

**FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTOS CRÍTICOS PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE, EN EL SECTOR PUENTE MOLLEBAYA, DISTRITO MOLLEBAYA, PROVINCIA AREQUIPA, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA**

**FTR-MC-PREV N° 0301-2026-ANA-AAA.CO-ALA.CH**

**PROPUESTA DE LA ACTIVIDAD:** LIMPIEZA Y DESCOLMATACION PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE EN EL RIO MOLLEBAYA, SECTOR PUENTE MOLLEBAYA, DISTRITO DE MOLLEBAYA, PROVINCIA DE AREQUIPA, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA.

**1. UBICACIÓN:**

AAA  ALA  Fecha

**1.1. Ubicación política**

Departamento  Provincia  Distrito  Sector

**1.2. Ubicación hidrográfica**

Unidad hidrográfica  Cuerpo de agua

**1.3. Ubicación geográfica - Coordenadas UTM (Datum: WGS 84)**

|       | Inicial       |                |      | Final         |                |      | Margen | Observación               |
|-------|---------------|----------------|------|---------------|----------------|------|--------|---------------------------|
|       | Este (X):     | Norte (Y):     | Zona | Este (X):     | Norte (Y):     | Zona |        |                           |
| TRAMO | 236627.00 m E | 8176006.00 m S | 19K  | 236200.00 m E | 8175732.00 m S | 19K  | EJE    | LIMPIEZA Y DESCOLMATACION |

**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**

La geología del área de estudio correspondiente al río Mollebayá está asociada principalmente a depósitos de origen aluvial y materiales volcánoclasticos propios de la región de Arequipa. El cauce presenta materiales poco consolidados producto de procesos de transporte y sedimentación fluvial, los cuales condicionan la ocurrencia de procesos erosivos, socavación e inestabilidad en las márgenes del río.

Características Geológicas Principales:

- Formaciones y Materiales Superficiales: Predominan depósitos cuaternarios aluviales conformados por bloques, gravas, arenas y limos, acumulados por antiguos y actuales eventos de flujo. Estos materiales presentan baja consolidación, siendo susceptibles a la erosión fluvial y pérdida de estabilidad ante el incremento del caudal.
- Origen y Dinámica del Cauce: El río Mollebayá forma parte del sistema hidrográfico local asociado a la cuenca del río Chili, desarrollándose sobre un valle fluvial donde la acción del agua ha generado procesos de transporte y acumulación de sedimentos, modificando progresivamente la geometría del cauce.
- Estructura del Valle: El cauce presenta márgenes con taludes naturales de pendiente variable, conformados por materiales sedimentarios poco compactados. En algunos sectores se observa erosión en la base de los taludes, generando socavación lateral y pérdida de soporte del terreno, afectando la estabilidad de las riberas.
- Geodinámica: La zona presenta procesos geodinámicos activos relacionados con erosión fluvial, socavación lateral, caída de bloques y deslizamientos superficiales, los cuales se intensifican durante periodos de lluvias y avenidas, incrementando el riesgo sobre infraestructura cercana como canales de riego y tuberías de desagüe.
- Condiciones Geológicas de Vulnerabilidad: La presencia de materiales aluviales poco consolidados y la dinámica del río generan alta susceptibilidad a procesos de erosión y remoción de material, pudiendo ocasionar afectación progresiva de las márgenes y estructuras ubicadas próximas al cauce.

|                |     |               |     |                        |    |
|----------------|-----|---------------|-----|------------------------|----|
| <b>Gravoso</b> | 70% | <b>Arenas</b> | 25% | <b>Limo y arcillas</b> | 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 río son: arena, grava, piedra y grandes cantidades de hormigón. No existen canteras de extracción de material de acarreo.



#### Geodinamica externa:

##### Lluvias:

En el área de estudio, correspondiente al río Mollebaya, las precipitaciones presentan un comportamiento estacional y recurrente, con eventos de intensidad que generan el incremento del caudal y activación de quebradas, favoreciendo procesos erosivos y transporte de sedimentos dentro del cauce.

##### Erosion Pluvial:

En el cauce del río Mollebaya se evidencian procesos activos de erosión y socavación lateral, observándose depósitos recientes de gravas, arenas, limos y bloques producto del arrastre de material durante eventos torrenciales. La acción del agua ha generado pérdida progresiva de material en las márgenes, ocasionando inestabilidad de taludes, caída de bloques y pequeños deslizamientos superficiales.

##### Inundaciones:

El río presenta condiciones favorables para la ocurrencia de flujos torrenciales con alta carga de sedimentos durante lluvias intensas. Se registran antecedentes de afectación por incremento del caudal, generando desbordamientos que han afectado áreas agrícolas, tomas de agua y canales de derivación cercanos al cauce.

#### 2.4.- HIDROLOGÍA

La hidrología del río Mollebaya corresponde a un sistema de drenaje natural de régimen principalmente estacional, condicionado por las precipitaciones de la temporada de lluvias (enero – marzo). Durante estos periodos se generan incrementos de caudal y transporte de sedimentos, activando procesos de erosión, socavación y modificación del cauce. Su comportamiento hidráulico está influenciado por la intensidad de las lluvias y las características geomorfológicas del valle.

##### Aspectos Hidrológicos Clave:

- Origen y Curso: El río Mollebaya forma parte del sistema hidrográfico local de la cuenca del río Chili, desarrollándose a través de quebradas y cauces naturales que concentran la escorrentía superficial proveniente de precipitaciones. Su recorrido atraviesa sectores agrícolas y zonas pobladas, donde existen estructuras cercanas al cauce.

- Caudal y Variabilidad:

El río presenta un régimen variable, con caudales bajos durante la época seca y aumentos considerables durante eventos de lluvia intensa. Estos incrementos generan flujos con alta capacidad de arrastre, movilizandobloques, gravas y arenas depositadas en el cauce.

- Dinámica Hidráulica: Durante la ocurrencia de avenidas, el incremento de velocidad y volumen del flujo ocasiona procesos de erosión fluvial y socavación lateral de las márgenes, provocando pérdida de estabilidad en los taludes y afectando sectores donde se ubican infraestructuras cercanas, como canales de regadío y tuberías de desagüe.

- Transporte de Sedimentos y Peligros: El cauce presenta acumulación de material aluvial producto de antiguos eventos torrenciales, evidenciando procesos de transporte y sedimentación. La reducción de la sección hidráulica por acumulación de sedimentos puede favorecer desbordamientos e inundaciones durante precipitaciones extraordinarias.

- Vulnerabilidad del Sector: La dinámica hidrológica del río Mollebaya genera condiciones de riesgo debido a la erosión progresiva de sus márgenes, incrementando la posibilidad de afectación a terrenos agrícolas, infraestructura hidráulica y áreas cercanas al cauce.

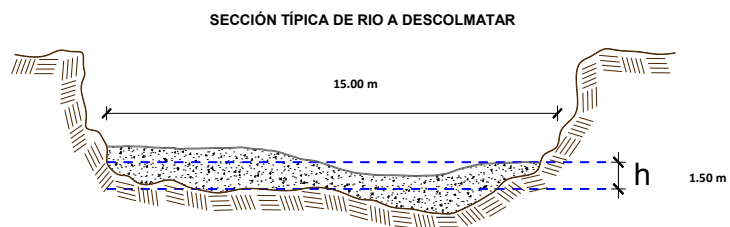
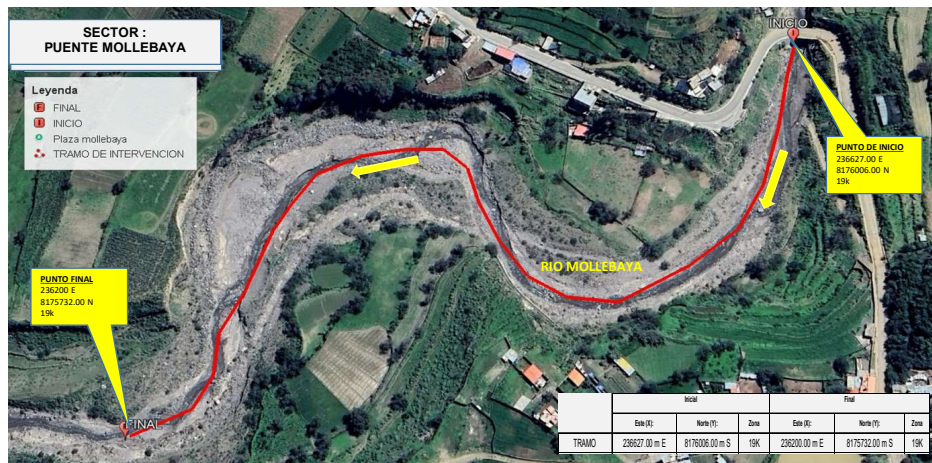
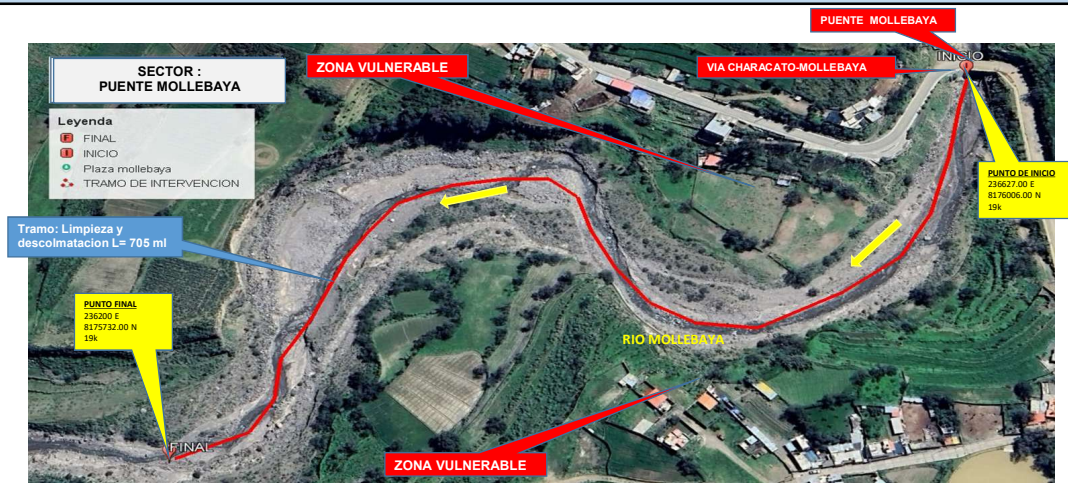
#### 2.5.- ELEMENTOS EXPUESTOS:

| DESCRIPCIÓN                                                       | CANT. | UNIDAD | COMENTARIO                                                  |
|-------------------------------------------------------------------|-------|--------|-------------------------------------------------------------|
| 01. POBLACION AFECTADA                                            | 45    | Hab    |                                                             |
| 02. VIVIENDAS EN RIESGO                                           | 15    | Viv    | Viviendas de Ladrillo                                       |
| 03. INSTITUCION EDUCATIVA                                         |       |        |                                                             |
| 04. CENTROS DE SALUD                                              |       |        |                                                             |
| 05. AREAS DE CULTIVO                                              | 1.3   | Has    | Sembrio de Papa                                             |
| 06. CABEZAS DE GANADO                                             | 20    | und    | Ganado Vacuno                                               |
| 07. INFRAESTRUCTURA DE RIEGO (Canal, Bocatoma, Reservorio, Otros) | 1     | m      | Canal de regadío de Santa Ana - Mollebaya (100 mts aprox.)  |
| 08. INFRAESTRUCTURA VIAL (Km)                                     | 2     | m      | 1 Puente Mollebaya (20 m) + Via Characato-Mollebaya (100 m) |
| 09. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS (agua y saneamiento)             | 1     | m      | Tuberia de desagüe de Santa Ana - Mollebaya (300 m)         |
| 10. INFRAESTRUCTURA ELECTRICA                                     |       |        |                                                             |
| 11. OTROS                                                         |       |        |                                                             |

#### 3.- PROPUESTA TECNICA:

##### 3.1.- Actividades

| Tipo                              | Unidad de medida | Cantidad  | Descripción de la propuesta                                                                                                            | Observaciones                                                                                                                      |
|-----------------------------------|------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN         | km               | 0.71      | Limpieza y descolmatación del cauce del río Mollebaya en una longitud de 705.00 m con un ancho de 15 m y una altura de corte de 1.50 m | En el cuce del rio se muestra material de boloneria, y rastros de socabacion en terrenos aledaños y una seccion del canal Santana. |
| ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE | m3               | 17,448.75 | Eliminación de material excedente a una distancia mínima de 5 km fuera del cauce del río Mollebaya                                     |                                                                                                                                    |

**4.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:****4.1 VISTA DE PERFIL****4.2 VISTA DE PLANTA****5.- IMAGEN SATELITAL DE ZONA VULNERABLE(GOOGLE EARTH)**



**6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE**

Fuente: Verificación Técnica en Campo por ALA Chili (2026).

**FIGURA N°01:** Se observa abundante vegetación, sedimento acumulado y bolonería en el eje del Río Mollebaya, tramo que requiere de limpieza y descolmatación



Fuente: Verificación Técnica en Campo por ALA Chili (2026).

**FIGURA N°02:** Se observa material de bolonería dentro del cauce del Río Mollebaya y exposición de canal de regadío Santana, para mantenimiento luego de la máxima avenida en el presente año 2026 en Arequipa



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

**7.- PRESUPUESTO ESTIMADO:**

| ITEM                                          | DESCRIPCIÓN                                            | UND. | METRADO   | PRECIO S/. | PARCIAL S/.       |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------|-----------|------------|-------------------|
| <b>LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN (L=705.00 m)</b> |                                                        |      |           |            |                   |
| <b>1.00</b>                                   | <b>OBRAS PROVISIONALES</b>                             |      |           |            | <b>4,649.44</b>   |
| 1.01                                          | CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN                       | m2   | 30.00     | 95.60      | 2,868.00          |
| 1.02                                          | CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m | und. | 1.00      | 1,781.44   | 1,781.44          |
| <b>2.00</b>                                   | <b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>                           |      |           |            | <b>23,349.80</b>  |
| 2.01                                          | MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA | vje  | 2.00      | 8,103.45   | 16,206.90         |
| 2.02                                          | RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD                        | m3   | 600.00    | 6.25       | 3,750.00          |
| 2.03                                          | TRAZO Y REPLANTEO                                      | Km   | 0.71      | 1,904.02   | 1,342.33          |
| 2.04                                          | CONTROL TOPOGRAFICO                                    | Km   | 0.71      | 2,908.61   | 2,050.57          |
| <b>3.00</b>                                   | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>                           |      |           |            | <b>327,513.04</b> |
| 3.01                                          | LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO              | m3   | 15,862.50 | 7.59       | 120,396.38        |
| 3.02                                          | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km               | m3   | 17,448.75 | 11.87      | 207,116.66        |
| <b>COSTO DIRECTO</b>                          |                                                        |      |           |            | <b>355,512.28</b> |
| GASTOS GENERALES (8%CD)                       |                                                        |      |           |            | 28,440.98         |
| UTILIDAD (5%CD)                               |                                                        |      |           |            | 17,775.61         |
| <b>SUB TOTAL</b>                              |                                                        |      |           |            | <b>401,728.88</b> |
| IGV (18%)                                     |                                                        |      |           |            | 72,311.20         |
| <b>TOTAL</b>                                  |                                                        |      |           |            | <b>474,040.08</b> |
| SUPERVISIÓN (3%CD)                            |                                                        |      |           |            | 10,665.37         |
| FICHA DEFINITIVA                              |                                                        |      |           |            | 10,000.00         |
| <b>PRESUPUESTO TOTAL</b>                      |                                                        |      |           |            | <b>494,705.44</b> |

SON: CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS CINCO CON 44/100 SOLES

**8.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN**

| ITEM         | ACTIVIDAD                                              | UNID. | N° de<br>Días | PLAZO DE EJECUCION (DÍAS) |    |     |    |
|--------------|--------------------------------------------------------|-------|---------------|---------------------------|----|-----|----|
|              |                                                        |       |               | MES 01                    |    |     |    |
|              |                                                        |       |               | I                         | II | III | IV |
| 1.00         | LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN (L=705.00 m)                 |       |               |                           |    |     |    |
| <b>01.01</b> | <b>OBRAS PROVISIONALES</b>                             |       |               |                           |    |     |    |
| 01.01.01     | CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m | und   | 1             |                           |    |     |    |
| 01.01.02     | CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN                       | m2    | 2             |                           |    |     |    |
| <b>01.02</b> | <b>OBRAS PRELIMINARES</b>                              |       |               |                           |    |     |    |
| 01.02.01     | MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA | vje   | 2             |                           |    |     |    |
| 01.02.02     | RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD                        | m3    | 1             |                           |    |     |    |
| 01.02.03     | TRAZO Y REPLANTEO                                      | Km    | 2             |                           |    |     |    |
| 01.02.04     | CONTROL TOPOGRAFICO                                    | km    | 19            |                           |    |     |    |
| <b>01.03</b> | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>                           |       |               |                           |    |     |    |
| 01.03.01     | LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO              | m3    | 19            |                           |    |     |    |
| 01.03.02     | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 Km               | m3    | 15            |                           |    |     |    |

**ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA OBRA**

| ITEM  | ACTIVIDAD                    | MES 01 |    |     |    | MES 02 |    |     |    |
|-------|------------------------------|--------|----|-----|----|--------|----|-----|----|
|       |                              | 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 | SEGUIMIENTO                  |        |    |     |    |        |    |     |    |
| 01.06 | LIQUIDACION                  |        |    |     |    |        |    |     |    |

Fecha de elaboración de la ficha:

1/07/2026

**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  
ESTREMA DOYRO DELGADO  
Vanessa Rosario FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V B



PERÚ

**PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD**

**Presupuesto:** LIMPIEZA Y DESCOLMATACION PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE EN EL RIO MOLLEBAYA, SECTOR PUENTE MOLLEBAYA, DISTRITO DE MOLLEBAYA, PROVINCIA DE AREQUIPA, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA.

**Lugar:** SECTOR PUENTE MOLLEBAYA, DISTRITO DE MOLLEBAYA, PROVINCIA DE AREQUIPA, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA.

**Fecha :** 1/07/2026

| ITEM                                          | DESCRIPCIÓN                                            | UND. | METRADO   | PRECIO S/. | PARCIAL S/.       |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------|-----------|------------|-------------------|
| <b>LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN (L=705.00 m)</b> |                                                        |      |           |            |                   |
| <b>1.00</b>                                   | <b>OBRAS PROVISIONALES</b>                             |      |           |            | <b>4,649.44</b>   |
| 1.01                                          | CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN                       | m2   | 30.00     | 95.60      | 2,868.00          |
| 1.02                                          | CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m | und. | 1.00      | 1,781.44   | 1,781.44          |
| <b>2.00</b>                                   | <b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>                           |      |           |            | <b>23,349.80</b>  |
| 2.01                                          | MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA | vje  | 2.00      | 8,103.45   | 16,206.90         |
| 2.02                                          | RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD                        | m3   | 600.00    | 6.25       | 3,750.00          |
| 2.03                                          | TRAZO Y REPLANTEO                                      | Km   | 0.71      | 1,904.02   | 1,342.33          |
| 2.04                                          | CONTROL TOPOGRAFICO                                    | Km   | 0.71      | 2,908.61   | 2,050.57          |
| <b>3.00</b>                                   | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>                           |      |           |            | <b>327,513.04</b> |
| 3.01                                          | LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO              | m3   | 15,862.50 | 7.59       | 120,396.38        |
| 3.02                                          | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km               | m3   | 17,448.75 | 11.87      | 207,116.66        |
| <b>COSTO DIRECTO</b>                          |                                                        |      |           |            | <b>355,512.28</b> |
| GASTOS GENERALES (8%CD)                       |                                                        |      |           |            | 28,440.98         |
| UTILIDAD (5%CD)                               |                                                        |      |           |            | 17,775.61         |
| <b>SUB TOTAL</b>                              |                                                        |      |           |            | <b>401,728.88</b> |
| IGV (18%)                                     |                                                        |      |           |            | 72,311.20         |
| <b>TOTAL</b>                                  |                                                        |      |           |            | <b>474,040.08</b> |
| SUPERVISIÓN (3%CD)                            |                                                        |      |           |            | 10,665.37         |
| FICHA DEFINITIVA                              |                                                        |      |           |            | 10,000.00         |
| <b>PRESUPUESTO TOTAL</b>                      |                                                        |      |           |            | <b>494,705.44</b> |

**SON: CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS CINCO CON 44/100 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  
ESTREMADOYRO DELGADO  
Vanessa Rosario FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

### PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

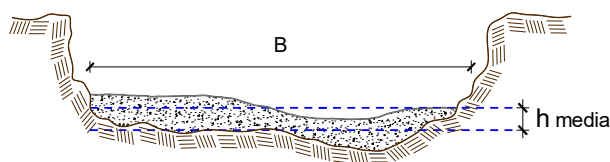
**Actividad** LIMPIEZA Y DESCOLMATACION PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE EN EL RIO MOLLEBAYA, SECTOR PUENTE MOLLEBAYA, DISTRITO DE MOLLEBAYA, PROVINCIA DE AREQUIPA, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA.

**Ubicación:** SECTOR PUENTE MOLLEBAYA, DISTRITO DE MOLLEBAYA, PROVINCIA DE AREQUIPA, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA.

**Fecha :** 1/07/2026

| Item                                   | Descripción                                            | Unid. | Nro<br>veces | Dimensiones |       |        | Parcial   | Total     |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------|--------------|-------------|-------|--------|-----------|-----------|
|                                        |                                                        |       |              | Largo       | Ancho | Altura |           |           |
| LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN (L=705.00 m) |                                                        |       |              |             |       |        |           |           |
| 1.00                                   | TRABAJOS PROVISIONALES                                 |       |              |             |       |        |           |           |
| 1.01                                   | CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN                       | m2    | 1.00         | 6.00        | 5.00  |        | 30.00     | 30.00     |
| 1.02                                   | CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m | und.  | 1.00         |             |       |        | 1.00      | 1.00      |
| 2.00                                   | TRABAJOS PRELIMINARES                                  |       |              |             |       |        |           |           |
| 2.01                                   | MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA | vje   | 2.00         |             |       |        | 2.00      | 2.00      |
|                                        |                                                        |       |              |             |       |        |           |           |
|                                        |                                                        |       |              |             |       |        |           |           |
| 2.02                                   | RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD                        | m3    | 1.00         | 50.00       | 4.00  | 3.00   | 600.00    | 600.00    |
|                                        |                                                        |       |              |             |       |        |           |           |
| 2.03                                   | TRAZO Y REPLANTEO                                      | Km    | 1.00         |             |       |        | 0.71      | 0.71      |
|                                        | Descolmatacion                                         |       |              | 705.00      |       |        |           |           |
|                                        |                                                        |       |              |             |       |        |           |           |
| 2.04                                   | CONTROL TOPOGRAFICO                                    | KM    | 1.00         | 705.00      |       |        | 0.71      | 0.71      |
|                                        | Descolmatacion                                         |       |              | 705.00      |       |        |           |           |
|                                        |                                                        |       |              |             |       |        |           |           |
|                                        |                                                        |       |              |             |       |        |           |           |
| 1.03                                   | MOVIMIENTO DE TIERRAS                                  |       |              |             |       |        |           |           |
| 01.03.01                               | LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE                    | m3    | 1.00         | 705.0       | 15.00 | 1.50   | 15,862.50 | 15,862.50 |
|                                        |                                                        |       |              |             |       |        |           |           |
| 01.03.02                               | ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE                      | m3    | 1.00         | esp =       | 10%   |        | 17,448.75 | 17,448.75 |

#### DIMENSIONES DE



h media = 1.50 m  
 B = 15.00 m

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



### Análisis de precios unitarios Referencial de la Actividad

**Presupuesto:** LIMPIEZA Y DESCOLMATACION PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE EN EL RIO MOLLEBAYA, SECTOR PUENTE MOLLEBAYA, DISTRITO DE MOLLEBAYA, PROVINCIA DE AREQUIPA, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA.  
**Lugar:** SECTOR PUENTE MOLLEBAYA, DISTRITO DE MOLLEBAYA, PROVINCIA DE AREQUIPA, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA.  
**Fecha :** 1/07/2026

|                     |                                       |                                       |                  |                                  |                   |                    |  |
|---------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------|----------------------------------|-------------------|--------------------|--|
| Partida             | 01.01                                 | CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN      |                  |                                  |                   |                    |  |
| Rendimiento         | m2/DIA                                | 20.0000                               | EQ. 20.0000      | Costo unitario directo por : m2  |                   | 95.60              |  |
| <b>Código</b>       | <b>Descripción Recurso</b>            | <b>Unidad</b>                         | <b>Cuadrilla</b> | <b>Cantidad</b>                  | <b>Precio S/.</b> | <b>Parcial S/.</b> |  |
| <b>Mano de Obra</b> |                                       |                                       |                  |                                  |                   |                    |  |
| 0101010003          | OPERARIO                              | hh                                    | 1.0000           | 0.4000                           | 28.94             | 11.58              |  |
| 0101010004          | OFICIAL                               | hh                                    | 1.0000           | 0.4000                           | 22.68             | 9.07               |  |
| 0101010005          | PEON                                  | hh                                    | 1.0000           | 0.4000                           | 20.54             | 8.22               |  |
|                     |                                       |                                       |                  |                                  |                   | <b>28.87</b>       |  |
| <b>Materiales</b>   |                                       |                                       |                  |                                  |                   |                    |  |
| 02041200010005      | CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA D kg    |                                       |                  | 0.2500                           | 6.59              | 1.65               |  |
| 0204180008          | CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm m2     |                                       |                  | 0.8000                           | 11.60             | 9.28               |  |
| 0231010001          | MADERA TORNILLO p2                    |                                       |                  | 6.0000                           | 7.00              | 42.00              |  |
| 02310500010007      | TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm m2             |                                       |                  | 0.7500                           | 17.24             | 12.93              |  |
|                     |                                       |                                       |                  |                                  |                   | <b>65.86</b>       |  |
| <b>Equipos</b>      |                                       |                                       |                  |                                  |                   |                    |  |
| 0301010006          | HERRAMIENTAS MANUALES %mo             |                                       |                  | 3.0000                           | 28.87             | 0.87               |  |
|                     |                                       |                                       |                  |                                  |                   | <b>0.87</b>        |  |
| Partida             | 01.02                                 | CARTEL DE IDENTIFICACION DE ACTIVIDAD |                  |                                  |                   |                    |  |
| Rendimiento         | und/DIA                               | 1.0000                                | EQ. 1.0000       | Costo unitario directo por : und |                   | 1,781.44           |  |
| <b>Código</b>       | <b>Descripción Recurso</b>            | <b>Unidad</b>                         | <b>Cuadrilla</b> | <b>Cantidad</b>                  | <b>Precio S/.</b> | <b>Parcial S/.</b> |  |
| <b>Mano de Obra</b> |                                       |                                       |                  |                                  |                   |                    |  |
| 0101010003          | OPERARIO                              | hh                                    | 1.0000           | 8.0000                           | 28.94             | 231.52             |  |
| 0101010005          | PEON                                  | hh                                    | 2.0000           | 16.0000                          | 20.54             | 328.64             |  |
|                     |                                       |                                       |                  |                                  |                   | <b>560.16</b>      |  |
| <b>Materiales</b>   |                                       |                                       |                  |                                  |                   |                    |  |
| 02041200010009      | CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA D kg    |                                       |                  | 2.0000                           | 6.71              | 13.42              |  |
| 0207030001          | HORMIGON m3                           |                                       |                  | 0.4800                           | 40.00             | 19.20              |  |
| 0213010001          | CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg) bol |                                       |                  | 1.2000                           | 26.55             | 31.86              |  |
| 0231010001          | MADERA TORNILLO p2                    |                                       |                  | 70.0000                          | 7.00              | 490.00             |  |
| 02901500260004      | GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO und        |                                       |                  | 1.0000                           | 650.00            | 650.00             |  |
|                     |                                       |                                       |                  |                                  |                   | <b>1,204.48</b>    |  |
| <b>Equipos</b>      |                                       |                                       |                  |                                  |                   |                    |  |
| 0301010006          | HERRAMIENTAS MANUALES %mo             |                                       |                  | 3.0000                           | 560.16            | 16.80              |  |
|                     |                                       |                                       |                  |                                  |                   | <b>16.80</b>       |  |



Firmado digitalmente por  
ESTREMADOYRO DELGADO  
Vanessa Rosario FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial

Administrador de La  
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 |                   | 8,103.45           |  |
| <b>Código</b>       | <b>Descripción Recurso</b>           | <b>Unidad</b>                                           | <b>Cuadrilla</b> | <b>Cantidad</b>                  | <b>Precio S/.</b> | <b>Parcial S/.</b> |  |
| <b>Mano de Obra</b> |                                      |                                                         |                  |                                  |                   |                    |  |
| 0101010005          | PEON                                 | hh                                                      | 6.0000           | 48.0000                          | 20.54             | 985.92             |  |
|                     |                                      |                                                         |                  |                                  |                   | 985.92             |  |
| <b>Equipos</b>      |                                      |                                                         |                  |                                  |                   |                    |  |
| 0301010006          | HERRAMIENTAS MANUALES                | %mo                                                     |                  | 3.0000                           | 985.92            | 29.58              |  |
| 03012200010004      | CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19    | hm                                                      | 0.7500           | 6.0000                           | 326.80            | 1,960.80           |  |
| 0301220011          | CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 1 | hm                                                      | 1.8750           | 15.0000                          | 341.81            | 5,127.15           |  |
|                     |                                      |                                                         |                  |                                  |                   | 7,117.53           |  |
| Partida             | 02.03                                | RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD                         |                  |                                  |                   |                    |  |
| Rendimiento         | m3/DIA                               | 1,000.0000                                              | EQ. 1,000.0000   | Costo unitario directo por : m3  |                   | 6.25               |  |
| <b>Código</b>       | <b>Descripción Recurso</b>           | <b>Unidad</b>                                           | <b>Cuadrilla</b> | <b>Cantidad</b>                  | <b>Precio S/.</b> | <b>Parcial S/.</b> |  |
| <b>Mano de Obra</b> |                                      |                                                         |                  |                                  |                   |                    |  |
| 0101010005          | PEON                                 | hh                                                      | 1.0000           | 0.0080                           | 20.54             | 0.16               |  |
| 0101010010          | OFICIAL (CONTROLADOR)                | hh                                                      | 0.1000           | 0.0008                           | 22.68             | 0.02               |  |
|                     |                                      |                                                         |                  |                                  |                   | 0.18               |  |
| <b>Equipos</b>      |                                      |                                                         |                  |                                  |                   |                    |  |
| 0301010006          | HERRAMIENTAS MANUALES                | %mo                                                     |                  | 3.0000                           | 0.18              | 0.01               |  |
| 03011800020002      | TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP      | hm                                                      | 1.0000           | 0.0080                           | 757.76            | 6.06               |  |
|                     |                                      |                                                         |                  |                                  |                   | 6.07               |  |
| Partida             | 02.04                                | TRAZO Y REPLANTEO                                       |                  |                                  |                   |                    |  |
| Rendimiento         | km/DIA                               | 0.5000                                                  | EQ. 0.5000       | Costo unitario directo por : km  |                   | 1,904.02           |  |
| <b>Código</b>       | <b>Descripción Recurso</b>           | <b>Unidad</b>                                           | <b>Cuadrilla</b> | <b>Cantidad</b>                  | <b>Precio S/.</b> | <b>Parcial S/.</b> |  |
| <b>Mano de Obra</b> |                                      |                                                         |                  |                                  |                   |                    |  |
| 0101010003          | OPERARIO                             | hh                                                      | 0.1000           | 1.6000                           | 28.94             | 46.30              |  |
| 0101010005          | PEON                                 | hh                                                      | 0.5000           | 8.0000                           | 20.54             | 164.32             |  |
| 0101030000          | TOPOGRAFO                            | hh                                                      | 1.0000           | 16.0000                          | 30.08             | 481.28             |  |
| 01010300030003      | AYUDANTE DE TOPOGRAFIA               | hh                                                      | 0.5000           | 8.0000                           | 22.68             | 181.44             |  |
|                     |                                      |                                                         |                  |                                  |                   | 873.34             |  |
| <b>Materiales</b>   |                                      |                                                         |                  |                                  |                   |                    |  |
| 02040300010043      | FIERRO 3/8"                          | var                                                     |                  | 0.5000                           | 27.47             | 13.74              |  |
| 0213010001          | CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)    | bol                                                     |                  | 3.6000                           | 26.55             | 95.58              |  |
| 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              |  |
|                     |                                      |                                                         |                  |                                  |                   | 422.88             |  |
| <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                          | 24.53             | 392.48             |  |
| 0301010006          | HERRAMIENTAS MANUALES                | %mo                                                     |                  | 3.0000                           | 873.34            | 26.20              |  |
|                     |                                      |                                                         |                  |                                  |                   | 607.80             |  |
| Partida             | 02.05                                | CONTROL TOPOGRAFICO                                     |                  |                                  |                   |                    |  |
| Rendimiento         | km/DIA                               | 0.2000                                                  | EQ. 0.2000       | Costo unitario directo por : km  |                   | 2,908.61           |  |



Firmado digitalmente por  
ESTREMADOYRD DELGADO  
Vanessa Rosario FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial

Administrador de La  
Administración Local Del Agua



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



| Código              | Descripción Recurso    | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/.     |
|---------------------|------------------------|--------|-----------|----------|------------|-----------------|
| <b>Mano de Obra</b> |                        |        |           |          |            |                 |
| 0101010004          | OFICIAL                | hh     | 0.1000    | 4.0000   | 22.68      | 90.72           |
| 0101010005          | PEON                   | hh     | 0.5000    | 20.0000  | 20.54      | 410.80          |
| 0101030000          | TOPOGRAFO              | hh     | 1.0000    | 40.0000  | 30.08      | 1,203.20        |
| 01010300030003      | AYUDANTE DE TOPOGRAFIA | hh     | 0.2500    | 10.0000  | 22.68      | 226.80          |
|                     |                        |        |           |          |            | <b>1,931.52</b> |
| <b>Materiales</b>   |                        |        |           |          |            |                 |
| 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           |
|                     |                        |        |           |          |            | <b>307.54</b>   |
| <b>Equipos</b>      |                        |        |           |          |            |                 |
| 0301000023          | NIVEL TOPOGRAFICO      | hm     | 1.0000    | 40.0000  | 15.29      | 611.60          |
| 0301010006          | HERRAMIENTAS MANUALES  | %mo    |           | 3.0000   | 1,931.52   | 57.95           |
|                     |                        |        |           |          |            | <b>669.55</b>   |



Firmado digitalmente por  
ESTREMADOYRO DELGADO  
Vanessa Rosario FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V B

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial

Administrador de La  
Administración Local Del Agua



|                |                                 |          |                                           |                                 |            |             |
|----------------|---------------------------------|----------|-------------------------------------------|---------------------------------|------------|-------------|
| Partida        | 03.01                           |          | LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RIO |                                 |            |             |
| Rendimiento    | m3/DIA                          | 850.0000 | EQ. 850.0000                              | Costo unitario directo por : m3 |            | 7.59        |
| Código         | Descripción Recurso             | Unidad   | Cuadrilla                                 | Cantidad                        | Precio S/. | Parcial S/. |
|                | Mano de Obra                    |          |                                           |                                 |            |             |
| 0101010003     | OPERARIO                        | hh       | 1.0000                                    | 0.0094                          | 28.94      | 0.27        |
| 0101010005     | PEON                            | hh       | 1.0000                                    | 0.0094                          | 20.54      | 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                          | 757.76     | 7.12        |
|                | 7.13                            |          |                                           |                                 |            |             |

|                |                                      |            |                                          |                                 |            |             |
|----------------|--------------------------------------|------------|------------------------------------------|---------------------------------|------------|-------------|
| Partida        | 03.09                                |            | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km |                                 |            |             |
| Rendimiento    | m3/DIA                               | 1,200.0000 | EQ. 1,200.0000                           | Costo unitario directo por : m3 |            | 11.87       |
| Código         | Descripción Recurso                  | Unidad     | Cuadrilla                                | Cantidad                        | Precio S/. | Parcial S/. |
| Mano de Obra   |                                      |            |                                          |                                 |            |             |
| 0101010005     | PEON                                 | hh         | 1.0000                                   | 0.0067                          | 20.54      | 0.14        |
| 0101010010     | OFICIAL (CONTROLADOR)                | hh         | 0.1000                                   | 0.0007                          | 22.68      | 0.02        |
|                |                                      |            |                                          |                                 |            | 0.16        |
| Equipos        |                                      |            |                                          |                                 |            |             |
| 03011600010005 | CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 2 hm |            | 1.0000                                   | 0.0067                          | 320.60     | 2.15        |
| 0301220010     | CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3 hm  |            | 4.0000                                   | 0.0267                          | 358.17     | 9.56        |
|                |                                      |            |                                          |                                 |            | 11.71       |



Firmado digitalmente por  
ESTREMADOYRO DELGADO  
Vanessa Rosario FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V B

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial

Administrador de La  
Administración Local Del Agua

**PERÚ****Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego****Autoridad Nacional del Agua****Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo**

**Presupuesto:** LIMPIEZA Y DESCOLMATACION PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE EN EL RIO MOLLEBAYA, SECTOR PUENTE MOLLEBAYA, DISTRITO DE MOLLEBAYA, PROVINCIA DE AREQUIPA, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA.

**Lugar:** SECTOR PUENTE MOLLEBAYA, DISTRITO DE MOLLEBAYA, PROVINCIA DE AREQUIPA, DEPARTAMENTO DE AR  
**Fecha :** 1/07/2026

| Código              | Recurso                                       | Unidad | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/.       |
|---------------------|-----------------------------------------------|--------|----------|------------|-------------------|
| <b>MANO DE OBRA</b> |                                               |        |          |            |                   |
| 0101010003          | OPERARIO                                      | hh     | 170.2435 | 28.94      | 4,926.85          |
| 0101010004          | OFICIAL                                       | hh     | 14.8400  | 22.68      | 336.57            |
| 0101010005          | PEON                                          | hh     | 414.6941 | 20.54      | 8,517.82          |
| 0101010010          | OFICIAL (CONTROLADOR)                         | hh     | 12.6944  | 22.68      | 287.91            |
| 0101030000          | TOPOGRAFO                                     | hh     | 39.7600  | 30.08      | 1,195.98          |
| 01010300030003      | AYUDANTE DE TOPOGRAFIA                        | hh     | 12.7800  | 22.68      | 289.85            |
|                     |                                               |        |          |            | <b>15,554.98</b>  |
| <b>MATERIALES</b>   |                                               |        |          |            |                   |
| 02040300010043      | FIERRO 3/8"                                   | var    | 0.3550   | 27.47      | 9.75              |
| 02041200010005      | CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"           | kg     | 7.5000   | 6.59       | 49.43             |
| 02041200010009      | CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"      | kg     | 2.0000   | 6.71       | 13.42             |
| 0204180008          | CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm                | m2     | 24.0000  | 11.60      | 278.40            |
| 0207030001          | HORMIGON                                      | m3     | 0.4800   | 40.00      | 19.20             |
| 0213010001          | CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)             | bol    | 3.7560   | 26.55      | 99.72             |
| 02130300010003      | YESO BOLSA 25 kg                              | bol    | 4.2600   | 20.00      | 85.20             |
| 0231010001          | MADERA TORNILLO                               | p2     | 250.0000 | 7.00       | 1,750.00          |
| 0231040001          | ESTACAS DE MADERA                             | und    | 71.0022  | 4.65       | 330.16            |
| 02310500010007      | TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm                        | m2     | 22.5000  | 17.24      | 387.90            |
| 0240020001          | PINTURA ESMALTE                               | gal    | 0.4260   | 60.17      | 25.63             |
| 02901500260004      | GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO                    | und    | 1.0000   | 650.00     | 650.00            |
|                     |                                               |        |          |            | <b>3,698.81</b>   |
| <b>EQUIPOS</b>      |                                               |        |          |            |                   |
| 0301000014          | MIRAS                                         | día    | 2.8400   | 17.36      | 49.30             |
| 0301000015          | JALONES                                       | día    | 5.6800   | 14.96      | 84.97             |
| 0301000022          | ESTACION TOTAL                                | he     | 11.3600  | 24.53      | 278.66            |
| 0301000023          | NIVEL TOPOGRAFICO                             | hm     | 28.4000  | 15.29      | 434.24            |
| 0301010006          | HERRAMIENTAS MANUALES                         | %mo    |          |            | 265.40            |
| 03011600010005      | CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3 | hm     | 116.9066 | 320.60     | 37,480.26         |
| 03011700010007      | EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1        | hm     | 0.0000   | 417.13     | 0.00              |
| 03011800020002      | TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP               | hm     | 153.9075 | 757.76     | 116,624.95        |
| 03012200010004      | CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn          | hm     | 12.0000  | 326.80     | 3,921.60          |
| 0301220010          | CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3              | hm     | 465.8816 | 358.17     | 166,864.81        |
| 0301220011          | CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN         | hm     | 30.0000  | 341.81     | 10,254.30         |
|                     |                                               |        |          |            | <b>336,258.49</b> |
| <b>Total</b>        |                                               |        |          | <b>S/.</b> | <b>355,512.28</b> |



Firmado digitalmente por  
ESTREMADOYRO DELGADO  
Vanessa Rosario FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial

Administrador de La  
Administración Local Del Agua

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

**ACTIVIDAD** LIMPIEZA Y DESCOLMATACION PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE EN EL RIO MOLLEBAYA, SECTOR PUENTE MOLLEBAYA, DISTRITO DE MOLLEBAYA, PROVINCIA DE AREQUIPA, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA.

**UBICACIÓN** SECTOR PUENTE MOLLEBAYA, DISTRITO DE MOLLEBAYA, PROVINCIA DE AREQUIPA, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA.

**Fecha** : 1/07/2026

| ITEM     | ACTIVIDAD                                              | UNID. | N° de Dias | PLAZO DE EJECUCION (DÍAS) |    |     |    |
|----------|--------------------------------------------------------|-------|------------|---------------------------|----|-----|----|
|          |                                                        |       |            | MES 01                    |    |     |    |
|          |                                                        |       |            | I                         | II | III | IV |
| 1.00     | LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN (L=705.00 m)                 |       |            |                           |    |     |    |
| 01.01    | <b>OBRAS PROVISIONALES</b>                             |       |            |                           |    |     |    |
| 01.01.01 | CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m | und   | 1          |                           |    |     |    |
| 01.01.02 | CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN                       | m2    | 2          |                           |    |     |    |
| 01.02    | <b>OBRAS PRELIMINARES</b>                              |       |            |                           |    |     |    |
| 01.02.01 | MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA | vje   | 2          |                           |    |     |    |
| 01.02.02 | RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD                        | m3    | 1          |                           |    |     |    |
| 01.02.03 | TRAZO Y REPLANTEO                                      | Km    | 2          |                           |    |     |    |
| 01.02.04 | CONTROL TOPOGRAFICO                                    | km    | 19         |                           |    |     |    |
| 01.03    | <b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>                           |       |            |                           |    |     |    |
| 01.03.01 | LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO              | m3    | 19         |                           |    |     |    |
| 01.03.02 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 Km               | m3    | 15         |                           |    |     |    |



Firmado digitalmente por  
 ESTREMADOYRO DELGADO  
 Vanesa Rosario FAU  
 20520711865 hard  
 Motivo: Doy V B





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

**ACTIVIDAD** LIMPIEZA Y DESCOLMATACION PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE EN EL RIO MOLLEBAYA, SECTOR PUENTE MOLLEBAYA, DISTRITO DE MOLLEBAYA, PROVINCIA DE AREQUIPA, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA.

**LUGAR** SECTOR PUENTE MOLLEBAYA, DISTRITO DE MOLLEBAYA, PROVINCIA DE AREQUIPA, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA.

**FECHA** 1/07/2026

| ITEM  | ACTIVIDAD                    | MES 01 |    |     |    | MES 02 |    |     |    |
|-------|------------------------------|--------|----|-----|----|--------|----|-----|----|
|       |                              | 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 | SEGUIMIENTO                  |        |    |     |    |        |    |     |    |
| 01.06 | LIQUIDACION                  |        |    |     |    |        |    |     |    |



Firmado digitalmente por  
ESTREMADOYRO DELGADO  
Vanessa Rosario FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V B

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial

Administrador de La  
Administración Local Del Agua