
	<b>ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO: "REPARACION DE CANAL; EN EL(LA) CANALIZACION DEL RIACHUELO QUINHUARAGRA EN LOS SERVICIOS DE PROTECCION EN LA RIBERA DE LAS QUEBRADAS VULNERABLES ANTE EL PELIGRO EN EL CENTRO POBLADO QUINHUARAGRA, DISTRITO DE SAN MARCOS, PROVINCIA HUARI, DEPARTAMENTO ANCASH"</b>	CUI:	2656937
		TIPO DE PROY.:	INFRAESTRUCTURA DE PROTECCION DE QUEBRADAS

277


 COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
 Consejo Departamental Ancash - Huáraz  
**CRUZ ROMERO HECTOR ALBER**  
 CIP N° 286055  
 INGENIERO CIVIL

## 7.6. FORMULA POLINOMICA Y AGRUPAMIENTO PRELIMINAR


 COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
 Consejo Departamental Ancash - Huáraz  
**CAURURO PALMA ORLANDO FIDEL**  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP N° 252975

	<b>ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO: "REPARACION DE CANAL; EN EL(LA) CANALIZACION DEL RIACHUELO QUINHUARAGRA EN LOS SERVICIOS DE PROTECCION EN LA RIBERA DE LAS QUEBRADAS VULNERABLES ANTE EL PELIGRO EN EL CENTRO POBLADO QUINHUARAGRA, DISTRITO DE SAN MARCOS, PROVINCIA HUARI, DEPARTAMENTO ANCASH"</b>	CUI:	2656937
		TIPO DE PROY.:	INFRAESTRUCTURA DE PROTECCION DE QUEBRADAS


 COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
 Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
**CRUZ ROMERO HECTOR ALBERTO**  
 CIP N° 286055  
 INGENIERO CIVIL

## 7.6.1. AGRUPAMIENTO PRELIMINAR


 COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
 Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
**CAURURO PALMA ORLANDO FIDEL**  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. N° 252975



### Fórmula Polinómica - Agrupamiento Preliminar

Presupuesto 0201006 REPACION DE CANAL; EN EL(LA) CANALIZACION DEL RIACHUELO QUINHUARAGRA EN LOS SERVICIOS DE PROTECCION EN LA RIBERA DE LAS QUEBRADAS VULNERABLES ANTE EL PELIGRO EN EL CENTRO POBLADO QUINHUARAGRA, DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPAR

Subpresupuesto 001 CANALIZACION DEL RIACHUELO QUINHUARAGRA

Fecha presupuesto 15/10/2024

Moneda NUEVOS SOLES

275


Índice	Descripción	% Inicio	% Saldo	Agrupamiento
02	ACERO DE CONSTRUCCION LISO	4.009	0.000	
03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	8.659	12.732	+02+61+46
04	AGREGADO FINO	1.644	0.000	
05	AGREGADO GRUESO	3.598	0.000	
13	ASFALTO	0.215	0.000	
21	CEMENTO PORTLAND TIPO I	6.512	15.303	+13+54+60+30+72+04+05
30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	2.949	0.000	
32	FLETE TERRESTRE	11.296	11.296	
37	HERRAMIENTA MANUAL	1.610	0.000	
39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	25.127	25.127	
43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	5.524	5.609	+45
45	MADERA TERCIA DA PARA ENCOFRADO	0.085	0.000	
46	MALLA DE ACERO	0.021	0.000	
47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	22.594	22.594	
48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	3.768	7.339	+49+37
49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	1.961	0.000	
54	PINTURA LATEX	0.001	0.000	
60	PLANCHA DE POLIURETANO	0.245	0.000	
61	PLANCHA GALVANIZADA	0.043	0.000	
72	TUBERIA DE PVC PARA AGUA	0.139	0.000	
Total		100.000	100.000	

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
Consejo Departamental Ancash - Huaraz

CRUZ ROMERO INSTRUCTOR ALBERTO  
CIP N° 288053  
INGENIERO CIVIL

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
Consejo Departamental Ancash - Huaraz

CAURURO PALMA ORLANDO FIDEL  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 252975

	<b>ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO: "REPARACION DE CANAL; EN EL(LA) CANALIZACION DEL RIACHUELO QUINHUARAGRA EN LOS SERVICIOS DE PROTECCION EN LA RIBERA DE LAS QUEBRADAS VULNERABLES ANTE EL PELIGRO EN EL CENTRO POBLADO QUINHUARAGRA, DISTRITO DE SAN MARCOS, PROVINCIA HUARI, DEPARTAMENTO ANCASH"</b>	CUI:	2656937
		TIPO DE PROY.:	INFRAESTRUCTURA DE PROTECCION DE QUEBRADAS


 COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
 Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
 CRUZ ROMERO HECTOR ALBER  
 CIP N° 286055  
 INGENIERO CIVIL

## 7.6.2. FORMULA POLINOMICA


 COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
 Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
 CAURURO PALMA ORLANDO FIDEL  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. N° 252975

## Fórmula Polinómica

Presupuesto 0201006 REPACION DE CANAL; EN EL(LA) CANALIZACION DEL RIACHUELO QUINHUARAGRA EN  
LOS SERVICIOS DE PROTECCION EN LA RIBERA DE LAS QUEBRADAS VULNERABLES  
ANTE EL PELIGRO EN EL CENTRO POBLADO QUINHUARAGRA, DISTRITO DE SAN  
MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPAR

Subpresupuesto 001 CANALIZACION DEL RIACHUELO QUINHUARAGRA

Fecha Presupuesto 15/10/2024

Moneda NUEVOS SOLES

Ubicación Geográfica 021014 ANCASH - HUARI - SAN MARCOS

$$K = 0.226^*(Mr / Mo) + 0.153^*(Cr / Co) + 0.129^*(MMr / MMo) + 0.127^*(Ar / Ao) + 0.113^*(Fr / Fo) + 0.252^*(lr / lo)$$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Indice	Descripción
1	0.245	100.000	M	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
2	0.166	100.000	C	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
3	0.140	43.411		43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.
		56.589	MM	48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL
4	0.138	100.000	A	03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO
5	0.123	100.000	F	32	FLETE TERRESTRE
6	0.188	100.000	I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
Consejo Departamental Ancash - Huancayo

*[Firma]*

CAURURO P. MA ORLANDO FIDEL.  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 252975

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
Consejo Departamental Ancash - Huancayo

*[Firma]*

CRUZ ROMERO HECTOR ALBERTO  
CIP N° 288055  
INGENIERO CIVIL

273