## VALORACIÓN ECONÓMICA DE LAS MEJORAS IMPLANTADAS

El objetivo del presente capítulo es la recapitulación de los costes del proyecto para llevar a cabo la inversión que se ve explicada en el capítulo de desarrollo del método, las acciones implementadas están descritas en el plan de acciones de dicho capítulo y las mejoras visibles se hacen presente en las ilustraciones que contiene.

El estudio económico valora la utilización de recursos humanos y materiales. En primer lugar en la tabla adjunta (Tabla 1) se aprecia el coste del material que se ha requerido para realizar estas mejoras en los puestos de trabajo, determinadas en el HOSHIN. Y en segundo lugar, se aprecia el beneficio industrial, los gastos generales para la empresa y los honorarios para la persona que dirige el proyecto que en este caso soy yo. A continuación se describe cómo se han determinado los costes y los materiales necesarios para estas mejoras.

El precio/hora de un ingeniero junior se ha estimado en 8€/hora.

Materiales utilizados:

- Estanterías compuestas de: 18 tubos rígidos de una pulgada, de hierro galvanizado sin soldaduras y 8 codos de unión de tres figuras de 90º galvanizados. Incluido el montaje.
- Cinta transportadora: 12 metros sobre guías. Incluido montaje.
- Embalajes de componentes para retornar al proveedor de 3 tipos:
    1. 0,25 $m^3$ tipo KLT sin rejilla interior.
    2. 0,5 $m^3$ con rejilla interior separadora de piezas.
    3. 0,25 $m^3$ con rejilla interior.

**Tabla 1. PRESUPUESTO**

| **Materiales** | **Cantidad** | **Precio unitario** | **Coste (€)** |
|---|---|---|---|
| Estanterías | 36 Uds. | 236,00 €/Ud. | 8496,00 |
| Cinta transportadora | 12 metros | 160 €/m | 1920,00 |
| Embalaje tipo 1 | 200 Uds. | 25,50 €/Ud. | 5100,00 |
| Embalaje tipo 2 | 150 Uds. | 45,00€/Ud. | 6750,00 |
| Embalaje tipo 3 | 100 Uds. | 35,50 €/Ud. | 3550,00 |
| **TOTAL PEM** | | | **25816,00** |
| Beneficio Industrial | 6% | | 1548,96 |
| Gastos Generales | 13% | | 3356,08 |
| Honorarios | 560 horas | 8€/hora | 4480,00 |
| **SUBTOTAL** | | | **35201,04** |
| **IVA** | 21 % | | 7392,22 |
| **TOTAL PEC** | | | **42593,26** |