**CAPITULO 1**

1. **METODOLOGÍA USADA PARA HACER LA TESIS**

En la siguiente tesis se pretende seguir los fundamentos de la metodología DMAIC, exceptuando la parte estadística de la misma, se tomarán como base los criterios de la misma en el proceso que se estudiará.

 **1.1 IMPORTANCIA DE LA TESIS**

La empresa ABC, carece de controles que le permitirían observar como se llevan la totalidad de su proceso desde que se siembra una semilla de banano o transplanta un hijo hasta la formación de la caja. Actualmente existen reclamos del exterior y puerto local del tipo de fruta que ellos reciben, muchos problemas se originan en la empacadora, debido al incorrecto manejo de la fruta, para ello se identificaron los problemas y los puntos en donde se originan los mismos, dicho análisis se mostrará en el capítulo 3.

En base a esta información se procederá a analizar y estudiar los procesos que se ven involucrados con los problemas encontrados, y es en esta parte en donde radica la importancia de realizar el presente trabajo, con la finalidad de llegar a la causa originaria del problema, cuando se envía una caja ya sea a puerto local, o al exterior para lo cual se deberá, analizar, medir y controlar los procesos que se ven involucrados directamente con los problemas de baja calidad por el manejo de la fruta.

 **1.2 OBJETIVOS**

 **1.2.1 Objetivo general**

 Reducir los defectos ocasionados por el manipuleo de la fruta en el proceso de empaque-paletizado reduciendo los mismos para mejorar el proceso.

 **1.2.2 Objetivos específicos**

* Identificar defectos
* Mejorar la calidad en la gestión de las actividades
* Crear un sistema de evaluación de gestión basado en indicadores

 **1.3 Metodología**

 La metodología a usarse en el presente trabajo se describe a continuación:

1. Recolectar información

 Se recogerán los datos en los procesos involucrados, para realizar el levantamiento de la información.

1. Realizar análisis con ayuda de herramientas estadísticas tales como histogramas, paretos, gráficas de control, etc.
2. Presentar alternativas de solución

 Se presentarán las alternativas de las posibles soluciones.

 Escoger una o varias alternativas de solución en base a los resultados que se obtengan en las soluciones propuestas.

 **1.4 Estructura de la tesis**

 Capítulo 2:

 Describir el marco teórico usado en el presente trabajo.

 Capítulo 3:

Describir la situación actual de la empresa, con ayuda de mapas de proceso.

 Capítulo 4:

Presentar las propuestas de mejoras, con su respectivo análisis, con ayuda de herramientas estadísticas. Establecer el uso de los indicadores.

 Capítulo 5:

 Conclusiones y recomendaciones del presente trabajo