



PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS  
DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN LA IE 14628 DEL  
CASERÍO PAPELILLO DEL DISTRITO DE  
CHULUCANAS - PROVINCIA DE MORROPÓN -  
DEPARTAMENTO DE PIURA" CUI 2458296



**ING. STUDIO S.R.L.**  
Arquitectura e Ingeniería

## CAPITULO V

### FORMULA POLINOMICA



PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS  
DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN LA IE 14628 DEL  
CASERIO PAPELILLO DEL DISTRITO DE  
CHULUCANAS - PROVINCIA DE MORROPÓN -  
DEPARTAMENTO DE PIURA" CUI 2458296



**ING. STUDIO S.R.L.**  
Arquitectura e Ingeniería

632

501

# ESTRUCTURAS

## Fórmula Polinómica

Presupuesto 0301157 MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN LA IE 14628 DEL CASERIO PAPELILLO DEL DISTRITO DE CHULUCANAS - PROVINCIA DE MORROPÓN - DEPARTAMENTO DE PIURA. CUI 2458296

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA

Fecha Presupuesto 17/03/2023

Moneda NUEVOS SOLES

Ubicación Geográfica 200401 PIURA - MORROPON - CHULUCANAS

$$K = 0.345*(Mr / Mo) + 0.149*(Ir / Io) + 0.159*(MFr / MFo) + 0.129*(AMr / AMo) + 0.082*(Cr / Co) + 0.085*(AAr / AAo) + 0.051*(Pr / Po)$$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Índice	Descripción
1	0.345	100.000	M	47	MANO DE OBRA
2	0.149	100.000	I	39	ÍNDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR
3	0.159	97.484	MF	43	MADERA NACIONAL PARA ENCOFRADO Y CARPINTERIA
		2.516		32	FLETE TERRESTRE
4	0.129	70.543	AM	03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO
		29.457		49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
5	0.082	100.000	C	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
6	0.085	94.118	AA	05	AGREGADO GRUESO
		5.882		10	APARATO SANITARIO CON GRIFERIA
7	0.051	100.000	P	51	PERFIL DE ACERO

Patricia Milagros Romero Lachira



INGENIERA CIVIL  
REG. CIP N° 204078

Jesenia Custodio Checa



ARQUITECTO  
CAP. 11430

**Fórmula Polinómica - Agrupamiento Preliminar**

Presupuesto 0301157 MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN LA IE 14628 DEL CASERÍO PAPELILLO DEL DISTRITO DE CHULUCANAS - PROVINCIA DE MORROPÓN - DEPARTAMENTO DE PIURA. CUI 2458296

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA

Fecha presupuesto 17/03/2023

Moneda NUEVOS SOLES

Índice	Descripción	% Inicio	% Saldo	Agrupamiento
02	ACERO DE CONSTRUCCION LISO	1.947	0.000	
03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	9.090	9.090	
04	AGREGADO FINO	0.768	0.000	
05	AGREGADO GRUESO	6.995	8.044	+37
10	APARATO SANITARIO CON GRIFERIA	0.467	0.467	
17	BLOQUE Y LADRILLO	0.686	0.000	
21	CEMENTO PORTLAND TIPO I	8.187	8.187	
30	DOLAR MAS INFLACION DEL MERCASO USA	1.471	0.000	
32	FLETE TERRESTRE	0.408	0.408	
37	HERRAMIENTA MANUAL	1.049	0.000	
39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	14.896	14.896	
43	MADERA NACIONAL PARA ENCOFRADO Y CARPINTERIA	9.498	15.544	+48+44+04+30+54
44	MADERA TERCIA DA PARA CARPINTERIA	0.045	0.000	
47	MANO DE OBRA	34.471	34.471	
48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	3.760	0.000	
49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	1.192	3.825	+17+02
51	PERFIL DE ACERO	2.080	5.068	+56+59+61
54	PINTURA LATEX	0.002	0.000	
56	PLANCHA DE ACERO LAC	2.448	0.000	
59	PLANCHA DE FIBRO-CEMENTO	0.013	0.000	
61	PLANCHA GALVANIZADA	0.527	0.000	
Total		100.000	100.000	

Patricia Milagros Romero Lachira



INGENIERA CIVIL  
REG. CIP N° 204078

Jesenia Custodio Checa



ARQUITECTO  
CAP. 11430



PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS  
DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN LA IE 14628 DEL  
CASERÍO PAPELILLO DEL DISTRITO DE  
CHULUCANAS - PROVINCIA DE MORROPÓN -  
DEPARTAMENTO DE PIURA" CUI 2458296



**ING. STUDIO S.R.L.**  
Arquitectura e Ingeniería

# ARQUITECTURA

## Fórmula Polinómica

Presupuesto 0301157 MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN LA IE 14628 DEL CASERÍO PAPELILLO DEL DISTRITO DE CHULUCANAS - PROVINCIA DE MORROPÓN - DEPARTAMENTO DE PIURA. CUI 2458296

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha Presupuesto 17/03/2023

Moneda NUEVOS SOLES

Ubicación Geográfica 200401 PIURA - MORROPON - CHULUCANAS

$$K = 0.346*(Mr / Mo) + 0.150*(Ir / Io) + 0.173*(Mr / Mo) + 0.116*(PCr / PCo) + 0.126*(CAr / CAo) + 0.089*(BCr / BCo)$$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Indice	Descripción
1	0.346	100.000	M	47	MANO DE OBRA
2	0.150	100.000	I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR
3	0.173	100.000	M	43	MADERA NACIONAL PARA ENCOFRADO Y CARPINTERIA
4	0.116	96.552	PC	51	PERFIL DE ACERO
		3.448		26	CERRAJERIA NACIONAL
5	0.126	17.460		05	AGREGADO GRUESO
		82.540	CA	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
6	0.089	34.831		24	CERAMICA ESMALTADA Y SIN ESMALTAR
		65.169	BC	17	BLOQUE Y LADRILLO

  
 Jesenia Custodio Checa  
 ARQUITECTO  
 CAP. 11430



627

**Fórmula Polinómica - Agrupamiento Preliminar**

Presupuesto 0301157 MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN LA IE 14628 DEL CASERÍO PAPELILLO DEL DISTRITO DE CHULUCANAS - PROVINCIA DE MORROPÓN - DEPARTAMENTO DE PIURA. CUI 2458296

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha presupuesto 17/03/2023

Moneda NUEVOS SOLES

Índice	Descripción	% Inicio	% Saldo	Agrupamiento
02	ACERO DE CONSTRUCCION LISO	0.274	0.000	
03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	0.014	0.000	
04	AGREGADO FINO	1.470	0.000	
05	AGREGADO GRUESO	0.967	2.188	+37+46+03
10	APARATO SANITARIO CON GRIFERIA	0.020	0.000	
13	ASFALTO	0.618	0.000	
17	BLOQUE Y LADRILLO	5.549	5.824	+02+60
21	CEMENTO PORTLAND TIPO I	8.319	10.407	+04+13
24	CERAMICA ESMALTADA Y SIN ESMALTAR	3.077	3.097	+10
26	CERRAJERIA NACIONAL	0.370	0.370	
30	DOLAR MAS INFLACION DEL MERCASO USA	3.555	0.000	
37	HERRAMIENTA MANUAL	1.073	0.000	
39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	15.032	15.032	
43	MADERA NACIONAL PARA ENCOFRADO Y CARPINTERIA	7.923	17.338	+48+30+44+54
44	MADERA TERCIADE PARA CARPINTERIA	0.090	0.000	
46	MALLA DE ALAMBRE	0.134	0.000	
47	MANO DE OBRA	34.591	34.591	
48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	3.941	0.000	
51	PERFIL DE ACERO	2.626	11.153	+56+61+65+71+52+57
52	PERFIL DE ALUMINIO	5.236	0.000	
54	PINTURA LATEX	1.829	0.000	
56	PLANCHA DE ACERO LAC	1.787	0.000	
57	PLANCHA DE ACERO LAF	0.038	0.000	
60	PLANCHA DE POLIURETANO	0.001	0.000	
61	PLANCHA GALVANIZADA	0.217	0.000	
65	TUBERÍA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	0.159	0.000	
71	TUBERIA DE FIERRO FUNDIDO	1.090	0.000	
<b>Total</b>		<b>100.000</b>	<b>100.000</b>	

*Jesenia Custodio Checa*  
**Jesenia Custodio Checa**  
 ARQUITECTO  
 CAP. 11430





PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS  
DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN LA IE 14628 DEL  
CASERÍO PAPELILLO DEL DISTRITO DE  
CHULUCANAS - PROVINCIA DE MORROPÓN -  
DEPARTAMENTO DE PIURA" CUI 2458296



**ING. STUDIO S.R.L.**  
Arquitectura e Ingeniería

626

# INSTALACIONES SANITARIAS



## Fórmula Polinómica

Presupuesto 0301157 MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN LA IE 14628 DEL CASERIO PAPELILLO DEL DISTRITO DE CHULUCANAS - PROVINCIA DE MORROPÓN - DEPARTAMENTO DE PIURA. CUI 2458296

Subpresupuesto 003 SANITARIAS

Fecha Presupuesto 17/03/2023

Moneda NUEVOS SOLES

Ubicación Geográfica 200401 PIURA - MORROPON - CHULUCANAS

$$K = 0.317(Mr / Mo) + 0.147(Ir / Io) + 0.229(TAr / TAo) + 0.179(MCAr / MCAo) + 0.128(TMCr / TMCo)$$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Índice	Descripción
1	0.317	100.000	M	47	MANO DE OBRA
2	0.147	100.000	I	39	ÍNDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR
3	0.229	20.087	TA	10	APARATO SANITARIO CON GRIFERÍA
		79.913	TA	72	TUBERÍA DE PVC PARA AGUA
4	0.179	7.821		05	AGREGADO GRUESO
		22.905		21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
		69.274	MCA	43	MADERA NACIONAL PARA ENCOFRADO Y CARPINTERÍA
5	0.128	2.344		26	CERRAJERÍA NACIONAL
		29.688		49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
		67.969	TMC	65	TUBERÍA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO

  
 Patricia Milagros Romero Lachira  
 INGENIERA CIVIL  
 REG. CIP N° 204078

  
 Jesenia Custodio Checa  
 ARQUITECTO  
 CAP. 11430

522

**Fórmula Polinómica - Agrupamiento Preliminar**

Presupuesto 0301157 MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN LA IE 14628 DEL CASERÍO PAPELILLO DEL DISTRITO DE CHULUCANAS - PROVINCIA DE MORROPÓN - DEPARTAMENTO DE PIURA. CUI 2458296

Subpresupuesto 003 SANITARIAS

Fecha presupuesto 17/03/2023

Moneda NUEVOS SOLES

Índice	Descripción	% Inicio	% Saldo	Agrupamiento
01	ACEITE	0.139	0.000	
02	ACERO DE CONSTRUCCION LISO	0.038	0.000	
03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	0.187	0.000	
04	AGREGADO FINO	0.640	0.000	
05	AGREGADO GRUESO	0.186	1.421	+37+08+03
08	ALAMBRE Y CABLE TIPO WP	0.055	0.000	
10	APARATO SANITARIO CON GRIFERIA	4.586	4.586	
12	ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR	0.260	0.000	
17	BLOQUE Y LADRILLO	0.276	0.000	
21	CEMENTO PORTLAND TIPO I	1.072	4.086	+31+04+24
24	CERAMICA ESMALTADA Y SIN ESMALTAR	1.087	0.000	
26	CERRAJERIA NACIONAL	0.005	0.265	+12
30	DOLAR MAS INFLACION DEL MERCASO USA	7.902	0.000	
31	DUCTO DE CONCRETO	1.287	0.000	
32	FLETE TERRESTRE	0.965	0.000	
37	HERRAMIENTA MANUAL	0.993	0.000	
39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	14.690	14.690	
43	MADERA NACIONAL PARA ENCOFRADO Y CARPINTERIA	0.332	12.358	+48+30+54
47	MANO DE OBRA	31.781	31.781	
48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	4.114	0.000	
49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	1.167	3.783	+17+02+32+01+79+77
51	PERFIL DE ACERO	0.018	0.000	
54	PINTURA LATEX	0.010	0.000	
57	PLANCHA DE ACERO LAF	0.003	0.000	
61	PLANCHA GALVANIZADA	0.008	0.000	
65	TUBERÍA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	7.480	8.670	+61+57+51+71+78
66	TUBERÍA DE PVC PARA LA RED DE AGUA POTABLE Y ALCANTAF	0.159	0.000	
71	TUBERIA DE FIERRO FUNDIDO	0.170	0.000	
72	TUBERÍA DE PVC PARA AGUA	18.201	18.360	+66
77	VALVULA DE BRONCE NACIONAL	1.026	0.000	
78	VALVULA DE FIERRO FUNDIDO NACIONAL	0.991	0.000	
79	VIDRIO INCOLORO NACIONAL	0.172	0.000	
<b>Total</b>		<b>100.000</b>	<b>100.000</b>	

  
**Patricia Milagros Romero Lachira**  
 INGENIERA CIVIL  
 REG. CIP N° 204078

  
**Jesenia Custodio Checa**  
 ARQUITECTO  
 CAP. 11430



PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS  
DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN LA IE 14628 DEL  
CASERIO PAPELILLO DEL DISTRITO DE  
CHULUCANAS - PROVINCIA DE MORROPÓN -  
DEPARTAMENTO DE PIURA" CUI 2458296



**ING. STUDIO S.R.L.**  
Arquitectura e Ingeniería

# INSTALACIONES ELÉCTRICAS

## Fórmula Polinómica

Presupuesto 0301157 MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN LA IE 14628 DEL CASERÍO PAPELILLO DEL DISTRITO DE CHULUCANAS - PROVINCIA DE MORROPÓN - DEPARTAMENTO DE PIURA. CUI 2458296

Subpresupuesto 004 ELECTRICAS

Fecha Presupuesto 17/03/2023

Moneda NUEVOS SOLES

Ubicación Geográfica 200401 PIURA - MORROPON - CHULUCANAS

$$K = 0.238*(Mr / Mo) + 0.146*(Ir / Io) + 0.236*(Ar / Ao) + 0.134*(Ar / Ao) + 0.246*(DMHr / DMHo)$$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Índice	Descripción
1	0.238	100.000	M	47	MANO DE OBRA
2	0.146	100.000	I	39	ÍNDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR
3	0.236	100.000	A	12	ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR
4	0.134	100.000	A	11	ARTEFACTO DE ALUMBRADO EXTERIOR
5	0.246	84.146	DMH	30	DOLAR MAS INFLACION DEL MERCADO USA
		3.252		37	HERRAMIENTA MANUAL
		12.602		49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO

  
 Patricia Milagros Romero Lachira  
 INGENIERA CIVIL  
 REG. CIP N° 204078

  
 Jesenia Custodio Checa  
 ARQUITECTO  
 CAP. 11430

621

**Fórmula Polinómica - Agrupamiento Preliminar**

Presupuesto 0301157 MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN LA IE 14628 DEL CASERÍO PAPELILLO DEL DISTRITO DE CHULUCANAS - PROVINCIA DE MORROPÓN - DEPARTAMENTO DE PIURA. CUI 2458296

Subpresupuesto 004 ELECTRICAS

Fecha presupuesto 17/03/2023

Moneda NUEVOS SOLES

Indice	Descripción	% Inicio	% Saldo Agrupamiento
04	AGREGADO FINO	0.545	0.000
05	AGREGADO GRUESO	0.021	0.000
07	ALAMBRE Y CABLE TIPO TW Y THW	0.304	0.000
08	ALAMBRE Y CABLE TIPO WP	4.289	0.000
11	ARTEFACTO DE ALUMBRADO EXTERIOR	8.856	13.449 +07+08
12	ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR	23.627	23.627
21	CEMENTO PORTLAND TIPO I	0.054	0.000
30	DOLAR MAS INFLACION DEL MERCASO USA	20.687	20.687
32	FLETE TERRESTRE	1.291	0.000
37	HERRAMIENTA MANUAL	0.771	0.792 +05
39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	14.625	14.625
47	MANO DE OBRA	23.718	23.718
49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	0.226	3.102 +56+65+32+21+72+04
56	PLANCHA DE ACERO LAC	0.484	0.000
65	TUBERÍA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	0.097	0.000
72	TUBERÍA DE PVC PARA AGUA	0.405	0.000
<b>Total</b>		<b>100.000</b>	<b>100.000</b>

*Patricia Milagros Romero Lachira*



INGENIERA CIVIL  
REG. CIP N° 204078

*Jesenia Custodio Checa*



ARQUITECTO  
CAP. 11430