

ÍNDICES DE CONTENIDOS

CAPITULO 1: Introducción	9
1.1 Introducción	10
1.2 Descripción del problema	10
1.3 Solución Propuesta	11
1.4 Objetivo General	11
1.4.1 Objetivos específicos	11
1.5 Alcance del proyecto	12
1.6 Resultados tangibles esperados	12
1.7 Metodología	12
1.8 Resultado esperado	13
CAPITULO 2: Antecedentes Teóricos	14
2.1 Introducción	15
2.2 Como enfocar a procesos un sistema de gestión	15
2.2.1 identificación y secuencia de los procesos	16
2.3 Características de las cerezas	18
2.4 Línea de producción de cerezas	18
2.5 Estudio de métodos y tiempos	23
2.5.1 Ingeniería de métodos	23
2.5.2 Herramientas y medios de trabajos	24
2.5.3 Estudios de tiempos	25
2.5.4 Selección del operario	26
2.6 Tiempos estándar	27
CAPITULO 3: Situación actual de la empresa	29
3.1 Análisis actual de la empresa	30
3.2 Alcance del proyecto	30
3.3 Recolección de datos	30

3.3.1 Obtención de información histórica	31
3.3.2 Obtención de información experimental	31
3.4 Técnicas de investigación	31
3.5 Diagrama de Pareto	31
3.5.1 importancia de las áreas de trabajo según las detenciones ocurridas de la línea	31
3.5.2 La importancia de los subprocesos según el número de empleados	32
3.6 Diagrama causa – efecto	34
3.6.1 eficiencia operativa con mayor números de empleados	34
3.7 Estudio de tiempos	36
3.7.1 Selección del operario	36
3.7.2 Registro de información significativa	36
3.7.3 Análisis de materiales y métodos	37
3.7.4 División de las operaciones en “therbligs”	37
3.8 Determinación del ciclo de tiempo	38
3.8.1 Determinación del tamaño de la muestra	39
3.8.2 Calculo de tiempos estándares de las operaciones	40
3.9 Diagrama hombre- máquina	43
3.9.1 Elaboración del diagrama hombre- máquina	43
3.10 Método por muestreo	45
CAPITULO 4: Propuesta para el mejoramiento de la línea de producción	50
4.1 Introducción	51
4.2 Diagnostico de la situación actual de la empresa	51
4.3 Definición de variables relevantes	53
4.3.1 Recursos (Inputs)	53
4.3.2 Productos o salidas (ouputs)	54
4.4 Definición de variables relevantes según mercado consumidor al cual va dirigido	55
4.4.1 entradas (Inputs)	55
4.4.2 productos (ouputs)	55
4.5 Justificación de las variables escogidas	55
4.5.1 Diagrama de flujo de la zona de selección de fruta	56
4.6 Equilibrado de líneas	57
4.7 Diagrama de flujo para el presaiser	64
4.7.1 Propuestas de mejoramiento para el llenado de cajas	65

CAPITULO5: Conclusiones y recomendaciones	67
5.1 Diagnostico situación actual	68
5.2 Diagnostico de las propuestas	70
5.3 recomendaciones	70
5.3.1 como mejorar el trabajo en equipo	71
ANEXOS	73

ÍNDICES DE FIGURAS

CAPITULO 2: Antecedentes teóricos	14
Figura 2.1 Factores principales para la identificación y selección de procesos	16
Figura 2.2 Modelo de procesos organizacionales	17
Figura 2.3 Diagrama de flujo de la línea 1 de cerezas	19
Figura 2.4 Planilla de estudio de tiempos	28
CAPITULO 3: situación actual de la empresa	29
Figura 3.1 Diagrama causa – efecto	34
Figura 3.2 Datos de estudio de tiempos	42
Figura 3.3 Diagrama hombre- máquina	45
CAPITULO 4: Propuestas para el mejoramiento de la línea de producción	50
Figura 4.1 Diagrama de flujo mesas de selección	56
Figura 4.2 Dibujo planta zona del presaiser	63
Figura 4.3 Diagrama de flujo del presaiser	64

ÍNDICES DE TABLAS

CAPITULO 2: Antecedentes teóricos	14
Tabla 2.1 Condiciones adecuadas para la conservación De las cerezas.	19
CAPITULO 3: Situación actual de la empresa	29

Tabla 3.1 Numero de ocurrencia de detenciones de la línea 1 De cerezas	32
Tabla 3.2 Números de empleados según subproductos	33
Tabla 3.3 Números recomendados de ciclos de observación	38
Tabla 3.4 Variedades de cerezas	41
Tabla 3.5 Tiempos de operación en las máquinas de vaciados	44
Tabla 3.6 Valores de desviación estándar	46
Tabla 3.6.1 Números de observaciones	47
Tabla 3.7 Observaciones de retrasos de personal	48
Tabla 3.8 Resumen resultado de muestreo	49
 CAPITULO 4: Propuestas para el mejoramiento de la línea de producción	 50
Tabla 4.1 Registro de fruta envasada situación actual turno A	57
Tabla 4.2 Registro de fruta envasada situación actual turno B	59
Tabla 4.3 Mejoramiento de la línea de producción turno A	61
Tabla 4.4 Números de personas por puesto de trabajo	64
Tabla 4.5 tiempos de operación de llenado de cajas	65