

Índice

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS	1
1.1 ANTECEDENTES DE LA EMPRESA	2
1.1.1 Reseña histórica.....	2
1.1.2 Rubro.....	2
1.1.3 Ubicación.....	2
1.1.4 Estructura orgánica de la empresa	3
1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA	5
1.3 JUSTIFICACIONES	6
1.3.1 Justificación técnica.....	6
1.3.2 Justificación económica.....	7
1.3.3 Justificación social.....	7
1.4 OBJETIVOS.....	7
1.4.1 Objetivo general	7
1.4.2 Objetivo específicos	7
1.5 ALCANCE	8
1.5.1 Alcance temporal	8
1.5.2 Alcance Geográfico	8
1.5.3 Alcance temático	8
1.6 METODOLOGIA	9
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	10
2.1 PRODUCTIVIDAD	10
2.2 PROPIEDADES DEL TRIGO Y HARINA DE TRIGO	10
2.3 ACOPIO Y TRANSFORMACIÓN DEL GRANO	12
2.4 DIAGNÓSTICO.....	13
2.5 PROCESO DE PRODUCCIÓN Y CLASIFICACIONES	13
2.6 ANÁLISIS DEL MODO Y EFECTO DE FALLAS (AMEF).....	15
2.7 PLAN DE MEJORAS	16
2.7.1 Ishikawa.....	16
2.7.2 Diagrama de Flujo	16
2.7.3 Estudio de tiempos.....	17
2.7.4 Tiempo Normal	18
2.7.5 Tiempo Estándar.....	18
2.8 ESTUDIO Y ANÁLISIS DE MÉTODOS	18
2.9 MANEJO Y MANIPULACIÓN DE MATERIALES	19
2.10 TIEMPOS IMPRODUCTIVOS	19
2.11 COSTOS DE PRODUCCIÓN	20
2.12 RELACIÓN BENEFICIO-COSTO.....	20
2.13 CÁLCULO DE LA PRODUCTIVIDAD.....	22

CAPITULO III: CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA PRODUCTIVO	24
3.1 CARACTERIZACIÓN DE LOS EQUIPOS Y MEDIOS DE TRABAJO	24
3.2 CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA	26
3.2.1 Líneas de producción.....	26
3.2.2 Procesos.....	27
3.2.3 Principales insumos	33
3.2.4 Capacidad instalada	34
3.2.5 Distribución de planta del área de producción.....	35
CAPITULO IV: DIAGNÓSTICO DE LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN DE HARINA. 39	39
4.1 PROCESO DE ACOPIO DE MAÍZ Y TRIGO: ETAPA 1.....	40
4.2 PROCESO DE PRODUCCIÓN DE HARINA DE TRIGO: ETAPA 2.....	42
4.3 PROCESO DE ALMACENAMIENTO DE LA HARINA DE TRIGO: ETAPA 3	46
4.4 ANÁLISIS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO.....	48
4.4.1 Análisis de las características técnicas.....	48
4.4.2 Silos Pulmón.....	48
4.4.3 Tolva Dosificadora	49
4.4.4 Molino	49
4.4.5 Silos de Envasado y máquina de envasadora automática	49
4.5 ANÁLISIS DE LOS PROCESOS.....	51
4.5.1 Análisis de producción de harina de trigo.....	51
4.6 CALCULO DE LA PRODUCTIVIDAD DEL ÁREA DE MOLIENDA.....	59
4.7 CALCULO DE LA PRODUCTIVIDAD DE LA MATERIA PRIMA.....	60
4.8 CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO.....	61
CAPITULO V: PROPUESTA DE MEJORA	63
5.1 OBTENCIÓN DE HARINA DE TRIGO.....	63
5.2 MEJORA DE LOS MÉTODOS DEL TRABAJO Y ESTUDIO DE TIEMPOS DEL PROCESO DE ENVASADO.....	64
5.3 MEJORA DE LOS MÉTODOS DEL TRABAJO DEL PROCESO DE MOLIENDA	67
5.4 PLAN DE MANTENIMIENTO Y STOCK DE REPUESTOS	68
5.5 PLAN DE CAPACITACIÓN DE RECURSOS HUMANOS.....	72
5.5.1 Cronograma	74
5.5.2 Costo de capacitación	75
CAPITULO VI: EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA DE LA PROPUESTA DE MEJORA	77
6.1 EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA.....	77
6.1.1 Cálculos del nuevo índice de productividad	77
6.2 RELACIÓN BENEFICIO-COSTO.....	78
6.2.1 Egresos	78
6.3 CONCLUSIONES	84
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	85

BIBLIOGRAFIA.....	87
ANEXOS.....	91

Índice de anexos

Anexo 1: Clasificación del tamaño de empresas por resolución ministerial 200/2009.....	91
Anexo 2: productos de harina de trigo.	91
Anexo 3: Tabla de tolerancias para el estudio de tiempos.	92
Anexo 4: Factores tomados para el ritmo de trabajo.....	92
Anexo 5: Mercado mundial de cereales (MM Tn).....	93
Anexo 6: Proyección de Consumo y Producción de Granos.....	93
Anexo 7: Bolivia Precios del harina importada y nacional.....	93
Anexo 8: Producción, rendimiento y superficie nacional de trigo.....	94
Anexo 9: EMAPA: Superficie Apoyada en Hectáreas por programa Gestión 2008-2017	94
Anexo 10: EMAPA: Porcentaje de Hectáreas Apoyadas por Programa 2008-2017.....	94
Anexo 11: EMAPA: Productores Apoyados por Programa Según Campañas	95
Anexo 12: EMAPA: Productores Apoyados por Programa.....	95
Anexo 13: EMAPA: Cantidad Vendida por Producto Según Gestión.....	96
Anexo 14: EMAPA: Distribución Porcentual del Valor Comercial de los Productos 2008-2017	96
Anexo 15: EMAPA: Esquema de Apoyo a la Producción.....	97
Anexo 16: Tasa de interés de préstamos bancarios.....	97
Anexo 17: Flujo de proceso para la producción de harina de trigo.....	98