definidos en la EDT.

Para las cuentas de Control (primera línea de la EDT) de Visión y Legales se utilizó principalmente como método de estimación la estimación paramétrica y el Juicio de expertos.

En el caso de las etapas de ingeniería conceptual y construcción los costos fueron analizados según Juicio de expertos, estimación de los tres valores (Distribución Beta) y análisis de Oferta de Proveedores.

Destacamos que los costos de los insumos serán analizados de una manera iterativa, siendo los expresados a principio del proyecto los costos de cada uno al momento actual. Esto se debe a que mucho de los productos que se deban adquirir para la construcción del Feedlot pueden sufrir una variación de precios al momento de su adquisición real.

La adquisición de cada insumo y/o Materia Prima para la confección del Feedlot será realizado mediante la presentación de una Orden de Compra por parte del Director de Obra al PM al menos 10 días antes de necesitar el producto para la Obra.

En caso de que la Obra se atrase debido a que el Director de Obra olvide u omita presentar la Orden de Compra en tiempo y forma, la empresa constructora será penalizada según el régimen de penalidades establecido en el contrato mutuo.

Vale destacar que posterior al análisis de Riesgos se realizará un análisis de reservas de contingencia; el mismo consta de definir tanto las reservas para los riesgos que sean

considerados como "Riesgo muy alto" en el plan de gestión de riesgos por su impacto y probabilidad o aquellos riesgos positivos cuya probabilidad de ocurrencia sea elevada.

Las reservas de contingencias serán incluidas en la Línea Base de Costos, teniendo Optimize completa potestad sobre ellas.

Por otro lado contamos con la reservas de gestión del proyecto para aquellos riesgos no previstos que será determinada en conjunto con el Sponsor. La misma será considerada dentro del presupuesto del proyecto pero no dentro de la Línea Base de Costos, con esto indicamos que su utilización depende exclusivamente de la aprobación del Sponsor.

6. CONTROLAR LOS COSTOS

Se realizará a lo largo de las fases del proyecto donde se busca monitorear el estado del proyecto para actualizar sus costos y gestionar cambios en la línea base de costo. Se busca identificar alertas tempranas relacionadas con posibles desviaciones en la línea base.

Las herramientas y técnicas seleccionadas serán:

- Análisis de reservas

A medida de que el proyecto se vaya desarrollando utilizaremos este análisis para monitorear el estado de las reservas de contingencia. El motivo es determinar si los riegos por los cuales las mismas fueron incluidas dentro de la Línea Base, siguen siendo una amenaza para el proyecto.

En relación a las reservas de Gestión las mismas serán monitoreadas y se realizaran informes para determinar el motivo de su utilización.

- Gestión de Valor Ganado

Esta metodología la utilizaremos ya que nos da la posibilidad de realizar un control integral sobre la performance del proyecto en relación al alcance, el cronograma y los costos.

Para realizar este control utilizaremos tres indicadores básicos, el Valor Planificado (PV) que es lo que está presupuestado para el proyecto; el Valor Ganado (EV) es la medida de

trabajo que se realizó en comparación con el presupuesto asignado a ese trabajo y el Costo Real (AC) que es el costo incurrido por el trabajo realizado en una actividad durante un período de tiempo determinado.

Con estos indicadores podremos determinar el estado del proyecto y si el mismo ha sufrido desviaciones con respecto a la línea base aprobada.

- Variación del costo.

Surge de la comparación del valor ganado con el costo real, para determinar si se esta respetando lo planificado o existe una variación ya sea superavitaria o deficitaria. La variación del costo al final del proyecto será la diferencia entre el presupuesto hasta la conclusión (BAC) y la cantidad realmente gastada. (CV= EV – AC)

- Índice de desempeño del costo: CPI = EV / AC

Indica la eficiencia con que se están manejando los costos en relación al trabajo ya completado.

Luego de obtener estos datos, estaremos en condiciones de realizar los pronósticos necesarios para un correcto monitoreo y control del proyecto.

Estos pronósticos se conocen como Estimación a la Conclusión (EAC), el cual es la sumatoria de los costos reales más una estimación hasta la conclusión (ETC), su formula sería AC+ETC ascendente, ó BAC/CPI entre otras opciones.

EAC = BAC / CPI

El último método de medición que agregaremos al proyecto será el TCPI, el cual es una medida de desempeño de costo que corresponde a la proyección calculada del desempeño del costo que debe lograrse para el trabajo restante con el propósito de cumplir con una meta de gestión especificada. TCPI = (BAC- EV) / (BAC- AC)

- Revisiones de desempeño

Las revisiones de desempeño comparan el estado actual del proyecto en cuanto a costos, tiempo y recursos con lo planeado para saber si estamos dentro del presupuesto o existe una variación por encima o por debajo de este.

PRESUPUESTO

Rev.	Fecha	Descripción	Elaboró	Revisó	Aprobó
A	04-11-14	Para Aprobación	Optimize		

ÍNDICE

Índice 59
1. Objeto y Alcance 60
2. Referencias 60
3. Presupuesto 70

PROYECTO G&G PRODUCTORES GANADEROS

1. OBJETO Y ALCANCE

El objeto del presente documento es determinar el presupuesto necesario para llevar a cabo el Proyecto G&G Productores Ganaderos.

2. REFERENCIAS

- 2014-GG-IN-001 (Acta de Constitución)
- 2014-GG-AL-001 (EDT)
- 2014-GG-TI-002 (Lista de Actividades)
- 2014-GG-CO-001 (Plan de Gestión del Presupuesto)

3. PRESUPUESTO

Proyecto G&G	
Visión	
Selección de tipo de Feedlot (engorde o terminación)	Sin Costo, Realizada por el PM y el Sponsor
Plantear características de tipo de feedlot posibles	
Investigar requisitos para cada tipo de feedlot	
Análisis de la información relevada	
Selección de Tipo de Feedlot	
Generar acta donde conste la decisión tomada.	
Especificaciones Técnicas	Sin Costo, Realizada por el PM y el Sponsor
Identificar especificaciones técnicas requeridas para el Feedlot seleccionado	
Definir tecnología a utilizar	
Crear registro de especificaciones técnicas requeridas.	
Plan de Negocio	Sin Costo, Realizada por el PM y el Sponsor
Generar plan de Negocio del Feedlot	
Generar presentación para los sponsors.	
Realizar reunión con los dueños de G&G Productores Ganaderos	
Ingeniería Conceptual	
Selección de Terreno	$ 9.500,00
Obtener mapa de los sectores disponibles en el campo	$ 0,00
Reunión con el Ingeniero Agrónomo para definir ubicación (HONORARIOS INGENIERO)	$ 9.500,00
Análisis de la información obtenida	$ 0,00
Presentación de las dos principales opciones a los sponsors.	$ 0,00

Generar acta donde conste la decisión tomada.	$ 0,00
Diseño del Feedlot	$ 8.700,00
Reunión con el Asesor de Diseño (HONORARIOS ASESOR)	$ 8.700,00
Delimitar el terreno de cada corral	$ 0,00
Identificar posición de tranqueras de acceso	$ 0,00
Identificar donde se ubicarán los comederos	$ 0,00
Identificar donde se ubicarán los bebederos	$ 0,00
Identificar donde se ubicará la Manga y la Báscula	$ 0,00
Identificar ubicación de caminos de Alimentación y Trabajo.	$ 0,00
Identificar ubicación de Galpón	$ 0,00
Identificar ubicación piletas de Sedimentación	$ 0,00
Identificar ubicación del silo	$ 0,00
Confección de Planos	$ 8.620,00
Confección de los planos con el Agrimensor (HONORARIOS AGRIMENSOR)	$ 7.500,00
Presentación de Diseño de Feedlot	$ 0,00
Obtención de los planos	$ 0,00
Control de los planos obtenidos con el diseño aprobado por el sponsor	$ 0,00
Presentación de los planos ante la municipalidad para su aprobación	$ 120,00
Obtención de la habilitación de obra	$ 1.000,00
Plan de Obra	$ 600,00
Reunión con el director de la empresa que llevará adelante la obra	$ 0,00
Presentación de los planos de Obra	$ 0,00
Análisis de los planos	$ 0,00
Obtención de Plan de Obra	$ 600,00
Construcción	
Costo de Mano de Obra	$ 121.500,00
Reunión para Análisis de Tareas	$ 0,00
Presentación de Presupuesto de Mano de Obra	$ 0,00
Aprobación de Presupuesto de Mano de Obra	$ 0,00
Control de Obra	
Corrales	
Compactamiento de suelos	$ 61.500,00
Solicitar avance de obra al Encargado de Obra	$ 0,00
Verificar documento de avance con los Planos	$ 0,00
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios	$ 0,00
Solicitar documento de final de Compactamiento	$ 0,00

Validar documento de obra con el Sponsor	$ 0,00
Aprobar obra realizada	$ 0,00
Actualizar documento de avance de Obra General	$ 0,00
Empalizada y Alambrados	$ 30.000,00
Solicitar avance de obra por sector finalizado	$ 0,00
Verificar documento de avance con los Planos	$ 0,00
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios	$ 0,00
Solicitar plano final de alambrados	$ 0,00
Validar documento de obra con el Sponsor	$ 0,00
Aprobar obra realizada	$ 0,00
Actualizar documento de avance de Obra General	$ 0,00
Comederos	$ 26.000,00
Verificar instalación de comederos	$ 0,00
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios	$ 0,00
Validar instalación con el Sponsor	$ 0,00
Aprobar instalación	$ 0,00
Actualizar documento de avance de Obra General	$ 0,00
Bebederos	$ 21.300,00
Verificar instalación de bebederos	$ 0,00
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios	$ 0,00
Validar instalación con el Sponsor	$ 0,00
Aprobar instalación	$ 0,00
Actualizar documento de avance de Obra General	$ 0,00
Motobomba	$ 24.200,00
Verificar instalación de Motobomba	$ 0,00
Analizar funcionamiento de la misma en los bebederos	$ 0,00
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios	$ 0,00
Validar instalación con el Sponsor	$ 0,00
Aprobar instalación	$ 0,00
Actualizar documento de avance de Obra General	$ 0,00
Piletas de Sedimentación	$ 16.400,00
Solicitar avance de obra al Encargado de Obra	$ 0,00
Verificar documento de avance con los Planos	$ 0,00
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios	$ 0,00
Solicitar documento de obra final en Pileta de Sedimentación	$ 0,00
Validar documento de obra con el Sponsor	$ 0,00
Aprobar obra realizada	$ 0,00
Actualizar documento de avance de Obra General	$ 0,00

Corrales de Trabajo	Comprendido dentro de la compactación de suelo y el alambrado
Solicitar avance de obra al Encargado de Obra	$ 0,00
Verificar documento de avance con los Planos	$ 0,00
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios	$ 0,00
Solicitar documento de obra final en corrales de Trabajo	$ 0,00
Validar documento de obra con el Sponsor	$ 0,00
Aprobar obra realizada	$ 0,00
Actualizar documento de avance de Obra General	$ 0,00
Manga	$ 26.800,00
Búsqueda de presupuestos de Manga	$ 0,00
Análisis de las opciones obtenidas	$ 0,00
Selección de Manga a adquirir	$ 0,00
Compra de Manga	$ 0,00
Pactar entrega de Manga	$ 0,00
Verificar instalación de Manga según los planos	$ 0,00
Validar instalación con el Sponsor	$ 0,00
Aprobar instalación	$ 0,00
Actualizar documento de avance de Obra General	$ 0,00
Casilla de Pesaje - Báscula Electrónica	$ 118.000,00
Búsqueda de presupuestos de Básculas	$ 0,00
Análisis de las opciones obtenidas	$ 0,00
Selección de Básculas a adquirir	$ 0,00
Compra de Báscula	$ 0,00
Pactar entrega de Báscula	$ 0,00
Verificar instalación de Báscula	$ 0,00
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios	$ 0,00
Validar instalación con el Sponsor	$ 0,00
Aprobar instalación	$ 0,00
Actualizar documento de avance de Obra General	$ 0,00
Caminos	
Caminos de Alimentación	$ 10.000,00
Solicitar avance de obra al Encargado de Obra	$ 0,00
Verificar documento de avance con los Planos y sus especificaciones	$ 0,00
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios	$ 0,00
Solicitar documento de obra final en Camino de Alimentación	$ 0,00
Validar documento de obra con el Sponsor	$ 0,00

Aprobar obra realizada	$ 0,00
Actualizar documento de avance de Obra General	$ 0,00
Caminos de Control y Trabajo	$ 7.000,00
Solicitar avance de obra al Encargado de Obra	$ 0,00
Verificar documento de avance con los Planos y sus especificaciones	$ 0,00
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios	$ 0,00
Solicitar documento de obra final en Camino de Control y Trabajo	$ 0,00
Validar documento de obra con el Sponsor	$ 0,00
Aprobar obra realizada	$ 0,00
Actualizar documento de avance de Obra General	$ 0,00
Galpón	$ 172.500,00
Controlar avance de adecuación del terreno donde se realizará el Galpón	$ 0,00
Verificar construcción de contrapisos	$ 0,00
Controlar construcción de paredes con cañerías y sistemas eléctricos	$ 0,00
Verificar colocación de estructura de tinglado	$ 0,00
Verificación colocación de tinglado	$ 0,00
Realizar la señalización e instalación de elementos según normas de Seguridad Municipal	$ 0,00
Silo	$ 46.000,00
Búsqueda de presupuestos de silos	$ 0,00
Análisis de las opciones obtenidas	$ 0,00
Selección de silo a adquirir	$ 0,00
Compra de silo	$ 0,00
Pactar entrega de silo	$ 0,00
Verificar instalación de Silo según los planos	$ 0,00
Validar instalación con el Sponsor	$ 0,00
Aprobar instalación	$ 0,00
Actualizar documento de avance de Obra General	$ 0,00
Legales	
SENASA	$ 4.300,00
Analizar habilitación de planos correspondiente	$ 0,00
Confeccionar la documentación a presentar	$ 0,00
Presentar documentación	$ 2.000,00
Obtener y archivar habilitación	$ 2.300,00
ONCCA	$ 2.000,00

Actualizar matrícula para operar	$ 0,00
Confeccionar la documentación a presentar para actualización de matrícula	$ 0,00
Presentar documentación	$ 0,00
Obtener y archivar habilitación	$ 2.000,00
Municipalidad	$ 2.800,00
Analizar habilitación de planos correspondiente	$ 0,00
Confeccionar la documentación a presentar	$ 0,00
Presentar documentación	$ 0,00
Obtener y archivar habilitación	$ 2.800,00
Cierre	
Entrega de Feedlot	$ 0,00
Entregar documento de avance de Obra General Finalizado	$ 0,00
Analizar documento de Obra General Finalizado con Planos de la Obra	$ 0,00
Aprobar documento de fin de Obra	$ 0,00
Aceptar formalmente la entrega del Feedlot	$ 0,00
TOTAL DE COSTO DE OBRA	**$ 717.720,00**
Gestión de Riesgos - Reserva de Contingencia	
Costo de Ocurrencia	$ 29.000,00
Riesgo 5	$ 4.000,00
Riesgo 8	$ 8.000,00
Riesgo 9	$ 17.000,00
Riesgo 18	$ 11.000,00
Planes de Respuesta a Riesgos	$ 62.100,00
Plan de Respuesta 1	$ 3.200,00
Plan de Respuesta 2	$ 12.500,00
Plan de Respuesta 3	$ 23.200,00
Plan de Respuesta 4	$ 23.200,00
TOTAL ANTES DE LA RESERVA DE GERENCIA	**$ 808.820,00**
Reserva de Gerencia	$ 71.772,00
TOTAL DE COSTO DEL PROYECTO	**$ 880.592,00**

PRESUPUESTO DESPUES DE LOS CAMBIOS

A	27/01/2015	Para Aprobación	Optimize		
Rev.	**Fecha**	**Descripción**	**Elaboró**	**Revisó**	**Aprobó**

ÍNDICE

Índice 77
1. Objeto y Alcance 78
2. Referencias 78
3. Presupuesto 78

PROYECTO G&G PRODUCTORES GANADEROS

1. OBJETO Y ALCANCE

El objeto del presente documento es informar los cambios incurridos en el presupuesto original del Proyecto G&G Productores Ganaderos.

2. REFERENCIAS

- 2014-GG-IN-001 (Acta de Constitución)
- 2014-GG-AL-001 (EDT)
- 2014-GG-TI-002 (Lista de Actividades)
- 2014-GG-CO-001 (Plan de Gestión del Presupuesto)
- 2014-GG-LBC-001 (Presupuesto original

3. PRESUPUESTO

Proyecto G&G	
Visión	
Selección de tipo de Feedlot (engorde o terminación)	Sin Costo, Realizada por el PM y el Sponsor
Plantear características de tipo de feedlot posibles	
Investigar requisitos para cada tipo de feedlot	
Análisis de la información relevada	
Selección de Tipo de Feedlot	
Generar acta donde conste la decisión tomada.	
Especificaciones Técnicas	Sin Costo, Realizada por el PM y el Sponsor
Identificar especificaciones técnicas requeridas para el Feedlot seleccionado	
Definir tecnología a utilizar	
Crear registro de especificaciones técnicas requeridas.	
Plan de Negocio	Sin Costo, Realizada por el PM y el Sponsor
Generar plan de Negocio del Feedlot	
Generar presentación para los sponsors.	
Realizar reunión con los dueños de G&G Productores Ganaderos	
Ingeniería Conceptual	
Selección de Terreno	$ 9.500,00
Obtener mapa de los sectores disponibles en el campo	$ 0,00
Reunión con el Ingeniero Agrónomo para definir ubicación (HONORARIOS INGENIERO)	$ 9.500,00
Análisis de la información obtenida	$ 0,00

Presentación de las dos principales opciones a los sponsors.	$ 0,00
Generar acta donde conste la decisión tomada.	$ 0,00
Diseño del Feedlot	$ 8.700,00
Reunión con el Asesor de Diseño (HONORARIOS ASESOR)	$ 8.700,00
Delimitar el terreno de cada corral	$ 0,00
Identificar posición de tranqueras de acceso	$ 0,00
Identificar donde se ubicarán los silos	$ 0,00
Identificar donde se ubicarán los bebederos	$ 0,00
Identificar donde se ubicará la Manga y la Báscula	$ 0,00
Identificar ubicación de caminos de Alimentación y Trabajo.	$ 0,00
Identificar ubicación de Galpón	$ 0,00
Identificar ubicación piletas de Sedimentación	$ 0,00
Confección de Planos	$ 8.620,00
Confección de los planos con el Agrimensor (HONORARIOS AGRIMENSOR)	$ 7.500,00
Presentación de Diseño de Feedlot	$ 0,00
Obtención de los planos	$ 0,00
Control de los planos obtenidos con el diseño aprobado por el sponsor	$ 0,00
Presentación de los planos ante la municipalidad para su aprobación	$ 120,00
Obtención de la habilitación de obra	$ 1.000,00
Plan de Obra	$ 600,00
Reunión con el director de la empresa que llevará adelante la obra	$ 0,00
Presentación de los planos de Obra	$ 0,00
Análisis de los planos	$ 0,00
Obtención de Plan de Obra	$ 600,00
Construcción	
Costo de Mano de Obra	$ 121.500,00
Reunión para Análisis de Tareas	$ 0,00
Presentación de Presupuesto de Mano de Obra	$ 0,00
Aprobación de Presupuesto de Mano de Obra	$ 0,00
Control de Obra	
Corrales	
Compactamiento de suelos	$ 61.500,00
Solicitar avance de obra al Encargado de Obra	$ 0,00
Verificar documento de avance con los Planos	$ 0,00

Gestionar los cambios en caso de ser necesarios	$ 0,00
Solicitar documento de final de Compactamiento	$ 0,00
Validar documento de obra con el Sponsor	$ 0,00
Aprobar obra realizada	$ 0,00
Actualizar documento de avance de Obra General	$ 0,00
Empalizada y Alambrados	$ 30.000,00
Solicitar avance de obra por sector finalizado	$ 0,00
Verificar documento de avance con los Planos	$ 0,00
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios	$ 0,00
Solicitar plano final de alambrados	$ 0,00
Validar documento de obra con el Sponsor	$ 0,00
Aprobar obra realizada	$ 0,00
Actualizar documento de avance de Obra General	$ 0,00
Bebederos	$ 21.300,00
Verificar instalación de bebederos	$ 0,00
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios	$ 0,00
Validar instalación con el Sponsor	$ 0,00
Aprobar instalación	$ 0,00
Actualizar documento de avance de Obra General	$ 0,00
Acondicionamiento de tuberías del molino	$ 25.000,00
Verificar estado del molino	$ 0,00
instalar cañerías hasta los bebederos	$ 0,00
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios	$ 0,00
Validar instalación con el Sponsor	$ 0,00
Aprobar instalación	$ 0,00
Actualizar documento de avance de Obra General	$ 0,00
Piletas de Sedimentación	$ 16.400,00
Solicitar avance de obra al Encargado de Obra	$ 0,00
Verificar documento de avance con los Planos	$ 0,00
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios	$ 0,00
Solicitar documento de obra final en Pileta de Sedimentación	$ 0,00
Validar documento de obra con el Sponsor	$ 0,00
Aprobar obra realizada	$ 0,00
Actualizar documento de avance de Obra General	$ 0,00
Corrales de Trabajo	Comprendido dentro de la compactación de suelo y el alambrado
Solicitar avance de obra al Encargado de Obra	$ 0,00
Verificar documento de avance con los Planos	$ 0,00
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios	$ 0,00

Solicitar documento de obra final en corrales de Trabajo	$ 0,00
Validar documento de obra con el Sponsor	$ 0,00
Aprobar obra realizada	$ 0,00
Actualizar documento de avance de Obra General	$ 0,00
Manga	$ 26.800,00
Búsqueda de presupuestos de Manga	$ 0,00
Análisis de las opciones obtenidas	$ 0,00
Selección de Manga a adquirir	$ 0,00
Compra de Manga	$ 0,00
Pactar entrega de Manga	$ 0,00
Verificar instalación de Manga según los planos	$ 0,00
Validar instalación con el Sponsor	$ 0,00
Aprobar instalación	$ 0,00
Actualizar documento de avance de Obra General	$ 0,00
Casilla de Pesaje - Báscula Electrónica	$ 118.000,00
Búsqueda de presupuestos de Básculas	$ 0,00
Análisis de las opciones obtenidas	$ 0,00
Selección de Básculas a adquirir	$ 0,00
Compra de Báscula	$ 0,00
Pactar entrega de Báscula	$ 0,00
Verificar instalación de Báscula	$ 0,00
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios	$ 0,00
Validar instalación con el Sponsor	$ 0,00
Aprobar instalación	$ 0,00
Actualizar documento de avance de Obra General	$ 0,00
Caminos	
Caminos de Alimentación	$ 3.000,00
Solicitar avance de obra al Encargado de Obra	$ 0,00
Verificar documento de avance con los Planos y sus especificaciones	$ 0,00
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios	$ 0,00
Solicitar documento de obra final en Camino de Alimentación	$ 0,00
Validar documento de obra con el Sponsor	$ 0,00
Aprobar obra realizada	$ 0,00
Actualizar documento de avance de Obra General	$ 0,00
Caminos de Control y Trabajo	$ 7.000,00
Solicitar avance de obra al Encargado de Obra	$ 0,00

Verificar documento de avance con los Planos y sus especificaciones	$ 0,00
Gestionar los cambios en caso de ser necesarios	$ 0,00
Solicitar documento de obra final en Camino de Control y Trabajo	$ 0,00
Validar documento de obra con el Sponsor	$ 0,00
Aprobar obra realizada	$ 0,00
Actualizar documento de avance de Obra General	$ 0,00
Galpón	$ 172.500,00
Controlar avance de adecuación del terreno donde se realizará el Galpón	$ 0,00
Verificar construcción de contrapisos	$ 0,00
Controlar construcción de paredes con cañerías y sistemas eléctricos	$ 0,00
Verificar colocación de estructura de tinglado	$ 0,00
Verificar colocación de tinglado	$ 0,00
Realizar la señalización e instalación de elementos según normas de Seguridad Municipal	$ 0,00
Silos 8 (por la cantidad comprada hacen un 15% de descuento) P.U $46000	$ 320.000,00
Búsqueda de presupuestos de silos	$ 0,00
Análisis de las opciones obtenidas	$ 0,00
Selección de silo a adquirir	$ 0,00
Compra de silo	$ 0,00
Pactar entrega de silo	$ 0,00
Verificar instalación de Silo según los planos	$ 0,00
Validar instalación con el Sponsor	$ 0,00
Aprobar instalación	$ 0,00
Actualizar documento de avance de Obra General	$ 0,00
Legales	
SENASA	$ 4.300,00
Analizar habilitación de planos correspondiente	$ 0,00
Confeccionar la documentación a presentar	$ 0,00
Presentar documentación	$ 2.000,00
Obtener y archivar habilitación	$ 2.300,00
ONCCA	$ 2.000,00
Actualizar matrícula para operar	$ 0,00
Confeccionar la documentación a presentar para actualización de matrícula	$ 0,00
Presentar documentación	$ 0,00

Obtener y archivar habilitación	$ 2.000,00
Municipalidad	$ 2.800,00
Analizar habilitación de planos correspondiente	$ 0,00
Confeccionar la documentación a presentar	$ 0,00
Presentar documentación	$ 0,00
Obtener y archivar habilitación	$ 2.800,00
Cierre	
Entrega de Feedlot	$ 0,00
Entregar documento de avance de Obra General Finalizado	$ 0,00
Analizar documento de Obra General Finalizado con Planos de la Obra	$ 0,00
Aprobar documento de fin de Obra	$ 0,00
Aceptar formalmente la entrega del Feedlot	$ 0,00
TOTAL DE COSTO DE OBRA	**$ 959.520,00**
Gestión de Riesgos - Reserva de Contingencia	
Costo de Ocurrencia	$ 39.000,00
Riesgo 5	$ 4.000,00
Riesgo 8	$ 8.000,00
Riesgo 9	$ 16.000,00
Riesgo 18	$ 11.000,00
Planes de Respuesta a Riesgos	$ 55.050,00
Plan de Respuesta 1	$ 3.200,00
Plan de Respuesta 2	$ 16.500,00
Plan de Respuesta 3	$ 23.200,00
Plan de Respuesta 4	$ 12.150,00
Reserva de Contingencia	**$ 94.050,00**
TOTAL ANTES DE LA RESERVA DE GERENCIA	**$ 1.053.570,00**
Reserva de Gerencia *1	**$ 95.952,00**
TOTAL DE COSTO DEL PROYECTO	**$ 1.149.522,00**

***1 Basado en un análisis paramétrico realizado sobre el estudio por parte del PM de la confección de diversos Feedlots, y teniendo en consideración información obtenida de expertos del INTA la reserva de Gerencia para este tipo de proyectos se calcula en un 10%.**

PLAN DE GESTION DE RIESGOS

A	07-11-14	Para Aprobación	Optimize		
Rev.	**Fecha**	**Descripción**	**Elaboró**	**Revisó**	**Aprobó**

ÍNDICE

Índice 85
1. Objeto y Alcance del documento 86
2. Referencias 86
3. Metodología 86
4. Roles y Responsabilidades 87
5. Periodicidad 88
6. Categorías de Riesgo 89
7. Definiciones de Probabilidad e Impacto de Riesgos 89
8. Matriz de Probabilidad - Impacto 90
9. Tolerancias revisadas de los interesados 91
10. Formatos de informes 91
    10.1. Registro de Riesgos 92
    10.2. Plan de Respuesta a Riesgos 92
11. Seguimiento 92
    11.1. Acta de Reunión 93
    11.2. Lecciones Aprendidas 93
12. Estructura de Desglose de Riesgos (RBS) 94

PROYECTO G&G PRODUCTORES GANADEROS

1. OBJETO Y ALCANCE DEL DOCUMENTO

El presente documento describe el Plan de Gestión de Riesgos del proyecto G&G Productores Ganaderos desarrollado por la consultora Optimize.

Los objetivos del Plan de Gestión de Riesgos son:

- Describir cómo serán gestionados los riesgos a lo largo del ciclo de vida del proyecto. Cómo y cuándo serán identificados y evaluados.
- Definir cómo se informarán los riesgos a los interesados.
- Definir los roles y responsabilidades del director del proyecto, sponsor y otras organizaciones o personas que puedan participar en la gestión de riesgos.
- Identificar fuentes de riesgos del proyecto.
- Definir a qué categorías y fuentes de riesgos se debe poner especial atención y necesitan seguimiento.
- Proveer el formato de documentación detallada de los riesgos.
- Definir una correcta Estructura de Desglose de Riesgos (RBS).

El ámbito del análisis de riesgos cubre toda la extensión del proyecto observado desde su fase inicial. Será necesario durante el desarrollo del proyecto revisar y actualizar los contenidos del análisis de riesgos en caso de que se detecten nuevos riegos no visibles en este momento.

Este documento será aplicable a todas las fases del Proyecto.

2. REFERENCIAS

- 2015-GG-IN-001-A (Acta de Constitución)
- 2015-GG-AL-001-A (Gestión de Alcance)
- 2015-GG-LBA-001 (Línea base de Alcance)

3. METODOLOGÍA

La Metodología de Gestión de Riesgos se realizará en base a los siguientes procesos:

Actividad	Descripción	Herramientas	Fuentes de Información
Planificación de Gestión de Riesgos	Elaborar Plan de Gestión de Riesgos	PMBOK®	PM / Sponsor / Capataz / Ingeniero Agrícola / Agrimensor / Asesor de Diseño
Identificación de Riesgos	Identificar riesgos del proyecto	Lista de Verificación de Riesgos Análisis de Supuestos	PM / Archivos históricos de proyectos / Sponsor / Clientes / Agrícola / Agrimensor / Asesor de Diseño

Análisis Cualitativo de Riesgos	Evaluar probabilidad e impacto Priorizar riesgos identificados	Definición de Probabilidad e Impacto Matriz Probabilidad - Impacto Categorización de Riesgos	PM / Sponsor / Clientes / Agrícola / Agrimensor / Asesor de Diseño
Análisis Cuantitativo de Riesgos	Evaluar probabilidad e impacto global Cálculo de Reserva de Contingencia	Análisis del valor monetario esperado (EVM) Simulación de Montecarlo	PM / Sponsor / Clientes / Agrícola / Agrimensor / Asesor de Diseño
Planificación de la Respuesta a Riesgos	Definir respuestas a riesgos Planificar ejecución de respuestas	Estrategias para Riesgos Negativos o Amenazas Estrategias para Riesgos Positivos u Oportunidades Estrategias de Respuesta a Contingencias	PM / Sponsor
Supervisión y Control de Riesgos	Verificar aparición de nuevos riesgos Verificar ocurrencia de riesgos Supervisar ejecución de respuestas Verificar efectividad de respuestas	Auditorías de Riesgos Análisis de Variación y de Tendencias	PM / Sponsor / Encargado de la Contratista

4. Roles y Responsabilidades

Los Roles y Responsabilidades quedan definidos de la siguiente manera:

Actividad	Roles	Personas	Responsabilidades
Planificación de Gestión de Riesgos	Equipo de Gestión de Riesgos		
	Líder	PM	Dirigir la actividad, responsable directo
	Apoyo	Sponsor	Proveer feedback
	Miembros	Capataz / Ingeniero Agrícola / Agrimensor / Asesor de Diseño / Optimize	Ejecutar la actividad
Identificación de Riesgos	Equipo de Gestión de Riesgos		
	Líder	PM	Dirigir la actividad, responsable directo
	Apoyo	Capataz / Ingeniero Agrícola / Agrimensor / Asesor de Diseño / Optimize / Sponsor	Proveer información
	Miembros	Capataz / Ingeniero Agrícola / Agrimensor / Asesor de Diseño / Optimize	Identifican posibles Riesgos.
Análisis Cualitativo de Riesgos	Equipo de Gestión de Riesgos		
	Líder	PM	Dirigir la actividad, responsable directo

	Apoyo	Capataz / Ingeniero Agrícola / Agrimensor / Asesor de Diseño / Optimize / Sponsor	Proveer definiciones
	Miembros	Capataz / Ingeniero Agrícola / Agrimensor / Asesor de Diseño / Optimize	Ejecutar la actividad
Análisis Cuantitativo de Riesgos	Equipo de Gestión de Riesgos		
	Líder	PM	Dirigir la actividad, responsable directo
	Apoyo	Sponsor	Proveer información
	Miembros	Optimize	Ejecutar la actividad
Planificación de la Respuesta a Riesgos	Equipo de Gestión de Riesgos		
	Líder	PM	Dirigir la actividad, responsable directo
	Apoyo	Sponsor	Proveer información
	Miembros	Optimize / Encargado de Obra	Ejecutar la actividad
Supervisión y Control de Riesgos	Equipo de Gestión de Riesgos		
	Líder	PM	Dirigir la actividad, responsable directo
	Apoyo	Optimize / Sponsor / Encargado de Obra / Capataz	Proveer información
	Miembros	Optimize / Encargado de Obra / Sponsor	Ejecutar la actividad

5. PERIODICIDAD

La periodicidad con la que se realizarán los procesos de gestión de riesgos quedará definida de la siguiente manera:

Actividad	Momento de ejecución	Periodicidad	Entregable
Planificación de Gestión de Riesgos	Al inicio del proyecto	Una vez	Plan de Gestión de Riesgos
Identificación de Riesgos	Al inicio del proyecto En cada replanificación del proyecto	Quincenal	Registro de Riesgos
Análisis Cualitativo de Riesgos	Al inicio del proyecto En cada replanificación del proyecto	Quincenal	Actualización de Registro de Riesgos Actualización de Registro de Supuestos
Análisis Cuantitativo de Riesgos	Al inicio del proyecto En cada replanificación del proyecto	Quincenal	Actualización de Registro de Riesgos Actualización de Registro de Supuestos
Planificación de la Respuesta a Riesgos	Al inicio del proyecto En cada replanificación del proyecto	Quincenal	Líneas base del alcance, del cronograma y de costos Otras actualizaciones a los Documentos del Proyecto
Supervisión y Control de Riesgos	Al inicio del proyecto En cada replanificación del proyecto	Semanal	Monitoreo semanal de riesgos Solicitudes de cambio

6. Categorías de Riesgo

Los riesgos del proyecto serán agrupados en las siguientes categorías:

- Técnicos
- Gestión
- Organizacional
- Externos

7. Definiciones de Probabilidad e Impacto de Riesgos

Los criterios de Probabilidad e Impacto de Riesgos quedan definidos de la siguiente manera:

Probabilidad		Descripción
1	Extremadamente baja	Muy improbable que ocurra en el ciclo de vida del proyecto
2	Baja	Improbable que ocurra en el ciclo de vida del proyecto
3	Ocasional	Puede ocurrir alguna vez en el ciclo de vida del proyecto
4	Probable	Podría ocurrir más de una vez en el ciclo de vida del proyecto
5	Frecuente	Podría ocurrir muchas veces en el ciclo de vida del proyecto

Nivel de Impacto Negativo		Objetivo del Proyecto			
		Costo	Alcance	Calidad	Tiempo
1	Insignificante	Aumento del costo insignificante	Disminución del alcance apenas perceptible	Degradación de la calidad apenas perceptible	Aumento del tiempo insignificante
2	Menor	Aumento del costo < 10%	Áreas secundarias del alcance afectadas	Sólo se ven afectadas las aplicaciones muy exigentes	Aumento del tiempo < 5%
3	Serio	Aumento del costo del 20 - 40 %	Reducción del alcance inaceptable para el sponsor	Reducción del calidad inaceptable para el sponsor	Aumento del tiempo del 10 - 20 %
4	Muy Serio	Aumento del costo > 40%	Cambios significativos en el alcance	El elemento final del proyecto es efectivamente inservible	Aumento del tiempo > 20%

Nivel de Impacto Positivo		Objetivo del Proyecto			
		Costo	Alcance	Calidad	Tiempo
1	Insignificante	Disminución del costo insignificante	Mejora en el alcance apenas perceptible	Mejora en la calidad apenas perceptible	Disminución del tiempo insignificante
2	Menor	Disminución del costo < 10%	Mejora perceptible en el alcance	Mejora perceptible en la calidad	Disminución del tiempo < 5%
3	Serio	Disminución del costo del 20 - 40 %	Mejora apreciable en el alcance	Mejora apreciable en la calidad	Disminución del tiempo del 10 - 20 %
4	Muy Serio	Disminución del costo > 40%	Mejora considerable en el alcance	Mejora considerable en la calidad	Disminución del tiempo > 20%

8. MATRIZ DE PROBABILIDAD - IMPACTO

Para realizar una clasificación de los riesgos identificados se utilizará un Índice de Riesgo en función de la Probabilidad y el Nivel de Impacto, obteniéndose la siguiente matriz:

Matriz Probabilidad - Impacto		Nivel de Impacto Negativo				Nivel de Impacto Positivo			
		1	2	3	4	4	3	2	1
Probabilidad	1	1	2	3	4	4	3	2	1
	2	2	4	6	8	8	6	4	2
	3	3	6	9	12	12	9	6	3
	4	4	8	12	16	16	12	8	4
	5	5	10	15	20	20	15	10	5

1 - 2	Baja
3 - 4	Media
5 - 11	Alta
12 - 20	Muy Alta

9. TOLERANCIAS REVISADAS DE LOS INTERESADOS

En consenso con los interesados del proyecto se han definido las siguientes respuestas para los riesgos identificados.

1 - 2	Baja	Acción correctiva no requerida
3 - 4	Media	Puede no requerir acción inmediata (Riesgo Tolerable). Monitorear permanentemente para producir respuesta "ad-hoc" cuando sea necesario.
5 - 11	Alta	Se debe realizar una acción o desarrollar un plan de contingencia.
12 - 20	Muy Alta	Requiere una acción inmediata (Riesgo Intolerable / Oportunidad Considerable). Modificar el plan de proyecto para mitigar el riesgo. Desarrollar estrategia y asignar recursos a la misma.

10. FORMATOS DE INFORMES

Se presentarán los siguientes informes:

- Registro de Riesgos
- Plan de Respuesta a Riesgos

10.1. Registro de Riesgos

Deberá figurar la siguiente información:

- ID: número de riesgo
- Objetivo del Proyecto: Alcance / Costo / Tiempo / Calidad
- Categoría de Riesgo: Técnico / De Gestión / Organizacional / Externo
- Tipo: Amenaza / Oportunidad
- Riesgo
- Descripción del Riesgo y/o Causa
- Análisis Cualitativo Antes de la Acción:
    - Probabilidad: 1 – 5
    - Impacto: 1 – 4
    - Riesgo: Despreciable / Bajo / Importante / Crítico
    - Prioridad: Baja / Media / Alta / Muy Alta
- Acción: Evitar / Mitigar / Transferir / Explotar / Mejorar / Compartir / Aceptar
- Descripción de la acción
- Análisis Cualitativo Después de la Acción:
    - Probabilidad: 1 – 5
    - Impacto: 1 – 4
    - Riesgo: Despreciable / Bajo / Importante / Crítico
    - Prioridad: Baja / Media / Alta / Muy Alta
- Responsable del seguimiento

10.2. Plan de Respuesta a Riesgos

Deberá figurar la siguiente información:

- Descripción detallada del evento de riesgo
- Ubicación en Matriz de Probabilidad – Impacto Antes de la Respuesta
- Tipo de Riesgo: Técnico / De Gestión / Organizacional / Externo
- Prioridad: Baja / Media / Alta / Muy Alta
- Responsable
- Acción: Evitar / Mitigar / Transferir / Explotar / Mejorar / Compartir / Aceptar
- Ubicación en Matriz de Probabilidad – Impacto Después de la Respuesta

11. Seguimiento

Se presentarán los siguientes informes:

- Acta de Reunión
- Lecciones Aprendidas

- Auditoría

11.1. Acta de Reunión

Deberá figurar la siguiente información:

- Nombre del Proyecto
- Fecha y hora
- Lugar
- Convocador de la reunión
- Tipo de reunión
- Moderador
- Asistentes
- Documentos relacionados
- Agenda:
    - Actividad
    - Responsable
    - Tiempo
    - Notas especiales
- Conclusiones:
    - Acciones
    - Responsable
    - Firma
    - Fecha límite

11.2. Lecciones Aprendidas

Deberá figurar la siguiente información:

- Nombre del Proyecto
- Fecha y hora
- Número de Lección Aprendida
- Grupo de Procesos
- Número de Proceso especificado
- Herramienta o técnica utilizada
- Cuál fue la acción emprendida
- Cuál fue el resultado
- Cuál habría sido el resultado elegido

- Qué podría haber creado el resultado elegido
- Cuál es la Lección Aprendida específica
- Cómo se podría identificar una situación similar en el futuro
- Qué acciones se recomiendan para el futuro
- Cómo y dónde se puede utilizar este conocimiento a futuro en este proyecto
- Cómo y dónde se puede utilizar este conocimiento a futuro en otros proyectos
- Quiénes deberían ser informados de esta Lección Aprendida
- Cómo se debería difundir esta Lección Aprendida

12. Estructura de Desglose de Riesgos (RBS)

Se presenta a continuación la Estructura de Desglose de Riesgos (RBS) del Proyecto:

1. Técnicos

1.1. Diseño

1.1.1. Fallas en el diseño del Feedlot

1.1.2. No contar con la aprobación de SENASA y ONCCA

1.1.3. Material deficiente para la elaboración de la obra

1.2. Contrataciones

1.2.1. Demoras en la ejecución de Obras

1.2.2. Falla en la Ejecución de Obra

1.2.3. Rotura de un equipo al momento de la instalación

1.2.4. Falla en la sedimentación del camino

2. De Gestión

2.1. Integración

2.1.1. No haber contemplado algún interesado.

2.2. RRHH

2.2.1. Alta Rotación, renuncia y/o cambio del personal involucrado en el proyecto

3. Organizacional

3.1. Comercial

3.2.1. Pérdida de clientes por cambio de sistema productivo

3.2. Recursos

3.2.1. Accidentes de personas en la construcción.

3.2.2. Contratista detenga la obra por retraso en los pagos

4. Externo

4.1. Político y Económico.

4.1.1. Aumento significativo del precio del combustible

4.2. Orden Público.

4.2.1. Bloqueos que impidan la entrega de materias primas para la elaboración del Feedlot.

4.2.2. Ejecución de nueva ruta pavimentada Ayacucho - Mar del Plata.

4.2.3. Paros y/o huelgas en AFIP u ONCCA que retrasen la aprobación de planos

4.3. Ambientales.

4.3.1. Enfermedades.

4.3.2. Precipitaciones.

4.3.3. Inundaciones / Anegamientos.

4.3.4. Contaminación de las Napas.

4.3.5. Sequias.

PLAN DE GESTION DE CALIDAD

A	12-11-14	Para Aprobación	Optimize		
Rev.	**Fecha**	**Descripción**	**Elaboró**	**Revisó**	**Aprobó**

ÍNDICE

Índice 97
1. Objeto y Alcance del documento 98
2. Política de Calidad del Proyecto 98
3. Metodología 98
4. Objetivos de la Gestión de la Calidad del Proyecto 99
5. Plan de Auditorias 101
6. Control de Calidad del Proyecto 101
7. Aseguramiento de la Calidad del Proyecto 103
8. Equipo de Calidad: Roles y Responsabilidades 104
9. Tratamiento de las No Conformidades y Planes de Mejora 105
9.1 Tratamiento de las No Conformidades 105
9.2 Planes de Mejora 105

PROYECTO G&G PRODUCTORES GANADEROS

1. OBJETO Y ALCANCE DEL DOCUMENTO

En el siguiente documento se define las actividades a ser realizadas en el proyecto para validar y verificar que los resultados del mismo se han completado con el nivel de calidad deseado.

De este modo, se buscará asegurar la calidad de las entregables del proyecto y la calidad de los procesos utilizados para gestionar y crear los entregables.

Referencias:

- 2015-GG-IN-001 (Acta de Constitución)
- 2015-GG-AL-001 (Plan de Gestión de Alcance)
- 2015-GG-LBA-001 (Línea Base de Alcance)

2. POLÍTICA DE CALIDAD DEL PROYECTO

El documento refleja los requisitos y/o estándares de calidad para el proyecto y sus entregables, y detalla cómo el proyecto demostrará el cumplimiento con los mismos.

Optimize basa su gestión en el cumplimiento de estos requisitos definidos con el sponsor, como así también en la calidad de sus procesos y el mejoramiento continuo de sus resultados. En coherencia con esto se compromete a:

- Lograr dar cumplimiento a los requisitos de calidad de los entregables y de los procesos establecidos en el presente plan de calidad para el proyecto G&G Productores Ganaderos.
- Promover las buenas prácticas de calidad de los procesos durante el desarrollo del proyecto G&G Productores Ganaderos.
- Lograr los objetivos de calidad propuestos.

3. METODOLOGÍA

El plan de gestión de la calidad identifica y desarrollará los siguientes componentes clave:

Objetivo de la revisión de calidad	Medida de la Calidad	Método de Evaluación de Calidad
Entregables del Proyecto	• Estándares de Calidad de los Entregables	Actividades de Control de Calidad
Procesos del Proyecto	• Estándares de Calidad de los Procesos • Expectativas de los Stakeholders	Actividades de Aseguramiento de la Calidad

A continuación se brinda una breve explicación de cada una de las medidas y métodos de evaluación de calidad:

Entregables del Proyecto y Procesos	Entregables del proyecto y procesos clave para revisión de calidad.
• Estándares de Calidad de los Entregables	Los estándares de calidad son las ***medidas*** que se utilizan para determinar un resultado exitoso para un entregable.
• Estándares de Calidad de los Procesos • Expectativas de los Stakeholders	Los estándares de calidad son las ***medidas*** que se utiliza para determinar si se están siguiendo los procesos de trabajo del proyecto. Gestionar las expectativas de las partes interesadas es fundamental para el desarrollo del proyecto. Se debe determinar la calidad y cantidad de información a brindar a cada uno de los interesados.
• Actividades de Control de Calidad	Las actividades de control de calidad permiten supervisar y verificar que los resultados del proyecto se ajusten a normas de calidad vigentes.
• Garantía de Calidad Actividades	Las actividades de aseguramiento de la calidad permiten supervisar y verificar que los procesos utilizados para gestionar y crear los entregables se respeten según lo planificado y sean eficaces.

4. OBJETIVOS DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL PROYECTO

Los siguientes son los objetivos de calidad del proyecto G&G Productores Ganaderos:

- Asegurar la satisfacción del sponsor mediante el cumplimiento de sus expectativas y de los requisitos de calidad establecidos para los entregables del proyecto.
- Contribuir al cumplimiento de la línea base de tiempo, costo y alcance.
- Buscar mediante la utilización de los planes de mejoramiento continuo la eficacia y la eficiencia en los entregables del proyecto.

Conceptos	Objetivos del Proyecto	Criterios de Éxito del Proyecto	Objetivo de Calidad	Métrica	Frecuencia y momento de reporte
Alcance	Cumplir con la elaboración de los siguientes entregables: Selección de la porción de terreno dentro del campo a utilizar Diseño del plan del Feedlot. Control de Obra. Entrega del Feedlot terminado y listo para producir.	Aprobación de todos los entregables por parte del directorio completo.	Asegurar la satisfacción del sponsor mediante el cumplimiento de sus expectativas y requisitos en los entregables.	Inspección total y recurrente de la obra	A lo largo todo el ciclo de vida del proyecto
Calidad	Cumplir con los estándares de calidad establecidos para la creación de un Feedlot	Garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas del producto establecidos por el sponsor y por las instituciones que rigen en la materia de cría de ganado a corral.	Lograr la eficiencia y eficacia de los procesos mediante planes de mejoramiento continuo.	Cumplimiento de los planes de mejoramiento de los procesos en un 90%	A lo largo de todo el ciclo de vida del proyecto

Tiempo	Concluir el proyecto según el cronograma pactado con el sponsor con una variación en tiempo del 20%.	Cumplir con los plazos según el cronograma del proyecto.	Contribuir al cumplimiento de la línea base de tiempo y costo a base de mayor eficiencia y calidad de los procesos.	Logro de los criterios de cumplimiento de los procesos en un 90%	De acuerdo al plan de auditorías del proyecto.
Costo	Cumplir con el presupuesto a estimar del proyecto de con una variación en del 5%.	No exceder el presupuesto del presupuesto establecido en la línea base de costos.			

5. PLAN DE AUDITORIAS

El proyecto G&G Productores Ganaderos será auditado por la consultora Optimize.

La finalidad principal de las auditorias será dar seguimiento y verificar la conformidad con los requisitos especificados, monitorear la performance de la empresa contratista y los proveedores del proyecto.

Los resultados de las auditorias serán elementos de entrada para actualizar el Plan de Calidad del proyecto, adecuar los objetivos de la calidad de acuerdo a las necesidades, tomar medidas de control para evitar recurrencias en las desviaciones que pudiesen detectarse e identificar oportunidades de mejora.

6. CONTROL DE CALIDAD DEL PROYECTO

En el siguiente cuadro detallaremos el control de calidad desarrollado para cada uno de los entregables y las herramientas para corroborar su cumplimiento de la manera planeada.

La tabla siguiente identifica:

- Paquetes de trabajo de Visión, Ingeniería Conceptual y Construcción de Obra
- Los principales entregables del proyecto que serán monitoreados y controlados.
- Los estándares de calidad para la prestación del proyecto.
- Las actividades de control de calidad que se ejecutarán para controlar la calidad de los entregables.

Paquete de Trabajo	Entregables	Estándares de Calidad de los Entregables	Actividad de Control de Calidad
Ingeniería Conceptual	Selección de la porción de Terreno	Encontrarse a más de 2km de cualquier cuenca hídrica, profundidad mayor a dos metros de las napas, bajo nivel de permeabilidad, Pendiente del suelo de mayor a 1 y menor a 4%.	• Inspecciones del terreno según especificaciones • Reuniones con el ingeniero para revisar las alternativas • Reuniones con el sponsor para revisión y selección de terreno final.
	Diseño del Feedlot	Uso de bebederos movibles, respetar un espacio mínimo por animal de 15m2, los comederos deben estar ubicados en el lado más alto del corral, la base de los comederos debe estar elaborada con cemento en forma de escalón de 15cm de alto, la manga se ubica al final del corral de trabajo seguida por la balanza.	· Definir localización de los elementos analizando la practicidad para su uso • Reuniones con el especialista en diseño para definir la cantidad de elementos necesarios y la posición de los mismos • Reuniones con el sponsor para validación
Ingeniería Conceptual	Confección de Planos	Presentación de los planos de diseño finales	• Verificación de la presentación de los planos de diseño finalizados.
	Plan de Obra	Confección del plan de obra a desarrollar para la instalación del feedlot.	• Reuniones con Director de Obra • Verificación de la presentación de los planos de diseño finalizados.
Construcción	Contratación de Mano de Obra	Tiempo de Entrega de Avances Costo de Obra	• Reuniones con Director de Obra • Evaluación y re evaluación del proveedor.
	Control de Mano de Obra	Tiempo estipulado para la entrega.	• Reuniones con Director de Obra

		Cumplimiento de plan de Obra	• Inspecciones semanales de Obra y solicitud de informes de avance de obra
		Calidad en la entrega: Cumplimiento de requisitos técnicos y esperados.	• Pruebas de calidad de Entregables instalados.

7. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL PROYECTO

El aseguramiento de calidad busca certificar que se utilicen los estándares de calidad planificados. Esto se realizará mediante la utilización de procesos de auditorías a fin de asegurar el correcto uso de dichos estándares y de ser posible facilitar la mejora de los procesos de calidad.

La tabla siguiente identifica:

- Los procesos del proyecto sujetos al aseguramiento de calidad
- Las normas de calidad y las expectativas de las partes interesadas para ese proceso.
- La actividad de aseguramiento de la calidad.
- Frecuencia o cuando se realizará la actividad de aseguramiento de la calidad.

Proceso del Proyecto	Estándares de Calidad de los Procesos/ Expectativas de Stakeholders	Actividad de aseguramiento de la Calidad	Frecuencia
Gestión del Proyecto	Cumplimiento de entregables en un 100%.	1.Informes de avances 2.Comunicar avances y estado del proyecto al Sponsor	1.Semanal 2. Quincenal
Gestión de Diseño	Cumplimiento de los entregables en un 95%.	1.Reuniones con el sponsor 2. Reuniones con Especialista en diseño 3. Reuniones con el Agrimensor 4. Reuniones con el Ing. Agrícola 5. Revisión de Entregables	1.Semanal (Inicio del Proyecto) 2.Semanal (Inicio del Proyecto) 3.Semanal (Inicio del Proyecto) 4.Semanal (Inicio del Proyecto)

			5.Semanal (Inicio del Proyecto)
Gestión de Obra	Cumplir con entregables en un 95%	1.Inspección de obras 2. Inspección de Equipos 3.Inspección de Instrumentos 4. Reunión con Director de Obra para revisar presupuesto, cronograma y avance de obra (real vs planeado)	1.Semanal 2.Semanal 3.Semanal 4.Semanal
Gestión de la Calidad	Cumplimiento de un 100%	1. Inspeccionar el proceso de Diseño, instalación y obra 2. Reuniones de control para generar solicitud de cambios 3. Auditorias	1. Semanal 2. Semanal 3. Semanal

8. EQUIPO DE CALIDAD: ROLES Y RESPONSABILIDADES

Los Roles y Responsabilidades quedan definidos de la siguiente manera:

Roles del Equipo del Proyecto	Responsabilidades de Control de Calidad y Aseguramiento de la Calidad
Sponsor	• Aprobar los puntos de verificación de las auditorias en cada fase del Proyecto. • Evaluar el proyecto bajo las bases de Gestión de Proyectos. • Evaluar el cierre satisfactorio de los planes de mejoramiento emprendidos para superar fallas identificadas. • Asegurar que se disponga de los recursos necesarios para llevar a cabo las actividades de control y aseguramiento de la calidad.
Project Manager	• Asegurar la creación e implementación del Plan de Gestión de Calidad. • Asegurar el desarrollo los controles de calidad y los procedimientos de aseguramiento de calidad e informará los resultados. • Asegurar que se incluyan las actividades de control y aseguramiento de calidad y las comunicaciones en el plan del proyecto. • Comunicar los cambios priorizados por revisión de Auditoria • Asegurar que los entregables cumplen los requisitos estipulados • Asegurar el cierre satisfactorio de los planes de mejoramiento emprendidos para superar fallas identificadas. • Medición y Análisis de datos de satisfacción del Sponsor. • Hacer seguimiento sobre la entrega de los informes de auditoría, y el planteamiento e implementación de las acciones de mejora.

9. Tratamiento de las No Conformidades y Planes de Mejora

Tratamiento de las No Conformidades

Cuando alguno de los miembros involucrados en la obra detecte alguna eventualidad o no conformidad de acuerdo al plan de obra existente deberá informar de manera urgente al Director de Obra. Será su obligación registrar la descripción de la eventualidad, su causa, la proposición de posibles soluciones y la definición de las acciones correctivas correspondientes. Todo esto debe ser sometido a un seguimiento exhaustivo, en conjunto con Optimize, que permita verificar si ha sido solucionada la falta detectada. En el anexo A se muestra el reporte de no conformidades, el cual debe ser implementado en el proyecto.

Planes de Mejora

La implementación de planes emergentes de Mejora surgirán a partir de:

- Análisis la satisfacción del sponsor: Establecer un sistema para conocer las opiniones, sugerencias y reclamos del sponsor de las cuales surgirán planes de mejora.
- Desviaciones del Plan de Calidad identificadas en Auditoria: No conformidades e incidencias identificadas por las auditorías de obra.
- Desviaciones del Plan de Calidad identificadas en Obra: No conformidades e incidencias identificados por los propios obreros.

Una vez identificada la necesidad de emprender planes de mejora, se deberá:

- Delimitar el proceso
- Determinar la oportunidad de mejora
- Tomar información sobre el proceso
- Analizar la información levantada
- Definir las acciones correctivas para mejorar el proceso
- Aplicar las acciones correctivas
- Verificar si las acciones correctivas han sido efectivas
- Estandarizar las mejoras logradas para hacerlas parte del proceso

- Documentar las acciones correctivas y preventivas adoptadas a partir de los análisis realizados, y hacer un seguimiento de las mismas.

11. DOCUMENTOS NORMATIVOS PARA LA CALIDAD

Se utiliza para asegurar que la documentación que forma parte de la Gestión de Calidad del proyecto sea actualizada evitando errores por desinformación o utilización de documentos incorrectos.

- **CONTROL DE LA CALIDAD:** La finalidad del control de registros es mantener un ordenamiento en relación con la identificación, protección, recuperación, tiempos de retención y disposición de estos. Los registros demuestran la ejecución de una actividad establecida en el Plan de Gestión de Calidad.

DOCUMENTOS	PROCESOS/ACTIVIDADES
PROCEDIMIENTOS	Para Mejora de Procesos
	Para Auditorias de Procesos
	Para Reuniones de Aseguramiento de Calidad
	Para Resolución de Problemas
PLANTILLAS	Métricas
	Plan de Gestión de Calidad
FORMATOS	Métricas
	Línea Base de Calidad
	Plan de Gestión de Calidad
CHECKLIST	De Métricas
	De Auditorias
	De Acciones Correctivas

PLAN DE GESTION DE LAS ADQUISICIONES

Rev.	Fecha	Descripción	Elaboró	Revisó	Aprobó
A	21-11-14	Para Aprobación	Optimize		

ÍNDICE

Índice 108
Objeto 109
1. Referencias y Glosario 109
2. Alcance 109
3. Supuestos 110
4. Restricciones 110
5. Cronograma de Adquisiciones 110
6. Tipo de contrato con justificación 111

PROYECTO G&G PRODUCTORES GANADEROS

1. OBJETO

El objeto del presente documento es describir el Plan de Adquisiciones del proyecto G&G Productores Ganaderos, desglosándolo desde la determinación de su alcance hasta la conformación de las EDT/WBS propias de la gestión de adquisiciones.

2. REFERENCIAS Y GLOSARIO

- 2014-GG-IN-001 (Acta de Constitución)
- 2014-GG-RK-001 (Plan de Riesgos)
- 2014-GG-CO-001 (Plan de Costos)
- 2014-GG-TI-001 (Plan de Tiempo)
- 2014-GG-GE-001 (Estudio de Impacto Ambiental)
- 2014-GG-GE-002 (Evaluación Económica)
- 2014-GG-GE-003 (Estudio Legal)
- 2014-GG-GE-005 (Requisitos)
- 2014-GG-GE-007 (Estudio de Tamaño y Localización)

3. ALCANCE

Optimize tiene el objetivo de desarrollar un sistema de producción de engorde a corral (Proyecto G&G) que será utilizado para la producción en cantidad de ganado en pie para su comercialización.

A tal efecto en el presente documento se detalla el proceso de adquisiciones a desarrollar como así también las adquisiciones que demanda el proyecto.

Producto o Servicio a adquirir	**Tipo de Contrato y Criterio de Selección**	**Procedimiento de contratación (no se incluyen la fases de control y cierre)**	**Responsable de la adquisición**
Palos, Alambres, Comederos, Bebederos, cemento, carbonilla	Contratos de precio fijo (FFP, ctos. Precio fijo cerrados) – Precio de Compra	Solicitud de pedido, lista de proveedores, análisis, selección de proveedores y finalmente emisión de Orden de compra.	Director de Proyecto
Motobomba, Manga, Casilla de Pesaje, Silo	Contratos de precio fijo (FFP, ctos. Precio fijo cerrados) – Precio de Compra, Referencias y Garantía	Solicitud de pedido, lista de proveedores, análisis, selección de proveedores y finalmente emisión de Orden de compra.	Director del Proyecto

Mano de Obra	Contratos de precio fijo (FFP, ctos. Precio fijo cerrados) – Comprensión de la necesidad, Capacidad técnica y Desempeño pasado de los vendedores	Análisis de empresas contratistas, análisis, selección de empresa contratista y firma del contrato	Director del Proyecto
Servicios Tercerizados (Asesor de diseño, Agrimensor, Ingeniero Agrícola)	Contratos de precio fijo (FFP, ctos. Precio fijo cerrados) Comprensión de la Necesidad y Referencias	Solicitud de pedido, lista de proveedores, análisis, selección de proveedores y finalmente emisión de Orden de compra.	Director del Proyecto
Instrumentos y repuestos	Contratos de precio fijo (FFP, ctos. Precio fijo cerrados) – Precio de Compra	Solicitud de pedido, lista de proveedores, análisis, selección de proveedores y finalmente emisión de Orden de compra.	Director del Proyecto

4. SUPUESTOS

Consideramos los siguientes supuestos:

- Apoyo económico por parte del Sponsor al momento del desembolso de fondos.
- El PM tiene autoridad para validar órdenes de compra por debajo de los $10.000 sin autorización del Sponsor
- El contrato con la empresa contratista será revisada por los abogados del Sponsor quienes deben autorizar su legitimidad.
- Los requerimientos de material solicitados por el Director de Obra deben ser siempre autorizadas por el PM.

5. RESTRICCIONES

Las restricciones al proceso de gestión de adquisiciones son:

- Las órdenes de compra deben realizarse con al menos 10 días de anticipación por razones de financiamiento
- No se puede ingresar órdenes de compra en los últimos 5 días de cada mes
- El campo no cuenta con lugar físico para guardar en un lugar cerrado los materiales de obra

6. CRONOGRAMA DE ADQUISICIONES

El cronograma de adquisiciones será realizado de manera gradual. Esto se debe principalmente a que, como ya hemos comentado, no se cuenta con un espacio adecuado para guardar los materiales de la intemperie.

Los únicos productos que son adquiridos anticipadamente por el PM y el Sponsor son; el Silo, la manga. Esto se debe a que los productos son elaborados a pedido y llevan un período de elaboración.

Ambos son entregados al momento que se le solicita al vendedor y no antes para asegurarnos el cuidado de los mismos.

El pago se realiza al momento del retiro de la mercadería.

7. TIPO DE CONTRATO CON JUSTIFICACIÓN

El desarrollo se encuentra en el punto 2. Alcance.

ENTREGABLE DE ADQUISICIONES

EMPRESA CONTRATISTA DE OBRA

A	03-12-14	Para Aprobación	Optimize		
Rev.	**Fecha**	**Descripción**	**Elaboró**	**Revisó**	**Aprobó**

ÍNDICE

Índice 113
Objeto 114
Referencias y Glosario 114
1. Criterio de Selección 114
2. Restricciones de Contratación 115
3. Costo de Obra. 115
4. Plazo de Obra. 115

PROYECTO G&G PRODUCTORES GANADEROS

1. OBJETO

El documento a continuación detalla los procesos por lo cual se ha seleccionado la empresa contratista JUAREZ Y CIA. Los mismos serán los responsables de llevar adelante la construcción del Feedlot.

2. REFERENCIAS Y GLOSARIO

- 2014-GG-IN-001 (Acta de Constitución)
- 2014-GG-RK-001 (Plan de Riesgos)
- 2014-GG-GE-002 (Evaluación Económica)
- 2014-GG-GE-003 (Estudio Legal)
- 2014-GG-GE-005 (Requisitos)
- 2014-GG-AD-001 (Adquisiciones)

3. CRITERIO DE SELECCIÓN

La empresa contratista seleccionada como proveedora del proyecto G&G Productores Ganaderos fue evaluada por los siguientes criterios de selección:

- ❖ Comprensión de la Necesidad: La propuesta de trabajo desarrollada por la Empresa Contratista Juárez y CIA abordaba al detalle el enunciado que la empresa le otorgo a las diferentes empresas postuladas.
- ❖ Capacidad Técnica: El contratado cuenta con el conocimiento, maquinaria y habilidades para llevar adelante la obra de instalación del feedlot.

A su vez, a diferencia de otros oferentes la empresa Juárez y Cía. tiene la capacidad de cumplir con los elementos auxiliares a la obra como es la instalación de los silos y la construcción del galpón.

Desempeño pasado del vendedor: La empresa Juárez y Cía. es la empresa de mayor experiencia en la región sur de la provincia de Buenos Aires.

En su haber ya cuenta con la experiencia de construir 17 Feedlots entre los que se encuentran 5 de características similares al proyecto G&G Productores Ganaderos en relación al tamaño.

Contrato de Penalidad Aceptado: La Contratista Juárez y Cía. ha aceptado rubricar un contrato de penalidad monetaria. En caso de que por cualquier motivo o circunstancia el proyecto G&G Productores Ganaderos se viese afectado en tiempo y costo por un mal accionar de los empleados de la contratista, sea este voluntario o no, se procederá a ejecutar el contrato de Penalidad.

4. Restricciones de Contratación

- La empresa contratista debe brindar al proyecto G&G Productores Ganaderos un Director de Obra de forma permanente quien estará bajo las directivas del PM.
- El requerimiento del material para la obra debe ser siempre autorizadas por el PM.
- El requerimiento de material para la obra debe ser efectuado con un margen no menor a los 10 días hábiles.
- El atraso en la obra por un pedido de material fuera de tiempo será sujeto a penalización.
- El desperdicio de material en más de un 7% por el mal cálculo en el pedido será motivo de penalización.
- El pago de la obra se hará de manera escalonada, percibiendo la empresa contratista el 25% al inicio de la obra (Compactamiento de suelo), el 50% al momento de la entrega de los corrales finalizados (instalación de la Balanza) y el 25% restante al momento de la entrega de todos los elementos auxiliares (instalación del último silo o finalización del galpón, lo que ocurra segundo).
- Los gastos de Materiales, insumos, instrumentos y repuestos serán abonados por el Sponsor, siempre y cuando no sean producto de un error de la contratista.
- Todo costo extra incurrido por un error del contratista será asumido por Juárez y Cía.
- En cuanto las penalidades por causas que puedan producir retrasos en la obra varían de un 3 a un 5% del valor final pagado a la empresa contratista. Siendo 3% por un retraso de 1 a 30 días, 4% por un retraso de 30 a 45 días, 5% más de 45 días
- La decisión de ejecutar las clausulas de recisión es potestad de los Sponsors

5. Costo de Obra.

El costo de mano de obra acordado entre el proyecto G&G Productores Ganaderos y la empresa Juárez y Cía. es de $121.500 (ciento veintiún mil quinientos pesos)

6. Plazo de Obra.

EL plazo de la obra estipulado es de 6 meses de duración, según se estipula en el plan de obra. Pasado este tiempo los representantes del proyecto G&G pueden ejecutar el contrato de penalidades.

REPORTE DE CIERRE

Rev.	Fecha	Descripción	Elaboró	Revisó	Aprobó
A	18-ABR-15	Para Aprobación	Optimize		

ÍNDICE

Índice 117
Objeto 118
Referencias 118
Información General 118
Descripción del proyecto 118
Objetivo y resultado del proyecto 120
Resultados del proyecto. 121
Costos finales del proyecto 123

PROYECTO G&G PRODUCTORES GANADEROS

1. OBJETO

El fin del presente documento es describir como ha resultado la performance del proyecto G&G Productores Ganaderos.

2. REFERENCIAS

- 2014-GG-IN-001 (Plan para la Dirección del Proyecto)
- 2014-GG-AL-001 (Plan de Gestión del Alcance)
- 2014-GG-TI-001 (Plan de Gestión del Tiempo)
- 2014-GG-CO-001 (Plan de Gestión de los Costos)
- 2014-GG-AC-002 REV B (Lista de Actividades)
- 2014-GG-IN-001 (Plan de Gestión de Cambios)
- 2014-GG-CA-001 (Plan de Gestión de la Calidad)
- 2014-GG-RK-001 (Plan de Gestión de los Riesgos)
- 2014-GG-AD-001 (Plan de Gestión de las Adquisiciones)
- 2014-GG-LBA-002 (Línea Base de Alcance)
- 2014-GG-LBT-001 (Línea Base de Tiempo)
- 2014-GG-LBC-001 (Línea Base de Costos)
- 2015-GG-SC-001 (Solicitud de Cambio)

3. INFORMACIÓN GENERAL

Como se ha comentado en documentos anteriores el proyecto G&G Productores Ganaderos surgió a partir de un interés de los propietarios de la estancia "La Gracia" por generar un cambio en el sistema productivo.

Por este motivo, y mediante la realización de los estudios de pre-factibilidad se decidió otorgar a Optimize la dirección de un proyecto para la elaboración de un Feedlot.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Para lograr este objetivo se planteó como alcance del proyecto partir desde la definición del área dentro del campo donde se fuese a desarrollar el Feedlot hasta la entrega del mismo, listo para producir, con una capacidad de mil animales por ciclo.

Este alcance incluía,

- Análisis de las condiciones de terrenos dentro del campo para la selección del mejor espacio existente.
- Diseño de los planes de obras.
- Contratación de equipo de obra y control de los mismos.
- Habilitaciones legales
- Entrega de obra terminada y lista para producir.

Y dejaba fuera del mismo

- Selección de personal operario del nuevo sistema de producción.
- Financiamiento de las obras por parte del Project Manager
- Abastecimiento de insumos y materias primas.
- Selección y adquisición del ganado.

Supuestos que han sido considerados;

- Para el presente proyecto se analizó la mejor porción del terreno sobre el campo existente, 300 hectáreas en la ciudad de Ayacucho, y se asumió que el mismo se mantendría a lo largo del proyecto sin realizarse ventas ni adquisiciones de terrenos adicionales.
- Las precipitaciones mantendrían su promedio anual estimado en los últimos 10 años.
- El PM había decidido que no percibiría honorarios por la realización del presente proyecto ya que se trata de un proyecto familiar
- Tanto el tractor, como el acoplado y el mixer que ya eran propiedad de los propietarios del campo se iban a usar para el funcionamiento del Feedlot sin necesidad de comprar nuevas maquinarias.
- Debido a que en el año 2008 existió el intentó obtener un crédito gubernamental para la creación de un Feedlot el establecimiento ya contaba con el registró en SENASA y el ONCCA. Lo que fue necesario en la etapa final era que los organismos aprueben la obra.
- Se solicitó el compromiso del Inversor/Sponsor a realizar las erogaciones necesarias a medida que el proyecto lo iba necesitando, siempre dentro del presupuesto final que se había asignado.

Restricciones del Proyecto

- El presupuesto máximo aprobado por el sponsor del proyecto para su realización fue en un principio de un AR$ 950.000.
- Inicialmente se estimo que el proyecto tendría una duración de 7 meses. Con posterioridad a la realización del cronograma la duración estimada del proyecto fue de 189 días.
- La proximidad a cuencas hídricas subterráneas o superficiales debía superar los 2 km
- Se estipuló la creación de un sistema de tratamiento y almacenamiento de excremento eficiente aprobado por SENASA y el municipio.
- El terreno seleccionado debía tener un nivel de filtración mínimo (idealmente cero) post compactación ya que era fundamental para la habilitación.
- Pendiente del terreno debía ser mayor a uno y menor a cuatro por ciento.
- Se debía considerar que la profundidad de la capa freática estuviese al menos a dos metros en el área seleccionada para evitar contaminación de las napas.
- La distancia mínima a respectar de cualquier centro urbano era de 5km y de cualquier casco de estancia era de 1km.
- Se debía considerar un espacio mínimo de 15 a 20 m2 por animal para evitar un confinamiento incomodo.

5. OBJETIVO Y RESULTADO DEL PROYECTO

Los objetivos del proyecto fueron definidos de la siguiente forma;

CONCEPTOS	OBJETIVOS	CRITERIOS DE EXITO
ALCANCE	Cumplir con la elaboración de los siguientes entregables: Selección de la porción de terreno dentro del campo a utilizar Diseño del plan del Feedlot. Control de Obra. Entrega del Feedlot terminado y listo para producir.	Aprobación de todos los entregables por parte del directorio completo.
TIEMPO	Concluir el proyecto según el cronograma pactado con el sponsor con una variación en tiempo del 20%.	No excederse del cronograma del proyecto.
COSTO	Cumplir con el presupuesto a estimar del proyecto de con una variación en del 5%.	No exceder el presupuesto del proyecto.

6. RESULTADOS DEL PROYECTO.

Los resultados del proyecto en relación a la triple restricción, entiéndase alcance, tiempo y calidad, lo podemos describir de la siguiente manera.

Reporte de Cierre de Proyecto

Proyecto:	G&G Productores Ganaderos		
Financiador del Proyecto:	Propietarios de Estancia La Gracia		
Entidad Ejecutora:	Optimize		
Líder de Proyecto:	Emilio Italiano	**Fecha Fin Estimada:**	20/04/2015
Fecha Inicio:	13-oct-14	**Fecha Fin Real:**	11/05/2015

Objetivos del Proyecto	Criterio de Éxito	Resultados	Comentarios
Alcance			
Cumplir con la elaboración de los siguientes entregables: Selección de la porción de terreno dentro del campo a utilizar Diseño del plan del Feedlot. Control de Obra. Entrega del Feedlot terminado y listo para producir.	Aprobación de todos los entregables por parte del directorio completo.	El alcance del proyecto ha sido completado de manera satisfactoria	El Feedlot obtenido como resultado del proyecto superó al proyectado originalmente por tener un mecanismo de alimentación de los animales con la incorporación de los silos de autoalimentación. Como resultado de este avance el proceso productivo tendrá un ahorro significativo en gastos de mano de obra, tiempos y combustibles.
Tiempo			
Concluir el proyecto según el cronograma pactado con el sponsor con una variación en tiempo del 20%.	Concluir el proyecto en el tiempo estimado inicial de 189 días.	El proyecto se cumplió en el plazo de 210 días corridos.	El desvío en la obra se debió a; • Problema suscitado con la instalación de la balanza lo cual produjo una pérdida de 15 días. • Retardo del comienzo de obra de 5 días a causa de las precipitaciones. • Pérdida de 7 días al momento de la aprobación de obra por cuestiones sindicales en ONCCA.
Costo			

Cumplir con el presupuesto a estimar del proyecto de con una variación en del 5%.	No exceder el presupuesto del proyecto.	La inversión final por parte del sponsor asignada al proyecto ha sido de AR$ 963.520	El costo del plan de respuesta por el issue de la rotura de la balanza fue de AR$16.500. Se ejecutó el sistema de penalización con el contratista ya que la causa se originó por un error de los obreros. El costo que debió asumir el proyecto correspondió al costo de ocurrencia que se detallo en el plan de costos por la suma de AR$4.000
Calidad			
Cumplir con los estándares de calidad establecidos para la creación de un Feedlot	Garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas del producto establecidos por el sponsor y por las instituciones que rigen en la materia de cría de ganado a corral.	Las especificaciones técnicas han sido satisfechas según la aprobación obtenida por los organismos de control y por el Sponsor.	Se obtuvieron todas las aprobaciones necesarias por parte de la municipalidad, ONCCA y SENASA quedando el Feedlot listo para operar.

Beneficios y/o Impactos del Proyecto en:
Optimización de los procesos productivos: se ha generado un sistema de producción intensivo donde se la cría de ganado se realiza de manera más eficiente, permitiendo los propietarios aumentar el nivel de cría.
Ciclos de Financiación más cortos: Con el nuevo sistema de Feedlot el Sponsor tiene asegurado 2 a 3 encierres por año, mientras que en un sistema anterior solo lograba uno.
Nueva Cartera de Negocios: al generar el nuevo sistema y concentrar toda la producción de ganado en un 7% del terreno total, los propietarios de La Gracia cuentan con 280 hectáreas para explotar con nuevos negocios diversificando las posibilidades de ingresos. Como ejemplo siembra, arrendamiento, cría de otros animales, etc.
Optimización de Espacio Físico: el nuevo sistema productivo le permitirá a los titulares del Feedlot aumentar 10 veces la cantidad de animales criados por año, en una porción de terreno de 20 hectáreas.

Informe de los contratos.
El día viernes 27 de Abril del corriente año se finalizaron las obras llevadas adelante por la empresa contratista. Según el control realizado por el PM la obra cumplió con los objetivos de alcance y calidad de forma satisfactoria. En relación al tiempo de obra, la obra tuvo un retraso aproximado de 24 días. De dicho retraso 15 días fueron por un error de los operarios. La cláusula de penalización se ejecutó por un monto de ARS 16.500. El contrato fue cerrado en una reunión realizada con el director de obra, el PM de Optimize encargado del proyecto y los Sponsors.

7. COSTOS FINALES DEL PROYECTO

A continuación se informan los costos finales erogados por el Sponsor para el desarrollo del proyecto G&G Productores Ganaderos.

COSTO FINAL DE OBRA	$	1.003.715,00
COSTO EROGADO POR PARTE DEL SPONSOR	$	987.215,00
COSTO ASUMIDO POR CONTRATISTA POR PENALIZACION	$	16.500,00

8. USO DE RESERVA DE CONTINGENCIA

USO DE RESERVA DE CONTINGENCIA	$	27.695,00
RECUPERO DE RESERVA DE CONTINGENCIA NO UTILIZADA	$	66.355,00

A continuación discriminamos el uso de reserva de contingencia

Costo de ocurrencia por rotura de Balanza	$ 4.000,00
Ahorro en acondicionamiento de tubería para el molino	$ -2.500,00
Costo por entrega de los bebederos	$ 1.491,00
Necesidad de Materiales extra para la construcción de las piletas	$ 1.804,00
Aumento de precio entre el presupuesto y la compra	$ 3.600,00
Diferencia en materiales	$ 420,00
Aumento por inflación en los precios de materiales para construcción del galpón	$ 18.880,00

REGISTRO DE ACEPTACION

Rev	Fecha	Descripción	Elaboró	Revisó	Aprobó
A	23-Abr-15	En Aprobación	Optimize		

ÍNDICE

Índice 125
1. Objeto y Alcance 126
2. Referencias 126
3. Declaración de la Aceptación Formal 126
4. Responsables de Aceptación 127

PROYECTO G&G PRODUCTORES GANADEROS

1. OBJETO Y ALCANCE

La aceptación del siguiente documento representa la aprobación formal del proyecto G&G Productores Ganaderos.

2. REFERENCIAS

- 2014-GG-IN-001 (Plan para la Dirección del Proyecto)
- 2014-GG-AL-001 (Plan de Gestión del Alcance)
- 2014-GG-TI-001 (Plan de Gestión del Tiempo)
- 2014-GG-CO-001 (Plan de Gestión de los Costos)
- 2014-GG-IN-001 (Plan de Gestión de Cambios)
- 2014-GG-CA-001 (Plan de Gestión de la Calidad)
- 2014-GG-RK-001 (Plan de Gestión de los Riesgos)
- 2014-GG-AD-001 (Plan de Gestión de las Adquisiciones)
- 2014-GG-LBA-001 (Línea Base de Alcance)
- 2014-GG-LBT-001 (Línea Base de Tiempo)
- 2014-GG-LBC-001 (Línea Base de Costos)
- 2015-GG-SC-001 (Solicitud de Cambio)

3. DECLARACIÓN DE LA ACEPTACIÓN FORMAL

Se deja constancia formal que el proyecto G&G Productores Ganaderos llevado adelante por Optimize se declara aceptado y aprobado por los propietarios de Estancia La Gracia, sponsor del proyecto.

Esta declaración supone que el proyecto ha finalizado con éxito cumpliendo con el alcance, objetivos requisitos y cambios que estableció el Sponsor.

Los entregables del proyecto comprendían:

1. Gestión del Proyecto
   1.1. Integración
   1.2. Alcance
   1.3. Tiempo
   1.4. Costos
   1.5. Calidad
   1.6. Comunicaciones
   1.7. Riesgos
   1.8. Adquisiciones
   1.9. Interesados
2. Etapa de Inicio
   2.1. Objetivos del Proyecto
   2.2. Selección del tipo de Feedlot
   2.3. Especificaciones técnicas
   2.4. Plan de Negocio

3. Planificación del Proyecto
   3.1. Selección de la porción del terreno
   3.2. Diseño del Feedlot
   3.3. Definición de forma de Financiamiento
   3.4. Planos de Feedlot
   3.5. Plan de Obra
   3.6. Gestión de Riesgos
   3.7. Gestión de solicitud de Cambios
4. Etapa de Ejecución de Proyecto
   4.1. Corrales
   4.2. Caminos
   4.3. Galpón
   4.4. Silo
   4.5. Aprobaciones de entes de control
5. Etapa de Control del Proyecto
   5.1. Control de Ejecución
   5.2. Control de Facturación

La duración del proyecto fue de 210 días comenzando el 13 de Octubre de 2014 y culminando el 11 de Mayo de 2015.

4. Responsables de Aceptación

Las firmas a continuación confirman la culminación del proyecto y la finalización de las obligaciones contractuales de Optimize con el proyecto G&G Productores Ganaderos y los propietarios de la estancia La Gracia.

Luís Mario Gómez
DNI 10847255

María Matilde Gómez
DNI 11268345

Héctor Omar Italiano
DNI 10097364

Elena Ester Alonso
DNI 10227812

PM. Emilio Italiano
DNI 31552592

MEJORAS A FUTURO

Rev.	Fecha	Descripción	Elaboró	Revisó	Aprobó
A	27-ABR-15	Para Aprobación	Optimize		

PROYECTO G&G PRODUCTORES GANADEROS

ÍNDICE

Índice 129
Objeto 130
Referencias 130
Información General 130
Descripción de los posibles proyectos 130

PROYECTO G&G PRODUCTORES GANADEROS

Objeto

En el presente documento es un aporte realizado por Emilio Italiano para los propietarios de la estancia La Gracia. A continuación dejamos información sobre posibles progresos o mejoras al proyecto G&G Productores Ganaderos.

Referencias

- 2014-GG-IN-001 (Plan para la Dirección del Proyecto)
- 2014-GG-AL-001 (Plan de Gestión del Alcance)
- 2014-GG-TI-001 (Plan de Gestión del Tiempo)
- 2014-GG-CO-001 (Plan de Gestión de los Costos)
- 2014-GG-AC-002 REV B (Lista de Actividades)
- 2014-GG-IN-001 (Plan de Gestión de Cambios)
- 2014-GG-CA-001 (Plan de Gestión de la Calidad)
- 2014-GG-RK-001 (Plan de Gestión de los Riesgos)
- 2014-GG-AD-001 (Plan de Gestión de las Adquisiciones)
- 2014-GG-LBA-002 (Línea Base de Alcance)
- 2014-GG-LBT-001 (Línea Base de Tiempo)
- 2014-GG-LBC-001 (Línea Base de Costos)
- 2015-GG-SC-001 (Solicitud de Cambio)
- 2015-GG-RC-002 (Reporte de Cierre)

Información General

Como detallamos en el reporte de cierre presentado recientemente, el proyecto G&G Productores Ganaderos ha finalizado con éxito dentro de los tiempos y costos aceptados.

Lo que expondremos a continuación son una serie de posibles avances o mejoras que pueden agregar valor al Feedlot construido.

Descripción de los posibles proyectos

1. Ampliación de la Obra.
2. Pavimentación del acceso cuando se trace la nueva ruta.
3. Instalación nuevo sistema informático de monitoreo de animales.

Ampliación de Obra.

PROPÓSITO

Como hemos nombrado anteriormente los Feedlots son sistemas de producción intensivos, en los que al considerar los costos de alimentación, las ganancias por KG es menor que en el sistema extensivo.

Esto nos indica que si tienen la posibilidad de aumentar la cantidad de cabezas producidas por encierre podrán disminuir los costos fijos y aumentar las rentabilidades.

Cuando se analizó la porción del terreno a seleccionar, se determinó que el campo presentaba dos posibilidades con amplias ventajas para la confección del Feedlot.

La selección de la porción de terreno elegida por Optimize y el agrimensor fue en función a la cercanía del molino, de donde podríamos extraer el agua sin la necesidad de la motobomba. Igualmente a poca distancia del feedlot construido se detectó otra porción de terreno con similares condiciones.

BENEFICIO

El beneficio principal de este proyecto sería aumentar la rentabilidad del campo.

Considerando que uno de los costos principales para la puesta en marcha de un Feedlot es la compra de animales, aconsejamos que al momento de encarar el nuevo proyecto sea analizada la posibilidad de generar un nuevo sistema de negocio como es el de hotelería (contrato conmutativo) o aparcería (contrato asociativo). Ambos son utilizados para la cría de animales NO propios lo cual genera ingresos extras y posibilidades de financiamiento externo.

TIEMPO ESTIMADO

Si consideramos duplicar la capacidad de producción actual y teniendo en cuenta que el nuevo feedlot a generar es de similares condiciones al recientemente construido, por un método de estimación paramétrica podemos determinar que el tiempo de construcción será de 7 a 8 meses.

COSTO ESTIMADO

Si bien se puede utilizar el mismo sistema de estimación que los tiempos, en este caso entendemos que para los costos debe determinarse un índice de indexación por inflación.

En este caso tomando un nivel de inflación promedio del 33% el costo estimativo del proyecto es de $ 1.3MM

Pavimentación del ingreso al Feedlot.

PROPÓSITO.

Según consta en los registros de la Secretaría de Infraestructura del Ministerio de Obras Públicas de la Provincia de Buenos Aires, por el vértice del campo está proyectado el trazado de una ruta provincial que unirá la localidad de Ayacucho con la ciudad de Mar del Plata.

Si esta obra es llevada a cabo el valor del campo podría crecer exponencialmente, y con ello la posibilidad de explotación del feedlot. Es por este motivo que dejamos como sugerencia, en caso de que la obra planeada por el ministerio se concrete, considerar la posibilidad de pavimentar desde el acceso por la nueva ruta hasta el feedlot.

Se trata de un proyecto simple que consta de realizar un camino de aproximadamente 1,5 km.

BENEFICIOS.

- Eliminar la problemática de lluvias y anegamientos en el Feedlot.

- Dar un valor agregado al Feedlot mejorando el acceso.

Como indicamos anteriormente la ganancia de un sistema intensivo por KG de carne es un valor bajo.

Teniendo en cuenta lo expuesto, la imposibilidad de vender animales por problemas climáticos que impidan la entrada de los camiones retrasa el ingreso de fondos y aumenta el costo por animal ya que se debe mantener los pesos con mayor cantidad de comida.

Si consideramos la posibilidad de realizar la pavimentación del camino de entrada, los camiones transitarán todo el camino por ruta asfaltada, lo cual eliminaría el posible problema.

TIEMPO ESTIMADO.

Utilizando el método de juicio de experto, se consultó a la contratista de la obra anterior y a dos empresas de pavimentación. Como resultado se obtuvo que el tiempo estimado de obra sea de 2 a 3 meses.

COSTO ESTIMADO.

Al consultar a las tres empresas, los precios que nos indicaron son los siguientes:

- Empresa 1: USD 110 M^2
- Empresa 2: USD 130 M^2
- Empresa 3: USD 170 M^2

Teniendo en cuenta esta información y utilizando el método PERT de distribución Beta podemos indicar que el precio estimado es de USD133,33 M^2. De esta manera podemos determinar que el costo de la obra para una calle de 1,5km por 4 metros sería aproximadamente de USD800.000.

Si bien tenemos en cuenta que es una obra de valor elevado, en caso de que los propietarios del campo deciden ampliar el Feedlot y dedicarse a la Hotelería o la aparcería la pavimentación suma calidad al servicio ofrecido.

Instalación de nuevo sistema informático de monitoreo de animales.

PROPÓSITO.

Se sugiere instalar un sistema de chips para el control de los animales.

Los mismos son colocados vía oral en el cuerpo del animal y brinda informarnos útil para el funcionamiento del Feedlot. Entre otros datos se destacan la edad del animal, el nivel de engorde, posibles enfermedades, registro de vacunación y localización en traslado.

Este sistema no solo simplifica la tarea de los empleados, sino que además es un valor agregado al momento de vender el servicio de Hotelería.

Un ejemplo es el chip de la fundación Traz.ar un proyecto de la Asociación Cultural para el Desarrollo Integral, llevado adelante en la provincia de Santa Fe y con injerencia del INTA que quieren expandirlo a todo el país.

BENEFICIO.

- Mayor control de los animales.
- Valor agregado al servicio prestado en el Feedlot.
- Mayor control de animales

TIEMPO ESTIMADO.

Según juicio de experto consultado en TRAZ.AR el tiempo estimado de proyecto desde la instalación del software hasta la aplicación de los chips (hardware) es de 6 meses de duración.

COSTO ESTIMADO.

El costo de este producto es de $3.500.000. Si bien es un costo elevado existen créditos a tasas muy accesibles otorgados por el INTA por encontrarse en un período de prueba y expansión.

TIEMPO ESTIMADO.

Según juicio de experto consultado en TRAZ.AR el tiempo estimado de proyecto desde la instalación del software hasta la aplicación de los chips (hardware) es de 6 meses de duración.

COSTO ESTIMADO.

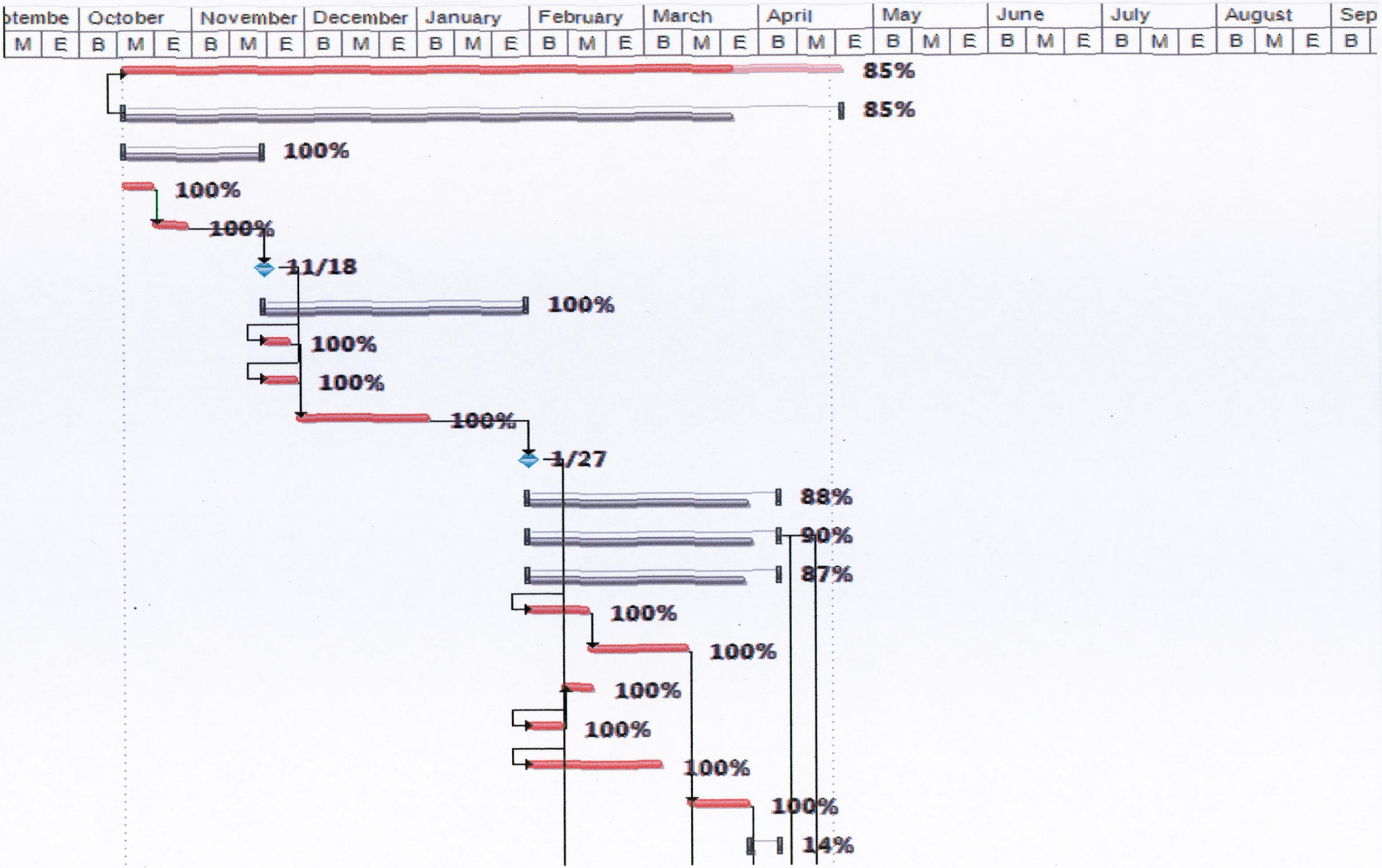
El costo de este producto es de $3.500.000. Si bien es un costo elevado existen créditos a tasas muy accesibles otorgados por el INTA por encontrarse en un período de prueba y expansión.

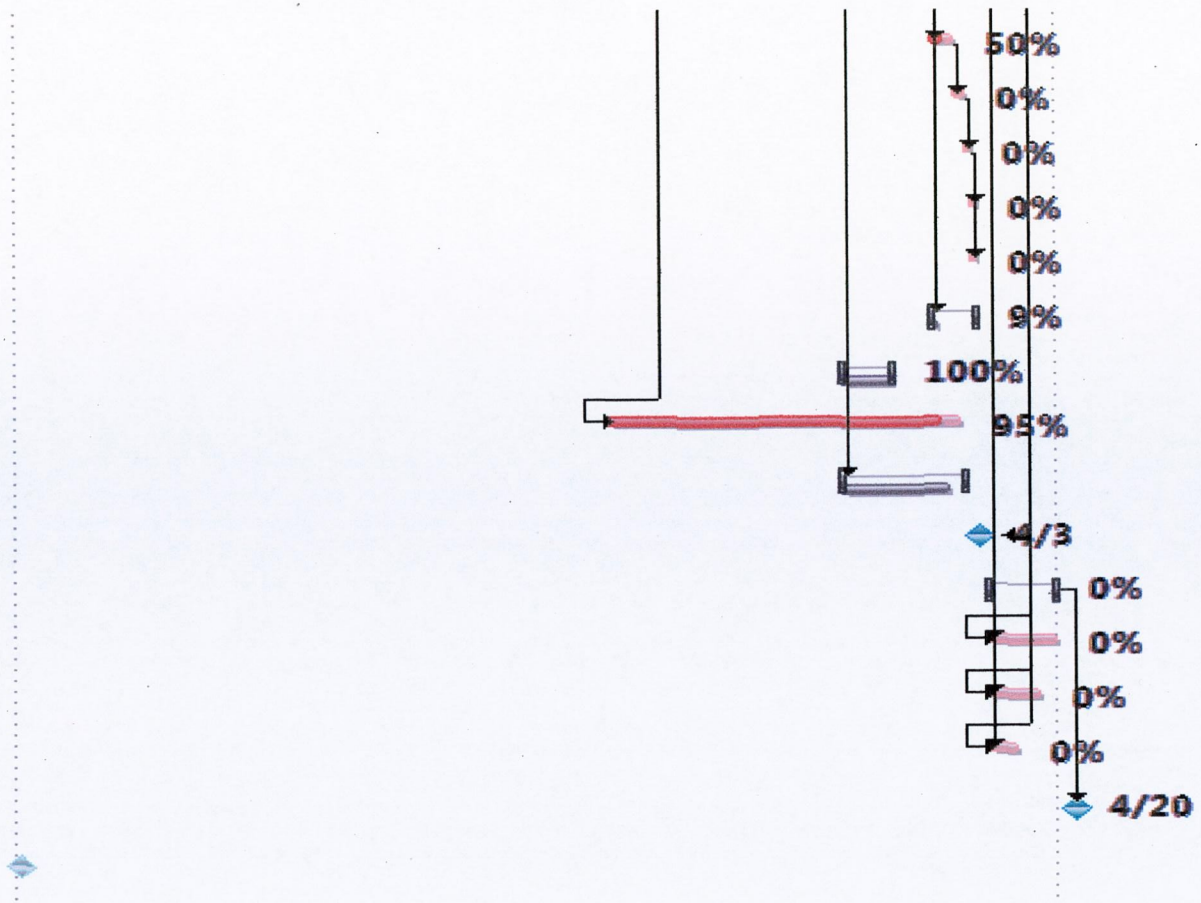
ANEXOS

PROJECT AL MOMENTO DEL INICIO DE OBRA

NUMERO	MODO DE TAREA	NOMBRE DE TAREA	DURACION	COMIENZO	FINALIZACION	ACTIVIDAD PREDECESORA	COSTO	TAREA CRITICA
1	Auto	Gestión de Proyecto	136 days	Mon 10/13/14	Mon 4/20/15	2SS	$ 0.00	Yes
2	**Auto**	**G&G Productores Ganaderos**	**136 days**	**Mon 10/13/14**	**Mon 4/20/15**		**$ 959,520.00**	**Yes**
3	**Auto**	**Visión**	**27 days**	**Mon 10/13/14**	**Tue 11/18/14**		**$ 0.00**	**Yes**
4	Manual	Selección de tipo de Feedlot (engorde o terminación)	6 days	Mon 10/13/14	Mon 10/20/14		$ 0.00	Yes
5	Manual	Especificaciones Técnicas	7 days	Tue 10/21/14	Wed 10/29/14	4	$ 0.00	Yes
6	Manual	Plan de Negocio	14 days	Thu 10/30/14	Tue 11/18/14	5	$ 0.00	Yes
7	**Auto**	**Ingeniería Conceptual**	**50 days**	**Wed 11/19/14**	**Tue 1/27/15**		**$ 27,420.00**	**Yes**
8	Manual	Selección de Terreno	5 days	Wed 11/19/14	Tue 11/25/14	6	$ 9,500.00	Yes
9	Manual	Diseño del Feedlot	7 days	Wed 11/19/14	Thu 11/27/14	6	$ 8,700.00	Yes
10	Manual	Confección de Planos	25 days	Fri 11/28/14	Thu 1/1/15	8,9	$ 8,620.00	Yes
11	Manual	Plan de Obra	18 days	Fri 1/2/15	Tue 1/27/15	10	$ 600.00	Yes
12	**Auto**	**Construcción**	**48 days**	**Wed 1/28/15**	**Fri 4/3/15**		**$ 923,000.00**	**Yes**
13	**Auto**	**Mano de Obra**	**48 days**	**Wed 1/28/15**	**Fri 4/3/15**		**$ 801,500.00**	**Yes**
14	**Auto**	**Corrales**	**48 days**	**Wed 1/28/15**	**Fri 4/3/15**		**$ 299,000.00**	**Yes**
15	Manual	Compactamiento de suelos	12 days	Wed 1/28/15	Thu 2/12/15	11	$ 61,500.00	Yes
16	Manual	Empalizada y Alambrados	18 days	Fri 2/13/15	Tue 3/10/15	15	$ 30,000.00	Yes
17	Manual	Bebederos	6 days	Fri 2/6/15	Fri 2/13/15	18	$ 21,300.00	Yes
18	Manual	Acondicionamiento de tuberías del molino	7 days	Wed 1/28/15	Thu 2/5/15	11	$ 25,000.00	Yes
19	Manual	Piletas de Sedimentación	25 days	Wed 1/28/15	Tue 3/3/15	11	$ 16,400.00	Yes
20	Manual	Corrales de	12 days	Wed	Thu 3/26/15	16	$ 0.00	Yes

		Trabajo		3/11/15				
21	**Auto**	**Manga**	**6 days**	**Fri 3/27/15**	**Fri 4/3/15**		**$ 26,800.00**	**Yes**
22	Manual	Busqueda de presupuestos de Manga	2 days	Fri 3/27/15	Mon 3/30/15	20	$ 0.00	Yes
23	Manual	Análisis de las opciones obtenidas	2 days	Tue 3/31/15	Wed 4/1/15	22	$ 0.00	Yes
24	Manual	Selección de Manga a adquirir	1 day	Thu 4/2/15	Thu 4/2/15	23	$ 0.00	Yes
25	Manual	Compra de Manga	1 day	Fri 4/3/15	Fri 4/3/15	24	$ 0.00	Yes
26	Manual	Pactar entrega de Manga	1 day	Fri 4/3/15	Fri 4/3/15	24	$ 0.00	Yes
27	Auto	Casilla de Pesaje - Balanza Electrónica	6 days	Fri 3/27/15	Fri 4/3/15	20	$ 118,000.00	Yes
33	**Auto**	**Caminos**	**7 days**	**Wed 3/11/15**	**Thu 3/19/15**		**$ 10,000.00**	**Yes**
36	Manual	Galpón	45 days	Wed 1/28/15	Tue 3/31/15	11	$ 172,500.0	Yes
37	Manual	Silos 8 (por la cantidad comprada hacen un 15% de descuento) P.U $46000	16 days	Wed 3/11/15	Wed 4/1/15	16	$ 320,000.00	Yes
44	Manual	Control de Obra	46 days	Fri 1/30/15	Fri 4/3/15	13FF	$ 121,500.00	Yes
45	**Auto**	**Legales**	**10 days**	**Mon 4/6/15**	**Fri 4/17/15**		**$ 9,100.00**	**Yes**
46	Auto	SENASA	10 days	Mon 4/6/15	Fri 4/17/15	13,44	$ 4,300.00	Yes
47	Auto	ONCCA	7 days	Mon 4/6/15	Tue 4/14/15	13,44	$ 2,000.00	Yes
48	Auto	Municipalidad	5 days	Mon 4/6/15	Fri 4/10/15	13,44	$ 2,800.00	Yes
49	Manual	Cierre	1 day	Mon 4/20/15	Mon 4/20/15	45	$ 0.00	Yes
50	Manual	Entrega de Feedlot	0 days				$ 0.00	Yes


tembe
October
November
December
January
February
March
April
May
June
July
August
Sep
M E B M E B M E B M E B M E B M E B M E B M E B M E B M E B M E B M E B M E B M E B M E B M E B
85%
85%
100%
100%
100%
11/18
100%
100%
100%
100%
1/27
88%
90%
87%
100%
100%
100%
100%
100%
100%
14%


50%
0%
0%
0%
0%
9%
100%
95%
4/3
0%
0%
0%
0%
4/20

REGISTRO DE RIESGOS

ID DE PROYECTO	NOMBRE DE PROYECTO	CÓDIGO DE DOCUMENTO
2014-Optimize	G&G Productores Ganaderos	2014-GG-RK-001

	DIRECTOR DE PROYECTO	FECHA
	Emilio Italiano - Optimize	13-Nov-15

ID	OBJETIVO DEL PROYECTO				CATEGORÍA	RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	ANÁLSIS CUALITATIVO				ACCIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	ANÁLSIS CUALITATIVO				RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO
	A	C	T	Q				P	I	R	PRIORIDAD			P	I	R	PRIORIDAD	
1	X	X	X		DE GESTIÓN	No haber contemplado algún interesado	Dependiendo del grado de importancia del interesado, en esa medida sera el impacto sobre la ejecución del proyecto	2	3	6	ALTA	MITIGAR	Involucrarlo inmediatamente cuando se identifica su ausencia en relacion con el proyecto.	1	2	2	BAJA	PM
2		X	X		EXTERNO	Bloqueos que impidan la entrega de materias primas para la elaboración del feedlot	Piquetes en las rutas	1	3	3	MEDIA	MITIGAR	Identificar, contactar y gestionar todas las rutas de acceso al campo	1	2	2	BAJA	PM
3		X	X		EXTERNO	Enfermedades	Aparición de Enfermedades como brotes de Aftosa o Mal de la Vaca Loca	1	4	4	MEDIA	ACEPTAR	Chequeo de Información de SENASA e INTA de forma períodica	1	3	3	MEDIA	PM
4		X	X		EXTERNO	Precipitaciones	Precipitaciones por encima de 650mm anuales	3	3	9	ALTA	MITIGAR	Creación de Sistemas de desague Alternativos	2	2	4	MEDIA	PM
5		X	X		TECNICO	Rotura de un equipo al momento de la instalación	Al momento de estar instalando los comederos, bebederos, silo, manga, motobomba, balanza o demás equipos se produzca una rotura del mismo	3	4	12	MUY ALTA	MITIGAR/TRANSFERIR	Plan de Respuesta 2	2	2	4	MEDIA	/ Director de Obra

6		X	X	X	EXTERNO	Ejecución de nueva ruta pavimentada Ayacucho - Mar del Plata	Porción del campo involucrada en dicha obra. Mayor facilidad en acceso al campo, mejora el tiempo y costo de la obra	2	4	8	ALTA	EXPLOTAR	No utilizar el extremo noreste del campo por donde se encuentra trasada la posible ruta	2	2	4	MEDIA	PM / Directorio de G&G
7		X	X	X	TECNICO	Falla en Diseño del Feedlot	problemas estructurales que atenten contra el funcionamiento del Feedlot	2	4	8	ALTA	EVITAR	Analisis minucioso con expertos en la materia	1	4	4	MEDIA	PM
8		X	X	X	DE GESTIÓN	Alta Rotación, renuncia y/o cambio del personal involucrado en el proyecto	Alta rotación en las personas que llevan adelante la obra	3	4	12	MUY ALTA	MITIGAR/TRANSFERIR	Plan de Respuesta 1	2	2	4	MEDIA	PM / Director de Obra
9				X	TECNICO	Fallas en la ejecución de las obras	Inconsistencia entre el plan de obra y su ejecución	3	4	12	MUY ALTA	MITIGAR	Plan de Respuesta 3	2	3	6	ALTA	PM / Director de Obra
10	X	X			TECNICO	Demora en la ejecución de las obras	Inconsistencia entre el cronograma y la ejecución de la obra	3	3	9	ALTA	MITIGAR	Generar planes de penalidad por retrazo de obra	2	2	4	MEDIA	PM / Director de Obra
11		X	X		EXTERNO	Inundaciones / Anegamientos	Imposibilidad de llegar con Materiales para la construcción	3	3	9	ALTA	MITIGAR	Compra de MP con prevision en epocas de mayores probabilidades	2	3	6	ALTA	PM
12		X	X		EXTERNO	Sequias	Mayor dificultad y costos en los tiempos de obra	2	2	4	MEDIA	MITIGAR	Sistema de Riesgo Artificial	1	2	2	BAJA	PM
13	X	X	X	X	EXTERNO	Contaminación de las Napas	Napas de agua con las cuales se proveera a los animales esten contaminadas	1	4	4	MEDIA	ACEPTAR	Medir rentabilidad del proyecto nuevamente y aceptar decision del Directorio	1	4	4	MEDIA	PM / Directorio de G&G

14		X			EXTERNO	Aumento significativo del precio del combustible	mayor gasto en maquinaria y obras	3	3	9	ALTA	MITIGAR	Generación de Sistemas de energía alternativos	3	1	3	MEDIA	PM
15	X	X			ORGANIZACIONAL	Perdida de clientes por cambio de sistema productivo	Clientes que prefieran el sistema tradicional de producción de animales	2	4	8	ALTA	MITIGAR	Mantener informado sobre el avance de obra y calidad de Feedlot	1	3	3	MEDIA	PM / Directorio de G&G
16		X			ORGANIZACIONAL	Accidentes de personas en la construcción.	Posibilidad de problemas legales	3	3	9	ALTA	MITIGAR	Licitar Equipo de Obra con ART	3	1	3	MEDIA	PM
17		X	X		TECNICO	Material deficiente para la elaboración de la obra	El Material adquirido no es el adecuado para contruir la obra según los criterios de calidad asignados	2	3	6	ALTA	MITIGAR	Constatar cada uno de los materiales a adquirir con el Director de obra quien tiene una amplia experiencia en este tipo de obras	1	2	2	BAJA	PM
18		X	X		ORGANIZACIONAL	Contratista detenga la obra por retraso en los pagos	Que el Sponsor no cumpla con el cronograma de pago acordado en la licitación por lo cual el contratista detenga la obra	3	4	12	MUY ALTA	MITIGAR	Plan de Respuesta 4	2	2	4	MEDIA	PM
19		X	X		TECNICO	No contar con la aprobación de SENASA y ONCCA.	Por problemas técnicos de la obra no se obtenga la aprobacion necesaria	2	4	8	ALTA	MITIGAR	Solicitar aprobación de los planos antes del comienzo de la obra y validar parcialmente avance de obra.	2	2	4	MEDIA	PM
20		X	X		TECNICO	Falla en la sedimentacion del camino	Que el camino de alimentación no soporte el peso del tractor mas el mixer cargado generando retrasos en la obr	3	3	9	ALTA	MITIGAR	incorporar una capa de carbonilla para dar mayor firmeza al camino	2	2	4	MEDIA	PM
21		X	X		EXTERNO	Paros y/o huelgas en AFIP u ONCCA que retracen a aprobación de planos	Por problemas gremiales o de indole ajenos al proyecto no se pueda contar con la aprobación de planos para comenzar la obra	3	3	9	ALTA	MITIGAR	Seguimiento de la situación sindical dentro de los organismos para preveer posibles problemas	2	3	6	ALTA	PM

Riesgo # 5

Descripción detallada del evento de riesgo
Rotura de un equipo al momento de la instalación

Matriz Probabilidad - Impacto Antes de Respuesta		Nivel de Impacto Negativo				Nivel de Impacto Positivo			
		1	2	3	4	4	3	2	1
Probabilidad	1								
	2								
	3				X				
	4								
	5								

Tipo de Riesgo	TECNICO
Prioridad	MUY ALTA
Responsable	PM / Director de Obra

Acciones para Evitar, Mitigar o Transferir	Evitar	Mitigar	Transferir	Aceptar
Adquisición de Maquinarias solo con Garantías		X		
Incluir dentro del contrato con el equipo de obra penalidades por la rotura de materiales por un mal desempeño en sus tareas.			X	

Matriz Probabilidad - Impacto Después de Respuesta		Nivel de Impacto Negativo				Nivel de Impacto Positivo			
		1	2	3	4	4	3	2	1
Probabilidad	1								
	2		X						
	3								
	4								
	5								

Riesgo # 8

Descripción detallada del evento de riesgo

Alta Rotación, renuncia y/o cambio del personal involucrado en el proyecto

Matriz Probabilidad - Impacto Antes de Respuesta		Nivel de Impacto Negativo				Nivel de Impacto Positivo			
		1	2	3	4	4	3	2	1
Probabilidad	1								
	2								
	3				X				
	4								
	5								

Tipo de Riesgo	EXTERNO
Prioridad	MUY ALTA
Responsable	PM / Director de Obra

Acciones para Evitar, Mitigar o Transferir	**Evitar**	**Mitigar**	**Transferir**	**Aceptar**
Análisis de la rotación de personal al momento de la Contratación		X		
Generar sistema de penalidades para el Director de Obra en caso de que la obra se retrase por falta de personal en su equipo			X	

Matriz Probabilidad - Impacto Después de Respuesta		Nivel de Impacto Negativo				Nivel de Impacto Positivo			
		1	2	3	4	4	3	2	1
Probabilidad	1								
	2		X						
	3								
	4								
	5								

Riesgo # 9

Descripción detallada del evento de riesgo

Fallas en la ejecución de la obra

Matriz Probabilidad - Impacto Antes de Respuesta		Nivel de Impacto Negativo				Nivel de Impacto Positivo			
		1	2	3	4	4	3	2	1
Probabilidad	1								
	2								
	3				X				
	4								
	5								

Tipo de Riesgo	DE GESTIÓN
Prioridad	MUY ALTA
Responsable	PM / Directorio de G&G

Acciones para Evitar, Mitigar o Transferir	**Evitar**	**Mitigar**	**Transferir**	**Aceptar**
Seguimientos periodicos a los reportes de avance en las etapas tempranas de diseño y obra		X		

Matriz Probabilidad - Impacto Después de Respuesta		Nivel de Impacto Negativo				Nivel de Impacto Positivo			
		1	2	3	4	4	3	2	1
Probabilidad	1								
	2			X					
	3								
	4								
	5								

Riesgo # 18

Descripción detallada del evento de riesgo

Contratista detenga la obra por retraso en los pagos

Matriz Probabilidad - Impacto Antes de Respuesta		Nivel de Impacto Negativo				Nivel de Impacto Positivo			
		1	2	3	4	4	3	2	1
Probabilidad	1								
	2								
	3				X				
	4								
	5								

Tipo de Riesgo	ORGANIZACIONAL
Prioridad	MUY ALTA
Responsable	PM / Directorio de G&G

Acciones para Evitar, Mitigar o Transferir	**Evitar**	**Mitigar**	**Transferir**	**Aceptar**
Gestión por parte del Sponsor de Créditos pre aprobados en caso de ser necesario para el financiamiento de la obra		X		

Matriz Probabilidad - Impacto Después de Respuesta		Nivel de Impacto Negativo				Nivel de Impacto Positivo			
		1	2	3	4	4	3	2	1
Probabilidad	1								
	2		X						
	3								
	4								
	5								

PROYECTO G&G PRODUCTORES GANADEROS
SOLICITUD DE CAMBIO

SOLICITANTE:	EMILIO ITALIANO	FECHA
CARGO DETALLADO EN OBS:	PM	11-Ene-15

DESCRIPCION DEL CAMBIO SOLICITADO:	ELIMINAR LA INCLUSION DE LA MOTOBOMBA DE AGUA
JUSTIFICACION DE SOLICITUD:	EL SECTOR DEL TERRENO DEL CAMPO SELECCIONADO PARA LLEVAR ADELANTE LA OBRA TIENE A POCOS METROS UN MOLINO POR ENDE LA PROVISIÓN DE AGUA PUEDE REALIZARSE DESDE EL MISMO SIN LA NECESIDAD DE LA MOTOBOMBA

PARA USO DEL PM

PAQUETE DE TRABAJO INVOLUCRADO		Ingeniería Conceptual / Selección de la Porción de Terreno
		Construcción / Ejecución de Obra / Corrales / Motobomba
		Construcción / Control de Obra
ANALISIS DE IMPACTO	COSTO	Reduce costo de adquisición de bombas de $28.200 / aumenta el costo de instalación de cañería en $5000
	TIEMPO	Reduce tiempos de instalación de la bomba en 4 días
	ALCANCE	Modifica paquetes de trabajo de la EDT
	CALIDAD	Mejora calidad del Feedlot

			NEGATIVOS		POSITIVOS	
ANALISIS DE RIESGOS	RIESGOS ASOCIADO	MUY ALTO		MUY ALTO		
		ALTO	10	ALTO		
		MEDIO		MEDIO		
		BAJO		BAJO		
	RIESGOS ELIMINADOS / REDUCIDOS	MUY ALTO	5 / 9	MUY ALTO		
		ALTO		ALTO		
		MEDIO	13	MEDIO		
		BAJO		BAJO		

APROBACION DE CAMBIOS Y FIRMAS

	SPONSOR 1	SPONSOR 2	SPONSOR 3	DIRECTOR DE PROYECTO
ACEPTACION	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO
FIRMA				
ACLARACION	Mario Gomez	Elena Alonso	Matilde Gomez	Emilio Italiano
FECHA	05-Dic	05-Dic	05-Dic	05-Dic

PROYECTO G&G PRODUCTORES GANADEROS

SOLICITUD DE CAMBIO

SOLICITANTE:	HECTOR ITALIANO	FECHA
CARGO DETALLADO EN OBS:	SPONSOR	13-Feb-15

DESCRIPCION DEL CAMBIO SOLICITADO:	MODIFICACIÓN DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN
JUSTIFICACION DE SOLICITUD:	EL CLIENTE SOLICITA MODIFICAR EL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN DEL FEEDLOT REEMPLAZANDO LA UTILIZACION DE COMEDEROS POR 6 SILOS DE AUTOALIMENTACIÓN. MEJORA EL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN REDUCIENDO TIEMPOS Y COSTOS ASOCIADOS. EL SPONSOR ACLARA QUE AL ENCONTRARNOS EN UN MOMENTO INICIAL DEL PROYECTO EL DINERO SERÁ AGREGADO AL PRESUPUESTO SIN SER NECESARIO AFRONTAR EL CAMBIO CON LAS RESERVAS CONTEMPLADAS.

PARA USO DEL PM

PAQUETE DE TRABAJO INVOLUCRADO	Ingeniería Conceptual / Diseño del Feedlot
	Ingeniería Conceptual / Confeccion de Planos
	Ingeniería Conceptual / Plan de Obra
	Construcción / Ejecución de Obra / Silos
	Construcción / Control de Obra
	Cierre / Entrega del Feedlot

ANALISIS DE IMPACTO	COSTOS	Aumenta el costo de la adquicisión de los silos de $46M a $320M / reduce el costo de elaboración de calle de alimentación de $10M a $3M y el costo de los comederos en $26M
	TIEMPO	Triplica el plazo Instalación de los silos. Disminuye el plazo de contrucción del camino de alimentación en un 35% y el plazo de colocación de los comederos en un 100%.
	ALCANCE	Modifica paquetes de trabajo de la EDT
	CALIDAD	Mejora la calidad del Feedlot. Este cambio incurre en un gasto mayor al inicio del proyecto que el sponsor tiene pensado prorratear en el gasto a futuro de combustible, tiempo y mano de obra.

			NEGATIVOS		POSITIVOS	
ANALISIS DE RIESGOS	RIESGOS ASOCIADO	MUY ALTO			MUY ALTO	
		ALTO	4 / 10		ALTO	
		MEDIO			MEDIO	
		BAJO			BAJO	
	RIESGOS ELIMINADOS / REDUCIDOS	MUY ALTO	5 / 9		MUY ALTO	
		ALTO	20		ALTO	
		MEDIO			MEDIO	
		BAJO			BAJO	

APROBACION DE CAMBIOS Y FIRMAS

ACEPTACION	SPONSOR 1		SPONSOR 2		SPONSOR 3		DIRECTOR DE PROYECTO	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
FIRMA								
ACLARACION	HECTOR ITALIANO		MATILDE GOMEZ		MARIO GOMEZ		EMILIO ITALIANO	
FECHA	14-Ene		14-Ene		14-Ene		14-Ene	

LOG DE ISSUES

NRO RIESGO	RIESGO PREVISTO	ISSUE	EFECTO	DEFINICION
5	Rotura de un equipo al momento de la instalación	Por un mal cálculo del equipo de Obra al instalarse la balanza la misma se vio averiada.	Rotura de la maquina. Ejecución del plan de contingencia. Revisión de cláusula de penalidad del contrato mutuo firmado con la contratista	Ejecución del Plan de Respuesta 2 La obtención de la nueva máquina mediante la ejecución de la Garantía consumió un tiempo de 16 días. La penalidad al equipo de trabajo corresponde al descuento en el precio final del flete para el envío de la maquina averiada y recepción de la nueva.
21	Paros y/o huelgas en AFIP u ONCCA que retracen a aprobación de planos	Al momento de aprobación de los planos los empleados de SENASA se encontraban en paro por cuestiones de aumento salarial lo cual retraso el arranque de la obra.	Perdida de 7 días al momento de comenzar la obra	Por decisión en conjunto con el Sponsor se decide iniciar la obra según los tiempos pactados originalmente asumiendo el riesgo de que la municipalidad no autorice los planos
4	Precipitaciones	Se produjo una lluvia intensa en el día dos de la compactación de los suelos produciendo un retraso	Retardo de 5 días en el proceso de compactación de suelos por cuestiones climáticas.	Se acepta el retraso, la tarea pasa de 7 a 12 días

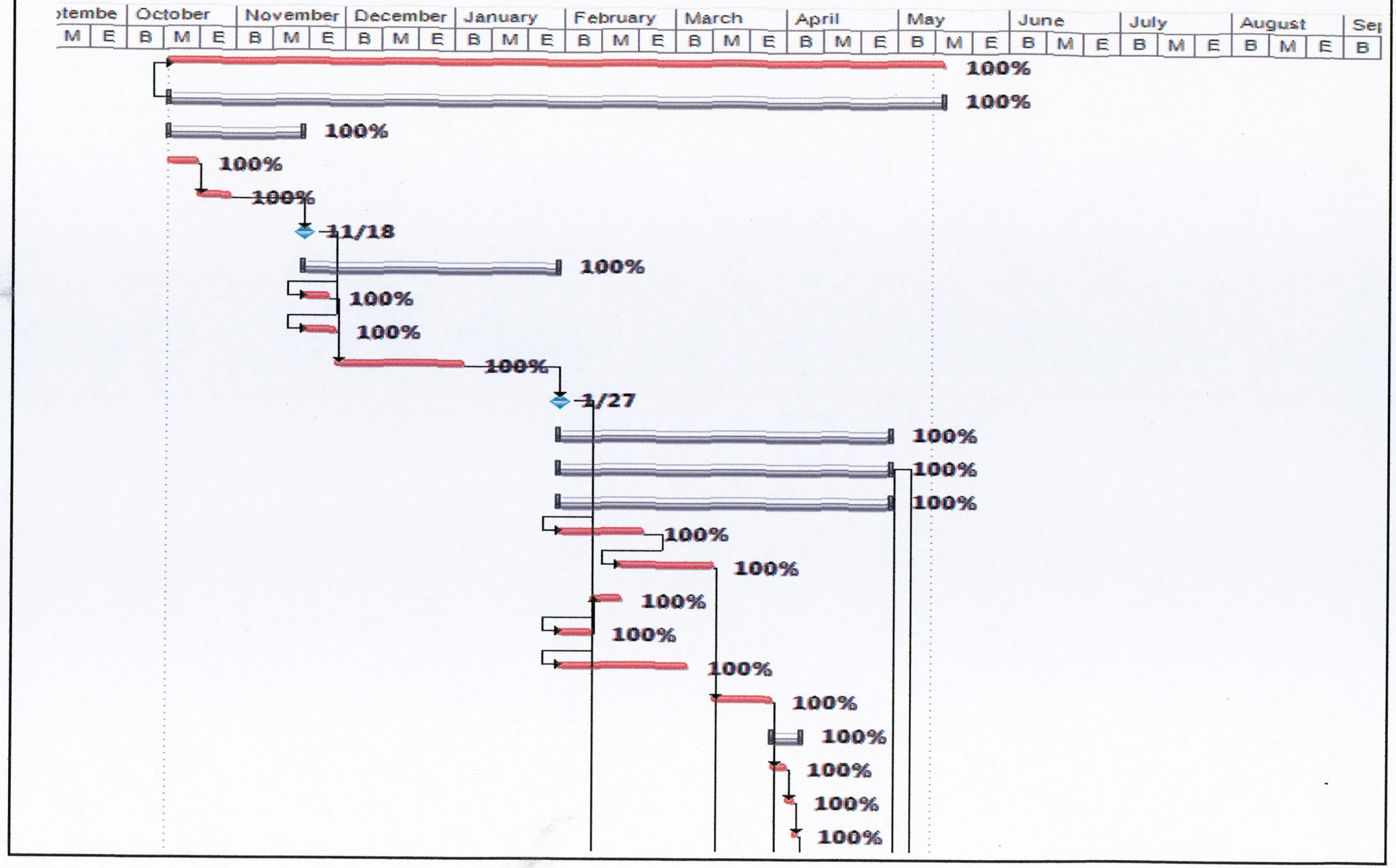
PROJECT AL FIN DEL PROYECTO

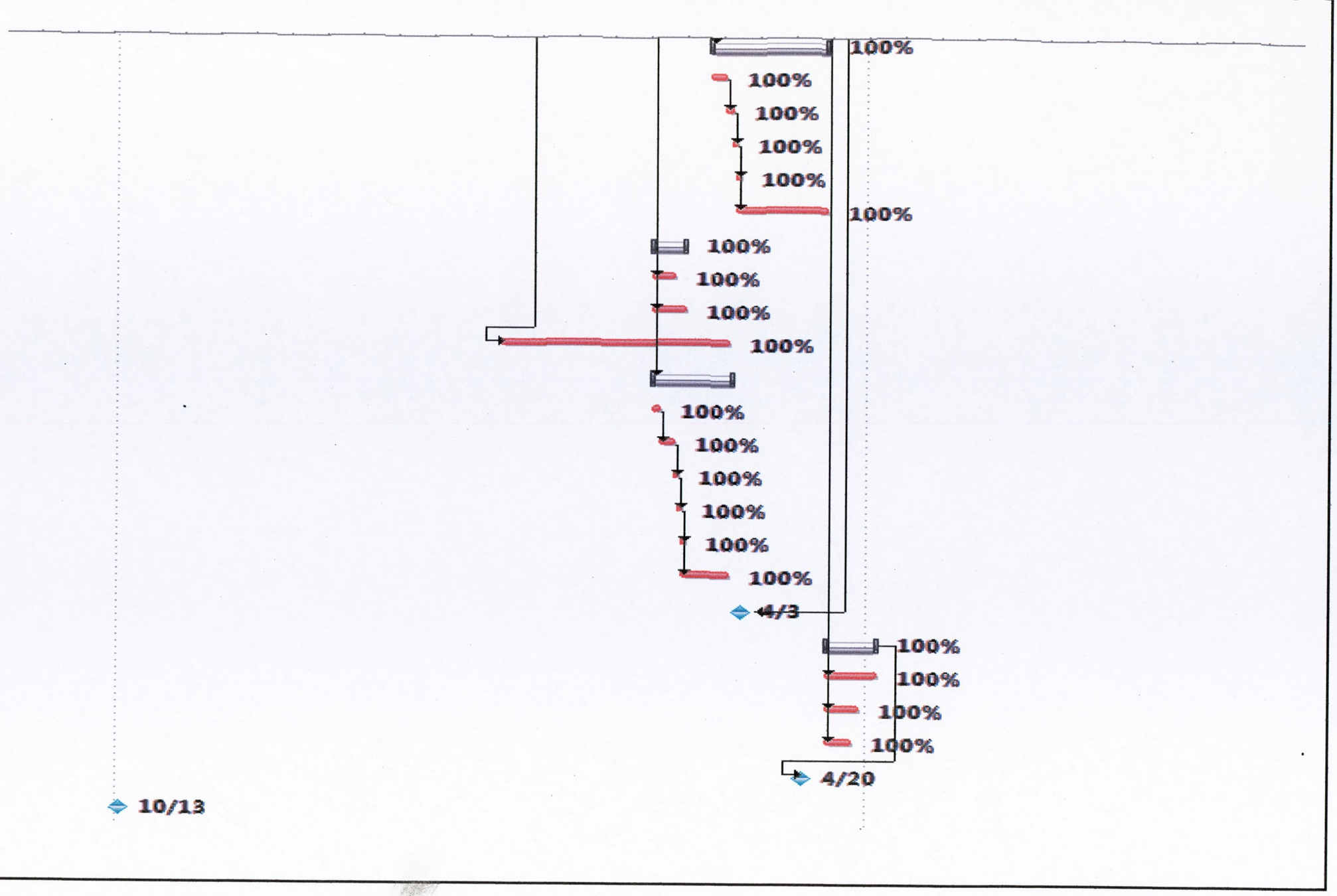
NUMERO	MODO DE TAREA	NOMBRE DE TAREA	DURACION	COMIENZO	FINALIZACION	ACTIVIDAD PREDECESORA	COSTO	TAREA CRITICA
1	Auto	Gestión de Proyecto	151 days	Mon 10/13/14	Mon 5/11/15	2SS	$ 0.00	Yes
2	**Auto**	**G&G Productores Ganaderos**	**151 days**	**Mon 10/13/14**	**Mon 5/11/15**		**$ 959,520.00**	**Yes**
3	**Auto**	**Visión**	**27 days**	**Mon 10/13/14**	**Tue 11/18/14**		**$ 0.00**	**Yes**
4	Manual	Selección de tipo de Feedlot (engorde o terminación)	6 days	Mon 10/13/14	Mon 10/20/14		$ 0.00	Yes
5	Manual	Especificaciones Técnicas	7 days	Tue 10/21/14	Wed 10/29/14	4	$ 0.00	Yes
6	Manual	Plan de Negocio	14 days	Thu 10/30/14	Tue 11/18/14	5	$ 0.00	Yes
7	**Auto**	**Ingeniería Conceptual**	**50 days**	**Wed 11/19/14**	**Tue 1/27/15**		**$ 27,420.00**	**Yes**
8	Manual	Selección de Terreno	5 days	Wed 11/19/14	Tue 11/25/14	6	$ 9,500.00	Yes
9	Manual	Diseño del Feedlot	7 days	Wed 11/19/14	Thu 11/27/14	6	$ 8,700.00	Yes
10	Manual	Confección de Planos	25 days	Fri 11/28/14	Thu 1/1/15	8,9	$ 8,620.00	Yes
11	Manual	Plan de Obra	18 days	Fri 1/2/15	Tue 1/27/15	10	$ 600.00	Yes
12	**Auto**	**Construcción**	**64 days**	**Wed 1/28/15**	**Mon 4/27/15**		**$ 923,000.00**	**Yes**
13	**Auto**	**Mano de Obra**	**64 days**	**Wed**	**Mon**		**$**	**Yes**

				1/28/15	**4/27/15**		**801,500.00**	
14	**Auto**	**Corrales**	**64 days**	**Wed 1/28/15**	**Mon 4/27/15**		**$ 299,000.00**	**Yes**
15	Manual	Compactamiento de suelos	17 days	Wed 1/28/15	Thu 2/19/15	11	$ 61,500.00	Yes
16	Manual	Empalizada y Alambrados	18 days	Fri 2/13/15	Tue 3/10/15	15	$ 30,000.00	Yes
17	Manual	Bebederos	6 days	Fri 2/6/15	Fri 2/13/15	18	$ 21,300.00	Yes
18	Manual	Acondicionamiento de tuberías del molino	7 days	Wed 1/28/15	Thu 2/5/15	11	$ 25,000.00	Yes
19	Manual	Piletas de Sedimentación	25 days	Wed 1/28/15	Tue 3/3/15	11	$ 16,400.00	Yes
20	Manual	Corrales de Trabajo	12 days	Wed 3/11/15	Thu 3/26/15	16	$ 0.00	Yes
21	**Auto**	**Manga**	**6 days**	**Fri 3/27/15**	**Fri 4/3/15**		**$ 26,800.00**	**Yes**
22	Manual	Busqueda de presupuestos de Manga	2 days	Fri 3/27/15	Mon 3/30/15	20	$ 0.00	Yes
23	Manual	Análisis de las opciones obtenidas	2 days	Tue 3/31/15	Wed 4/1/15	22	$ 0.00	Yes
24	Manual	Selección de Manga a adquirir	1 day	Thu 4/2/15	Thu 4/2/15	23	$ 0.00	Yes
25	Manual	Compra de Manga	1 day	Fri 4/3/15	Fri 4/3/15	24	$ 0.00	Yes
26	Manual	Pactar entrega de Manga	1 day	Fri 4/3/15	Fri 4/3/15	24	$ 0.00	Yes
27	Auto	Casilla de Pesaje - Balanza Electrónica	22 days	Fri 3/27/15	Mon 4/27/15	20	$ 118,000.00	Yes

28	Auto	Busqueda de presupuestos de Básculas	***2 days***	***Fri 3/27/15***	Mon 3/30/15		$ 0.00	Yes
29	Auto	Análisis de las opciones obtenidas	***2 days***	***Tue 3/31/15***	Wed 4/1/15	28	$ 0.00	Yes
30	Auto	Selección de Básculas a adquirir	1 day	Thu 4/2/15	Thu 4/2/15	29	$ 0.00	Yes
31	Auto	Compra de Báscula	1 day	Fri 4/3/15	Fri 4/3/15	30	$ 0.00	Yes
32	Auto	Pactar entrega de Báscula	17 days	Fri 4/3/15	Mon 4/27/15	30	$ 0.00	Yes
33	**Auto**	**Caminos**	**7 days**	**Wed 3/11/15**	**Thu 3/19/15**		**$ 10,000.00**	**Yes**
34	Manual	Caminos de Alimentación	4 days	Wed 3/11/15	Mon 3/16/15	16	$ 3,000.00	Yes
35	Manual	Caminos de Control y Trabajo	7 days	Wed 3/11/15	Thu 3/19/15	16	$ 7,000.00	Yes
36	Manual	Galpón	45 days	Wed 1/28/15	Tue 3/31/15	11	$ 172,500.00	Yes
37	Manual	Silos 8 (por la cantidad comprada hacen un 15% de descuento) P.U $46000	16 days	Wed 3/11/15	Wed 4/1/15	16	$ 320,000.00	Yes
38	Manual	Busqueda de presupuestos de silos	***2 days***	Wed 3/11/15	Thu 3/12/15		$ 0.00	Yes
39	Manual	Análisis de las opciones obtenidas	2 days	Fri 3/13/15	Mon 3/16/15	38	$ 0.00	Yes
40	Manual	Selección de silo a adquirir	1 day	Tue 3/17/15	Tue 3/17/15	39	$ 0.00	Yes
41	Manual	Compra de silo	1 day	Wed 3/18/15	Wed 3/18/15	40	$ 0.00	Yes
42	Manual	Pactar entrega de silo	1 day	Thu 3/19/15	Thu 3/19/15	41	$ 0.00	Yes

43	Manual	Instalacion de silos	9 days	Thu 3/19/15	Tue 3/31/15	41	$ 0.00	Yes
44	Manual	Control de Obra	46 days	Fri 1/30/15	Fri 4/3/15	13FF	$ 121,500.00	Yes
45	**Auto**	**Legales**	**10 days**	**Tue 4/28/15**	**Mon 5/11/15**		**$ 9,100.00**	**Yes**
46	Auto	SENASA	10 days	Tue 4/28/15	Mon 5/11/15	13,44	$ 4,300.00	Yes
47	Auto	ONCCA	7 days	Tue 4/28/15	Wed 5/6/15	13,44	$ 2,000.00	Yes
48	Auto	Municipalidad	5 days	Tue 4/28/15	Mon 5/4/15	13,44	$ 2,800.00	Yes
49	Manual	Cierre	1 day	Mon 4/20/15	Mon 4/20/15	45	$ 0.00	Yes
50	Manual	Entrega de Feedlot	0 days	Mon 10/13/14	Mon 10/13/14		$ 0.00	Yes


tembe
October
November
December
January
February
March
April
May
June
July
August
M E B M E B M E B M E B M E B M E B M E B M E B M E B M E B M E B M E B M E B M E B
100%
100%
100%
100%
100%
11/18
100%
100%
100%
100%
1/27
100%
100%
100%
100%
100%
100%
100%
100%
100%
100%
100%
100%
100%
100%


100%
100%
100%
100%
100%
100%
100%
100%
100%
100%
100%
100%
100%
100%
100%
100%
4/3
100%
100%
100%
100%
4/20
10/13