

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS				Fecha	31/07/2016
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					
Partida	LIMPIEZA DE ZONA DE GAVIONES CON MAQUINARIA						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 500.0000	EQ. 500.0000			Costo unitario directo por : m3	5.17
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0016	25.39	0.04	
0147010002	OPERARIO	hh	0.1000	0.0016	19.53	0.03	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0160	14.44	0.23	
							<b>0.30</b>
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	0.30	0.02	
909701021340	TRACTOR DE ORUGAS DE 140 - 160 HP	hm	1.0000	0.0160	303.34	4.85	
							<b>4.87</b>
Partida	CONCRETO CLASE F (f'c=140 kg/cm2)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000			Costo unitario directo por : m3	312.08
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.2222	25.39	5.64	
0147010002	OPERARIO	hh	3.0000	1.3333	19.53	26.04	
0147010003	OFICIAL	hh	3.0000	1.3333	16.05	21.40	
0147010004	PEON	hh	6.0000	2.6667	14.44	38.51	
							<b>91.59</b>
<b>Materiales</b>							
0201800002	LUBRICANTES, GRASAS Y FILTROS	%EQ		5.0000	5.10	0.26	
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		7.0000	22.29	156.03	
0230190000	ADITIVO CURADOR	gal		0.1000	18.42	1.84	
0234000000	GASOLINA 84 OCTANOS	gal		0.1200	9.06	1.09	
							<b>159.22</b>
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	91.59	4.58	
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	0.4444	11.47	5.10	
							<b>9.68</b>
<b>Subpartidas</b>							
909701031352	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.1800	19.18	3.45	
909701043155	TRANSPORTE DE AGREGADOS	m3		1.0000	33.10	33.10	
909801010409	ARENA ZARANDEADA	m3		0.5000	12.03	6.02	
909801010419	PIEDRA ZARANDEADA	m3		0.7500	12.03	9.02	
							<b>51.59</b>
Partida	CONCRETO CLASE E (f'c=175 kg/cm2)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000			Costo unitario directo por : m3	328.86
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.2222	25.39	5.64	
0147010002	OPERARIO	hh	3.0000	1.3333	19.53	26.04	
0147010003	OFICIAL	hh	3.0000	1.3333	16.05	21.40	
0147010004	PEON	hh	6.0000	2.6667	14.44	38.51	
							<b>91.59</b>
<b>Materiales</b>							
0201800002	LUBRICANTES, GRASAS Y FILTROS	%EQ		5.0000	7.86	0.39	
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		7.5000	22.29	167.18	
0230190000	ADITIVO CURADOR	gal		0.1700	18.42	3.13	
0234000000	GASOLINA 84 OCTANOS	gal		0.2800	9.06	2.54	
							<b>173.24</b>
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	91.59	4.58	
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	0.4444	11.47	5.10	
909701021330	VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 1.50"	hm	1.0000	0.4444	6.20	2.76	
							<b>12.44</b>
<b>Subpartidas</b>							
909701031352	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.1800	19.18	3.45	
909701043155	TRANSPORTE DE AGREGADOS	m3		1.0000	33.10	33.10	
909801010409	ARENA ZARANDEADA	m3		0.5000	12.03	6.02	
909801010419	PIEDRA ZARANDEADA	m3		0.7500	12.03	9.02	
							<b>51.59</b>

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					Fecha	31/07/2016
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS						
Partida	PINTURA ESMALTE EPOXICO PARA ESTRUCTURA METALICA							
Rendimiento	m2/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m2			46.85	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0160	25.39	0.41		
0147010002	OPERARIO	hh	3.0000	0.2400	19.53	4.69		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0800	16.05	1.28		
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0800	14.44	1.16		
							<b>7.54</b>	
<b>Materiales</b>								
0253050016	DISOLVENTE PARA PINTURA EPOXICO	gal		0.0355	52.60	1.87		
0254060037	PINTURA DE RESINA EPOXICA	gal		0.1184	104.76	12.40		
							<b>14.27</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	7.54	0.38		
909701021302	COMPRESORA NEUMATICA 87HP 250-330 PCM	hm	1.0000	0.0800	113.81	9.10		
909701021361	EQUIPO DE PINTURA AIRLESS	hm	3.0000	0.2400	64.85	15.56		
							<b>25.04</b>	
Partida	PINTURA DE ACABADO PARA ESTRUCTURA METALICA (POLIURETANO)							
Rendimiento	m2/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m2			48.66	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0160	25.39	0.41		
0147010002	OPERARIO	hh	3.0000	0.2400	19.53	4.69		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0800	16.05	1.28		
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0800	14.44	1.16		
							<b>7.54</b>	
<b>Materiales</b>								
0253050014	DISOLVENTE PARA PINTURA ESMALTE POLIURETANO	gal		0.0269	70.20	1.89		
0254060038	PINTURA DE POLIURETANO ALIFATICA, AMERSHIEL O SIMILAR	gal		0.0797	168.04	13.39		
							<b>15.28</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	7.54	0.38		
0348800014	ANDAMIOS	hm	2.0000	0.1600	5.00	0.80		
909701021302	COMPRESORA NEUMATICA 87HP 250-330 PCM	hm	1.0000	0.0800	113.81	9.10		
909701021361	EQUIPO DE PINTURA AIRLESS	hm	3.0000	0.2400	64.85	15.56		
							<b>25.84</b>	
Partida	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL ESPECIFICADO							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 1,020.0000	EQ. 1,020.0000	Costo unitario directo por : m3			35.85	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0008	25.39	0.02		
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0235	14.44	0.34		
							<b>0.36</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	0.36	0.02		
909701021321	MOTONIVELADORA DE 145-150 HP	hm	1.0000	0.0078	271.99	2.12		
909701021340	TRACTOR DE ORUGAS DE 140 - 160 HP	hm	0.5000	0.0039	303.34	1.18		
909701021364	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 Ton	hm	1.0000	0.0078	194.60	1.52		
							<b>4.84</b>	
<b>Subpartidas</b>								
900401021014	MATERIAL ESPECIFICADO	m3		1.2000	11.31	13.57		
909701031352	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.1000	19.18	1.92		
909701043181	TRANSPORTE DE MATERIAL ESPECIFICADO	m3		1.0000	15.16	15.16		
							<b>30.65</b>	
Partida	MATERIAL DE SUB BASE							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : m3			21.97	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Subpartidas</b>								
909701043156	ZARANDEO ESTATICO	m3		1.1360	6.12	6.95		
909701043187	TRANSPORTE DE SUB BASE	m3		1.0000	10.66	10.66		
909801010426	EXTRACCION DE MATERIAL (CANTERA DE CERRO)	m3		1.1360	3.84	4.36		
							<b>21.97</b>	

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					Fecha	31/07/2016
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS						
Partida	<b>MATERIAL DE BASE</b>							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000				Costo unitario directo por : m3	<b>47.08</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio \$/.</b>	<b>Parcial \$/.</b>
	<b>Subpartidas</b>							
909701043156	ZARANDEO ESTATICO			m3		1.4040	6.12	8.59
909701043183	TRANSPORTE DE MATERIAL DE BASE GRANULAR			m3		1.0000	33.10	33.10
909801010426	EXTRACCION DE MATERIAL (CANTERA DE CERRO)			m3		1.4040	3.84	5.39
								<b>47.08</b>
Partida	<b>MATERIAL ESPECIFICADO</b>							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000				Costo unitario directo por : m3	<b>11.31</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio \$/.</b>	<b>Parcial \$/.</b>
	<b>Subpartidas</b>							
909701043156	ZARANDEO ESTATICO			m3		1.1360	6.12	6.95
909801010426	EXTRACCION DE MATERIAL (CANTERA DE CERRO)			m3		1.1360	3.84	4.36
								<b>11.31</b>
Partida	<b>CONCRETO GROUT</b>							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000				Costo unitario directo por : m3	<b>4,321.28</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio \$/.</b>	<b>Parcial \$/.</b>
	<b>Mano de Obra</b>							
0147010001	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0400	25.39	1.02
0147010002	OPERARIO			hh	1.0000	0.4000	19.53	7.81
0147010004	PEON			hh	1.0000	0.4000	14.44	5.78
								<b>14.61</b>
	<b>Materiales</b>							
0221000095	CEMENTO GROUTING (30 kg)			bis		55.0000	78.08	4,294.40
0230190000	ADITIVO CURADOR			gal		0.1900	18.42	3.50
								<b>4,297.90</b>
	<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES			%MO		5.0000	14.61	0.73
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP			hm	1.0000	0.4000	11.47	4.59
								<b>5.32</b>
	<b>Subpartidas</b>							
909701031352	AGUA PARA LA OBRA			m3		0.1800	19.18	3.45
								<b>3.45</b>
Partida	<b>PINTADO DE BARANDAS</b>							
Rendimiento	t/DIA	MO. 2.5000	EQ. 2.5000				Costo unitario directo por : t	<b>1,988.28</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio \$/.</b>	<b>Parcial \$/.</b>
	<b>Subpartidas</b>							
900322010102	PINTURA ESMALTE EPOXICO PARA ESTRUCTURA METALICA			m2		12.0000	46.85	562.20
900322010102	PINTURA DE ACABADO PARA ESTRUCTURA METALICA (POLIURETANO)			m2		12.0000	48.66	583.92
900401160316	ARENADO Y PINTURA ANTICORROSIVA PARA ESTRUCTURA METALICA			m2		12.0000	70.18	842.16
								<b>1,988.28</b>

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					Fecha	31/07/2016
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS						
Partida	ARENADO Y PINTURA ANTICORROSIVA PARA ESTRUCTURA METALICA							
Rendimiento	m2/DIA	MO. 75.0000	EQ. 75.0000	Costo unitario directo por : m2			70.18	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0213	25.39	0.54		
0147010002	OPERARIO	hh	3.0000	0.3200	19.53	6.25		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1067	16.05	1.71		
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1067	14.44	1.54		
							<b>10.04</b>	
<b>Materiales</b>								
0253050015	DISOLVENTE PARA PINTURA IMPRIMANTE	gal		0.0174	59.30	1.03		
0254140006	PINTURA IMPRIMANTE A BASE DE ZINC INORGANICO	gal		0.0870	219.83	19.13		
							<b>20.16</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	10.04	0.50		
909701021302	COMPRESORA NEUMATICA 87HP 250-330 PCM	hm	1.0000	0.1067	113.81	12.14		
909701021360	EQUIPO ARENADO	hm	1.0000	0.1067	56.17	5.99		
909701021361	EQUIPO DE PINTURA AIRLESS	hm	3.0000	0.3200	64.85	20.75		
							<b>39.38</b>	
<b>Subpartidas</b>								
909801010409	ARENA ZARANDEADA	m3		0.0500	12.03	0.60		
							<b>0.60</b>	
Partida	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA TMC D=24"							
Rendimiento	m/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m			257.17	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0667	25.39	1.69		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	16.05	10.70		
0147010004	PEON	hh	6.0000	4.0000	14.44	57.76		
							<b>70.15</b>	
<b>Materiales</b>								
0256900015	TUBERIA METALICA CORRUGADA TIPO ARMC0 D=24"	m		1.0000	175.04	175.04		
							<b>175.04</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	70.15	3.51		
							<b>3.51</b>	
<b>Subpartidas</b>								
909701020322	PREPARACION CAMA DE ASIENTO	m3		0.1800	47.05	8.47		
							<b>8.47</b>	
Partida	COLOCACION DE SEÑALES PREV, REGULADORAS							
Rendimiento	u/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : u			66.44	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0667	25.39	1.69		
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	19.53	13.02		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	16.05	10.70		
							<b>25.41</b>	
<b>Materiales</b>								
0202080031	PERNO AUTOEXPANSIVOS TIPO CUÑA 3/8" X 5"	u		8.0000	4.97	39.76		
							<b>39.76</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	25.41	1.27		
							<b>1.27</b>	

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					Fecha	31/07/2016
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS						
Partida	INSTALACION DE SEÑALES PREVENTIVA P2A							
Rendimiento	u/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : u			96.26	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	19.53	15.62		
0147010004	PEON	hh	2.0000	1.6000	14.44	23.10		
							<b>38.72</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	38.72	1.94		
							<b>1.94</b>	
<b>Subpartidas</b>								
900510010107	CONCRETO CLASE F f <sub>c</sub> =140 kg/cm <sup>2</sup> + 30 % PM.	m3		0.1750	270.18	47.28		
909701040106	EXCAVACION MANUAL	m3		0.1750	47.54	8.32		
							<b>55.60</b>	
Partida	COLOCACION DE SEÑALES INFORMATIVAS							
Rendimiento	u/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : u			71.21	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	16.05	10.70		
0147010004	PEON	hh	2.0000	1.3333	14.44	19.25		
							<b>29.95</b>	
<b>Materiales</b>								
0202080031	PERNO AUTOEXPANSIVOS TIPO CUÑA 3/8" X 5"	u		8.0000	4.97	39.76		
							<b>39.76</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	29.95	1.50		
							<b>1.50</b>	
Partida	PERFILADO Y COMPACTADO MANUAL							
Rendimiento	m2/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m2			12.36	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0267	25.39	0.68		
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.2667	14.44	3.85		
							<b>4.53</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	4.53	0.23		
909701021334	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7HP	hm	1.0000	0.1333	52.64	7.02		
							<b>7.25</b>	
<b>Subpartidas</b>								
909701031352	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.0300	19.18	0.58		
							<b>0.58</b>	
Partida	CONCRETO CLASE F f <sub>c</sub> =140 kg/cm <sup>2</sup> + 30 % PM.							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000	Costo unitario directo por : m3			270.18	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010004	PEON	hh	4.0000	1.7778	14.44	25.67		
							<b>25.67</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	25.67	1.28		
							<b>1.28</b>	
<b>Subpartidas</b>								
900305100106	CONCRETO CLASE F (f <sub>c</sub> =140 kg/cm <sup>2</sup> )	m3		0.7000	312.08	218.46		
909801010422	PIEDRA MEDIANA PARA GAVIONES (D= 6" A 12")	m3		0.3000	82.56	24.77		
							<b>243.23</b>	

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					Fecha	31/07/2016
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS						
Partida	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO - TERRAPLENES							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 1,020.0000	EQ. 1,020.0000	Costo unitario directo por : m3			7.12	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0008	25.39	0.02		
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0235	14.44	0.34		
							<b>0.36</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	0.36	0.02		
909701021321	MOTONIVELADORA DE 145-150 HP	hm	1.0000	0.0078	271.99	2.12		
909701021340	TRACTOR DE ORUGAS DE 140 - 160 HP	hm	0.5000	0.0039	303.34	1.18		
909701021364	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 Ton	hm	1.0000	0.0078	194.60	1.52		
							<b>4.84</b>	
<b>Subpartidas</b>								
909701031352	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.1000	19.18	1.92		
							<b>1.92</b>	
Partida	BASE GRANULAR (e= 0.20 m)							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 462.0000	EQ. 462.0000	Costo unitario directo por : m3			68.01	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010001	CAPATAZ	hh	1.0000	0.0173	25.39	0.44		
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.0693	14.44	1.00		
							<b>1.44</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1.44	0.07		
909701021321	MOTONIVELADORA DE 145-150 HP	hm	1.0000	0.0173	271.99	4.71		
909701021364	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 Ton	hm	1.0000	0.0173	194.60	3.37		
							<b>8.15</b>	
<b>Subpartidas</b>								
900401021011	MATERIAL DE BASE	m3		1.2000	47.08	56.50		
909701031352	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.1000	19.18	1.92		
							<b>58.42</b>	
Partida	EXCAVACION EN EXPLANACIONES EN MATERIAL COMUN							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 460.0000	EQ. 460.0000	Costo unitario directo por : m3			5.89	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0087	25.39	0.22		
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0348	14.44	0.50		
							<b>0.72</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	0.72	0.04		
909701021320	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 115-165 HP 0.75-1.4 Y3	hm	0.4000	0.0070	283.18	1.98		
909701021340	TRACTOR DE ORUGAS DE 140 - 160 HP	hm	0.6000	0.0104	303.34	3.15		
							<b>5.17</b>	
Partida	PREPARACION CAMA DE ASIENTO							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : m3			47.05	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Subpartidas</b>								
909701031352	AGUA PARA LA OBRA	m3		0.1000	19.18	1.92		
909701043155	TRANSPORTE DE AGREGADOS	m3		1.0000	33.10	33.10		
909801010409	ARENA ZARANDEADA	m3		1.0000	12.03	12.03		
							<b>47.05</b>	
Partida	ACOPIO DE SEDIMENTOS							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 840.0000	EQ. 840.0000	Costo unitario directo por : m3			2.15	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Equipos</b>								
909701021345	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125-155 HP 3 yd3	hm	1.0000	0.0095	226.44	2.15		
							<b>2.15</b>	

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					Fecha	31/07/2016
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS						
Partida	COMPRESORA NEUMATICA 87HP 250-330 PCM							
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.				Costo unitario directo por : hm	113.81
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
		<b>Mano de Obra</b>						
0147000022	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh		1.0000	20.14	20.14		
		<b>20.14</b>						
		<b>Materiales</b>						
0253000002	PETROLEO DIESEL # 2	gal		2.4000	7.84	18.82		
		<b>18.82</b>						
		<b>Equipos</b>						
0349020008	COMPRESORA NEUMATICA 87 HP 250-330 PCM	hm		1.0000	74.85	74.85		
		<b>74.85</b>						
Partida	GRUPO ELECTROGENO 230HP 150KW							
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.				Costo unitario directo por : hm	207.90
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
		<b>Materiales</b>						
0253000002	PETROLEO DIESEL # 2	gal		9.2500	7.84	72.52		
		<b>72.52</b>						
		<b>Equipos</b>						
0349150005	GRUPO ELECTROGENO 230 HP 150 KW	hm		1.0000	135.38	135.38		
		<b>135.38</b>						
Partida	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 115-165 HP 0.75-1.4 Y3							
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.				Costo unitario directo por : hm	283.18
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
		<b>Mano de Obra</b>						
0147000023	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh		1.0000	20.30	20.30		
		<b>20.30</b>						
		<b>Materiales</b>						
0253000002	PETROLEO DIESEL # 2	gal		5.0000	7.84	39.20		
		<b>39.20</b>						
		<b>Equipos</b>						
0349040091	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 115-165 HP 0.75-1.4 Y	hm		1.0000	223.68	223.68		
		<b>223.68</b>						
Partida	MOTONIVELADORA DE 145-150 HP							
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.				Costo unitario directo por : hm	271.99
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
		<b>Mano de Obra</b>						
0147000023	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh		1.0000	20.30	20.30		
		<b>20.30</b>						
		<b>Materiales</b>						
0253000002	PETROLEO DIESEL # 2	gal		5.6000	7.84	43.90		
		<b>43.90</b>						
		<b>Equipos</b>						
0349090004	MOTONIVELADORA DE 145-150 HP	hm		1.0000	207.79	207.79		
		<b>207.79</b>						
Partida	VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 1.50"							
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.				Costo unitario directo por : hm	6.20
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
		<b>Materiales</b>						
0253000002	PETROLEO DIESEL # 2	gal		0.1600	7.84	1.25		
		<b>1.25</b>						
		<b>Equipos</b>						
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm		1.0000	4.95	4.95		
		<b>4.95</b>						

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS						
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					Fecha	31/07/2016
Partida	<b>MONTACARGA 80HP 5TON</b>							
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.				Costo unitario directo por : hm	<b>125.62</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
		<b>Mano de Obra</b>						
0147000022	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO			hh		1.0000	20.14	20.14
								<b>20.14</b>
		<b>Materiales</b>						
0253000002	PETROLEO DIESEL # 2			gal		2.4000	7.84	18.82
								<b>18.82</b>
		<b>Equipos</b>						
0348060003	MONTACARGA 80 HP 5,000 kg			hm		1.0000	86.66	86.66
								<b>86.66</b>
Partida	<b>MOTOSOLDADORA DE 225A</b>							
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.				Costo unitario directo por : hm	<b>35.69</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
		<b>Materiales</b>						
0253000002	PETROLEO DIESEL # 2			gal		1.5000	7.84	11.76
								<b>11.76</b>
		<b>Equipos</b>						
0349070051	MOTOSOLDADORA DE 225 A			hm		1.0000	23.93	23.93
								<b>23.93</b>
Partida	<b>GRUA HIDRAULICA AUTOPROPULSADA 127HP 18TON</b>							
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.				Costo unitario directo por : hm	<b>201.61</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
		<b>Mano de Obra</b>						
0147000023	OPERADOR DE EQUIPO PESADO			hh		1.0000	20.30	20.30
								<b>20.30</b>
		<b>Materiales</b>						
0253000002	PETROLEO DIESEL # 2			gal		3.4600	7.84	27.13
								<b>27.13</b>
		<b>Equipos</b>						
0349180010	GRUA HIDRAULICA AUTOPROPULSADA 127 HP 18 ton 9 m			hm		1.0000	154.18	154.18
								<b>154.18</b>
Partida	<b>COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7HP</b>							
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.				Costo unitario directo por : hm	<b>52.64</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
		<b>Mano de Obra</b>						
0147000022	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO			hh		1.0000	20.14	20.14
								<b>20.14</b>
		<b>Materiales</b>						
0234000000	GASOLINA 84 OCTANOS			gal		0.3000	9.06	2.72
								<b>2.72</b>
		<b>Equipos</b>						
0349030004	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7 HP			hm		1.0000	29.78	29.78
								<b>29.78</b>
Partida	<b>MOTOBOMBA 34HP 8" (***)</b>							
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.				Costo unitario directo por : hm	<b>75.17</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
		<b>Materiales</b>						
0253000002	PETROLEO DIESEL # 2			gal		0.4600	7.84	3.61
								<b>3.61</b>
		<b>Equipos</b>						
0348080007	MOTOBOMBA 34 HP 8"			hm		1.0000	71.56	71.56
								<b>71.56</b>



## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS		Fecha	31/07/2016		
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					
Partida	<b>TRACTOR DE ORUGAS DE 140 - 160 HP</b>						
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : hm			<b>303.34</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>
							<b>Parcial S/.</b>
		<b>Mano de Obra</b>					
014700023	OPERADOR DE EQUIPO PESADO			hh		1.0000	20.30
							20.30
		<b>Materiales</b>					
025300002	PETROLEO DIESEL # 2			gal		5.1000	7.84
							39.98
		<b>Equipos</b>					
0349040094	TRACTOR DE ORUGAS DE 140 -160 HP			hm		1.0000	243.06
							243.06
Partida	<b>CARGADOR SOBRE LLANTAS 125-155 HP 3 yd3</b>						
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : hm			<b>226.44</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>
							<b>Parcial S/.</b>
		<b>Mano de Obra</b>					
014700023	OPERADOR DE EQUIPO PESADO			hh		1.0000	20.30
							20.30
		<b>Materiales</b>					
025300002	PETROLEO DIESEL # 2			gal		4.6000	7.84
							36.06
		<b>Equipos</b>					
0349040096	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125-155 HP 3 yd3			hm		1.0000	170.08
							170.08
Partida	<b>CAMION VOLQUETE 15 m3</b>						
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : hm			<b>333.82</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>
							<b>Parcial S/.</b>
		<b>Mano de Obra</b>					
014700023	OPERADOR DE EQUIPO PESADO			hh		1.0000	20.30
							20.30
		<b>Materiales</b>					
025300002	PETROLEO DIESEL # 2			gal		8.7900	7.84
							68.91
		<b>Equipos</b>					
0348040036	CAMION VOLQUETE 15 m3			hm		1.0000	244.61
							244.61
Partida	<b>CAMION CISTERNA 4x2 (AGUA) 122HP 2000 gln</b>						
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : hm			<b>184.54</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>
							<b>Parcial S/.</b>
		<b>Mano de Obra</b>					
014700023	OPERADOR DE EQUIPO PESADO			hh		1.0000	20.30
							20.30
		<b>Materiales</b>					
025300002	PETROLEO DIESEL # 2			gal		4.5000	7.84
							35.28
		<b>Equipos</b>					
0348040003	CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 122 HP 2,000 gl			hm		1.0000	128.96
							128.96
Partida	<b>EQUIPO ARENADO</b>						
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : hm			<b>56.17</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>
							<b>Parcial S/.</b>
		<b>Mano de Obra</b>					
0147010105	OPERADOR ELECTROMECHANICO			hh		1.0000	20.68
							20.68
		<b>Equipos</b>					
0348950002	EQUIPO DE ARENADO			hm		1.0000	35.49
							35.49

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS				Fecha	31/07/2016
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					
Partida	<b>EQUIPO DE PINTURA AIRLESS</b>						
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : hm	<b>64.85</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>
							<b>Parcial S/.</b>
		<b>Mano de Obra</b>					
0147010105	OPERADOR ELECTROMECHANICO			hh		1.0000	20.68
							<b>20.68</b>
		<b>Equipos</b>					
0348950004	EQUIPO DE PINTURA AIRLESS			hm		1.0000	44.17
							<b>44.17</b>
Partida	<b>RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8-1.1Ton</b>						
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : hm	<b>56.75</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>
							<b>Parcial S/.</b>
		<b>Mano de Obra</b>					
0147000023	OPERADOR DE EQUIPO PESADO			hh		1.0000	20.30
							<b>20.30</b>
		<b>Materiales</b>					
0253000002	PETROLEO DIESEL # 2			gal		0.2600	7.84
							2.04
							<b>2.04</b>
		<b>Equipos</b>					
0349030017	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8HP 0.8-1.1 ton			hm		1.0000	34.41
							<b>34.41</b>
Partida	<b>LAVADORA DE GUSANO 48" 50-120 Tn/hr</b>						
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : hm	<b>103.29</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>
							<b>Parcial S/.</b>
		<b>Mano de Obra</b>					
0147000023	OPERADOR DE EQUIPO PESADO			hh		1.0000	20.30
							<b>20.30</b>
		<b>Equipos</b>					
0349060055	LAVADORA GUSANO EJE SIMPLE D=48"			hm		1.0000	82.99
							<b>82.99</b>
Partida	<b>RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 Ton</b>						
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : hm	<b>194.60</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>
							<b>Parcial S/.</b>
		<b>Mano de Obra</b>					
0147000023	OPERADOR DE EQUIPO PESADO			hh		1.0000	20.30
							<b>20.30</b>
		<b>Materiales</b>					
0253000002	PETROLEO DIESEL # 2			gal		3.6000	7.84
							28.22
							<b>28.22</b>
		<b>Equipos</b>					
0349030007	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135HP 10-12 ton			hm		1.0000	146.08
							<b>146.08</b>
Partida	<b>AGUA PARA LA OBRA</b>						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 83.0000	EQ. 83.0000			Costo unitario directo por : m3	<b>19.18</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>
							<b>Parcial S/.</b>
		<b>Mano de Obra</b>					
0147010004	PEON			hh	1.0000	0.0964	14.44
							1.39
							<b>1.39</b>
		<b>Equipos</b>					
909701021351	CAMION CISTERNA 4x2 (AGUA) 122HP 2000 gln			hm	1.0000	0.0964	184.54
							17.79
							<b>17.79</b>
Partida	<b>AGUA PARA LAVADO</b>						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000			Costo unitario directo por : m3	<b>3.78</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>
							<b>Parcial S/.</b>
		<b>Materiales</b>					
0229720003	ACCESORIOS PARA MOTOBOMBA			%EQ		10.0000	3.44
							0.34
							<b>0.34</b>
		<b>Equipos</b>					
909701021335	MOTOBOMBA 34HP 8" (***)			hm	2.0000	0.0457	75.17
							3.44
							<b>3.44</b>

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS						
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS						Fecha 31/07/2016
Partida	<b>EXCAVACION MANUAL</b>							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 3.0000	EQ. 3.0000				Costo unitario directo por : m3	<b>47.54</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
	<b>Mano de Obra</b>							
0147010001	CAPATAZ			hh	0.1000	0.2667	25.39	6.77
0147010004	PEON			hh	1.0000	2.6667	14.44	38.51
								<b>45.28</b>
	<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES			%MO		5.0000	45.28	2.26
								<b>2.26</b>
Partida	<b>ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE ESTRIBOS Y MUROS DE CONTENCIÓN</b>							
Rendimiento	m2/DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000				Costo unitario directo por : m2	<b>64.65</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
	<b>Mano de Obra</b>							
0147010001	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0571	25.39	1.45
0147010002	OPERARIO			hh	1.0000	0.5714	19.53	11.16
0147010003	OFICIAL			hh	1.0000	0.5714	16.05	9.17
0147010004	PEON			hh	2.0000	1.1429	14.44	16.50
								<b>38.28</b>
	<b>Materiales</b>							
020200008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8			kg		0.2000	2.50	0.50
0202010022	CLAVOS DIFERENTES MEDIDAS			kg		0.2000	2.88	0.58
0230110014	LACA DESMOLDANTE			gal		0.0500	119.87	5.99
0243040000	MADERA TORNILLO			p2		1.5400	3.92	6.04
0245010002	TRIPLAY DE 19 mm			pl		0.1200	94.56	11.35
								<b>24.46</b>
	<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES			%MO		5.0000	38.28	1.91
								<b>1.91</b>
Partida	<b>TRANSPORTE DE AGREGADOS</b>							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 88.0000	EQ. 88.0000				Costo unitario directo por : m3	<b>33.10</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
	<b>Mano de Obra</b>							
0147010003	OFICIAL			hh	0.1250	0.0114	16.05	0.18
								<b>0.18</b>
	<b>Equipos</b>							
909701021345	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125-155 HP 3 yd3			hm	0.1250	0.0114	226.44	2.58
909701021350	CAMION VOLQUETE 15 m3			hm	1.0000	0.0909	333.82	30.34
								<b>32.92</b>
Partida	<b>ZARANDEO ESTATICO</b>							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000				Costo unitario directo por : m3	<b>6.12</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
	<b>Mano de Obra</b>							
0147010001	CAPATAZ			hh	0.5000	0.0100	25.39	0.25
0147010004	PEON			hh	4.0000	0.0800	14.44	1.16
								<b>1.41</b>
	<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES			%MO		5.0000	1.41	0.07
0349140092	ZARANDA ESTATICA			hm	1.0000	0.0200	5.59	0.11
909701021345	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125-155 HP 3 yd3			hm	1.0000	0.0200	226.44	4.53
								<b>4.71</b>
Partida	<b>TRANSPORTE DE DESECHOS Y MATERIAL EXCEDENTE A DME ; D =300 m</b>							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 392.0000	EQ. 392.0000				Costo unitario directo por : m3	<b>9.82</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
	<b>Mano de Obra</b>							
0147010003	OFICIAL			hh	0.6071	0.0124	16.05	0.20
								<b>0.20</b>
	<b>Equipos</b>							
909701021345	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125-155 HP 3 yd3			hm	0.6071	0.0124	226.44	2.81
909701021350	CAMION VOLQUETE 15 m3			hm	1.0000	0.0204	333.82	6.81
								<b>9.62</b>

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0402006	PUENTE MALCAS Y ACCESOS					
Subpresupuesto	001	PUENTE MALCAS Y ACCESOS		Fecha	31/07/2016		
<b>TRANSPORTE DE MATERIAL ESPECIFICADO</b>							
Partida		MO. 213.0000	EQ. 213.0000	Costo unitario directo por : m3			<b>15.16</b>
Rendimiento	m3/DIA						
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010003	OFICIAL	hh	0.2684	0.0101	16.05	0.16	
<b>Equipos</b>							
909701021345	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125-155 HP 3 yd3	hm	0.2864	0.0108	226.44	2.45	
909701021350	CAMION VOLQUETE 15 m3	hm	1.0000	0.0376	333.82	12.55	
<b>15.00</b>							
<b>TRANSPORTE DE MATERIAL DE BASE GRANULAR</b>							
Partida		MO. 88.0000	EQ. 88.0000	Costo unitario directo por : m3			<b>33.10</b>
Rendimiento	m3/DIA						
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010003	OFICIAL	hh	0.1250	0.0114	16.05	0.18	
<b>Equipos</b>							
909701021345	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125-155 HP 3 yd3	hm	0.1250	0.0114	226.44	2.58	
909701021350	CAMION VOLQUETE 15 m3	hm	1.0000	0.0909	333.82	30.34	
<b>32.92</b>							
<b>TRANSPORTE DE SUB BASE</b>							
Partida		MO. 325.0000	EQ. 325.0000	Costo unitario directo por : m3			<b>10.66</b>
Rendimiento	m3/DIA						
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010003	OFICIAL	hh	0.4105	0.0101	16.05	0.16	
<b>Equipos</b>							
909701021345	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125-155 HP 3 yd3	hm	0.4105	0.0101	226.44	2.29	
909701021350	CAMION VOLQUETE 15 m3	hm	1.0000	0.0246	333.82	8.21	
<b>10.50</b>							
<b>ARENA ZARANDEADA</b>							
Partida		MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : m3			<b>12.03</b>
Rendimiento	m3/DIA						
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
<b>Subpartidas</b>							
909701043156	ZARANDEO ESTATICO	m3		1.2660	6.12	7.75	
909801010425	EXTRACCION DE MATERIAL (CANTERA DE RIO)	m3		1.2660	3.38	4.28	
<b>12.03</b>							
<b>PIEDRA ZARANDEADA</b>							
Partida		MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : m3			<b>12.03</b>
Rendimiento	m3/DIA						
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
<b>Subpartidas</b>							
909701043156	ZARANDEO ESTATICO	m3		1.2660	6.12	7.75	
909801010425	EXTRACCION DE MATERIAL (CANTERA DE RIO)	m3		1.2660	3.38	4.28	
<b>12.03</b>							
<b>PIEDRA MEDIANA</b>							
Partida		MO. 600.0000	EQ. 600.0000	Costo unitario directo por : m3			<b>84.29</b>
Rendimiento	m3/DIA						
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
<b>Subpartidas</b>							
909801010423	EXTRACCION Y RECOLECCION DE PIEDRA MEDIANA	m3		1.3000	34.66	45.06	
909801010503	TRANSPORTE DE PIEDRA	m3		1.0000	39.23	39.23	
<b>84.29</b>							
<b>PIEDRA MEDIANA PARA GAVIONES (D= 6" A 12")</b>							
Partida		MO. 600.0000	EQ. 600.0000	Costo unitario directo por : m3			<b>82.56</b>
Rendimiento	m3/DIA						
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
<b>Subpartidas</b>							
909801010423	EXTRACCION Y RECOLECCION DE PIEDRA MEDIANA	m3		1.2500	34.66	43.33	
909801010503	TRANSPORTE DE PIEDRA	m3		1.0000	39.23	39.23	
<b>82.56</b>							

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	<b>0402006</b>	<b>PUENTE MALCAS Y ACCESOS</b>						
Subpresupuesto	<b>001</b>	<b>PUENTE MALCAS Y ACCESOS</b>						Fecha <b>31/07/2016</b>
Partida	<b>EXTRACCION Y RECOLECCION DE PIEDRA MEDIANA</b>							
Rendimiento	<b>m3/DIA</b>	<b>MO. 35.0000</b>	<b>EQ. 35.0000</b>				Costo unitario directo por : m3	<b>34.66</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
		<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON			hh	10.0000	2.2857	14.44	33.01
		<b>Equipos</b>						<b>33.01</b>
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES			%MO		5.0000	33.01	1.65
								<b>1.65</b>
Partida	<b>EXTRACCION DE MATERIAL (CANTERA DE RIO)</b>							
Rendimiento	<b>m3/DIA</b>	<b>MO. 785.0000</b>	<b>EQ. 785.0000</b>				Costo unitario directo por : m3	<b>3.38</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
		<b>Mano de Obra</b>						
0147010001	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0010	25.39	0.03
0147010003	OFICIAL			hh	1.0000	0.0102	16.05	0.16
0147010004	PEON			hh	2.0000	0.0204	14.44	0.29
		<b>Equipos</b>						<b>0.48</b>
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES			%MO		3.0000	0.48	0.01
909701021320	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 115-165 HP 0.75-1.4 Y3			hm	1.0000	0.0102	283.18	2.89
								<b>2.90</b>
Partida	<b>EXTRACCION DE MATERIAL (CANTERA DE CERRO)</b>							
Rendimiento	<b>m3/DIA</b>	<b>MO. 700.0000</b>	<b>EQ. 700.0000</b>				Costo unitario directo por : m3	<b>3.84</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
		<b>Mano de Obra</b>						
0147010001	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0011	25.39	0.03
0147010003	OFICIAL			hh	1.0000	0.0114	16.05	0.18
0147010004	PEON			hh	2.0000	0.0229	14.44	0.33
		<b>Equipos</b>						<b>0.54</b>
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES			%MO		3.0000	0.54	0.02
909701021320	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 115-165 HP 0.75-1.4 Y3			hm	0.8000	0.0091	283.18	2.58
909701021340	TRACTOR DE ORUGAS DE 140 - 160 HP			hm	0.2000	0.0023	303.34	0.70
								<b>3.30</b>
Partida	<b>TRANSPORTE DE PIEDRA</b>							
Rendimiento	<b>m3/DIA</b>	<b>MO. 75.0000</b>	<b>EQ. 75.0000</b>				Costo unitario directo por : m3	<b>39.23</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
		<b>Mano de Obra</b>						
0147010003	OFICIAL			hh	0.1400	0.0149	16.05	0.24
		<b>Equipos</b>						<b>0.24</b>
909701021345	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125-155 HP 3 yd3			hm	0.1400	0.0149	226.44	3.37
909701021350	CAMION VOLQUETE 15 m3			hm	1.0000	0.1067	333.82	35.62
								<b>38.99</b>