



**INFORME N°211/CEMCH/OEPSLO/GIDUR/MPCH/2024**

A : Ing. Carlos Fernando MELGAR LAZO  
DE : GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO RURAL.  
ASUNTO : Arq. Carlos Eduardo MIRANDA CHIHUAN  
          **Jefe de la Oficina de Estudios, Proyectos, Supervisión y Liquidación de Obras.**  
FECHA : PRESENTO FICHA DE MANTENIMIENTO DE VIAS EN LA PROVINCIA DE CHUPACA.  
          Chupaca, 24 de OCTUBRE de 2024.

Mediante la presente reciba usted un cordial saludo a nombre de la Oficina de Estudios, Proyectos, Supervisión y Liquidación de Obras. y a la vez sirva la presente para REMITIR la ficha de MANTENIMIENTO DE VIAS DE LA PROVINCIA DE CHUPACA, DEPARTAMENTO DE JUNIN.

Los trabajos considerados en el presupuesto adjunto al presente buscan prevenir el deterioro del pavimento asfáltico, debido a las precipitaciones pluviales que se presentaran en los siguientes meses, de esta manera alargar la vida útil del pavimento.

El presupuesto se ha desarrollado de acuerdo a la disponibilidad presupuestal consultada a la oficina de Planeamiento y Presupuesto siendo el monto de S/. 19,306.95 Soles; debiendo la División de Obras y Maquinarias identificar y dar prioridad a las zonas críticas hasta cumplir con los metrados considerados.

Es todo cuanto informo para los fines que estime pertinentes.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUPACA  
Arq. Carlos E. Miranda Chihuan  
JEFE DE LA OFICINA DE ESTUDIOS, PROYECTOS, SUPERVISIÓN Y LIQUIDACIÓN DE OBRAS



## MEMORIA DESCRIPTIVA

### I. ANTECEDENTES

#### 1.1 NOMBRE DEL PROYECTO:

Obra: "MANTENIMIENTO DE VIAS DE LA PROVINCIA DE CHUPACA,  
DEPARTAMENTO JUNIN"

#### 1.3 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

En la actualidad las vías de inspección son de pavimento flexible en un 98 % y de pavimento rígido un 2%, estas vías mencionadas por el paso del tiempo requieren de un mantenimiento las carpetas de rodadura, las mismas que en la actualidad presentan diversos tipos de deterioro / fallas y niveles de gravedad en la calzada los cuales generan costo de operación y/o mantenimiento vehicular y la dificultad para el tránsito peatonal.

#### 1.4 OBJETIVO DEL PROYECTO

La finalidad del proyecto está orientada a mejorar la Transitabilidad peatonal y vehicular de las vías de la zona urbana, el cual traerá como consecuencia la mejora socioeconómica de sus habitantes, el presente proyecto mejorará el confort de los pasajeros a bordo de los vehículos que día a día circulan por estas vías importantes de la zona urbana del distrito y provincia de Chupaca.

#### 1.5 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

El sector ya antes mencionado en líneas arriba carece de mantenimiento de la carpeta asfáltica, los mismos que están generando malas condiciones de habitabilidad en la zona de la provincia de de Chupaca, estas limitaciones retrasan el desarrollo social del sector en mención. El problema se incrementa en las épocas de lluvia, por las fuertes precipitaciones pluviales, impidiendo una adecuada transitabilidad tanto para los peatones y vehículos. y para extender la vida útil se realizarán trabajos de bacheo en caliente y trabajos de reposición en caliente -concreto%. Las avenidas, Jirones, calles y pasajes de las vías a intervenir en el proyecto cuentan con servicios de agua, desagüe y energía eléctrica en casi el 100.



### II. CARACTERISTICAS GENERALES

#### 2.1 UBICACIÓN:

La ubicación del área de intervención y a la población beneficiaria se considera la provincia de Chupaca.

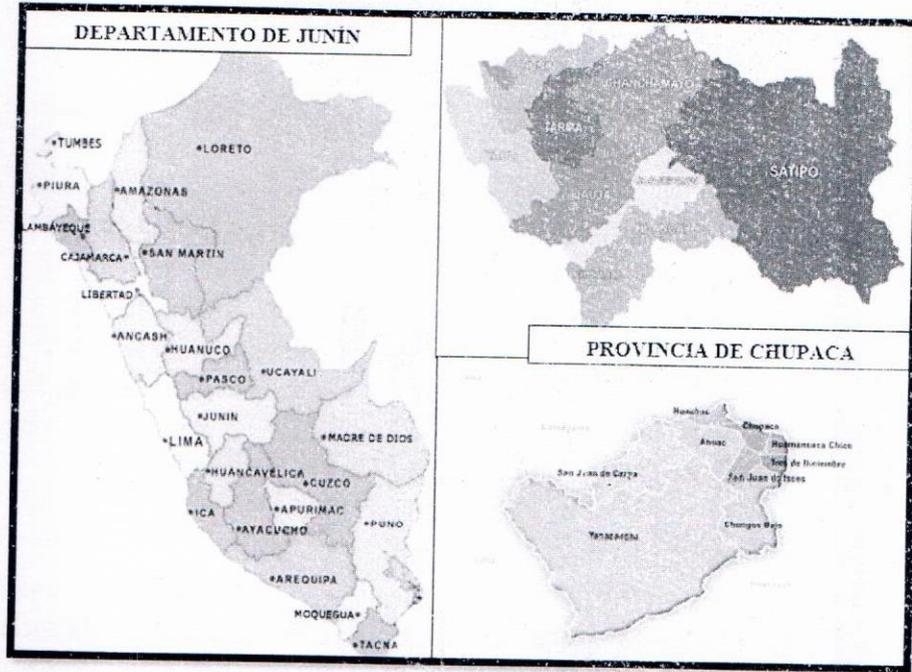
a). Política

Departamento: Junín

Provincia: Chupaca

Distrito: Chupaca

Intervención: Zona urbana (PDU 2016-2026).



MAPA 1: MACRO LOCALIZACIÓN ÁREA DE INTERVENCIÓN DEL PROYECTO

### 2.2. VIAS DE ACCESO

Las principales vías de acceso para llegar hacia el área de intervención del proyecto son las siguientes:

| Ítem | Inicio    | Fin     | Medio     | Tiempo (Horas) |
|------|-----------|---------|-----------|----------------|
| 1.00 | Huancayo  | Chupaca | Terrestre | 0h 40m         |
| 2.00 | Pilcomayo | Chupaca | Terrestre | 0h 20m         |
| 3.00 | Sicaya    | Chupaca | Terrestre | 0h 25m         |
| 4.00 | Lima      | Chupaca | Terrestre | 8h             |

Tabla 1: Vías de acceso del distrito de Chupaca

### 2.3 CLIMA

El clima es frío y lluvioso, con constantes precipitaciones que se presentan en los meses de octubre a abril. La temperatura en invierno oscila entre los 4° a 23° centígrados:

- ✓ **Epoca húmeda:** Se inicia en el mes de setiembre, con una precipitación promedio mensual de 44.2 mm, finalizado el mes de abril, con un promedio mensual de 58.1 mm; alcanzado su máximo valor el mes de febrero, con un promedio mensual de 132.0 mm de precipitación.
- ✓ **Época seca:** Iniciándose en el mes de mayo, con un promedio mensual de 19.5 mm de precipitación, hasta el mes de agosto con un promedio mensual de 18.4 mm de precipitación; registrándose el mas bajo valor el mes de julio, con un promedio mensual de 7.2 mm de precipitación





## 2.4 TOPOGRAFIA:

Las vías de intervención y/o inspección de la zona urbana del proyecto presentan en su mayoría una topografía plana, con la excepción de las vías y/o parte de algunas vías que se encuentran una topografía con pendientes moderadas en los barrios de Azana (tramo Chupaca- Ahuac) y Carmen Alto, se advierte la existencia de servicios de saneamiento urbano operativos (agua y desagüe), servicios de drenaje pluvial, servicios eléctricos.

## 2.5. VIVIENDAS

Las viviendas existentes en el área de intervención del proyecto (zona urbana) son en un 85% de material noble, 15% de material rustico (adobe y/o tapial), viviendas que cuentan al 100% con los servicios básicos de: agua, desagüe y electricidad.

## 2.6 DESCRIPCIÓN SOCIO ECONÓMICOS:

La actividad más importante es la agricultura, ganadería y comercio, la población se dedica a los sembríos y/o cultivos de papa, maíz, zanahoria, poro, nabo, entre otros productos naturales de la zona, así como la crianza de animales domésticos, sin contar con un nivel tecnológico o calificado en cuanto al nivel de productividad, más bien es rudimentaria, asimismo el comercio se ve reflejado sábado a sábado en la tradicional feria sabatina, el cual genera dinamismo en la actividad económica en toda la provincia de Chupaca .

### ✓ Población total:

De acuerdo al CENSO INEI 2017, se aprecia que la Población del Distrito de Chupaca es de 20.341 habitantes, siendo el 55.48% de la población de género femenino y el 46.52% del género masculino.

| DISTRITO   | AÑO 2017        |        |        |
|------------|-----------------|--------|--------|
|            | CARACTERISTICAS |        | TOTAL  |
|            | HOMBRE          | MUJER  |        |
| CHUPACA    | 9,463           | 10,878 | 20,341 |
| PORCENTAJE | 46.52%          | 53.48% | 100%   |

*Tabla 2: Genera de la población en el distrito de Chupaca*

- ✓ **Población Urbana y rural:** En el distrito de Chupaca, según los Censos Nacionales 2017 del INEI, la población urbana asciende a 15,446 habitantes (72%); mientras que la población rural asciende a 5,943 habitantes (28%). Estos datos nos indica que la población en su mayor parte está compuesta por los pobladores de la zona urbana que se encuentran en la ciudad dentro de la jurisdicción del distrito de Chupaca.

| CATEGORIA | AREA | TOTAL |
|-----------|------|-------|
|-----------|------|-------|





|            | URBANO | RURAL |        |
|------------|--------|-------|--------|
| HOMBRE     | 6,902  | 2,561 | 9,463  |
| MUJER      | 8,042  | 2,836 | 10,878 |
| TOTAL      | 14,944 | 5,397 | 20,341 |
| PORCENTAJE | 73%    | 27%   | 100%   |

**Tabla 3: Edad por grupos**

Fuente: Censo INEI 2017

- ✓ **Población por grupos de edad:** En cuanto a la distribución de la población, esta compuesta en su gran mayoría por la población de 10 a 19 años el cual representa un 19% del total de la población, seguido por la población de 0 a 9 años los cuales representa 17.5%, después de ello se encuentra la población de 20 a 29 años con un 17%, luego los de 30 a 39 años que esta considerando en un 14%, seguido de los 40 a 49 que representa un 12% juntamente con los de mas de 60 siendo un 12% y finalmente los de 50 a 59 con 9%.

| EDAD            | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|-----------------|----------|------------|
| De 0 a 9 años   | 3,559    | 17.5%      |
| De 10 a 19 años | 3,841    | 19%        |
| De 20 a 29 años | 3,449    | 17%        |
| De 30 a 39 años | 2,861    | 14%        |
| De 40 a 49 años | 2,352    | 12%        |
| De 50 a 59 años | 1,816    | 9%         |
| Mas de 60 años  | 2,463    | 12%        |
| TOTAL           | 20,341   | 100.00%    |

**Tabla 4: Edad por grupos**

Fuente: Censo INEI 2017

Elaboración: Equipo Técnico



- ✓ **Distribución de la población por barrios:**



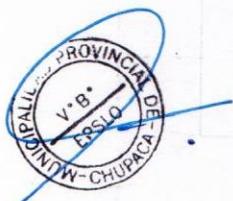
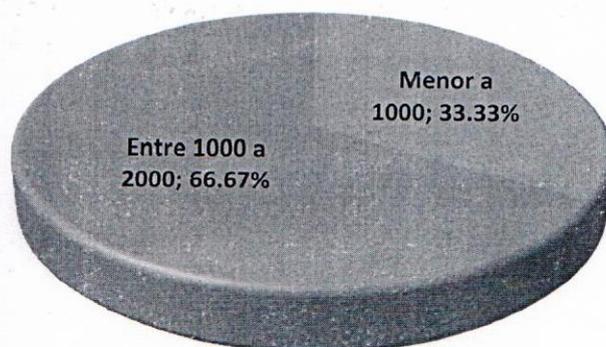
El distrito de Chupaca, está distribuido políticamente por barrios y/o centros poblado distribuidos en localidades entre tipo de área urbano y rural en el que se encuentran distribuidos sus habitantes (Según el INEI), quienes se dedican principalmente a la actividad agrícola, pecuaria y comercial para sostener su economía familiar.

A continuación, se muestra el siguiente cuadro en el que se detalla el numero de viviendas y número de familias que habitan cada uno de las localidades dentro de la jurisdicción del distrito de Chupaca.

✓ **Nivel de Ingresos:**

El 66.67% de la población percibe un ingreso entre S/. 1,000.00 a S/. 2,000.00 soles, el 33.33% de la población recibe un ingreso menor a S/. 1,000.00.

**Grafico 6: Nivel de Ingresos**



Fuente: Censo INEI 2017

Elaboración: Equipo Técnico

✓ **Ocupación**

En cuanto a la ocupación de la población encuestada, 22.22% se dedican a la agricultura, 16.67% trabaja brindando servicios profesionales, 16.67% es ama de casa 16.67% se dedica al comercio, 5.56% trabaja en la construcción, 2.78% es empleado, 19.44% tiene otras ocupaciones.

**Tabla 5: Ocupación**



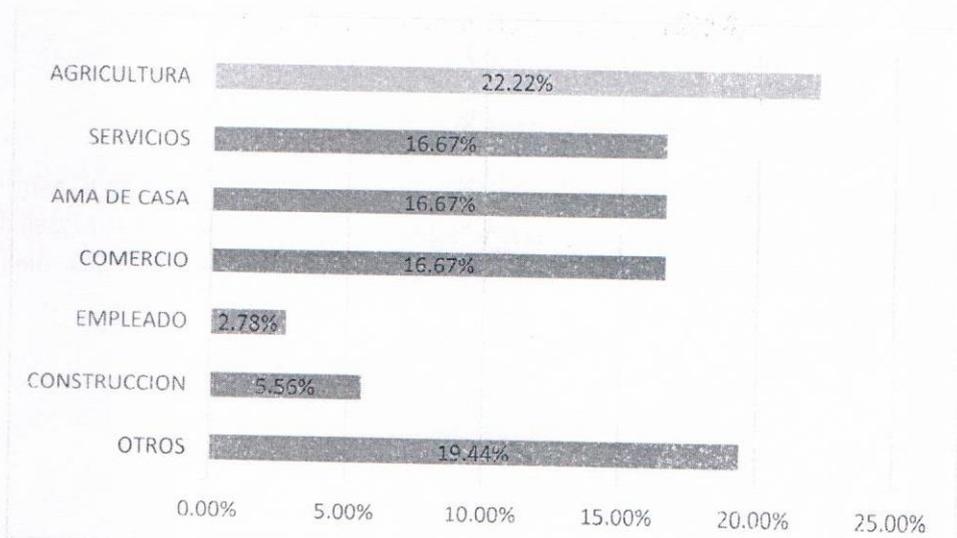
| OCUPACION    | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|--------------|----------|------------|
| AGRICULTURA  | 4,520    | 22.22%     |
| SERVICIOS    | 3,391    | 16.67%     |
| AMA DE CASA  | 3,391    | 16.67%     |
| COMERCIO     | 3,391    | 16.67%     |
| EMPLEADO     | 565      | 2.78%      |
| CONSTRUCCION | 1,131    | 5.56%      |
| OTROS        | 3,954    | 19.44%     |
| TOTAL        | 20,341   | 100.00%    |

Fuente: Censo INEI 2017

Elaboración: Equipo Técnico



Grafica 7. GRAFICO DE OCUPACION



Fuente: Censo INEI 2017

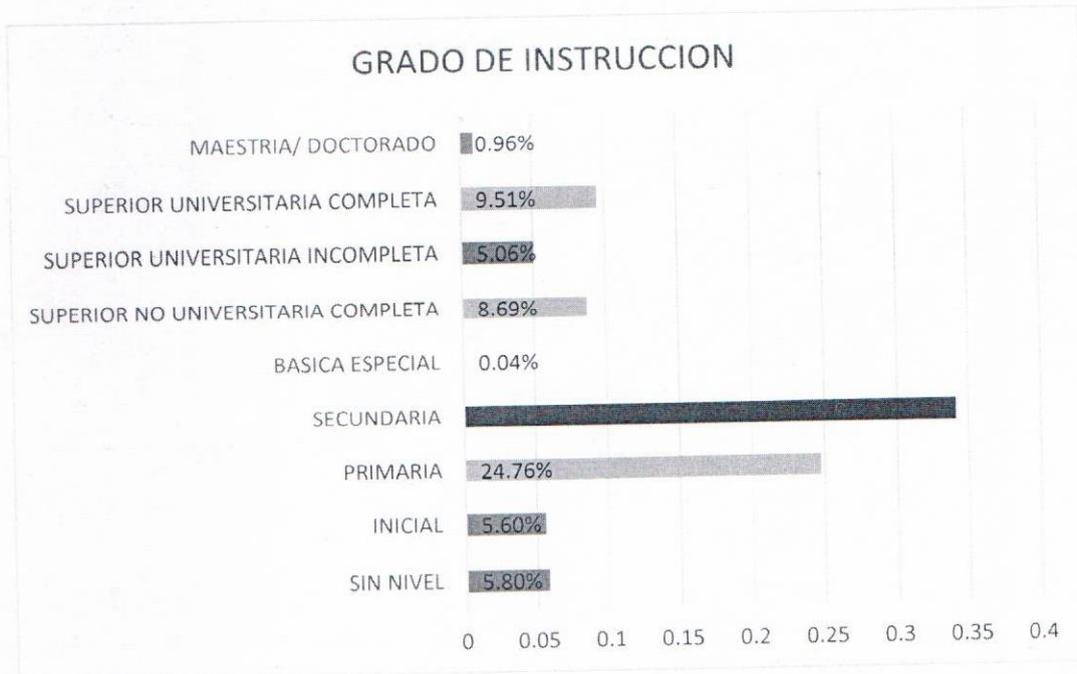
Elaboración: Equipo Técnico

2.7 EDUCACIÓN:



En la provincia de Chupaca el 12% en promedio es analfabeto, tanto en las zonas urbanas como rurales donde se pueda apreciar el mayor número, en muchos casos de niños y jóvenes que no tienen escolaridad o han abandonado los estudios por razones fundamentalmente económicas.

**Grafico 8: Grado de Instrucción**



Fuente: Censo INEI 2017  
Elaboración: Equipo Técnico



## 2.8 INFORMACION SOBRE LOS SERVICIOS EXISTENTES

Como ya se mencionó anteriormente toda el área de intervención del proyecto cuenta con los servicios básicos de agua, desagüe y electricidad, operativos al 100%, con una antigüedad aproximada de 8 años. Los servicios de agua y desagüe lo administran E.P.S. MANTARO S.A. GERENCIA ZONAL CHUPACA, y el servicio de electricidad lo maneja ELECTROCENTRO S.A. Así también es preciso mencionar que se cuentan con los servicios de telefonía e internet al 100% en el área del proyecto.

## III. CARACTERISTICAS GENERALES DE LAS VIAS A INTERVENIR

Las inadecuadas condiciones del servicio de Transitabilidad peatonal y vehicular en la zona urbana del distrito – provincia de Chupaca en las cuales las vías a intervenir según el PDU 2016-2026 (zona urbana) las siguientes vías inspeccionadas son:

Vías urbanas del distrito capital de Chupaca.

Vía de conexión con el distrito de Chongos Bajos.

Vía de conexión con el distrito de Jarpa



## IV. CUADRO RESUMEN DE METAS FISICAS

| Item  | Descripción   | Und. | Metrado           | Precio (S/.) | Parcial (S/.) |
|---|---|------|-------------------|--------------|---------------|
| "MANTENIMIENTO DE VIAS DE LA PROVINCIA CHUPACA, DEPARTAMENTO JUNIN" |   |      |                   |              |               |
| 01  | BACHEO  |      |                   |              | 18,959.00     |
| 1.01  | PISTAS DE ASFALTO EN CALIENTE                           |      |                   |              | 18,959.00     |
| 01.01.01  | LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL                             | m2   | 125.00            | 2.22         | 277.50        |
| 01.01.02  | TRAZO Y REPLANTEO                                       | m2   | 125.00            | 1.87         | 233.75        |
| 01.01.03  | CORTE DE ASFALTO CON DISCO e=0.05 m.                    | m    | 375.00            | 6.94         | 2,602.50      |
| 01.01.04  | LIMPIEZA DE BACHE                                       | m2   | 125.00            | 1.86         | 232.50        |
| 01.01.05  | IMPRIMACION   | m2   | 135.00            | 17.22        | 2,324.50      |
| 01.01.06  | ASFALTO EN CALIENTE e= 0.05m                            | m2   | 125.00            | 101.34       | 12,667.50     |
| 01.01.07  | ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE                           | m3   | 9.00              | 33.15        | 298.35        |
| 01.01.08  | ELIMINACION CON TRANSPORTE (CARGUIO A MANO) R=25 m3/día | m3   | 9.00              | 35.80        | 322.20        |
|   |   |      | COSTO DIRECTO (1) |              | S/. 18,959.00 |

CUADRO 1: CUADRO DE METAS FISICAS (METRADOS)

Los costos se han determinado en base a precios de materiales y maquinarias puestos en la provincia de Chupaca.

El costo de mano de obra es la que se encuentra vigente para obras a ejecutarse por la modalidad de ADMINISTRACION DIRECTA según la tabla salarial de la Municipalidad Provincial de Chupaca.

Operario S/. 15.51 h-h

Oficial S/. 12.28 h-h

Peón S/. 11.09 h-h

## V. CUADRO RESUMEN DE PRESUPUESTO

El presupuesto del proyecto se ha desglosado de la siguiente manera:

| ITEM | DESCRIPCION       | MONTO         |
|------|-------------------|---------------|
| 01   | BACHEO            | 18,959.00     |
|      | COSTO DIRECTO     | S/. 18,959.00 |
|      | GASTOS GENERALES  | S/. 947.95    |
|      | PRESUPUESTO TOTAL | S/. 19,906.95 |

CUADRO 2: CUADRO RESUMEN DE PRESUPUESTO DE METAS(PRESUPUESTO)

## VI. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución de la obra será por 20 días calendarios según lo determinado por el cronograma de ejecución de obra.

## VIII. SISTEMA DE CONTRATACION

El sistema de contratación será por la modalidad de Precios Unitarios.

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1102022 MANTENIMIENTO PERIODICO MPCH  
Subpresupuesto 002 MANTENIMIENTO PERIODICO MPCH

Fecha presupuesto 24/10/2024

Partida 01.01.01 LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL

Rendimiento m2/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m2 2.22

| Código     | Descripción Recurso   | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|------------|-----------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
|            | <b>Mano de Obra</b>   |        |           |          |            |             |
| 0101010005 | PEON                  | hh     | 6.0000    | 0.1600   | 11.09      | 1.77        |
|            |                       |        |           |          |            | 1.77        |
|            | <b>Equipos</b>        |        |           |          |            |             |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES | %mo    |           | 3.0000   | 1.77       | 0.05        |
| 0301040004 | MOTOCARGA             | hm     | 1.0000    | 0.0267   | 15.00      | 0.40        |
|            |                       |        |           |          |            | 0.45        |

Partida 01.01.02 TRAZO Y REPLANTEO

Rendimiento m2/DIA MO. 200.0000 EQ. 200.0000 Costo unitario directo por : m2 1.87

| Código     | Descripción Recurso   | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|------------|-----------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
|            | <b>Mano de Obra</b>   |        |           |          |            |             |
| 0101010004 | OFICIAL               | hh     | 1.0000    | 0.0400   | 12.28      | 0.49        |
| 0101010005 | PEON                  | hh     | 3.0000    | 0.1200   | 11.09      | 1.33        |
|            |                       |        |           |          |            | 1.82        |
|            | <b>Equipos</b>        |        |           |          |            |             |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES | %mo    |           | 3.0000   | 1.82       | 0.05        |
|            |                       |        |           |          |            | 0.05        |

Partida 01.01.03 CORTE DE ASFALTO CON DISCO e=0.05 m.

Rendimiento m/DIA MO. 48.0000 EQ. 48.0000 Costo unitario directo por : m 6.94

| Código     | Descripción Recurso       | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|------------|---------------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
|            | <b>Mano de Obra</b>       |        |           |          |            |             |
| 0101010003 | OPERARIO                  | hh     | 1.0000    | 0.1667   | 15.51      | 2.59        |
| 0101010005 | PEON                      | hh     | 1.0000    | 0.1667   | 11.09      | 1.85        |
|            |                           |        |           |          |            | 4.44        |
|            | <b>Equipos</b>            |        |           |          |            |             |
| 0301110002 | CORTADORA DE CONCRETO 18" | hm     | 1.0000    | 0.1667   | 15.00      | 2.50        |
|            |                           |        |           |          |            | 2.50        |

Partida 01.01.04 LIMPIEZA DE BACHE

Rendimiento m2/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m2 1.86

| Código     | Descripción Recurso   | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|------------|-----------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
|            | <b>Mano de Obra</b>   |        |           |          |            |             |
| 0101010005 | PEON                  | hh     | 6.0000    | 0.1600   | 11.09      | 1.77        |
|            |                       |        |           |          |            | 1.77        |
|            | <b>Equipos</b>        |        |           |          |            |             |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES | %mo    |           | 5.0000   | 1.77       | 0.09        |
|            |                       |        |           |          |            | 0.09        |

Partida 01.01.05 IMPRIMACION

Rendimiento m2/DIA MO. 75.0000 EQ. 75.0000 Costo unitario directo por : m2 17.22

| Código     | Descripción Recurso                       | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|------------|---|--------|-----------|----------|------------|-------------|
|            | <b>Mano de Obra</b>                       |        |           |          |            |             |
| 0101010003 | OPERARIO                                  | hh     | 2.0000    | 0.2133   | 15.51      | 3.31        |
| 0101010004 | OFICIAL                                   | hh     | 1.0000    | 0.1067   | 12.28      | 1.31        |
| 0101010005 | PEON                                      | hh     | 4.0000    | 0.4267   | 11.09      | 4.73        |
|            |   |        |           |          |            | 9.35        |
|            | <b>Materiales</b>                         |        |           |          |            |             |
| 0213010008 | ASFALTO LIQUIDO RC-250 (PARA IMPRIMACION) | gal    |           | 0.4000   | 18.50      | 7.40        |
|            |   |        |           |          |            | 7.40        |
|            | <b>Equipos</b>                            |        |           |          |            |             |
| 0301010006 | HERRAMIENTAS MANUALES                     | %mo    |           | 5.0000   | 9.35       | 0.47        |
|            |   |        |           |          |            | 0.47        |



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUPACA  
Arq. Carlos E. Miranda Chiriqui  
JEFE DE LA OFICINA DE ESTUDIOS PROYECTO  
SUPERVISION Y LIQUIDACION DE OBRAS

Fecha : 27/11/2024 08:52:01

### Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1102022 MANTENIMIENTO PERIODICO MPCH  
Subpresupuesto 002 MANTENIMIENTO PERIODICO MPCH

Fecha presupuesto 24/10/2024

Partida 01.01.06 ASFALTO EN CALIENTE e= 0.05m

Rendimiento m2/DIA MO. 70.0000 EQ. 70.0000 Costo unitario directo por : m2 101.34

| Código             | Descripción Recurso   | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/.   |
|--------------------|-----------------------|--------|-----------|----------|------------|---------------|
| <b>Subpartidas</b> |                       |        |           |          |            |               |
| 010301030115       | COCINADO DE ASFALTO   | m2     |           | 1.0000   | 85.49      | 85.49         |
| 010301030117       | COLOCACION DE ASFALTO | m2     |           | 1.0000   | 15.85      | 15.85         |
|                    |                       |        |           |          |            | <b>101.34</b> |

Partida 01.01.07 ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE

Rendimiento m3/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : m3 33.15

| Código              | Descripción Recurso   | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/.  |
|---------------------|-----------------------|--------|-----------|----------|------------|--------------|
| <b>Mano de Obra</b> |                       |        |           |          |            |              |
| 0101010005          | PEON                  | hh     | 6.0000    | 2.4000   | 11.09      | 26.62        |
|                     |                       |        |           |          |            | <b>26.62</b> |
| <b>Equipos</b>      |                       |        |           |          |            |              |
| 0301010006          | HERRAMIENTAS MANUALES | %mo    |           | 2.0000   | 26.62      | 0.53         |
| 0301040004          | MOTOCARGA             | hm     | 1.0000    | 0.4000   | 15.00      | 6.00         |
|                     |                       |        |           |          |            | <b>6.53</b>  |

Partida 01.01.08 ELIMINACION CON TRANSPORTE (CARGUIO A MANO) R=25 m3/dia

Rendimiento m3/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : m3 35.80

| Código              | Descripción Recurso   | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/.  |
|---------------------|-----------------------|--------|-----------|----------|------------|--------------|
| <b>Mano de Obra</b> |                       |        |           |          |            |              |
| 0101010003          | OPERARIO              | hh     | 1.0000    | 0.4000   | 15.51      | 6.20         |
| 0101010005          | PEON                  | hh     | 5.0000    | 2.0000   | 11.09      | 22.18        |
|                     |                       |        |           |          |            | <b>28.38</b> |
| <b>Equipos</b>      |                       |        |           |          |            |              |
| 0301010006          | HERRAMIENTAS MANUALES | %mo    |           | 5.0000   | 28.38      | 1.42         |
| 0301040004          | MOTOCARGA             | hm     | 1.0000    | 0.4000   | 15.00      | 6.00         |
|                     |                       |        |           |          |            | <b>7.42</b>  |

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUPACA  
Arq. Carlos E. Miranda Cnihuán  
JEFE DE LA OFICINA DE ESTUDIOS PROYECTO  
SUPERVISION Y LIQUIDACION DE OBRAS

### Presupuesto

Presupuesto 1102022 MANTENIMIENTO PERIODICO MPCH  
 Subpresupuesto 002 MANTENIMIENTO PERIODICO MPCH  
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUPACA  
 Lugar JUNIN - HUANCAYO - CHUPACA

Costo al 24/10/2024

| Item     | Descripción  | Und. | Metrado | Precio S/. | Parcial S/. |
|----------|--|------|---------|------------|-------------|
| 01       | BACHEO   |      |         |            |             |
| 01.01    | PISTAS DE ASFALTO EN CALIENTE                                      |      |         |            | 18,959.00   |
| 01.01.01 | LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL  |      |         |            | 18,959.00   |
| 01.01.02 | TRAZO Y REPLANTEO  | m2   | 125.00  | 2.22       | 277.50      |
| 01.01.03 | CORTE DE ASFALTO CON DISCO e=0.05 m.                               | m2   | 125.00  | 1.87       | 233.75      |
| 01.01.04 | LIMPIEZA DE BACHE  | m    | 375.00  | 6.94       | 2,602.50    |
| 01.01.05 | IMPRIMACION  | m2   | 125.00  | 1.86       | 232.50      |
| 01.01.06 | ASFALTO EN CALIENTE e= 0.05m                                       | m2   | 135.00  | 17.22      | 2,324.70    |
| 01.01.07 | ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE                                      | m2   | 125.00  | 101.34     | 12,667.50   |
| 01.01.08 | ELIMINACION CON TRANSPORTE (CARGUIO A MANO) R=25 m3/dia            | m3   | 9.00    | 33.15      | 298.35      |
|          | <b>Costo Directo</b>   | m3   | 9.00    | 35.80      | 322.20      |
|          | <b>GASTOS GENERALES</b>  |      |         |            | 18,959.00   |
|          | <b>PRESUPUESTO TOTAL</b>   |      |         |            | 947.95      |
|          | <b>SON : DIECINUEVE MIL NOVECIENTOS SEIS Y 95/100 NUEVOS SOLES</b> |      |         |            | 19,906.95   |



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUPACA  
  
 Arq. Carlos E. Miranda Chihuan  
 JEFE DE LA OFICINA DE ESTUDIOS PROYECTO  
 SUPERVISION Y LIQUIDACION DE OBRAS

## Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra 1102022 MANTENIMIENTO PERIODICO MPCH  
 Subpresupuesto 002 MANTENIMIENTO PERIODICO MPCH  
 Fecha 01/10/2024  
 Lugar 120110 JUNIN - HUANCAYO - CHUPACA

| Código              | Recurso                                   | Unidad | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/.      |
|---------------------|---|--------|----------|------------|------------------|
| <b>MANO DE OBRA</b> |   |        |          |            |                  |
| 0101010003          | OPERARIO                                  | hh     | 124.9084 | 15.51      | 1,937.33         |
| 0101010004          | OFICIAL                                   | hh     | 49.4045  | 12.28      | 606.69           |
| 0101010005          | PEON                                      | hh     | 324.7160 | 11.09      | 3,601.10         |
|                     |   |        |          |            | <b>6,145.12</b>  |
| <b>MATERIALES</b>   |   |        |          |            |                  |
| 02070100010002      | PIEDRA CHANCADA 1/2"                      | m3     | 3.7500   | 65.00      | 243.75           |
| 02070200010001      | ARENA FINA                                | m3     | 1.8750   | 90.00      | 168.75           |
| 02070200010002      | ARENA GRUESA                              | m3     | 7.5000   | 65.00      | 487.50           |
| 02130100060003      | CEMENTO ASFALTICO PEN 85/100              | gal    | 312.5000 | 18.50      | 5,781.25         |
| 0213010008          | ASFALTO LIQUIDO RC-250 (PARA IMPRIMACION) | gal    | 54.0000  | 18.50      | 999.00           |
| 02130200020002      | CAL HIDRATADA BOLSA 25 kg                 | bol    | 6.2500   | 15.00      | 93.75            |
| 0231190008          | MADERA PARA LEÑA                          | mll    | 4.3750   | 700.00     | 3,062.50         |
|                     |   |        |          |            | <b>10,836.50</b> |
| <b>EQUIPOS</b>      |   |        |          |            |                  |
| 0301040004          | MOTOCARGA                                 | hm     | 30.5375  | 15.00      | 458.06           |
| 0301100001          | COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP | hm     | 20.0000  | 20.00      | 400.00           |
| 0301110002          | CORTADORA DE CONCRETO 18"                 | hm     | 62.5125  | 15.00      | 937.69           |
|                     |   |        |          |            | <b>1,795.75</b>  |
| <b>Total</b>        |   |        |          | <b>S/.</b> | <b>18,777.37</b> |

  
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUPACA  
 Jefe de la Oficina de Estudios, Proyectos  
 Supervisión y Liquidación de Obras  
 Carlos E. Miranda