



FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTOS CRÍTICOS, PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE, EN EL SECTOR LA DESPENSA, DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE, PROVINCIA DE HUANUCO, DEPARTAMENTO DE HUANUCO

FTR-MC-PREV N° 0280-2025-ANA-AAA-H-ALA-ALTO HUALLAGA

PROPUESTA DE LA ACTIVIDAD: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDOS, EN AMBAS MÁRGENES DE LA QUEBRADA UTEGMAYO, SECTOR LA DESPENSA, DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE, PROVINCIA DE HUANUCO, DEPARTAMENTO DE HUANUCO

1. UBICACIÓN:

|                                                             |                           |           |               |                |                       |        |             |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------|---------------|----------------|-----------------------|--------|-------------|
| AAA                                                         | HUALLAGA                  | ALA       | ALTO HUALLAGA | Fecha          | 04/06/2025            |        |             |
| 1.1. Ubicación política                                     |                           |           |               |                |                       |        |             |
| Departamento                                                | HUANUCO                   | Provincia | HUANUCO       | Distrito       | SANTA MARIA DEL VALLE | Sector | LA DESPENSA |
| 1.2. Ubicación hidrográfica                                 |                           |           |               |                |                       |        |             |
| Unidad hidrográfica                                         | INTERCUENCA ALTO HUALLAGA |           |               | Cuerpo de agua | QUEBRADA UTEGMAYO     |        |             |
| 1.3. Ubicación geográfica - Coordenadas UTM (Datum: WGS 84) |                           |           |               |                |                       |        |             |

|       | Inicial   |            |      | Final     |            |      | Margen         | Observación |
|-------|-----------|------------|------|-----------|------------|------|----------------|-------------|
|       | Este (X): | Norte (Y): | Zona | Este (X): | Norte (Y): | Zona |                |             |
| TRAMO | 371502 m  | 8908771 m  | 18L  | 370958 m  | 8909630 m  | 18L  | Ambas márgenes |             |

2.- EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA A INUNDACIONES::

2.1.- TIPO DE PELIGRO

inundacion ☒ flujo de detritos ☒ erosión fluvial ☒

2.2. NIVEL DE PELIGRO

Alto ☐ Muy Alto ☒

2.3.- GEOLOGÍA

Esta zona está conformada por los depósitos dejados por la quebrada Utegmayo. Estos materiales están constituidos por cantos rodados, arenas, limos, arcillas, madera y otros, entremezclados en diferentes proporciones, debido a que han sido depositados bajo condiciones muy variables en cuanto a volumen y velocidad de flujo. En nuestra área de estudio, son éstos los depósitos aluviales del cuaternario reciente.

Presenta material arenoso de origen aluvial, con variantes de arena pobremente gradada, arena con finos, arenas limosas, arenas arcillosas, y concentraciones menores de material fino como Arcillas y Limos de baja plasticidad.

El suelo es variado en función al tipo de roca madre, clima, vegetación, topografía, etc.

Los suelos más extendidos son los arcillosos, que se encuentran acumulados en los fondos de valles andinos y su espesor, así como el tipo de arcillas varía de un lugar a otro. También se encuentra este tipo de suelos, recubriendo laderas o vertientes, cuando estas mantienen sus forestas. Estos suelos son fértiles y aptos para la agricultura.

La cuenca del río Huallaga, presenta una pendiente pronunciada (mayor a 1%), en donde predominan las áreas agrícolas y poblacionales.

|                                                                                   |     |        |     |                 |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|-----|-----------------|----|
| Gravoso                                                                           | 70% | Arenas | 25% | Limo y arcillas | 5% |
| Gravoso( Mayores a 2 mm), Arenoso( 2 mm - 0.1 mm) y Arcilloso( menores de 0.1 mm) |     |        |     |                 |    |

Los tipos de materiales existentes en el cauce del quebrada son: arena, grava, piedra y grandes cantidades de hormigón. No existen canteras de extracción de material de acarreo.

Geodinámica externa:

Lluvias:

En la zona de estudio la actividad pluvial, en condiciones normales afecta relativamente sin embargo; en eventos extraordinarios como el Fenómeno El Niño, la periódica intensidad pluvial causa daños debido al volumen de precipitaciones, la velocidad de escorrentía, superficie de drenaje y caudal de microcuencas.

Erosión Pluvial:

Se presenta en mayor o menor grado de intensidad en las planicies a lo largo de la quebrada Utegmayo. Las principales causas de su ocurrencia son el incremento brusco de las escorrentías en cada temporada de lluvias, y las variaciones de su dinámica fluvial, trayendo consigo sedimentos y material flotante de aguas arriba. Por lo que la erosión tiende a afectar a las riberas naturales y artificiales.

No se ha presentado caída de rocas de los cerros y según testimonios de los pobladores no se ha presentado reptación en las zonas altas de las quebradas.

Inundaciones:

Se tiene registro de inundaciones en el año 2023 y 2025 trayendo considerables daños a los habitantes del sector La Despensa, inundación que causó pérdida de bienes materiales, destrucción de infraestructura vial, infraestructura hidráulica, desaparición de terrenos agrícolas en producción y de infraestructura de servicios.

En los años 2020-2021, hubo desbordes tanto para la margen derecha como para la margen izquierda, afectando a viviendas y cultivos.

Existe erosión fluvial constante, por la crecida de la quebrada en épocas de avenidas.



Firmado digitalmente por  
MILLA CHAMORRO  
Nilton Edinson FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor  
del documento

la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por SECLER  
ALVARADO  
Carlos Oswaldo FAU  
20520711865  
hard  
Motivo: En  
conformidad  
Administrador de La  
Administración Local Del Agua



## 2.4.- HIDROLOGÍA

Existe una estación meteorológica cercana en Huanuco que registra las precipitaciones pluviales que y otra estación Hidrológica en el Puente Taruca que registra los caudales en épocas de avenida, entre los meses Diciembre - Abril, en el río Huallaga, instalada en el año 2015, sin embargo no se tiene registros históricos por ende de acuerdo a la huella en el cauce de la quebrada y a los caudales que se vienen registrando se puede inferir un caudal de máximas avenidas de 200.0 m<sup>3</sup>/s aproximadamente.

## 2.5.- ELEMENTOS EXPUESTOS:

| DESCRIPCIÓN                                                       | CANT. | UNIDAD | COMENTARIO                               |
|-------------------------------------------------------------------|-------|--------|------------------------------------------|
| 01. POBLACION AFECTADA                                            | 1100  | Hab.   |                                          |
| 02. VIVIENDAS EN RIESGO:                                          | 220   | UNIDAD |                                          |
| 03. INSTITUCION EDUCATIVA:                                        | 1     | UNIDAD | I.E. 579                                 |
| 04. CENTROS DE SALUD                                              | 1     | UNIDAD | Centro de Salud de Santa Maria del Valle |
| 05. AREAS DE CULTIVO:                                             | 7     | Ha.    |                                          |
| 06. CABEZAS DE GANADO:                                            | 0     |        |                                          |
| 07. INFRAESTRUCTURA DE RIEGO (Canal, Bocatoma, Reservorio, Otros) | 0     |        |                                          |
| 08. INFRAESTRUCTURA VIAL (Km)                                     | 0.06  | Km     | 60 m                                     |
| 09. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS (agua y saneamiento)             | 1.25  | Km     | 1250 m                                   |
| 10. INFRAESTRUCTURA ELECTRICA                                     | 2.5   | Km     | 2500 m                                   |
| 11. OTROS                                                         | 1     | UNIDAD | Puente Peatonal L=38m                    |

## 3.- PROPUESTA TECNICA:

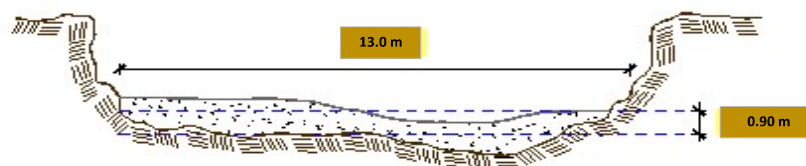
### 3.1.- Actividades

| Tipo                                      | Unidad de medida | Cantidad | Descripción de la propuesta                          | Observaciones |
|-------------------------------------------|------------------|----------|------------------------------------------------------|---------------|
| LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN                 | km               | 1.074    | limpieza y descolmatacion del cauce del rio huallaga |               |
| CONFORMACIÓN DE BORDO CON MATERIAL PROPIO | Km               | 2.148    | Conformacion de bordo seco con material propio       |               |
| ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE         | m3               | 1,594.89 | eliminacion de material excedente                    |               |

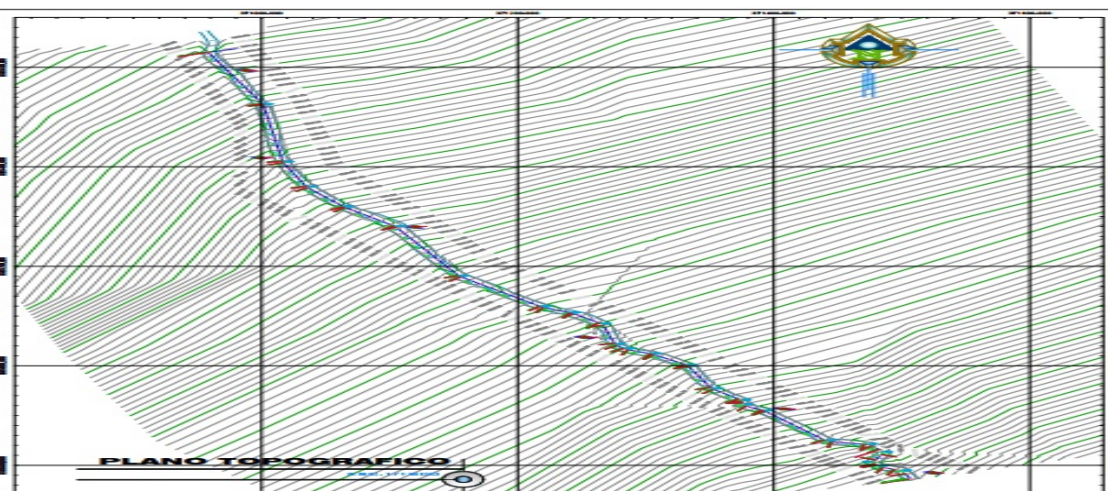
## 4.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

### VISTA DE PERFIL

#### SECCIÓN TÍPICA DEL RÍO A DESCOLMATAR



### VISTA DE PLANTA





5.- IMAGEN SATELITAL DE ZONA VULNERABLE(GOOGLE EARTH)



6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE





## 7.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

| ITEM                                                                                   | DESCRIPCIÓN                                            | UND. | METRADO   | PRECIO S/. | PARCIAL S/.       |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------|-----------|------------|-------------------|
| <b>LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L=1,074.00 m) y CONFORMACION DE BORDO (L=2,148.00 m)</b> |                                                        |      |           |            |                   |
| <b>1.00</b>                                                                            | <b>OBRAS PROVISIONALES</b>                             |      |           |            | <b>4,590.49</b>   |
| 1.01                                                                                   | CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m | und. | 1.00      | 1,778.59   | 1,778.59          |
| 1.02                                                                                   | CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN                       | m2   | 30.00     | 93.73      | 2,811.90          |
| <b>2.00</b>                                                                            | <b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>                           |      |           |            | <b>27,015.12</b>  |
| 2.01                                                                                   | MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA | vje  | 2.00      | 10,021.59  | 20,043.18         |
| 2.02                                                                                   | HABILITACION DE CAMINO DE ACCESOS                      | km   | 0.25      | 7,721.90   | 1,930.48          |
| 2.03                                                                                   | TRAZO Y REPLANTEO                                      | Km   | 1.07      | 1,881.02   | 2,012.69          |
| 2.04                                                                                   | CONTROL TOPOGRAFICO                                    | Km   | 1.07      | 2,830.63   | 3,028.77          |
| <b>3.00</b>                                                                            | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>                           |      |           |            | <b>207,319.21</b> |
| 3.01                                                                                   | LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE QUEBRADA         | m3   | 12,565.80 | 7.33       | 92,107.31         |
| 3.02                                                                                   | CONFORMACION DE BORDO SECO                             | m3   | 9,666.00  | 7.65       | 73,944.90         |
| 3.03                                                                                   | PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDO                   | m2   | 4,596.72  | 3.95       | 18,157.04         |
| 3.04                                                                                   | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km               | m3   | 1,594.89  | 14.49      | 23,109.96         |
| <b>COSTO DIRECTO</b>                                                                   |                                                        |      |           |            | <b>238,924.82</b> |
| GASTOS GENERALES (8%CD)                                                                |                                                        |      |           |            | 19,113.99         |
| UTILIDAD (5%CD)                                                                        |                                                        |      |           |            | 11,946.24         |
| <b>SUB TOTAL</b>                                                                       |                                                        |      |           |            | <b>269,985.05</b> |
| IGV (18%)                                                                              |                                                        |      |           |            | 48,597.31         |
| <b>TOTAL</b>                                                                           |                                                        |      |           |            | <b>318,582.35</b> |
| SUPERVISIÓN (3%CD)                                                                     |                                                        |      |           |            | 7,167.74          |
| FICHA DEFINITIVA                                                                       |                                                        |      |           |            | 10,000.00         |
| <b>PRESUPUESTO TOTAL</b>                                                               |                                                        |      |           |            | <b>335,750.10</b> |

SON: TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL, SETECIENTOS CINCUENTA CON 10/100 SOLES

## 8.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

| ITEM                                                                            | ACTIVIDAD                                              | UNID. |   | N° DIAS | PLAZO DE EJECUCION (DÍAS) |             |             |             |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------|---|---------|---------------------------|-------------|-------------|-------------|
|                                                                                 |                                                        |       |   |         | MES 01                    |             |             |             |
|                                                                                 |                                                        |       |   |         | I                         | II          | III         | IV          |
| LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L=1,074.00 m) y CONFORMACION DE BORDO (L=2,148.00 m) |                                                        |       |   |         |                           |             |             |             |
| 1.00                                                                            | OBRAS PROVISIONALES                                    |       |   |         |                           |             |             |             |
| 1.01                                                                            | CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m | und.  |   | 1.00    | <div></div>               |             |             |             |
| 1.02                                                                            | CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN                       | m2    |   | 1.00    | <div></div>               |             |             |             |
| 2.00                                                                            | TRABAJOS PRELIMINARES                                  |       |   |         |                           |             |             |             |
| 2.01                                                                            | MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA | vje   |   | 2.00    | <div></div>               |             |             |             |
| 2.02                                                                            | HABILITACION DE CAMINO DE ACCESOS                      | km    | 0 | 1.00    | <div></div>               |             |             |             |
| 2.03                                                                            | TRAZO Y REPLANTEO                                      | Km    | 0 | 3.00    | <div></div>               |             |             |             |
| 2.04                                                                            | CONTROL TOPOGRAFICO                                    | Km    | 0 | 6.00    |                           | <div></div> |             |             |
| 3.00                                                                            | MOVIMIENTO DE TIERRAS                                  |       |   |         |                           |             |             |             |
| 3.01                                                                            | LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE QUEBRADA         | m3    | 0 | 14.00   |                           | <div></div> |             |             |
| 3.02                                                                            | CONFORMACION DE BORDO SECO                             | m3    | 0 | 12.00   |                           | <div></div> |             |             |
| 3.03                                                                            | PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDO                   | m2    | 0 | 4.00    |                           |             | <div></div> |             |
| 3.04                                                                            | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km               | m3    | 0 | 2.00    |                           |             |             | <div></div> |

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA OBRA

| ITEM  | ACTIVIDAD                    | MES 01 |    |     |    | MES 02 |    |     |    | MES 03 |    |     |    |
|-------|------------------------------|--------|----|-----|----|--------|----|-----|----|--------|----|-----|----|
|       |                              | I      | II | III | IV | I      | II | III | IV | I      | II | III | IV |
| 01.01 | FORMULACION DE FICHA TECNICA |        |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |
| 01.02 | CONTRATACION                 |        |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |
| 01.03 | EJECUCION                    |        |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |
| 01.04 | SUPERVISIÓN                  |        |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |
| 01.05 | LIQUIDACION                  |        |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |

Fecha de elaboración de la ficha:

4/06/2025

### NOTA :

\* LA PRESENTE FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PREVENCIÓN PARA LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO EN CAUCES EN RÍOS Y QUEBRADAS, CONTIENE INFORMACION REFERENCIAL RESPECTO AL PRESUPUESTO, METRADOS, COSTOS UNITARIOS E INSUMOS; DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE ESTABLEZCA EL PRESUPUESTO DE LA ACTIVIDAD.

\* LA PROPUESTA TECNICA ES REFERENCIAL Y PUEDE VARIAR DE ACUERDO AL ESTUDIO DE LA FICHA TECNICA DEFINITIVA



Firmado digitalmente por  
MILLA CHAMORRO  
Nilton Edinson FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor  
del documento  
Profesional de la ANA que elaboro  
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente  
por SELEN  
ALVARADO  
Carlos  
Oswaldo FAU  
20520711865  
hard  
Motivo: En  
conformidad  
Administrador de La  
Administración Local Del Agua



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



**PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD**

**Presupuesto:** LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDOS, EN AMBAS MÁRGENES DE LA QUEBRADA UTEGMAYO, SECTOR LA DESPENSA, DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE, PROVINCIA DE HUANUCO, DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO

**Lugar:** SECTOR LA DESPENSA, DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE, PROVINCIA DE HUANUCO, DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO

**Fecha :** 4/06/2025

| ITEM                                                                                   | DESCRIPCIÓN                                            | UND. | METRADO   | PRECIO S/. | PARCIAL S/.       |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------|-----------|------------|-------------------|
| <b>LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L=1,074.00 m) y CONFORMACION DE BORDO (L=2,148.00 m)</b> |                                                        |      |           |            |                   |
| <b>1.00</b>                                                                            | <b>OBRAS PROVISIONALES</b>                             |      |           |            | <b>4,590.49</b>   |
| 1.01                                                                                   | CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m | und. | 1.00      | 1,778.59   | 1,778.59          |
| 1.02                                                                                   | CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN                       | m2   | 30.00     | 93.73      | 2,811.90          |
| <b>2.00</b>                                                                            | <b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>                           |      |           |            | <b>27,015.12</b>  |
| 2.01                                                                                   | MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA | vje  | 2.00      | 10,021.59  | 20,043.18         |
| 2.02                                                                                   | HABILITACION DE CAMINO DE ACCESOS                      | km   | 0.25      | 7,721.90   | 1,930.48          |
| 2.03                                                                                   | TRAZO Y REPLANTEO                                      | Km   | 1.07      | 1,881.02   | 2,012.69          |
| 2.04                                                                                   | CONTROL TOPOGRAFICO                                    | Km   | 1.07      | 2,830.63   | 3,028.77          |
| <b>3.00</b>                                                                            | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>                           |      |           |            | <b>207,319.21</b> |
| 3.01                                                                                   | LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE QUEBRADA         | m3   | 12,565.80 | 7.33       | 92,107.31         |
| 3.02                                                                                   | CONFORMACION DE BORDO SECO                             | m3   | 9,666.00  | 7.65       | 73,944.90         |
| 3.03                                                                                   | PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDO                   | m2   | 4,596.72  | 3.95       | 18,157.04         |
| 3.04                                                                                   | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km               | m3   | 1,594.89  | 14.49      | 23,109.96         |
| <b>COSTO DIRECTO</b>                                                                   |                                                        |      |           |            | <b>238,924.82</b> |
| GASTOS GENERALES (8%CD)                                                                |                                                        |      |           |            | 19,113.99         |
| UTILIDAD (5%CD)                                                                        |                                                        |      |           |            | 11,946.24         |
| <b>SUB TOTAL</b>                                                                       |                                                        |      |           |            | <b>269,985.05</b> |
| IGV (18%)                                                                              |                                                        |      |           |            | 48,597.31         |
| <b>TOTAL</b>                                                                           |                                                        |      |           |            | <b>318,582.35</b> |
| SUPERVISIÓN (3%CD)                                                                     |                                                        |      |           |            | 7,167.74          |
| FICHA DEFINITIVA                                                                       |                                                        |      |           |            | 10,000.00         |
| <b>PRESUPUESTO TOTAL</b>                                                               |                                                        |      |           |            | <b>335,750.10</b> |

**SON: TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL, SETECIENTOS CINCUENTA CON 10/100 SOLES**

**NOTA: EL PRESUPUESTO ES REFERENCIAL, DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE ESTABLEZCA EL PRESUPUESTO FINAL DE LA ACTIVIDAD U OBRA**



Firmado  
digitalmente por  
MILLA CHAMORRO  
Nilton Edinson FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor  
del documento  
Profesional de Ingeniería  
la ficha técnica referencial



Firmado  
digitalmente  
por SECLIN  
ALVARADO  
Carlos  
Oswaldo FAU  
20520711865  
hard  
Motivo: En  
representación de la  
Administración Local Del Agua



### PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

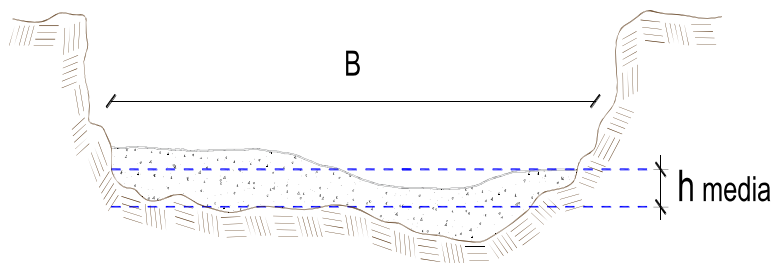
**Proyecto:** LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDOS, EN AMBAS MÁRGENES DE LA QUEBRADA UTEGMAYO, SECTOR LA DESPENSA, DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE, PROVINCIA DE HUANUCO, DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO

**Ubicación:** SECTOR LA DESPENSA, DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE, PROVINCIA DE HUANUCO, DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO

**Fecha :** 4/06/2025

| Item                                                                            | Descripción                                            | Unid. | Nro<br>veces | Dimensiones |       |        | Parcial   | Total     |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------|--------------|-------------|-------|--------|-----------|-----------|
|                                                                                 |                                                        |       |              | Largo       | Ancho | Altura |           |           |
| LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L=1,074.00 m) y CONFORMACION DE BORDO (L=2,148.00 m) |                                                        |       |              |             |       |        |           |           |
| 1.00                                                                            | OBRAS PROVISIONALES                                    |       |              |             |       |        |           |           |
| 1.01                                                                            | CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m | und.  | 1.00         |             |       |        | 1.00      | 1.00      |
| 1.02                                                                            | CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN                       | m2    | 1.00         | 6.00        | 5.00  |        | 30.00     | 30.00     |
| 2.00                                                                            | TRABAJOS PRELIMINARES                                  |       |              |             |       |        |           |           |
| 2.01                                                                            | MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA | vje   | 2.00         |             |       |        | 2.00      | 2.00      |
| 2.02                                                                            | HABILITACION DE CAMINOS Y ACCESOS                      | km    | 1.00         | 0.25        |       |        | 0.25      | 0.25      |
| 2.03                                                                            | TRAZO Y REPLANTEO                                      | Km    | 1.00         | 1,074.00    |       |        | 1.07      | 1.07      |
|                                                                                 | Descolmatacion                                         |       |              | 1,074.00    |       |        |           |           |
|                                                                                 |                                                        |       |              |             |       |        |           |           |
| 2.04                                                                            | CONTROL TOPOGRAFICO                                    | KM    | 1.00         | 1,074.00    |       |        | 1.07      | 1.07      |
|                                                                                 | Descolmatacion                                         |       |              | 1,074.00    |       |        |           |           |
|                                                                                 |                                                        |       |              |             |       |        |           |           |
| 3.00                                                                            | MOVIMIENTO DE TIERRAS                                  |       |              |             |       |        |           |           |
| 3.01                                                                            | LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE                    | m3    | 1.00         | 1,074.00    | 13.00 | 0.90   | 12,565.80 | 12,565.80 |
|                                                                                 |                                                        |       |              |             |       |        |           |           |
| 3.02                                                                            | CONFORMACIÓN DE BORDO SECO                             | m3    | 2.00         | 1,074.00    | 2.25  | 2.00   | 9,666.00  | 9,666.00  |
|                                                                                 |                                                        |       |              |             |       |        |           |           |
| 3.03                                                                            | PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDO                   | m2    | 2.00         | 1,074.00    |       | 2.14   | 4,596.72  | 4,596.72  |
|                                                                                 |                                                        |       |              |             |       |        |           |           |
| 3.04                                                                            | ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE; D= 5 Km             | m3    | 1.00         | esp =       | 10%   |        | 1,594.89  | 1,594.89  |

### DIMENSIONES DE COLMATACIÓN



h media = 1.40 m  
B = 13.0 m

NOTA: LOS METRADOS SON REFERENCIALES, DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE ESTABLEZCA LOS VALORES FINALES, DE ACUERDO AL PLANTEAMIENTO ESTRUCTURAL



Firmado digitalmente por  
MILLA CHAMORRO  
Nilton Edinson FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor  
del documento  
Profesional de Ingeniería Agrícola  
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por SECLN  
ALVARADO  
Carlos  
Oswaldo FAU  
20520711865  
Motivo: En  
señal de  
conformidad  
Administrador de La  
Administración Local Del Agua



### Análisis de precios unitarios Referencial de la Actividad

**Proyecto** LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDOS, EN AMBAS MÁRGENES DE LA QUEBRADA UTEGMAYO, SECTOR LA DESPENSA, DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE, PROVINCIA DE HUANUCO, DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO

**Lugar** SECTOR LA DESPENSA, DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE, PROVINCIA DE HUANUCO, DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO

**Fecha** 4/06/2025

Partida **01.01** **CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN**

Rendimiento **m2/DIA** **20.0000** EQ. **20.0000** Costo unitario directo por : m2 **93.73**

| Código              | Descripción Recurso                 | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/.  |
|---------------------|-------------------------------------|--------|-----------|----------|------------|--------------|
| <b>Mano de Obra</b> |                                     |        |           |          |            |              |
| 0101010003          | OPERARIO                            | hh     | 1.0000    | 0.4000   | 28.46      | 11.38        |
| 0101010004          | OFICIAL                             | hh     | 1.0000    | 0.4000   | 22.40      | 8.96         |
| 0101010005          | PEON                                | hh     | 1.0000    | 0.4000   | 20.29      | 8.12         |
|                     |                                     |        |           |          |            | <b>28.46</b> |
| <b>Materiales</b>   |                                     |        |           |          |            |              |
| 02041200010005      | CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE kg |        |           | 0.2500   | 7.25       | 1.81         |
| 0204180008          | CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm      | m2     |           | 0.8000   | 9.60       | 7.68         |
| 0231010001          | MADERA TORNILLO                     | p2     |           | 6.0000   | 7.00       | 42.00        |
| 02310500010007      | TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm              | m2     |           | 0.7500   | 17.24      | 12.93        |
|                     |                                     |        |           |          |            | <b>64.42</b> |
| <b>Equipos</b>      |                                     |        |           |          |            |              |
| 0301010006          | HERRAMIENTAS MANUALES               | %mo    |           | 3.0000   | 28.46      | 0.85         |
|                     |                                     |        |           |          |            | <b>0.85</b>  |

Partida **01.02** **CARTEL DE IDENTIFICACION DE ACTIVIDAD**

Rendimiento **und/DIA** **1.0000** EQ. **1.0000** Costo unitario directo por : und **1,778.59**

| Código              | Descripción Recurso                 | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/.     |
|---------------------|-------------------------------------|--------|-----------|----------|------------|-----------------|
| <b>Mano de Obra</b> |                                     |        |           |          |            |                 |
| 0101010003          | OPERARIO                            | hh     | 1.0000    | 8.0000   | 28.46      | 227.68          |
| 0101010005          | PEON                                | hh     | 2.0000    | 16.0000  | 20.29      | 324.64          |
|                     |                                     |        |           |          |            | <b>552.32</b>   |
| <b>Materiales</b>   |                                     |        |           |          |            |                 |
| 02041200010009      | CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE kg |        |           | 2.0000   | 7.25       | 14.50           |
| 0207030001          | HORMIGON                            | m3     |           | 0.4800   | 40.00      | 19.20           |
| 0213010001          | CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)   | bol    |           | 1.2000   | 30.00      | 36.00           |
| 0231010001          | MADERA TORNILLO                     | p2     |           | 70.0000  | 7.00       | 490.00          |
| 02901500260004      | GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO          | und    |           | 1.0000   | 650.00     | 650.00          |
|                     |                                     |        |           |          |            | <b>1,209.70</b> |
| <b>Equipos</b>      |                                     |        |           |          |            |                 |
| 0301010006          | HERRAMIENTAS MANUALES               | %mo    |           | 3.0000   | 552.32     | 16.57           |
|                     |                                     |        |           |          |            | <b>16.57</b>    |



Firmado digitalmente por  
MILLA CHAMORRO  
Nilton Edinson FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor  
del documento  
Profesional de Ingeniería que ha generado  
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por  
SECLÉN  
ALVARADO  
Carlos  
Oswaldo FAU  
20520711865  
hard  
Motivo: En  
representación de la  
Administración Local  
Administración Local Del Agua





Partida **02.01** **MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS**

Rendimiento **glb/DIA** **1.0000** EQ. **1.0000** Costo unitario directo por : glb **10,021.59**

| Código              | Descripción Recurso                     | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/.     |
|---------------------|-----------------------------------------|--------|-----------|----------|------------|-----------------|
| <b>Mano de Obra</b> |                                         |        |           |          |            |                 |
| 0101010005          | PEON                                    | hh     | 6.0000    | 48.0000  | 20.29      | 973.92          |
|                     |                                         |        |           |          |            | <b>973.92</b>   |
| <b>Equipos</b>      |                                         |        |           |          |            |                 |
| 0301010006          | HERRAMIENTAS MANUALES                   | %mo    |           | 3.0000   | 973.92     | 29.22           |
| 03012200010004      | CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 t hm  |        | 0.7500    | 6.0000   | 452.00     | 2,712.00        |
| 0301220011          | CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 T hm |        | 1.8750    | 15.0000  | 420.43     | 6,306.45        |
|                     |                                         |        |           |          |            | <b>9,047.67</b> |

Partida **02.02** **HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO**

Rendimiento **km/DIA** **0.8000** EQ. **0.8000** Costo unitario directo por : km **7,721.90**

| Código              | Descripción Recurso             | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/.     |
|---------------------|---------------------------------|--------|-----------|----------|------------|-----------------|
| <b>Mano de Obra</b> |                                 |        |           |          |            |                 |
| 0101010004          | OFICIAL                         | hh     | 1.0000    | 10.0000  | 22.40      | 224.00          |
| 0101010005          | PEON                            | hh     | 1.0000    | 10.0000  | 20.29      | 202.90          |
|                     |                                 |        |           |          |            | <b>426.90</b>   |
| <b>Equipos</b>      |                                 |        |           |          |            |                 |
| 03011800020002      | TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP | hm     | 1.0000    | 10.0000  | 729.50     | 7,295.00        |
|                     |                                 |        |           |          |            | <b>7,295.00</b> |

Partida **2.03** **TRAZO Y REPLANTEO**

Rendimiento **km/DIA** **0.5000** EQ. **0.5000** Costo unitario directo por : km **1,881.02**

| Código              | Descripción Recurso               | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/.   |
|---------------------|-----------------------------------|--------|-----------|----------|------------|---------------|
| <b>Mano de Obra</b> |                                   |        |           |          |            |               |
| 0101010003          | OPERARIO                          | hh     | 0.1000    | 1.6000   | 28.46      | 45.54         |
| 0101010005          | PEON                              | hh     | 0.5000    | 8.0000   | 20.29      | 162.32        |
| 0101030000          | TOPOGRAFO                         | hh     | 1.0000    | 16.0000  | 29.42      | 470.72        |
| 01010300030003      | AYUDANTE DE TOPOGRAFIA            | hh     | 0.5000    | 8.0000   | 22.40      | 179.20        |
|                     |                                   |        |           |          |            | <b>857.78</b> |
| <b>Materiales</b>   |                                   |        |           |          |            |               |
| 02040300010043      | FIERRO 3/8"                       | var    |           | 0.5000   | 22.30      | 11.15         |
| 0213010001          | CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg) | bol    |           | 3.6000   | 30.00      | 108.00        |
| 02130300010003      | YESO BOLSA 25 kg                  | bol    |           | 3.0000   | 20.00      | 60.00         |
| 0231040001          | ESTACAS DE MADERA                 | und    |           | 50.0000  | 4.65       | 232.50        |
| 0240020001          | PINTURA ESMALTE                   | gal    |           | 0.3500   | 60.17      | 21.06         |
|                     |                                   |        |           |          |            | <b>432.71</b> |
| <b>Equipos</b>      |                                   |        |           |          |            |               |
| 0301000014          | MIRAS                             | día    | 2.0000    | 4.0000   | 17.36      | 69.44         |
| 0301000015          | JALONES                           | día    | 4.0000    | 8.0000   | 14.96      | 119.68        |
| 0301000022          | ESTACION TOTAL                    | he     | 1.0000    | 16.0000  | 23.48      | 375.68        |
| 0301010006          | HERRAMIENTAS MANUALES             | %mo    |           | 3.0000   | 857.78     | 25.73         |
|                     |                                   |        |           |          |            | <b>590.53</b> |



Firmado digitalmente por  
MILLA CHAMORRO  
Nilton Edinson FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor  
del documento  
Profesional de la Ingeniería  
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por SECLÉN  
ALVARADO  
Carlos Oswaldo FAU  
20520711865 hard  
Motivo: En representación de la  
Administración Local Del Agua



**PERÚ****Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego**

Partida

**2.04****CONTROL TOPOGRAFICO**

Rendimiento

**km/DIA****0.2000**EQ. **0.2000**

Costo unitario directo por : km

**2,830.63****Código****Descripción Recurso****Unidad****Cuadrilla****Cantidad****Precio S/.****Parcial S/.****Mano de Obra**

0101010004

OFICIAL

hh

0.1000

4.0000

22.40

89.60

0101010005

PEON

hh

0.5000

20.0000

20.29

405.80

0101030000

TOPOGRAFO

hh

1.0000

40.0000

29.42

1,176.80

01010300030003

AYUDANTE DE TOPOGRAFIA

hh

0.2500

10.0000

22.40

224.00

**1,896.20****Materiales**

02130300010003

YESO BOLSA 25 kg

bol

3.0000

20.00

60.00

0231040001

ESTACAS DE MADERA

und

50.0000

4.65

232.50

0240020001

PINTURA ESMALTE

gal

0.2500

60.17

15.04

**307.54****Equipos**

0301000023

NIVEL TOPOGRAFICO

hm

1.0000

40.0000

14.25

570.00

0301010006

HERRAMIENTAS MANUALES

%mo

3.0000

1,896.20

56.89

**626.89**

Partida

**03.01****LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RIO**

Rendimiento

**m3/DIA****850.0000**EQ. **850.0000**

Costo unitario directo por : m3

**7.33****Código****Descripción Recurso****Unidad****Cuadrilla****Cantidad****Precio S/.****Parcial S/.****Mano de Obra**

0101010003

OPERARIO

hh

1.0000

0.0094

28.46

0.27

0101010005

PEON

hh

1.0000

0.0094

20.29

0.19

**0.46****Equipos**

0301010006

HERRAMIENTAS MANUALES

%mo

3.0000

0.46

0.01

03011800020002

TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP

hm

1.0000

0.0094

729.50

6.86

**6.87**

Firmado digitalmente por  
MILLA CHAMORRO  
Nilton Edinson FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor  
del documento  
Profesional de Ingeniería Civil  
la ficha técnica referencial.



Firmado digitalmente por  
SECLÉN ALVARADO  
Carlos Oswaldo FAU  
20520711865 hard  
Motivo: En señal de  
certificación  
Administración Local Del Agua



| Partida             | 03.02                                 | CONFORMACION DE BORDO SECO C/ MAQUINARIA CON MATERIAL PROPIO |                |                                 |            |              |
|---------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------|------------|--------------|
| Rendimiento         | m3/DIA                                | 810.0000                                                     | EQ. 810.0000   | Costo unitario directo por : m3 |            | 7.65         |
| Código              | Descripción Recurso                   | Unidad                                                       | Cuadrilla      | Cantidad                        | Precio S/. | Parcial S/.  |
| <b>Mano de Obra</b> |                                       |                                                              |                |                                 |            |              |
| 0101010005          | PEON                                  | hh                                                           | 1.0000         | 0.0099                          | 20.29      | 0.20         |
| 0101010010          | OFICIAL (CONTROLADOR)                 | hh                                                           | 1.0000         | 0.0099                          | 22.40      | 0.22         |
|                     |                                       |                                                              |                |                                 |            | <b>0.42</b>  |
| <b>Equipos</b>      |                                       |                                                              |                |                                 |            |              |
| 0301010006          | HERRAMIENTAS MANUALES                 | %mo                                                          |                | 3.0000                          | 0.42       | 0.01         |
| 03011800020002      | TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP       | hm                                                           | 1.0000         | 0.0099                          | 729.50     | 7.22         |
|                     |                                       |                                                              |                |                                 |            | <b>7.23</b>  |
| Partida             | 3.03                                  | PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDO                         |                |                                 |            |              |
| Rendimiento         | m2/DIA                                | 1,200.0000                                                   | EQ. 1,200.0000 | Costo unitario directo por : m2 |            | 3.95         |
| Código              | Descripción Recurso                   | Unidad                                                       | Cuadrilla      | Cantidad                        | Precio S/. | Parcial S/.  |
| <b>Mano de Obra</b> |                                       |                                                              |                |                                 |            |              |
| 0101010004          | OFICIAL                               | hh                                                           | 1.0000         | 0.0067                          | 22.40      | 0.15         |
| 0101010005          | PEON                                  | hh                                                           | 2.0000         | 0.0133                          | 20.29      | 0.27         |
|                     |                                       |                                                              |                |                                 |            | <b>0.42</b>  |
| <b>Equipos</b>      |                                       |                                                              |                |                                 |            |              |
| 0301010006          | HERRAMIENTAS MANUALES                 | %mo                                                          |                | 3.0000                          | 0.42       | 0.01         |
| 03011700010007      | EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 hm  |                                                              | 1.0000         | 0.0067                          | 525.13     | 3.52         |
|                     |                                       |                                                              |                |                                 |            | <b>3.53</b>  |
| Partida             | 3.04                                  | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km                     |                |                                 |            |              |
| Rendimiento         | m3/DIA                                | 1,200.0000                                                   | EQ. 1,200.0000 | Costo unitario directo por : m3 |            | 14.49        |
| Código              | Descripción Recurso                   | Unidad                                                       | Cuadrilla      | Cantidad                        | Precio S/. | Parcial S/.  |
| <b>Mano de Obra</b> |                                       |                                                              |                |                                 |            |              |
| 0101010005          | PEON                                  | hh                                                           | 1.0000         | 0.0067                          | 20.29      | 0.14         |
| 0101010010          | OFICIAL (CONTROLADOR)                 | hh                                                           | 0.1000         | 0.0007                          | 22.40      | 0.02         |
|                     |                                       |                                                              |                |                                 |            | <b>0.16</b>  |
| <b>Equipos</b>      |                                       |                                                              |                |                                 |            |              |
| 03011600010005      | CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 25 hm |                                                              | 1.0000         | 0.0067                          | 399.70     | 2.68         |
| 0301220010          | CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3      | hm                                                           | 4.0000         | 0.0267                          | 436.20     | 11.65        |
|                     |                                       |                                                              |                |                                 |            | <b>14.33</b> |

**NOTA: LOS ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS SON REFERENCIALES, DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE DETERMINE LOS COSTOS UNITARIOS FINALES**



Firmado digitalmente por  
MILLA CHAMORRO  
Nilton Edinson FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor  
del documento  
Profesional de la Ingeniería  
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por  
SECLÉN  
ALVARADO  
Carlos Osvaldo FAU  
20520711865 hard  
Motivo: En señal de  
autorización  
Administración Local Del Agua

### Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

**Proyecto** LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDOS, EN AMBAS MÁRGENES DE LA QUEBRADA UTEGMAYO, SECTOR LA DESPENSA, DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE, PROVINCIA DE HUANUCO, DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO  
**Lugar** SECTOR LA DESPENSA, DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE, PROVINCIA DE HUANUCO, DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO  
**Fecha** 4/06/2025

| Código              | Recurso                                       | Unidad | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/.       |
|---------------------|-----------------------------------------------|--------|----------|------------|-------------------|
| <b>MANO DE OBRA</b> |                                               |        |          |            |                   |
| 0101010003          | OPERARIO                                      | hh     | 139.8305 | 28.46      | 3,979.58          |
| 0101010004          | OFICIAL                                       | hh     | 49.5780  | 22.40      | 1,110.55          |
| 0101010005          | PEON                                          | hh     | 442.0941 | 20.29      | 8,970.09          |
| 0101010010          | OFICIAL (CONTROLADOR)                         | hh     | 96.8098  | 22.40      | 2,168.54          |
| 0101030000          | TOPOGRAFO                                     | hh     | 59.9200  | 29.42      | 1,762.85          |
| 01010300030003      | AYUDANTE DE TOPOGRAFIA                        | hh     | 19.2600  | 22.40      | 431.42            |
|                     |                                               |        |          |            | <b>18,423.03</b>  |
| <b>MATERIALES</b>   |                                               |        |          |            |                   |
| 02040300010043      | FIERRO 3/8"                                   | var    | 0.5350   | 22.30      | 11.93             |
| 02041200010005      | CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"           | kq     | 7.5000   | 7.25       | 54.38             |
| 02041200010009      | CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"      | kq     | 2.0000   | 7.25       | 14.50             |
| 0204180008          | CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm                | m2     | 24.0000  | 9.60       | 230.40            |
| 0207030001          | HORMIGON                                      | m3     | 0.4800   | 40.00      | 19.20             |
| 0213010001          | CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)             | bol    | 5.0520   | 30.00      | 151.56            |
| 02130300010003      | YESO BOLSA 25 kg                              | bol    | 6.4200   | 20.00      | 128.40            |
| 0231010001          | MADERA TORNILLO                               | p2     | 250.0000 | 7.00       | 1,750.00          |
| 0231040001          | ESTACAS DE MADERA                             | und    | 107.0022 | 4.65       | 497.56            |
| 02310500010007      | TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm                        | m2     | 22.5000  | 17.24      | 387.90            |
| 0240020001          | PINTURA ESMALTE                               | gal    | 0.6420   | 60.17      | 38.63             |
| 02901500260004      | GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO                    | und    | 1.0000   | 650.00     | 650.00            |
|                     |                                               |        |          |            | <b>3,934.46</b>   |
| <b>EQUIPOS</b>      |                                               |        |          |            |                   |
| 0301000014          | MIRAS                                         | dia    | 4.2800   | 17.36      | 74.30             |
| 0301000015          | JALONES                                       | dia    | 8.5600   | 14.96      | 128.06            |
| 0301000022          | ESTACION TOTAL                                | he     | 17.1200  | 23.48      | 401.98            |
| 0301000023          | NIVEL TOPOGRAFICO                             | hm     | 42.8000  | 14.25      | 609.90            |
| 0301010006          | HERRAMIENTAS MANUALES                         | %mo    |          |            | 497.14            |
| 03011600010005      | CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3 | hm     | 10.6858  | 399.70     | 4,271.11          |
| 03011700010007      | EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1        | hm     | 30.7980  | 525.13     | 16,172.95         |
| 03011800020002      | TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP               | hm     | 216.3119 | 729.50     | 157,799.53        |
| 03012200010004      | CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn          | hm     | 12.0000  | 452.00     | 5,424.00          |
| 0301220010          | CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3              | hm     | 42.5836  | 436.20     | 18,574.97         |
| 0301220011          | CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN         | hm     | 30.0000  | 420.43     | 12,612.90         |
|                     |                                               |        |          |            | <b>216,566.84</b> |
| <b>Total</b>        |                                               |        |          | <b>S/.</b> | <b>238,924.33</b> |

## C R O N O G R A M A

**PROYECTO** LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDOS, EN AMBAS MÁRGENES DE LA QUEBRADA UTEGMAYO, SECTOR LA DESPENSA, DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE, PROVINCIA DE HUANUCO, DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO

**LUGAR** SECTOR LA DESPENSA, DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE, PROVINCIA DE HUANUCO, DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO

**FECHA** 4/06/2025

| ITEM                                                                            | ACTIVIDAD                                              | UNID. |   | N° DIAS | PLAZO DE EJECUCION (DÍAS) |             |             |             |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------|---|---------|---------------------------|-------------|-------------|-------------|
|                                                                                 |                                                        |       |   |         | MES 01                    |             |             |             |
|                                                                                 |                                                        |       |   |         | I                         | II          | III         | IV          |
| LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L=1,074.00 m) y CONFORMACION DE BORDO (L=2,148.00 m) |                                                        |       |   |         |                           |             |             |             |
| 1.00                                                                            | OBRAS PROVISIONALES                                    |       |   |         |                           |             |             |             |
| 1.01                                                                            | CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m | und.  |   | 1.00    | <div></div>               |             |             |             |
| 1.02                                                                            | CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN                       | m2    |   | 1.00    | <div></div>               |             |             |             |
| 2.00                                                                            | TRABAJOS PRELIMINARES                                  |       |   |         |                           |             |             |             |
| 2.01                                                                            | MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA | vje   |   | 2.00    | <div></div>               |             |             |             |
| 2.02                                                                            | HABILITACION DE CAMINO DE ACCESOS                      | km    | 0 | 1.00    | <div></div>               |             |             |             |
| 2.03                                                                            | TRAZO Y REPLANTEO                                      | Km    | 0 | 3.00    | <div></div>               |             |             |             |
| 2.04                                                                            | CONTROL TOPOGRAFICO                                    | Km    | 0 | 6.00    |                           | <div></div> |             |             |
| 3.00                                                                            | MOVIMIENTO DE TIERRAS                                  |       |   |         |                           |             |             |             |
| 3.01                                                                            | LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE QUEBRADA         | m3    | 0 | 14.00   | <div></div>               | <div></div> |             |             |
| 3.02                                                                            | CONFORMACION DE BORDO SECO                             | m3    | 0 | 12.00   |                           | <div></div> | <div></div> |             |
| 3.03                                                                            | PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDO                   | m2    | 0 | 4.00    |                           |             | <div></div> | <div></div> |
| 3.04                                                                            | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km               | m3    | 0 | 2.00    |                           |             |             | <div></div> |





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



Autoridad Nacional del Agua

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

**Presupuesto** LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDOS, EN AMBAS MÁRGENES DE LA QUEBRADA UTEGMAYO, SECTOR LA DESPENSA, DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE, PROVINCIA DE HUANUCO, DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO

**Lugar** SECTOR LA DESPENSA, DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE, PROVINCIA DE HUANUCO, DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO

**Fecha** 4/06/2025

| ITEM  | ACTIVIDAD                    | MES 01 |    |     |    | MES 02 |    |     |    | MES 03 |    |     |    |
|-------|------------------------------|--------|----|-----|----|--------|----|-----|----|--------|----|-----|----|
|       |                              | I      | II | III | IV | I      | II | III | IV | I      | II | III | IV |
| 01.01 | FORMULACION DE FICHA TECNICA |        |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |
| 01.02 | CONTRATACION                 |        |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |
| 01.03 | EJECUCION                    |        |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |
| 01.04 | SUPERVISIÓN                  |        |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |
| 01.05 | LIQUIDACION                  |        |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |



Profesional de la Ingeniería que ha elaborado  
la ficha técnica referencial

Firmado  
digitalmente por  
MILLA CHAMORRO  
Nilton Edinson FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor  
del documento



Administración Local de Agua

Firmado  
digitalmente  
por SECLIN  
ALVARADO  
Carlos  
Oswaldo FAU  
20520711865  
hard