



**DIRECCIÓN DE PROYECCIÓN SOCIAL  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA.**

**CARRERA:**

**TÉCNICO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL OPCIÓN: SEGURIDAD  
INDUSTRIAL Y GESTIÓN DEL RIESGO.**

**NOMBRE DE LA MEMORIA:**

**CONTROL DE INVENTARIO DE LOS MATERIALES PARA  
ENVASADO Y DE DESPACHO DE PRODUCTO TERMINADO DE  
INGENIO CHAPARRASTIQUE SAN MIGUEL.**

**RESPONSABLE:**

**KARLA MERCEDES MEJIA ARGUETA U20220116**

**CICLO:**

**01-2024**

**LUGAR Y FECHA DE ENTREGA:**

**CIUDAD UNIVERSITARIA UNIVO, QUELEPA, 04 DE DICIEMBRE DE 2024**

## Contenido

1. INTRODUCCIÓN:	3
2. DESARROLLO:	3
3. LOGROS ALCANZADOS:	4
4. LOGROS EN CUANTO A LA FORMACIÓN PROFESIONAL:	4
5. LIMITACIONES ENCONTRADAS:	4
6. CONCLUSIONES:	5
7. RECOMENDACIONES:	5
8. LUGAR Y FECHA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:	5
9. DATOS DE LA ACTIVIDAD MEDIO AMBIENTAL:	6
I. ANEXOS:	7
➤ 10 Fotografías y cuadros escaneados de control de horas:	7
➤ 5 Fotografías de actividad medio ambiental:	10
➤ Constancia escaneada de finalización de servicio social:	11
➤ Documentos realizados en el periodo del servicio social:	11

## I. MEMORIA DE LABORES.

### 1. INTRODUCCIÓN:

El procesamiento de controles de datos dentro del Ingenio Chaparrastique, en el área de producto terminado. Con el proyecto se brindó un control de inventarios de los materiales para envasado y de despacho de producto terminado, con ello se logró garantizar que todos los recursos y la mano de obra utilicen de la mejor manera posible para lograr un rendimiento óptimo en el sistema de control de datos, con el control digital del tiempo y movimiento del área de producto terminado se logró sacar el tiempo promedio que se lleva a cabo el trabajo que se hace en el área de producto terminado y así se pudo reducir tiempos. Los principales beneficios que generó el proyecto fueron: mayor control de datos de los Jumbos vacíos que ingresan a bodegas, reducción de tiempos innecesarios a la hora del trabajo en el área, controles digitales sobre el proceso que se hace en el área de envasado.

### 2. DESARROLLO:

Las actividades durante el periodo del servicio social se desarrollaron de acuerdo al cronograma de actividades para cada semana.

- ✓ **Primera semana:** se hizo solo evaluación de procesos que llevaba a cabo el área de producto terminado.
- ✓ **Segunda semana:** se comenzó a plantearle al Jefe de producto Terminado posibles soluciones para el control de datos ya existentes, se hizo el diseño de las posibles soluciones para el control de datos.
- ✓ **Tercera semana:** se fue innovando y mejorando los controles ya existentes.
- ✓ **Cuarta semana:** ya se implementó el nuevo diseño de control de datos de ingreso de Jumbos vacíos, también se elaboró diagramas de recorridos que hace el Jumbo en todo su proceso.
- ✓ **Quinta semana:** se elaboró un diseño de etiqueta para colocárselo a los Jumbos vacíos que van ingresando a bodegas y todo lo que se elaboró se

le presento a Jefatura para que se dieran sus puntos de vista. Ellos tomaron a bien todos los controles y quedaron satisfechos con el proyecto.

### **3. LOGROS ALCANZADOS:**

La contribución que genere el proyecto dentro del Ingenio Chaparrastique en el área de Producto Terminado, fue muy positiva.

1. La mejora de controles les ahorro mucho tiempo y trabajo para llevar control detallado de los ingresos de Jumbos.
2. Con el nuevo diseño de etiquetas para los Jumbos les facilitó el conteo de Jumbos.
3. El diagrama de recorrido les ayudara mucho ya que tendrán como enseñar a demás personas que ingresen a la empresa como es el recorrido que hace un Jumbo.
4. Mejora a la hora de buscar historial de controles.
5. Beneficio para los colaboradores, porque se les hará mas practico llevar el control de los Jumbos que ingresan a bodegas.

### **4. LOGROS EN CUANTO A LA FORMACIÓN PROFESIONAL:**

Los beneficios que me genere hacer el servicio social dentro de una empresa grande fue que mi conocimiento creció mucho más ya que cuando se enfrenta al mundo laboral es muy distinto y se aplican todos los conocimientos adquiridos durante la formación académica, pero he aprendido mucho estando dentro del área de producto terminado. Reflexionando un poco todo lo que he aprendido en la universidad y todo lo que he desarrollado, me ha servido muchísimo ahora que ya lo aplicare en el campo laboral.

### **5. LIMITACIONES ENCONTRADAS:**

Se brindaron todas las facilidades necesarias para desarrollar el proyecto social dentro de la empresa, apoyo con material y equipo que en este caso fue computadora y papel bond. Brindaron casco para hacer uso cuando hacia recorrido en campo todo esto gracias a Jefe de producto Terminado y otros encargados que me ayudaron bastante a resolver cualquier duda.

## **6. CONCLUSIONES:**

El control de datos realizados, creación de diagramas de recorridos y etiquetas. Ha demostrado ser muy valioso para la institución ya que esto será de gran ayuda en sus días a días de trabajo en el área de producto terminado. Se logró un 100% de los objetivos planteados al inicio del proyecto ya que cumplimos con todo lo que se propuso y también logramos obtener ese cambio dentro del área de producto terminado.

## **7. RECOMENDACIONES:**

Algunas recomendaciones que haría a las personas encargadas que se sigan aplicando esos métodos y técnicas para que el trabajo sea de gran satisfacción.

También otra recomendación que se siga dando más oportunidad a los demás jóvenes con su servicio social ya que les ayudara a crecer y llenarse de mucho conocimiento estando dentro de una empresa como esa.

## **8. LUGAR Y FECHA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:**

**Nombre de la institución:** Ingenio Chaparrastique, S.A. de C.C.

**Dirección:** Carretera al Cuco KM. 144 1/2, Cantón El Jute San Miguel.

**Teléfono:** 2622-2400

**Persona Responsable de supervisar al estudiante en la institución:** William Ricardo Molina Blanco. Jefe de producto terminado.

**Periodo:** del 27 de noviembre al 27 de diciembre del 2023.

## 9. DATOS DE LA ACTIVIDAD MEDIO AMBIENTAL:



### **DIRECCIÓN DE PROYECCIÓN SOCIAL SERVICIO SOCIAL ESTUDIANTIL**

#### **ACTIVIDAD AMBIENTAL (Artículo 39 Ley de Medio ambiente)**

FACULTAD: Ingeniería y Arquitectura.

CARRERA: Técnico en Ingeniería Industrial opción: Seguridad Industrial y Gestión del Riesgo.

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Karla Mercedes Mejía Argueta.

CÓDIGO: U20220116

NOMBRE DEL PROYECTO: Reforestación en terreno familiar.

LUGAR DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

ALIANZA: \_\_\_\_\_

JUSTIFICACIÓN: Uno de los motivos de esta reforestación es ver como nuestro terreno se va reforestando y ayudando también con el medio ambiente, es ver la transformación que podemos hacer sembrando árboles y reforestando áreas desérticas y es ahí como estudiante de la UNIVO es comprometida con la educación que debemos incidir a los demás siempre de la mejor manera posible.

RECURSOS: Arboles de mango y guayaba.

MATERIALES: Palas, barras y agua.

HUMANOS: Dos personas.

## I. ANEXOS.

### ➤ 10 Fotografías y cuadros escaneados de control de horas.









➤ 5 Fotografías de actividad medio ambiental.





➤ Constancia escaneada de finalización de servicio social.

➤ Documentos realizados en el periodo del servicio social.

Hojas de toma de tiempos.

HOJA DE TOMA DE TIEMPOS EN EL AREA DE ENVASADO, INGENIO CHAPARRASTIQUE.

Area: Envasado. Descripción del trabajo: Cargando Jumbos con producto terminado a la rostra.

N° de Muestras.	Fecha.	Tiempo.	Observación.
1	13/12/2023	32:14 min.	
2	15/12/2023	36:51 min.	
3	15/12/2023	34:58 min.	
4	15/12/2023	40:19 min.	Atrazo en envasado, problemas de la llenadora.
5	18/12/2023	40:10 min.	Tenemos baja molida.
6	18/12/2023	41:29 min.	Baja molida.
7	18/12/2023	32:35 min.	
8	19/12/2023	38:33 min.	
9	19/12/2023	35:42 min.	
10	19/12/2023	40:16 min.	


HOJA DE TOMA DE TIEMPOS EN EL AREA DE ENVASADO, INGENIO CHAPARRASTIQUE.

Area: Bodega 2 de Jumbos

Descripción del trabajo: Descarga de Sombos con producto terminado

N° de Muestras.	Fecha.	Tiempo.	Observación.
1	15/12/2023	23:21 min.	Este tiempo fue tomado en el area de Bodega 2 solo con un montacarga trabajando.
2	15/12/2023	28:40 min.	
3	15/12/2023	20:54 min.	
4	18/12/2023	14:31 min.	
5	18/12/2023	13:53 min.	
6	18/12/2023	17:31 min.	
7	18/12/2023	15:23 min.	
8	18/12/2023	14:54 min.	
9	18/12/2023	13:32 min.	
10	19/12/2023	15:81 min.	

Hoja de resumen de las tomas de tiempos, sacando tiempos promedios trabajados.




INGENIO CHAPARRASTIQUE.

HOJA RESUMEN DE ESTUDIO DE TIEMPOS.

Operación:	Descarga de rastras de Jumbos con producto terminado.	Observado por:	Karla Mejía.
Area:	Bodega 2, Producto Terminado.	Encargado:	Oscar Mendez.

Nº de muestra.	Fecha:	Tiempo( en minutos)	Observación.
1	15/12/2023	23.21	Esta operación solo se hizo con un montacarga.
2	15/12/2023	28.40	Operación solo con un montacarga.
3	15/12/2023	20.54	Operación solo con un montacarga.
4	18/12/2023	14.31	Operación con dos montacargas.
5	18/12/2023	13.53	Operación con dos montacargas.
6	18/12/2023	17.31	Operación con dos montacargas.
7	18/12/2023	15.23	Operación con dos montacargas.
8	18/12/2023	14.54	Operación con dos montacargas.
9	18/12/2023	13.32	Operación con dos montacargas.
10	19/12/2023	15.81	Operación con dos montacargas.
TOTAL:		176.20	
PROMEDIO:		17.62	

 <b>INGENIO CHAPARRASTIQUE.</b>			
HOJA RESUMEN DE ESTUDIO DE TIEMPOS.			
<b>Operación:</b>	Cargado de rastras con Jumbos con producto terminado.	<b>Observado por:</b>	Karla Mejía.
<b>Area:</b>	Envasado.	<b>Encargado:</b>	Ing. Jonny Flores.
<b>Nº de muestra.</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Tiempo.</b>	<b>Observación.</b>
1	13/12/2023	32.14	
2	15/12/2023	36.51	
3	15/12/2023	34.58	
4	15/12/2023	40.19	Atraso en envasado, problema de la llenadora.
5	18/12/2023	40.10	Tenemos baja molida.
6	18/12/2023	41.29	Baja molida.
7	18/12/2023	32.35	
8	19/12/2023	38.33	
9	19/12/2023	35.42	
10	19/12/2023	40.16	
<b>TOTAL:</b>		<b>371.07</b>	
<b>PROMEDIO:</b>		<b>37.11</b>	

Cuadro estudio de tiempos y movimientos en el área de envasado-







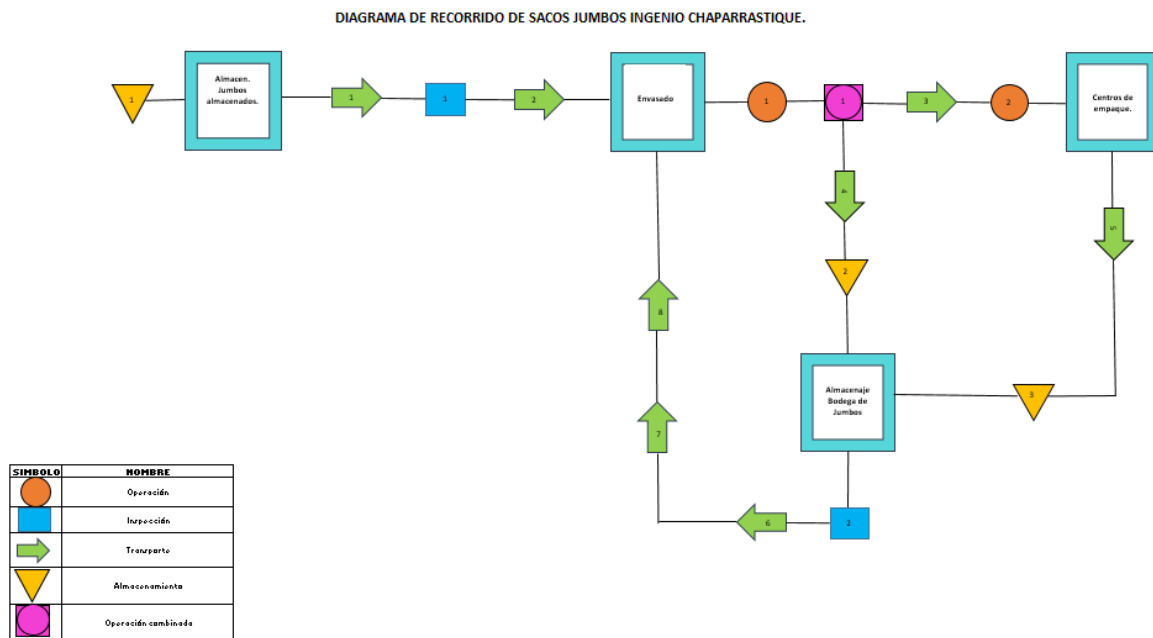
INGENIO CHAPARRASTIQUE.								
ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS.								
Estudio en el area de envasado, llenado de Jumbos con producto terminado.								
FECHA:	19/12/2023	ACTIVIDAD:	Llenado de Jumbos con el producto terminado en el area de envasado.					
ELABORADO POR:	Karla Mercedes Mejia Argueta.	ENCARGADO:	Ing. Jonny Flores.					
AREA:	Envasado	JEFE INMEDIATO:	Ing. William Molina.					
Nº	ACTIVIDAD.							TIEMPO (en minutos)
1	Poner la tabla en los rodos.	●						00:10
2	Enganchar Jumbo en la llenadora para comenzar el proceso de llenado.	●						00:16
3	Inspeccionar que el Jumbo quede bien colodado en la llenadora.			●				00:08
4	Ir a panel electrico de llenadora		●					00:13
5	Dar inicio en el panel de llenadora.	●						
6	Esperar que llenadora llene el Jumbo.	●				●		01:16
7	Inspeccionar proceso de llenado.			●				00:10
8	Luego que el Jumbo esta lleno las llenadoras desprenden de los ganchos y dejan caer en la mesa de rodos.	●						00:30
9	Esperar a que la mesa baje.				●			00:15
10	Sigue el recorrido por la mesa de rodos.		●					00:10
11	Llega al final de la mesa rodos donde sera cargada en una rastra.		●				●	
TOTAL :								02:28

Diagrama de recorridos de Jumbos, un poco para conocer cuál es su recorrido.


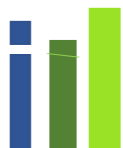


Diseño de etiqueta para el control de ingreso de Jumbos vacíos a bodegas.

**RETORNO DE CENTRO DE EMPAQUE:**

**CANTIDAD:**



**FECHA:**

**RETORNO DE CENTRO DE EMPAQUE:**

**CANTIDAD:**

**FECHA:**

Diseño de cuadro de control para registrar las entradas de Jumbos vacíos.



**CASSA**  
**Registro de entradas de Jumbos Vacios**

N°	FECHA	CANTIDAD	CENTRO DE EMPAQUE	QUIEN RECIBE	RASTRA
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					