

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto **0501001**
Subpresupuesto **002**
ALFAMAYO - CHAULLAY -

REHABILITACION CARRETERA ALFAMAYO - CHAULLAY - QUILLABAMBA

MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA
Fecha presupuesto **31/07/2009**

QUILLABAMBA

Partida (905102020109-0501001-01) SELECCION MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE
Rendimiento **M3/DIA** MO.500.00 EQ.500.00 Costo unitario directo por : M3 **3.68**

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|--------------------------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 1.0000 | 0.0160 | 11.84 | 0.19 |
| 0147010004 | PEON | HH | 5.0000 | 0.0800 | 10.70 | 0.86 |
| 1.05 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 1.05 | 0.05 |
| 0349040010 | CARGADOR S/LLANTAS 125-155 HP 3 YD3. | HM | 1.0000 | 0.0160 | 161.00 | 2.58 |
| 2.63 | | | | | | |

Partida (905103010203-0501001-01) MATERIAL SUB BASE
Rendimiento **M3/DIA** MO.0.00 EQ.0.00 Costo unitario directo por : M3 **25.14**

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|--------------------|--------------------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Subpartidas | | | | | | |
| 930101930303 | CARGUIO MATERIAL GRANULAR | M3 | | 1.4300 | 1.57 | 2.25 |
| 930101931702 | EXTRACCION MATERIAL DE CANTERA | M3 | | 1.4300 | 4.06 | 5.81 |
| 930101170102 | TRANSPORTE INTERNO | M3 | | 1.4300 | 5.30 | 7.58 |
| 905103010204 | ZARANDEO DEL MATERIAL | M3 | | 1.4300 | 6.64 | 9.50 |
| 25.13 | | | | | | |

Partida (905103010204-0501001-01) ZARANDEO DEL MATERIAL
Rendimiento **M3/DIA** MO.320.00 EQ.320.00 Costo unitario directo por : M3 **6.64**

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|--------------------------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 1.0000 | 0.0250 | 17.36 | 0.43 |
| 0147010004 | PEON | HH | 2.0000 | 0.0500 | 10.70 | 0.54 |
| 0.97 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 0.97 | 0.05 |
| 0349080098 | ZARANDA VIBRATORIA 15 HP | HM | 1.0000 | 0.0250 | 48.77 | 1.22 |
| 0349040010 | CARGADOR S/LLANTAS 125-155 HP 3 YD3. | HM | 0.5000 | 0.0125 | 161.00 | 2.01 |
| 0349270016 | GRUPO ELECTROGENO 116 HP 75 KW | HM | 1.0000 | 0.0250 | 95.72 | 2.39 |
| 5.67 | | | | | | |

Partida (905106010204-0501001-01) RELLENO DE ARENA COMPACTADA PARA SUBDRENES
Rendimiento **M3/DIA** MO.70.00 EQ.70.00 Costo unitario directo por : M3 **35.05**

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|--------------------------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 0.5000 | 0.0571 | 17.36 | 0.99 |
| 0147010004 | PEON | HH | 6.0000 | 0.6857 | 10.70 | 7.34 |
| 8.33 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 8.33 | 0.42 |
| 0349030001 | COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP | HM | 2.0000 | 0.2286 | 18.10 | 4.14 |
| 4.55 | | | | | | |
| Subpartidas | | | | | | |
| 950402220102 | EXTRACCION DE CANTERA (RETRO 165 HP) | M3 | | 2.0000 | 4.40 | 8.80 |
| 950402220107 | ZARANDEO C/EQ P/ARENA | M3 | | 2.0000 | 6.68 | 13.36 |
| 22.16 | | | | | | |

Partida (905106010303-0501001-01) CONCRETO ARMADO F´C 210 KG/CM2
Rendimiento **M3/DIA** MO.18.00 EQ.18.00 Costo unitario directo por : M3 **432.89**

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto **0501001**
Subpresupuesto **002**
ALFAMAYO - CHAULLAY -

REHABILITACION CARRETERA ALFAMAYO - CHAULLAY - QUILLABAMBA

MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA
Fecha presupuesto **31/07/2009**

QUILLABAMBA

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|--|--------------------------------------|-----------|-----------|---------------------------------|------------|---------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 1.0000 | 0.4444 | 17.36 | 7.71 |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 3.0000 | 1.3333 | 11.84 | 15.79 |
| 0147010002 | OPERARIO | HH | 3.0000 | 1.3333 | 13.36 | 17.81 |
| 0147010004 | PEON | HH | 6.0000 | 2.6667 | 10.70 | 28.53 |
| | | | | | | 69.85 |
| Materiales | | | | | | |
| 0253910002 | LUBRICANTES, GRASAS Y FILTROS | %EQ | | 5.0000 | 6.98 | 0.35 |
| 0230910002 | ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE | KG | | 0.2200 | 6.96 | 1.53 |
| 0253910001 | COMBUSTIBLE | GAL | | 0.2800 | 9.42 | 2.64 |
| 0230910001 | ADITIVO CURADOR | GAL | | 0.1900 | 21.87 | 4.16 |
| 0221000031 | CEMENTO PORTLAND TIPO I | BLS | | 9.0000 | 29.69 | 267.21 |
| | | | | | | 275.88 |
| Equipos | | | | | | |
| 0349520001 | VIBRADOR DE 4 HP CAP.=1.25" | H.M | 1.0000 | 0.4444 | 4.62 | 2.05 |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 69.84 | 3.49 |
| 0348010012 | MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 18 HP | HM | 1.0000 | 0.4444 | 11.09 | 4.93 |
| | | | | | | 10.47 |
| Subpartidas | | | | | | |
| 930101130101 | AGUA PARA LA OBRA | M3 | | 0.1800 | 12.37 | 2.23 |
| 930101140303 | ARENA ZARANDEADA | M3 | | 0.5000 | 20.34 | 10.17 |
| 930101140302 | PIEDRA CHANCADA | M3 | | 0.7500 | 38.66 | 29.00 |
| 930101140301 | TRANSPORTE DE AGREGADOS | M3 | | 1.2500 | 28.23 | 35.29 |
| | | | | | | 76.68 |
| (905106010337-0501001-01) RELLENO CON MATERIAL CLASIFICADO PARA ESTRUCTURAS | | | | | | |
| Partida | M3/DIA | MO.120.00 | EQ.120.00 | Costo unitario directo por : M3 | | 21.73 |
| Rendimiento | | | | | | |
| Subpartidas | | | | | | |
| 950402220102 | EXTRACCION DE CANTERA (RETRO 165 HP) | M3 | | 1.3300 | 4.40 | 5.85 |
| 930101170102 | TRANSPORTE INTERNO | M3 | | 1.3300 | 5.30 | 7.05 |
| 905103010204 | ZARANDEO DEL MATERIAL | M3 | | 1.3300 | 6.64 | 8.83 |
| | | | | | | 21.73 |
| (905106011609-0501001-01) TRANSPORTE PIEDRA PARA ENROCADO | | | | | | |
| Partida | M3/DIA | MO.34.00 | EQ.34.00 | Costo unitario directo por : M3 | | 54.83 |
| Rendimiento | | | | | | |
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010004 | PEON | HH | 1.0000 | 0.2353 | 10.70 | 2.52 |
| | | | | | | 2.52 |
| Equipos | | | | | | |
| 0348040024 | CAMION VOLQUETE 15 M3 | HM | 1.0000 | 0.2353 | 222.32 | 52.31 |
| | | | | | | 52.31 |
| (905106011801-0501001-01) EMBOQUILLADOS | | | | | | |
| Partida | M2/DIA | MO.20.00 | EQ.20.00 | Costo unitario directo por : M2 | | 63.01 |
| Rendimiento | | | | | | |
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 0.2000 | 0.0800 | 17.36 | 1.39 |
| 0147010004 | PEON | HH | 2.0000 | 0.8000 | 10.70 | 8.56 |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 2.0000 | 0.8000 | 11.84 | 9.47 |
| | | | | | | 19.42 |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 19.42 | 0.97 |
| | | | | | | 0.97 |
| Subpartidas | | | | | | |

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto **0501001**
Subpresupuesto **002**
ALFAMAYO - CHAULLAY -

REHABILITACION CARRETERA ALFAMAYO - CHAULLAY - QUILLABAMBA

MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA
Fecha presupuesto **31/07/2009**

QUILLABAMBA

| | | | | | |
|--------------|-----------------------------------|----|--------|--------|--------------|
| 930101945201 | PIEDRA MEDIANA | M3 | 0.1050 | 66.00 | 6.93 |
| 930101944701 | CONCRETO CLASE F (FnC 140 KG/CM2) | M3 | 0.1000 | 356.85 | 35.69 |
| | | | | | 42.62 |

| | | | | | |
|-------------|--|-----------|-----------|---------------------------------|-------------|
| Partida | (905111040101-0501001-01) EXTRACCION EN CANTERA | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.880.00 | EQ.880.00 | Costo unitario directo por : M3 | 6.39 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio \$/. | Parcial \$/. |
|---------------------|---------------------------------|--------|-----------|----------|-------------|--------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 0.1000 | 0.0009 | 17.36 | 0.02 |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 1.0000 | 0.0091 | 11.84 | 0.11 |
| 0147010004 | PEON | HH | 2.0000 | 0.0182 | 10.70 | 0.19 |
| | | | | | | 0.32 |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 0.32 | 0.02 |
| 0349040033 | TRACTOR DE ORUGAS DE 140-160 HP | HM | 1.0000 | 0.0091 | 241.95 | 2.20 |
| 0349040036 | TRACTOR DE ORUGAS DE 300-350 HP | HM | 1.0000 | 0.0091 | 422.79 | 3.85 |
| | | | | | | 6.07 |

| | | | | | |
|-------------|--|-----------|-----------|---------------------------------|-------------|
| Partida | (905111040102-0501001-01) ZARANDEO ESTATICO | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.320.00 | EQ.320.00 | Costo unitario directo por : M3 | 6.64 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio \$/. | Parcial \$/. |
|---------------------|--------------------------------------|--------|-----------|----------|-------------|--------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 1.0000 | 0.0250 | 17.36 | 0.43 |
| 0147010004 | PEON | HH | 2.0000 | 0.0500 | 10.70 | 0.54 |
| | | | | | | 0.97 |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 0.97 | 0.05 |
| 0349080098 | ZARANDA VIBRATORIA 15 HP | HM | 1.0000 | 0.0250 | 48.77 | 1.22 |
| 0349040010 | CARGADOR S/LLANTAS 125-155 HP 3 YD3. | HM | 0.5000 | 0.0125 | 161.00 | 2.01 |
| 0349270016 | GRUPO ELECTROGENO 116 HP 75 KW | HM | 1.0000 | 0.0250 | 95.72 | 2.39 |
| | | | | | | 5.67 |

| | | | | | |
|-------------|--|-----------|-----------|---------------------------------|-------------|
| Partida | (905111040103-0501001-01) TRANSPORTE DE CANTERA | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.363.00 | EQ.363.00 | Costo unitario directo por : M3 | 5.15 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio \$/. | Parcial \$/. |
|---------------------|---------------------|--------|-----------|----------|-------------|--------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 1.0000 | 0.0220 | 11.84 | 0.26 |
| | | | | | | 0.26 |
| Equipos | | | | | | |
| 0348110004 | VOLQUETE DE 15 M3 | H.M | 1.0000 | 0.0220 | 222.32 | 4.89 |
| | | | | | | 4.89 |

| | | | | | |
|-------------|---|---------|---------|---------------------------------|--------------|
| Partida | (930101050101-0501001-01) MATERIAL DE FILTRO | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.0.00 | EQ.0.00 | Costo unitario directo por : M3 | 17.48 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio \$/. | Parcial \$/. |
|--------------------|--|--------|-----------|----------|-------------|--------------|
| Subpartidas | | | | | | |
| 930101944603 | EXTRACCION Y APILAMIENTO DE MATERIAL PARA FILTRO | M3 | | 1.5000 | 5.01 | 7.52 |
| 930101931507 | ZARANDEO MECANICO | M3 | | 1.5000 | 6.64 | 9.96 |
| | | | | | | 17.48 |

| | | | | | |
|-------------|---|----------|----------|---------------------------------|--------------|
| Partida | (930101050102-0501001-01) CAMA DE GRAVILLA | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.50.00 | EQ.50.00 | Costo unitario directo por : M3 | 51.31 |

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto **0501001**
Subpresupuesto **002**
ALFAMAYO - CHAULLAY -

REHABILITACION CARRETERA ALFAMAYO - CHAULLAY - QUILLABAMBA

MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA
Fecha presupuesto **31/07/2009**

QUILLABAMBA

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|-------------------------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 0.5000 | 0.0800 | 17.36 | 1.39 |
| 0147010004 | PEON | HH | 3.0000 | 0.4800 | 10.70 | 5.14 |
| 6.52 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 6.53 | 0.33 |
| 0349030001 | COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP | HM | 2.0000 | 0.3200 | 18.10 | 5.79 |
| 6.12 | | | | | | |
| Subpartidas | | | | | | |
| 930101140302 | PIEDRA CHANCADA | M3 | | 1.0000 | 38.66 | 38.66 |
| 38.66 | | | | | | |

| | | | | | | |
|-------------|--|---------|---------|--------------------------------|--|--------------|
| Partida | (930101060101-0501001-01) INSTALACION DE POSTES DE FIERRO | | | | | |
| Rendimiento | U/DIA | MO.8.00 | EQ.8.00 | Costo unitario directo por : U | | 47.07 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|-----------------------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010002 | OPERARIO | HH | 1.0000 | 1.0000 | 13.36 | 13.36 |
| 0147010004 | PEON | HH | 2.0000 | 2.0000 | 10.70 | 21.40 |
| 34.76 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 34.76 | 1.74 |
| 1.74 | | | | | | |
| Subpartidas | | | | | | |
| 930101990201 | EXCAVACION MANUAL | M3 | | 0.0270 | 34.82 | 0.94 |
| 930101944701 | CONCRETO CLASE F (Fnc 140 KG/CM2) | M3 | | 0.0270 | 356.85 | 9.63 |
| 10.58 | | | | | | |

| | | | | | | |
|-------------|--|----------|----------|--------------------------------|--|--------------|
| Partida | (930101060102-0501001-01) FABRICACION POSTES DE FIERRO SEÑALIZACION | | | | | |
| Rendimiento | U/DIA | MO.12.00 | EQ.12.00 | Costo unitario directo por : U | | 58.24 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|------------------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010004 | PEON | HH | 0.5000 | 0.3333 | 10.70 | 3.57 |
| 0147010002 | OPERARIO | HH | 1.0000 | 0.6667 | 13.36 | 8.91 |
| 12.47 | | | | | | |
| Materiales | | | | | | |
| 0254440027 | SOLVENTE | GAL | | 0.0040 | 19.75 | 0.08 |
| 0254060000 | PINTURA ANTICORROSIVA | GLN | | 0.0110 | 23.88 | 0.26 |
| 0273010031 | TUBO PVC SAP DIAM 3/8" | M | | 0.3000 | 1.00 | 0.30 |
| 0254020080 | PINTURA ESMALTE | GAL | | 0.0110 | 32.97 | 0.36 |
| 0265010027 | TUBO DE FIERRO NEGRO DIAM 2" | M | | 3.1000 | 14.24 | 44.14 |
| 45.15 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 12.48 | 0.62 |
| 0.62 | | | | | | |

| | | | | | | |
|-------------|---|----------|----------|--------------------------------|--|--------------|
| Partida | (930101060103-0501001-01) PINTADO DE POSTES DELINEADORES | | | | | |
| Rendimiento | U/DIA | MO.12.00 | EQ.12.00 | Costo unitario directo por : U | | 19.75 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|---------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 0.0500 | 0.0333 | 17.36 | 0.58 |
| 0147010004 | PEON | HH | 1.0000 | 0.6667 | 10.70 | 7.13 |
| 7.71 | | | | | | |
| Materiales | | | | | | |
| 0254450070 | PINTURA DE TRAFICO | GLN | | 0.0070 | 53.93 | 0.38 |
| 0254440027 | SOLVENTE | GAL | | 0.0300 | 19.75 | 0.59 |
| 0254020080 | PINTURA ESMALTE | GAL | | 0.0940 | 32.97 | 3.10 |
| 0254020085 | PINTURA IMPRIMANTE | GAL | | 0.2300 | 32.97 | 7.58 |

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto **0501001**
Subpresupuesto **002**
ALFAMAYO - CHAULLAY -

REHABILITACION CARRETERA ALFAMAYO - CHAULLAY - QUILLABAMBA

MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA
Fecha presupuesto **31/07/2009**

QUILLABAMBA

| | | | | | | |
|---------------|---|---------------------|---------------|---------------------------------|-----------------|-------------------|
| | | | | | | 11.65 |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | Equipos | %MO | 5.0000 | 7.71 | 0.39 |
| | | | | | | 0.39 |
| | | | | | | |
| Partida | (930101120101-0501001-01) ENCOFRADO Y DESENCOFRADO | | | | | |
| Rendimiento | M2/DIA | MO.15.00 | EQ.15.00 | Costo unitario directo por : M2 | | 51.60 |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. |
| | | Mano de Obra | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | | HH | 0.1000 | 0.0533 | 17.36 |
| 0147010004 | PEON | | HH | 1.0000 | 0.5333 | 10.70 |
| 0147010003 | OFICIAL | | HH | 1.0000 | 0.5333 | 11.84 |
| 0147010002 | OPERARIO | | HH | 1.0000 | 0.5333 | 13.36 |
| | | | | | | 20.07 |
| | | Materiales | | | | |
| 0202000008 | ALAMBRE NEGRO NACIONAL # 8 | | KG | | 0.2500 | 3.34 |
| 0202010005 | CLAVOS PARA MADERA C/C 3" | | KG | | 0.2500 | 3.42 |
| 0245010002 | TRIPLAY DE 19 MM. | | PLN | | 0.0350 | 90.00 |
| 0243000031 | MADERA TORNILLO | | P2 | | 6.0000 | 4.28 |
| | | | | | | 30.52 |
| | | Equipos | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | | %MO | 5.0000 | 20.07 | 1.00 |
| | | | | | | 1.00 |
| | | | | | | |
| Partida | (930101130101-0501001-01) AGUA PARA LA OBRA | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.91.00 | EQ.91.00 | Costo unitario directo por : M3 | | 12.37 |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. |
| | | Mano de Obra | | | | |
| 0147010004 | PEON | | HH | 1.0000 | 0.0879 | 10.70 |
| | | | | | | 0.94 |
| | | Equipos | | | | |
| 0348120005 | CISTERNA 2000 GAL | | HM | 1.0000 | 0.0879 | 130.06 |
| | | | | | | 11.43 |
| | | | | | | |
| Partida | (930101140101-0501001-01) CORTE PARA MEJORAMIENTO | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.450.00 | EQ.450.00 | Costo unitario directo por : M3 | | 3.87 |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. |
| | | Mano de Obra | | | | |
| 0147010003 | OFICIAL | | HH | 0.1000 | 0.0018 | 11.84 |
| 0147010001 | CAPATAZ | | HH | 0.1000 | 0.0018 | 17.36 |
| 0147010004 | PEON | | HH | 1.0000 | 0.0178 | 10.70 |
| | | | | | | 0.24 |
| | | Equipos | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | | %MO | | 5.0000 | 0.24 |
| 0349040038 | EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 115-165 HP 0.75 - 1.4 YD3 | | HM | 1.0000 | 0.0178 | 203.58 |
| | | | | | | 3.62 |
| | | | | | | |
| Partida | (930101140102-0501001-01) CONFORMACION DE MEJORAMIENTO | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.750.00 | EQ.750.00 | Costo unitario directo por : M3 | | 6.11 |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. |
| | | Mano de Obra | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | | HH | 1.0000 | 0.0107 | 17.36 |
| 0147010004 | PEON | | HH | 3.0000 | 0.0320 | 10.70 |
| | | | | | | 0.53 |

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto **0501001**
Subpresupuesto **002**
ALFAMAYO - CHAULLAY -

REHABILITACION CARRETERA ALFAMAYO - CHAULLAY - QUILLABAMBA

MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA
Fecha presupuesto **31/07/2009**

QUILLABAMBA

| Equipos | | | | | | | |
|---|---|-------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------|
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 0.53 | 0.03 | |
| 0349030046 | RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOP 101-135 HP 10-12T | HM | 1.0000 | 0.0107 | 137.87 | 1.48 | |
| 0349040033 | TRACTOR DE ORUGAS DE 140-160 HP | HM | 1.0000 | 0.0107 | 241.95 | 2.59 | |
| | | | | | | 4.09 | |
| Subpartidas | | | | | | | |
| 930101130101 | AGUA PARA LA OBRA | M3 | | 0.1200 | 12.37 | 1.48 | |
| | | | | | | 1.48 | |
| (930101140201-0501001-01) CONFORMACIÓN DE TERRAPLENES | | | | | | | |
| Partida | M3/DIA | MO.1,020.00 | EQ.1,020.00 | Costo unitario directo por : M3 | | | 5.74 |
| Rendimiento | | | | | | | |
| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. | |
| Mano de Obra | | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 1.0000 | 0.0078 | 17.36 | 0.14 | |
| 0147010004 | PEON | HH | 3.0000 | 0.0235 | 10.70 | 0.25 | |
| | | | | | | 0.39 | |
| Equipos | | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 0.39 | 0.02 | |
| 0349030046 | RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOP 101-135 HP 10-12T | HM | 1.0000 | 0.0078 | 137.87 | 1.08 | |
| 0349040034 | TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP | HM | 0.5000 | 0.0039 | 329.56 | 1.29 | |
| 0349090001 | MOTONIVELADORA 145 - 150 HP | HM | 1.0000 | 0.0078 | 190.01 | 1.48 | |
| | | | | | | 3.86 | |
| Subpartidas | | | | | | | |
| 930101130101 | AGUA PARA LA OBRA | M3 | | 0.1200 | 12.37 | 1.48 | |
| | | | | | | 1.48 | |
| (930101140301-0501001-01) TRANSPORTE DE AGREGADOS | | | | | | | |
| Partida | M3/DIA | MO.63.00 | EQ.63.00 | Costo unitario directo por : M3 | | | 28.23 |
| Rendimiento | | | | | | | |
| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. | |
| Equipos | | | | | | | |
| 0348040024 | CAMION VOLQUETE 15 M3 | HM | 1.0000 | 0.1270 | 222.32 | 28.23 | |
| | | | | | | 28.23 | |
| (930101140302-0501001-01) PIEDRA CHANCADA | | | | | | | |
| Partida | M3/DIA | MO.0.00 | EQ.0.00 | Costo unitario directo por : M3 | | | 38.66 |
| Rendimiento | | | | | | | |
| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. | |
| Subpartidas | | | | | | | |
| 930101170102 | TRANSPORTE INTERNO | M3 | | 1.1100 | 5.30 | 5.88 | |
| 930101931505 | EXTRACCION EN CANTERA | M3 | | 1.1100 | 6.39 | 7.09 | |
| 930101931506 | CHANCADO Y ZARANDEO | M3 | | 1.1100 | 23.14 | 25.69 | |
| | | | | | | 38.66 | |
| (930101140303-0501001-01) ARENA ZARANDEADA | | | | | | | |
| Partida | M3/DIA | MO.0.00 | EQ.0.00 | Costo unitario directo por : M3 | | | 20.34 |
| Rendimiento | | | | | | | |
| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. | |
| Subpartidas | | | | | | | |
| 930101170102 | TRANSPORTE INTERNO | M3 | | 1.1100 | 5.30 | 5.88 | |
| 930101931505 | EXTRACCION EN CANTERA | M3 | | 1.1100 | 6.39 | 7.09 | |
| 930101931507 | ZARANDEO MECANICO | M3 | | 1.1100 | 6.64 | 7.37 | |
| | | | | | | 20.35 | |
| (930101150101-0501001-01) PREPARACION Y COMPACTACION DE CAMA DE ASIENTO | | | | | | | |
| Partida | M3/DIA | MO.0.00 | EQ.0.00 | Costo unitario directo por : M3 | | | 23.53 |
| Rendimiento | | | | | | | |

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto **0501001**
Subpresupuesto **002**
ALFAMAYO - CHAULLAY -

REHABILITACION CARRETERA ALFAMAYO - CHAULLAY - QUILLABAMBA

MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA
Fecha presupuesto **31/07/2009**

QUILLABAMBA

| Código | Descripción Recurso | Subpartidas | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|--------------|---|-------------|--------|-----------|----------|------------|--------------|
| 930101130101 | AGUA PARA LA OBRA | | M3 | | 0.0800 | 12.37 | 0.99 |
| 930101944602 | EXTRACCION Y APILAMIENTO DE MATERIAL FINO | | M3 | | 1.3300 | 5.01 | 6.66 |
| 930101170102 | TRANSPORTE INTERNO | | M3 | | 1.3300 | 5.30 | 7.05 |
| 930101931507 | ZARANDEO MECANICO | | M3 | | 1.3300 | 6.64 | 8.83 |
| | | | | | | | 23.53 |

| Partida | (930101150102-0501001-01) EXCAVACION MANUAL | | | | | | |
|-------------|---|---------|---------|--|--|---------------------------------|-------|
| Rendimiento | M3/DIA | MO.3.00 | EQ.3.00 | | | Costo unitario directo por : M3 | 34.82 |

| Código | Descripción Recurso | Mano de Obra | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|------------|-----------------------|----------------|--------|-----------|----------|------------|--------------|
| 0147010001 | CAPATAZ | | HH | 0.1000 | 0.2667 | 17.36 | 4.63 |
| 0147010004 | PEON | | HH | 1.0000 | 2.6667 | 10.70 | 28.53 |
| | | | | | | | 33.16 |
| | | Equipos | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | | %MO | | 5.0000 | 33.16 | 1.66 |
| | | | | | | | 1.66 |

| Partida | (930101150103-0501001-01) EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS | | | | | | |
|-------------|--|-----------|-----------|--|--|---------------------------------|-------|
| Rendimiento | M3/DIA | MO.100.00 | EQ.100.00 | | | Costo unitario directo por : M3 | 10.41 |

| Código | Descripción Recurso | Mano de Obra | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|------------|---|-------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| 0147010001 | CAPATAZ | | HH | 0.1000 | 0.0080 | 17.36 | 0.14 |
| 0147010004 | PEON | | HH | 1.0000 | 0.0800 | 10.70 | 0.86 |
| | | | | | | | 0.99 |
| | | Materiales | | | | | |
| 0230080012 | BARRENO 5' | | und | | 0.0002 | 368.47 | 0.07 |
| | | | | | | | 0.07 |
| | | Equipos | | | | | |
| 0349060054 | MARTILLO NEUMATICO DE 29 Kg. | | HM | 0.1000 | 0.0080 | 4.57 | 0.04 |
| 0349010002 | COMPRESORA NEUMATICA 250-330 PCM, 87 HP | | H.M | 0.5000 | 0.0400 | 63.81 | 2.55 |
| 0349040041 | RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1 YD3 | | HM | 1.0000 | 0.0800 | 84.33 | 6.75 |
| | | | | | | | 9.34 |

| Partida | (930101170102-0501001-01) TRANSPORTE INTERNO | | | | | | |
|-------------|--|-----------|-----------|--|--|---------------------------------|------|
| Rendimiento | M3/DIA | MO.488.00 | EQ.488.00 | | | Costo unitario directo por : M3 | 5.30 |

| Código | Descripción Recurso | Mano de Obra | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|------------|--------------------------------------|----------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| 0147010004 | PEON | | HH | 1.0000 | 0.0164 | 10.70 | 0.18 |
| | | | | | | | 0.18 |
| | | Equipos | | | | | |
| 0349040010 | CARGADOR S/LLANTAS 125-155 HP 3 YD3. | | HM | 0.5570 | 0.0091 | 161.00 | 1.47 |
| 0348040024 | CAMION VOLQUETE 15 M3 | | HM | 1.0000 | 0.0164 | 222.32 | 3.65 |
| | | | | | | | 5.11 |

| Partida | (930101180201-0501001-01) PINTADO DE BARANDA | | | | | | |
|-------------|--|---------|---------|--|--|----------------------------------|----------|
| Rendimiento | TON/DIA | MO.2.50 | EQ.2.50 | | | Costo unitario directo por : TON | 1,471.65 |

| Código | Descripción Recurso | Mano de Obra | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|------------|---------------------|--------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| 0147010001 | CAPATAZ | | HH | 1.0000 | 3.2000 | 17.36 | 55.55 |
| 0147010002 | OPERARIO | | HH | 2.0000 | 6.4000 | 13.36 | 85.50 |
| 0147010003 | OFICIAL | | HH | 3.0000 | 9.6000 | 11.84 | 113.66 |

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto **0501001** REHABILITACION CARRETERA ALFAMAYO - CHAULLAY - QUILLABAMBA
 Subpresupuesto **002** MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA
ALFAMAYO - CHAULLAY - QUILLABAMBA Fecha presupuesto **31/07/2009**

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|-------------------|---|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| 0147010004 | PEON | HH | 6.0000 | 19.2000 | 10.70 | 205.44 |
| 460.16 | | | | | | |
| Materiales | | | | | | |
| 0254440001 | DISOLVENTE XILOL | GLN | | 0.7000 | 33.00 | 23.10 |
| 0254220006 | PINTURA ESMALTE EPÓXICA | GAL | | 0.8000 | 227.00 | 181.60 |
| 0254220007 | PINTURA ESMALTE POLIURETANO | GAL | | 0.9000 | 324.00 | 291.60 |
| 496.30 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 460.15 | 23.01 |
| 0349010002 | COMPRESORA NEUMATICA 250-330 PCM, 87 HP | H.M | 1.0000 | 3.2000 | 63.81 | 204.19 |
| 0349530001 | EQUIPO DE PINTURA | HM | 2.0000 | 6.4000 | 45.00 | 288.00 |
| 515.20 | | | | | | |

| Partida | Rendimiento | TON/DIA | MO.80.00 | EQ.80.00 | Costo unitario directo por : TON | 613.57 |
|--|---------------------------------------|---------|-----------|----------|----------------------------------|-------------|
| (930101180202-0501001-01) TRANSPORTE DE ESTRUCTURA METALICA | | | | | | |
| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 1.0000 | 0.1000 | 17.36 | 1.74 |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 2.0000 | 0.2000 | 11.84 | 2.37 |
| 0147010004 | PEON | HH | 6.0000 | 0.6000 | 10.70 | 6.42 |
| 10.52 | | | | | | |
| Materiales | | | | | | |
| 0230990051 | CABLES, ESTROBOS, ETC | EST | | 1.0000 | 25.00 | 25.00 |
| 0243000031 | MADERA TORNILLO | P2 | | 30.0000 | 4.28 | 128.40 |
| 0232010001 | FLETE LIMA OBRA | TON | | 1.2500 | 348.00 | 435.00 |
| 588.40 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 10.53 | 0.53 |
| 0349100007 | GRUA HIDRAULICA AUTOPROPULSADA 18 TON | HM | 1.0000 | 0.1000 | 141.10 | 14.11 |
| 14.64 | | | | | | |

| Partida | Rendimiento | M2/DIA | MO.10.00 | EQ.10.00 | Costo unitario directo por : M2 | 74.18 |
|--|------------------------------|--------|-----------|----------|---------------------------------|-------------|
| (930101190101-0501001-01) COLOCACION DE EPOXICO | | | | | | |
| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 1.0000 | 0.8000 | 11.84 | 9.47 |
| 0147010002 | OPERARIO | HH | 1.0000 | 0.8000 | 13.36 | 10.69 |
| 20.16 | | | | | | |
| Materiales | | | | | | |
| 0230910004 | EPOXICO SIKADUR 32 O SIMILAR | KG | | 1.0000 | 52.00 | 52.00 |
| 52.00 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 10.0000 | 20.16 | 2.02 |
| 2.02 | | | | | | |

| Partida | Rendimiento | M3/DIA | MO.0.00 | EQ.0.00 | Costo unitario directo por : M3 | 13.62 |
|--|--------------------------------|--------|-----------|----------|---------------------------------|-------------|
| (930101930301-0501001-01) MATERIAL GRANULAR | | | | | | |
| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| Subpartidas | | | | | | |
| 930101930303 | CARGUIO MATERIAL GRANULAR | M3 | | 1.1100 | 1.57 | 1.74 |
| 930101931702 | EXTRACCION MATERIAL DE CANTERA | M3 | | 1.1100 | 4.06 | 4.51 |
| 930101931507 | ZARANDEO MECANICO | M3 | | 1.1100 | 6.64 | 7.37 |
| 13.62 | | | | | | |

| Partida | Rendimiento | M3/DIA | MO.800.00 | EQ.800.00 | Costo unitario directo por : M3 | 3.68 |
|---|-------------|--------|-----------|-----------|---------------------------------|------|
| (930101930302-0501001-01) EXTRACCION Y APILAMIENTO MATERIAL GRANULAR | | | | | | |

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto **0501001**
Subpresupuesto **002**
ALFAMAYO - CHAULLAY -

REHABILITACION CARRETERA ALFAMAYO - CHAULLAY - QUILLABAMBA

MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA
Fecha presupuesto **31/07/2009**

QUILLABAMBA

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|---------------------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 0.2000 | 0.0020 | 17.36 | 0.03 |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 1.0000 | 0.0100 | 11.84 | 0.12 |
| 0147010004 | PEON | HH | 2.0000 | 0.0200 | 10.70 | 0.21 |
| 0.37 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 0.36 | 0.02 |
| 0349040034 | TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP | HM | 1.0000 | 0.0100 | 329.56 | 3.30 |
| 3.31 | | | | | | |

| | | | | | | |
|-------------|--|-----------|-----------|---------------------------------|--|-------------|
| Partida | (930101930303-0501001-01) CARGUIO MATERIAL GRANULAR | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.850.00 | EQ.850.00 | Costo unitario directo por : M3 | | 1.57 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|--------------------------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 0.5000 | 0.0047 | 11.84 | 0.06 |
| 0.06 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0349040010 | CARGADOR S/LLANTAS 125-155 HP 3 YD3. | HM | 1.0000 | 0.0094 | 161.00 | 1.51 |
| 1.51 | | | | | | |

| | | | | | | |
|-------------|--|-----------|-----------|---------------------------------|--|-------------|
| Partida | (930101930331-0501001-01) EXTRACCION Y APILAMIENTO (REND CANTERA 90%) | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.800.00 | EQ.800.00 | Costo unitario directo por : M3 | | 3.55 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|---------------------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 0.2000 | 0.0020 | 17.36 | 0.03 |
| 0147010004 | PEON | HH | 2.0000 | 0.0200 | 10.70 | 0.21 |
| 0.25 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 0.24 | 0.01 |
| 0349040034 | TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP | HM | 1.0000 | 0.0100 | 329.56 | 3.30 |
| 3.31 | | | | | | |

| | | | | | | |
|-------------|---|-----------|-----------|---------------------------------|--|-------------|
| Partida | (930101930332-0501001-01) CARGUIO (REND CANTERA 90%) | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.660.00 | EQ.660.00 | Costo unitario directo por : M3 | | 1.74 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|--|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010023 | CONTROLADOR OFICIAL | HH | 0.5000 | 0.0061 | 11.84 | 0.07 |
| 0.07 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0349040008 | CARGADOR S/LLANTAS 100-115 HP 2-2.25 YD3 | HM | 1.0000 | 0.0121 | 138.14 | 1.67 |
| 1.67 | | | | | | |

| | | | | | | |
|-------------|--|-----------|-----------|---------------------------------|--|--------------|
| Partida | (930101930335-0501001-01) CHANCADO (REND CANTERA 90%) | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.210.00 | EQ.210.00 | Costo unitario directo por : M3 | | 22.58 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|-----------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010002 | OPERARIO | HH | 1.0000 | 0.0381 | 13.36 | 0.51 |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 1.0000 | 0.0381 | 17.36 | 0.66 |
| 0147010004 | PEON | HH | 4.0000 | 0.1524 | 10.70 | 1.63 |
| 2.80 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 2.80 | 0.14 |

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto **0501001**
Subpresupuesto **002**
ALFAMAYO - CHAULLAY -

REHABILITACION CARRETERA ALFAMAYO - CHAULLAY - QUILLABAMBA

MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA
Fecha presupuesto **31/07/2009**

QUILLABAMBA

| | | | | | | |
|------------|--|----|--------|--------|--------|--------------|
| 0349080012 | ZARANDA MECANICA | HM | 1.0000 | 0.0381 | 48.77 | 1.86 |
| 0349150014 | GRUPO ELECTROGENO 89 HP 50 KW | HM | 1.0000 | 0.0381 | 80.65 | 3.07 |
| 0349040010 | CARGADOR S/LLANTAS 125-155 HP 3 YD3. | HM | 1.0000 | 0.0381 | 161.00 | 6.13 |
| 0349080004 | CHANCAD.PRIM.SECUND.5FAJAS 75HP 46-70 T/ | HM | 1.0000 | 0.0381 | 225.11 | 8.58 |
| | | | | | | 19.78 |

| | | | | | | |
|-------------|---|-----------|-----------|---------------------------------|--|---------------|
| Partida | (930101931501-0501001-01) PREPARACION MEZCLA ASFALTICA | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.240.00 | EQ.240.00 | Costo unitario directo por : M3 | | 112.98 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|---|--------|-----------|----------|------------|--------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 1.0000 | 0.0333 | 11.84 | 0.39 |
| 0147010002 | OPERARIO | HH | 1.0000 | 0.0333 | 13.36 | 0.44 |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 1.0000 | 0.0333 | 17.36 | 0.58 |
| 0147010004 | PEON | HH | 3.0000 | 0.1000 | 10.70 | 1.07 |
| | | | | | | 2.49 |
| Materiales | | | | | | |
| 0253100003 | PETROLEO | GLN | | 5.8000 | 9.36 | 54.29 |
| | | | | | | 54.29 |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 2.48 | 0.12 |
| 0349150015 | GRUPO ELECTROGENO 230 HP 150 KW | HM | 1.0000 | 0.0333 | 123.93 | 4.13 |
| 0349040010 | CARGADOR S/LLANTAS 125-155 HP 3 YD3. | HM | 1.0000 | 0.0333 | 161.00 | 5.36 |
| 0349100013 | PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE 60-115 TON/HS | HM | 1.0000 | 0.0333 | 538.84 | 17.94 |
| | | | | | | 27.56 |
| Subpartidas | | | | | | |
| 930101931504 | ARENA | M3 | | 0.6000 | 22.00 | 13.20 |
| 930101931503 | PIEDRA CHANCADA | M3 | | 0.4000 | 38.66 | 15.46 |
| | | | | | | 28.66 |

| | | | | | | |
|-------------|---|-----------|-----------|---------------------------------|--|--------------|
| Partida | (930101931502-0501001-01) COLOCACIÓN MEZCLA ASFALTICA e=7.5 cm | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.240.00 | EQ.240.00 | Costo unitario directo por : M3 | | 16.27 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|--|--------|-----------|----------|------------|--------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010002 | OPERARIO | HH | 1.0000 | 0.0333 | 13.36 | 0.44 |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 1.0000 | 0.0333 | 17.36 | 0.58 |
| 0147010004 | PEON | HH | 6.0000 | 0.2000 | 10.70 | 2.14 |
| | | | | | | 3.16 |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 3.16 | 0.16 |
| 0349050024 | RODILLO TANDEM VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 111 - 130 HP 9-11 TON | HM | 1.0000 | 0.0333 | 125.00 | 4.16 |
| 0349050026 | PAVIMENTADORA SOBRE LLANTAS 69 HP 10-16 | HM | 1.0000 | 0.0333 | 129.00 | 4.30 |
| 0349050025 | RODILLO NEUMATICO AUTOPROP 135 HP 9-26 TON | HM | 1.0000 | 0.0333 | 134.77 | 4.49 |
| | | | | | | 13.10 |

| | | | | | | |
|-------------|--|---------|---------|---------------------------------|--|--------------|
| Partida | (930101931503-0501001-01) PIEDRA CHANCADA | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.0.00 | EQ.0.00 | Costo unitario directo por : M3 | | 38.66 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|--------------------|-----------------------|--------|-----------|----------|------------|--------------|
| Subpartidas | | | | | | |
| 930101170102 | TRANSPORTE INTERNO | M3 | | 1.1100 | 5.30 | 5.88 |
| 930101931505 | EXTRACCION EN CANTERA | M3 | | 1.1100 | 6.39 | 7.09 |
| 930101931506 | CHANCADO Y ZARANDEO | M3 | | 1.1100 | 23.14 | 25.69 |
| | | | | | | 38.66 |

| | | | | | | |
|-------------|--|---------|---------|---------------------------------|--|--------------|
| Partida | (930101931504-0501001-01) ARENA | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.0.00 | EQ.0.00 | Costo unitario directo por : M3 | | 22.00 |

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto **0501001**
Subpresupuesto **002**
ALFAMAYO - CHAULLAY -

REHABILITACION CARRETERA ALFAMAYO - CHAULLAY - QUILLABAMBA

MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA
Fecha presupuesto **31/07/2009**

QUILLABAMBA

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|--------------------|-----------------------|--------|-----------|----------|------------|--------------|
| Subpartidas | | | | | | |
| 930101170102 | TRANSPORTE INTERNO | M3 | | 1.2000 | 5.30 | 6.36 |
| 930101931505 | EXTRACCION EN CANTERA | M3 | | 1.2000 | 6.39 | 7.67 |
| 930101931507 | ZARANDEO MECANICO | M3 | | 1.2000 | 6.64 | 7.97 |
| | | | | | | 22.00 |

| | | | | | | |
|-------------|--|-----------|-----------|---------------------------------|--|-------------|
| Partida | (930101931505-0501001-01) EXTRACCION EN CANTERA | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.880.00 | EQ.880.00 | Costo unitario directo por : M3 | | 6.39 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|---------------------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 0.1000 | 0.0009 | 17.36 | 0.02 |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 1.0000 | 0.0091 | 11.84 | 0.11 |
| 0147010004 | PEON | HH | 2.0000 | 0.0182 | 10.70 | 0.19 |
| | | | | | | 0.32 |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 0.32 | 0.02 |
| 0349040033 | TRACTOR DE ORUGAS DE 140-160 HP | HM | 1.0000 | 0.0091 | 241.95 | 2.20 |
| 0349040036 | TRACTOR DE ORUGAS DE 300-350 HP | HM | 1.0000 | 0.0091 | 422.79 | 3.85 |
| | | | | | | 6.07 |

| | | | | | | |
|-------------|--|-----------|-----------|---------------------------------|--|--------------|
| Partida | (930101931506-0501001-01) CHANCADO Y ZARANDEO | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.210.00 | EQ.210.00 | Costo unitario directo por : M3 | | 23.14 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|--|--------|-----------|----------|------------|--------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 0.1000 | 0.0038 | 17.36 | 0.07 |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 1.0000 | 0.0381 | 11.84 | 0.45 |
| 0147010004 | PEON | HH | 4.0000 | 0.1524 | 10.70 | 1.63 |
| | | | | | | 2.15 |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 2.15 | 0.11 |
| 0349080097 | FAJA TRANSPORTADORA 150 TON/HS | HM | 1.0000 | 0.0381 | 6.58 | 0.25 |
| 0349080098 | ZARANDA VIBRATORIA 15 HP | HM | 1.0000 | 0.0381 | 48.77 | 1.86 |
| 0349270020 | GRUPO ELECTROGENO 100 KW | HM | 1.0000 | 0.0381 | 106.46 | 4.06 |
| 0349040010 | CARGADOR S/LLANTAS 125-155 HP 3 YD3. | HM | 1.0000 | 0.0381 | 161.00 | 6.13 |
| 0349080004 | CHANCAD.PRIM.SECUND.5FAJAS 75HP 46-70 T/ | HM | 1.0000 | 0.0381 | 225.11 | 8.58 |
| | | | | | | 20.98 |

| | | | | | | |
|-------------|--|-----------|-----------|---------------------------------|--|-------------|
| Partida | (930101931507-0501001-01) ZARANDEO MECANICO | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.320.00 | EQ.320.00 | Costo unitario directo por : M3 | | 6.64 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|--------------------------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 1.0000 | 0.0250 | 17.36 | 0.43 |
| 0147010004 | PEON | HH | 2.0000 | 0.0500 | 10.70 | 0.54 |
| | | | | | | 0.97 |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 0.97 | 0.05 |
| 0349080098 | ZARANDA VIBRATORIA 15 HP | HM | 1.0000 | 0.0250 | 48.77 | 1.22 |
| 0349040010 | CARGADOR S/LLANTAS 125-155 HP 3 YD3. | HM | 0.5000 | 0.0125 | 161.00 | 2.01 |
| 0349270016 | GRUPO ELECTROGENO 116 HP 75 KW | HM | 1.0000 | 0.0250 | 95.72 | 2.39 |
| | | | | | | 5.67 |

| | | | | | | |
|-------------|--|-----------|-----------|---------------------------------|--|-------------|
| Partida | (930101931601-0501001-01) TRANSPORTE DE AGUA PARA PAVIMENTO | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.136.00 | EQ.136.00 | Costo unitario directo por : M3 | | 9.73 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|--------|---------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
|--------|---------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto **0501001**
Subpresupuesto **002**
ALFAMAYO - CHAULLAY -

REHABILITACION CARRETERA ALFAMAYO - CHAULLAY - QUILLABAMBA

MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA
Fecha presupuesto **31/07/2009**

QUILLABAMBA

| | | | | | | | |
|------------|------|--------------|----|--------|--------|-------|-------------|
| 0147010004 | PEON | Mano de Obra | HH | 1.0000 | 0.0588 | 10.70 | 0.63 |
| | | | | | | | 0.63 |

| | | | | | | | |
|------------|---|---------|-----|--------|--------|--------|-------------|
| 0348120003 | CAMION CISTERNA 4X2 3,000 GAL (INC MOTOBOMBA) | Equipos | H.M | 1.0000 | 0.0588 | 154.75 | 9.10 |
| | | | | | | | 9.10 |

| | | | | | | | |
|-------------|---|-----------|-----------|---------------------------------|--|--|-------------|
| Partida | (930101931702-0501001-01) EXTRACCION MATERIAL DE CANTERA | | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.800.00 | EQ.800.00 | Costo unitario directo por : M3 | | | 4.06 |

| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|---------------------------------|--|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | | |
| 0147010003 | OFICIAL | | HH | 1.0000 | 0.0100 | 11.84 | 0.12 |
| 0147010001 | CAPATAZ | | HH | 1.0000 | 0.0100 | 17.36 | 0.17 |
| 0147010004 | PEON | | HH | 4.0000 | 0.0400 | 10.70 | 0.43 |
| | | | | | | | 0.72 |
| Equipos | | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | | %MO | | 5.0000 | 0.72 | 0.04 |
| 0349040034 | TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP | | HM | 1.0000 | 0.0100 | 329.56 | 3.30 |
| | | | | | | | 3.33 |

| | | | | | | | |
|-------------|---|---------|---------|---------------------------------|--|--|--------------|
| Partida | (930101931901-0501001-01) MATERIAL PARA MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE | | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.0.00 | EQ.0.00 | Costo unitario directo por : M3 | | | 21.97 |

| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|--------------------|--------------------------------|--|--------|-----------|----------|------------|--------------|
| Subpartidas | | | | | | | |
| 930101930303 | CARGUIO MATERIAL GRANULAR | | M3 | | 1.2500 | 1.57 | 1.96 |
| 930101931702 | EXTRACCION MATERIAL DE CANTERA | | M3 | | 1.2500 | 4.06 | 5.08 |
| 930101170102 | TRANSPORTE INTERNO | | M3 | | 1.2500 | 5.30 | 6.63 |
| 930101931507 | ZARANDEO MECANICO | | M3 | | 1.2500 | 6.64 | 8.30 |
| | | | | | | | 21.96 |

| | | | | | | | |
|-------------|--|---------|---------|---------------------------------|--|--|--------------|
| Partida | (930101931902-0501001-01) MATERIAL GRANULAR PARA BASE | | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.0.00 | EQ.0.00 | Costo unitario directo por : M3 | | | 37.82 |

| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|--------------------|--------------------------------|--|--------|-----------|----------|------------|--------------|
| Subpartidas | | | | | | | |
| 930101930303 | CARGUIO MATERIAL GRANULAR | | M3 | | 1.1100 | 1.57 | 1.74 |
| 930101931702 | EXTRACCION MATERIAL DE CANTERA | | M3 | | 1.1100 | 4.06 | 4.51 |
| 930101170102 | TRANSPORTE INTERNO | | M3 | | 1.1100 | 5.30 | 5.88 |
| 930101931506 | CHANCADO Y ZARANDEO | | M3 | | 1.1100 | 23.14 | 25.69 |
| | | | | | | | 37.82 |

| | | | | | | | |
|-------------|--|-----------|-----------|---------------------------------|--|--|-------------|
| Partida | (930101932001-0501001-01) CONFORMACION SUB BASE | | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.400.00 | EQ.400.00 | Costo unitario directo por : M3 | | | 6.65 |

| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|--|--|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | | |
| 0147010003 | OFICIAL | | HH | 1.0000 | 0.0200 | 11.84 | 0.24 |
| 0147010001 | CAPATAZ | | HH | 1.0000 | 0.0200 | 17.36 | 0.35 |
| 0147010004 | PEON | | HH | 6.0000 | 0.1200 | 10.70 | 1.28 |
| | | | | | | | 1.87 |
| Equipos | | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | | %MO | | 5.0000 | 1.87 | 0.09 |
| 0349030013 | RODILLO LISO VIBR AUTOP 70-100 HP 7-9 T. | | HM | 1.0000 | 0.0200 | 84.22 | 1.68 |
| 0349090000 | MOTONIVELADORA DE 125 HP | | HM | 1.0000 | 0.0200 | 150.34 | 3.01 |
| | | | | | | | 4.78 |

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto **0501001**
Subpresupuesto **002**
ALFAMAYO - CHAULLAY -

REHABILITACION CARRETERA ALFAMAYO - CHAULLAY - QUILLABAMBA

MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA
Fecha presupuesto **31/07/2009**

QUILLABAMBA

Partida (930101932002-0501001-01) CONFORMACION BASE GRANULAR
Rendimiento **M3/DIA** MO.350.00 EQ.350.00 Costo unitario directo por : M3 **8.96**

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|---|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 1.0000 | 0.0229 | 17.36 | 0.40 |
| 0147010004 | PEON | HH | 4.0000 | 0.0914 | 10.70 | 0.98 |
| 1.38 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 1.38 | 0.07 |
| 0349030046 | RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOP 101-135 HP 10-12T | HM | 1.0000 | 0.0229 | 137.87 | 3.16 |
| 0349090001 | MOTONIVELADORA 145 - 150 HP | HM | 1.0000 | 0.0229 | 190.01 | 4.35 |
| 7.58 | | | | | | |

Partida (930101944301-0501001-01) ACERO DE REFUERZO
Rendimiento **KG/DIA** MO.250.00 EQ.250.00 Costo unitario directo por : KG **4.89**

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|-----------------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 0.1000 | 0.0032 | 17.36 | 0.06 |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 1.0000 | 0.0320 | 11.84 | 0.38 |
| 0147010002 | OPERARIO | HH | 1.0000 | 0.0320 | 13.36 | 0.43 |
| 0.86 | | | | | | |
| Materiales | | | | | | |
| 0202000007 | ALAMBRE NEGRO NACIONAL # 16 | KG | | 0.0200 | 3.80 | 0.08 |
| 0203010000 | FIERRO CONSTRUCCION | KG. | | 1.0500 | 3.26 | 3.42 |
| 3.50 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 0.87 | 0.04 |
| 0348210065 | CIZALLA | H.M | 1.0000 | 0.0320 | 15.00 | 0.48 |
| 0.52 | | | | | | |

Partida (930101944302-0501001-01) CONCRETO F °C 280 KG/CM2
Rendimiento **M3/DIA** MO.12.00 EQ.12.00 Costo unitario directo por : M3 **532.85**

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|------------------------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 1.0000 | 0.6667 | 17.36 | 11.57 |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 3.0000 | 2.0000 | 11.84 | 23.68 |
| 0147010002 | OPERARIO | HH | 3.0000 | 2.0000 | 13.36 | 26.72 |
| 0147010004 | PEON | HH | 6.0000 | 4.0000 | 10.70 | 42.80 |
| 104.77 | | | | | | |
| Materiales | | | | | | |
| 0253910002 | LUBRICANTES, GRASAS Y FILTROS | %EQ | | 5.0000 | 10.47 | 0.52 |
| 0230910002 | ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE | KG | | 0.2200 | 6.96 | 1.53 |
| 0253910001 | COMBUSTIBLE | GAL | | 0.2800 | 9.42 | 2.64 |
| 0230910001 | ADITIVO CURADOR | GAL | | 0.1900 | 21.87 | 4.16 |
| 0221000031 | CEMENTO PORTLAND TIPO I | BLS | | 11.0000 | 29.69 | 326.59 |
| 335.44 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0349520001 | VIBRADOR DE 4 HP CAP.=1.25" | H.M | 1.0000 | 0.6667 | 4.62 | 3.08 |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 104.77 | 5.24 |
| 0348010012 | MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 18 HP | HM | 1.0000 | 0.6667 | 11.09 | 7.39 |
| 15.71 | | | | | | |
| Subpartidas | | | | | | |
| 930101130101 | AGUA PARA LA OBRA | M3 | | 0.2000 | 12.37 | 2.47 |
| 930101140303 | ARENA ZARANDADA | M3 | | 0.5000 | 20.34 | 10.17 |
| 930101140302 | PIEDRA CHANCADA | M3 | | 0.7500 | 38.66 | 29.00 |
| 930101140301 | TRANSPORTE DE AGREGADOS | M3 | | 1.2500 | 28.23 | 35.29 |
| 76.93 | | | | | | |

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto **0501001**
Subpresupuesto **002**
ALFAMAYO - CHAULLAY -

REHABILITACION CARRETERA ALFAMAYO - CHAULLAY - QUILLABAMBA

MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA
Fecha presupuesto **31/07/2009**

QUILLABAMBA

Partida (930101944501-0501001-01) AGREGADO GRUESO
Rendimiento **M3/DIA** MO.0.00 EQ.0.00 Costo unitario directo por : M3 **68.15**

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|--------------------|---|--------|-----------|----------|------------|--------------|
| Subpartidas | | | | | | |
| 930101930332 | CARGUIO (REND CANTERA 90%) | M3 | | 1.1100 | 1.74 | 1.93 |
| 930101930331 | EXTRACCION Y APILAMIENTO (REND CANTERA 90%) | M3 | | 1.1100 | 3.55 | 3.94 |
| 930101170102 | TRANSPORTE INTERNO | M3 | | 1.1100 | 5.30 | 5.88 |
| 930101930335 | CHANCADO (REND CANTERA 90%) | M3 | | 1.1100 | 22.58 | 25.06 |
| 930101944505 | TRANSPORTE | M3 | | 1.1100 | 28.23 | 31.34 |
| | | | | | | 68.15 |

Partida (930101944505-0501001-01) TRANSPORTE
Rendimiento **M3/DIA** MO.63.00 EQ.63.00 Costo unitario directo por : M3 **28.23**

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|----------------|---------------------|--------|-----------|----------|------------|--------------|
| Equipos | | | | | | |
| 0348110004 | VOLQUETE DE 15 M3 | H.M | 1.0000 | 0.1270 | 222.32 | 28.23 |
| | | | | | | 28.23 |

Partida (930101944601-0501001-01) AGREGADO FINO
Rendimiento **M3/DIA** MO.0.00 EQ.0.00 Costo unitario directo por : M3 **33.27**

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|--------------------|----------------------------|--------|-----------|----------|------------|--------------|
| Subpartidas | | | | | | |
| 930101930332 | CARGUIO (REND CANTERA 90%) | M3 | | 1.1100 | 1.74 | 1.93 |
| 930101944505 | TRANSPORTE | M3 | | 1.1100 | 28.23 | 31.34 |
| | | | | | | 33.27 |

Partida (930101944602-0501001-01) EXTRACCION Y APILAMIENTO DE MATERIAL FINO
Rendimiento **M3/DIA** MO.570.00 EQ.570.00 Costo unitario directo por : M3 **5.01**

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|---------------------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 0.2000 | 0.0028 | 11.84 | 0.03 |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 0.2000 | 0.0028 | 17.36 | 0.05 |
| 0147010004 | PEON | HH | 2.0000 | 0.0281 | 10.70 | 0.30 |
| | | | | | | 0.38 |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 0.38 | 0.02 |
| 0349040034 | TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP | HM | 1.0000 | 0.0140 | 329.56 | 4.61 |
| | | | | | | 4.63 |

Partida (930101944603-0501001-01) EXTRACCION Y APILAMIENTO DE MATERIAL PARA FILTRO
Rendimiento **M3/DIA** MO.570.00 EQ.570.00 Costo unitario directo por : M3 **5.01**

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|---------------------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 0.2000 | 0.0028 | 11.84 | 0.03 |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 0.2000 | 0.0028 | 17.36 | 0.05 |
| 0147010004 | PEON | HH | 2.0000 | 0.0281 | 10.70 | 0.30 |
| | | | | | | 0.38 |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 0.38 | 0.02 |
| 0349040034 | TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP | HM | 1.0000 | 0.0140 | 329.56 | 4.61 |
| | | | | | | 4.63 |

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto **0501001**
Subpresupuesto **002**
ALFAMAYO - CHAULLAY -

REHABILITACION CARRETERA ALFAMAYO - CHAULLAY - QUILLABAMBA

MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA
Fecha presupuesto **31/07/2009**

QUILLABAMBA

Partida (930101944701-0501001-01) CONCRETO CLASE F (FnC 140 KG/CM2)
Rendimiento **M3/DIA** MO.18.00 EQ.18.00 Costo unitario directo por : M3 **356.85**

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|---------------------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 1.0000 | 0.4444 | 11.84 | 5.26 |
| 0147010002 | OPERARIO | HH | 1.0000 | 0.4444 | 13.36 | 5.94 |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 1.0000 | 0.4444 | 17.36 | 7.71 |
| 0147010004 | PEON | HH | 10.0000 | 4.4444 | 10.70 | 47.56 |
| 66.47 | | | | | | |
| Materiales | | | | | | |
| 0221000031 | CEMENTO PORTLAND TIPO I | BLS | | 7.0000 | 29.69 | 207.83 |
| 207.83 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 66.47 | 3.32 |
| 0348010011 | MEZCLADORA DE CONCRETO DE 16 P3 | H.M | 1.0000 | 0.4444 | 30.98 | 13.77 |
| 17.09 | | | | | | |
| Subpartidas | | | | | | |
| 930101130101 | AGUA PARA LA OBRA | M3 | | 0.2000 | 12.37 | 2.47 |
| 930101944601 | AGREGADO FINO | M3 | | 0.4800 | 33.27 | 15.97 |
| 930101944501 | AGREGADO GRUESO | M3 | | 0.6900 | 68.15 | 47.02 |
| 65.47 | | | | | | |

Partida (930101944801-0501001-01) CONCRETO F C 175 KG/CM2
Rendimiento **M3/DIA** MO.18.00 EQ.18.00 Costo unitario directo por : M3 **387.68**

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|------------------------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 1.0000 | 0.4444 | 17.36 | 7.71 |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 3.0000 | 1.3333 | 11.84 | 15.79 |
| 0147010002 | OPERARIO | HH | 3.0000 | 1.3333 | 13.36 | 17.81 |
| 0147010004 | PEON | HH | 6.0000 | 2.6667 | 10.70 | 28.53 |
| 69.85 | | | | | | |
| Materiales | | | | | | |
| 0253910002 | LUBRICANTES, GRASAS Y FILTROS | %EQ | | 5.0000 | 6.98 | 0.35 |
| 0230910002 | ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE | KG | | 0.2040 | 6.96 | 1.42 |
| 0253910001 | COMBUSTIBLE | GAL | | 0.2800 | 9.42 | 2.64 |
| 0230910001 | ADITIVO CURADOR | GAL | | 0.1700 | 21.87 | 3.72 |
| 0221000031 | CEMENTO PORTLAND TIPO I | BLS | | 7.5000 | 29.69 | 222.68 |
| 230.80 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0349520001 | VIBRADOR DE 4 HP CAP.=1.25" | H.M | 1.0000 | 0.4444 | 4.62 | 2.05 |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 69.84 | 3.49 |
| 0348010012 | MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 18 HP | HM | 1.0000 | 0.4444 | 11.09 | 4.93 |
| 10.47 | | | | | | |
| Subpartidas | | | | | | |
| 930101130101 | AGUA PARA LA OBRA | M3 | | 0.1700 | 12.37 | 2.10 |
| 930101140303 | ARENA ZARANDEADA | M3 | | 0.5000 | 20.34 | 10.17 |
| 930101140302 | PIEDRA CHANCADA | M3 | | 0.7500 | 38.66 | 29.00 |
| 930101140301 | TRANSPORTE DE AGREGADOS | M3 | | 1.2500 | 28.23 | 35.29 |
| 76.56 | | | | | | |

Partida (930101944802-0501001-01) PIEDRA GRANDE
Rendimiento **M3/DIA** MO.0.00 EQ.0.00 Costo unitario directo por : M3 **38.70**

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|--------------------|------------------------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Subpartidas | | | | | | |
| 930101944804 | EXTRACCION Y APILAMIENTO DE PIEDRA | M3 | | 1.0000 | 18.27 | 18.27 |
| 930101944805 | TRANSPORTE PIEDRA GRANDE | M3 | | 1.0000 | 20.43 | 20.43 |
| 38.70 | | | | | | |

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto **0501001**
Subpresupuesto **002**
ALFAMAYO - CHAULLAY -

REHABILITACION CARRETERA ALFAMAYO - CHAULLAY - QUILLABAMBA

MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA
Fecha presupuesto **31/07/2009**

QUILLABAMBA

| | | | | | | |
|---------------|---|---------------------|---------------|---------------------------------|-----------------|--------------------|
| Partida | (930101944804-0501001-01) EXTRACCION Y APILAMIENTO DE PIEDRA | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.50.00 | EQ.50.00 | Costo unitario directo por : M3 | | 18.27 |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. |
| | | Mano de Obra | | | | Parcial S/. |
| 0147010001 | CAPATAZ | | HH | 0.1000 | 0.0160 | 17.36 |
| 0147010004 | PEON | | HH | 10.0000 | 1.6000 | 10.70 |
| | | | | | | 17.40 |
| | | Equipos | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | | %MO | | 5.0000 | 17.40 |
| | | | | | | 0.87 |
| | | | | | | 0.87 |
| Partida | (930101944805-0501001-01) TRANSPORTE PIEDRA GRANDE | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.88.00 | EQ.88.00 | Costo unitario directo por : M3 | | 20.43 |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. |
| | | Mano de Obra | | | | Parcial S/. |
| 0147010003 | OFICIAL | | HH | 0.2000 | 0.0182 | 11.84 |
| | | | | | | 0.22 |
| | | Equipos | | | | |
| 0348040024 | CAMION VOLQUETE 15 M3 | | HM | 1.0000 | 0.0909 | 222.32 |
| | | | | | | 20.21 |
| | | | | | | 20.21 |
| Partida | (930101944901-0501001-01) CONCRETO CICLOPEO F °C 140 KG/CM2 + 30% PG | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.0.00 | EQ.0.00 | Costo unitario directo por : M3 | | 261.41 |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. |
| | | Subpartidas | | | | Parcial S/. |
| 930101944802 | PIEDRA GRANDE | | M3 | | 0.3000 | 38.70 |
| 930101944701 | CONCRETO CLASE F (FnC 140 KG/CM2) | | M3 | | 0.7000 | 356.85 |
| | | | | | | 11.61 |
| | | | | | | 249.80 |
| | | | | | | 261.41 |
| Partida | (930101945101-0501001-01) CONCRETO F °C 280 KG/CM2 | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.18.00 | EQ.18.00 | Costo unitario directo por : M3 | | 492.51 |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. |
| | | Mano de Obra | | | | Parcial S/. |
| 0147010001 | CAPATAZ | | HH | 1.0000 | 0.4444 | 17.36 |
| 0147010003 | OFICIAL | | HH | 3.0000 | 1.3333 | 11.84 |
| 0147010002 | OPERARIO | | HH | 3.0000 | 1.3333 | 13.36 |
| 0147010004 | PEON | | HH | 6.0000 | 2.6667 | 10.70 |
| | | | | | | 7.71 |
| | | | | | | 15.79 |
| | | | | | | 17.81 |
| | | | | | | 28.53 |
| | | | | | | 69.85 |
| | | Materiales | | | | |
| 0253910002 | LUBRICANTES, GRASAS Y FILTROS | | %EQ | | 5.0000 | 6.98 |
| 0230910002 | ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE | | KG | | 0.2200 | 6.96 |
| 0253910001 | COMBUSTIBLE | | GAL | | 0.2800 | 9.42 |
| 0230910001 | ADITIVO CURADOR | | GAL | | 0.1900 | 21.87 |
| 0221000031 | CEMENTO PORTLAND TIPO I | | BLS | | 11.0000 | 29.69 |
| | | | | | | 0.35 |
| | | | | | | 1.53 |
| | | | | | | 2.64 |
| | | | | | | 4.16 |
| | | | | | | 326.59 |
| | | | | | | 335.26 |
| | | Equipos | | | | |
| 0349520001 | VIBRADOR DE 4 HP CAP.=1.25" | | H.M | 1.0000 | 0.4444 | 4.62 |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | | %MO | | 5.0000 | 69.84 |
| 0348010012 | MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 18 HP | | HM | 1.0000 | 0.4444 | 11.09 |
| | | | | | | 2.05 |
| | | | | | | 3.49 |
| | | | | | | 4.93 |
| | | | | | | 10.47 |
| | | Subpartidas | | | | |
| 930101130101 | AGUA PARA LA OBRA | | M3 | | 0.2000 | 12.37 |
| 930101140303 | ARENA ZARANDEADA | | M3 | | 0.5000 | 20.34 |
| 930101140302 | PIEDRA CHANCADA | | M3 | | 0.7500 | 38.66 |
| 930101140301 | TRANSPORTE DE AGREGADOS | | M3 | | 1.2500 | 28.23 |
| | | | | | | 2.47 |
| | | | | | | 10.17 |
| | | | | | | 29.00 |
| | | | | | | 35.29 |

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto **0501001**
Subpresupuesto **002**
ALFAMAYO - CHAULLAY -

REHABILITACION CARRETERA ALFAMAYO - CHAULLAY - QUILLABAMBA

MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA
Fecha presupuesto **31/07/2009**

QUILLABAMBA

| | | | | | | | |
|---------------|---|-----------------|-----------------|---------------------------------|-----------------|-------------------|--------------------|
| | | | | | | | 76.93 |
| Partida | (930101945201-0501001-01) PIEDRA MEDIANA | | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.0.00 | EQ.0.00 | Costo unitario directo por : M3 | | | 66.00 |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | Subpartidas | | | | | | |
| 930101945203 | TRANSPORTE DE PIEDRA | | M3 | | 1.2500 | 22.84 | 28.55 |
| 930101945202 | EXTRACCION Y RECOLECCION DE PIEDRA MEDIA | | M3 | | 1.2500 | 29.96 | 37.45 |
| | | | | | | | 66.00 |
| Partida | (930101945202-0501001-01) EXTRACCION Y RECOLECCION DE PIEDRA MEDIA | | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.6.00 | EQ.6.00 | Costo unitario directo por : M3 | | | 29.96 |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010004 | PEON | | HH | 2.0000 | 2.6667 | 10.70 | 28.53 |
| | | | | | | | 28.53 |
| | Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | | %MO | | 5.0000 | 28.53 | 1.43 |
| | | | | | | | 1.43 |
| Partida | (930101945203-0501001-01) TRANSPORTE DE PIEDRA | | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.90.00 | EQ.90.00 | Costo unitario directo por : M3 | | | 22.84 |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010003 | OFICIAL | | HH | 0.2000 | 0.0178 | 11.84 | 0.21 |
| | | | | | | | 0.21 |
| | Equipos | | | | | | |
| 0349040010 | CARGADOR S/LLANTAS 125-155 HP 3 YD3. | | HM | 0.2000 | 0.0178 | 161.00 | 2.87 |
| 0348110004 | VOLQUETE DE 15 M3 | | H.M | 1.0000 | 0.0889 | 222.32 | 19.76 |
| | | | | | | | 22.63 |
| Partida | (930101945301-0501001-01) CONCRETO CLASE D F´C 210 KG/CM2 | | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.18.00 | EQ.18.00 | Costo unitario directo por : M3 | | | 432.89 |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | | HH | 1.0000 | 0.4444 | 17.36 | 7.71 |
| 0147010003 | OFICIAL | | HH | 3.0000 | 1.3333 | 11.84 | 15.79 |
| 0147010002 | OPERARIO | | HH | 3.0000 | 1.3333 | 13.36 | 17.81 |
| 0147010004 | PEON | | HH | 6.0000 | 2.6667 | 10.70 | 28.53 |
| | | | | | | | 69.85 |
| | Materiales | | | | | | |
| 0253910002 | LUBRICANTES, GRASAS Y FILTROS | | %EQ | | 5.0000 | 6.98 | 0.35 |
| 0230910002 | ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE | | KG | | 0.2200 | 6.96 | 1.53 |
| 0253910001 | COMBUSTIBLE | | GAL | | 0.2800 | 9.42 | 2.64 |
| 0230910001 | ADITIVO CURADOR | | GAL | | 0.1900 | 21.87 | 4.16 |
| 0221000031 | CEMENTO PORTLAND TIPO I | | BLS | | 9.0000 | 29.69 | 267.21 |
| | | | | | | | 275.88 |
| | Equipos | | | | | | |
| 0349520001 | VIBRADOR DE 4 HP CAP.=1.25" | | H.M | 1.0000 | 0.4444 | 4.62 | 2.05 |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | | %MO | | 5.0000 | 69.84 | 3.49 |
| 0348010012 | MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 18 HP | | HM | 1.0000 | 0.4444 | 11.09 | 4.93 |
| | | | | | | | 10.47 |
| | Subpartidas | | | | | | |
| 930101130101 | AGUA PARA LA OBRA | | M3 | | 0.1800 | 12.37 | 2.23 |
| 930101140303 | ARENA ZARANDEADA | | M3 | | 0.5000 | 20.34 | 10.17 |

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto **0501001** REHABILITACION CARRETERA ALFAMAYO - CHAULLAY - QUILLABAMBA
 Subpresupuesto **002** MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA
ALFAMAYO - CHAULLAY - QUILLABAMBA Fecha presupuesto **31/07/2009**

| | | | | | | |
|--------------|-------------------------|----|--|--------|-------|--------------|
| 930101140302 | PIEDRA CHANCADA | M3 | | 0.7500 | 38.66 | 29.00 |
| 930101140301 | TRANSPORTE DE AGREGADOS | M3 | | 1.2500 | 28.23 | 35.29 |
| | | | | | | 76.68 |

Partida (930101945401-0501001-01) PIEDRA PARA GAVIONES
 Rendimiento **M3/DIA** MO.0.00 EQ.0.00 Costo unitario directo por : M3 **91.41**

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|--------------|----------------------------------|--------|-----------|----------|------------|--------------|
| | Subpartidas | | | | | |
| 930101945403 | TRANSPORTE DE ROCA PARA GAVIONES | M3 | | 1.2000 | 18.72 | 22.46 |
| 930101945402 | EXTRACCION DE PIEDRA | M3 | | 1.2000 | 57.46 | 68.95 |
| | | | | | | 91.42 |

Partida (930101945402-0501001-01) EXTRACCION DE PIEDRA
 Rendimiento **M3/DIA** MO.90.00 EQ.90.00 Costo unitario directo por : M3 **57.46**

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|------------|--|--------|-----------|----------|------------|--------------|
| | Mano de Obra | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 1.0000 | 0.0889 | 17.36 | 1.54 |
| 0147010004 | PEON | HH | 8.0000 | 0.7111 | 10.70 | 7.61 |
| | | | | | | 9.15 |
| | Equipos | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 9.15 | 0.46 |
| 0349040033 | TRACTOR DE ORUGAS DE 140-160 HP | HM | 1.0000 | 0.0889 | 241.95 | 21.51 |
| 0349040024 | RETROEXCAVADOR S/ORUG 170-250HP 1.1-2.75 | HM | 1.0000 | 0.0889 | 296.26 | 26.34 |
| | | | | | | 48.30 |

Partida (930101945403-0501001-01) TRANSPORTE DE ROCA PARA GAVIONES
 Rendimiento **M3/DIA** MO.95.00 EQ.95.00 Costo unitario directo por : M3 **18.72**

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|------------|-----------------------|--------|-----------|----------|------------|--------------|
| | Equipos | | | | | |
| 0348040024 | CAMION VOLQUETE 15 M3 | HM | 1.0000 | 0.0842 | 222.32 | 18.72 |
| | | | | | | 18.72 |

Partida (930101945501-0501001-01) CONCRETO F' C 100 KG/CM2
 Rendimiento **M3/DIA** MO.18.00 EQ.18.00 Costo unitario directo por : M3 **297.25**

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|--------------|------------------------------------|--------|-----------|----------|------------|---------------|
| | Mano de Obra | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 1.0000 | 0.4444 | 17.36 | 7.71 |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 3.0000 | 1.3333 | 11.84 | 15.79 |
| 0147010002 | OPERARIO | HH | 3.0000 | 1.3333 | 13.36 | 17.81 |
| 0147010004 | PEON | HH | 6.0000 | 2.6667 | 10.70 | 28.53 |
| | | | | | | 69.85 |
| | Materiales | | | | | |
| 0253910002 | LUBRICANTES, GRASAS Y FILTROS | %EQ | | 5.0000 | 6.98 | 0.35 |
| 0230910002 | ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE | KG | | 0.1200 | 6.96 | 0.84 |
| 0230910001 | ADITIVO CURADOR | GAL | | 0.1000 | 21.87 | 2.19 |
| 0253910001 | COMBUSTIBLE | GAL | | 0.2800 | 9.42 | 2.64 |
| 0221000031 | CEMENTO PORTLAND TIPO I | BLS | | 4.5000 | 29.69 | 133.61 |
| | | | | | | 139.61 |
| | Equipos | | | | | |
| 0349520001 | VIBRADOR DE 4 HP CAP.=1.25" | H.M | 1.0000 | 0.4444 | 4.62 | 2.05 |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 69.84 | 3.49 |
| 0348010012 | MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 18 HP | HM | 1.0000 | 0.4444 | 11.09 | 4.93 |
| | | | | | | 10.47 |
| | Subpartidas | | | | | |
| 930101130101 | AGUA PARA LA OBRA | M3 | | 0.2300 | 12.37 | 2.85 |

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto **0501001**
Subpresupuesto **002**
ALFAMAYO - CHAULLAY -

REHABILITACION CARRETERA ALFAMAYO - CHAULLAY - QUILLABAMBA

MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA
Fecha presupuesto **31/07/2009**

QUILLABAMBA

| | | | | | |
|--------------|-------------------------|----|--------|-------|--------------|
| 930101140303 | ARENA ZARANDEADA | M3 | 0.5000 | 20.34 | 10.17 |
| 930101140302 | PIEDRA CHANCADA | M3 | 0.7500 | 38.66 | 29.00 |
| 930101140301 | TRANSPORTE DE AGREGADOS | M3 | 1.2500 | 28.23 | 35.29 |
| | | | | | 77.30 |

Partida **(930101950201-0501001-01) RELLENOS PARA ESTRUCTURAS**
Rendimiento **M3/DIA** MO.50.00 EQ.50.00 Costo unitario directo por : M3 **23.49**

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|--|--------|-----------|----------|------------|--------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 0.1000 | 0.0160 | 17.36 | 0.28 |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 1.0000 | 0.1600 | 11.84 | 1.89 |
| 0147010004 | PEON | HH | 4.0000 | 0.6400 | 10.70 | 6.85 |
| | | | | | | 9.02 |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 9.02 | 0.45 |
| 0349050027 | RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8-1.1 TON | HM | 1.0000 | 0.1600 | 27.85 | 4.46 |
| 0349030047 | COMPACTADOR TIPO PLANCHA 7 HP | HM | 2.0000 | 0.3200 | 22.16 | 7.09 |
| | | | | | | 12.00 |
| Subpartidas | | | | | | |
| 930101130101 | AGUA PARA LA OBRA | M3 | | 0.2000 | 12.37 | 2.47 |
| | | | | | | 2.47 |

Partida **(930101950202-0501001-01) PERFILADO Y COMPACTADO MANUAL**
Rendimiento **M2/DIA** MO.60.00 EQ.60.00 Costo unitario directo por : M2 **9.80**

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|-------------------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 0.2000 | 0.0267 | 17.36 | 0.46 |
| 0147010004 | PEON | HH | 4.0000 | 0.5333 | 10.70 | 5.71 |
| | | | | | | 6.17 |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 6.17 | 0.31 |
| 0349030047 | COMPACTADOR TIPO PLANCHA 7 HP | HM | 1.0000 | 0.1333 | 22.16 | 2.95 |
| | | | | | | 3.26 |
| Subpartidas | | | | | | |
| 930101130101 | AGUA PARA LA OBRA | M3 | | 0.0300 | 12.37 | 0.37 |
| | | | | | | 0.37 |

Partida **(930101950203-0501001-01) JUNTA DE DILATAACION Y CONSTRUCCION**
Rendimiento **M/DIA** MO.120.00 EQ.120.00 Costo unitario directo por : M **10.38**

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|--------------------------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 0.1000 | 0.0067 | 17.36 | 0.12 |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 1.0000 | 0.0667 | 11.84 | 0.79 |
| 0147010004 | PEON | HH | 2.0000 | 0.1333 | 10.70 | 1.43 |
| | | | | | | 2.33 |
| Materiales | | | | | | |
| 0230990047 | IMPRIMANTE ASFALTICO MODIFICADO | KG | | 0.0040 | 21.08 | 0.08 |
| 0230990048 | TECNOPOP DE 3/4" | M2 | | 0.1000 | 2.84 | 0.28 |
| 0230990046 | MASILLA PLASTICA BITUMINOSA | KG | | 0.2000 | 6.78 | 1.36 |
| 0230990045 | MATERIAL DE RESPALDO PARA SELLADORES | M | | 1.0000 | 6.20 | 6.20 |
| | | | | | | 7.92 |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 2.34 | 0.12 |
| | | | | | | 0.12 |

Partida **(930101950204-0501001-01) ACERRADO**

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto **0501001** REHABILITACION CARRETERA ALFAMAYO - CHAULLAY - QUILLABAMBA
 Subpresupuesto **002** MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA
ALFAMAYO - CHAULLAY - Fecha presupuesto **31/07/2009**
QUILLABAMBA

Rendimiento **M/DIA** MO.300.00 EQ.300.00 Costo unitario directo por : M **0.63**

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio \$/. | Parcial \$/. |
|---------------------|----------------------------------|--------|-----------|----------|-------------|--------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010002 | OPERARIO | HH | 1.0000 | 0.0267 | 13.36 | 0.36 |
| 0.36 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0349100014 | CORTADORA DE PAVIMENTO CON DISCO | HM | 1.0000 | 0.0267 | 10.00 | 0.27 |
| 0.27 | | | | | | |

Partida **(930101950205-0501001-01) JUNTA DE DILATACION Y CONSTRUCCION SARDINEL**
 Rendimiento **U/DIA** MO.70.00 EQ.70.00 Costo unitario directo por : U **4.97**

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio \$/. | Parcial \$/. |
|---------------------|--------------------------------------|--------|-----------|----------|-------------|--------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 0.1000 | 0.0114 | 17.36 | 0.20 |
| 0147010004 | PEON | HH | 1.0000 | 0.1143 | 10.70 | 1.22 |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 1.0000 | 0.1143 | 11.84 | 1.35 |
| 2.77 | | | | | | |
| Materiales | | | | | | |
| 0230990047 | IMPRIMANTE ASFALTICO MODIFICADO | KG | | 0.0025 | 21.08 | 0.05 |
| 0230990048 | TECNOPOR DE 3/4" | M2 | | 0.0840 | 2.84 | 0.24 |
| 0230990046 | MASILLA PLASTICA BITUMINOSA | KG | | 0.1240 | 6.78 | 0.84 |
| 0230990045 | MATERIAL DE RESPALDO PARA SELLADORES | M | | 0.1500 | 6.20 | 0.93 |
| 2.06 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 2.77 | 0.14 |
| 0.14 | | | | | | |

Partida **(930101950206-0501001-01) CONFORMACION BASE GRANULAR (VEREDAS)**
 Rendimiento **M3/DIA** MO.40.00 EQ.40.00 Costo unitario directo por : M3 **16.76**

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio \$/. | Parcial \$/. |
|---------------------|--|--------|-----------|----------|-------------|--------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 0.2000 | 0.0400 | 17.36 | 0.69 |
| 0147010004 | PEON | HH | 4.0000 | 0.8000 | 10.70 | 8.56 |
| 9.25 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 9.25 | 0.46 |
| 0349050027 | RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8-1.1 TON | HM | 1.0000 | 0.2000 | 27.85 | 5.57 |
| 6.03 | | | | | | |
| Subpartidas | | | | | | |
| 930101130101 | AGUA PARA LA OBRA | M3 | | 0.1200 | 12.37 | 1.48 |
| 1.48 | | | | | | |

Partida **(930101950207-0501001-01) JUNTA EN VEREDAS**
 Rendimiento **M/DIA** MO.12.00 EQ.12.00 Costo unitario directo por : M **32.41**

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio \$/. | Parcial \$/. |
|---------------------|--------------------------------------|--------|-----------|----------|-------------|--------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 0.1000 | 0.0667 | 17.36 | 1.16 |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 1.0000 | 0.6667 | 11.84 | 7.89 |
| 0147010004 | PEON | HH | 2.0000 | 1.3333 | 10.70 | 14.27 |
| 23.32 | | | | | | |
| Materiales | | | | | | |
| 0230990047 | IMPRIMANTE ASFALTICO MODIFICADO | KG | | 0.0040 | 21.08 | 0.08 |
| 0230990048 | TECNOPOR DE 3/4" | M2 | | 0.1000 | 2.84 | 0.28 |
| 0230990046 | MASILLA PLASTICA BITUMINOSA | KG | | 0.2000 | 6.78 | 1.36 |
| 0230990045 | MATERIAL DE RESPALDO PARA SELLADORES | M | | 1.0000 | 6.20 | 6.20 |
| 7.92 | | | | | | |

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto **0501001**
Subpresupuesto **002**
ALFAMAYO - CHAULLAY -

REHABILITACION CARRETERA ALFAMAYO - CHAULLAY - QUILLABAMBA

MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA
Fecha presupuesto **31/07/2009**

QUILLABAMBA

| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 23.32 |
|------------|-----------------------|-----|--|--------|-------------|
| | | | | | 1.17 |
| | | | | | 1.17 |

| Partida | (930101980101-0501001-01) PROCESO DE ARENADO | | | | |
|-------------|--|----------|----------|--|----------------------------------|
| Rendimiento | TON/DIA | MO.20.00 | EQ.20.00 | | Costo unitario directo por : TON |
| | | | | | 64.98 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|------------|---------------------|--------|-----------|----------|------------|--------------|
| | Mano de Obra | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 0.5000 | 0.2000 | 17.36 | 3.47 |
| 0147010004 | PEON | HH | 2.0000 | 0.8000 | 10.70 | 8.56 |
| 0147010002 | OPERARIO | HH | 3.0000 | 1.2000 | 13.36 | 16.03 |
| | | | | | | 28.06 |

| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 28.06 |
|------------|---|-----|--------|--------|--------------|
| 0348110005 | EQUIPO PARA ARENAR | HM | 1.0000 | 0.4000 | 25.00 |
| 0349010002 | COMPRESORA NEUMATICA 250-330 PCM, 87 HP | H.M | 1.0000 | 0.4000 | 63.81 |
| | | | | | 36.93 |

| Partida | (930101980102-0501001-01) PINTADO | | | | |
|-------------|-----------------------------------|---------|---------|--|----------------------------------|
| Rendimiento | TON/DIA | MO.8.00 | EQ.8.00 | | Costo unitario directo por : TON |
| | | | | | 1,788.07 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|------------|---------------------|--------|-----------|----------|------------|--------------|
| | Mano de Obra | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 0.5000 | 0.5000 | 17.36 | 8.68 |
| 0147010004 | PEON | HH | 2.0000 | 2.0000 | 10.70 | 21.40 |
| 0147010002 | OPERARIO | HH | 3.0000 | 3.0000 | 13.36 | 40.08 |
| | | | | | | 70.16 |

| | Materiales | | | | |
|------------|---|-----|--|--------|-----------------|
| 0254440026 | DISOLVENTE PARA PINTURA ZINC RICH | GAL | | 0.2650 | 90.00 |
| 0254440024 | DISOLVENTE PARA PINTURA ESMALTE EPÓXICO | GAL | | 0.4400 | 90.00 |
| 0254440025 | DISOLVENTE PARA PINTURA ESMALTE POLIURETANO | GAL | | 0.5500 | 90.00 |
| 0254220008 | PINTURA ZINC RICH | GAL | | 2.0430 | 90.00 |
| 0254220007 | PINTURA ESMALTE POLIURETANO | GAL | | 1.6000 | 324.00 |
| 0254220006 | PINTURA ESMALTE EPÓXICA | GAL | | 2.9500 | 227.00 |
| | | | | | 1,484.87 |

| | Equipos | | | | |
|------------|---|-----|--------|--------|---------------|
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 70.16 |
| 0349530002 | EQUIPO DE PINTURA ESPECIAL (AIRLESS) | HM | 1.0000 | 1.0000 | 25.00 |
| 0349530001 | EQUIPO DE PINTURA | HM | 1.0000 | 1.0000 | 45.00 |
| 0349010002 | COMPRESORA NEUMATICA 250-330 PCM, 87 HP | H.M | 1.0000 | 1.0000 | 63.81 |
| 0349270016 | GRUPO ELECTROGENO 116 HP 75 KW | HM | 1.0000 | 1.0000 | 95.72 |
| | | | | | 233.04 |

| Partida | (930101980103-0501001-01) MONTAJE DE SUPERESTRUCTURA | | | | |
|-------------|--|---------|---------|--|----------------------------------|
| Rendimiento | TON/DIA | MO.4.00 | EQ.4.00 | | Costo unitario directo por : TON |
| | | | | | 1,652.62 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|------------|---------------------|--------|-----------|----------|------------|---------------|
| | Mano de Obra | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 1.0000 | 2.0000 | 17.36 | 34.72 |
| 0147010002 | OPERARIO | HH | 2.0000 | 4.0000 | 13.36 | 53.44 |
| 0147000035 | TECNICO | HH | 1.0000 | 2.0000 | 30.00 | 60.00 |
| 0147010004 | PEON | HH | 15.0000 | 30.0000 | 10.70 | 321.00 |
| | | | | | | 469.16 |

| | Materiales | | | | |
|------------|-------------------------------------|----|--|---------|--------------|
| 0202500002 | CABLES DE MONTAJE CON ALMA DE ACERO | M | | 0.5000 | 70.00 |
| 0243000030 | MADERA | P2 | | 10.0000 | 4.28 |
| | | | | | 77.80 |

| | Equipos | | | | |
|------------|---------------------------------------|-----|--------|--------|---------------|
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 469.16 |
| 0348600002 | TIRFOR DE 5 TON. | H.M | 1.0000 | 2.0000 | 80.00 |
| 0349100007 | GRUA HIDRAULICA AUTOPROPULSADA 18 TON | HM | 1.0000 | 2.0000 | 141.10 |
| | | | | | 282.20 |

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto **0501001**
Subpresupuesto **002**
ALFAMAYO - CHAULLAY -

REHABILITACION CARRETERA ALFAMAYO - CHAULLAY - QUILLABAMBA

MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA
Fecha presupuesto **31/07/2009**

QUILLABAMBA

| | | | | | | | |
|------------|-----------------|----|--------|--------|-------|--|-----------------|
| 0348830001 | GATAS DE 50 TN. | HM | 4.0000 | 8.0000 | 80.00 | | 640.00 |
| | | | | | | | 1,105.66 |

| | | | | | | | |
|-------------|---|----------|----------|----------------------------------|--|--|---------------|
| Partida | (930101980104-0501001-01) LANZAMIENTO DE SUPERESTRUCTURA | | | | | | |
| Rendimiento | TON/DIA | MO.24.00 | EQ.24.00 | Costo unitario directo por : TON | | | 562.79 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|--------------------------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 1.0000 | 0.3333 | 17.36 | 5.79 |
| 0147010002 | OPERARIO | HH | 2.0000 | 0.6667 | 13.36 | 8.91 |
| 0147000035 | TECNICO | HH | 1.0000 | 0.3333 | 30.00 | 10.00 |
| 0147010004 | PEON | HH | 15.0000 | 5.0000 | 10.70 | 53.50 |
| 78.19 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 78.20 | 3.91 |
| 0348970005 | TECLE DE 5 TON. | H.M | 2.0000 | 0.6667 | 80.00 | 53.34 |
| 0348600002 | TIRFOR DE 5 TON. | H.M | 4.0000 | 1.3333 | 80.00 | 106.66 |
| 0349040010 | CARGADOR S/LLANTAS 125-155 HP 3 YD3. | HM | 2.0000 | 0.6667 | 161.00 | 107.34 |
| 0348100003 | RODILLOS | HM | 8.0000 | 2.6667 | 80.00 | 213.34 |
| 484.58 | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-------------|--|-----------|-----------|---------------------------------|--|--|-------------|
| Partida | (930101990101-0501001-01) PERFORACIÓN Y DISPARO - ROCA SUELTA | | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.400.00 | EQ.400.00 | Costo unitario directo por : M3 | | | 8.43 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|----------------------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 0.5000 | 0.0100 | 17.36 | 0.17 |
| 0147010004 | PEON | HH | 2.0000 | 0.0400 | 10.70 | 0.43 |
| 0147010025 | PERFORISTA OFICIAL | HH | 5.0000 | 0.1000 | 11.84 | 1.18 |
| 1.79 | | | | | | |
| Materiales | | | | | | |
| 0227020011 | FULMINANTE | und | | 0.5000 | 1.03 | 0.52 |
| 0227000005 | MECHA NARANJA | M | | 0.5000 | 1.13 | 0.57 |
| 0228000022 | DINAMITA | KGR | | 0.1000 | 9.90 | 0.99 |
| 0230080012 | BARRENO 5' | und | | 0.0040 | 368.47 | 1.47 |
| 3.54 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 1.78 | 0.09 |
| 0349060054 | MARTILLO NEUMATICO DE 29 Kg. | HM | 4.0000 | 0.0800 | 4.57 | 0.37 |
| 0349060055 | COMPRESORA NEUMATICA 600-690 PCM | HM | 1.0000 | 0.0200 | 131.89 | 2.64 |
| 3.09 | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-------------|---|-----------|-----------|---------------------------------|--|--|-------------|
| Partida | (930101990102-0501001-01) EXCAVACIÓN, DESQUINCHE Y PEINADO | | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.440.00 | EQ.440.00 | Costo unitario directo por : M3 | | | 6.88 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|---------------------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 0.2000 | 0.0036 | 17.36 | 0.06 |
| 0147010004 | PEON | HH | 4.0000 | 0.0727 | 10.70 | 0.78 |
| 0.84 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 0.84 | 0.04 |
| 0349040034 | TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP | HM | 1.0000 | 0.0182 | 329.56 | 6.00 |
| 6.04 | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-------------|--|-----------|-----------|---------------------------------|--|--|--------------|
| Partida | (930101990103-0501001-01) PERFORACIÓN Y DISPARO - ROCA FIJA | | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.260.00 | EQ.260.00 | Costo unitario directo por : M3 | | | 18.41 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|--------|---------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
|--------|---------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto **0501001**
Subpresupuesto **002**
ALFAMAYO - CHAULLAY -

REHABILITACION CARRETERA ALFAMAYO - CHAULLAY - QUILLABAMBA

MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA
Fecha presupuesto **31/07/2009**

QUILLABAMBA

| Mano de Obra | | | | | | | |
|--------------|----------------------------------|--|-----|--------|--------|--------|--------------|
| 0147010001 | CAPATAZ | | HH | 0.5000 | 0.0154 | 17.36 | 0.27 |
| 0147010004 | PEON | | HH | 2.0000 | 0.0615 | 10.70 | 0.66 |
| 0147010025 | PERFORISTA OFICIAL | | HH | 5.0000 | 0.1538 | 11.84 | 1.82 |
| | | | | | | | 2.75 |
| Materiales | | | | | | | |
| 0227020011 | FULMINANTE | | und | | 1.0000 | 1.03 | 1.03 |
| 0227000005 | MECHA NARANJA | | M | | 1.0000 | 1.13 | 1.13 |
| 0228000022 | DINAMITA | | KGR | | 0.2500 | 9.90 | 2.48 |
| 0230080012 | BARRENO 5' | | und | | 0.0170 | 368.47 | 6.26 |
| | | | | | | | 10.90 |
| Equipos | | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | | %MO | | 5.0000 | 2.75 | 0.14 |
| 0349060054 | MARTILLO NEUMATICO DE 29 Kg. | | HM | 4.0000 | 0.1231 | 4.57 | 0.56 |
| 0349060055 | COMPRESORA NEUMATICA 600-690 PCM | | HM | 1.0000 | 0.0308 | 131.89 | 4.06 |
| | | | | | | | 4.76 |

| | | | | | | | |
|-------------|--|-----------|-----------|---------------------------------|--|--|-------------|
| Partida | (930101990104-0501001-01) EXCAVACIÓN, DESQUINCHE Y PEINADO DE TALUDES - ROCA FIJA | | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.350.00 | EQ.350.00 | Costo unitario directo por : M3 | | | 9.18 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. | |
|---------------------|---------------------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 0.2000 | 0.0046 | 17.36 | 0.08 | |
| 0147010004 | PEON | HH | 6.0000 | 0.1371 | 10.70 | 1.47 | |
| | | | | | | | 1.55 |
| Equipos | | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 1.55 | 0.08 | |
| 0349040034 | TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP | HM | 1.0000 | 0.0229 | 329.56 | 7.55 | |
| | | | | | | | 7.62 |

| | | | | | | | |
|-------------|--|----------|----------|---------------------------------|--|--|--------------|
| Partida | (930101990201-0501001-01) EXCAVACION MANUAL | | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.30.00 | EQ.30.00 | Costo unitario directo por : M3 | | | 34.82 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. | |
|---------------------|-----------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|--------------|
| Mano de Obra | | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 1.0000 | 0.2667 | 17.36 | 4.63 | |
| 0147010004 | PEON | HH | 10.0000 | 2.6667 | 10.70 | 28.53 | |
| | | | | | | | 33.16 |
| Equipos | | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 33.16 | 1.66 | |
| | | | | | | | 1.66 |

| | | | | | | | |
|-------------|--|-----------|-----------|---------------------------------|--|--|-------------|
| Partida | (930102010101-0501001-01) Transporte Material Relleno | | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.195.00 | EQ.195.00 | Costo unitario directo por : M3 | | | 9.61 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. | |
|---------------------|---------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | | |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 1.0000 | 0.0410 | 11.84 | 0.49 | |
| | | | | | | | 0.49 |
| Equipos | | | | | | | |
| 0348110004 | VOLQUETE DE 15 M3 | H.M | 1.0000 | 0.0410 | 222.32 | 9.12 | |
| | | | | | | | 9.12 |

| | | | | | | | |
|-------------|---|---------|---------|---------------------------------|--|--|--------------|
| Partida | (930102010301-0501001-01) LASTRADO (MATERIAL ZARANDEADO) | | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.0.00 | EQ.0.00 | Costo unitario directo por : M3 | | | 21.82 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|--------------------|-----------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Subpartidas | | | | | | |
| 905111040103 | TRANSPORTE DE CANTERA | M3 | | 1.2000 | 5.15 | 6.18 |

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto **0501001**
Subpresupuesto **002**
ALFAMAYO - CHAULLAY -

REHABILITACION CARRETERA ALFAMAYO - CHAULLAY - QUILLABAMBA

MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA
Fecha presupuesto **31/07/2009**

QUILLABAMBA

| | | | | | |
|--------------|-----------------------|----|--------|------|--------------|
| 905111040101 | EXTRACCION EN CANTERA | M3 | 1.2000 | 6.39 | 7.67 |
| 905111040102 | ZARANDEO ESTATICO | M3 | 1.2000 | 6.64 | 7.97 |
| | | | | | 21.82 |

| | | | | | |
|-------------|---|----------|----------|---------------------------------|--------------|
| Partida | (950402220009-0501001-01) AGUA-RIEGO | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.91.00 | EQ.91.00 | Costo unitario directo por : M3 | 12.37 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|---------------------|--------|-----------|----------|------------|--------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010004 | PEON | HH | 1.0000 | 0.0879 | 10.70 | 0.94 |
| Equipos | | | | | | |
| 0348120005 | CISTERNA 2000 GAL | HM | 1.0000 | 0.0879 | 130.06 | 11.43 |
| | | | | | | 11.43 |

| | | | | | |
|-------------|---|-----------|-----------|---------------------------------|-------------|
| Partida | (950402220102-0501001-01) EXTRACCION DE CANTERA (RETRO 165 HP) | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.560.00 | EQ.560.00 | Costo unitario directo por : M3 | 4.40 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|--|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010004 | PEON | HH | 1.0000 | 0.0143 | 10.70 | 0.15 |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 0.15 | 0.01 |
| 0349040024 | RETROEXCAVADOR S/ORUG 170-250HP 1.1-2.75 | HM | 1.0000 | 0.0143 | 296.26 | 4.24 |
| | | | | | | 4.24 |

| | | | | | |
|-------------|--|-----------|-----------|---------------------------------|-------------|
| Partida | (950402220107-0501001-01) ZARANDEO C/EQ P/ARENA | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.300.00 | EQ.300.00 | Costo unitario directo por : M3 | 6.68 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|--------------------------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 1.0000 | 0.0267 | 17.36 | 0.46 |
| 0147010004 | PEON | HH | 2.0000 | 0.0533 | 10.70 | 0.57 |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 1.03 | 0.05 |
| 0349080096 | PLANTA DE ZARANDEO | HM | 1.0000 | 0.0267 | 48.85 | 1.30 |
| 0349040010 | CARGADOR S/LLANTAS 125-155 HP 3 YD3. | HM | 1.0000 | 0.0267 | 161.00 | 4.30 |
| | | | | | | 5.65 |

| | | | | | |
|-------------|--|-----------|-----------|---------------------------------|-------------|
| Partida | (950402220108-0501001-01) ZARANDEO P/SUB-BASE | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.320.00 | EQ.320.00 | Costo unitario directo por : M3 | 5.82 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|--------------------------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010004 | PEON | HH | 2.0000 | 0.0500 | 10.70 | 0.54 |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 0.54 | 0.03 |
| 0349080096 | PLANTA DE ZARANDEO | HM | 1.0000 | 0.0250 | 48.85 | 1.22 |
| 0349040010 | CARGADOR S/LLANTAS 125-155 HP 3 YD3. | HM | 1.0000 | 0.0250 | 161.00 | 4.03 |
| | | | | | | 5.27 |

| | | | | | |
|-------------|---|----------|----------|---------------------------------|--------------|
| Partida | (950402220110-0501001-01) PIEDRA MEDIANA | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.60.00 | EQ.60.00 | Costo unitario directo por : M3 | 37.89 |

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto **0501001**
Subpresupuesto **002**
ALFAMAYO - CHAULLAY -

REHABILITACION CARRETERA ALFAMAYO - CHAULLAY - QUILLABAMBA

MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA
Fecha presupuesto **31/07/2009**

QUILLABAMBA

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|--------------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 0.2000 | 0.0267 | 17.36 | 0.46 |
| 0147010004 | PEON | HH | 12.0000 | 1.6000 | 10.70 | 17.12 |
| 17.58 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 17.58 | 0.88 |
| 0349040037 | RETROEXCAVADOR 80-100 HP | HM | 1.0000 | 0.1333 | 145.77 | 19.43 |
| 20.31 | | | | | | |

| Partida | Rendimiento | MO.200.00 | EQ.200.00 | Costo unitario directo por : M3 | Parcial S/. |
|---|---------------|-----------|-----------|---------------------------------|--------------|
| (950402220121-0501001-01) AGREGADO PARA BICAPA | | | | | |
| | M3/DIA | | | | 34.79 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|--|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 1.0000 | 0.0400 | 17.36 | 0.69 |
| 0147010004 | PEON | HH | 5.0000 | 0.2000 | 10.70 | 2.14 |
| 2.83 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 2.83 | 0.14 |
| 0349040010 | CARGADOR S/LLANTAS 125-155 HP 3 YD3. | HM | 1.0000 | 0.0400 | 161.00 | 6.44 |
| 0349270022 | GRUPO ELECTROGENO 390 KW | HM | 1.0000 | 0.0400 | 180.67 | 7.23 |
| 0349080094 | CHANCADORA PRIMARIA-SECUNDARIA 100 T/H | HM | 1.0000 | 0.0400 | 250.44 | 10.02 |
| 23.83 | | | | | | |
| Subpartidas | | | | | | |
| 950402220201 | TRANPORTE INTERNO SIN CARGUIO | M3 | | 1.1100 | 3.65 | 4.05 |
| 930101930302 | EXTRACCION Y APILAMIENTO MATERIAL GRANULAR | M3 | | 1.1100 | 3.68 | 4.08 |
| 8.14 | | | | | | |

| Partida | Rendimiento | MO.560.00 | EQ.560.00 | Costo unitario directo por : M3 | Parcial S/. |
|--|---------------|-----------|-----------|---------------------------------|--------------|
| (950402220122-0501001-01) ARENA PARA CONCRETO | | | | | |
| | M3/DIA | | | | 51.74 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|--------------------------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 1.0000 | 0.0143 | 11.84 | 0.17 |
| 0147010004 | PEON | HH | 3.0000 | 0.0429 | 10.70 | 0.46 |
| 0.63 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 0.63 | 0.03 |
| 0349080096 | PLANTA DE ZARANDEO | HM | 0.4000 | 0.0057 | 48.85 | 0.28 |
| 0349040010 | CARGADOR S/LLANTAS 125-155 HP 3 YD3. | HM | 1.0000 | 0.0143 | 161.00 | 2.30 |
| 2.61 | | | | | | |
| Subpartidas | | | | | | |
| 950402220102 | EXTRACCION DE CANTERA (RETRO 165 HP) | M3 | | 5.0000 | 4.40 | 22.00 |
| 950402220209 | TRANSPORTE EN CANTERA | M3 | | 5.0000 | 5.30 | 26.50 |
| 48.50 | | | | | | |

| Partida | Rendimiento | MO.200.00 | EQ.200.00 | Costo unitario directo por : M3 | Parcial S/. |
|--|---------------|-----------|-----------|---------------------------------|--------------|
| (950402220127-0501001-01) PIEDRA P/CONCRETO | | | | | |
| | M3/DIA | | | | 37.66 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|---------------------|--|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 1.0000 | 0.0400 | 11.84 | 0.47 |
| 0147010004 | PEON | HH | 3.0000 | 0.1200 | 10.70 | 1.28 |
| 1.76 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 1.75 | 0.09 |
| 0349040010 | CARGADOR S/LLANTAS 125-155 HP 3 YD3. | HM | 1.0000 | 0.0400 | 161.00 | 6.44 |
| 0349270022 | GRUPO ELECTROGENO 390 KW | HM | 1.0000 | 0.0400 | 180.67 | 7.23 |
| 0349080094 | CHANCADORA PRIMARIA-SECUNDARIA 100 T/H | HM | 1.0000 | 0.0400 | 250.44 | 10.02 |

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto **0501001**
Subpresupuesto **002**
ALFAMAYO - CHAULLAY -

REHABILITACION CARRETERA ALFAMAYO - CHAULLAY - QUILLABAMBA

MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA
Fecha presupuesto **31/07/2009**

QUILLABAMBA

| | | | | | | | |
|---------------|--|---------------------|---------------|---------------------------------|-----------------|-------------------|--------------------|
| | | | | | | | 23.77 |
| 950402220102 | EXTRACCION DE CANTERA (RETRO 165 HP) | | M3 | | 1.2500 | 4.40 | 5.50 |
| 950402220209 | TRANSPORTE EN CANTERA | | M3 | | 1.2500 | 5.30 | 6.63 |
| | | | | | | | 12.13 |
| | | | | | | | |
| Partida | (950402220201-0501001-01) TRANSPORTE INTERNO SIN CARGUIO | | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.488.00 | EQ.488.00 | Costo unitario directo por : M3 | | | 3.65 |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | | Equipos | | | | | |
| 0348040024 | CAMION VOLQUETE 15 M3 | | HM | 1.0000 | 0.0164 | 222.32 | 3.65 |
| | | | | | | | 3.65 |
| | | | | | | | |
| Partida | (950402220203-0501001-01) TRANSPORTE DE ARENA P/CONCRETO | | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.63.00 | EQ.63.00 | Costo unitario directo por : M3 | | | 28.39 |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | | Mano de Obra | | | | | |
| 0147010003 | OFICIAL | | HH | 0.1000 | 0.0127 | 11.84 | 0.15 |
| | | | | | | | 0.15 |
| | | Equipos | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | | %MO | | 5.0000 | 0.15 | 0.01 |
| 0348040024 | CAMION VOLQUETE 15 M3 | | HM | 1.0000 | 0.1270 | 222.32 | 28.23 |
| | | | | | | | 28.24 |
| | | | | | | | |
| Partida | (950402220204-0501001-01) TRANSPORTE DE MATERIAL P/ENROCADO | | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.45.00 | EQ.45.00 | Costo unitario directo por : M3 | | | 41.64 |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | | Mano de Obra | | | | | |
| 0147010003 | OFICIAL | | HH | 1.0000 | 0.1778 | 11.84 | 2.11 |
| | | | | | | | 2.11 |
| | | Equipos | | | | | |
| 0348040024 | CAMION VOLQUETE 15 M3 | | HM | 1.0000 | 0.1778 | 222.32 | 39.53 |
| | | | | | | | 39.53 |
| | | | | | | | |
| Partida | (950402220205-0501001-01) CARGUIO | | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.720.00 | EQ.720.00 | Costo unitario directo por : M3 | | | 2.39 |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | | Equipos | | | | | |
| 0349040035 | CARGADORES SOBRE LLANTAS 170 HP CARGADORES SOBRE LLANTAS 160-195 3.5 YD3 CARGADOR SOBRE LLANTAS 160-195 HP | | HM | 1.0000 | 0.0111 | 215.56 | 2.39 |
| | | | | | | | 2.39 |
| | | | | | | | |
| Partida | (950402220207-0501001-01) TRANSPORTE DE PIEDRA P/CICLOPEO | | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.88.00 | EQ.88.00 | Costo unitario directo por : M3 | | | 20.33 |
| Código | Descripción Recurso | | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
| | | Mano de Obra | | | | | |
| 0147010003 | OFICIAL | | HH | 0.1000 | 0.0091 | 11.84 | 0.11 |
| | | | | | | | 0.11 |
| | | Equipos | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | | %MO | | 5.0000 | 0.11 | 0.01 |

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto **0501001** REHABILITACION CARRETERA ALFAMAYO - CHAULLAY - QUILLABAMBA
 Subpresupuesto **002** MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA
ALFAMAYO - CHAULLAY - Fecha presupuesto **31/07/2009**
QUILLABAMBA

| | | | | | | |
|------------|-----------------------|----|--------|--------|--------|--------------|
| 0348040024 | CAMION VOLQUETE 15 M3 | HM | 1.0000 | 0.0909 | 222.32 | 20.21 |
| | | | | | | 20.21 |

| | | | | | | |
|-------------|--|-----------|-----------|---------------------------------|--|-------------|
| Partida | (950402220209-0501001-01) TRANSPORTE EN CANTERA | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.488.00 | EQ.488.00 | Costo unitario directo por : M3 | | 5.30 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|------------|--------------------------------------|--------|-----------|----------|------------|-------------|
| | Mano de Obra | | | | | |
| 0147010004 | PEON | HH | 1.0000 | 0.0164 | 10.70 | 0.18 |
| | | | | | | 0.18 |
| | Equipos | | | | | |
| 0349040010 | CARGADOR S/LLANTAS 125-155 HP 3 YD3. | HM | 0.5570 | 0.0091 | 161.00 | 1.47 |
| 0348040024 | CAMION VOLQUETE 15 M3 | HM | 1.0000 | 0.0164 | 222.32 | 3.65 |
| | | | | | | 5.11 |

| | | | | | | |
|-------------|---|----------|----------|---------------------------------|--|--------------|
| Partida | (950402220210-0501001-01) TRANSPORTE DE AGREGADO GRUESO P/CONCRETO | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.63.00 | EQ.63.00 | Costo unitario directo por : M3 | | 28.39 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|------------|-----------------------|--------|-----------|----------|------------|--------------|
| | Mano de Obra | | | | | |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 0.1000 | 0.0127 | 11.84 | 0.15 |
| | | | | | | 0.15 |
| | Equipos | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 0.15 | 0.01 |
| 0348040024 | CAMION VOLQUETE 15 M3 | HM | 1.0000 | 0.1270 | 222.32 | 28.23 |
| | | | | | | 28.24 |

| | | | | | | |
|-------------|--|----------|----------|---------------------------------|--|--------------|
| Partida | (950402220301-0501001-01) EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS | | | | | |
| Rendimiento | M3/DIA | MO.30.00 | EQ.30.00 | Costo unitario directo por : M3 | | 34.82 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|------------|-----------------------|--------|-----------|----------|------------|--------------|
| | Mano de Obra | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 1.0000 | 0.2667 | 17.36 | 4.63 |
| 0147010004 | PEON | HH | 10.0000 | 2.6667 | 10.70 | 28.53 |
| | | | | | | 33.16 |
| | Equipos | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 33.16 | 1.66 |
| | | | | | | 1.66 |

| | | | | | | |
|-------------|---|----------|----------|---------------------------------|--|--------------|
| Partida | (950402220306-0501001-01) ENCOFRADO Y DESENCOFRADO | | | | | |
| Rendimiento | M2/DIA | MO.15.00 | EQ.15.00 | Costo unitario directo por : M2 | | 39.03 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/. |
|------------|----------------------------|--------|-----------|----------|------------|--------------|
| | Mano de Obra | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 0.1000 | 0.0533 | 17.36 | 0.93 |
| 0147010004 | PEON | HH | 1.0000 | 0.5333 | 10.70 | 5.71 |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 1.0000 | 0.5333 | 11.84 | 6.31 |
| 0147010002 | OPERARIO | HH | 1.0000 | 0.5333 | 13.36 | 7.12 |
| | | | | | | 20.07 |
| | Materiales | | | | | |
| 0202000008 | ALAMBRE NEGRO NACIONAL # 8 | KG | | 0.2500 | 3.34 | 0.84 |
| 0202010005 | CLAVOS PARA MADERA C/C 3" | KG | | 0.2500 | 3.42 | 0.86 |
| 0243000031 | MADERA TORNILLO | P2 | | 3.8000 | 4.28 | 16.26 |
| | | | | | | 17.95 |
| | Equipos | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 20.07 | 1.00 |
| | | | | | | 1.00 |

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto **0501001**
Subpresupuesto **002**
ALFAMAYO - CHAULLAY -

REHABILITACION CARRETERA ALFAMAYO - CHAULLAY - QUILLABAMBA

MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA
Fecha presupuesto **31/07/2009**

QUILLABAMBA

Partida (950402220308-0501001-01) ENROCADOS DE PROTECCION
Rendimiento **M3/DIA** MO.90.00 EQ.90.00 Costo unitario directo por : M3 **57.46**

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio \$/. | Parcial \$/. |
|---------------------|--|--------|-----------|----------|-------------|--------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 1.0000 | 0.0889 | 17.36 | 1.54 |
| 0147010004 | PEON | HH | 8.0000 | 0.7111 | 10.70 | 7.61 |
| 9.15 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 9.15 | 0.46 |
| 0349040033 | TRACTOR DE ORUGAS DE 140-160 HP | HM | 1.0000 | 0.0889 | 241.95 | 21.51 |
| 0349040024 | RETROEXCAVADOR S/ORUG 170-250HP 1.1-2.75 | HM | 1.0000 | 0.0889 | 296.26 | 26.34 |
| 48.30 | | | | | | |

Partida (950402220310-0501001-01) CONCRETO CICLOPEO F'C=140 KG/CM2
Rendimiento **M3/DIA** MO.20.00 EQ.20.00 Costo unitario directo por : M3 **259.93**

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio \$/. | Parcial \$/. |
|---------------------|--|--------|-----------|----------|-------------|--------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 0.1000 | 0.0400 | 17.36 | 0.69 |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 1.0000 | 0.4000 | 11.84 | 4.74 |
| 0147010002 | OPERARIO | HH | 1.0000 | 0.4000 | 13.36 | 5.34 |
| 0147010004 | PEON | HH | 5.0000 | 2.0000 | 10.70 | 21.40 |
| 32.17 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 32.17 | 1.61 |
| 1.61 | | | | | | |
| Subpartidas | | | | | | |
| 950402220207 | TRANSPORTE DE PIEDRA P/CICLOPEO | M3 | | 0.3000 | 20.33 | 6.10 |
| 950402220110 | PIEDRA MEDIANA | M3 | | 0.3000 | 37.89 | 11.37 |
| 950402220311 | FABRICACION DE CONCRETO F'C=140 KG/CM2 | M3 | | 0.7000 | 298.12 | 208.68 |
| 226.15 | | | | | | |

Partida (950402220311-0501001-01) FABRICACION DE CONCRETO F'C=140 KG/CM2
Rendimiento **M3/DIA** MO.20.00 EQ.20.00 Costo unitario directo por : M3 **298.12**

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio \$/. | Parcial \$/. |
|---------------------|--|--------|-----------|----------|-------------|--------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010002 | OPERARIO | HH | 1.0000 | 0.4000 | 13.36 | 5.34 |
| 0147010004 | PEON | HH | 3.0000 | 1.2000 | 10.70 | 12.84 |
| 18.18 | | | | | | |
| Materiales | | | | | | |
| 0221000000 | CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG) | BLS | | 6.0000 | 29.69 | 178.14 |
| 178.14 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 18.18 | 0.91 |
| 0348010011 | MEZCLADORA DE CONCRETO DE 16 P3 | H.M | 1.0000 | 0.4000 | 30.98 | 12.39 |
| 13.30 | | | | | | |
| Subpartidas | | | | | | |
| 950402220009 | AGUA-RIEGO | M3 | | 0.2000 | 12.37 | 2.47 |
| 950402220203 | TRANSPORTE DE ARENA P/CONCRETO | M3 | | 0.4800 | 28.39 | 13.63 |
| 950402220210 | TRANSPORTE DE AGREGADO GRUESO P/CONCRETO | M3 | | 0.7200 | 28.39 | 20.44 |
| 950402220122 | ARENA PARA CONCRETO | M3 | | 0.4800 | 51.74 | 24.84 |
| 950402220127 | PIEDRA P/CONCRETO | M3 | | 0.7200 | 37.66 | 27.12 |
| 88.49 | | | | | | |

Partida (950402220402-0501001-01) TRATAMIENTO SUPERFICIAL BICAPA - CAPA 1
Rendimiento **M2/DIA** MO.1,500.00 EQ.1,500.00 Costo unitario directo por : M2 **3.11**

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto **0501001**
Subpresupuesto **002**
ALFAMAYO - CHAULLAY -

REHABILITACION CARRETERA ALFAMAYO - CHAULLAY - QUILLABAMBA

MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA
Fecha presupuesto **31/07/2009**

QUILLABAMBA

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio \$/. | Parcial \$/. |
|---------------------|--|--------|-----------|----------|-------------|--------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 1.0000 | 0.0053 | 11.84 | 0.06 |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 1.0000 | 0.0053 | 17.36 | 0.09 |
| 0147010004 | PEON | HH | 4.0000 | 0.0213 | 10.70 | 0.23 |
| 0.38 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 0.38 | 0.02 |
| 0349010002 | COMPRESORA NEUMATICA 250-330 PCM, 87 HP | H.M | 1.0000 | 0.0053 | 63.81 | 0.34 |
| 0349240001 | ESPARCIDORA DE AGREGADOS | H.M | 1.0000 | 0.0053 | 100.00 | 0.53 |
| 0349310003 | CAMION IMPRIMADOR DE 1800 GLS. | H.M | 1.0000 | 0.0053 | 109.46 | 0.58 |
| 0349030025 | RODILLO NEUMATICO AUTOP 81-100HP 5.5-20T | HM | 1.0000 | 0.0053 | 119.21 | 0.63 |
| 2.10 | | | | | | |
| Subpartidas | | | | | | |
| 950402220121 | AGREGADO PARA BICAPA | M3 | | 0.0180 | 34.79 | 0.63 |
| 0.63 | | | | | | |

| Partida | (950402220403-0501001-01) TRATAMIENTO SUPERFICIAL BICAPA - CAPA 2 | | | | | |
|-------------|---|-------------|-------------|--|---------------------------------|------|
| Rendimiento | M2/DIA | MO.1,500.00 | EQ.1,500.00 | | Costo unitario directo por : M2 | 3.33 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio \$/. | Parcial \$/. |
|---------------------|--|--------|-----------|----------|-------------|--------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 1.0000 | 0.0053 | 11.84 | 0.06 |
| 0147010001 | CAPATAZ | HH | 1.0000 | 0.0053 | 17.36 | 0.09 |
| 0147010004 | PEON | HH | 4.0000 | 0.0213 | 10.70 | 0.23 |
| 0.38 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 0.38 | 0.02 |
| 0349010002 | COMPRESORA NEUMATICA 250-330 PCM, 87 HP | H.M | 1.0000 | 0.0053 | 63.81 | 0.34 |
| 0349030043 | RODILLO TANDEM ESTATIC AUT 58-70HP 8-10T | HM | 1.0000 | 0.0053 | 100.00 | 0.53 |
| 0349240001 | ESPARCIDORA DE AGREGADOS | H.M | 1.0000 | 0.0053 | 100.00 | 0.53 |
| 0349310003 | CAMION IMPRIMADOR DE 1800 GLS. | H.M | 1.0000 | 0.0053 | 109.46 | 0.58 |
| 0349030025 | RODILLO NEUMATICO AUTOP 81-100HP 5.5-20T | HM | 1.0000 | 0.0053 | 119.21 | 0.63 |
| 2.63 | | | | | | |
| Subpartidas | | | | | | |
| 950402220121 | AGREGADO PARA BICAPA | M3 | | 0.0091 | 34.79 | 0.32 |
| 0.32 | | | | | | |

| Partida | (950402220501-0501001-01) COLOCACION DE SEÑAL | | | | | |
|-------------|---|----------|----------|--|----------------------------------|--------|
| Rendimiento | und/DIA | MO.15.00 | EQ.15.00 | | Costo unitario directo por : und | 119.49 |

| Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio \$/. | Parcial \$/. |
|---------------------|--|--------|-----------|----------|-------------|--------------|
| Mano de Obra | | | | | | |
| 0147010003 | OFICIAL | HH | 1.0000 | 0.5333 | 11.84 | 6.31 |
| 0147010002 | OPERARIO | HH | 1.0000 | 0.5333 | 13.36 | 7.12 |
| 0147010004 | PEON | HH | 2.0000 | 1.0667 | 10.70 | 11.41 |
| 24.85 | | | | | | |
| Equipos | | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | %MO | | 5.0000 | 24.84 | 1.24 |
| 0348300001 | CAMIONETA PICK UP 4X2 C.SIMPLE 1 TON | HM | 1.0000 | 0.5333 | 40.36 | 21.52 |
| 22.77 | | | | | | |
| Subpartidas | | | | | | |
| 930101944901 | CONCRETO CICLOPEO F' C 140 KG/CM2 + 30% PG | M3 | | 0.2750 | 261.41 | 71.89 |
| 71.89 | | | | | | |