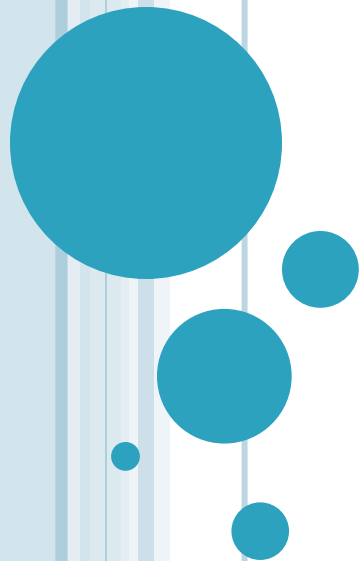
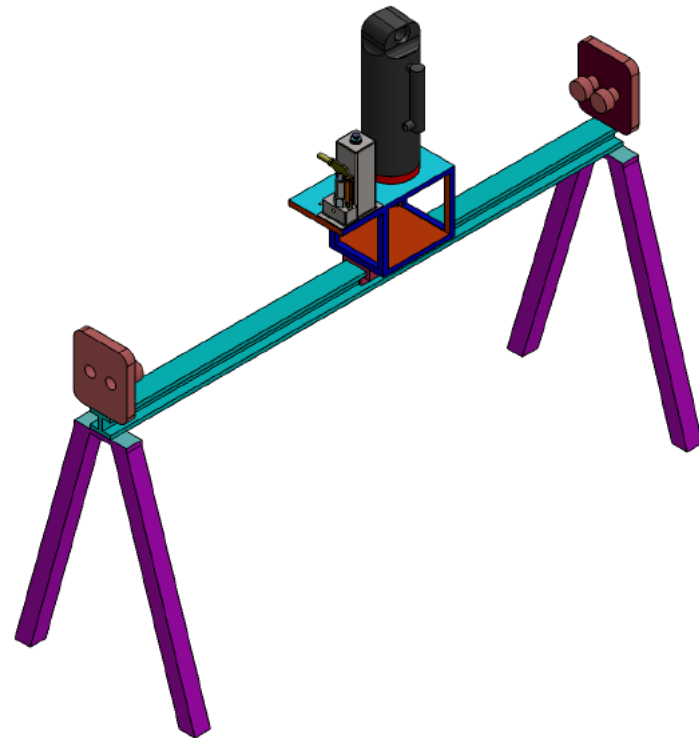


PROYECTO:

ALINEADOR HIDRÁULICO



PRESENTACIÓN



- **NOMBRES Y APELLIDOS:**

MEDINA LIZARZABURO , ROGGER LUIS

- **ESPECIALIDAD:**

MECÁNICA DE MANTENIMIENTO.

- **ID :**

626442

- **INGRESO:**

2012 - 10



DENOMINACIÓN DEL PROYECTO



- **PROYECTO:**
- ALINEADOR DE EJES HIDRAÚLICO
- **EMPRESA:**
- MERCANTIL DEL ACERO
- **DIRECCIÓN:**
- Av. siete n° 283 – PARCONA
- **FECHA:**
- 21-07-2014



ANTECEDENTES



Antiguamente, se alineaban los ejes a golpes y eran verificados en el torno para ver si estaban alineados, luego, se fabricó los alineadores manuales mecánicos y en esta oportunidad, mi objetivo es, dar un nivel de mejora al alineador manual mecánico.



OBJETIVOS



- Que mejoras se espera obtener con el proyecto de innovación:
- Reducirá costos y generar mayor producción:
- Minimizar esfuerzos físicos en el trabajador:
- Obtener mayor seguridad al maniobrar este equipo:
- Aplicable este proyecto de trabajo en el mercado industrial:



DESCRIPCION DEL PROYECTO



○ DESCRIPCIÓN GENERAL:

El alineador hidráulico cumple la función de alinear ejes de diferentes diámetros sin algún esfuerzo físico.

Tiene las siguientes medidas:

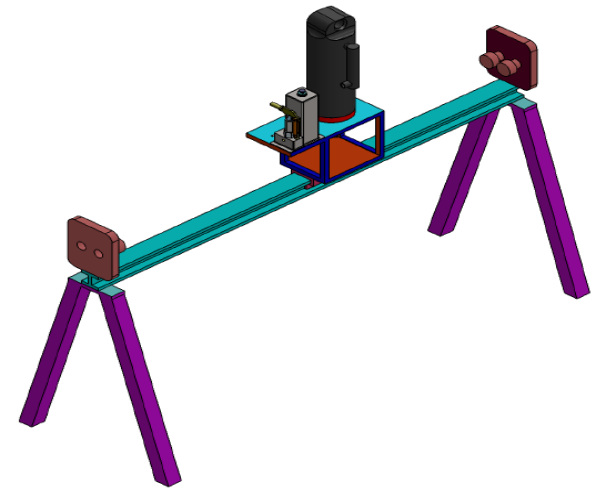
*Ancho : 80 cm

*Largo : 400cm

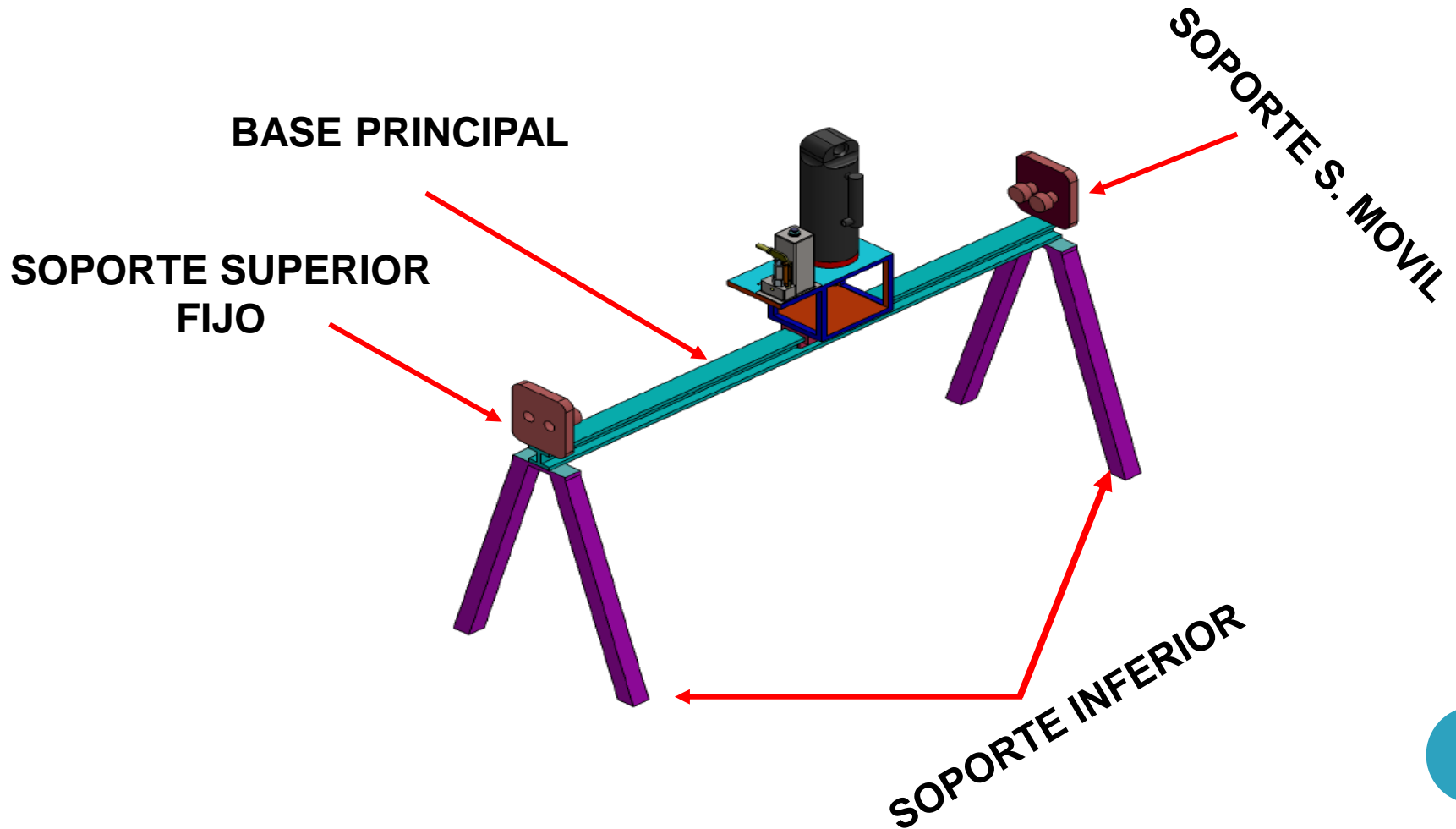
*Altura : 150 cm

*Distancias entre soportes : 130 cm

*Capacidad : 100 kg



PARTES PRINCIPALES



COSTO ESTIMADO PARA LA APLICACIÓN

ítem	Descripción	Total
1	Costos de Materiales e insumos	S/ 1, 028.00
2	Costos de mano de obra para la implementación	S/.440.00
costos total final		S/.1, 468.00



COSTO ESTIMADO PARA LA APLICACIÓN

Costo total de materiales e insumos	S/ 1, 028.00
Costo de mano de obra para la implementación	S/.440.00
Costo total	S/.1, 468.00
Costos indirectos (5% del costo total)	S/. 73.4
Costo total final	S/.1, 541.40



COSTO ESTIMADO PARA LA APLICACIÓN

Costo total de materiales e insumos	S/ 1, 028.00
Costo de mano de obra para la implementación	S/.440.00
Costo total	S/.1, 468.00
Costos indirectos (5% del costo total)	S/. 73.4
Costo total final	S/.1, 541.40



CÁLCULO DE RETORNO DE INVERSIÓN

- **SOBREGANANCIA POR DÍA:**
- Costo de alineamiento de eje por ganancia de innovación.
- $S/.80.00 \times 5 = S/.400.00$
- **Retorno de inversión:**
- $\frac{\text{Costo de implementación}}{\text{Ganancia por la mejora}} = \frac{S/.1,541.40}{S/.400} = 3.8535$
- Recuperación de la inversión en días $3.8535 \approx 4$ Días



TIEMPO EMPLEADO PARA LA APLICACIÓN

Ítem	Trabajos	Tiempo
1	Trazar, cortar ,taladrar y esmerilar las plancha	139min
2	Trazar ,cortar ,taladrar ,soldar estructura	100min
3	Trazar ,taladrar esmerilar el tubo cuadrado	73min
4	Trazar ,cortar y taladrar de las barras redondas	56min
5	Soldar ,esmerilar	103min
6	Montar estructura inferior con riel de acero	50min
7	montar y colocar las planchas en el torno	15min
8	Soldar y colocar bocina	35min
9	Montar la parte móvil inferior con los pernos de ajuste	22min
10	Montar parte móvil superior ,pin y perno de ajuste	54min
11	Montar accesorios hidráulicos	41min
	Total	11h.7min



CONCLUSIONES

Este trabajo de innovación tiene como prioridad la reducción del tiempo de trabajo ya que es un problema que aqueja a mi empresa e impide el mayor desarrollo de producción ya que con mi alineador hidráulico, sería totalmente lo contrario y beneficioso dando una mayor comodidad para el trabajador, facilidad y seguridad para el operador de alinear diferentes ejes de aceros.

