**DETERMINACIÓN DE RATIO COSTO EFECTIVIDAD**

**Caso: Proyecto de construcción de muro de protección contra inundaciones en Cajamarca**

La empresa constructora XXX

PASAR A DOLARES

Tabla 1: Costos de inversión para la alternativa 1 en dólares

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **PRINCIPALES RUBROS** |   | **Costos a precios de mercado** | **Factor de corrección** | **Costos a precios sociales** |
| 1. ***EXPEDIENTE TECNICO***
 |  | **11,000.00** | 0.909 | **9,999.00** |
| 1. ***COMPONENETES***
 |  | **764,393.15** |  | **607,486.15** |
| **1. Construccion de muro de Gaviones de caja con alambre galvanizado de 3.40mm con rec de PVC** | **100%** | **759,893.15** |  | **603,773.10** |
|  | Insumo de origen nacional | 60% | 455,935.89 | 0.847 | 386,177.70 |
|  | Insumo de origen importado | 0% | 0.00 | 0.868 | 0 |
|  | Mano de Obra calificada | 15% | 113,983.97 | 0.909 | 103611.431 |
|  | Mano de Obra no calificada | 25% | 189,973.29 | 0.6 | 113983.9725 |
|  |  |  |  |  |  |
| **2. Flete** | **100%** | **2,500.00** |  | **1932.25** |
|  | Insumo de origen nacional | 70% | 1,750.00 | 0.847 | 1482.25 |
|  | Insumo de origen importado | 0% | 0.00 | 0.868 | 0 |
|  | Mano de Obra calificada | 0% | 0.00 | 0.909 | 0 |
|  | Mano de Obra no calificada | 30% | 750.00 | 0.6 | 450 |
|  |  |  |  |  |  |
| **3. Programa de capacitación en gestión de riesgos y desastres** | **100%** | **2,000.00** |  | **1780.8** |
|  | Insumo de origen nacional | 30% | 600.00 | 0.847 | 508.2 |
|  | Insumo de origen importado | 0% | 0.00 | 0.868 | 0 |
|  | Mano de Obra calificada | 70% | 1,400.00 | 0.909 | 1272.6 |
|  | Mano de Obra no calificada | 0% | 0.00 | 0.6 | 0 |
|  |  |  |  |  |  |
| 1. ***SUPERVICIÓN Y LIQUIDACIÓN DE OBRA***
 |  | **20,554.24** | 0.909 | 18683.80416 |
| 1. ***GASTOS GENERALES + IGV***
 |  | **191,167.30** | 0.847 | 161918.7031 |
| 1. ***UTILIDAD***
 |   | **61,151.45** | 0.769 | 47025.46505 |
|  | ***COSTOS SOCIAL*** |  | 1,048,266.14 |  | 845,113.12 |

**Notas:**

\* Costos a precios sociales= costos a precios de mercado x Factor de corrección

1. = (1)+(2)+(3)
2. = (A)+(B)+(C)+(D)+(E)

$$RATIO COSTO EFECTIVIDAD=\frac{VALOR ACTUAL DE LOS COSTOS SOCIALES}{INDICADOR DE EFECTIVIDAD}$$