

## ANEXO 1: CÁLCULO DE REAJUSTE MEDIANTE MÉTODO PROPUESTO 1

### 1. Cálculo de reajuste mediante método propuesto 1 - muestra N° 1

**Tabla 1**

*Cálculo de coeficiente de reajuste (octubre 15 – marzo 16)*

Mon.	Elemento Representativo	IU	Coef. Inc.	%	Ind. Base	Oct-15		Nov-15		Dic-15		Ene-16		Feb-16		Mar-16	
					Abr-15	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
AC	Aceite	1	0.0015	100%	836.29	846.61	0.002	850.14	0.002	851.92	0.002	849.90	0.002	823.50	0.001	825.51	0.001
AY	Acero de Construcción Liso	2	0.0021	100%	510.43	468.27	0.002	477.60	0.002	478.77	0.002	481.31	0.002	485.47	0.002	466.62	0.002
AG	Acero de Construcción Corrugado	3	0.0159	100%	505.20	461.49	0.015	469.48	0.015	468.66	0.015	473.87	0.015	477.98	0.015	459.71	0.014
AX	Agregado Fino	4	0.0243	100%	780.10	768.43	0.024	770.13	0.024	777.58	0.024	774.21	0.024	770.79	0.024	769.11	0.024
AP	Agregado Grueso	5	0.0034	100%	665.25	658.65	0.003	658.42	0.003	664.38	0.003	663.45	0.003	657.90	0.003	656.87	0.003
BL	Aparato Sanitario con Grifería	10	0.0209	100%	393.96	400.45	0.021	400.32	0.021	398.10	0.021	398.72	0.021	398.14	0.021	399.78	0.021
CE	Bloque y Ladrillo	17	0.0530	100%	846.20	867.16	0.054	868.04	0.054	880.60	0.055	875.77	0.055	884.78	0.055	885.16	0.055
CX	Cemento Portland Tipo I	21	0.0495	100%	410.96	410.96	0.050	410.96	0.050	410.96	0.050	410.96	0.050	410.96	0.050	410.96	0.050
DI	Cerrajería Nacional	26	0.0025	100%	360.43	359.91	0.002	359.91	0.002	359.91	0.002	358.93	0.002	362.52	0.003	364.90	0.003
DO	Dinamita	28	0.0003	100%	574.90	598.66	0.000	615.05	0.000	623.53	0.000	633.47	0.000	646.18	0.000	628.13	0.000
DU	Dólar	30	0.1401	100%	429.32	450.53	0.147	462.65	0.151	468.04	0.153	473.88	0.155	484.19	0.158	471.04	0.154
FL	Ducto de Concreto	31	0.0119	100%	398.12	399.90	0.012	402.34	0.012	404.70	0.012	397.83	0.012	401.25	0.012	403.12	0.012
GA	Flete Terrestre	32	0.0460	100%	469.08	467.08	0.046	467.08	0.046	465.71	0.046	465.71	0.046	465.71	0.046	463.41	0.045
HE	Gasolina	34	0.0007	100%	457.83	460.85	0.001	453.09	0.001	442.74	0.001	430.24	0.001	397.47	0.001	378.94	0.001
HO	Herramienta Manual	37	0.0162	100%	296.12	297.55	0.016	299.42	0.016	298.93	0.016	299.60	0.016	292.83	0.016	291.26	0.016
IN	Hormigón	38	0.0245	100%	686.91	685.46	0.024	686.73	0.024	693.78	0.025	689.96	0.025	690.24	0.025	688.36	0.025
MA	Índice General de Precios al Consumidor (INEI)	39	0.1308	100%	411.50	419.35	0.133	420.80	0.134	422.67	0.134	424.25	0.135	424.99	0.135	427.53	0.136
MZ	Madera Nacional para Encofrado y Carpintería	43	0.0253	100%	860.40	859.37	0.025	866.74	0.025	876.28	0.026	881.38	0.026	888.77	0.026	894.18	0.026
MW	Madera Terciada para Encofrado y Carpintería	44	0.0012	100%	353.37	357.46	0.001	357.65	0.001	359.30	0.001	359.64	0.001	361.54	0.001	362.95	0.001
MX	Mano de Obra (Incluido Leyes Sociales)	47	0.2787	100%	523.15	544.59	0.290	544.59	0.290	544.59	0.290	544.12	0.290	544.12	0.290	544.12	0.290
MY	Maquinaria y Equipo Nacional	48	0.0021	100%	354.51	359.73	0.002	363.20	0.002	364.86	0.002	368.18	0.002	370.35	0.002	367.26	0.002
MZ	Maquinaria y Equipo Importados	49	0.0133	100%	279.73	291.08	0.014	298.83	0.014	302.95	0.014	308.01	0.015	313.96	0.015	305.19	0.015
PE	Marco y Tapa de Hierro Fundido	50	0.0053	100%	665.28	692.82	0.006	711.72	0.006	721.50	0.006	581.82	0.005	747.76	0.006	726.92	0.006
PI	Petróleo Diesel	53	0.0095	100%	648.39	636.46	0.009	632.49	0.009	629.84	0.009	580.83	0.009	564.27	0.008	560.30	0.008
PL	Pintura Látex	54	0.0041	100%	372.55	376.53	0.004	376.53	0.004	376.53	0.004	377.54	0.004	374.87	0.004	373.98	0.004
TU	Plancha de Acero LAC	56	0.0369	100%	476.67	400.30	0.031	394.81	0.031	391.91	0.030	385.86	0.030	355.79	0.028	347.06	0.027
TW	Tubería de Acero Negro y/o Galvanizada	65	0.0078	100%	243.87	234.54	0.008	242.89	0.008	241.96	0.008	243.41	0.008	244.38	0.008	239.44	0.008
VA	Tubería de PVC para Agua	72	0.0697	100%	402.69	409.93	0.071	416.95	0.072	416.98	0.072	422.98	0.073	428.06	0.074	417.65	0.072
AC	Válvula de Bronce Nacional	77	0.0026	100%	300.61	300.63	0.003	306.00	0.003	309.00	0.003	311.40	0.003	316.42	0.003	318.37	0.003
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.000</b>				<b>1.016</b>		<b>1.022</b>		<b>1.026</b>		<b>1.028</b>		<b>1.032</b>		<b>1.024</b>

**Tabla 2**

*Cálculo de coeficiente de reajuste (abril 16 – agosto 16)*

Mon.	Elemento Representativo	IU	Coef.	%	Ind. Base	Abr-16		May-16		Jun-16		Jul-16		Ago-16	
					Abr-15	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
AC	Aceite	1	0.0015	100%	836.29	811.46	0.001	815.80	0.001	813.46	0.001	811.22	0.001	815.69	0.001
AY	Acero de Construcción Liso	2	0.0021	100%	510.43	449.75	0.002	473.84	0.002	471.28	0.002	469.47	0.002	475.82	0.002
AG	Acero de Construcción Corrugado	3	0.0159	100%	505.20	442.80	0.014	460.66	0.014	460.32	0.014	457.96	0.014	461.45	0.015
AX	Agregado Fino	4	0.0243	100%	780.10	763.93	0.024	759.28	0.024	760.72	0.024	762.20	0.024	766.49	0.024
AP	Agregado Grueso	5	0.0034	100%	665.25	654.46	0.003	648.47	0.003	644.65	0.003	647.93	0.003	648.34	0.003
BL	Aparato Sanitario con Grifería	10	0.0209	100%	393.96	399.63	0.021	402.84	0.021	403.52	0.021	403.67	0.021	403.93	0.021
CE	Bloque y Ladrillo	17	0.0530	100%	846.20	882.10	0.055	877.85	0.055	880.34	0.055	875.84	0.055	879.03	0.055
CX	Cemento Portland Tipo I	21	0.0495	100%	410.96	410.96	0.050	410.96	0.050	410.96	0.050	410.96	0.050	410.96	0.050
DI	Cerrajería Nacional	26	0.0025	100%	360.43	364.95	0.003	365.21	0.003	365.21	0.003	365.63	0.003	365.13	0.003
DO	Dinamita	28	0.0003	100%	574.90	608.42	0.000	614.50	0.000	611.18	0.000	608.05	0.000	614.32	0.000
DU	Dólar	30	0.1401	100%	429.32	458.22	0.150	465.00	0.152	464.38	0.152	463.54	0.151	467.56	0.153
FL	Ducto de Concreto	31	0.0119	100%	398.12	394.24	0.012	393.06	0.012	397.48	0.012	397.10	0.012	397.80	0.012
GA	Flete Terrestre	32	0.0460	100%	469.08	463.41	0.045	463.41	0.045	463.48	0.045	463.48	0.045	463.48	0.045
HE	Gasolina	34	0.0007	100%	457.83	371.18	0.001	385.83	0.001	408.25	0.001	402.22	0.001	393.16	0.001
HO	Herramienta Manual	37	0.0162	100%	296.12	289.82	0.016	289.51	0.016	294.40	0.016	291.01	0.016	289.39	0.016
IN	Hormigón	38	0.0245	100%	686.91	683.14	0.024	677.62	0.024	676.05	0.024	674.84	0.024	682.15	0.024
MA	Índice General de Precios al Consumidor (INEI)	39	0.1308	100%	411.50	427.58	0.136	428.47	0.136	429.07	0.136	429.42	0.136	430.96	0.137
MZ	Madera Nacional para Encofrado y Carpintería	43	0.0253	100%	860.40	886.26	0.026	892.77	0.026	895.11	0.026	889.72	0.026	889.81	0.026
MW	Madera Terciada para Encofrado y Carpintería	44	0.0012	100%	353.37	362.23	0.001	364.46	0.001	367.01	0.001	366.71	0.001	366.44	0.001
MX	Mano de Obra (Incluido Leyes Sociales)	47	0.2787	100%	523.15	544.12	0.290	562.24	0.300	562.24	0.300	562.24	0.300	562.24	0.300
MY	Maquinaria y Equipo Nacional	48	0.0021	100%	354.51	364.31	0.002	366.60	0.002	365.93	0.002	365.29	0.002	366.57	0.002
MZ	Maquinaria y Equipo Importados	49	0.0133	100%	279.73	295.61	0.014	298.57	0.014	297.17	0.014	295.65	0.014	298.91	0.014
PE	Marco y Tapa de Hierro Fundido	50	0.0053	100%	665.28	704.06	0.006	711.10	0.006	707.27	0.006	703.66	0.006	710.88	0.006
PI	Petróleo Diesel	53	0.0095	100%	648.39	558.98	0.008	584.14	0.009	584.14	0.009	618.58	0.009	619.91	0.009
PL	Pintura Látex	54	0.0041	100%	372.55	373.98	0.004	373.98	0.004	373.98	0.004	373.98	0.004	373.98	0.004
TU	Plancha de Acero LAC	56	0.0369	100%	476.67	389.50	0.030	472.53	0.037	418.48	0.032	394.38	0.031	398.44	0.031
TW	Tubería de Acero Negro y/o Galvanizada	65	0.0078	100%	243.87	238.37	0.008	246.59	0.008	232.97	0.007	221.24	0.007	220.40	0.007
VA	Tubería de PVC para Agua	72	0.0697	100%	402.69	409.29	0.071	411.82	0.071	411.73	0.071	410.90	0.071	412.85	0.071
AC	Válvula de Bronce Nacional	77	0.0026	100%	300.61	313.21	0.003	314.37	0.003	313.10	0.003	313.54	0.003	314.56	0.003
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.000</b>				<b>1.020</b>	<b>1.040</b>	<b>1.034</b>	<b>1.034</b>	<b>1.032</b>	<b>1.036</b>			

**Tabla 3**

*Cálculo de reajuste*

Val.	Mes	Monto valorizado				K-1	Reajuste				Reajuste reconocido	
		Programado		Ejecutado			Programado = (Vp*(k-1))		Ejecutado = (Ve*(k-1))		Método propuesto	
No.		Parcial (Vp)	Acumulado	Parcial (Ve)	Acumulado		Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado
<b>REAJUSTE K1</b>		<b>S/2,741,127.13</b>		<b>S/2,715,364.42</b>			<b>S/80,184.06</b>		<b>S/78,992.90</b>		<b>S/78,992.90</b>	
1	Oct-15	S/323,285.45	S/323,285.45	S/323,285.45	S/323,285.45	0.022	S/7,112.28	S/7,112.28	S/7,112.28	S/7,112.28	S/7,112.28	S/7,112.28
2	Nov-15	S/252,130.08	S/575,415.53	S/252,130.08	S/575,415.53	0.026	S/6,555.38	S/13,667.66	S/6,555.38	S/13,667.66	S/6,555.38	S/13,667.66
3	Dic-15	S/381,991.48	S/957,407.01	S/381,991.47	S/957,407.00	0.028	S/10,695.76	S/24,363.42	S/10,695.76	S/24,363.42	S/10,695.76	S/24,363.42
4	Ene-16	S/385,367.33	S/1,342,774.34	S/385,367.33	S/1,342,774.33	0.032	S/12,331.75	S/36,695.17	S/12,331.75	S/36,695.17	S/12,331.75	S/36,695.17
5	Feb-16	S/213,699.99	S/1,556,474.33	S/213,699.99	S/1,556,474.32	0.024	S/5,128.80	S/41,823.97	S/5,128.80	S/41,823.97	S/5,128.80	S/41,823.97
6	Mar-16	S/245,273.32	S/1,801,747.65	S/245,273.33	S/1,801,747.65	0.020	S/4,905.47	S/46,729.44	S/4,905.47	S/46,729.44	S/4,905.47	S/46,729.44
7	Abr-16	S/278,914.73	S/2,080,662.38	S/278,914.73	S/2,080,662.38	0.040	S/11,156.59	S/57,886.03	S/11,156.59	S/57,886.03	S/11,156.59	S/57,886.03
8	May-16	S/296,606.77	S/2,377,269.15	S/293,468.26	S/2,374,130.64	0.034	S/10,084.63	S/67,970.66	S/9,977.92	S/67,863.95	S/9,977.92	S/67,863.95
9	Jun-16	S/221,369.82	S/2,598,638.97	S/288,865.04	S/2,662,995.68	0.032	S/7,083.83	S/75,054.49	S/9,243.68	S/77,107.63	S/9,243.68	S/77,107.63
10	Jul-16	S/142,488.16	<b>S/2,741,127.13</b>	S/52,368.74	S/2,715,364.42	0.036	S/5,129.57	S/80,184.06	S/1,885.27	S/78,992.90	S/1,885.27	S/78,992.90

## 2. Cálculo de reajuste mediante método propuesto 1 - muestra N° 2

**Tabla 4**

*Cálculo de coeficiente de reajuste formula N°1 - Componente Servicio de Agua Potable (enero 17 – agosto 17)*

Mom	Elemento Representativo	IU	Coef. Inc.	%	Ind. Base May-16	Ene-17		Feb-17		Mar-17		Abr-17		May-17		Jun-17		Jul-17		Ago-17	
						Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
AC	Acero de Construcción Liso	2	0.0043	100%	473.84	477.63	0.004	468.50	0.004	464.43	0.004	448.33	0.004	455.78	0.004	463.66	0.004	467.84	0.004	474.70	0.004
AY	Acero de Construcción Corrugado	3	0.0125	100%	460.66	464.67	0.013	456.59	0.012	453.51	0.012	431.87	0.012	440.82	0.012	448.49	0.012	451.95	0.012	460.39	0.012
AG	Agregado Fino	4	0.0061	100%	759.28	775.56	0.006	773.02	0.006	779.67	0.006	777.66	0.006	772.20	0.006	772.97	0.006	775.97	0.006	773.84	0.006
AW	Agregado Grueso	5	0.0063	100%	648.47	659.15	0.006	657.43	0.006	657.71	0.006	656.97	0.006	657.41	0.006	654.88	0.006	649.44	0.006	648.02	0.006
AP	Aparato Sanitario con Grifería	10	0.0039	100%	402.84	407.28	0.004	407.02	0.004	408.62	0.004	401.43	0.004	398.06	0.004	403.02	0.004	407.83	0.004	410.19	0.004
CE	Cemento Portland Tipo I	21	0.0215	100%	410.96	410.96	0.021	410.96	0.021	410.96	0.021	410.96	0.021	410.96	0.021	410.96	0.021	410.96	0.021	410.96	0.021
CZ	Cerrajería Nacional	26	0.0028	100%	365.21	366.43	0.003	366.43	0.003	366.43	0.003	366.43	0.003	366.43	0.003	365.94	0.003	365.94	0.003	368.55	0.003
DO	Dólar	30	0.0340	100%	465.00	470.06	0.034	461.49	0.034	463.36	0.034	461.46	0.034	466.53	0.034	466.08	0.034	463.80	0.034	462.48	0.034
DU	Ducto de Concreto	31	0.0033	100%	393.06	401.20	0.003	398.05	0.003	372.22	0.003	371.95	0.003	372.79	0.003	372.68	0.003	372.36	0.003	373.25	0.003
FL	Flete Terrestre	32	0.0642	100%	463.41	463.60	0.064	463.60	0.064	465.79	0.064	465.79	0.064	465.79	0.064	467.18	0.065	467.18	0.065	467.18	0.065
HE	Herramienta Manual	37	0.0175	100%	289.51	297.42	0.018	295.83	0.018	295.70	0.018	297.51	0.018	298.32	0.018	295.88	0.018	297.58	0.018	297.47	0.018
HO	Hormigón	38	0.0007	100%	677.62	684.46	0.001	677.54	0.001	677.81	0.001	680.94	0.001	683.87	0.001	682.14	0.001	675.29	0.001	668.79	0.001
IN	Índice General de Precios al Consumidor	39	0.1314	100%	428.47	437.38	0.134	438.80	0.135	444.52	0.136	443.37	0.136	441.50	0.135	440.79	0.135	441.67	0.135	444.64	0.136
MA	Madera Nacional para Encofrado y Carpintería	43	0.0365	100%	892.77	888.64	0.036	891.20	0.036	889.72	0.036	892.02	0.036	884.38	0.036	881.27	0.036	881.93	0.036	884.27	0.036
MZ	Mano de Obra (Incluido Leyes Sociales)	47	0.5579	100%	544.12	563.25	0.578	563.25	0.578	563.25	0.578	563.25	0.578	563.25	0.578	580.90	0.596	580.90	0.596	580.90	0.596
MW	Maquinaria y Equipo Nacional	48	0.0004	100%	366.60	367.86	0.000	365.19	0.000	365.31	0.000	365.67	0.000	366.67	0.000	367.13	0.000	366.28	0.000	366.02	0.000
MX	Maquinaria y Equipo Importados	49	0.0003	100%	298.57	299.32	0.000	293.65	0.000	293.92	0.000	292.48	0.000	295.46	0.000	294.92	0.000	293.21	0.000	292.36	0.000
MY	Marco y Tapa de Hierro Fundido	50	0.0143	100%	711.10	712.34	0.014	695.24	0.014	695.99	0.014	692.60	0.014	698.11	0.014	696.74	0.014	692.82	0.014	691.32	0.014
PE	Petróleo Diesel	53	0.0003	100%	584.14	692.76	0.000	693.42	0.000	692.10	0.000	692.10	0.000	691.44	0.000	690.11	0.000	674.88	0.000	670.24	0.000
PI	Pintura Látex	54	0.0019	100%	373.98	377.56	0.002	402.49	0.002	405.23	0.002	405.60	0.002	405.60	0.002	405.60	0.002	405.60	0.002	405.60	0.002
PL	Plancha de Acero LAC	56	0.0002	100%	472.53	498.47	0.000	469.27	0.000	504.21	0.000	505.18	0.000	498.57	0.000	461.08	0.000	457.14	0.000	468.11	0.000
TU	Tubería de Acero Negro y/o Galvanizada	65	0.0065	100%	246.59	221.11	0.006	215.22	0.006	211.57	0.006	212.45	0.006	214.01	0.006	214.57	0.006	215.52	0.006	216.20	0.006
TZ	Tubería de PVC para Agua	72	0.0687	100%	411.82	413.21	0.069	412.75	0.069	415.34	0.069	414.32	0.069	418.03	0.070	417.89	0.070	417.03	0.070	416.90	0.070
VA	Válvula de Bronce Nacional	77	0.0044	100%	314.37	316.01	0.004	315.33	0.004	321.27	0.004	317.54	0.004	318.45	0.004	318.02	0.004	317.75	0.004	317.65	0.004
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K</b>			<b>1.0000</b>				<b>1.020</b>		<b>1.020</b>		<b>1.021</b>		<b>1.017</b>		<b>1.021</b>		<b>1.040</b>		<b>1.040</b>		<b>1.041</b>
=																					

**Tabla 5**

*Cálculo de coeficiente de reajuste fórmula polinómica N° 2 - Componente Servicio de saneamiento (enero 17 – agosto 17)*

Mon.	Elemento Representativo	IU No.	Coef. Inc.	%	Ind. Base	Ene-17		Feb-17		Mar-17		Abr-17		May-17		Jun-17		Jul-17		Ago-17	
					May-16	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
AC	Acero de Construcción Liso	2	0.0040	100%	473.84	477.63	0.004	468.50	0.004	464.43	0.004	448.33	0.004	455.78	0.004	463.66	0.004	467.84	0.004	474.70	0.004
AY	Acero de Construcción Corrugado	3	0.0040	100%	460.66	464.67	0.004	456.59	0.004	453.51	0.004	431.87	0.004	440.82	0.004	448.49	0.004	451.95	0.004	460.39	0.004
AG	Agregado Fino	4	0.0050	100%	759.28	775.56	0.005	773.02	0.005	779.67	0.005	777.66	0.005	772.20	0.005	772.97	0.005	775.97	0.005	773.84	0.005
AW	Agregado Grueso	5	0.0250	100%	648.47	659.15	0.025	657.43	0.025	657.71	0.025	656.97	0.025	657.41	0.025	654.88	0.025	649.44	0.025	648.02	0.025
AL	Alambre y Cable Tipo TW y THW	7	0.0002	100%	568.14	612.03	0.000	608.08	0.000	615.38	0.000	608.77	0.000	608.19	0.000	604.49	0.000	607.95	0.000	620.15	0.000
AP	Aparato Sanitario con Grifería	10	0.0250	100%	402.84	407.28	0.025	407.02	0.025	408.62	0.025	401.43	0.025	398.06	0.025	403.02	0.025	407.83	0.025	410.19	0.025
AR	Artefacto de Alumbrado Interior	12	0.0010	100%	337.66	323.58	0.001	318.51	0.001	318.68	0.001	317.78	0.001	319.23	0.001	318.90	0.001	318.24	0.001	317.99	0.001
BL	Bloque y Ladrillo	17	0.0770	100%	877.85	868.85	0.076	870.05	0.076	861.98	0.076	857.82	0.075	867.55	0.076	867.88	0.076	859.89	0.075	858.12	0.075
CE	Cemento Portland Tipo I	21	0.0400	100%	410.96	410.96	0.040	410.96	0.040	410.96	0.040	410.96	0.040	410.96	0.040	410.96	0.040	410.96	0.040	410.96	0.040
DO	Dólar	30	0.1780	100%	465.00	470.06	0.180	461.49	0.177	463.36	0.177	461.46	0.177	466.53	0.179	466.08	0.178	463.80	0.178	462.48	0.177
FL	Flete Terrestre	32	0.0200	100%	463.41	463.60	0.020	463.60	0.020	465.79	0.020	465.79	0.020	465.79	0.020	467.18	0.020	467.18	0.020	467.18	0.020
HE	Herramienta Manual	37	0.0110	100%	289.51	297.42	0.011	295.83	0.011	295.70	0.011	297.51	0.011	298.32	0.011	295.88	0.011	297.58	0.011	297.47	0.011
IN	Índice General de Precios al Consumidor (INEI)	39	0.1307	100%	428.47	437.38	0.133	438.80	0.134	444.52	0.136	443.37	0.135	441.50	0.135	440.79	0.134	441.67	0.135	444.64	0.136
MA	Madera Nacional para Encofrado y Carpintería	43	0.0800	100%	892.77	888.64	0.080	891.20	0.080	889.72	0.080	892.02	0.080	884.38	0.079	881.27	0.079	881.93	0.079	884.27	0.079
MZ	Mano de Obra (Incluido Leyes Sociales)	47	0.3490	100%	544.12	563.25	0.361	563.25	0.361	563.25	0.361	563.25	0.361	563.25	0.361	580.90	0.373	580.90	0.373	580.90	0.373
PE	Petróleo Diesel	53	0.0001	100%	584.14	692.76	0.000	693.42	0.000	692.10	0.000	692.10	0.000	691.44	0.000	690.11	0.000	674.88	0.000	670.24	0.000
PI	Pintura Látex	54	0.0060	100%	373.98	377.56	0.006	402.49	0.006	405.23	0.007	405.60	0.007	405.60	0.007	405.60	0.007	405.60	0.007	405.60	0.007
PL	Plancha de Acero LAC	56	0.0040	100%	472.53	498.47	0.004	469.27	0.004	504.21	0.004	505.18	0.004	498.57	0.004	461.08	0.004	457.14	0.004	468.11	0.004
TU	Tubería de Acero Negro y/o Galvanizada	65	0.0130	100%	246.59	221.11	0.012	215.22	0.011	211.57	0.011	212.45	0.011	214.01	0.011	214.57	0.011	215.52	0.011	216.20	0.011
TW	Tubería de PVC para Agua	72	0.0270	100%	411.82	413.21	0.027	412.75	0.027	415.34	0.027	414.32	0.027	418.03	0.027	417.89	0.027	417.03	0.027	416.90	0.027
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.0000</b>				<b>1.014</b>	<b>1.011</b>	<b>1.014</b>	<b>1.008</b>	<b>1.014</b>	<b>1.024</b>	<b>1.024</b>	<b>1.024</b>	<b>1.024</b>	<b>1.024</b>	<b>1.024</b>	<b>1.024</b>	<b>1.024</b>	<b>1.024</b>	

**Tabla 6**

*Cálculo de reajuste*

Val. No.	Mes	Monto valorizado				K-1	Reajuste				Reajuste reconocido	
		Programado		Ejecutado			Programado = (Vp*(k-1))		Ejecutado = (Ve*(k-1))		Método propuesto	
		Parcial (Vp)	Acumulado	Parcial (Ve)	Acumulado		Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado
<b>REAJUSTE K1</b>		<b>S/1,182,075.74</b>		<b>S/1,182,075.72</b>			<b>S/35,935.65</b>		<b>S/32,471.67</b>		<b>S/32,471.67</b>	
1	Dic-16	S/59,344.89	S/59,344.89	S/252,523.43	S/252,523.43	0.02	S/1,186.90	S/1,186.90	S/5,050.47	S/5,050.47	S/5,050.47	S/5,050.47
2	Ene-17	S/77,813.61	S/137,158.50	S/57,624.56	S/310,147.99	0.02	S/1,556.27	S/2,743.17	S/1,152.49	S/6,202.96	S/1,152.49	S/6,202.96
3	Feb-17	S/115,701.21	S/252,859.71	S/216,411.57	S/526,559.56	0.021	S/2,429.73	S/5,172.90	S/4,544.64	S/10,747.60	S/4,544.64	S/10,747.60
4	Mar-17	S/164,797.46	S/417,657.17	S/113,126.71	S/639,686.27	0.017	S/2,801.56	S/7,974.46	S/1,923.15	S/12,670.75	S/1,923.15	S/12,670.75
5	Abr-17	S/145,945.74	S/563,602.92	S/102,998.22	S/742,684.49	0.021	S/3,064.86	S/11,039.32	S/2,162.96	S/14,833.71	S/2,162.96	S/14,833.71
6	May-17	S/241,130.02	S/804,732.93	S/193,025.38	S/935,709.87	0.04	S/9,645.20	S/20,684.52	S/7,721.02	S/22,554.73	S/7,721.02	S/22,554.73
7	Jun-17	S/219,925.30	S/1,024,658.23	S/184,060.43	S/1,119,770.30	0.04	S/8,797.01	S/29,481.53	S/7,362.42	S/29,917.15	S/7,362.42	S/29,917.15
8	Jul-17	S/157,417.51	<b>S/1,182,075.74</b>	S/62,305.42	<b>S/1,182,075.72</b>	0.041	S/6,454.12	<b>S/35,935.65</b>	S/2,554.52	<b>S/32,471.67</b>	S/2,554.52	<b>S/32,471.67</b>
<b>REAJUSTE K2</b>		<b>S/ 1,584,355.31</b>		<b>S/ 1,472,401.16</b>			<b>S/ 26,832.37</b>		<b>S/ 23,078.92</b>		<b>S/ 23,078.92</b>	
1	Dic-16	S/ 4,296.00	S/ 4,296.00	S/ 187,948.25	S/ 187,948.25	0.014	S/ 60.14	S/ 60.14	S/ 2,631.28	S/ 2,631.28	S/2,631.28	S/2,631.28
2	Ene-17	S/ 103,405.44	S/ 107,701.44	S/ 42,859.21	S/ 230,807.46	0.011	S/ 1,137.46	S/ 1,197.60	S/ 471.45	S/ 3,102.73	S/471.45	S/3,102.73
3	Feb-17	S/ 263,238.75	S/ 370,940.19	S/ 343,405.96	S/ 574,213.42	0.014	S/ 3,685.34	S/ 4,882.94	S/ 4,807.68	S/ 7,910.41	S/4,807.68	S/7,910.41
4	Mar-17	S/ 268,112.15	S/ 639,052.35	S/ 294,013.34	S/ 868,226.76	0.008	S/ 2,144.90	S/ 7,027.84	S/ 2,352.11	S/ 10,262.52	S/2,352.11	S/10,262.52
5	Abr-17	S/ 288,274.09	S/ 927,326.44	S/ 168,379.78	S/ 1,036,606.54	0.014	S/ 4,035.84	S/ 11,063.68	S/ 2,357.32	S/ 12,619.84	S/2,357.32	S/12,619.84
6	May-17	S/ 307,570.95	S/ 1,234,897.39	S/ 170,864.07	S/ 1,207,470.61	0.024	S/ 7,381.70	S/ 18,445.38	S/ 4,100.74	S/ 16,720.58	S/4,100.74	S/16,720.58
7	Jun-17	S/ 258,520.64	S/ 1,493,418.03	S/ 121,711.10	S/ 1,329,181.71	0.024	S/ 6,204.50	S/ 24,649.88	S/ 2,921.07	S/ 19,641.65	S/2,921.07	S/19,641.65
8	Jul-17	S/ 90,937.28	<b>S/ 1,584,355.31</b>	S/ 143,219.45	<b>S/ 1,472,401.16</b>	0.024	S/ 2,182.49	<b>S/ 26,832.37</b>	S/ 3,437.27	<b>S/ 23,078.92</b>	S/3,437.27	<b>S/23,078.92</b>
<b>Total</b>		<b>S/ 2,766,431.06</b>		<b>S/ 2,654,476.87</b>			<b>S/ 62,768.02</b>		<b>S/ 55,550.59</b>		<b>S/ 55,550.59</b>	

### 3. Cálculo de reajuste mediante método propuesto 1 - muestra N° 3

**Tabla 7**

*Cálculo de coeficiente de reajuste (mayo 18 – noviembre 18)*

Mon.	Elemento Representativo	IU	Coef. Inc.	%	Ind. Base Mar-17	May-18		Jun-18		Jul-18		Ago-18		Set-18		Oct-18		Nov-18	
						Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
AC	Acero de Construcción Liso	2	0.0035	100%	464.43	534.75	0.004	532.76	0.004	532.40	0.004	546.81	0.004	550.63	0.004	555.22	0.004	560.33	0.004
AY	Acero de Construcción Corrugado	3	0.0091	100%	453.51	513.58	0.010	508.81	0.010	512.37	0.010	525.48	0.011	527.89	0.011	531.71	0.011	539.69	0.011
AG	Agregado Fino	4	0.0401	100%	779.67	746.69	0.038	744.62	0.038	751.32	0.039	756.52	0.039	759.40	0.039	760.71	0.039	759.55	0.039
AW	Agregado Grueso	5	0.0086	100%	657.71	617.54	0.008	618.89	0.008	619.23	0.008	623.21	0.008	628.45	0.008	625.02	0.008	628.13	0.008
AL	Alambre y Cable de Cobre Desnudo	6	0.0008	100%	841.06	945.80	0.001	939.31	0.001	944.94	0.001	928.00	0.001	923.10	0.001	925.71	0.001	940.07	0.001
AY	Alambre y Cable Tipo TW y THW	7	0.0010	100%	615.38	679.18	0.001	683.55	0.001	685.35	0.001	672.83	0.001	671.74	0.001	674.11	0.001	686.28	0.001
AP	Aparato Sanitario con Grifería	10	0.0214	100%	408.62	416.29	0.022	414.54	0.022	414.88	0.022	414.57	0.022	413.96	0.022	414.54	0.022	414.47	0.022
AR	Artefacto de Alumbrado Exterior	11	0.0001	100%	238.26	237.63	0.000	238.13	0.000	236.99	0.000	239.37	0.000	239.71	0.000	242.05	0.000	244.87	0.000
AX	Artefacto de Alumbrado Interior	12	0.0017	100%	318.68	319.78	0.002	319.59	0.002	319.93	0.002	320.72	0.002	322.16	0.002	323.53	0.002	326.14	0.002
BL	Bloque y Ladrillo	17	0.0548	100%	861.98	865.43	0.055	864.03	0.055	865.97	0.055	871.64	0.055	875.66	0.056	874.38	0.056	878.72	0.056
CE	Cemento Portland Tipo I	21	0.0314	100%	410.96	410.96	0.031	410.96	0.031	410.96	0.031	414.76	0.032	414.76	0.032	414.76	0.032	416.28	0.032
DO	Dólar	30	0.1159	100%	463.36	478.04	0.120	479.58	0.120	481.37	0.120	483.02	0.121	486.67	0.122	490.47	0.123	497.53	0.124
DU	Ducto de Concreto	31	0.0054	100%	372.22	378.03	0.005	377.94	0.005	378.15	0.005	378.47	0.005	379.12	0.006	382.29	0.006	383.50	0.006
FL	Flete Terrestre	32	0.0075	100%	465.79	468.41	0.008	470.47	0.008	470.47	0.008	470.47	0.008	468.39	0.008	468.39	0.008	468.39	0.008
GA	Gasolina	34	0.0009	100%	444.90	494.47	0.001	507.40	0.001	503.52	0.001	507.40	0.001	508.70	0.001	516.46	0.001	514.30	0.001
HE	Herramienta Manual	37	0.0133	100%	295.70	304.54	0.014	303.74	0.014	305.61	0.014	305.79	0.014	306.17	0.014	310.13	0.014	321.12	0.014
HO	Hormigón	38	0.0086	100%	677.81	653.87	0.008	651.43	0.008	649.00	0.008	648.49	0.008	648.95	0.008	651.04	0.008	653.76	0.008
IN	Índice General de Precios al Consumidor	39	0.1457	100%	444.52	445.61	0.146	447.10	0.147	448.81	0.147	449.40	0.147	450.26	0.148	450.63	0.148	451.18	0.148
MA	Madera Nacional para Encofrado y Carpintería	43	0.0557	100%	889.72	899.03	0.056	896.42	0.056	894.58	0.056	896.96	0.056	894.50	0.056	890.87	0.056	889.68	0.056
MW	Malla de Acero	46	0.0002	100%	480.79	489.60	0.000	483.55	0.000	483.51	0.000	484.15	0.000	485.63	0.000	487.05	0.000	489.72	0.000
MX	Mano de Obra	47	0.3750	100%	563.25	582.52	0.388	602.11	0.401	602.11	0.401	602.11	0.401	602.11	0.401	602.11	0.401	602.11	0.401
MY	Maquinaria y Equipo Nacional	48	0.0152	100%	365.31	368.95	0.015	368.82	0.015	369.08	0.015	369.15	0.015	372.23	0.015	370.70	0.015	371.13	0.015
MZ	Maquinaria y Equipo Importados	49	0.0020	100%	293.92	298.68	0.002	298.83	0.002	299.69	0.002	302.20	0.002	304.74	0.002	307.20	0.002	311.07	0.002
PE	Perfil de Acero Liviano	51	0.0001	100%	263.89	347.86	0.000	349.06	0.000	348.95	0.000	350.57	0.000	353.51	0.000	356.22	0.000	359.59	0.000
PX	Petróleo Diesel	53	0.0016	100%	692.10	779.52	0.002	790.12	0.002	805.35	0.002	806.68	0.002	808.00	0.002	815.95	0.002	854.36	0.002
PI	Pintura Látex	54	0.0025	100%	405.23	406.26	0.003	406.60	0.003	406.60	0.003	408.28	0.003	408.51	0.003	408.90	0.003	411.24	0.003
PL	Plancha de Acero LAC	56	0.0011	100%	504.21	539.72	0.001	539.22	0.001	540.38	0.001	542.19	0.001	545.98	0.001	579.66	0.001	591.47	0.001
TU	Tubería de Acero Negro y/o Galvanizada	65	0.0038	100%	211.57	250.41	0.004	250.53	0.004	254.51	0.005	253.41	0.005	256.39	0.005	257.21	0.005	259.07	0.005
TX	Tubería de Cobre	68	0.0001	100%	235.54	278.22	0.000	288.14	0.000	288.64	0.000	289.65	0.000	271.65	0.000	273.11	0.000	278.95	0.000
TY	Tubería de Concreto Simple	69	0.0001	100%	451.51	451.51	0.000	451.51	0.000	451.51	0.000	451.51	0.000	451.51	0.000	451.51	0.000	451.51	0.000
TZ	Tubería de Fierro Fundido	71	0.0001	100%	648.00	649.98	0.000	649.38	0.000	650.77	0.000	652.95	0.000	657.52	0.000	661.89	0.000	670.21	0.000
TW	Tubería de PVC para Agua	72	0.0619	100%	415.34	431.66	0.064	434.23	0.065	434.41	0.065	435.02	0.065	436.21	0.065	437.54	0.065	439.71	0.066
VA	Válvula de Bronce Nacional	77	0.0109	100%	321.27	331.39	0.011	331.78	0.011	331.03	0.011	333.21	0.011	334.74	0.011	336.03	0.011	340.17	0.012
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.000</b>				<b>1.020</b>	<b>1.035</b>	<b>1.033</b>	<b>1.040</b>	<b>1.044</b>	<b>1.045</b>	<b>1.048</b>						

**Tabla 8**

*Cálculo de coeficiente de reajuste (diciembre 19 – agosto 19)*

Mon.	Elemento Representativo	IU.	Coef.	%	Ind. Base	Dic-18		Ene-19		Feb-19		May-19		Jun-19		Jul-19		Ago-19	
					Mar-17	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
AC	Acero de Construcción Liso	2	0.0035	100%	464.43	560.07	0.004	556.57	0.004	553.53	0.004	555.05	0.004	553.89	0.004	548.06	0.004	562.55	0.004
AY	Acero de Construcción Corrugado	3	0.0091	100%	453.51	542.08	0.011	537.43	0.011	536.72	0.011	534.40	0.011	533.28	0.011	527.67	0.011	541.62	0.011
AG	Agregado Fino	4	0.0401	100%	779.67	763.94	0.039	777.43	0.040	777.21	0.040	756.72	0.039	753.41	0.039	748.13	0.038	745.08	0.038
AW	Agregado Grueso	5	0.0086	100%	657.71	627.56	0.008	632.32	0.008	627.93	0.008	629.64	0.008	628.02	0.008	624.93	0.008	628.62	0.008
AL	Alambre y Cable de Cobre Desnudo	6	0.0008	100%	841.06	937.20	0.001	929.11	0.001	920.89	0.001	953.85	0.001	935.25	0.001	916.36	0.001	930.35	0.001
AY	Alambre y Cable Tipo TW y THW	7	0.0010	100%	615.38	680.82	0.001	673.74	0.001	667.83	0.001	686.78	0.001	674.83	0.001	662.16	0.001	673.90	0.001
AP	Aparato Sanitario con Grifería	10	0.0214	100%	408.62	418.00	0.022	430.82	0.023	423.38	0.022	423.13	0.022	426.08	0.022	430.63	0.023	431.38	0.023
AR	Artefacto de Alumbrado Exterior	11	0.0001	100%	238.26	243.89	0.000	246.76	0.000	250.65	0.000	255.42	0.000	254.87	0.000	253.07	0.000	257.42	0.000
AX	Artefacto de Alumbrado Interior	12	0.0017	100%	318.68	325.54	0.002	324.16	0.002	323.18	0.002	323.47	0.002	316.88	0.002	314.73	0.002	320.05	0.002
BL	Bloque y Ladrillo	17	0.0548	100%	861.98	882.16	0.056	882.02	0.056	880.89	0.056	878.92	0.056	882.30	0.056	881.30	0.056	882.36	0.056
CE	Cemento Portland Tipo I	21	0.0314	100%	410.96	414.95	0.032	418.38	0.032	418.57	0.032	418.76	0.032	418.57	0.032	418.57	0.032	415.71	0.032
DO	Dólar	30	0.1159	100%	463.36	494.24	0.124	489.58	0.122	487.29	0.122	496.36	0.124	496.36	0.124	491.24	0.123	505.07	0.126
DU	Ducto de Concreto	31	0.0054	100%	372.22	383.18	0.006	382.59	0.006	381.96	0.006	382.26	0.006	382.07	0.006	381.07	0.006	383.56	0.006
FL	Flete Terrestre	32	0.0075	100%	465.79	469.40	0.008	469.40	0.008	469.40	0.008	471.42	0.008	472.50	0.008	472.50	0.008	472.50	0.008
GA	Gasolina	34	0.0009	100%	444.90	499.64	0.001	492.75	0.001	481.54	0.001	515.16	0.001	514.73	0.001	521.63	0.001	523.79	0.001
HE	Herramienta Manual	37	0.0133	100%	295.70	321.04	0.014	319.30	0.014	318.93	0.014	318.68	0.014	315.11	0.014	314.62	0.014	312.66	0.014
HO	Hormigón	38	0.0086	100%	677.81	654.72	0.008	657.48	0.008	654.73	0.008	644.15	0.008	643.59	0.008	643.18	0.008	643.85	0.008
IN	Índice General de Precios al Consumidor (INEI)	39	0.1457	100%	444.52	452.00	0.148	452.29	0.148	452.87	0.148	457.75	0.150	457.36	0.150	458.29	0.150	458.56	0.150
MA	Madera Nacional para Encofrado y	43	0.0557	100%	889.72	891.76	0.056	892.60	0.056	893.78	0.056	902.26	0.056	903.33	0.057	904.49	0.057	909.85	0.057
MW	Malla de Acero	46	0.0002	100%	480.79	489.00	0.000	461.58	0.000	456.58	0.000	454.12	0.000	446.58	0.000	444.52	0.000	449.86	0.000
MX	Mano de Obra	47	0.3750	100%	563.25	602.11	0.401	600.40	0.400	600.40	0.400	600.40	0.400	600.40	0.400	600.40	0.400	619.76	0.413
MY	Maquinaria y Equipo Nacional	48	0.0152	100%	365.31	370.72	0.015	369.95	0.015	370.25	0.015	371.16	0.015	370.90	0.015	369.59	0.015	374.19	0.016
MZ	Maquinaria y Equipo Importados	49	0.0020	100%	293.92	311.16	0.002	309.88	0.002	309.14	0.002	312.35	0.002	311.91	0.002	308.84	0.002	317.45	0.002
PE	Perfil de Acero Liviano	51	0.0001	100%	263.89	358.56	0.000	350.73	0.000	326.90	0.000	298.89	0.000	297.29	0.000	296.89	0.000	302.11	0.000
PX	Petróleo Diesel	53	0.0016	100%	692.10	866.95	0.002	863.63	0.002	856.35	0.002	833.17	0.002	838.47	0.002	833.17	0.002	830.52	0.002
PI	Pintura Látex	54	0.0025	100%	405.23	411.69	0.003	432.39	0.003	450.77	0.003	450.05	0.003	449.90	0.003	449.71	0.003	452.20	0.003
PL	Plancha de Acero LAC	56	0.0011	100%	504.21	589.54	0.001	585.86	0.001	575.05	0.001	533.84	0.001	532.72	0.001	527.11	0.001	541.04	0.001
TU	Tubería de Acero Negro y/o	65	0.0038	100%	211.57	262.51	0.005	260.27	0.005	259.66	0.005	259.77	0.005	259.06	0.005	257.83	0.005	260.83	0.005
TX	Tubería de Cobre	68	0.0001	100%	235.54	279.61	0.000	269.93	0.000	261.37	0.000	261.17	0.000	261.39	0.000	258.38	0.000	262.29	0.000
TY	Tubería de Concreto Simple	69	0.0001	100%	451.51	451.51	0.000	451.51	0.000	451.51	0.000	451.51	0.000	451.51	0.000	451.51	0.000	451.51	0.000
TZ	Tubería de Fierro Fundido	71	0.0001	100%	648.00	668.03	0.000	663.87	0.000	659.50	0.000	661.69	0.000	660.29	0.000	660.29	0.000	660.29	0.000
TW	Tubería de PVC para Agua	72	0.0619	100%	415.34	432.82	0.065	431.72	0.064	433.33	0.065	433.94	0.065	435.99	0.065	434.08	0.065	438.75	0.065
VA	Válvula de Bronce Nacional	77	0.0109	100%	321.27	340.02	0.012	338.48	0.011	337.96	0.011	338.48	0.011	337.11	0.011	338.28	0.011	338.43	0.011
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.000</b>				<b>1.047</b>	<b>1.044</b>	<b>1.044</b>	<b>1.044</b>	<b>1.047</b>	<b>1.048</b>	<b>1.048</b>	<b>1.047</b>	<b>1.064</b>				



**Tabla 9**

*Cálculo de reajuste*

Val. No.	Mes	Monto valorizado				K-1	Reajuste				Reajuste reconocido	
		Programado		Ejecutado			Programado = (Vp*(k-1))		Ejecutado = (Ve*(k-1))		Método propuesto	
		Parcial (Vp)	Acumulado	Parcial (Ve)	Acumulado		Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado
<b>REAJUSTE K1</b>		<b>S/6,328,870.29</b>		<b>S/6,289,817.66</b>			<b>S/266,323.31</b>		<b>S/263,823.95</b>		<b>S/263,823.95</b>	
1	Abr-18	S/50,176.32	S/50,176.32	S/50,176.32	S/50,176.32	0.020	S/1,003.53	S/1,003.53	S/1,003.53	S/1,003.53	S/1,003.53	S/1,003.53
2	May-18	S/300,536.33	S/350,712.65	S/300,536.33	S/350,712.65	0.035	S/10,518.77	S/11,522.30	S/10,518.77	S/11,522.30	S/10,518.77	S/11,522.30
3	Jun-18	S/977,435.92	S/1,328,148.57	S/977,435.92	S/1,328,148.57	0.033	S/32,255.39	S/43,777.69	S/32,255.39	S/43,777.69	S/32,255.39	S/43,777.69
4	Jul-18	S/1,352,141.51	S/2,680,290.08	S/1,352,141.51	S/2,680,290.08	0.040	S/54,085.66	S/97,863.35	S/54,085.66	S/97,863.35	S/54,085.66	S/97,863.35
5	Ago-18	S/889,531.41	S/3,569,821.49	S/889,531.41	S/3,569,821.49	0.044	S/39,139.38	S/137,002.73	S/39,139.38	S/137,002.73	S/39,139.38	S/137,002.73
6	Set-18	S/791,103.30	S/4,360,924.79	S/791,103.30	S/4,360,924.79	0.045	S/35,599.65	S/172,602.38	S/35,599.65	S/172,602.38	S/35,599.65	S/172,602.38
7	Oct-18	S/720,964.06	S/5,081,888.85	S/720,964.06	S/5,081,888.85	0.048	S/34,606.27	S/207,208.65	S/34,606.27	S/207,208.65	S/34,606.27	S/207,208.65
8	Nov-18	S/437,400.47	S/5,519,289.32	S/437,400.47	S/5,519,289.32	0.047	S/20,557.82	S/227,766.47	S/20,557.82	S/227,766.47	S/20,557.82	S/227,766.47
9	Dic-18	S/258,340.35	S/5,777,629.67	S/258,340.35	S/5,777,629.67	0.044	S/11,366.98	S/239,133.45	S/11,366.98	S/239,133.45	S/11,366.98	S/239,133.45
10	Ene-19	S/20,157.68	S/5,797,787.35	S/20,157.68	S/5,797,787.35	0.044	S/886.94	S/240,020.39	S/886.94	S/240,020.39	S/886.94	S/240,020.39
11	Abr-19	S/38,483.60	S/5,836,270.95	S/38,483.60	S/5,836,270.95	0.047	S/1,808.73	S/241,829.12	S/1,808.73	S/241,829.12	S/1,808.73	S/241,829.12
12	May-19	S/270,720.45	S/6,106,991.40	S/270,720.45	S/6,106,991.40	0.048	S/12,994.58	S/254,823.70	S/12,994.58	S/254,823.70	S/12,994.58	S/254,823.70
13	Jun-19	S/158,861.02	S/6,265,852.42	S/158,861.02	S/6,265,852.42	0.047	S/7,466.47	S/262,290.17	S/7,466.47	S/262,290.17	S/7,466.47	S/262,290.17
14	Jul-19	S/63,017.87	S/6,328,870.29	S/23,965.24	<b>S/6,289,817.66</b>	0.064	S/4,033.14	S/266,323.31	S/1,533.78	S/263,823.95	S/1,533.78	S/263,823.95

#### 4. Cálculo de reajuste mediante método propuesto 1 - muestra N° 4

**Tabla 10**

*Cálculo de coeficiente de reajuste (septiembre 17 – marzo 18)*

Nom.	Elemento Representativo	IU	Coef. Inc.	%	Ind. Base	Set-17		Oct-17		Nov-17		Dic-17		Ene-18		Feb-18		Mar-18	
					Ene-17	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
AC	Acero de Construcción Liso	2	0.0007	100%	477.63	485.11	0.001	488.45	0.001	482.69	0.001	491.28	0.001	497.78	0.001	528.59	0.001	529.67	0.001
AY	Acero de Construcción Corrugado	3	0.0100	100%	464.67	467.17	0.010	469.92	0.010	464.75	0.010	472.49	0.010	475.87	0.010	502.32	0.011	506.47	0.011
AG	Agregado Fino	4	0.0570	100%	775.56	762.99	0.056	760.70	0.056	760.96	0.056	760.99	0.056	767.26	0.056	770.17	0.057	770.05	0.057
AW	Agregado Grueso	5	0.0220	100%	659.15	631.53	0.021	632.37	0.021	633.17	0.021	629.22	0.021	629.95	0.021	632.74	0.021	634.49	0.021
AS	Asfalto	13	0.0150	100%	1174.50	1229.09	0.016	1270.34	0.016	1290.00	0.016	1461.65	0.019	1461.65	0.019	1461.65	0.019	1461.65	0.019
CE	Cemento Portland Tipo I	21	0.3280	100%	410.96	410.96	0.328	410.96	0.328	410.96	0.328	410.96	0.328	410.96	0.328	410.96	0.328	410.96	0.328
DO	Dólar	30	0.0050	100%	470.06	464.58	0.005	467.61	0.005	465.87	0.005	466.75	0.005	462.02	0.005	469.31	0.005	471.87	0.005
FL	Flete Terrestre	32	0.0100	100%	463.60	468.00	0.010	468.00	0.010	468.00	0.010	468.42	0.010	468.42	0.010	468.42	0.010	468.41	0.010
GA	Gasolina	34	0.0001	100%	453.52	467.31	0.000	464.73	0.000	463.00	0.000	462.14	0.000	466.45	0.000	475.93	0.000	470.76	0.000
HE	Herramienta Manual	37	0.0053	100%	297.42	297.54	0.005	298.08	0.005	301.15	0.005	301.24	0.005	304.98	0.005	303.68	0.005	304.11	0.005
HO	Hormigón	38	0.0830	100%	684.46	659.85	0.080	656.62	0.080	658.60	0.080	655.10	0.079	663.54	0.080	665.42	0.081	665.48	0.081
IN	Índice General de Precios al Consumidor (INEI)	39	0.1308	100%	437.38	444.57	0.133	442.48	0.132	441.61	0.132	442.30	0.132	442.87	0.132	443.97	0.133	446.14	0.133
MA	Madera Nacional para Encofrado y Carpintería	43	0.0340	100%	888.64	883.78	0.034	884.54	0.034	877.03	0.034	881.06	0.034	900.56	0.034	907.26	0.035	906.22	0.035
MY	Madera Terciada para Encofrado	45	0.0004	100%	318.23	322.01	0.000	322.70	0.000	321.10	0.000	324.93	0.000	322.55	0.000	320.77	0.000	322.55	0.000
MZ	Mano de Obra (Incluido Leyes Sociales)	47	0.1750	100%	563.25	580.90	0.180	580.90	0.180	580.90	0.180	580.90	0.180	582.52	0.181	582.52	0.181	582.52	0.181
MW	Maquinaria y Equipo Nacional	48	0.0260	100%	367.86	366.18	0.026	363.30	0.026	363.07	0.026	363.24	0.026	363.04	0.026	362.79	0.026	365.55	0.026
MX	Maquinaria y Equipo Importados	49	0.0870	100%	299.32	293.03	0.085	293.18	0.085	292.27	0.085	293.24	0.085	290.65	0.084	294.48	0.086	295.18	0.086
PE	Petróleo Diesel	53	0.0060	100%	692.76	682.16	0.006	680.84	0.006	712.63	0.006	713.95	0.006	747.07	0.006	749.06	0.006	747.73	0.006
PI	Pintura Látex	54	0.0053	100%	377.56	405.60	0.006	405.60	0.006	405.60	0.006	405.60	0.006	406.60	0.006	406.60	0.006	406.60	0.006
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>							<b>1.002</b>	<b>1.002</b>	<b>1.002</b>	<b>1.002</b>	<b>1.004</b>	<b>1.006</b>	<b>1.010</b>	<b>1.010</b>	<b>1.010</b>	<b>1.010</b>	<b>1.010</b>	<b>1.010</b>	<b>1.010</b>

**Tabla 11**

*Cálculo de reajuste*

Val. No.	Mes	Monto Valorizado				K-1	Reajuste				Reajuste reconocido	
		Programado		Ejecutado			Programado=Vp*(K-1)		Ejecutado=Ve*(K-1)		Método propuesto	
		Parcial (Vp)	Acumulado	Parcial (Ve)	Acumulado		Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado
<b>REAJUSTE</b>		<b>S/4,067,929.72</b>		<b>S/4,067,929.72</b>			<b>S/23,201.28</b>		<b>S/21,766.62</b>		<b>S/21,766.62</b>	
1	Ago-17	S/36,978.63	S/36,978.63	S/138,403.66	S/138,403.66	0.002	S/73.96	S/73.96	S/276.81	S/276.81	S/276.81	S/276.81
2	Set-17	S/179,034.78	S/216,013.41	S/350,559.82	S/488,963.48	0.002	S/307.07	S/381.03	S/601.26	S/878.07	S/601.26	S/878.07
3	Oct-17	S/554,601.57	S/770,614.98	S/339,106.18	S/828,069.66	0.002	S/894.75	S/1,275.78	S/547.09	S/1,425.16	S/547.09	S/1,425.16
4	Nov-17	S/1,024,904.04	S/1,795,519.02	S/1,159,651.05	S/1,987,720.71	0.004	S/4,223.84	S/5,499.61	S/4,779.16	S/6,204.32	S/4,779.16	S/6,204.32
5	Dic-17	S/1,152,609.31	S/2,948,128.33	S/1,269,810.47	S/3,257,531.18	0.006	S/6,953.83	S/12,453.44	S/7,660.92	S/13,865.24	S/7,660.92	S/13,865.24
6	Ene-18	S/1,085,971.56	S/4,034,099.89	S/554,623.85	S/3,812,155.03	0.010	S/10,405.66	S/22,859.11	S/5,314.35	S/19,179.59	S/5,314.35	S/19,179.59
7	Feb-18	S/33,829.83	S/4,067,929.72	S/255,774.67	S/4,067,929.70	0.010	S/342.17	S/23,201.28	S/2,587.03	S/21,766.62	S/2,587.03	S/21,766.62

5. Cálculo de reajuste mediante método propuesto 1 - muestra N° 5

Tabla 12

Cálculo de coeficiente de reajuste fórmula polinómica N°1 - Construcción de Aulas Pedagógicas (mayo 2016 -septiembre 2016)

Mon.	Elemento Representativo	IU	Coef. Inc.	%	Ind. Base	May-16		Jun-16		Jul-16		Ago-16		Set-16	
					Abr-15	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
AC	ACERO DE CONSTRUCCION LISO	2	0.0088	100%	510.43	473.84	0.008	471.28	0.008	469.47	0.008	475.82	0.008	481.58	0.008
BL	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	3	0.0818	100%	505.20	460.66	0.075	460.32	0.075	457.96	0.074	461.45	0.075	466.04	0.075
CE	AGREGADO FINO	4	0.0041	100%	780.10	759.28	0.004	760.72	0.004	762.20	0.004	766.49	0.004	771.82	0.004
IGP	AGREGADO GRUESO	5	0.0222	100%	665.25	648.47	0.022	644.65	0.021	647.93	0.022	648.34	0.022	654.39	0.022
MN	ALAMBRE Y CABLE DE COBRE DESNUDO	6	0.0019	100%	859.51	774.62	0.002	761.33	0.002	754.19	0.002	776.09	0.002	785.22	0.002
MO	ALAMBRE Y CABLE TIPO TW Y THW	7	0.0044	100%	619.23	568.14	0.004	562.31	0.004	558.01	0.004	571.63	0.004	578.66	0.004
AP	ARTEFACTO DE ALUMBRADO EXTERIOR	11	0.0019	100%	228.27	242.20	0.002	241.04	0.002	239.94	0.002	242.13	0.002	246.14	0.002
CE	ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR	12	0.0222	100%	323.75	337.66	0.023	336.75	0.023	335.88	0.023	339.28	0.023	325.24	0.022
CZ	BLOQUE Y LADRILLO	17	0.0454	100%	846.20	877.85	0.047	880.34	0.047	875.84	0.047	879.03	0.047	880.91	0.047
DO	CABLE NY Y NKY	19	0.0344	100%	709.87	648.88	0.031	637.81	0.031	631.25	0.031	653.49	0.032	660.23	0.032
DU	CEMENTO PORTLAND TIPO I	21	0.0587	100%	410.96	410.96	0.059	410.96	0.059	410.96	0.059	410.96	0.059	410.96	0.059
FL	CERRAJERIA NACIONAL	26	0.0006	100%	360.43	365.21	0.001	365.21	0.001	365.63	0.001	365.13	0.001	365.20	0.001
HE	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	30	0.0653	100%	429.32	465.00	0.071	464.38	0.071	463.54	0.070	467.56	0.071	474.82	0.072
HO	FLETE TERRESTRE	32	0.0078	100%	469.08	463.41	0.008	463.48	0.008	463.48	0.008	463.48	0.008	462.71	0.008
IN	HERRAMIENTA MANUAL	37	0.0347	100%	296.12	289.51	0.034	294.40	0.034	291.01	0.034	289.39	0.034	290.69	0.034
MA	HORMIGON	38	0.0027	100%	686.91	677.62	0.003	676.05	0.003	674.84	0.003	682.15	0.003	685.30	0.003
MZ	Índice GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	39	0.2175	100%	411.50	428.47	0.227	429.07	0.227	429.42	0.227	430.96	0.228	431.85	0.228
MW	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	43	0.0991	100%	860.40	892.77	0.103	895.11	0.103	889.72	0.102	889.81	0.102	890.32	0.103
MX	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	47	0.2532	100%	523.15	544.12	0.263	544.12	0.263	562.24	0.272	562.24	0.272	562.24	0.272
MY	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	48	0.0065	100%	354.51	366.60	0.007	365.93	0.007	365.29	0.007	366.57	0.007	368.68	0.007
PE	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	49	0.0119	100%	279.73	298.57	0.013	297.17	0.013	295.65	0.013	298.91	0.013	303.08	0.013
PI	PETROLEO DIESSEL	53	0.0002	100%	648.39	584.14	0.000	584.14	0.000	618.58	0.000	619.91	0.000	624.54	0.000
PL	PINTURA LATEX	54	0.0070	100%	372.55	373.98	0.007	373.98	0.007	373.98	0.007	373.98	0.007	373.98	0.007
TU	PLANCHA GALVANIZADA	61	0.0009	100%	262.82	239.34	0.001	200.74	0.001	199.71	0.001	201.77	0.001	204.73	0.001
TZ	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	65	0.0026	100%	243.87	246.59	0.003	232.97	0.002	221.24	0.002	220.40	0.002	222.64	0.002
VA	TUBERIA DE PVC PARA AGUA	72	0.0043	100%	402.69	411.82	0.004	411.73	0.004	410.90	0.004	412.85	0.004	415.68	0.004
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.000</b>				<b>1.022</b>		<b>1.020</b>		<b>1.027</b>		<b>1.031</b>		<b>1.032</b>

**Tabla 13**

*Cálculo de coeficiente de reajuste fórmula polinómica N°1 - Construcción de Aulas Pedagógicas (octubre 2016 - febrero 2017)*

Mon.	Elemento Representativo	IU	Coef. Inc.	%	Ind. Base	Oct-16		Nov-16		Dic-16		Ene-17		Feb-17	
					Abr-15	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
AC	ACERO DE CONSTRUCCION LISO	2	0.0088	100%	510.43	482.15	0.008	484.88	0.008	484.81	0.008	477.63	0.008	468.50	0.008
BL	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	3	0.0818	100%	505.20	464.71	0.075	468.62	0.076	470.17	0.076	464.67	0.075	456.59	0.074
CE	AGREGADO FINO	4	0.0041	100%	780.10	777.40	0.004	775.42	0.004	775.47	0.004	775.56	0.004	773.02	0.004
IGP	AGREGADO GRUESO	5	0.0222	100%	665.25	659.87	0.022	661.37	0.022	661.90	0.022	659.15	0.022	657.43	0.022
MN	ALAMBRE Y CABLE DE COBRE DESNUDO	6	0.0019	100%	859.51	779.10	0.002	803.63	0.002	843.73	0.002	835.54	0.002	831.00	0.002
MO	ALAMBRE Y CABLE TIPO TW Y THW	7	0.0044	100%	619.23	574.46	0.004	590.75	0.004	619.94	0.004	612.03	0.004	608.08	0.004
AP	ARTEFACTO DE ALUMBRADO EXTERIOR	11	0.0019	100%	228.27	246.36	0.002	247.33	0.002	246.86	0.002	243.25	0.002	238.07	0.002
CE	ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR	12	0.0222	100%	323.75	325.50	0.022	326.41	0.022	326.03	0.022	323.58	0.022	318.51	0.022
CZ	BLOQUE Y LADRILLO	17	0.0454	100%	846.20	882.18	0.047	874.20	0.047	868.99	0.047	868.85	0.047	870.05	0.047
DO	CABLE NYY Y NKY	19	0.0344	100%	709.87	656.03	0.032	677.39	0.033	711.94	0.035	705.44	0.034	697.74	0.034
DU	CEMENTO PORTLAND TIPO I	21	0.0587	100%	410.96	410.96	0.059	410.96	0.059	410.96	0.059	410.96	0.059	410.96	0.059
FL	CERRAJERIA NACIONAL	26	0.0006	100%	360.43	365.21	0.001	366.31	0.001	366.43	0.001	366.43	0.001	366.43	0.001
HE	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	30	0.0653	100%	429.32	476.53	0.072	479.51	0.073	477.78	0.073	470.06	0.071	461.49	0.070
HO	FLETE TERRESTRE	32	0.0078	100%	469.08	462.71	0.008	462.71	0.008	463.60	0.008	463.60	0.008	463.60	0.008
IN	HERRAMIENTA MANUAL	37	0.0347	100%	296.12	295.36	0.035	296.04	0.035	295.94	0.035	297.42	0.035	295.83	0.035
MA	HORMIGON	38	0.0027	100%	686.91	688.89	0.003	688.36	0.003	686.01	0.003	684.46	0.003	677.54	0.003
MZ	Índice GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	39	0.2175	100%	411.50	433.63	0.229	434.89	0.230	436.35	0.231	437.38	0.231	438.80	0.232
MW	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	43	0.0991	100%	860.40	889.05	0.102	894.10	0.103	890.34	0.103	888.64	0.102	891.20	0.103
MX	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	47	0.2532	100%	523.15	562.24	0.272	562.24	0.272	562.24	0.272	563.25	0.273	563.25	0.273
MY	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	48	0.0065	100%	354.51	368.83	0.007	369.67	0.007	369.41	0.007	367.86	0.007	365.19	0.007
PE	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	49	0.0119	100%	279.73	303.44	0.013	304.74	0.013	304.12	0.013	299.32	0.013	293.65	0.012
PI	PETROLEO DIESSEL	53	0.0002	100%	648.39	625.21	0.000	655.67	0.000	659.65	0.000	692.76	0.000	693.42	0.000
PL	PINTURA LATEX	54	0.0070	100%	372.55	375.63	0.007	377.56	0.007	377.56	0.007	377.56	0.007	402.49	0.008
TU	PLANCHA GALVANIZADA	61	0.0009	100%	262.82	213.29	0.001	214.36	0.001	213.91	0.001	221.86	0.001	225.13	0.001
TZ	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	65	0.0026	100%	243.87	222.10	0.002	223.93	0.002	226.31	0.002	221.11	0.002	215.22	0.002
VA	TUBERIA DE PVC PARA AGUA	72	0.0043	100%	402.69	415.95	0.004	416.93	0.004	416.46	0.004	413.21	0.004	412.75	0.004
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.000</b>				<b>1.033</b>	<b>1.038</b>	<b>1.041</b>	<b>1.037</b>	<b>1.037</b>	<b>1.037</b>	<b>1.037</b>	<b>1.037</b>	<b>1.037</b>

**Tabla 14**

*Cálculo de coeficiente de reajuste fórmula polinómica N°2 - Construcción de Aulas de Innovación Tecnológica (mayo 2016 -septiembre 2016)*

Mon.	Elemento Representativo	IU	Coef.	%	Ind. Base	May-16		Jun-16		Jul-16		Ago-16		Set-16	
					Abr-15	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
IGP	ACERO DE CONSTRUCCION LISO	2	0.0057	100%	510.43	473.84	0.005	471.28	0.005	469.47	0.005	475.82	0.005	481.58	0.005
AAI	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	3	0.0568	100%	505.20	460.66	0.052	460.32	0.052	457.96	0.051	461.45	0.052	466.04	0.052
MN	AGREGADO FINO	4	0.0063	100%	780.10	759.28	0.006	760.72	0.006	762.20	0.006	766.49	0.006	771.82	0.006
MO	AGREGADO GRUESO	5	0.0181	100%	665.25	648.47	0.018	644.65	0.018	647.93	0.018	648.34	0.018	654.39	0.018
AC	ALAMBRE Y CABLE DE COBRE DESNUDO	6	0.0076	100%	859.51	774.62	0.007	761.33	0.007	754.19	0.007	776.09	0.007	785.22	0.007
CE	ALAMBRE Y CABLE TIPO TW Y THW	7	0.0315	100%	619.23	568.14	0.029	562.31	0.029	558.01	0.028	571.63	0.029	578.66	0.029
BL	ARTEFACTO DE ALUMBRADO EXTERIOR	11	0.0054	100%	228.27	242.20	0.006	241.04	0.006	239.94	0.006	242.13	0.006	246.14	0.006
AP	ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR	12	0.0368	100%	323.75	337.66	0.038	336.75	0.038	335.88	0.038	339.28	0.039	325.24	0.037
CE	BLOQUE Y LADRILLO	17	0.0505	100%	846.20	877.85	0.052	880.34	0.052	875.84	0.052	879.03	0.052	880.91	0.053
CZ	CABLE NYY Y NKY	19	0.0214	100%	709.87	648.88	0.020	637.81	0.019	631.25	0.019	653.49	0.020	660.23	0.020
DO	CEMENTO PORTLAND TIPO I	21	0.0507	100%	410.96	410.96	0.051	410.96	0.051	410.96	0.051	410.96	0.051	410.96	0.051
DU	CERAMICA ESMALTADA Y SIN ESMALTAR	24	0.0112	100%	246.44	246.59	0.011	246.09	0.011	245.19	0.011	245.37	0.011	245.40	0.011
FL	CERRAJERIA NACIONAL	26	0.0011	100%	360.43	365.21	0.001	365.21	0.001	365.63	0.001	365.13	0.001	365.20	0.001
HE	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	30	0.0464	100%	429.32	465.00	0.050	464.38	0.050	463.54	0.050	467.56	0.051	474.82	0.051
HO	HERRAMIENTA MANUAL	37	0.0153	100%	296.12	289.51	0.015	294.40	0.015	291.01	0.015	289.39	0.015	290.69	0.015
IN	HORMIGON	38	0.0005	100%	686.91	677.62	0.001	676.05	0.001	674.84	0.001	682.15	0.001	685.30	0.001
MA	Índice GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	39	0.2120	100%	411.50	428.47	0.221	429.07	0.221	429.42	0.221	430.96	0.222	431.85	0.222
MZ	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	43	0.0721	100%	860.40	892.77	0.075	895.11	0.075	889.72	0.075	889.81	0.075	890.32	0.075
MW	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	47	0.2926	100%	523.15	544.12	0.304	544.12	0.304	562.24	0.314	562.24	0.314	562.24	0.314
MX	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	48	0.0050	100%	354.51	366.60	0.005	365.93	0.005	365.29	0.005	366.57	0.005	368.68	0.005
MY	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	49	0.0151	100%	279.73	298.57	0.016	297.17	0.016	295.65	0.016	298.91	0.016	303.08	0.016
PE	MARCO Y TAPA DE FIERRO FUNDIDO	50	0.0004	100%	665.28	711.10	0.000	707.27	0.000	703.66	0.000	710.88	0.000	721.28	0.000
PI	PINTURA LATEX	54	0.0062	100%	372.55	373.98	0.006	373.98	0.006	373.98	0.006	373.98	0.006	373.98	0.006
PL	PLANCHA GALVANIZADA	61	0.0015	100%	262.82	239.34	0.001	200.74	0.001	199.71	0.001	201.77	0.001	204.73	0.001
TU	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	65	0.0111	100%	243.87	246.59	0.011	232.97	0.011	221.24	0.010	220.40	0.010	222.64	0.010
VB	TUBERIA DE PVC PARA AGUA	72	0.0190	100%	402.69	411.82	0.019	411.73	0.019	410.90	0.019	412.85	0.019	415.68	0.020
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.000</b>				<b>1.020</b>	<b>1.019</b>	<b>1.026</b>	<b>1.032</b>	<b>1.032</b>	<b>1.032</b>	<b>1.032</b>	<b>1.032</b>	<b>1.032</b>

**Tabla 15**

*Cálculo de coeficiente de reajuste fórmula polinómica N°2 - Construcción de Aulas de Innovación Tecnológica (octubre 2016 - febrero 2017)*

Mon.	Elemento Representativo	IU	Coef.	%	Ind. Base	Oct-16		Nov-16		Dic-16		Ene-17		Feb-17	
					Abr-15	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
IGP	ACERO DE CONSTRUCCION LISO	2	0.0057	100%	510.43	482.15	0.005	484.88	0.005	484.81	0.005	477.63	0.005	468.50	0.005
AAI	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	3	0.0568	100%	505.20	464.71	0.052	468.62	0.053	470.17	0.053	464.67	0.052	456.59	0.051
MN	AGREGADO FINO	4	0.0063	100%	780.10	777.40	0.006	775.42	0.006	775.47	0.006	775.56	0.006	773.02	0.006
MO	AGREGADO GRUESO	5	0.0181	100%	665.25	659.87	0.018	661.37	0.018	661.90	0.018	659.15	0.018	657.43	0.018
AC	ALAMBRE Y CABLE DE COBRE DESNUDO	6	0.0076	100%	859.51	779.10	0.007	803.63	0.007	843.73	0.007	835.54	0.007	831.00	0.007
CE	ALAMBRE Y CABLE TIPO TW Y THW	7	0.0315	100%	619.23	574.46	0.029	590.75	0.030	619.94	0.032	612.03	0.031	608.08	0.031
BL	ARTEFACTO DE ALUMBRADO EXTERIOR	11	0.0054	100%	228.27	246.36	0.006	247.33	0.006	246.86	0.006	243.25	0.006	238.07	0.006
AP	ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR	12	0.0368	100%	323.75	325.50	0.037	326.41	0.037	326.03	0.037	323.58	0.037	318.51	0.036
CE	BLOQUE Y LADRILLO	17	0.0505	100%	846.20	882.18	0.053	874.20	0.052	868.99	0.052	868.85	0.052	870.05	0.052
CZ	CABLE NYY Y NKY	19	0.0214	100%	709.87	656.03	0.020	677.39	0.020	711.94	0.021	705.44	0.021	697.74	0.021
DO	CEMENTO PORTLAND TIPO I	21	0.0507	100%	410.96	410.96	0.051	410.96	0.051	410.96	0.051	410.96	0.051	410.96	0.051
DU	CERAMICA ESMALTADA Y SIN ESMALTAR	24	0.0112	100%	246.44	246.28	0.011	245.60	0.011	248.38	0.011	247.48	0.011	246.57	0.011
FL	CERRAJERIA NACIONAL	26	0.0011	100%	360.43	365.21	0.001	366.31	0.001	366.43	0.001	366.43	0.001	366.43	0.001
HE	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	30	0.0464	100%	429.32	476.53	0.052	479.51	0.052	477.78	0.052	470.06	0.051	461.49	0.050
HO	HERRAMIENTA MANUAL	37	0.0153	100%	296.12	295.36	0.015	296.04	0.015	295.94	0.015	297.42	0.015	295.83	0.015
IN	HORMIGON	38	0.0005	100%	686.91	688.89	0.001	688.36	0.001	686.01	0.001	684.46	0.001	677.54	0.001
MA	Índice GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	39	0.2120	100%	411.50	433.63	0.223	434.89	0.224	436.35	0.225	437.38	0.225	438.80	0.226
MZ	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	43	0.0721	100%	860.40	889.05	0.075	894.10	0.075	890.34	0.075	888.64	0.074	891.20	0.075
MW	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	47	0.2926	100%	523.15	562.24	0.314	562.24	0.314	562.24	0.314	563.25	0.315	563.25	0.315
MX	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	48	0.0050	100%	354.51	368.83	0.005	369.67	0.005	369.41	0.005	367.86	0.005	365.19	0.005
MY	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	49	0.0151	100%	279.73	303.44	0.016	304.74	0.016	304.12	0.016	299.32	0.016	293.65	0.016
PE	MARCO Y TAPA DE FIERRO FUNDIDO	50	0.0004	100%	665.28	722.12	0.000	725.86	0.000	724.36	0.000	712.34	0.000	695.24	0.000
PI	PINTURA LATEX	54	0.0062	100%	372.55	375.63	0.006	377.56	0.006	377.56	0.006	377.56	0.006	402.49	0.007
PL	PLANCHA GALVANIZADA	61	0.0015	100%	262.82	213.29	0.001	214.36	0.001	213.91	0.001	221.86	0.001	225.13	0.001
TU	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	65	0.0111	100%	243.87	222.10	0.010	223.93	0.010	226.31	0.010	221.11	0.010	215.22	0.010
VB	TUBERIA DE PVC PARA AGUA	72	0.0190	100%	402.69	415.95	0.020	416.93	0.020	416.46	0.020	413.21	0.019	412.75	0.019
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.000</b>				<b>1.034</b>	<b>1.036</b>	<b>1.040</b>	<b>1.036</b>	<b>1.036</b>	<b>1.036</b>	<b>1.036</b>	<b>1.036</b>	<b>1.036</b>

**Tabla 16**

*Cálculo de coeficiente de reajuste fórmula polinómica N°3 - Construcción de Cocina, Comedor y/o Cafetería (octubre 2016 - febrero 2017)*

Mon.	Elemento Representativo	IU	Coef.	%	Ind. Base	May-16		Jun-16		Jul-16		Ago-16		Set-16	
					Abr-15	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
CE	ACERO DE CONSTRUCCION LISO	2	0.0066	100%	510.43	473.84	0.006	471.28	0.006	469.47	0.006	475.82	0.006	481.58	0.006
BL	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	3	0.0714	100%	505.20	460.66	0.065	460.32	0.065	457.96	0.065	461.45	0.065	466.04	0.066
AC	AGREGADO FINO	4	0.0069	100%	780.10	759.28	0.007	760.72	0.007	762.20	0.007	766.49	0.007	771.82	0.007
AAI	AGREGADO GRUESO	5	0.0242	100%	665.25	648.47	0.024	644.65	0.023	647.93	0.024	648.34	0.024	654.39	0.024
IGP	ALAMBRE Y CABLE DE COBRE DESNUDO	6	0.0012	100%	859.51	774.62	0.001	761.33	0.001	754.19	0.001	776.09	0.001	785.22	0.001
MN	ALAMBRE Y CABLE TIPO TW Y THW	7	0.0057	100%	619.23	568.14	0.005	562.31	0.005	558.01	0.005	571.63	0.005	578.66	0.005
MO	APARATO SANITARIO CON GRIFERIA	10	0.0012	100%	393.96	402.84	0.001	403.52	0.001	403.67	0.001	403.93	0.001	406.45	0.001
AP	ARTEFACTO DE ALUMBRADO EXTERIOR	11	0.0033	100%	228.27	242.20	0.004	241.04	0.004	239.94	0.004	242.13	0.004	246.14	0.004
CE	ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR	12	0.0306	100%	323.75	337.66	0.032	336.75	0.032	335.88	0.032	339.28	0.032	325.24	0.031
CZ	BLOQUE Y LADRILLO	17	0.0521	100%	846.20	877.85	0.054	880.34	0.054	875.84	0.054	879.03	0.054	880.91	0.054
DO	CABLE NYY Y NKY	19	0.0050	100%	709.87	648.88	0.005	637.81	0.005	631.25	0.004	653.49	0.005	660.23	0.005
DU	CEMENTO PORTLAND TIPO I	21	0.0742	100%	410.96	410.96	0.074	410.96	0.074	410.96	0.074	410.96	0.074	410.96	0.074
FL	CERAMICA ESMALTADA Y SIN ESMALTAR	24	0.0188	100%	246.44	246.59	0.019	246.09	0.019	245.19	0.019	245.37	0.019	245.40	0.019
HE	CERRAJERIA NACIONAL	26	0.0015	100%	360.43	365.21	0.001	365.21	0.001	365.63	0.001	365.13	0.001	365.20	0.001
HO	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	30	0.0489	100%	429.32	465.00	0.053	464.38	0.053	463.54	0.053	467.56	0.053	474.82	0.054
IN	DOLAR MAS INFLACION USA Y DUCTO DE CONCR	31	0.0002	100%	398.12	393.06	0.000	397.48	0.000	397.10	0.000	397.80	0.000	398.71	0.000
MA	HERRAMIENTA MANUAL	37	0.0181	100%	296.12	289.51	0.018	294.40	0.018	291.01	0.018	289.39	0.018	290.69	0.018
MZ	HORMIGON	38	0.0085	100%	686.91	677.62	0.008	676.05	0.008	674.84	0.008	682.15	0.008	685.30	0.009
MW	Índice GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	39	0.2046	100%	411.50	428.47	0.213	429.07	0.213	429.42	0.214	430.96	0.214	431.85	0.215
MX	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	43	0.0907	100%	860.40	892.77	0.094	895.11	0.094	889.72	0.094	889.81	0.094	890.32	0.094
MY	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	47	0.2916	100%	523.15	544.12	0.303	544.12	0.303	562.24	0.313	562.24	0.313	562.24	0.313
PE	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	48	0.0034	100%	354.51	366.60	0.004	365.93	0.004	365.29	0.004	366.57	0.004	368.68	0.004
PI	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	49	0.0100	100%	279.73	298.57	0.011	297.17	0.011	295.65	0.011	298.91	0.011	303.08	0.011
PL	MARCO Y TAPA DE FIERRO FUNDIDO	50	0.0002	100%	665.28	711.10	0.000	707.27	0.000	703.66	0.000	710.88	0.000	721.28	0.000
TU	PINTURA LATEX	54	0.0073	100%	372.55	373.98	0.007	373.98	0.007	373.98	0.007	373.98	0.007	373.98	0.007
TZ	PLANCHA GALVANIZADA	61	0.0019	100%	262.82	239.34	0.002	200.74	0.001	199.71	0.001	201.77	0.001	204.73	0.001
VA	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	65	0.0034	100%	243.87	246.59	0.003	232.97	0.003	221.24	0.003	220.40	0.003	222.64	0.003
VB	TUBERIA DE COBRE	68	0.0000	100%	244.99	227.83	0.000	228.43	0.000	224.34	0.000	216.95	0.000	216.54	0.000
VC	TUBERIA DE PVC PARA AGUA	72	0.0083	100%	402.69	411.82	0.008	411.73	0.008	410.90	0.008	412.85	0.009	415.68	0.009
VF	VALVULA DE FIERRO FUNDIDO NACIONAL	78	0.0002	100%	465.36	482.35	0.000	481.05	0.000	479.81	0.000	486.42	0.000	489.98	0.000
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.000</b>				<b>1.022</b>		<b>1.020</b>		<b>1.031</b>		<b>1.033</b>		<b>1.036</b>



**Tabla 17**

*Cálculo de coeficiente de reajuste fórmula polinómica N°3 - Construcción de Cocina, Comedor y/o Cafetería (octubre 2016 - febrero 2017)*

Mon.	Elemento Representativo	IU	Coef. Inc.	%	Ind. Base	Oct-16	Nov-16	Dic-16	Ene-17	Feb-17					
					Abr-15	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K		
CE	ACERO DE CONSTRUCCION LISO	2	0.0066	100%	510.43	482.15	0.006	484.88	0.006	484.81	0.006	477.63	0.006	468.50	0.006
BL	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	3	0.0714	100%	505.20	464.71	0.066	468.62	0.066	470.17	0.066	464.67	0.066	456.59	0.065
AC	AGREGADO FINO	4	0.0069	100%	780.10	777.40	0.007	775.42	0.007	775.47	0.007	775.56	0.007	773.02	0.007
AAI	AGREGADO GRUESO	5	0.0242	100%	665.25	659.87	0.024	661.37	0.024	661.90	0.024	659.15	0.024	657.43	0.024
IGP	ALAMBRE Y CABLE DE COBRE DESNUDO	6	0.0012	100%	859.51	779.10	0.001	803.63	0.001	843.73	0.001	835.54	0.001	831.00	0.001
MN	ALAMBRE Y CABLE TIPO TW Y THW	7	0.0057	100%	619.23	574.46	0.005	590.75	0.005	619.94	0.006	612.03	0.006	608.08	0.006
MO	APARATO SANITARIO CON GRIFERIA	10	0.0012	100%	393.96	406.38	0.001	404.52	0.001	405.30	0.001	407.28	0.001	407.02	0.001
AP	ARTEFACTO DE ALUMBRADO EXTERIOR	11	0.0033	100%	228.27	246.36	0.004	247.33	0.004	246.86	0.004	243.25	0.004	238.07	0.003
CE	ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR	12	0.0306	100%	323.75	325.50	0.031	326.41	0.031	326.03	0.031	323.58	0.031	318.51	0.030
CZ	BLOQUE Y LADRILLO	17	0.0521	100%	846.20	882.18	0.054	874.20	0.054	868.99	0.053	868.85	0.053	870.05	0.054
DO	CABLE NY Y NKY	19	0.0050	100%	709.87	656.03	0.005	677.39	0.005	711.94	0.005	705.44	0.005	697.74	0.005
DU	CEMENTO PORTLAND TIPO I	21	0.0742	100%	410.96	410.96	0.074	410.96	0.074	410.96	0.074	410.96	0.074	410.96	0.074
FL	CERAMICA ESMALTADA Y SIN ESMALTAR	24	0.0188	100%	246.44	246.28	0.019	245.60	0.019	248.38	0.019	247.48	0.019	246.57	0.019
HE	CERRAJERIA NACIONAL	26	0.0015	100%	360.43	365.21	0.001	366.31	0.001	366.43	0.001	366.43	0.001	366.43	0.001
HO	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	30	0.0489	100%	429.32	476.53	0.054	479.51	0.055	477.78	0.054	470.06	0.054	461.49	0.053
IN	DOLAR MAS INFLACION USA Y DUCTO DE CONCR	31	0.0002	100%	398.12	399.20	0.000	400.20	0.000	400.02	0.000	401.20	0.000	398.05	0.000
MA	HERRAMIENTA MANUAL	37	0.0181	100%	296.12	295.36	0.018	296.04	0.018	295.94	0.018	297.42	0.018	295.83	0.018
MZ	HORMIGON	38	0.0085	100%	686.91	688.89	0.009	688.36	0.009	686.01	0.009	684.46	0.008	677.54	0.008
MW	Índice GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	39	0.2046	100%	411.50	433.63	0.216	434.89	0.216	436.35	0.217	437.38	0.217	438.80	0.218
MX	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	43	0.0907	100%	860.40	889.05	0.094	894.10	0.094	890.34	0.094	888.64	0.094	891.20	0.094
MY	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	47	0.2916	100%	523.15	562.24	0.313	562.24	0.313	562.24	0.313	563.25	0.314	563.25	0.314
PE	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	48	0.0034	100%	354.51	368.83	0.004	369.67	0.004	369.41	0.004	367.86	0.004	365.19	0.004
PI	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	49	0.0100	100%	279.73	303.44	0.011	304.74	0.011	304.12	0.011	299.32	0.011	293.65	0.011
PL	MARCO Y TAPA DE FIERRO FUNDIDO	50	0.0002	100%	665.28	722.12	0.000	725.86	0.000	724.36	0.000	712.34	0.000	695.24	0.000
TU	PINTURA LATEX	54	0.0073	100%	372.55	375.63	0.007	377.56	0.007	377.56	0.007	377.56	0.007	402.49	0.008
TZ	PLANCHA GALVANIZADA	61	0.0019	100%	262.82	213.29	0.002	214.36	0.002	213.91	0.002	221.86	0.002	225.13	0.002
VA	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	65	0.0034	100%	243.87	222.10	0.003	223.93	0.003	226.31	0.003	221.11	0.003	215.22	0.003
VB	TUBERIA DE COBRE	68	0.0000	100%	244.99	216.81	0.000	218.55	0.000	227.47	0.000	230.70	0.000	233.61	0.000
VC	TUBERIA DE PVC PARA AGUA	72	0.0083	100%	402.69	415.95	0.009	416.93	0.009	416.46	0.009	413.21	0.009	412.75	0.009
VF	VALVULA DE FIERRO FUNDIDO NACIONAL	78	0.0002	100%	465.36	490.27	0.000	491.50	0.000	491.00	0.000	486.93	0.000	481.55	0.000
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.000</b>				<b>1.038</b>	<b>1.039</b>	<b>1.039</b>	<b>1.039</b>	<b>1.039</b>	<b>1.039</b>	<b>1.039</b>	<b>1.038</b>	

**Tabla 18**

*Cálculo de coeficiente de reajuste fórmula polinómica N°4 - Construcción de SS.HH. y Polideportivo (mayo 2016 -septiembre 2016)*

Mon.	Elemento Representativo	IU	Coef.	%	Ind. Base	May-16		Jun-16		Jul-16		Ago-16		Set-16	
					Abr-15	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
CE	ACERO DE CONSTRUCCION LISO	2	0.0041	100%	510.43	473.84	0.004	471.28	0.004	469.47	0.004	475.82	0.004	481.58	0.004
IGP	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	3	0.0335	100%	505.20	460.66	0.031	460.32	0.031	457.96	0.030	461.45	0.031	466.04	0.031
MN	AGREGADO FINO	4	0.0033	100%	780.10	759.28	0.003	760.72	0.003	762.20	0.003	766.49	0.003	771.82	0.003
MO	AGREGADO GRUESO	5	0.0235	100%	665.25	648.47	0.023	644.65	0.023	647.93	0.023	648.34	0.023	654.39	0.023
D	ALAMBRE Y CABLE TIPO TW Y THW	7	0.0015	100%	619.23	568.14	0.001	562.31	0.001	558.01	0.001	571.63	0.001	578.66	0.001
FT	APARATO SANITARIO CON GRIFERIA	10	0.0095	100%	393.96	402.84	0.010	403.52	0.010	403.67	0.010	403.93	0.010	406.45	0.010
AC	ARTEFACTO DE ALUMBRADO EXTERIOR	11	0.0009	100%	228.27	242.20	0.001	241.04	0.001	239.94	0.001	242.13	0.001	246.14	0.001
AP	ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR	12	0.0073	100%	323.75	337.66	0.008	336.75	0.008	335.88	0.008	339.28	0.008	325.24	0.007
CE	BLOQUE Y LADRILLO	17	0.0326	100%	846.20	877.85	0.034	880.34	0.034	875.84	0.034	879.03	0.034	880.91	0.034
CZ	CABLE NYY Y NKY	19	0.0014	100%	709.87	648.88	0.001	637.81	0.001	631.25	0.001	653.49	0.001	660.23	0.001
DO	CEMENTO PORTLAND TIPO I	21	0.0603	100%	410.96	410.96	0.060	410.96	0.060	410.96	0.060	410.96	0.060	410.96	0.060
DU	CERAMICA ESMALTADA Y SIN ESMALTAR	24	0.0085	100%	246.44	246.59	0.008	246.09	0.008	245.19	0.008	245.37	0.008	245.40	0.008
FL	CERRAJERIA NACIONAL	26	0.0008	100%	360.43	365.21	0.001	365.21	0.001	365.63	0.001	365.13	0.001	365.20	0.001
HE	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	30	0.0553	100%	429.32	465.00	0.060	464.38	0.060	463.54	0.060	467.56	0.060	474.82	0.061
HO	DOLAR MAS INFLACION USA Y DUCTO DE CONCR	31	0.0002	100%	398.12	393.06	0.000	397.48	0.000	397.10	0.000	397.80	0.000	398.71	0.000
IN	FLETE TERRESTRE	32	0.0318	100%	469.08	463.41	0.031	463.48	0.031	463.48	0.031	463.48	0.031	462.71	0.031
MA	HERRAMIENTA MANUAL	37	0.0117	100%	296.12	289.51	0.011	294.40	0.012	291.01	0.011	289.39	0.011	290.69	0.011
MZ	HORMIGON	38	0.0105	100%	686.91	677.62	0.010	676.05	0.010	674.84	0.010	682.15	0.010	685.30	0.011
MW	Índice GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	39	0.3041	100%	411.50	428.47	0.317	429.07	0.317	429.42	0.317	430.96	0.319	431.85	0.319
MX	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	43	0.1047	100%	860.40	892.77	0.109	895.11	0.109	889.72	0.108	889.81	0.108	890.32	0.108
MY	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	47	0.2383	100%	523.15	544.12	0.248	544.12	0.248	562.24	0.256	562.24	0.256	562.24	0.256
PE	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	48	0.0157	100%	354.51	366.60	0.016	365.93	0.016	365.29	0.016	366.57	0.016	368.68	0.016
PI	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	49	0.0223	100%	279.73	298.57	0.024	297.17	0.024	295.65	0.024	298.91	0.024	303.08	0.024
PL	PINTURA LATEX	54	0.0086	100%	372.55	373.98	0.009	373.98	0.009	373.98	0.009	373.98	0.009	373.98	0.009
TU	PLANCHA GALVANIZADA	61	0.0008	100%	262.82	239.34	0.001	200.74	0.001	199.71	0.001	201.77	0.001	204.73	0.001
TZ	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	65	0.0019	100%	243.87	246.59	0.002	232.97	0.002	221.24	0.002	220.40	0.002	222.64	0.002
VA	TUBERIA DE COBRE	68	0.0005	100%	244.99	227.83	0.000	228.43	0.000	224.34	0.000	216.95	0.000	216.54	0.000
XY	TUBERIA DE PVC PARA AGUA	72	0.0063	100%	402.69	411.82	0.006	411.73	0.006	410.90	0.006	412.85	0.006	415.68	0.007
ZW	VALVULA DE FIERRO FUNDIDO NACIONAL	78	0.0001	100%	465.36	482.35	0.000	481.05	0.000	479.81	0.000	486.42	0.000	489.98	0.000
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.000</b>				<b>1.029</b>		<b>1.030</b>		<b>1.035</b>		<b>1.038</b>		<b>1.040</b>

**Tabla 19**

*Cálculo de coeficiente de reajuste fórmula polinómica N°4 - Construcción de SS.HH. y Polideportivo (octubre 2016 - febrero 2017)*

Mon.	Elemento Representativo	IU	Coef. Inc.	%	Ind. Base	Oct-16		Nov-16		Dic-16		Ene-17		Feb-17	
					Abr-15	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
CE	ACERO DE CONSTRUCCION LISO	2	0.0041	100%	510.43	482.15	0.004	484.88	0.004	484.81	0.004	477.63	0.004	468.50	0.004
IGP	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	3	0.0335	100%	505.20	464.71	0.031	468.62	0.031	470.17	0.031	464.67	0.031	456.59	0.030
MN	AGREGADO FINO	4	0.0033	100%	780.10	777.40	0.003	775.42	0.003	775.47	0.003	775.56	0.003	773.02	0.003
MO	AGREGADO GRUESO	5	0.0235	100%	665.25	659.87	0.023	661.37	0.023	661.90	0.023	659.15	0.023	657.43	0.023
D	ALAMBRE Y CABLE TIPO TW Y THW	7	0.0015	100%	619.23	574.46	0.001	590.75	0.001	619.94	0.001	612.03	0.001	608.08	0.001
FT	APARATO SANITARIO CON GRIFERIA	10	0.0095	100%	393.96	406.38	0.010	404.52	0.010	405.30	0.010	407.28	0.010	407.02	0.010
AC	ARTEFACTO DE ALUMBRADO EXTERIOR	11	0.0009	100%	228.27	246.36	0.001	247.33	0.001	246.86	0.001	243.25	0.001	238.07	0.001
AP	ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR	12	0.0073	100%	323.75	325.50	0.007	326.41	0.007	326.03	0.007	323.58	0.007	318.51	0.007
CE	BLOQUE Y LADRILLO	17	0.0326	100%	846.20	882.18	0.034	874.20	0.034	868.99	0.034	868.85	0.034	870.05	0.034
CZ	CABLE NYY Y NKY	19	0.0014	100%	709.87	656.03	0.001	677.39	0.001	711.94	0.001	705.44	0.001	697.74	0.001
DO	CEMENTO PORTLAND TIPO I	21	0.0603	100%	410.96	410.96	0.060	410.96	0.060	410.96	0.060	410.96	0.060	410.96	0.060
DU	CERAMICA ESMALTADA Y SIN ESMALTAR	24	0.0085	100%	246.44	246.28	0.008	245.60	0.008	248.38	0.009	247.48	0.009	246.57	0.008
FL	CERRAJERIA NACIONAL	26	0.0008	100%	360.43	365.21	0.001	366.31	0.001	366.43	0.001	366.43	0.001	366.43	0.001
HE	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	30	0.0553	100%	429.32	476.53	0.061	479.51	0.062	477.78	0.062	470.06	0.061	461.49	0.059
HO	DOLAR MAS INFLACION USA Y DUCTO DE CONCR	31	0.0002	100%	398.12	399.20	0.000	400.20	0.000	400.02	0.000	401.20	0.000	398.05	0.000
IN	FLETE TERRESTRE	32	0.0318	100%	469.08	462.71	0.031	462.71	0.031	463.60	0.031	463.60	0.031	463.60	0.031
MA	HERRAMIENTA MANUAL	37	0.0117	100%	296.12	295.36	0.012	296.04	0.012	295.94	0.012	297.42	0.012	295.83	0.012
MZ	HORMIGON	38	0.0105	100%	686.91	688.89	0.011	688.36	0.011	686.01	0.011	684.46	0.011	677.54	0.010
MW	Índice GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	39	0.3041	100%	411.50	433.63	0.320	434.89	0.321	436.35	0.323	437.38	0.323	438.80	0.324
MX	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	43	0.1047	100%	860.40	889.05	0.108	894.10	0.109	890.34	0.108	888.64	0.108	891.20	0.108
MY	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	47	0.2383	100%	523.15	562.24	0.256	562.24	0.256	562.24	0.256	563.25	0.257	563.25	0.257
PE	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	48	0.0157	100%	354.51	368.83	0.016	369.67	0.016	369.41	0.016	367.86	0.016	365.19	0.016
PI	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	49	0.0223	100%	279.73	303.44	0.024	304.74	0.024	304.12	0.024	299.32	0.024	293.65	0.023
PL	PINTURA LATEX	54	0.0086	100%	372.55	375.63	0.009	377.56	0.009	377.56	0.009	377.56	0.009	402.49	0.009
TU	PLANCHA GALVANIZADA	61	0.0008	100%	262.82	213.29	0.001	214.36	0.001	213.91	0.001	221.86	0.001	225.13	0.001
TZ	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	65	0.0019	100%	243.87	222.10	0.002	223.93	0.002	226.31	0.002	221.11	0.002	215.22	0.002
VA	TUBERIA DE COBRE	68	0.0005	100%	244.99	216.81	0.000	218.55	0.000	227.47	0.000	230.70	0.000	233.61	0.000
XY	TUBERIA DE PVC PARA AGUA	72	0.0063	100%	402.69	415.95	0.007	416.93	0.007	416.46	0.007	413.21	0.006	412.75	0.006
ZW	VALVULA DE FIERRO FUNDIDO NACIONAL	78	0.0001	100%	465.36	490.27	0.000	491.50	0.000	491.00	0.000	486.93	0.000	481.55	0.000
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.000</b>				<b>1.042</b>	<b>1.045</b>	<b>1.047</b>	<b>1.045</b>	<b>1.041</b>				

**Tabla 20**

*Cálculo de coeficiente de reajuste fórmula polinómica N°5 - Mejoramiento de Infraestructura Existente (mayo 2016 - septiembre 2016)*

Mon.	Elemento Representativo	IU	Coef. Inc.	%	Ind. Base	May-16		Jun-16		Jul-16		Ago-16		Set-16	
					Abr-15	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
H	ACERO DE CONSTRUCCION LISO	2	0.0004	100%	510.43	473.84	0.000	471.28	0.000	469.47	0.000	475.82	0.000	481.58	0.000
CE	AGREGADO FINO	4	0.0022	100%	780.10	759.28	0.002	760.72	0.002	762.20	0.002	766.49	0.002	771.82	0.002
PAL	AGREGADO GRUESO	5	0.0125	100%	665.25	648.47	0.012	644.65	0.012	647.93	0.012	648.34	0.012	654.39	0.012
IGP	ALAMBRE Y CABLE DE COBRE DESNUDO	6	0.0010	100%	859.51	774.62	0.001	761.33	0.001	754.19	0.001	776.09	0.001	785.22	0.001
MO	ALAMBRE Y CABLE TIPO TW Y THW	7	0.0120	100%	619.23	568.14	0.011	562.31	0.011	558.01	0.011	571.63	0.011	578.66	0.011
TU	ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR	12	0.0111	100%	323.75	337.66	0.012	336.75	0.012	335.88	0.012	339.28	0.012	325.24	0.011
AP	ASFALTO	13	0.0005	100%	1396.39	1174.50	0.000	1174.50	0.000	1174.50	0.000	1174.50	0.000	1174.50	0.000
CE	CABLE NY Y NKY	19	0.0085	100%	709.87	648.88	0.008	637.81	0.008	631.25	0.008	653.49	0.008	660.23	0.008
CZ	CEMENTO PORTLAND TIPO I	21	0.0150	100%	410.96	410.96	0.015	410.96	0.015	410.96	0.015	410.96	0.015	410.96	0.015
DO	CERRAJERIA NACIONAL	26	0.0119	100%	360.43	365.21	0.012	365.21	0.012	365.63	0.012	365.13	0.012	365.20	0.012
DU	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	30	0.0120	100%	429.32	465.00	0.013	464.38	0.013	463.54	0.013	467.56	0.013	474.82	0.013
FL	DOLAR MAS INFLACION USA Y DUCTO DE CONCR	31	0.0005	100%	398.12	393.06	0.000	397.48	0.000	397.10	0.000	397.80	0.000	398.71	0.000
HE	HERRAMIENTA MANUAL	37	0.0142	100%	296.12	289.51	0.014	294.40	0.014	291.01	0.014	289.39	0.014	290.69	0.014
HO	Índice GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	39	0.2041	100%	411.50	428.47	0.213	429.07	0.213	429.42	0.213	430.96	0.214	431.85	0.214
IN	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	43	0.0121	100%	860.40	892.77	0.013	895.11	0.013	889.72	0.013	889.81	0.013	890.32	0.013
MA	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	47	0.3679	100%	523.15	544.12	0.383	544.12	0.383	562.24	0.395	562.24	0.395	562.24	0.395
MZ	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	48	0.0191	100%	354.51	366.60	0.020	365.93	0.020	365.29	0.020	366.57	0.020	368.68	0.020
MW	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	49	0.0101	100%	279.73	298.57	0.011	297.17	0.011	295.65	0.011	298.91	0.011	303.08	0.011
MX	PINTURA LATEX	54	0.0073	100%	372.55	373.98	0.007	373.98	0.007	373.98	0.007	373.98	0.007	373.98	0.007
MY	PLANCHA DE ACERO LAC	56	0.0876	100%	476.67	472.53	0.087	418.48	0.077	394.38	0.073	398.44	0.073	427.06	0.079
PE	PLANCHA DE POLIURETANO	60	0.0001	100%	295.99	295.99	0.000	295.99	0.000	295.99	0.000	295.99	0.000	295.99	0.000
PI	PLANCHA GALVANIZADA	61	0.0035	100%	262.82	239.34	0.003	200.74	0.003	199.71	0.003	201.77	0.003	204.73	0.003
PL	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	65	0.0075	100%	243.87	246.59	0.008	232.97	0.007	221.24	0.007	220.40	0.007	222.64	0.007
TZ	TUBERIA DE PVC PARA AGUA	72	0.1749	100%	402.69	411.82	0.179	411.73	0.179	410.90	0.178	412.85	0.179	415.68	0.181
VA	VALVULA DE FIERRO FUNDIDO NACIONAL	78	0.0041	100%	465.36	482.35	0.004	481.05	0.004	479.81	0.004	486.42	0.004	489.98	0.004
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.000</b>				<b>1.028</b>	<b>1.017</b>	<b>1.024</b>	<b>1.024</b>	<b>1.026</b>	<b>1.026</b>	<b>1.033</b>		

**Tabla 21**

*Cálculo de coeficiente de reajuste fórmula polinómica N°5 - Mejoramiento de Infraestructura Existente (octubre 2016 - febrero 2017)*

Mon.	Elemento Representativo	IU	Coef. Inc.	%	Ind. Base	Oct-16		Nov-16		Dic-16		Ene-17		Feb-17	
					Abr-15	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
H	ACERO DE CONSTRUCCION LISO	2	0.0004	100%	510.43	482.15	0.000	484.88	0.000	484.81	0.000	477.63	0.000	468.50	0.000
CE	AGREGADO FINO	4	0.0022	100%	780.10	777.40	0.002	775.42	0.002	775.47	0.002	775.56	0.002	773.02	0.002
PAL	AGREGADO GRUESO	5	0.0125	100%	665.25	659.87	0.012	661.37	0.012	661.90	0.012	659.15	0.012	657.43	0.012
IGP	ALAMBRE Y CABLE DE COBRE DESNUDO	6	0.0010	100%	859.51	779.10	0.001	803.63	0.001	843.73	0.001	835.54	0.001	831.00	0.001
MO	ALAMBRE Y CABLE TIPO TW Y THW	7	0.0120	100%	619.23	574.46	0.011	590.75	0.011	619.94	0.012	612.03	0.012	608.08	0.012
TU	ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR	12	0.0111	100%	323.75	325.50	0.011	326.41	0.011	326.03	0.011	323.58	0.011	318.51	0.011
AP	ASFALTO	13	0.0005	100%	1396.39	1174.50	0.000	1174.50	0.000	1174.50	0.000	1174.50	0.000	1174.50	0.000
CE	CABLE NYY Y NKY	19	0.0085	100%	709.87	656.03	0.008	677.39	0.008	711.94	0.009	705.44	0.008	697.74	0.008
CZ	CEMENTO PORTLAND TIPO I	21	0.0150	100%	410.96	410.96	0.015	410.96	0.015	410.96	0.015	410.96	0.015	410.96	0.015
DO	CERRAJERIA NACIONAL	26	0.0119	100%	360.43	365.21	0.012	366.31	0.012	366.43	0.012	366.43	0.012	366.43	0.012
DU	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	30	0.0120	100%	429.32	476.53	0.013	479.51	0.013	477.78	0.013	470.06	0.013	461.49	0.013
FL	DOLAR MAS INFLACION USA Y DUCTO DE CONCR	31	0.0005	100%	398.12	399.20	0.000	400.20	0.000	400.02	0.000	401.20	0.000	398.05	0.000
HE	HERRAMIENTA MANUAL	37	0.0142	100%	296.12	295.36	0.014	296.04	0.014	295.94	0.014	297.42	0.014	295.83	0.014
HO	Índice GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	39	0.2041	100%	411.50	433.63	0.215	434.89	0.216	436.35	0.216	437.38	0.217	438.80	0.218
IN	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	43	0.0121	100%	860.40	889.05	0.013	894.10	0.013	890.34	0.013	888.64	0.013	891.20	0.013
MA	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	47	0.3679	100%	523.15	562.24	0.395	562.24	0.395	562.24	0.395	563.25	0.396	563.25	0.396
MZ	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	48	0.0191	100%	354.51	368.83	0.020	369.67	0.020	369.41	0.020	367.86	0.020	365.19	0.020
MW	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	49	0.0101	100%	279.73	303.44	0.011	304.74	0.011	304.12	0.011	299.32	0.011	293.65	0.011
MX	PINTURA LATEX	54	0.0073	100%	372.55	375.63	0.007	377.56	0.007	377.56	0.007	377.56	0.007	402.49	0.008
MY	PLANCHA DE ACERO LAC	56	0.0876	100%	476.67	414.71	0.076	415.36	0.076	472.50	0.087	498.47	0.092	469.27	0.086
PE	PLANCHA DE POLIURETANO	60	0.0001	100%	295.99	295.99	0.000	295.99	0.000	295.99	0.000	295.99	0.000	295.99	0.000
PI	PLANCHA GALVANIZADA	61	0.0035	100%	262.82	213.29	0.003	214.36	0.003	213.91	0.003	221.86	0.003	225.13	0.003
PL	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	65	0.0075	100%	243.87	222.10	0.007	223.93	0.007	226.31	0.007	221.11	0.007	215.22	0.007
TZ	TUBERIA DE PVC PARA AGUA	72	0.1749	100%	402.69	415.95	0.181	416.93	0.181	416.46	0.181	413.21	0.179	412.75	0.179
VA	VALVULA DE FIERRO FUNDIDO NACIONAL	78	0.0041	100%	465.36	490.27	0.004	491.50	0.004	491.00	0.004	486.93	0.004	481.55	0.004
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.000</b>				<b>1.031</b>	<b>1.032</b>		<b>1.045</b>		<b>1.049</b>		<b>1.045</b>	

**Tabla 22**

*Cálculo de coeficiente de reajuste fórmula polinómica N°6 - Equipamiento de Ambientes (mayo 2016 - septiembre 2016)*

Mon.	Elemento Representativo	Índice No.	Coef. Inc.	%	Ind. Base	May-16	Jun-16		Jul-16		Ago-16		Set-16		
					Abr-15	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K		
H	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	30	0.3470	100%	429.32	465.00	0.376	464.38	0.375	463.54	0.375	467.56	0.378	474.82	0.384
CE	Índice GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	39	0.2030	100%	411.50	428.47	0.211	429.07	0.212	429.42	0.212	430.96	0.213	431.85	0.213
PAL	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	49	0.4500	100%	279.73	298.57	0.480	297.17	0.478	295.65	0.476	298.91	0.481	303.08	0.488
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.000</b>				<b>1.067</b>		<b>1.065</b>		<b>1.063</b>		<b>1.072</b>	<b>1.085</b>	

**Tabla 23**

*Cálculo de coeficiente de reajuste fórmula polinómica N°6 - Equipamiento de Ambientes (octubre 2016 - febrero 2017)*

Mon.	Elemento Representativo	Índice No.	Coef. Inc.	%	Ind. Base	Oct-16	Nov-16		Dic-16		Ene-17		Feb-17		
					Abr-15	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K		
H	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	30	0.3470	100%	429.32	476.53	0.385	479.51	0.388	477.78	0.386	470.06	0.380	461.49	0.373
CE	Índice GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	39	0.2030	100%	411.50	433.63	0.214	434.89	0.215	436.35	0.215	437.38	0.216	438.80	0.216
PAL	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	49	0.4500	100%	279.73	303.44	0.488	304.74	0.490	304.12	0.489	299.32	0.482	293.65	0.472
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.000</b>				<b>1.087</b>		<b>1.093</b>		<b>1.090</b>		<b>1.078</b>	<b>1.061</b>	

**Tabla 24**

*Cálculo de reajuste de K1, K2 y K3*

Val.	Mes	Monto valorizado				K-1	Reajuste				Reajuste reconocido	
		Programado		Ejecutado			Programado = (Vp*(k-1))		Ejecutado = (Ve*(k-1))		Método propuesto	
No.		Parcial (Vp)	Acumulado	Parcial (Ve)	Acumulado		Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado
<b>REAJUSTE K1</b>		<b>S/1,149,892.70</b>		<b>S/1,145,683.83</b>			<b>S/37,154.76</b>		<b>S/36,496.79</b>		<b>S/36,496.79</b>	
1	Abr-16	S/56,536.33	S/56,536.33	S/70,665.89	S/70,665.89	0.022	S/1,243.80	S/1,243.80	S/1,554.65	S/1,554.65	S/1,554.65	S/1,554.65
2	May-16	S/23,143.41	S/79,679.74	S/10,195.96	S/80,861.85	0.020	S/462.87	S/1,706.67	S/203.92	S/1,758.57	S/203.92	S/1,758.57
3	Jun-16	S/173,367.69	S/253,047.43	S/173,597.34	S/254,459.19	0.027	S/4,680.93	S/6,387.60	S/4,687.13	S/6,445.70	S/4,687.13	S/6,445.70
4	Jul-16	S/253,644.45	S/506,691.88	S/190,089.07	S/444,548.26	0.031	S/7,862.98	S/14,250.58	S/5,892.76	S/12,338.46	S/5,892.76	S/12,338.46
5	Ago-16	S/192,546.67	S/699,238.56	S/284,013.25	S/728,561.51	0.032	S/6,161.49	S/20,412.07	S/9,088.42	S/21,426.88	S/9,088.42	S/21,426.88
6	Set-16	S/123,057.04	S/822,295.60	S/140,310.95	S/868,872.46	0.033	S/4,060.88	S/24,472.95	S/4,630.26	S/26,057.14	S/4,630.26	S/26,057.14
7	Oct-16	S/247,710.44	S/1,070,006.04	S/87,766.50	S/956,638.96	0.038	S/9,413.00	S/33,885.95	S/3,335.13	S/29,392.27	S/3,335.13	S/29,392.27
8	Nov-16	S/78,252.50	S/1,148,258.54	S/27,462.65	S/984,101.61	0.041	S/3,208.35	S/37,094.30	S/1,125.97	S/30,518.24	S/1,125.97	S/30,518.24
9	Dic-16	S/938.14	S/1,149,196.68	S/109,122.04	S/1,093,223.65	0.037	S/34.71	S/37,129.01	S/4,037.52	S/34,555.76	S/4,037.52	S/34,555.76
10	Ene-17	S/696.02	<b>S/1,149,892.70</b>	S/52,460.18	<b>S/1,145,683.83</b>	0.037	S/25.75	S/37,154.76	S/1,941.03	S/36,496.79	S/1,941.03	S/36,496.79
<b>REAJUSTE K2</b>		<b>S/478,161.00</b>		<b>S/474,067.74</b>			<b>S/16,314.11</b>		<b>S/16,508.24</b>		<b>S/16,314.11</b>	
1	Abr-16	S/0.00	S/0.00	S/22,297.44	S/22,297.44	0.020	S/0.00	S/0.00	S/445.95	S/445.95	S/445.95	S/445.95
2	May-16	S/0.00	S/0.00	S/18,453.36	S/40,750.80	0.019	S/0.00	S/0.00	S/350.61	S/796.56	S/350.61	S/796.56
3	Jun-16	S/0.00	S/0.00	S/10,018.91	S/50,769.71	0.026	S/0.00	S/0.00	S/260.49	S/1,057.05	S/260.49	S/1,057.05
4	Jul-16	S/15,286.21	S/15,286.21	S/0.00	S/50,769.71	0.032	S/489.16	S/489.16	S/0.00	S/1,057.05	S/0.00	S/1,057.05
5	Ago-16	S/118,718.37	S/134,004.58	S/18,534.80	S/69,304.51	0.032	S/3,798.99	S/4,288.15	S/593.11	S/1,650.16	S/593.11	S/1,650.16
6	Set-16	S/181,832.47	S/315,837.05	S/21,141.95	S/90,446.46	0.034	S/6,182.30	S/10,470.45	S/718.83	S/2,368.99	S/718.83	S/2,368.99
7	Oct-16	S/162,323.95	S/478,161.00	S/117,676.20	S/208,122.66	0.036	S/5,843.66	S/16,314.11	S/4,236.34	S/6,605.33	S/4,236.34	S/6,605.33
8	Nov-16	S/0.00	S/478,161.00	S/82,221.94	S/290,344.60	0.040	S/0.00	S/16,314.11	S/3,288.88	S/9,894.21	S/3,288.88	S/9,894.21
9	Dic-16	S/0.00	S/478,161.00	S/49,055.52	S/339,400.12	0.036	S/0.00	S/16,314.11	S/1,766.00	S/11,660.21	S/1,766.00	S/11,660.21
10	Ene-17	S/0.00	<b>S/478,161.00</b>	S/134,667.62	<b>S/474,067.74</b>	0.036	S/0.00	S/16,314.11	S/4,848.03	S/16,508.24	S/4,653.90	S/16,314.11
<b>REAJUSTE K3</b>		<b>S/271,107.23</b>		<b>S/266,949.42</b>			<b>S/6,488.57</b>		<b>S/7,398.36</b>		<b>S/6,488.57</b>	
1	Abr-16	S/64,023.83	S/64,023.83	S/52,655.86	S/52,655.86	0.022	S/1,408.52	S/1,408.52	S/1,158.43	S/1,158.43	S/1,158.43	S/1,158.43
2	May-16	S/121,776.43	S/185,800.27	S/78,435.33	S/131,091.19	0.020	S/2,435.53	S/3,844.05	S/1,568.71	S/2,727.14	S/1,568.71	S/2,727.14
3	Jun-16	S/85,306.97	S/271,107.23	S/35,313.39	S/166,404.58	0.031	S/2,644.52	S/6,488.57	S/1,094.72	S/3,821.86	S/1,094.72	S/3,821.86
4	Jul-16	S/0.00	S/271,107.23	S/44,601.94	S/211,006.52	0.033	S/0.00	S/6,488.57	S/1,471.86	S/5,293.72	S/1,471.86	S/5,293.72
5	Ago-16	S/0.00	S/271,107.23	S/22,247.49	S/233,254.01	0.036	S/0.00	S/6,488.57	S/800.91	S/6,094.63	S/800.91	S/6,094.63
6	Set-16	S/0.00	S/271,107.23	S/9,219.02	S/242,473.03	0.038	S/0.00	S/6,488.57	S/350.32	S/6,444.95	S/350.32	S/6,444.95
7	Oct-16	S/0.00	S/271,107.23	S/11,614.51	S/254,087.54	0.039	S/0.00	S/6,488.57	S/452.97	S/6,897.92	S/43.62	S/6,488.57
8	Nov-16	S/0.00	S/271,107.23	S/1,978.55	S/256,066.09	0.039	S/0.00	S/6,488.57	S/77.16	S/6,975.08	S/0.00	S/6,488.57
9	Dic-16	S/0.00	S/271,107.23	S/9,709.44	S/265,775.53	0.039	S/0.00	S/6,488.57	S/378.67	S/7,353.75	S/0.00	S/6,488.57
10	Ene-17	S/0.00	<b>S/271,107.23</b>	S/1,173.89	<b>S/266,949.42</b>	0.038	S/0.00	S/6,488.57	S/44.61	S/7,398.36	S/0.00	S/6,488.57

**Tabla 25**

*Cálculo de reajuste de K4, K5, K6 y total*

Val.	Mes	Monto valorizado						Reajuste				Reajuste reconocido	
		Programado		Ejecutado		K-1	Programado = (Vp*(k-1))		Ejecutado = (Ve*(k-1))		Método propuesto		
No.		Parcial (Vp)	Acumulado	Parcial (Ve)	Acumulado			Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado
<b>REAJUSTE K4</b>		<b>S/582,332.51</b>		<b>S/579,904.11</b>			<b>S/25,200.62</b>		<b>S/25,056.72</b>		<b>S/25,056.72</b>		
1	Abr-16	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	0.029	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	
2	May-16	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	0.030	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	
3	Jun-16	S/0.00	S/0.00	S/39,709.14	S/39,709.14	0.035	S/0.00	S/0.00	S/1,389.82	S/1,389.82	S/1,389.82	S/1,389.82	
4	Jul-16	S/0.00	S/0.00	S/44,466.20	S/84,175.34	0.038	S/0.00	S/0.00	S/1,689.72	S/3,079.54	S/1,689.72	S/3,079.54	
5	Ago-16	S/0.00	S/0.00	S/74,383.55	S/158,558.89	0.040	S/0.00	S/0.00	S/2,975.34	S/6,054.88	S/2,975.34	S/6,054.88	
6	Set-16	S/0.00	S/0.00	S/96,210.92	S/254,769.81	0.042	S/0.00	S/0.00	S/4,040.86	S/10,095.74	S/4,040.86	S/10,095.74	
7	Oct-16	S/42,797.47	S/42,797.47	S/94,658.47	S/349,428.28	0.045	S/1,925.89	S/1,925.89	S/4,259.63	S/14,355.37	S/4,259.63	S/14,355.37	
8	Nov-16	S/91,690.96	S/134,488.43	S/173,087.44	S/522,515.72	0.047	S/4,309.48	S/6,235.37	S/8,135.11	S/22,490.48	S/8,135.11	S/22,490.48	
9	Dic-16	S/150,911.82	S/285,400.25	S/53,328.98	S/575,844.70	0.045	S/6,791.03	S/13,026.40	S/2,399.80	S/24,890.28	S/2,399.80	S/24,890.28	
10	Ene-17	S/296,932.26	<b>S/582,332.51</b>	S/4,059.41	<b>S/579,904.11</b>	0.041	S/12,174.22	S/25,200.62	S/166.44	S/25,056.72	S/166.44	S/25,056.72	
<b>REAJUSTE K5</b>		<b>S/194,164.27</b>		<b>S/167,862.67</b>			<b>S/6,987.38</b>		<b>S/6,280.00</b>		<b>S/6,280.00</b>		
1	Abr-16	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	0.028	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	
2	May-16	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	0.017	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	
3	Jun-16	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	0.024	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	
4	Jul-16	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	0.026	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	
5	Ago-16	S/0.00	S/0.00	S/41,550.43	S/41,550.43	0.033	S/0.00	S/0.00	S/1,371.16	S/1,371.16	S/1,371.16	S/1,371.16	
6	Set-16	S/55,854.43	S/55,854.43	S/58,326.03	S/99,876.46	0.031	S/1,731.49	S/1,731.49	S/1,808.11	S/3,179.27	S/1,808.11	S/3,179.27	
7	Oct-16	S/74,465.58	S/130,320.00	S/0.00	S/99,876.46	0.032	S/2,382.90	S/4,114.39	S/0.00	S/3,179.27	S/0.00	S/3,179.27	
8	Nov-16	S/63,844.27	S/194,164.27	S/9,994.48	S/109,870.94	0.045	S/2,872.99	S/6,987.38	S/449.75	S/3,629.02	S/449.75	S/3,629.02	
9	Dic-16	S/0.00	S/194,164.27	S/10,340.09	S/120,211.03	0.049	S/0.00	S/6,987.38	S/506.66	S/4,135.68	S/506.66	S/4,135.68	
10	Ene-17	<b>S/0.00</b>	<b>S/194,164.27</b>	S/47,651.64	<b>S/167,862.67</b>	0.045	S/0.00	S/6,987.38	S/2,144.32	S/6,280.00	S/2,144.32	S/6,280.00	
<b>REAJUSTE K6</b>		<b>S/389,049.98</b>		<b>S/389,049.98</b>			<b>S/33,309.10</b>		<b>S/25,885.43</b>		<b>S/25,885.43</b>		
1	Abr-16	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	0.067	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	
2	May-16	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	0.065	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	
3	Jun-16	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	0.063	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	
4	Jul-16	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	0.072	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	
5	Ago-16	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	0.085	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	
6	Set-16	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	0.087	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	
7	Oct-16	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	0.093	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	
8	Nov-16	S/246,933.18	S/246,933.18	S/12,314.59	S/12,314.59	0.090	S/22,223.99	S/22,223.99	S/1,108.31	S/1,108.31	S/1,108.31	S/1,108.31	
9	Dic-16	S/142,116.79	S/389,049.98	S/105,662.48	S/117,977.07	0.078	S/11,085.11	S/33,309.10	S/8,241.67	S/9,349.98	S/8,241.67	S/9,349.98	
10	Ene-17	S/0.00	<b>S/389,049.98</b>	S/271,072.91	<b>S/389,049.98</b>	0.061	S/0.00	S/33,309.10	S/16,535.45	S/25,885.43	S/16,535.45	S/25,885.43	
<b>Total</b>		<b>S/3,064,707.69</b>		<b>S/3,023,517.75</b>			<b>S/125,454.54</b>		<b>S/117,625.54</b>		<b>S/ 116,521.62</b>		



6. Cálculo de reajuste mediante método propuesto 1 - muestra N° 6

Tabla 26

*Cálculo de coeficiente de reajuste fórmula polinómica (marzo 2019 – agosto -2019)*

Nom.	Elemento	IU	Coef. Inc.	%	Ind. Base	Mar-19		Abr-19		May-19		Jun-19		Jul-19		Ago-19	
					Jun-18	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
AC	Acero de Construcción Liso	2	0.0070	100%	532.76	550.39	0.007	550.39	0.007	555.05	0.007	553.89	0.007	548.06	0.007	562.55	0.007
AY	Acero de Construcción Corrugado	3	0.0360	100%	508.81	530.00	0.037	529.91	0.037	534.40	0.038	533.28	0.038	527.67	0.037	541.62	0.038
AG	Agregado Fino	4	0.0080	100%	744.62	765.98	0.008	760.14	0.008	756.72	0.008	753.41	0.008	748.13	0.008	745.08	0.008
AW	Agregado Grueso	5	0.0120	100%	618.89	631.35	0.012	632.12	0.012	629.64	0.012	628.02	0.012	624.93	0.012	628.62	0.012
AL	Alambre y Cable de Cobre Desnudo	6	0.0010	100%	939.31	933.89	0.001	943.96	0.001	953.85	0.001	935.25	0.001	916.36	0.001	930.35	0.001
AY	Alambre y Cable Tipo TW y THW	7	0.0020	100%	683.55	677.24	0.002	678.73	0.002	686.78	0.002	674.83	0.002	662.16	0.002	673.90	0.002
AP	Aparato Sanitario con Grifería	10	0.0030	100%	414.54	421.17	0.003	423.52	0.003	423.13	0.003	426.08	0.003	430.63	0.003	431.38	0.003
AR	Artefacto de Alumbrado Exterior	11	0.0003	100%	283.13	253.48	0.000	253.83	0.000	255.42	0.000	254.87	0.000	253.07	0.000	257.42	0.000
AY	Artefacto de Alumbrado Interior	12	0.0150	100%	319.59	321.72	0.015	321.72	0.015	323.47	0.015	316.88	0.015	314.73	0.015	320.05	0.015
AS	Asfalto	13	0.0004	100%	1461.65	1792.19	0.000	1792.19	0.000	1792.19	0.000	1792.19	0.000	1792.19	0.000	#####	0.000
BL	Bloque y Ladrillo	17	0.0340	100%	864.03	882.44	0.035	877.01	0.035	878.92	0.035	882.30	0.035	881.30	0.035	882.36	0.035
CA	Cable NYY y N2XY	19	0.0010	100%	782.96	781.79	0.001	786.34	0.001	793.32	0.001	771.94	0.001	754.00	0.001	764.80	0.001
CE	Cemento Portland Tipo I	21	0.0710	100%	410.96	418.57	0.072	420.47	0.073	418.76	0.072	418.57	0.072	418.57	0.072	415.71	0.072
CZ	Cerámica Esmaltada y sin Esmaltar	24	0.0080	100%	244.80	239.24	0.008	238.51	0.008	236.72	0.008	238.54	0.008	238.51	0.008	236.65	0.008
CW	Cerrajería Nacional	26	0.0020	100%	371.51	385.64	0.002	385.64	0.002	385.64	0.002	384.27	0.002	384.98	0.002	385.32	0.002
DO	Dólar	30	0.1790	100%	479.58	486.86	0.182	489.59	0.183	496.36	0.185	496.36	0.185	491.24	0.183	505.07	0.189
FL	Flete Terrestre	32	0.0001	100%	470.47	471.42	0.000	471.42	0.000	471.42	0.000	472.50	0.000	472.50	0.000	472.50	0.000
GA	Gasolina	34	0.0004	100%	507.40	484.12	0.000	505.25	0.000	515.16	0.000	514.73	0.000	521.63	0.000	523.79	0.000
HE	Herramienta Manual	37	0.0220	100%	303.74	319.98	0.023	319.98	0.023	318.68	0.023	315.11	0.023	314.62	0.023	312.66	0.023
HO	Hormigón	38	0.0030	100%	651.43	650.05	0.003	645.28	0.003	644.15	0.003	643.59	0.003	643.18	0.003	643.85	0.003
IN	Índice General de Precios al Consumidor	39	0.1355	100%	447.10	456.16	0.138	457.08	0.139	457.75	0.139	457.36	0.139	458.29	0.139	458.56	0.139
MA	Madera en Tiras para Piso	41	0.0110	100%	419.01	428.19	0.011	434.54	0.011	435.15	0.011	436.10	0.011	436.10	0.011	436.63	0.011
MW	Madera Nacional para Encofrado y Carpintería	43	0.0470	100%	896.42	893.85	0.047	897.58	0.047	902.26	0.047	903.33	0.047	904.49	0.047	909.85	0.048
MX	Malla de Acero	46	0.0002	100%	483.55	449.07	0.000	454.92	0.000	454.12	0.000	446.58	0.000	444.52	0.000	449.86	0.000
MY	Mano de Obra (Incluido Leyes Sociales)	47	0.3630	100%	582.52	600.40	0.374	600.40	0.374	600.40	0.374	619.76	0.386	619.76	0.386	619.76	0.386
MZ	Maquinaria y Equipo Nacional	48	0.0070	100%	368.82	368.51	0.007	369.76	0.007	371.16	0.007	370.90	0.007	369.59	0.007	374.19	0.007
MW	Maquinaria y Equipo Importados	49	0.0060	100%	298.83	308.64	0.006	309.08	0.006	312.35	0.006	311.91	0.006	308.84	0.006	317.45	0.006
PE	Perfil de Acero Liviano	51	0.0004	100%	349.06	317.79	0.000	299.42	0.000	298.89	0.000	297.29	0.000	296.89	0.000	302.11	0.000
PY	Petróleo Diesel	53	0.0010	100%	790.12	829.86	0.001	825.22	0.001	833.17	0.001	838.47	0.001	833.17	0.001	830.52	0.001
PI	Pintura Látex	54	0.0100	100%	406.60	450.77	0.011	449.85	0.011	450.05	0.011	449.90	0.011	449.71	0.011	452.20	0.011
PL	Plancha de Acero LAC	56	0.0080	100%	539.22	565.19	0.008	540.10	0.008	533.84	0.008	532.72	0.008	527.11	0.008	541.04	0.008
PX	Plancha de Acero LAF	57	0.0002	100%	389.58	401.39	0.000	388.19	0.000	385.78	0.000	384.97	0.000	380.92	0.000	390.98	0.000
PY	Plancha Galvanizada	61	0.0002	100%	260.82	268.94	0.000	259.54	0.000	230.60	0.000	230.12	0.000	227.70	0.000	233.71	0.000
TU	Tubería de Acero Negro y/o Galvanizada	65	0.0020	100%	250.53	257.55	0.002	258.23	0.002	259.77	0.002	259.06	0.002	257.83	0.002	260.83	0.002
TW	Tubería de Cobre	68	0.0002	100%	288.14	259.12	0.000	258.32	0.000	261.17	0.000	261.39	0.000	258.38	0.000	262.29	0.000

TX	Tubería de PVC para Agua	72	0.0030	100%	434.23	432.33	0.003	432.33	0.003	433.94	0.003	435.99	0.003	434.08	0.003	438.75	0.003
VA	Válvula de Bronce Nacional	77	0.0001	100%	331.78	336.89	0.000	337.26	0.000	338.48	0.000	337.11	0.000	338.28	0.000	338.43	0.000
<b> COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.000</b>				<b>1.024</b>		<b>1.025</b>		<b>1.028</b>		<b>1.040</b>		<b>1.037</b>		<b>1.044</b>

**Tabla 27**

*Calculo de coeficiente de reajuste fórmula polinómica (septiembre 2019 – marzo -2019)*

Nom.	Elemento	IU	Coef. Inc.	%	Ind. Base	Set-19	Oct-19		Nov-19		Dic-19		Ene-20		Mar-20		
					Jun-18	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	índice	K	índice	K
AC	Acero de Construcción Liso	2	0.0070	100%	532.76	559.22	0.007	559.72	0.007	561.71	0.007	558.88	0.007	554.22	0.007	581.36	0.008
AY	Acero de Construcción Corrugado	3	0.0360	100%	508.81	538.41	0.038	538.89	0.038	540.81	0.038	538.09	0.038	533.60	0.038	559.40	0.040
AG	Agregado Fino	4	0.0080	100%	744.62	741.73	0.008	745.95	0.008	747.88	0.008	746.39	0.008	751.25	0.008	752.23	0.008
AW	Agregado Grueso	5	0.0120	100%	618.89	628.95	0.012	628.94	0.012	629.70	0.012	630.51	0.012	627.62	0.012	623.37	0.012
AL	Alambre y Cable de Cobre Desnudo	6	0.0010	100%	939.31	907.70	0.001	909.90	0.001	914.59	0.001	913.00	0.001	920.99	0.001	960.30	0.001
AY	Alambre y Cable Tipo TW y THW	7	0.0020	100%	683.55	663.93	0.002	673.44	0.002	686.10	0.002	683.67	0.002	689.76	0.002	713.65	0.002
AP	Aparato Sanitario con Grifería	10	0.0030	100%	414.54	431.24	0.003	431.76	0.003	431.91	0.003	431.76	0.003	433.51	0.003	434.78	0.003
AR	Artefacto de Alumbrado Exterior	11	0.0003	100%	283.13	256.09	0.000	256.45	0.000	256.82	0.000	255.77	0.000	252.86	0.000	259.65	0.000
AY	Artefacto de Alumbrado Interior	12	0.0150	100%	319.59	318.83	0.015	319.02	0.015	319.67	0.015	318.71	0.015	317.00	0.015	322.46	0.015
AS	Asfalto	13	0.0004	100%	1461.65	1792.19	0.000	1792.19	0.000	1792.19	0.000	1792.19	0.000	1792.19	0.000	1774.21	0.000
BL	Bloque y Ladrillo	17	0.0340	100%	864.03	884.71	0.035	885.85	0.035	886.98	0.035	886.44	0.035	888.19	0.035	895.89	0.035
CA	Cable NYY y N2XY	19	0.0010	100%	782.96	742.49	0.001	742.10	0.001	748.92	0.001	750.05	0.001	756.65	0.001	788.77	0.001
CE	Cemento Portland Tipo I	21	0.0710	100%	410.96	414.76	0.072	413.62	0.071	412.86	0.071	414.38	0.072	419.52	0.072	419.52	0.072
CZ	Cerámica Esmaltada y sin Esmaltar	24	0.0080	100%	244.80	236.18	0.008	237.15	0.008	237.75	0.008	233.79	0.008	230.39	0.008	234.40	0.008
CW	Cerrajería Nacional	26	0.0020	100%	371.51	385.94	0.002	385.94	0.002	385.94	0.002	385.94	0.002	387.24	0.002	387.24	0.002
DO	Dólar	30	0.1790	100%	479.58	502.06	0.187	502.90	0.188	505.85	0.189	503.03	0.188	498.37	0.186	526.25	0.196
FL	Flete Terrestre	32	0.0001	100%	470.47	474.11	0.000	474.11	0.000	474.11	0.000	474.17	0.000	474.17	0.000	479.79	0.000
GA	Gasolina	34	0.0004	100%	507.40	520.34	0.000	523.79	0.000	522.49	0.000	516.46	0.000	514.73	0.000	506.54	0.000
HE	Herramienta Manual	37	0.0220	100%	303.74	312.40	0.023	312.80	0.023	312.96	0.023	312.74	0.023	312.36	0.023	311.24	0.023
HO	Hormigón	38	0.0030	100%	651.43	642.18	0.003	641.31	0.003	638.80	0.003	633.47	0.003	634.68	0.003	635.65	0.003
IN	Índice General de Precios al Consumidor	39	0.1355	100%	447.10	458.59	0.139	459.10	0.139	459.60	0.139	460.59	0.140	460.84	0.140	464.47	0.141
MA	Madera en Tiras para Piso	41	0.0110	100%	419.01	435.86	0.011	435.72	0.011	435.72	0.011	435.72	0.011	436.82	0.011	437.48	0.011
MW	Madera Nacional para Encofrado y Carpintería	43	0.0470	100%	896.42	912.18	0.048	914.11	0.048	917.51	0.048	927.62	0.049	938.17	0.049	945.14	0.050
MX	Malla de Acero	46	0.0002	100%	483.55	449.45	0.000	449.27	0.000	449.44	0.000	448.44	0.000	446.78	0.000	459.81	0.000
MY	Mano de Obra (Incluido Leyes Sociales)	47	0.3630	100%	582.52	619.76	0.386	619.76	0.386	619.76	0.386	619.76	0.386	619.99	0.386	619.99	0.386
MZ	Maquinaria y Equipo Nacional	48	0.0070	100%	368.82	373.24	0.007	373.56	0.007	374.00	0.007	373.37	0.007	372.14	0.007	379.24	0.007
MW	Maquinaria y Equipo Importados	49	0.0060	100%	298.83	315.57	0.006	316.07	0.006	316.98	0.006	315.38	0.006	313.19	0.006	330.81	0.007
PE	Perfil de Acero Liviano	51	0.0004	100%	349.06	300.61	0.000	299.81	0.000	301.46	0.000	298.89	0.000	298.96	0.000	312.31	0.000
PY	Petróleo Diesel	53	0.0010	100%	790.12	829.86	0.001	827.87	0.001	826.54	0.001	831.84	0.001	842.44	0.001	835.82	0.001
PI	Pintura Látex	54	0.0100	100%	406.60	452.19	0.011	451.64	0.011	451.64	0.011	451.64	0.011	453.57	0.011	453.72	0.011
PL	Plancha de Acero LAC	56	0.0080	100%	539.22	537.84	0.008	538.32	0.008	540.24	0.008	537.52	0.008	533.04	0.008	593.55	0.009
PX	Plancha de Acero LAF	57	0.0002	100%	389.58	388.67	0.000	389.02	0.000	390.41	0.000	388.44	0.000	385.20	0.000	427.48	0.000

PY	Plancha Galvanizada	61	0.0002	100%	260.82	232.33	0.000	232.54	0.000	233.37	0.000	232.19	0.000	230.26	0.000	249.82	0.000
TU	Tubería de Acero Negro y/o Galvanizada	65	0.0020	100%	250.53	261.39	0.002	259.77	0.002	260.87	0.002	254.91	0.002	253.56	0.002	254.25	0.002
TW	Tubería de Cobre	68	0.0002	100%	288.14	264.01	0.000	263.30	0.000	264.02	0.000	263.90	0.000	260.77	0.000	270.43	0.000
TX	Tubería de PVC para Agua	72	0.0030	100%	434.23	437.75	0.003	437.89	0.003	442.39	0.003	441.23	0.003	439.82	0.003	450.29	0.003
VA	Válvula de Bronce Nacional	77	0.0001	100%	331.78	337.58	0.000	337.23	0.000	338.45	0.000	337.18	0.000	337.41	0.000	343.09	0.000
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.000</b>				<b>1.042</b>		<b>1.043</b>		<b>1.045</b>		<b>1.044</b>		<b>1.044</b>		<b>1.060</b>

**Tabla 28**

*Cálculo de reajuste*

Val. No.	Mes	Monto Valorizado				K-1	Reajuste				Reajuste	
		Programada		Ejecutado			Programado=Vp*(k-1)		Ejecutado=Ve*(k-1)		método propuesto	
		Parcial (Vp)	Acumulado	Parcial (Ve)	Acumulado		Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado
<b>REAJUSTE</b>		<b>S/6,448,604.07</b>		<b>S/6,448,604.07</b>			<b>S/261,193.13</b>		<b>S/262,684.86</b>		<b>S/262,684.86</b>	
1	Feb-19	S/98,961.34	S/98,961.34	S/98,961.34	S/98,961.34	0.024	S/2,363.13	S/2,363.13	S/2,363.13	S/2,363.13	S/2,363.13	S/2,363.13
2	Mar-19	S/285,956.20	S/384,917.54	S/285,956.20	S/384,917.54	0.025	S/7,209.83	S/9,572.96	S/7,209.83	S/9,572.96	S/7,209.83	S/9,572.96
3	Abr-19	S/461,861.59	S/846,779.13	S/461,861.59	S/846,779.13	0.028	S/13,055.83	S/22,628.79	S/13,055.83	S/22,628.79	S/13,055.83	S/22,628.79
4	May-19	S/570,346.17	S/1,417,125.30	S/570,346.17	S/1,417,125.30	0.040	S/22,602.27	S/45,231.06	S/22,602.27	S/45,231.06	S/22,602.27	S/45,231.06
5	Jun-19	S/730,059.82	S/2,147,185.12	S/730,059.82	S/2,147,185.12	0.037	S/27,042.13	S/72,273.19	S/27,042.13	S/72,273.19	S/27,042.13	S/72,273.19
6	Jul-19	S/495,411.18	S/2,642,596.30	S/495,411.18	S/2,642,596.30	0.044	S/21,833.66	S/94,106.85	S/21,833.66	S/94,106.85	S/21,833.66	S/94,106.85
7	Ago-19	S/393,004.61	S/3,035,600.91	S/393,004.61	S/3,035,600.91	0.042	S/16,661.39	S/110,768.24	S/16,661.39	S/110,768.24	S/16,661.39	S/110,768.24
8	Set-19	S/1,309,762.28	S/4,345,363.19	S/1,309,762.28	S/4,345,363.19	0.043	S/56,306.91	S/167,075.15	S/56,306.91	S/167,075.15	S/56,306.91	S/167,075.15
9	Oct-19	S/1,254,205.62	S/5,599,568.81	S/1,254,205.62	S/5,599,568.81	0.045	S/56,101.23	S/223,176.38	S/56,101.23	S/223,176.38	S/56,101.23	S/223,176.38
10	Nov-19	S/432,127.46	S/6,031,696.27	S/386,763.87	S/5,986,332.68	0.044	S/19,078.93	S/242,255.31	S/17,076.07	S/240,252.45	S/17,076.07	S/240,252.45
11	Dic-19	S/368,302.14	S/6,399,998.41	S/320,386.42	S/6,306,719.10	0.044	S/16,030.16	S/258,285.47	S/13,944.65	S/254,197.10	S/13,944.65	S/86,217.84
12	Feb-20	S/48,605.65	S/6,448,604.06	S/141,884.97	S/6,448,604.07	0.060	S/2,907.66	S/261,193.13	S/8,487.76	S/262,684.86	S/8,487.76	S/94,705.60

**Tabla 28**

**Cálculo de reajuste ANEXO 2: CÁLCULO DE REAJUSTE MEDIANTE MÉTODO PROPUESTO 2**

1. Índices Unificados de Precios de la construcción emitidos por el Instituto Nacional de Estadística e Informática

**Tabla 1**

*Índices Unificados De Precios (enero 2010 – abril 11)*

Descripción	IU	Ene-10	Feb-10	Mar-10	Abr-10	May-10	Jun-10	Jul-10	Ago-10	Set-10	Oct-10	Nov-10	Dic-10	Ene-11	Feb-11	Mar-11	Abr-11
Aceite	1	688.04	687.37	690.79	695.66	698.27	696.88	703.78	711.71	710.60	710.77	723.84	727.48	723.71	721.31	717.40	766.53
Acero de construcción liso	2	446.12	445.81	452.81	480.58	518.10	518.90	515.98	512.32	512.17	517.91	520.51	522.36	533.49	578.78	586.17	591.89
Acero de construcción corrugado	3	439.58	439.27	446.16	476.18	512.35	514.15	511.25	507.63	507.48	513.17	515.74	517.58	526.61	573.48	580.80	586.47
Agregado fino	4	743.66	742.90	728.92	722.44	719.28	716.11	704.65	711.80	712.53	716.63	718.65	723.94	740.82	750.47	753.87	749.13
Agregado grueso	5	546.96	553.16	550.05	547.36	545.20	539.17	536.93	551.39	551.32	545.01	548.73	560.85	572.10	576.48	582.41	584.98
Alambre y cable de cobre desnudo	6	749.57	743.89	773.52	807.52	803.37	755.71	739.18	728.57	759.60	778.99	832.77	857.54	899.42	929.76	926.74	938.83
Alambre y cable Tipo TW y THW	7	561.09	561.39	567.88	586.30	587.53	557.44	544.94	542.26	560.09	578.95	612.04	625.94	651.00	672.79	668.59	674.82
Alambre y cable tipo WP	8	479.06	741.66	768.44	793.56	776.05	715.76	698.83	707.47	733.81	749.76	794.52	813.20	841.95	878.61	870.48	877.17
Alcantarilla metálica	9	306.44	306.23	304.62	304.73	305.27	304.51	302.80	300.65	299.37	299.47	300.98	302.05	299.05	297.22	295.68	299.51
Aparato sanitario con grifería	10	320.79	321.06	321.08	320.26	319.37	319.47	318.74	318.37	318.05	319.03	319.65	319.77	328.44	329.89	332.94	334.51
Artefacto de alumbrado exterior	11	234.86	234.70	233.46	235.27	235.68	235.77	234.77	233.11	232.11	232.19	233.36	234.19	231.86	230.45	230.11	233.09
Artefacto de alumbrado interior	12	269.44	269.30	268.21	276.48	283.59	284.69	284.72	283.24	282.31	282.39	283.47	284.25	282.08	280.75	279.63	283.69
Asfalto	13	1265.36	1265.36	1265.36	1265.36	1265.36	1265.36	1265.36	1265.36	1265.36	1265.36	1265.36	1265.36	1265.36	1380.33	1520.49	1637.60
Baldosa acústica	14	250.13	250.13	250.13	250.13	250.13	250.13	250.13	250.13	250.13	250.13	250.13	250.13	250.13	250.66	251.66	251.66
Baldosa vinílica	16	311.64	311.64	311.64	311.64	311.64	311.64	311.64	311.64	311.64	311.64	311.64	314.96	311.64	311.64	319.36	324.45
Bloque y Ladrillo	17	798.96	816.52	821.03	819.28	814.11	811.10	802.16	774.03	769.69	770.30	773.16	805.09	860.88	864.30	873.59	869.11
Cable telefónico (d)	18	262.46	262.28	255.57	267.39	276.06	266.26	261.12	258.13	266.42	270.79	286.59	293.12	305.16	307.93	305.36	309.32
Cable NYY-N2XY (g) y (p)	19	651.79	647.64	642.10	669.15	675.33	647.12	632.21	623.76	644.09	663.00	705.07	727.43	762.06	781.47	778.19	786.31
Cemento asfáltico	20	1508.89	1508.89	1508.89	1508.89	1508.89	1508.89	1508.89	1508.89	1508.89	1508.89	1508.89	1508.89	1508.89	1652.54	1843.02	1974.96
Cemento Portland Tipo I	21	410.96	410.96	410.98	409.58	409.58	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96
Cemento Portland Tipo II (t)	22	370.39	370.39	370.39	370.39	370.39	370.39	370.39	370.39	370.39	370.39	370.39	370.39	370.39	370.39	367.30	367.30
Cemento Portland Tipo V	23	371.32	371.32	371.32	371.32	371.32	371.32	371.32	371.32	371.32	371.32	371.32	371.32	371.32	371.32	368.10	368.10
Cerámica esmaltada y sin esmaltar	24	270.71	270.32	269.61	270.36	270.34	269.91	269.75	269.92	269.60	269.58	269.53	269.59	270.22	269.93	271.92	273.20
Cerrajería nacional	26	362.62	362.62	362.62	353.48	348.81	348.81	348.92	348.92	348.92	348.92	348.92	348.92	348.33	348.33	356.82	356.82
Detonante	27	431.70	431.38	429.12	429.28	430.01	428.96	426.54	423.52	450.34	450.50	452.75	454.38	449.87	447.11	444.81	450.56
Dinamita	28	378.85	378.58	376.59	376.73	377.39	376.46	374.34	371.68	373.71	373.85	375.72	377.06	373.31	369.28	367.34	372.10
Dólar más Inflación mercado USA	30	359.43	360.41	358.60	360.20	361.46	360.86	358.48	356.00	354.97	355.30	357.53	358.95	356.00	355.50	358.42	366.61
Ducto de Concreto	31	358.57	358.18	359.94	362.49	362.63	362.30	359.66	359.08	360.62	360.64	357.79	358.07	358.03	359.37	358.30	358.97
Flete Terrestre	32	418.25	418.25	414.72	414.72	414.72	417.33	417.33	417.33	416.10	416.10	416.10	427.41	427.41	427.41	423.94	423.94
Flete aéreo	33	572.84	582.65	579.53	582.05	583.41	581.88	578.53	574.94	572.59	573.05	575.49	587.38	592.49	609.99	609.97	617.83
Gasolina	34	409.55	410.84	410.84	417.31	439.29	442.31	459.98	459.98	456.97	459.98	475.07	475.50	506.11	506.11	504.82	504.39
Herramienta Manual	37	260.18	260.43	260.48	270.00	275.36	275.00	274.41	275.83	274.36	273.97	273.14	267.52	276.17	284.36	283.86	283.02
Hormigón	38	668.96	668.20	662.58	659.79	653.85	656.87	656.30	657.23	658.50	662.72	661.71	667.52	679.64	682.59	685.14	686.30
Índice General de Precios al Consumidor (INEI)	39	348.48	349.61	350.59	350.68	351.51	352.39	353.67	354.62	354.51	354.01	354.04	354.67	356.05	357.41	359.92	362.38
Loseta	40	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41
Madera en tiras para piso	41	354.32	354.32	351.99	352.06	352.06	352.06	358.21	358.21	358.21	353.80	353.81	353.81	353.81	353.76	351.59	353.81

Descripción	IU	Ene-10	Feb-10	Mar-10	Abr-10	May-10	Jun-10	Jul-10	Ago-10	Set-10	Oct-10	Nov-10	Dic-10	Ene-11	Feb-11	Mar-11	Abr-11
Madera importada para encofrado y carpintería	42	241.90	241.75	235.91	235.91	236.05	235.91	235.35	234.37	233.81	233.81	234.51	234.93	230.01	229.32	227.69	229.21
Madera nacional para encofrado y carpintería	43	751.60	746.08	741.79	740.75	741.25	736.08	734.99	735.30	739.01	757.52	762.90	773.72	784.06	789.05	782.39	773.72
Madera terciada para encofrado y carpintería	44	344.72	343.19	343.86	345.07	346.17	345.73	345.91	343.55	341.91	343.81	344.35	345.55	347.75	347.45	345.67	345.24
Madera terciada para encofrado	45	314.69	314.34	314.71	315.99	317.54	317.40	316.95	312.77	311.78	315.17	314.56	314.56	314.56	314.42	313.05	312.57
Malla de acero	46	546.28	538.38	532.50	529.15	529.82	528.96	519.31	515.88	514.39	513.56	514.87	516.10	515.80	514.54	512.71	509.24
Mano de obra (incluido leyes sociales)	47	415.58	415.58	415.58	415.58	415.58	415.58	430.83	430.83	460.83	430.83	430.83	430.83	427.68	427.68	427.68	427.68
Maquinaria y equipo nacional	48	329.61	334.95	334.22	334.24	334.68	334.06	333.52	332.05	330.41	330.88	331.70	332.35	331.54	331.31	332.16	334.30
Maquinaria y equipo importado	49	245.60	245.24	243.77	244.23	244.28	243.50	242.31	240.59	239.56	239.47	240.48	240.97	238.94	238.57	240.07	243.55
Marco y tapa de fierro fundido	50	642.46	642.20	640.30	640.43	641.07	640.18	638.10	635.50	633.95	634.07	635.88	637.18	633.55	632.45	631.52	633.84
Perfil de acero liviano	51	300.16	302.28	310.84	334.01	340.19	345.52	342.34	339.72	330.10	330.46	348.72	337.43	351.57	362.89	368.40	358.86
Perfil de aluminio	52	307.10	306.98	312.39	309.33	311.35	308.36	307.48	308.74	307.19	307.25	308.03	308.22	306.70	310.64	310.37	313.29
Petróleo diesel	53	673.55	670.90	668.92	679.51	715.28	714.61	711.30	711.30	710.64	715.94	743.76	744.42	782.17	783.49	780.84	780.18
Pintura látex	54	329.41	329.49	329.53	329.39	329.21	329.74	328.07	328.19	327.99	328.00	327.83	327.49	327.68	327.55	330.00	330.58
Pintura temple	55	390.76	390.76	390.76	390.76	390.76	394.00	391.58	391.58	391.58	387.79	391.58	391.58	399.02	402.20	397.54	399.93
Plancha de Acero LAC	56	581.30	580.89	577.84	583.55	604.19	632.65	629.09	624.63	602.13	547.79	550.53	552.49	547.00	597.21	594.11	628.75
Plancha de Acero LAF	57	471.60	477.37	474.86	480.05	496.54	507.59	492.67	477.96	457.43	406.75	414.36	428.89	417.48	458.78	456.41	462.32
Plancha de fibro-cemento (s)	59	180.31	182.58	182.58	182.58	182.58	183.42	184.05	184.05	184.05	180.69	184.40	186.70	186.70	188.69	187.35	187.35
Plancha de poliuretano	60	295.88	295.50	295.50	295.50	295.50	295.50	295.50	295.50	295.50	295.50	295.50	295.50	295.50	295.50	295.50	295.50
Plancha galvanizada	61	321.11	320.88	319.20	319.31	319.87	319.09	317.29	315.04	315.50	316.06	317.65	318.76	315.61	332.90	347.75	352.25
Poste de concreto	62	380.65	381.07	381.47	389.89	392.25	392.11	391.17	390.29	389.77	389.81	390.43	390.86	398.50	402.07	407.69	411.24
Terrazo	64	183.60	190.52	190.52	190.52	190.52	190.52	190.52	190.52	214.43	233.35	233.35	233.35	233.35	233.35	231.38	231.28
Tubería de acero negro y/o galvanizado	65	335.09	334.87	335.53	335.69	341.05	339.68	339.04	334.00	304.37	290.30	290.15	290.32	297.41	293.47	291.89	296.89
Tubería de PVC para la red de Agua Potable y Alcantarillado (q)	66	419.34	419.09	423.11	416.28	417.01	415.62	413.29	412.97	411.24	411.36	416.18	417.69	418.14	415.01	447.70	453.50
Tubería de cobre	68	226.85	238.99	245.71	262.52	272.44	266.88	269.73	271.38	270.80	291.06	292.28	307.34	318.62	323.10	324.99	329.14
Tubería de concreto simple #N/D	69	478.82	469.36	465.98	465.98	466.72	467.01	467.01	467.01	467.01	467.01	467.01	467.01	467.01	467.01	467.01	462.80
Tubería de fierro fundido	70	195.66	195.66	209.28	209.28	209.28	209.28	209.28	209.28	209.28	209.28	209.28	209.28	209.28	209.28	218.25	218.25
Tubería de PVC para agua	71	523.09	522.94	521.84	521.91	522.28	521.77	520.59	519.11	518.22	518.29	519.33	520.07	518.00	516.73	515.66	518.32
Ducto telefónico de PVC (h)	72	333.83	331.63	328.49	332.85	334.65	334.03	331.91	330.97	330.10	329.24	334.58	335.20	337.58	339.62	342.38	346.02
Válvula de bronce nacional	73	371.08	370.75	373.09	369.57	370.21	369.31	367.20	366.82	365.25	365.38	369.08	370.41	382.66	380.30	388.82	393.85
Válvula de fierro fundido nacional	77	280.98	274.36	273.78	274.33	343.86	273.31	273.39	272.02	270.58	270.97	273.33	271.94	274.76	282.00	281.73	283.40
Concreto Premezclado (r)	78	463.33	463.23	462.48	462.53	462.78	466.58	465.78	464.37	463.60	463.87	464.95	465.17	463.18	462.45	461.26	462.30
	80	103.43	102.91	102.85	104.58	104.68	104.73	105.24	105.29	105.56	105.63	105.72	106.18	105.96	106.16	104.36	104.09

**Tabla 2**

*Índices Unificados de Precios (mayo 11- agosto 12)*

Descripción	IU	May-11	Jun-11	Jul-11	Ago-11	Set-11	Oct-11	Nov-11	Dic-11	Ene-12	Feb-12	Mar-12	Abr-12	May-12	Jun-12	Jul-12	Ago-12
Aceite	1	760.69	757.55	771.64	800.97	801.59	799.73	795.62	794.18	793.53	792.13	790.22	787.98	789.88	792.10	788.42	792.43
Acero de construcción liso	2	583.48	580.78	570.55	570.13	541.66	539.29	534.16	532.38	531.59	522.59	506.05	500.27	505.67	490.10	476.32	437.12
Acero de construcción corrugado	3	578.14	575.46	565.32	564.91	536.70	534.35	529.27	527.51	526.73	517.80	501.65	496.88	498.41	486.71	471.48	431.43
Agregado fino	4	739.93	736.51	733.15	732.27	739.21	742.14	744.71	746.49	742.73	749.04	756.19	752.74	752.74	751.76	739.26	736.97
Agregado grueso	5	583.68	582.56	583.12	580.61	588.58	593.28	596.11	599.84	599.84	604.24	607.81	604.83	602.15	599.84	593.08	591.06
Alambre y cable de cobre desnudo	6	908.63	892.73	894.43	910.78	899.76	870.65	827.45	836.42	837.58	860.62	874.54	856.09	836.45	818.85	802.88	800.41
Alambre y cable Tipo TW y THW	7	652.05	637.31	637.73	653.51	644.12	620.26	583.24	592.91	593.43	612.88	623.53	608.05	598.55	587.50	577.93	578.53
Alambre y cable tipo WP	8	844.33	827.12	829.22	852.10	840.30	810.29	761.96	779.10	780.85	808.75	826.61	803.22	795.62	784.45	770.96	773.41
Alcantarilla metálica	9	295.26	294.09	291.64	291.42	291.85	290.58	287.81	286.85	286.43	285.47	284.19	282.70	283.98	284.19	280.36	278.34
Aparato sanitario con grifería	10	335.00	335.45	334.97	336.26	336.96	338.25	338.06	337.44	338.18	337.28	339.58	344.29	345.54	345.12	345.63	345.45
Artefacto de alumbrado exterior	11	229.78	228.87	226.97	226.80	227.13	226.14	216.63	211.68	211.40	208.78	205.64	204.68	208.33	208.47	205.97	204.65
Artefacto de alumbrado interior	12	280.59	279.73	277.94	277.79	278.10	277.16	292.52	295.64	295.30	291.98	287.42	286.26	295.17	295.34	292.27	290.65
Asfalto	13	1718.06	1718.06	1718.06	1718.06	1718.06	1718.06	1718.06	1718.06	1718.06	1718.06	1718.06	1837.23	1849.17	1735.99	1697.48	1697.48
Baldosa acústica	14	251.66	251.66	251.66	259.33	259.33	259.33	259.33	259.33	263.68	263.68	263.68	267.68	267.68	267.68	267.68	267.68
Baldosa vinílica	16	333.28	324.45	324.45	324.45	324.45	324.45	324.45	324.45	324.45	329.93	346.15	352.48	352.48	352.48	352.48	352.48
Bloque y Ladrillo	17	862.06	859.25	850.12	849.51	850.28	851.29	865.50	890.73	903.34	912.56	914.50	917.20	918.55	919.06	879.34	876.78
Cable telefónico (d)	18	298.91	291.64	291.49	296.35	291.77	283.97	272.00	282.48	282.19	286.13	293.48	282.26	275.75	271.37	265.99	272.29
Cable NYY-N2XY (g) y (p)	19	761.78	743.94	746.45	763.08	751.17	722.36	680.39	689.94	691.70	711.05	724.35	709.06	691.33	677.87	666.63	664.92
Cemento asfáltico	20	2064.35	2064.35	2064.35	2064.35	2064.35	2064.35	2064.35	2064.35	2064.35	2064.35	2064.35	2220.00	2235.76	2061.06	2000.50	2000.50
Cemento Portland Tipo I	21	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.93	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96
Cemento Portland Tipo II (t)	22	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30
Cemento Portland Tipo V	23	368.10	368.10	368.10	368.10	368.10	368.10	368.10	368.10	368.10	368.10	368.10	368.10	368.10	368.10	368.10	368.10
Cerámica esmaltada y sin esmaltar	24	274.47	275.14	273.32	273.49	273.66	273.44	272.99	267.22	266.77	267.61	266.49	270.38	271.05	271.21	271.07	270.59
Cerrajería nacional	26	357.59	359.44	359.44	359.44	360.30	360.30	361.03	361.03	361.03	360.06	360.06	360.06	360.06	360.09	360.09	360.09
Detonante	27	444.16	442.41	438.73	521.95	522.72	520.42	515.47	513.75	512.99	511.28	509.01	506.32	508.62	509.01	568.94	564.84
Dinamita	28	366.81	365.36	362.32	365.02	365.54	363.95	407.66	406.30	405.70	404.34	402.54	400.43	402.24	486.30	497.72	494.13
Dólar más Inflación mercado USA (f)	30	363.73	363.98	360.57	360.57	362.16	361.12	356.94	355.45	354.05	354.43	354.39	355.21	357.90	357.75	352.41	349.29
Ducto de Concreto	31	356.82	356.48	355.78	355.72	355.84	356.76	355.94	355.66	355.55	357.10	357.26	357.75	361.24	361.31	357.95	359.08
Flete Terrestre	32	423.94	429.18	429.18	429.18	431.91	431.91	431.91	438.91	438.91	438.91	445.65	445.65	445.65	449.56	449.56	449.56
Flete aéreo	33	606.76	612.56	617.40	616.45	617.77	615.43	609.02	607.09	610.91	621.08	618.30	607.19	609.89	610.32	603.07	598.54
Gasolina	34	504.39	520.77	529.82	537.15	544.05	544.91	560.43	559.57	542.76	545.34	566.90	566.04	566.04	565.17	527.67	524.22
Herramienta Manual	37	280.64	279.78	279.22	279.17	279.28	278.94	281.03	283.46	284.11	285.84	286.86	286.44	290.26	292.30	292.14	292.03
Hormigón	38	681.02	673.04	673.23	675.92	676.85	681.61	683.65	686.76	689.24	694.69	699.39	697.38	699.43	701.30	690.40	686.36
Índice General de Precios al Consumidor (INEI)	39	362.29	362.65	365.52	366.50	367.72	368.88	370.47	371.47	371.10	372.30	375.16	377.15	377.30	377.16	377.50	379.42
Loseta	40	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41
Madera en tiras para piso	41	354.47	352.76	352.76	352.76	352.76	352.76	352.76	352.76	352.76	352.76	354.29	353.78	353.78	353.78	353.78	353.78
Madera importada para encofrado y carpintería	42	227.55	227.14	226.16	226.02	226.16	225.74	224.62	224.33	224.05	234.22	233.63	233.03	233.48	233.63	232.14	231.24
Madera nacional para encofrado y carpintería	43	787.83	786.92	780.13	779.71	791.43	794.43	809.34	828.02	833.99	835.52	839.99	847.29	850.49	848.21	847.80	847.06

Descripción	IU	May-11	Jun-11	Jul-11	Ago-11	Set-11	Oct-11	Nov-11	Dic-11	Ene-12	Feb-12	Mar-12	Abr-12	May-12	Jun-12	Jul-12	Ago-12
Madera terciada para encofrado y carpintería	44	344.23	342.24	342.23	342.47	342.95	343.19	343.24	343.21	343.19	343.51	343.92	345.25	343.48	343.84	343.77	342.58
Madera terciada para encofrado	45	313.14	313.14	313.14	313.14	313.13	312.34	311.66	311.64	311.33	311.27	311.46	311.46	311.46	311.64	311.80	311.81
Malla de acero	46	495.61	494.15	491.41	491.18	485.41	478.67	476.43	475.65	475.30	475.62	474.59	469.89	471.90	472.05	469.39	468.05
Mano de obra (incluido leyes sociales)	47	427.68	427.68	448.29	448.29	448.29	448.29	448.29	448.29	448.25	448.25	448.25	448.25	448.25	448.25	448.25	470.75
Maquinaria y equipo nacional	48	331.87	332.12	330.88	330.79	330.74	330.64	329.40	328.94	328.71	328.23	327.49	326.76	329.22	328.79	327.55	325.98
Maquinaria y equipo importado	49	240.64	239.68	238.23	238.59	239.12	238.25	235.99	235.02	235.20	234.94	234.24	233.54	234.59	234.94	231.78	230.11
Marco y tapa de fierro fundido	50	631.26	630.56	629.03	628.91	629.18	628.39	626.66	626.07	625.10	623.04	620.22	617.10	619.77	620.22	611.86	607.51
Perfil de acero liviano	51	347.28	340.40	335.63	335.17	344.20	340.66	338.40	337.24	336.71	335.06	328.98	323.31	324.79	315.55	300.46	282.68
Perfil de aluminio	52	314.62	312.35	309.64	309.49	305.48	306.62	303.17	302.67	302.59	277.28	276.66	275.70	279.96	276.68	274.28	257.88
Petróleo diesel	53	779.52	806.67	819.26	823.89	851.05	855.02	894.76	893.43	864.95	870.25	906.68	906.68	912.64	916.64	870.92	868.93
Pintura látex	54	331.30	336.45	339.04	338.67	342.17	342.17	346.64	348.58	349.48	349.48	359.83	359.83	363.01	363.28	363.28	363.77
Pintura temple	55	404.81	413.09	413.08	415.71	407.47	419.19	434.09	438.30	439.57	438.30	443.11	445.60	478.01	480.41	480.41	480.41
Plancha de Acero LAC	56	619.82	570.10	565.36	564.94	565.77	563.30	557.93	556.08	567.20	565.30	562.77	559.82	562.35	546.32	535.71	513.55
Plancha de Acero LAF	57	455.75	415.46	412.00	411.70	412.00	410.50	406.59	405.24	413.22	411.84	410.00	407.85	409.69	404.40	397.84	390.45
Plancha de fibro-cemento (s)	59	188.17	188.17	188.17	188.17	188.17	188.17	188.17	188.17	188.17	192.90	192.90	192.90	200.22	200.22	200.22	200.22
Plancha de poliuretano	60	295.50	295.50	295.50	295.50	295.50	295.50	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99
Plancha galvanizada	61	347.25	345.87	314.65	298.84	299.27	297.96	295.13	293.04	290.63	289.66	288.36	286.85	288.15	288.36	284.48	282.43
Poste de concreto	62	407.02	405.86	403.43	403.22	403.64	402.37	399.62	398.67	389.19	391.46	402.41	399.03	402.01	396.68	393.09	391.89
Terrazo	64	231.38	231.38	231.38	231.38	231.38	231.38	231.38	231.38	231.38	231.38	231.38	231.38	251.35	251.35	251.35	251.35
Tubería de acero negro y/o galvanizado	65	276.71	263.93	262.03	261.85	267.81	263.19	263.10	262.26	261.97	260.92	259.64	258.47	260.47	258.98	249.56	249.37
Tubería de PVC para la red de Agua Potable y Alcantarillado (q)	66	454.30	474.34	470.49	485.24	485.94	481.03	476.47	474.83	474.17	472.64	470.38	475.44	477.77	478.16	467.58	464.19
Tubería de cobre	68	328.62	325.15	324.80	330.49	336.20	302.35	310.95	310.29	309.30	299.95	298.65	297.31	285.38	288.76	284.96	281.55
Tubería de concreto simple #N/D	69	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80
Tubería de fierro fundido	70	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25
Tubería de PVC para agua	71	515.36	514.53	512.83	512.68	512.98	512.08	510.12	509.44	508.68	506.99	504.72	502.07	504.34	504.72	497.92	494.33
Ducto telefónico de PVC (h)	72	347.56	349.42	347.86	354.98	356.79	351.77	348.06	347.42	344.83	342.06	340.98	343.28	346.99	350.65	348.79	346.50
Válvula de bronce nacional	73	394.11	396.11	392.83	410.18	410.79	408.98	405.10	403.75	403.14	401.80	399.99	403.67	405.73	406.04	400.55	397.67
Válvula de fierro fundido nacional	77	280.42	277.89	276.65	276.73	278.33	276.18	275.23	275.30	274.92	274.34	274.69	274.05	275.39	274.16	273.62	274.79
Concreto Premezclado (r)	78	459.35	458.63	457.18	456.95	457.97	456.08	454.87	454.26	454.04	453.53	452.86	452.06	457.73	457.84	455.78	454.68
	80	104.23	104.42	104.32	104.11	104.27	104.17	104.22	104.27	104.22	104.32	105.07	105.19	105.41	105.22	105.48	106.79



**Tabla 3**

*Índices Unificados de Precios (septiembre 12 – diciembre 13)*

Descripción	IU	Set-12	Oct-12	Nov-12	Dic-12	Ene-13	Feb-13	Mar-13	Abr-13	May-13	Jun-13	Jul-13	Ago-13	Set-13	Oct-13	Nov-13	Dic-13
Aceite	1	790.13	787.66	789.49	784.42	780.94	785.37	797.66	798.11	806.01	828.77	833.82	837.67	834.13	832.53	839.66	839.06
Acero de construcción liso	2	434.54	432.20	432.84	427.68	427.49	437.05	442.79	444.90	454.58	471.93	475.70	481.38	477.60	475.64	480.08	478.63
Acero de construcción corrugado	3	429.12	427.77	428.87	422.58	422.64	432.33	438.01	436.72	446.97	463.77	469.79	473.58	469.34	468.45	474.90	469.58
Agregado fino	4	738.50	749.47	756.77	750.96	748.84	746.34	747.41	732.57	741.43	749.01	751.13	754.67	758.21	755.15	756.40	757.01
Agregado grueso	5	591.06	600.82	597.86	597.94	616.25	621.52	618.45	614.50	611.56	607.71	607.71	616.47	620.15	626.48	636.08	638.51
Alambre y cable de cobre desnudo	6	798.16	811.58	815.25	801.42	800.99	817.01	817.55	803.72	792.72	817.51	810.07	806.26	803.96	800.86	809.54	804.43
Alambre y cable Tipo TW y THW	7	576.16	584.90	587.53	576.66	577.40	588.11	588.74	579.47	572.19	589.74	588.39	587.67	587.10	589.24	601.65	599.33
Alambre y cable tipo WP	8	770.75	788.92	791.76	778.06	780.25	795.88	796.72	780.65	766.10	788.19	791.62	791.80	791.69	789.03	797.45	792.08
Alcantarilla metálica	9	276.85	275.26	276.43	273.13	271.43	274.30	276.00	276.32	281.43	292.17	295.47	298.02	295.68	294.62	297.70	296.32
Aparato sanitario con grifería	10	353.71	353.69	353.66	353.05	354.24	354.60	354.80	355.92	357.66	362.95	363.36	364.40	364.53	364.85	368.78	371.14
Artefacto de alumbrado exterior	11	203.67	193.21	193.94	191.88	190.82	192.61	193.54	193.71	198.25	204.11	205.90	207.28	206.01	205.44	207.11	206.36
Artefacto de alumbrado interior	12	289.45	282.67	288.97	286.58	285.30	287.46	288.86	289.12	293.31	302.07	304.74	306.81	304.92	304.05	299.53	298.54
Asfalto	13	1697.48	1697.48	1697.48	1697.48	1697.48	1697.48	1697.48	1697.48	1697.48	1697.48	1697.48	1697.48	1697.48	1697.48	1697.48	1697.48
Baldosa acústica	14	267.68	267.68	269.59	269.59	269.59	269.59	269.59	269.59	269.59	269.59	269.59	269.59	269.59	269.59	269.59	269.59
Baldosa vinílica	16	352.48	352.48	352.48	352.48	352.48	352.48	352.48	352.48	352.48	352.48	352.48	352.48	352.48	352.48	352.48	352.48
Bloque y Ladrillo	17	878.51	884.82	849.57	859.70	864.44	862.58	866.36	865.86	831.57	831.70	828.87	828.35	826.29	826.77	855.95	859.07
Cable telefónico (d)	18	268.21	272.22	273.37	266.55	267.49	271.19	272.98	269.51	269.89	280.43	276.32	274.37	275.31	274.08	277.01	274.63
Cable NYY-N2XY (g) y (p)	19	662.32	674.07	677.09	665.46	665.94	679.16	679.27	667.01	650.84	671.34	668.54	674.30	672.63	670.22	677.11	672.79
Cemento asfáltico	20	2000.50	2000.50	2000.50	2000.50	2000.50	2000.50	2000.50	2000.50	2000.50	2000.50	2000.50	2000.50	2000.50	2000.50	2000.50	2000.50
Cemento Portland Tipo I	21	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96
Cemento Portland Tipo II (t)	22	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30
Cemento Portland Tipo V	23	368.10	368.10	368.10	368.10	368.10	368.10	368.10	368.10	368.10	368.10	368.10	368.10	368.10	368.10	368.10	368.10
Cerámica esmaltada y sin esmaltar	24	270.66	272.14	272.38	272.16	273.72	275.20	275.31	274.86	275.07	272.99	273.26	271.84	271.90	259.57	247.74	246.65
Cerrajería nacional	26	360.09	358.88	359.31	360.29	360.29	360.29	360.42	359.75	358.39	358.39	358.39	358.50	357.53	355.88	357.18	359.50
Detonante	27	561.80	558.57	560.95	554.25	550.80	556.64	560.09	560.73	571.10	592.88	599.58	604.77	600.03	597.85	604.11	601.32
Dinamita	28	491.49	488.66	490.73	484.88	481.86	486.96	489.98	490.55	499.61	518.68	524.53	529.06	524.91	523.03	528.49	526.04
Dólar más Inflación mercado USA (f)	30	349.36	348.90	350.24	344.42	341.35	345.99	350.99	352.30	358.44	372.66	377.89	381.32	378.78	377.86	380.83	378.29
Ducto de Concreto	31	358.66	358.71	358.02	359.65	359.09	360.04	363.95	364.06	367.08	373.29	374.33	375.75	375.01	374.68	374.65	374.22
Flete Terrestre	32	450.67	450.67	450.67	451.30	451.30	451.30	455.86	455.86	455.86	455.72	455.72	455.72	455.86	455.86	455.86	455.19
Flete aéreo	33	595.19	592.61	594.74	588.20	612.79	618.76	645.59	673.25	684.90	708.82	716.93	722.49	716.93	714.71	722.65	719.10
Gasolina	34	541.03	541.03	522.06	510.85	503.96	516.89	534.56	516.46	513.44	509.56	527.67	564.31	564.31	547.07	543.19	567.76
Herramienta Manual	37	291.59	291.11	291.46	290.48	287.49	280.95	290.56	290.59	291.79	294.44	295.76	296.73	296.17	296.38	297.51	297.18
Hormigón	38	689.39	691.46	691.97	691.14	693.57	690.31	687.26	679.54	680.24	682.98	685.55	681.44	682.35	682.27	686.62	685.58
Índice General de Precios al Consumidor (INEI)	39	381.48	380.86	380.33	381.32	381.76	381.42	384.88	385.85	386.60	387.61	389.74	391.85	392.28	392.43	391.57	392.22
Loseta	40	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41
Madera en tiras para piso	41	353.78	353.78	355.89	356.04	356.04	356.04	356.04	356.04	356.04	356.04	356.04	358.38	363.54	370.13	370.13	370.13
Madera importada para encofrado y carpintería	42	230.64	229.89	230.49	229.14	228.38	229.59	230.34	230.34	232.59	222.39	223.63	224.56	223.63	223.32	224.40	223.94
Madera nacional para encofrado y carpintería	43	846.43	853.78	849.70	846.70	842.92	845.88	848.85	853.09	857.55	856.32	856.12	864.42	858.23	862.89	869.70	871.21

Descripción	IU	Set-12	Oct-12	Nov-12	Dic-12	Ene-13	Feb-13	Mar-13	Abr-13	May-13	Jun-13	Jul-13	Ago-13	Set-13	Oct-13	Nov-13	Dic-13
Madera terciada para encofrado y carpintería	44	342.65	344.06	344.64	346.11	347.06	345.81	345.91	346.01	346.27	344.90	345.68	346.03	346.78	346.23	346.22	345.89
Madera terciada para encofrado	45	310.94	313.39	313.39	313.18	313.61	313.02	314.32	314.32	314.48	311.57	311.60	311.97	311.97	311.73	311.88	311.78
Malla de acero	46	467.04	465.89	466.69	465.47	464.62	466.57	468.03	468.23	471.68	477.84	479.66	481.30	479.81	479.11	479.86	478.07
Mano de obra (incluido leyes sociales)	47	470.79	470.79	470.79	470.79	471.44	471.44	471.44	471.44	471.44	471.44	497.55	497.55	497.55	497.55	497.55	497.55
Maquinaria y equipo nacional	48	325.11	324.30	324.97	323.01	321.94	323.59	325.69	326.22	328.27	335.41	337.08	338.62	337.65	336.95	338.15	336.78
Maquinaria y equipo importado	49	229.22	227.56	228.18	225.80	224.22	227.27	228.85	229.46	233.87	243.07	245.72	248.02	246.08	245.55	248.12	246.97
Marco y tapa de fierro fundido	50	604.25	600.82	603.33	596.11	592.37	595.52	602.35	603.10	614.28	637.64	644.94	650.35	645.33	643.04	649.73	646.69
Perfil de acero liviano	51	281.21	280.76	283.88	281.64	281.65	288.30	290.77	293.35	302.30	312.32	314.77	312.15	312.56	311.25	315.10	313.73
Perfil de aluminio	52	261.07	265.75	267.88	266.35	265.51	269.24	270.16	269.96	273.80	274.60	277.17	277.65	277.01	277.09	277.02	277.33
Petróleo diesel	53	893.43	893.43	892.11	891.45	856.35	853.03	893.43	891.45	851.05	849.06	879.53	879.53	923.90	923.90	902.71	899.39
Pintura látex	54	363.77	363.77	363.77	363.77	363.77	374.03	374.03	373.78	373.90	373.90	373.90	373.34	374.16	369.31	369.15	369.32
Pintura temple	55	480.41	480.41	480.41	480.41	475.51	475.51	479.21	485.15	480.41	470.66	470.66	470.66	470.66	475.23	475.23	477.05
Plancha de Acero LAC	56	493.74	490.89	492.98	487.10	484.06	489.18	492.22	492.79	501.89	521.05	526.93	470.25	451.98	450.35	455.07	452.96
Plancha de Acero LAF	57	384.13	381.92	383.54	378.97	376.61	380.59	382.95	383.39	390.48	405.38	409.96	368.03	354.31	353.03	356.73	355.07
Plancha de fibro-cemento (s)	59	200.22	200.22	200.82	200.82	200.82	200.82	200.82	200.88	200.88	200.45	200.45	200.45	200.45	200.45	200.45	200.45
Plancha de poliuretano	60	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99
Plancha galvanizada	61	280.92	279.30	280.48	277.14	275.41	278.33	280.05	280.38	285.56	296.46	289.25	261.17	259.11	246.92	244.86	243.72
Poste de concreto	62	387.88	375.66	383.00	387.45	379.15	380.89	379.31	379.50	382.54	389.32	391.23	400.37	399.00	399.04	410.64	409.58
Terrazo	64	251.35	251.35	251.35	251.35	251.35	248.13	248.13	248.13	268.52	268.52	268.52	268.52	288.63	305.09	305.09	305.09
Tubería de acero negro y/o galvanizado	65	239.44	241.06	240.62	235.92	239.94	240.34	241.23	241.36	246.97	252.95	253.81	252.71	249.23	248.82	249.86	248.91
Tubería de PVC para la red de Agua Potable y Alcantarillado (q)	66	469.23	466.55	468.54	462.90	467.43	472.46	483.42	483.91	492.92	511.69	517.44	530.58	526.74	523.62	529.93	527.45
Tubería de cobre	68	274.12	272.95	273.34	259.11	258.87	260.95	255.98	256.43	261.60	265.89	267.45	267.99	261.51	259.26	259.95	265.16
Tubería de concreto simple #N/D	69	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80
Tubería de fierro fundido	70	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25
Tubería de fierro fundido	71	494.33	494.33	494.33	494.33	494.33	494.33	513.16	520.36	525.15	545.19	551.34	556.11	551.74	549.75	555.51	552.93
Tubería de PVC para agua	72	347.79	354.66	355.50	352.28	350.98	353.50	358.85	359.18	359.22	364.70	369.01	372.48	372.40	356.58	359.56	358.63
Ducto telefónico de PVC (h)	73	401.50	399.19	400.88	396.10	399.44	403.85	415.65	416.13	423.81	440.00	444.96	455.57	451.99	450.37	455.08	452.97
Válvula de bronce nacional	77	273.83	274.47	273.98	272.38	278.01	279.26	278.82	276.56	280.26	282.32	283.62	283.14	281.89	281.80	283.31	282.80
Válvula de fierro fundido nacional	78	453.87	452.99	453.83	451.82	450.88	452.47	453.40	453.58	456.35	469.08	471.72	473.75	471.89	471.04	473.50	472.40
Concreto Premezclado (r)	80	106.01	105.65	105.67	105.55	105.66	105.62	105.71	105.81	106.62	106.66	106.94	106.78	106.59	106.56	106.75	106.57

**Tabla 4**

*Índices Unificados de Precios (enero 14 -abril 15)*

Descripción	IU	Ene-14	Feb-14	Mar-14	Abr-14	May-14	Jun-14	Jul-14	Ago-14	Set-14	Oct-14	Nov-14	Dic-14	Ene-15	Feb-15	Mar-15	Abr-15
Aceite	1	840.16	840.31	840.03	826.40	821.91	822.23	821.86	823.13	825.35	827.20	828.04	829.65	831.53	834.58	835.14	836.29
Acero de construcción liso	2	479.33	477.98	478.28	471.74	478.45	492.06	475.67	483.35	491.13	498.06	501.04	507.65	515.47	524.77	522.30	510.43
Acero de construcción corrugado	3	474.67	473.60	477.82	470.04	473.03	451.86	459.19	468.10	481.01	491.87	495.36	501.62	509.07	517.67	515.52	505.20
Agregado fino	4	766.51	759.80	759.11	760.86	761.56	757.94	763.61	765.16	767.08	770.88	775.36	777.34	776.65	782.87	779.84	780.10
Agregado grueso	5	643.65	648.60	650.24	648.88	647.90	642.26	647.89	652.16	654.09	654.09	654.23	657.61	655.76	662.71	663.05	665.25
Alambre y cable de cobre desnudo	6	815.08	818.71	812.64	799.76	797.93	802.79	799.38	811.38	824.42	834.53	837.01	850.80	859.65	862.01	848.25	859.51
Alambre y cable Tipo TW y THW	7	606.27	609.27	604.60	593.69	592.91	596.89	594.59	603.16	612.54	618.10	619.88	626.87	631.47	630.75	612.07	619.23
Alambre y cable tipo WP	8	804.63	809.85	803.42	786.25	784.55	791.26	787.65	802.29	814.40	822.98	825.16	834.74	839.99	835.52	819.84	833.77
Alcantarilla metálica	9	298.87	299.19	298.55	297.28	296.53	297.28	296.43	299.40	304.72	259.32	261.02	264.32	253.72	259.88	260.98	269.59
Aparato sanitario con grifería	10	371.67	372.74	371.96	372.26	377.62	380.12	382.51	383.51	385.26	386.96	388.60	391.99	390.36	389.98	393.27	393.96
Artefacto de alumbrado exterior	11	207.94	208.13	207.77	206.95	206.49	206.95	206.42	208.27	211.55	214.31	215.55	217.97	220.85	225.61	226.45	228.27
Artefacto de alumbrado interior	12	300.37	300.60	300.14	299.22	298.74	299.22	298.61	300.75	304.55	307.74	309.17	311.96	315.26	320.71	321.68	323.75
Asfalto	13	1704.06	1704.06	1704.06	1704.06	1704.06	1704.06	1704.06	1704.06	1704.06	1704.06	1704.06	1704.06	1704.06	1535.52	1297.19	1396.39
Baldosa acústica	14	269.59	269.59	269.59	265.60	265.60	265.60	265.60	268.85	268.85	268.85	268.85	268.85	268.85	268.85	269.09	269.48
Baldosa vinílica	16	352.48	352.48	352.48	352.48	352.48	352.48	352.48	352.48	352.48	352.48	352.48	352.48	352.48	352.48	352.48	352.48
Bloque y Ladrillo	17	860.16	873.62	865.37	846.43	835.28	826.37	824.99	822.38	826.03	832.12	835.10	840.02	839.98	848.89	853.88	846.20
Cable telefónico (d)	18	278.47	279.79	277.64	271.31	270.65	273.70	272.03	278.11	281.87	284.55	284.87	288.04	288.93	288.06	287.05	291.28
Cable NYY-N2XY (g) y (p)	19	681.89	685.26	679.93	668.60	667.14	671.44	668.65	678.70	688.85	696.38	697.78	706.33	712.48	711.33	700.43	709.87
Cemento asfáltico	20	2010.06	2010.06	2010.06	2010.06	2010.06	2010.06	2010.06	2010.06	2010.06	2010.06	2010.06	2010.06	2010.06	1812.78	1541.94	1668.48
Cemento Portland Tipo I	21	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96
Cemento Portland Tipo II (t)	22	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30
Cemento Portland Tipo V	23	368.10	368.10	368.10	368.10	368.10	368.10	368.10	368.10	374.91	381.72	381.72	381.72	395.70	395.70	395.70	395.70
Cerámica esmaltada y sin esmaltar	24	246.83	247.77	247.53	247.66	244.76	244.38	244.45	243.75	243.64	244.16	244.25	245.65	244.91	246.02	246.19	246.44
Cerrajería nacional	26	359.50	359.50	359.60	359.51	359.60	359.86	359.81	359.77	358.21	356.87	356.87	356.87	359.79	359.79	360.43	360.43
Detonante	27	606.48	607.14	605.85	603.25	601.74	603.25	601.51	607.55	618.36	627.41	631.52	639.52	649.01	664.75	667.56	673.60
Dinamita	28	530.58	531.14	530.01	527.74	526.42	527.74	526.23	531.52	540.96	548.89	552.47	559.47	567.77	567.34	569.73	574.90
Dólar más Inflación mercado USA (f)	30	381.51	383.34	383.93	384.75	385.05	387.37	386.98	390.72	396.99	403.12	404.73	407.64	411.34	419.35	422.94	429.32
Ducto de Concreto	31	375.02	375.12	377.02	376.62	375.98	376.62	376.97	377.30	378.97	380.34	380.55	381.75	392.80	397.17	397.59	398.12
Flete Terrestre	32	455.19	455.19	465.69	465.69	465.69	468.30	468.30	468.30	468.49	468.49	468.49	468.56	468.56	468.56	469.08	469.08
Flete aéreo	33	750.98	751.68	749.79	746.73	745.38	722.38	720.58	726.54	737.33	749.88	754.08	762.02	771.45	786.94	789.94	795.68
Gasolina	34	574.66	575.95	591.04	596.64	594.92	588.88	590.61	582.85	580.69	580.69	557.84	495.33	425.50	421.18	458.69	457.83
Herramienta Manual	37	298.19	297.50	293.70	293.39	293.22	293.39	293.19	291.11	291.33	291.93	292.83	293.38	294.99	295.62	295.55	296.12
Hormigón	38	685.11	684.84	682.91	683.45	685.34	685.08	684.24	682.23	678.98	678.40	678.24	680.35	683.44	687.83	686.03	686.91
Índice General de Precios al Consumidor (INEI)	39	393.46	395.83	397.88	399.44	400.34	400.98	402.72	402.37	403.02	404.55	403.94	404.87	405.56	406.79	409.90	411.50
Loseta	40	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41
Madera en tiras para piso	41	371.71	372.87	373.61	373.61	373.61	374.03	374.03	374.03	374.03	375.02	375.02	375.02	375.42	375.74	375.74	375.74
Madera importada para encofrado y carpintería	42	224.86	248.28	247.94	247.43	247.09	247.43	247.09	248.28	250.48	258.98	259.84	261.54	263.40	266.59	267.25	275.14
Madera nacional para encofrado y carpintería	43	876.09	868.96	870.17	876.04	872.59	869.72	869.80	871.41	869.81	869.84	860.50	863.84	865.70	867.07	864.95	860.40

Descripción	IU	Ene-14	Feb-14	Mar-14	Abr-14	May-14	Jun-14	Jul-14	Ago-14	Set-14	Oct-14	Nov-14	Dic-14	Ene-15	Feb-15	Mar-15	Abr-15
Madera terciada para encofrado y carpintería	44	346.14	346.33	348.00	348.76	349.50	348.81	349.00	349.58	349.79	349.64	349.33	349.63	349.89	351.82	353.99	353.37
Madera terciada para encofrado	45	311.89	311.97	311.97	312.28	313.84	313.47	313.65	313.75	312.31	312.05	312.90	313.08	312.04	312.09	310.99	310.73
Malla de acero	46	480.44	481.20	478.71	477.90	477.43	473.29	472.75	473.10	475.02	477.81	479.04	481.47	483.97	488.07	488.93	490.90
Mano de obra (incluido leyes sociales)	47	498.10	498.10	498.10	498.10	498.10	498.10	523.70	523.70	523.70	523.70	523.70	523.70	523.15	523.15	523.15	523.15
Maquinaria y equipo nacional	48	339.09	339.73	339.81	338.89	338.34	338.46	337.96	339.02	341.35	343.61	344.84	346.68	348.43	350.89	352.93	354.51
Maquinaria y equipo importado	49	249.28	249.92	249.75	248.50	248.06	248.68	248.34	250.83	255.29	259.41	261.11	264.41	268.53	275.86	277.02	279.73
Marco y tapa de fierro fundido	50	652.32	653.08	598.36	595.80	594.30	595.80	594.09	600.03	610.65	619.59	623.74	631.49	640.96	656.47	659.33	665.28
Perfil de acero liviano	51	313.38	313.18	313.06	311.98	310.17	295.54	297.52	305.35	312.50	313.49	315.83	320.00	323.65	321.66	319.53	313.29
Perfil de aluminio	52	277.91	282.70	286.74	281.32	282.81	280.14	273.39	285.60	283.69	288.03	292.15	292.90	293.97	297.51	298.14	297.09
Petróleo diesel	53	904.03	905.36	919.26	917.28	911.32	909.33	899.40	896.75	881.51	875.55	837.14	792.10	709.98	657.66	650.37	648.39
Pintura látex	54	369.48	369.51	373.45	373.45	373.45	373.45	373.45	373.45	373.43	372.85	373.15	373.15	372.55	372.55	372.55	372.55
Pintura temple	55	477.05	477.05	478.16	480.35	484.75	488.01	491.78	491.53	494.88	491.78	491.78	493.86	490.51	499.24	495.03	475.01
Plancha de Acero LAC	56	456.86	457.34	456.37	454.42	453.28	454.42	453.12	457.67	465.80	472.63	462.26	452.54	459.26	470.41	472.39	476.67
Plancha de Acero LAF	57	358.13	358.51	357.75	356.22	355.33	356.22	355.20	358.77	365.14	370.49	363.76	357.76	363.07	371.88	373.45	376.83
Plancha de fibro-cemento (s)	59	200.15	200.12	205.21	205.21	205.23	205.23	205.23	205.23	205.41	205.41	205.41	205.41	205.41	205.82	205.82	205.41
Plancha de poliuretano	60	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99
Plancha galvanizada	61	245.82	246.08	245.56	255.93	255.29	255.93	255.20	257.76	262.34	266.17	267.93	271.32	275.35	282.03	272.94	262.82
Poste de concreto	62	411.77	411.72	411.20	410.03	412.05	410.93	410.23	412.68	417.04	424.65	423.06	426.24	430.01	436.22	437.32	447.86
Terrazo	64	305.09	309.75	314.21	314.21	319.97	319.97	319.97	319.97	319.97	319.97	319.97	319.97	319.97	319.97	319.97	319.97
Tubería de acero negro y/o galvanizado	65	245.97	245.72	245.67	244.23	243.75	244.20	243.90	245.84	248.16	247.72	248.58	250.76	252.66	245.71	245.76	243.87
Tubería de PVC para la red de Agua Potable y Alcantarillado (q)	66	540.68	541.22	547.21	544.73	543.40	547.43	548.53	554.07	563.98	572.20	575.97	583.26	591.81	606.69	616.89	622.47
Tubería de cobre	68	265.71	267.48	259.53	259.16	258.04	256.20	248.52	250.11	245.53	247.55	245.85	248.34	246.02	249.82	249.84	244.99
Tubería de concreto simple	69	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80
Tubería de concreto reforzado	70	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25
Tubería de fierro fundido	71	557.70	558.29	557.09	554.71	553.33	554.71	553.13	558.68	568.60	576.94	580.71	588.06	596.79	611.28	613.86	619.41
Tubería de PVC para agua	72	370.19	376.37	367.25	366.08	368.40	370.39	370.75	373.23	379.44	382.85	384.26	386.98	390.84	396.49	400.61	402.69
Ducto telefónico de PVC (h)	73	463.78	464.27	463.99	462.00	460.83	465.18	466.98	471.66	480.06	487.11	490.26	496.46	503.86	516.09	518.31	522.28
Válvula de bronce nacional	77	280.55	280.26	279.67	281.29	281.18	281.29	281.89	284.06	287.61	289.86	290.65	293.39	294.81	298.01	298.54	300.61
Válvula de fierro fundido nacional	78	474.43	474.68	440.24	439.30	438.75	439.30	438.67	441.96	445.87	449.12	450.59	453.43	456.78	462.29	463.27	465.36
Concreto Premezclado (r)	80	106.06	105.57	105.78	105.66	106.27	106.05	105.89	105.62	106.36	105.48	105.29	105.62	105.97	105.95	106.34	105.71

**Tabla 5**

*Índices Unificados de Precios (mayo 15 – agosto 16)*

Descripción	IU	May-15	Jun-15	Jul-15	Ago-15	Set-15	Oct-15	Nov-15	Dic-15	Ene-16	Feb-16	Mar-16	Abr-16	May-16	Jun-16	Jul-16	Ago-16
Aceite	1	837.58	843.04	843.89	846.20	845.45	846.61	850.14	851.92	849.90	823.50	825.51	811.46	815.80	813.46	811.22	815.69
Acero de construcción liso	2	503.88	502.54	460.88	467.06	464.09	468.27	477.60	478.77	481.31	485.47	466.62	449.75	473.84	471.28	469.47	475.82
Acero de construcción corrugado	3	497.61	496.56	458.09	462.12	457.96	461.49	469.48	468.66	473.87	477.98	459.71	442.80	460.66	460.32	457.96	461.45
Agregado fino	4	777.11	773.07	772.94	768.59	770.16	768.43	770.13	777.58	774.21	770.79	769.11	763.93	759.28	760.72	762.20	766.49
Agregado grueso	5	664.32	661.04	658.61	656.65	656.07	658.65	658.42	664.38	663.45	657.90	656.87	654.46	648.47	644.65	647.93	648.34
Alambre y cable de cobre desnudo	6	867.98	874.97	852.29	838.57	825.27	832.48	844.74	823.92	832.68	825.83	778.87	768.29	774.62	761.33	754.19	776.09
Alambre y cable Tipo TW y THW	7	629.05	634.68	616.32	602.92	593.43	599.43	614.05	607.30	613.71	599.33	572.09	564.71	568.14	562.31	558.01	571.63
Alambre y cable tipo WP	8	842.13	852.27	800.86	775.66	760.18	770.39	779.34	760.88	771.52	762.85	710.29	709.25	713.58	699.50	692.14	717.72
Alcantarilla metálica	9	272.27	273.13	254.25	241.42	240.01	235.32	241.76	245.09	240.74	240.41	233.70	214.07	216.21	215.05	205.40	207.51
Aparato sanitario con grifería	10	398.32	395.77	398.14	397.81	399.18	400.45	400.32	398.10	398.72	398.14	399.78	399.63	402.84	403.52	403.67	403.93
Artefacto de alumbrado exterior	11	230.29	230.94	232.16	235.99	234.76	236.64	242.39	245.36	248.83	253.27	246.97	240.07	242.20	241.04	239.94	242.13
Artefacto de alumbrado interior	12	326.05	326.97	328.57	333.18	332.20	333.69	338.23	340.55	343.05	346.26	341.38	335.99	337.66	336.75	335.88	339.28
Asfalto	13	1396.39	1396.39	1396.39	1396.39	1396.39	1396.39	1396.39	1396.39	1396.39	1396.39	1219.04	1168.64	1174.50	1174.50	1174.50	1174.50
Baldosa acústica	14	269.48	269.48	269.48	269.68	269.90	281.38	287.38	287.38	287.38	287.38	287.38	287.38	287.28	287.28	287.28	287.28
Baldosa vinílica	16	352.48	352.48	352.48	352.48	352.48	352.48	352.48	352.48	352.48	352.48	355.90	355.90	355.90	355.90	355.90	355.90
Bloque y Ladrillo	17	847.95	863.03	860.50	869.95	878.83	867.16	868.04	880.60	875.77	884.78	885.16	882.10	877.85	880.34	875.84	879.03
Cable telefónico (d)	18	292.61	296.80	289.74	286.77	278.77	281.75	283.91	279.10	289.34	288.67	285.73	289.51	289.06	282.23	277.99	289.16
Cable NYY-N2XY (g) y (p)	19	718.41	725.03	683.83	672.44	667.25	673.94	683.43	667.10	673.16	664.50	651.43	640.34	648.88	637.81	631.25	653.49
Cemento asfáltico	20	1668.48	1668.48	1659.99	1659.99	1659.99	1659.99	1659.99	1659.99	1659.99	1659.99	1546.51	1396.46	1396.46	1396.46	1396.46	1396.46
Cemento Portland Tipo I	21	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96
Cemento Portland Tipo II (t)	22	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30
Cemento Portland Tipo V	23	395.70	395.70	395.70	395.70	395.70	395.70	395.70	395.70	411.83	414.16	414.16	414.16	414.16	414.16	414.16	414.16
Cerámica esmaltada y sin esmaltar	24	246.39	245.14	244.63	244.43	246.33	247.31	247.07	246.76	247.69	248.34	247.99	247.30	246.59	246.09	245.19	245.37
Cerrajería nacional	26	360.43	359.96	360.82	360.82	360.82	359.91	359.91	359.91	358.93	362.52	364.90	364.95	365.21	365.21	365.63	365.13
Detonante	27	680.31	682.46	686.98	699.31	695.20	701.46	720.65	730.58	742.25	757.14	735.98	712.90	720.02	716.13	712.46	719.80
Dinamita	28	580.60	582.45	586.32	596.82	593.32	598.66	615.05	623.53	633.47	646.18	628.13	608.42	614.50	611.18	608.05	614.32
Dólar más Inflación mercado USA (f)	30	434.47	438.07	442.52	450.46	447.20	450.53	462.65	468.04	473.88	484.19	471.04	458.22	465.00	464.38	463.54	467.56
Ducto de Concreto	31	398.72	398.91	399.30	400.36	398.29	399.90	402.34	404.70	397.83	401.25	403.12	394.24	393.06	397.48	397.10	397.80
Flete Terrestre	32	469.08	466.15	466.15	466.15	467.08	467.08	467.08	465.71	465.71	465.71	463.41	463.41	463.41	463.48	463.48	463.48
Flete aéreo	33	802.11	804.16	808.31	819.50	815.66	821.74	837.79	846.34	859.72	895.77	871.14	843.30	851.81	846.97	843.03	851.60
Gasolina	34	468.17	482.40	486.71	484.99	470.33	460.85	453.09	442.74	430.24	397.47	378.94	371.18	385.83	408.25	402.22	393.16
Herramienta Manual	37	297.38	299.68	298.50	296.63	296.62	297.55	299.42	298.93	299.60	292.83	291.26	289.82	289.51	294.40	291.01	289.39
Hormigón	38	687.07	683.94	681.72	679.45	683.10	685.46	686.73	693.78	689.96	690.24	688.36	683.14	677.62	676.05	674.84	682.15
Índice General de Precios al Consumidor (INEI)	39	413.82	415.20	417.07	418.64	418.76	419.35	420.80	422.67	424.25	424.99	427.53	427.58	428.47	429.07	429.42	430.96
Loseta	40	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41
Madera en tiras para piso	41	377.68	380.09	382.26	382.64	382.31	382.31	382.31	382.31	382.31	382.31	387.75	392.52	392.16	393.75	395.11	395.11
Madera importada para encofrado y carpintería	42	276.50	276.83	277.84	280.35	272.68	280.69	284.48	286.45	288.72	291.61	287.58	283.00	284.48	283.66	283.00	284.32

Descripción	IU	May-15	Jun-15	Jul-15	Ago-15	Set-15	Oct-15	Nov-15	Dic-15	Ene-16	Feb-16	Mar-16	Abr-16	May-16	Jun-16	Jul-16	Ago-16
Madera nacional para encofrado y carpintería	43	855.17	854.07	860.56	859.95	860.85	859.37	866.74	876.28	881.38	888.77	894.18	886.26	892.77	895.11	889.72	889.81
Madera terciada para encofrado y carpintería	44	354.38	354.85	356.08	356.35	357.41	357.46	357.65	359.30	359.64	361.54	362.95	362.23	364.46	367.01	366.71	366.44
Madera terciada para encofrado	45	311.43	311.27	312.13	312.71	313.31	313.32	312.81	315.83	312.89	315.28	315.28	314.35	313.79	313.79	313.04	313.34
Malla de acero	46	493.02	493.70	495.13	494.00	487.57	489.48	496.52	494.94	498.41	496.52	486.74	482.49	487.43	486.68	484.09	485.89
Mano de obra (incluido leyes sociales)	47	523.15	523.15	523.15	544.59	544.59	544.59	544.59	544.59	544.12	544.12	544.12	544.12	544.12	544.12	562.24	562.24
Maquinaria y equipo nacional	48	355.41	356.20	357.00	359.33	358.59	359.73	363.20	364.86	368.18	370.35	367.26	364.31	366.60	365.93	365.29	366.57
Maquinaria y equipo importado	49	282.51	283.41	285.08	290.40	288.48	291.08	298.83	302.95	308.01	313.96	305.19	295.61	298.57	297.17	295.65	298.91
Marco y tapa de fierro fundido	50	671.89	674.00	678.46	690.57	686.65	692.82	711.72	721.50	581.82	747.76	726.92	704.06	711.10	707.27	703.66	710.88
Perfil de acero liviano	51	311.88	292.14	284.78	288.45	284.31	287.14	269.92	252.23	253.99	250.56	240.26	247.86	262.28	270.07	267.29	268.50
Perfil de aluminio	52	298.57	299.05	300.06	299.77	300.61	301.97	304.29	306.40	309.78	312.55	309.63	298.15	299.79	298.90	298.08	299.76
Petróleo diesel	53	646.40	644.41	643.75	643.75	640.44	636.46	632.49	629.84	580.83	564.27	560.30	558.98	584.14	584.14	618.58	619.91
Pintura látex	54	374.93	376.21	376.21	376.53	376.53	376.53	376.53	376.53	377.54	374.87	373.98	373.98	373.98	373.98	373.98	373.98
Pintura temple	55	492.70	481.80	503.15	496.81	478.66	474.31	473.19	475.42	475.42	475.42	488.27	500.48	500.48	500.48	500.48	500.48
Plancha de Acero LAC	56	439.33	423.73	415.57	423.01	420.53	400.30	394.81	391.91	385.86	355.79	347.06	389.50	472.53	418.48	394.38	398.44
Plancha de Acero LAF	57	351.93	341.48	336.28	342.30	340.29	321.56	319.16	317.89	316.26	299.82	290.26	315.18	363.63	330.51	315.53	318.78
Plancha de fibro-cemento (s)	59	223.78	223.78	224.01	224.01	224.92	229.26	229.26	229.26	229.26	229.26	229.26	229.26	229.26	229.26	229.26	229.26
Plancha de poliuretano	60	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99
Plancha galvanizada	61	265.43	259.86	241.53	229.13	227.79	218.41	224.40	227.49	231.12	235.75	233.59	244.12	239.34	200.74	199.71	201.77
Poste de concreto	62	447.28	442.99	443.93	448.22	447.46	449.64	458.95	463.00	461.72	466.30	448.20	460.25	457.62	460.91	481.81	474.00
Terrazo	64	319.97	319.97	319.97	319.97	319.97	319.97	319.97	319.97	319.97	319.97	319.97	319.97	319.97	319.97	319.97	319.97
Tubería de acero negro y/o galvanizado	65	242.21	238.62	234.32	235.29	235.60	234.54	242.89	241.96	243.41	244.38	239.44	238.37	246.59	232.97	221.24	220.40
Tubería de PVC para la red de Agua Potable y Alcantarillado (q)	66	628.69	630.87	635.06	646.41	642.47	648.22	666.04	678.70	689.49	703.33	683.67	662.25	668.84	670.69	668.42	672.97
Tubería de cobre	68	246.80	244.10	245.97	249.12	245.33	243.01	232.66	237.12	237.66	242.01	232.92	228.99	227.83	228.43	224.34	216.95
Tubería de concreto simple	69	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	462.80	457.16	451.51	452.42	451.51	451.51	451.51	451.51
Tubería de concreto reforzado	70	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25
Tubería de fierro fundido	71	625.53	627.55	631.72	643.03	639.26	645.02	662.68	671.81	682.53	696.23	676.77	655.54	662.09	658.51	655.14	661.89
Tubería de PVC para agua	72	402.33	403.95	405.28	406.84	405.28	409.93	416.95	416.98	422.98	428.06	417.65	409.29	411.82	411.73	410.90	412.85
Ducto telefónico de PVC (h)	73	526.66	528.07	531.03	539.09	536.40	539.36	553.00	540.19	548.12	558.27	543.86	528.99	533.88	533.21	531.12	535.33
Válvula de bronce nacional	77	297.18	297.82	298.99	301.32	299.51	300.63	306.00	309.00	311.40	316.42	318.37	313.21	314.37	313.10	313.54	314.56
Válvula de fierro fundido nacional	78	467.67	468.41	469.94	474.15	472.76	474.88	481.34	484.64	462.42	494.63	487.67	479.96	482.35	481.05	479.81	486.42
Concreto Premezclado (r)	80	105.42	105.50	105.76	105.55	106.17	106.32	106.41	106.23	107.31	107.80	106.45	107.36	107.28	107.44	107.57	106.65

**Tabla 6**

*Índices Unificados De Precios (septiembre 16- diciembre 17)*

Descripción	IU	Set-16	Oct-16	Nov-16	Dic-16	Ene-17	Feb-17	Mar-17	Abr-17	May-17	Jun-17	Jul-17	Ago-17	Set-17	Oct-17	Nov-17	Dic-17
Aceite	1	822.11	822.67	824.87	823.97	816.60	806.04	806.42	804.32	807.78	810.73	808.20	810.48	811.16	811.68	806.19	806.25
Acero de construcción liso	2	481.58	482.15	484.88	484.81	477.63	468.50	464.43	448.33	455.78	463.66	467.84	474.70	485.11	488.45	482.69	491.28
Acero de construcción corrugado	3	466.04	464.71	468.62	470.17	464.67	456.59	453.51	431.87	440.82	448.49	451.95	460.39	467.17	469.92	464.75	472.49
Agregado fino	4	771.82	777.40	775.42	775.47	775.56	773.02	779.67	777.66	772.20	772.97	775.97	773.84	762.99	760.70	760.96	760.99
Agregado grueso	5	654.39	659.87	661.37	661.90	659.15	657.43	657.71	656.97	657.41	654.88	649.44	648.02	631.53	632.37	633.17	629.22
Alambre y cable de cobre desnudo	6	785.22	779.10	803.63	843.73	835.54	831.00	841.06	830.58	829.84	825.18	830.36	847.68	892.79	899.02	907.22	915.64
Alambre y cable Tipo TW y THW	7	578.66	574.46	590.75	619.94	612.03	608.08	615.38	608.77	608.19	604.49	607.95	620.15	648.23	653.31	657.97	665.07
Alambre y cable tipo WP	8	725.08	716.89	745.48	790.50	785.02	786.00	794.27	780.91	777.35	770.68	775.55	803.42	848.55	857.27	862.99	874.25
Alcantarilla metálica	9	210.56	210.81	213.22	223.51	242.56	236.75	236.97	235.80	237.69	237.26	235.88	235.37	235.74	236.02	236.54	236.97
Aparato sanitario con grifería	10	406.45	406.38	404.52	405.30	407.28	407.02	408.62	401.43	398.06	403.02	407.83	410.19	412.88	412.23	414.97	411.62
Artefacto de alumbrado exterior	11	246.14	246.36	247.33	246.86	243.25	238.07	238.26	233.73	235.40	235.01	233.95	233.56	233.88	234.14	233.49	233.88
Artefacto de alumbrado interior	12	325.24	325.50	326.41	326.03	323.58	318.51	318.68	317.78	319.23	318.90	318.24	317.99	318.23	318.43	317.93	318.27
Asfalto	13	1174.50	1174.50	1174.50	1174.50	1174.50	1174.50	1174.50	1174.50	1174.50	1174.50	1174.50	1174.50	1229.09	1270.34	1290.00	1461.65
Baldosa acústica	14	287.28	287.28	287.28	287.28	287.28	287.28	287.28	285.57	285.57	285.57	285.57	285.57	285.57	285.57	285.57	285.57
Baldosa vinílica	16	362.41	362.41	362.41	362.41	362.41	362.41	362.41	362.41	365.15	368.08	368.08	368.08	368.08	368.08	368.08	368.08
Bloque y Ladrillo	17	880.91	882.18	874.20	868.99	868.85	870.05	861.98	857.82	867.55	867.88	859.89	858.12	848.63	859.67	856.42	861.38
Cable telefónico (d)	18	289.79	288.37	290.80	316.30	311.07	313.37	320.47	315.01	313.34	309.15	307.36	315.92	332.33	335.86	341.52	347.94
Cable NYY-N2XY (g) y (p)	19	660.23	656.03	677.39	711.94	705.44	697.74	703.26	696.24	697.83	691.86	688.79	705.86	742.62	751.34	759.15	767.79
Cemento asfáltico	20	1396.46	1396.46	1396.46	1396.46	1396.46	1396.46	1396.46	1396.46	1396.46	1396.46	1396.46	1396.46	1474.06	1533.84	1556.73	1778.04
Cemento Portland Tipo I	21	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96
Cemento Portland Tipo II (t)	22	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30
Cemento Portland Tipo V	23	414.16	414.16	414.16	414.16	416.13	418.10	418.10	418.10	418.10	418.10	418.10	418.10	418.10	418.10	418.10	418.10
Cerámica esmaltada y sin esmaltar	24	245.40	246.28	245.60	248.38	247.48	246.57	240.11	247.03	246.79	244.98	241.51	243.74	245.01	240.78	243.60	243.08
Cerrajería nacional	26	365.20	365.21	366.31	366.43	366.43	366.43	366.43	366.43	366.43	365.94	365.94	368.55	370.65	370.67	370.68	370.68
Detonante	27	730.39	731.24	734.91	733.40	721.32	704.05	704.69	701.24	706.84	705.57	701.46	699.94	701.02	701.88	699.72	701.02
Dinamita	28	623.34	624.08	627.21	625.92	615.61	600.87	601.42	598.47	603.26	602.16	598.66	597.37	598.29	599.03	597.18	598.29
Dólar más Inflación mercado USA (f)	30	474.82	476.53	479.51	477.78	470.06	461.49	463.36	461.46	466.53	466.08	463.80	462.48	464.58	467.61	465.87	466.75
Ducto de Concreto	31	398.71	399.20	400.20	400.02	401.20	398.05	372.22	371.95	372.79	372.68	372.36	373.25	373.34	373.41	373.23	373.34
Flete Terrestre	32	462.71	462.71	462.71	463.60	463.60	463.60	465.79	465.79	465.79	467.18	467.18	467.18	468.00	468.00	468.00	468.42
Flete aéreo	33	863.85	864.90	869.52	867.65	853.68	833.41	835.38	829.55	836.10	834.82	830.19	828.08	829.55	830.19	827.46	835.28
Gasolina	34	402.22	413.86	419.03	428.08	453.52	448.34	444.90	445.76	443.60	438.43	430.67	437.57	467.31	464.73	463.00	462.14
Herramienta Manual	37	290.69	295.36	296.04	295.94	297.42	295.83	295.70	297.51	298.32	295.88	297.58	297.47	297.54	298.08	301.15	301.24
Hormigón	38	685.30	688.89	688.36	686.01	684.46	677.54	677.81	680.94	683.87	682.14	675.29	668.79	659.85	656.62	658.60	655.10
Índice General de Precios al Consumidor (INEI)	39	431.85	433.63	434.89	436.35	437.38	438.80	444.52	443.37	441.50	440.79	441.67	444.64	444.57	442.48	441.61	442.30
Loseta	40	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41
Madera en tiras para piso	41	395.11	401.34	401.34	401.34	404.70	408.47	408.47	408.47	409.52	411.80	411.80	411.80	410.40	410.71	410.71	411.93
Madera importada para encofrado y carpintería	42	286.45	286.61	287.42	287.10	284.65	284.65	284.79	284.08	285.22	284.93	284.08	283.79	284.08	284.22	283.79	284.08

Descripción	IU	Set-16	Oct-16	Nov-16	Dic-16	Ene-17	Feb-17	Mar-17	Abr-17	May-17	Jun-17	Jul-17	Ago-17	Set-17	Oct-17	Nov-17	Dic-17
Madera nacional para encofrado y carpintería	43	890.32	889.05	894.10	890.34	888.64	891.20	889.72	892.02	884.38	881.27	881.93	884.27	883.78	884.54	877.03	881.06
Madera terciada para encofrado y carpintería	44	366.96	369.26	369.89	369.24	371.05	370.23	371.47	370.92	371.81	371.95	374.70	376.43	379.04	376.71	376.91	379.73
Madera terciada para encofrado	45	315.01	315.01	316.42	316.12	318.23	318.23	318.79	318.79	319.02	317.88	318.56	322.01	322.01	322.70	321.10	324.93
Malla de acero	46	488.36	488.86	490.72	493.36	490.07	482.23	480.79	481.19	481.76	481.51	471.98	469.43	474.26	474.55	473.94	479.10
Mano de obra (incluido leyes sociales)	47	562.24	562.24	562.24	562.24	563.25	563.25	563.25	563.25	563.25	563.25	563.25	580.90	580.90	580.90	580.90	580.90
Maquinaria y equipo nacional	48	368.68	368.83	369.67	369.41	367.86	365.19	365.31	365.67	366.67	367.13	366.28	366.02	366.18	363.30	363.07	363.24
Maquinaria y equipo importado	49	303.08	303.44	304.74	304.12	299.32	293.65	293.92	292.48	295.46	294.92	293.21	292.36	293.03	293.18	292.27	293.24
Marco y tapa de fierro fundido	50	721.28	722.12	725.86	724.36	712.34	695.24	695.99	692.60	698.11	696.74	692.82	691.32	692.38	693.13	691.10	692.38
Perfil de acero liviano	51	268.06	264.41	266.56	279.97	270.80	263.40	263.89	272.43	269.19	267.89	270.23	276.10	291.12	305.83	311.33	321.12
Perfil de aluminio	52	302.19	302.38	303.26	302.92	300.13	296.15	296.25	295.46	296.79	296.45	295.51	295.14	300.17	300.40	303.79	304.07
Petróleo diesel	53	624.54	625.21	655.67	659.65	692.76	693.42	692.10	692.10	691.44	690.11	674.88	670.24	682.16	680.84	712.63	713.95
Pintura látex	54	373.98	375.63	377.56	377.56	402.49	405.23	405.60	405.60	405.60	405.60	405.60	405.60	405.60	405.60	405.60	405.60
Pintura temple	55	500.48	520.63	520.63	519.53	511.15	497.60	492.69	496.23	497.84	488.22	464.12	500.65	500.65	500.65	500.65	500.65
Plancha de Acero LAC	56	427.06	414.71	415.36	472.50	498.47	469.27	504.21	505.18	498.57	461.08	457.14	468.11	480.06	488.10	493.55	510.72
Plancha de Acero LAF	57	323.47	323.85	335.29	378.83	386.22	373.70	392.05	390.11	387.19	362.63	366.04	377.39	385.09	385.56	384.38	396.16
Plancha de fibro-cemento (s)	59	237.70	237.70	238.35	237.71	238.36	237.71	237.71	237.71	238.53	238.53	238.53	238.53	238.53	238.53	238.53	238.53
Plancha de poliuretano	60	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99
Plancha galvanizada	61	204.73	213.29	214.36	213.91	221.86	225.13	231.02	230.04	231.88	227.62	222.54	224.84	236.34	236.63	235.90	239.94
Poste de concreto	62	477.06	469.96	472.75	472.51	456.52	472.86	463.93	456.92	458.55	458.55	457.32	461.75	461.86	462.33	461.57	466.21
Terrazo	64	319.97	319.97	319.97	319.97	319.97	319.97	319.97	319.97	319.97	319.97	319.97	319.97	319.97	319.97	333.84	344.11
Tubería de acero negro y/o galvanizado	65	222.64	222.10	223.93	226.31	221.11	215.22	211.57	212.45	214.01	214.57	215.52	216.20	228.52	235.92	233.92	244.12
Tubería de PVC para la red de Agua Potable y Alcantarillado (q)	66	679.53	680.10	682.35	681.43	673.91	676.66	686.36	684.04	687.81	689.24	686.58	685.58	686.33	707.19	705.83	706.68
Tubería de cobre	68	216.54	216.81	218.55	227.47	230.70	233.61	235.54	235.11	236.38	236.76	246.08	255.47	258.34	259.97	264.43	269.25
Tubería de concreto simple	69	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51
Tubería de concreto reforzado	70	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25
Tubería de fierro fundido	71	671.61	672.40	675.78	674.38	663.27	647.40	648.00	644.81	649.98	648.78	645.02	643.63	644.62	645.41	643.43	644.62
Tubería de PVC para agua	72	415.68	415.95	416.93	416.46	413.21	412.75	415.34	414.32	418.03	417.89	417.03	416.90	416.95	426.35	425.95	426.06
Ducto telefónico de PVC (h)	73	541.37	541.86	543.95	543.09	536.20	532.04	535.77	533.74	537.04	537.93	535.76	534.64	535.26	544.62	543.42	544.18
Válvula de bronce nacional	77	315.80	315.06	316.28	316.18	316.01	315.33	321.27	317.54	318.45	318.02	317.75	317.65	318.40	321.23	320.57	322.64
Válvula de fierro fundido nacional	78	489.98	490.27	491.50	491.00	486.93	481.55	481.29	480.11	482.03	481.59	480.14	479.67	479.99	480.28	479.55	483.99
Concreto Premezclado (r)	80	106.97	106.99	106.87	106.89	107.43	107.25	107.03	107.15	107.87	107.99	107.67	107.53	107.68	107.23	107.22	107.05



**Tabla 7**

*Índices Unificados De Precios (enero 18 – abril 19)*

Descripción	IU	Ene-18	Feb-18	Mar-18	Abr-18	May-18	Jun-18	Jul-18	Ago-18	Set-18	Oct-18	Nov-18	Dic-18	Ene-19	Feb-19	Mar-19	Abr-19
Aceite	1	888.11	893.04	905.29	902.13	908.57	908.11	957.83	959.66	963.24	966.67	973.21	971.53	968.23	964.79	962.13	962.13
Acero de construcción liso	2	497.78	528.59	529.67	526.55	534.75	532.76	532.40	546.81	550.63	555.22	560.33	560.07	556.57	553.53	550.39	550.39
Acero de construcción corrugado	3	475.87	502.32	506.47	501.98	513.58	508.81	512.37	525.48	527.89	531.71	539.69	542.08	537.43	536.72	530.00	529.91
Agregado fino	4	767.26	770.17	770.05	763.89	746.69	744.62	751.32	756.52	759.40	760.71	759.55	763.94	777.43	777.21	765.98	760.14
Agregado grueso	5	629.95	632.74	634.49	628.08	617.54	618.89	619.23	623.21	628.45	625.02	628.13	627.56	632.32	627.93	631.35	632.12
Alambre y cable de cobre desnudo	6	925.49	944.54	943.48	932.93	945.80	939.31	944.94	928.00	923.10	925.71	940.07	937.20	929.11	920.89	933.89	943.96
Alambre y cable Tipo TW y THW	7	667.91	674.81	675.04	671.19	679.18	683.55	685.35	672.83	671.74	674.11	686.28	680.82	673.74	667.83	677.24	678.73
Alambre y cable tipo WP	8	887.34	907.49	905.86	892.57	905.34	904.81	904.70	885.16	879.85	881.48	897.98	894.84	885.84	875.60	891.97	898.27
Alcantarilla metálica	9	234.71	237.12	240.29	238.74	249.31	250.85	251.38	252.23	253.99	273.04	282.81	282.67	280.91	279.06	277.63	277.63
Aparato sanitario con grifería	10	412.82	414.90	416.69	418.64	416.29	414.54	414.88	414.57	413.96	414.54	414.47	418.00	430.82	423.38	421.17	423.52
Artefacto de alumbrado exterior	11	231.87	234.01	234.20	235.08	237.63	238.13	236.99	239.37	239.71	242.05	244.87	243.89	246.76	250.65	253.48	253.83
Artefacto de alumbrado interior	12	316.53	318.38	318.55	317.37	319.78	319.59	319.93	320.72	322.16	323.53	326.14	325.54	324.16	323.18	321.72	321.72
Asfalto	13	1461.65	1461.65	1461.65	1461.65	1461.65	1461.65	1461.65	1596.69	1660.51	1711.24	1792.19	1792.19	1792.19	1792.19	1792.19	1792.19
Baldosa acústica	14	285.57	283.57	283.57	283.57	283.57	283.57	283.57	284.81	284.81	284.81	284.81	284.81	284.81	284.81	262.90	262.90
Baldosa vinílica	16	355.71	354.83	354.83	354.83	354.83	354.83	354.83	354.83	354.83	354.83	354.83	354.83	354.83	354.83	354.83	354.83
Bloque y Ladrillo	17	878.12	873.71	866.46	868.72	865.43	864.03	865.97	871.64	875.66	874.38	878.72	882.16	882.02	880.89	882.44	877.01
Cable telefónico (d)	18	338.93	350.94	348.82	340.50	350.69	350.51	350.24	330.04	325.56	327.19	337.63	336.05	330.49	323.24	332.84	338.34
Cable NYY-N2XY (g) y (p)	19	771.98	784.46	783.82	774.80	782.52	782.96	783.88	772.71	767.30	767.72	780.43	779.12	777.23	773.47	781.79	786.34
Cemento asfáltico	20	1778.04	1778.04	1778.04	1778.04	1778.04	1778.04	1778.04	1944.65	2022.23	2085.82	2185.03	2185.03	2185.03	2185.03	2185.03	2185.03
Cemento Portland Tipo I	21	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	410.96	414.76	414.76	414.76	416.28	414.95	418.38	418.57	418.57	420.47
Cemento Portland Tipo II (t)	22	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30
Cemento Portland Tipo V	23	418.10	439.25	439.25	439.25	439.25	439.25	439.25	439.25	439.25	439.25	439.25	439.25	439.25	439.25	439.25	439.25
Cerámica esmaltada y sin esmaltar	24	244.83	243.92	243.60	243.19	242.45	244.80	243.50	243.29	243.66	241.28	239.34	239.75	241.15	238.51	239.24	238.51
Cerrajería nacional	26	370.51	370.36	369.89	370.53	371.13	371.51	373.26	381.16	381.16	381.16	381.16	382.14	382.14	385.34	385.64	385.64
Detonante	27	694.34	461.15	461.56	458.59	464.69	464.25	465.25	466.82	470.07	473.20	479.15	477.58	474.61	471.48	469.07	469.07
Dinamita	28	592.58	572.47	573.00	569.30	576.87	576.34	577.58	579.52	583.56	587.44	594.84	592.90	589.21	585.33	582.33	582.33
Dólar más Inflación mercado USA (f)	30	462.02	469.31	471.87	469.88	478.04	479.58	481.37	483.02	486.67	490.47	497.53	494.24	489.58	487.29	486.86	489.59
Ducto de Concreto	31	376.35	377.31	377.40	376.78	378.03	377.94	378.15	378.47	379.12	382.29	383.50	383.18	382.59	381.96	381.47	381.47
Flete Terrestre	32	468.42	468.42	468.41	468.41	468.41	470.47	470.47	470.47	468.39	468.39	468.39	469.40	469.40	469.40	471.42	471.42
Flete aéreo	33	826.20	850.57	851.92	841.52	857.98	857.70	859.31	857.24	862.96	868.67	879.40	877.82	864.11	860.65	857.95	857.95
Gasolina	34	466.45	475.93	470.76	471.19	494.47	507.40	503.52	507.40	508.70	516.46	514.30	499.64	492.75	481.54	484.12	505.25
Herramienta Manual	37	304.98	303.68	304.11	304.20	304.54	303.74	305.61	305.79	306.17	310.13	321.12	321.04	319.30	318.93	319.98	319.98
Hormigón	38	663.54	665.42	665.48	659.07	653.87	651.43	649.00	648.49	648.95	651.04	653.76	654.72	657.48	654.73	650.05	645.28
Índice General de Precios al Consumidor (INEI)	39	442.87	443.97	446.14	445.52	445.61	447.10	448.81	449.40	450.26	450.63	451.18	452.00	452.29	452.87	456.16	457.08
Loseta	40	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41
Madera en tiras para piso	41	415.67	414.15	414.55	419.01	419.01	419.01	419.01	419.01	420.42	422.92	422.58	422.58	424.61	426.14	428.19	434.54
Madera importada para encofrado y carpintería	42	282.65	284.08	284.22	283.36	285.22	285.07	285.36	285.93	286.92	287.76	289.59	289.17	288.18	287.34	286.63	286.63
Madera nacional para encofrado y carpintería	43	900.56	907.26	906.22	904.30	899.03	896.42	894.58	896.96	894.50	890.87	889.68	891.76	892.60	893.78	893.85	897.58

Descripción	IU	Ene-18	Feb-18	Mar-18	Abr-18	May-18	Jun-18	Jul-18	Ago-18	Set-18	Oct-18	Nov-18	Dic-18	Ene-19	Feb-19	Mar-19	Abr-19
Madera terciada para encofrado y carpintería	44	380.43	379.38	380.79	381.73	382.02	382.87	383.09	385.69	386.38	386.50	385.72	385.94	385.72	387.49	388.56	389.70
Madera terciada para encofrado	45	322.55	320.77	322.55	322.55	323.64	323.64	323.28	328.06	330.73	330.73	330.19	330.19	330.19	330.40	329.79	330.00
Malla de acero	46	486.42	485.91	487.81	486.77	489.60	483.55	483.51	484.15	485.63	487.05	489.72	489.00	461.58	456.58	449.07	454.92
Mano de obra (incluido leyes sociales)	47	582.52	582.52	582.52	582.52	582.52	582.52	582.52	602.11	602.11	602.11	602.11	602.11	600.40	600.40	600.40	600.40
Maquinaria y equipo nacional	48	363.04	362.79	365.55	365.01	368.95	368.82	369.08	369.15	372.23	370.70	371.13	370.72	369.95	370.25	368.51	369.76
Maquinaria y equipo importado	49	290.65	294.48	295.18	294.12	298.68	298.83	299.69	302.20	304.74	307.20	311.07	311.16	309.88	309.14	308.64	309.08
Marco y tapa de fierro fundido	50	685.68	641.45	641.89	637.87	646.23	645.61	647.15	649.27	653.84	658.17	666.37	664.25	660.22	655.82	652.47	652.47
Perfil de acero liviano	51	322.67	332.79	337.08	340.88	347.86	349.06	348.95	350.57	353.51	356.22	359.59	358.56	350.73	326.90	317.79	299.42
Perfil de aluminio	52	302.47	305.19	305.35	304.25	309.75	309.58	309.94	310.53	311.70	312.88	317.56	320.45	319.32	318.16	317.23	317.23
Petróleo diesel	53	747.07	749.06	747.73	745.75	779.52	790.12	805.35	806.68	808.00	815.95	854.36	866.95	863.63	856.35	829.86	825.22
Pintura látex	54	406.60	406.60	406.60	406.26	406.26	406.60	406.60	408.28	408.51	408.90	411.24	411.69	432.39	450.77	450.77	449.85
Pintura temple	55	500.65	501.45	500.55	500.55	500.55	500.55	500.55	498.78	508.01	508.01	514.03	507.68	508.77	508.77	507.41	507.41
Plancha de Acero LAC	56	513.52	518.79	519.26	523.71	539.72	539.22	540.38	542.19	545.98	579.66	591.47	589.54	585.86	575.05	565.19	540.10
Plancha de Acero LAF	57	397.60	401.68	399.44	381.93	389.94	389.58	390.41	391.72	394.46	412.67	420.20	418.83	416.22	408.47	401.39	388.19
Plancha de fibro-cemento (s)	59	238.53	238.53	238.53	244.25	244.25	243.79	243.79	243.79	243.79	243.79	243.79	243.79	243.79	243.79	212.21	212.21
Plancha de poliuretano	60	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99
Plancha galvanizada	61	244.35	251.89	251.17	243.10	253.46	260.82	266.57	267.64	269.51	271.30	274.71	273.82	272.11	270.32	268.94	259.54
Poste de concreto	62	462.81	465.05	464.29	463.83	467.17	469.04	468.68	472.19	468.31	467.38	471.68	471.29	469.93	467.75	466.69	468.11
Terrazo	64	348.21	348.21	348.21	348.21	348.21	348.21	348.21	348.21	348.21	348.21	348.21	348.21	348.21	348.21	348.21	348.21
Tubería de acero negro y/o galvanizado	65	245.62	246.90	243.56	247.66	250.41	250.53	254.51	253.41	256.39	257.21	259.07	262.51	260.27	259.66	257.55	258.23
Tubería de PVC para la red de Agua Potable y Alcantarillado (q)	66	702.21	709.29	732.29	729.10	735.57	735.11	736.16	737.81	741.23	744.52	750.76	724.71	721.69	718.55	716.08	716.08
Tubería de cobre	68	269.61	272.89	274.56	276.08	278.22	288.14	288.64	289.65	271.65	273.11	278.95	279.61	269.93	261.37	259.12	258.32
Tubería de concreto simple	69	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51
Tubería de concreto reforzado	70	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25
Tubería de fierro fundido	71	638.47	645.02	645.61	641.45	649.98	649.38	650.77	652.95	657.52	661.89	670.21	668.03	663.87	659.50	656.12	656.12
Tubería de PVC para agua	72	424.54	424.19	427.74	429.31	431.66	434.23	434.41	435.02	436.21	437.54	439.71	432.82	431.72	433.33	432.33	432.33
Ducto telefónico de PVC (h)	73	539.85	546.30	548.33	545.39	551.43	550.99	551.96	553.51	556.75	559.83	565.70	556.24	553.34	550.30	547.96	547.96
Válvula de bronce nacional	77	321.18	323.20	324.60	325.14	331.39	331.78	331.03	333.21	334.74	336.03	340.17	340.02	338.48	337.96	336.89	337.26
Válvula de fierro fundido nacional	78	482.27	486.96	487.23	485.34	489.20	488.93	489.56	490.54	492.60	467.41	498.29	500.93	499.05	497.08	495.55	495.55
Concreto Premezclado (r)	80	107.78	106.99	106.47	106.96	107.02	107.59	107.54	107.68	108.09	108.09	107.89	107.89	108.76	109.21	111.12	111.25

**Tabla 8**

*Índices Unificados De Precios (mayo 19 – agosto 20)*

Descripción	IU	May-19	Jun-19	Jul-19	Ago-19	Set-19	Oct-19	Nov-19	Dic-19	Ene-20	Feb-20	Mar-20	Jun-20	Jul-20	Ago-20
Aceite	1	965.96	965.05	960.43	981.15	973.52	971.52	984.14	980.70	974.96	975.46	993.52	989.69	998.92	1008.15
Acero de construcción liso	2	555.05	553.89	548.06	562.55	559.22	559.72	561.71	558.88	554.22	564.04	581.36	575.97	583.77	593.68
Acero de construcción corrugado	3	534.40	533.28	527.67	541.62	538.41	538.89	540.81	538.09	533.60	542.74	559.40	554.21	561.72	571.93
Agregado fino	4	756.72	753.41	748.13	745.08	741.73	745.95	747.88	746.39	751.25	750.65	752.23	760.59	762.62	760.55
Agregado grueso	5	629.64	628.02	624.93	628.62	628.95	628.94	629.70	630.51	627.62	626.36	623.37	618.29	615.63	620.92
Alambre y cable de cobre desnudo	6	953.85	935.25	916.36	930.35	907.70	909.90	914.59	913.00	920.99	937.19	960.30	946.49	965.90	1013.67
Alambre y cable Tipo TW y THW	7	686.78	674.83	662.16	673.90	663.93	673.44	686.10	683.67	689.76	701.94	713.65	705.90	720.64	749.91
Alambre y cable tipo WP	8	908.94	882.25	860.42	870.81	847.04	851.38	857.60	858.22	864.02	879.35	895.11	871.67	895.32	936.49
Alcantarilla metálica	9	279.98	279.39	276.46	283.76	282.08	282.33	283.34	281.91	279.56	284.52	293.25	291.57	295.51	299.46
Aparato sanitario con grifería	10	423.13	426.08	430.63	431.38	431.24	431.76	431.91	431.76	433.51	434.72	434.78	434.77	436.92	438.93
Artefacto de alumbrado exterior	11	255.42	254.87	253.07	257.42	256.09	256.45	256.82	255.77	252.86	255.75	259.65	258.90	260.65	261.85
Artefacto de alumbrado interior	12	323.47	316.88	314.73	320.05	318.83	319.02	319.67	318.71	317.00	318.99	322.46	321.80	323.35	324.88
Asfalto	13	1792.19	1792.19	1792.19	1792.19	1792.19	1792.19	1792.19	1792.19	1792.19	1792.19	1774.21	1604.47	1592.42	1592.42
Baldosa acústica	14	262.90	262.90	262.90	262.90	262.90	262.90	262.90	263.12	263.67	263.67	263.67	263.67	263.67	263.67
Baldosa vinílica	16	354.83	354.83	354.83	354.83	354.83	354.83	354.83	354.83	354.83	354.83	354.83	354.83	354.83	354.83
Bloque y Ladrillo	17	878.92	882.30	881.30	882.36	884.71	885.85	886.98	886.44	888.19	891.42	895.89	890.20	890.05	900.92
Cable telefónico (d)	18	341.06	326.96	318.64	329.32	321.47	321.31	322.32	324.54	328.61	333.95	331.62	314.26	336.99	363.58
Cable NYY-N2XY (g) y (p)	19	793.32	771.94	754.00	764.80	742.49	742.10	748.92	750.05	756.65	772.49	788.77	777.24	788.36	820.15
Cemento asfáltico	20	2185.03	2185.03	2185.03	2185.03	2185.03	2185.03	2185.03	2185.03	2185.03	2185.03	2157.05	1886.14	1864.52	1864.52
Cemento Portland Tipo I	21	418.76	418.57	418.57	415.71	414.76	413.62	412.86	414.38	419.52	419.52	419.52	419.52	419.52	419.52
Cemento Portland Tipo II (t)	22	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	367.30	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
Cemento Portland Tipo V	23	439.25	439.25	439.25	439.25	439.25	439.25	439.25	439.25	439.25	439.25	439.25	439.25	439.25	439.25
Cerámica esmaltada y sin esmaltar	24	236.72	238.54	238.51	236.65	236.18	237.15	237.75	233.79	230.39	234.40	234.40	234.40	235.52	235.47
Cerrajería nacional	26	385.64	384.27	384.98	385.32	385.94	385.94	385.94	385.94	387.24	387.24	387.24	387.06	386.98	390.58
Detonante	27	473.05	472.07	467.10	479.43	476.61	477.02	478.74	476.33	472.36	480.71	495.48	492.63	499.30	505.97
Dinamita	28	587.27	586.03	579.87	595.19	591.66	592.19	594.31	591.31	586.38	596.77	615.10	611.57	619.85	628.13
Dólar más Inflación mercado USA (f)	30	496.36	496.36	491.24	505.07	502.06	502.90	505.85	503.03	498.37	509.18	526.25	518.60	528.51	538.27
Ducto de Concreto	31	382.26	382.07	381.07	383.56	384.55	384.64	384.98	384.49	383.24	385.85	390.35	389.49	376.44	378.96
Flete Terrestre	32	471.42	472.50	472.50	472.50	474.11	474.11	474.11	474.17	474.17	474.17	479.79	479.33	479.33	479.33
Flete aéreo	33	861.97	861.18	856.06	868.10	865.45	865.71	867.58	865.19	864.79	873.04	888.33	884.05	890.02	895.96
Gasolina	34	515.16	514.73	521.63	523.79	520.34	523.79	522.49	516.46	514.73	512.58	506.54	479.38	461.71	452.65
Herramienta Manual	37	318.68	315.11	314.62	312.66	312.40	312.80	312.96	312.74	312.36	311.84	311.24	310.98	310.70	311.30
Hormigón	38	644.15	643.59	643.18	643.85	642.18	641.31	638.80	633.47	634.68	633.97	635.65	638.56	641.75	643.09
Índice General de Precios al Consumidor (INEI)	39	457.75	457.36	458.29	458.56	458.59	459.10	459.60	460.59	460.84	461.49	464.47	464.67	466.82	466.30
Loseta	40	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41	331.41
Madera en tiras para piso	41	435.15	436.10	436.10	436.63	435.86	435.72	435.72	435.72	436.82	437.48	437.48	437.48	449.14	467.21
Madera importada para encofrado y carpintería	42	287.76	287.48	285.93	289.73	288.89	289.03	289.45	288.75	305.67	308.35	313.07	312.04	314.23	316.26
Madera nacional para encofrado y carpintería	43	902.26	903.33	904.49	909.85	912.18	914.11	917.51	927.62	938.17	941.55	945.14	937.97	945.31	962.86
Madera terciada para encofrado y carpintería	44	389.70	389.03	389.03	389.68	391.70	391.93	391.80	392.10	392.45	392.37	392.64	392.64	398.32	399.55

Descripción	IU	May-19	Jun-19	Jul-19	Ago-19	Set-19	Oct-19	Nov-19	Dic-19	Ene-20	Feb-20	Mar-20	Jun-20	Jul-20	Ago-20
Madera terciada para encofrado	45	330.00	330.00	330.00	330.45	330.77	330.64	329.18	330.84	330.99	330.25	330.25	330.25	333.37	334.15
Malla de acero	46	454.12	446.58	444.52	449.86	449.45	449.27	449.44	448.44	446.78	456.52	459.81	460.36	469.52	477.65
Mano de obra (incluido leyes sociales)	47	600.40	600.40	600.40	619.76	619.76	619.76	619.76	619.76	619.99	619.99	619.99	619.99	619.99	619.99
Maquinaria y equipo nacional	48	371.16	370.90	369.59	374.19	373.24	373.56	374.00	373.37	372.14	374.73	379.24	378.13	380.15	382.27
Maquinaria y equipo importado	49	312.35	311.91	308.84	317.45	315.57	316.07	316.98	315.38	313.19	320.73	330.81	328.68	333.13	337.82
Marco y tapa de fierro fundido	50	657.93	656.57	649.57	666.91	662.88	663.56	665.92	662.57	656.94	668.58	689.10	685.07	694.42	703.70
Perfil de acero liviano	51	298.89	297.29	296.89	302.11	300.61	299.81	301.46	298.89	298.96	305.46	312.31	314.69	308.97	306.34
Perfil de aluminio	52	318.74	318.36	316.48	321.14	320.09	320.37	319.26	319.61	319.49	323.10	328.58	330.35	332.81	335.29
Petróleo diesel	53	833.17	838.47	833.17	830.52	829.86	827.87	826.54	831.84	842.44	843.76	835.82	758.33	731.17	732.50
Pintura látex	54	450.05	449.90	449.71	452.20	452.19	451.64	451.64	451.64	453.57	453.72	453.72	453.72	453.72	458.49
Pintura temple	55	500.03	500.03	500.03	515.31	515.31	504.20	504.20	504.20	504.20	518.83	518.83	518.83	518.83	518.83
Plancha de Acero LAC	56	533.84	532.72	527.11	541.04	537.84	538.32	540.24	537.52	533.04	557.45	593.55	590.14	598.13	606.12
Plancha de Acero LAF	57	385.78	384.97	380.92	390.98	388.67	389.02	390.41	388.44	385.20	402.21	427.48	425.04	430.79	436.54
Plancha de fibro-cemento (s)	59	212.21	212.21	212.21	212.21	212.21	212.21	212.21	212.21	212.21	212.21	212.21	212.21	212.21	212.21
Plancha de poliuretano	60	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99	295.99
Plancha galvanizada	61	230.60	230.12	227.70	233.71	232.33	232.54	233.37	232.19	230.26	234.34	249.82	248.66	252.03	255.39
Poste de concreto	62	468.94	468.41	466.19	470.86	470.99	471.04	472.26	471.94	470.23	473.55	479.81	478.62	471.49	478.20
Terrazo	64	348.21	348.21	348.21	348.21	348.21	348.21	348.21	348.21	348.21	348.21	348.21	348.21	348.21	348.21
Tubería de acero negro y/o galvanizado	65	259.77	259.06	257.83	260.83	261.39	259.77	260.87	254.91	253.56	258.51	254.25	255.79	256.32	259.56
Tubería de PVC para la red de Agua Potable y Alcantarillado (q)	66	720.14	719.11	714.03	726.60	723.71	724.16	725.82	723.44	719.40	727.87	742.58	739.85	746.51	753.18
Tubería de cobre	68	261.17	261.39	258.38	262.29	264.01	263.30	264.02	263.90	260.77	263.80	270.43	271.58	272.97	275.50
Tubería de concreto simple	69	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51	451.51
Tubería de concreto reforzado	70	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25	218.25
Tubería de fierro fundido	71	661.69	660.29	660.29	660.29	660.29	660.29	660.29	660.29	660.29	660.29	660.29	660.29	660.29	660.29
Tubería de PVC para agua	72	433.94	435.99	434.08	438.75	437.75	437.89	442.39	441.23	439.82	444.77	450.29	449.11	449.27	448.53
Ducto telefónico de PVC (h)	73	551.82	550.85	546.02	558.01	555.26	555.68	557.34	554.98	551.12	559.26	571.85	570.79	577.23	583.92
Válvula de bronce nacional	77	338.48	337.11	338.28	338.43	337.58	337.23	338.45	337.18	337.41	339.66	343.09	342.82	343.86	346.58
Válvula de fierro fundido nacional	78	498.06	497.44	500.08	507.97	506.16	506.50	507.51	505.98	506.10	515.33	523.18	521.39	525.61	529.81
Concreto Premezclado (r)	80	110.45	110.00	110.69	110.44	110.73	109.84	109.90	109.61	109.43	110.60	109.66	110.67	109.22	109.91

## 2. Cálculo de pendientes entre Índices Unificados

**Tabla 9**

*Pendientes entre Índices Unificados por Mes (febrero 2010 – marzo 11)*

Descripción	IU	Feb-10	Mar-10	Abr-10	May-10	Jun-10	Jul-10	Ago-10	Set-10	Oct-10	Nov-10	Dic-10	Ene-11	Feb-11	Mar-11
Aceite	1	-0.0216	0.1221	0.1571	0.087	-0.0448	0.23	0.2558	-0.0358	0.0057	0.4216	0.1213	-0.1216	-0.0774	-0.1396
Acero de construcción liso	2	-0.01	0.25	0.8958	1.2507	0.0258	-0.0973	-0.1181	-0.0048	0.1913	0.0839	0.0617	0.359	1.461	0.2639
Acero de construcción corrugado	3	-0.01	0.2461	0.9684	1.2057	0.0581	-0.0967	-0.1168	-0.0048	0.1897	0.0829	0.0613	0.2913	1.5119	0.2614
Agregado fino	4	-0.0245	-0.4993	-0.209	-0.1053	-0.1023	-0.382	0.2306	0.0235	0.1367	0.0652	0.1763	0.5445	0.3113	0.1214
Agregado grueso	5	0.2	-0.1111	-0.0868	-0.072	-0.1945	-0.0747	0.4665	-0.0023	-0.2103	0.12	0.404	0.3629	0.1413	0.2118
Alambre y cable de cobre desnudo	6	-0.1832	1.0582	1.0968	-0.1383	-1.5374	-0.551	-0.3423	1.001	0.6463	1.7348	0.8257	1.351	0.9787	-0.1079
Alambre y cable Tipo TW y THW	7	0.0097	0.2318	0.5942	0.041	-0.9706	-0.4167	-0.0865	0.5752	0.6287	1.0674	0.4633	0.8084	0.7029	-0.15
Alambre y cable tipo WP	8	8.471	0.9564	0.8103	-0.5837	-1.9448	-0.5643	0.2787	0.8497	0.5317	1.4439	0.6227	0.9274	1.1826	-0.2904
Alcantarilla metálica	9	-0.0068	-0.0575	0.0035	0.018	-0.0245	-0.057	-0.0694	-0.0413	0.0033	0.0487	0.0357	-0.0968	-0.059	-0.055
Aparato sanitario con grifería	10	0.0087	0.0007	-0.0265	-0.0297	0.0032	-0.0243	-0.0119	-0.0103	0.0327	0.02	0.004	0.2797	0.0468	0.1089
Artefacto de alumbrado exterior	11	-0.0052	-0.0443	0.0584	0.0137	0.0029	-0.0333	-0.0535	-0.0323	0.0027	0.0377	0.0277	-0.0752	-0.0455	-0.0121
Artefacto de alumbrado interior	12	-0.0045	-0.0389	0.2668	0.237	0.0355	0.001	-0.0477	-0.03	0.0027	0.0348	0.026	-0.07	-0.0429	-0.04
Asfalto	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.7087	5.0057
Baldosa acústica	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.7097	-8.6926	0.0357
Baldosa vinílica	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1107	-0.1071	0	0.2757
Bloque y Ladrillo	17	0.5665	0.1611	-0.0565	-0.1723	-0.0971	-0.298	-0.9074	-0.14	0.0203	0.0923	1.0643	1.7997	0.1103	0.3318
Cable telefónico (d)	18	-0.0058	-0.2396	0.3813	0.289	-0.3161	-0.1713	-0.0965	0.2674	0.1457	0.5097	0.2177	0.3884	0.0894	-0.0918
Cable NYY-N2XY (g) y (p)	19	-0.1339	-0.1979	0.8726	0.206	-0.91	-0.497	-0.2726	0.6558	0.6303	1.3571	0.7453	1.1171	0.6261	-0.1171
Cemento asfáltico	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.6339	6.8029
Cemento Portland Tipo I	21	0	0.0007	-0.0452	0	0.0445	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cemento Portland Tipo II (t)	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-0.1104
Cemento Portland Tipo V	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-0.115
Cerámica esmaltada y sin esmaltar	24	-0.0126	-0.0254	0.0242	-0.0007	-0.0139	-0.0053	0.0055	-0.0103	-0.0007	-0.0016	0.002	0.0203	-0.0094	0.0711
Cerrajería nacional	26	0	0	-0.2948	-0.1557	0	0.0037	0	0	0	0	0	-0.019	0	0.3032
Detonante	27	-0.0103	-0.0807	0.0052	0.0243	-0.0339	-0.0807	-0.0974	0.8652	0.0053	0.0726	0.0543	-0.1455	-0.089	-0.0821
Dinamita	28	-0.0087	-0.0711	0.0045	0.022	-0.03	-0.0707	-0.0858	0.0655	0.0047	0.0603	0.0447	-0.121	-0.13	-0.0693
Dólar más Inflación mercado USA	30	0.0316	-0.0646	0.0516	0.042	-0.0194	-0.0793	-0.08	-0.0332	0.011	0.0719	0.0473	-0.0952	-0.0161	0.1043
Ducto de Concreto	31	-0.0126	0.0629	0.0823	0.0047	-0.0106	-0.088	-0.0187	0.0497	0.0007	-0.0919	0.0093	-0.0013	0.0432	-0.0382
Flete Terrestre	32	0	-0.1261	0	0	0.0842	0	0	-0.0397	0	0	0.377	0	0	-0.1239
Flete aéreo	33	0.3165	-0.1114	0.0813	0.0453	-0.0494	-0.1117	-0.1158	-0.0758	0.0153	0.0787	0.3963	0.1648	0.5645	-0.0007
Gasolina	34	0.0416	0	0.2087	0.7327	0.0974	0.589	0	-0.0971	0.1003	0.4868	0.0143	0.9874	0	-0.0461
Herramienta Manual	37	0.0081	0.0018	0.3071	0.1787	-0.0116	-0.0197	0.0458	-0.0474	-0.013	-0.0268	-0.1873	0.279	0.2642	-0.0179
Hormigón	38	21.5548	-0.2007	-0.09	-0.198	0.0974	-0.019	0.03	0.041	0.1407	-0.0326	0.1937	0.391	0.0952	0.0911
Índice General de Precios al Consumidor (INEI)	39	11.2777	0.035	0.0029	0.0277	0.0284	0.0427	0.0306	-0.0035	-0.0167	0.001	0.021	0.0445	0.0439	0.0896
Loseta	40	10.6906	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Madera en tiras para piso	41	11.4297	-0.0832	0.0023	0	0	0.205	0	0	-0.147	0.0003	0	0	-0.0016	-0.0775

Descripción	IU	Feb-10	Mar-10	Abr-10	May-10	Jun-10	Jul-10	Ago-10	Set-10	Oct-10	Nov-10	Dic-10	Ene-11	Feb-11	Mar-11
Madera importada para encofrado y carpintería	42	7.7984	-0.2086	0	0.0047	-0.0045	-0.0187	-0.0316	-0.0181	0	0.0226	0.014	-0.1587	-0.0223	-0.0582
Madera nacional para encofrado y carpintería	43	24.0671	-0.1532	-0.0335	0.0167	-0.1668	-0.0363	0.01	0.1197	0.617	0.1735	0.3607	0.3335	0.161	-0.2379
Madera terciada para encofrado y carpintería	44	11.0706	0.0239	0.039	0.0367	-0.0142	0.006	-0.0761	-0.0529	0.0633	0.0174	0.04	0.071	-0.0097	-0.0636
Madera terciada para encofrado	45	10.14	0.0132	0.0413	0.0517	-0.0045	-0.015	-0.1348	-0.0319	0.113	-0.0197	0	0	-0.0045	-0.0489
Malla de acero	46	17.3671	-0.21	-0.1081	0.0223	-0.0277	-0.3217	-0.1106	-0.0481	-0.0277	0.0423	0.041	-0.0097	-0.0406	-0.0654
Mano de obra (incluido leyes sociales)	47	13.4058	0	0	0	0	0.5083	0	0.9677	-1	0	0	-0.1016	0	0
Maquinaria y equipo nacional	48	10.8048	-0.0261	0.0006	0.0147	-0.02	-0.018	-0.0474	-0.0529	0.0157	0.0265	0.0217	-0.0261	-0.0074	0.0304
Maquinaria y equipo importado	49	7.911	-0.0525	0.0148	0.0017	-0.0252	-0.0397	-0.0555	-0.0332	-0.003	0.0326	0.0163	-0.0655	-0.0119	0.0536
Marco y tapa de fierro fundido	50	20.7161	-0.0679	0.0042	0.0213	-0.0287	-0.0693	-0.0839	-0.05	0.004	0.0584	0.0433	-0.1171	-0.0355	-0.0332
Perfil de acero liviano	51	9.751	0.3057	0.7474	0.206	0.1719	-0.106	-0.0845	-0.3103	0.012	0.589	-0.3763	0.4561	0.3652	0.1968
Perfil de aluminio	52	9.9026	0.1932	-0.0987	0.0673	-0.0965	-0.0293	0.0406	-0.05	0.002	0.0252	0.0063	-0.049	0.1271	-0.0096
Petróleo diesel	53	21.6419	-0.0707	0.3416	1.1923	-0.0216	-0.1103	0	-0.0213	0.1767	0.8974	0.022	1.2177	0.0426	-0.0946
Pintura látex	54	10.6287	0.0014	-0.0045	-0.006	0.0171	-0.0557	0.0039	-0.0065	0.0003	-0.0055	-0.0113	0.0061	-0.0042	0.0875
Pintura temple	55	12.6052	0	0	0	0.1045	-0.0807	0	0	-0.1263	0.1223	0	0.24	0.1026	-0.1664
Plancha de Acero LAC	56	18.7384	-0.1089	0.1842	0.688	0.9181	-0.1187	-0.1439	-0.7258	-1.8113	0.0884	0.0653	-0.1771	1.6197	-0.1107
Plancha de Acero LAF	57	15.399	-0.0896	0.1674	0.5497	0.3565	-0.4973	-0.4745	-0.6623	-1.6893	0.2455	0.4843	-0.3681	1.3323	-0.0846
Plancha de fibro-cemento (s)	59	5.8897	0	0	0	0.0271	0.021	0	0	-0.112	0.1197	0.0767	0	0.0642	-0.0479
Plancha de poliuretano	60	9.5323	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plancha galvanizada	61	10.351	-0.06	0.0035	0.0187	-0.0252	-0.06	-0.0726	0.0148	0.0187	0.0513	0.037	-0.1016	0.5577	0.5304
Poste de concreto	62	12.2926	0.0143	0.2716	0.0787	-0.0045	-0.0313	-0.0284	-0.0168	0.0013	0.02	0.0143	0.2465	0.1152	0.2007
Terrazo	64	6.1458	0	0	0	0	0	0	0.7713	0.6307	0	0	0	0	-0.0704
Tubería de acero negro y/o galvanizado	65	10.8023	0.0236	0.0052	0.1787	-0.0442	-0.0213	-0.1626	-0.9558	-0.469	-0.0048	0.0057	0.2287	-0.1271	-0.0564
Tubería de PVC para la red de Agua Potable y Alcantarillado (q)	66	13.519	0.1436	-0.2203	0.0243	-0.0448	-0.0777	-0.0103	-0.0558	0.004	0.1555	0.0503	0.0145	-0.101	1.1675
Tubería de cobre	68	7.7094	0.24	0.5423	0.3307	-0.1794	0.095	0.0532	-0.0187	0.6753	0.0394	0.502	0.3639	0.1445	0.0675
Tubería de concreto simple	69	15.1406	-0.1207	0	0.0247	0.0094	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tubería de concreto reforzado	70	6.3116	0.4864	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.3204
Tubería de fierro fundido	71	16.869	-0.0393	0.0023	0.0123	-0.0165	-0.0393	-0.0477	-0.0287	0.0023	0.0335	0.0247	-0.0668	-0.041	-0.0382
Tubería de PVC para agua	72	10.6977	-0.1121	0.1406	0.06	-0.02	-0.0707	-0.0303	-0.0281	-0.0287	0.1723	0.0207	0.0768	0.0658	0.0986
Ducto telefónico de PVC (h)	73	11.9597	0.0836	-0.1135	0.0213	-0.029	-0.0703	-0.0123	-0.0506	0.0043	0.1194	0.0443	0.3952	-0.0761	0.3043
Válvula de bronce nacional	77	8.8503	-0.0207	0.0177	2.3177	-2.2758	0.0027	-0.0442	-0.0465	0.013	0.0761	-0.0463	0.091	0.2335	-0.0096
Válvula de fierro fundido nacional	78	14.9429	-0.0268	0.0016	0.0083	0.1226	-0.0267	-0.0455	-0.0248	0.009	0.0348	0.0073	-0.0642	-0.0235	-0.0425
Concreto Premezclado (r)	80	3.3197	-0.0021	0.0558	0.0033	0.0016	0.017	0.0016	0.0087	0.0023	0.0029	0.0153	-0.0071	0.0065	-0.0643

**Tabla 10**

*Pendientes entre Índices Unificados por Mes (abril 11.- mayo 12)*

Descripción	IU	Abr-11	May-11	Jun-11	Jul-11	Ago-11	Set-11	Oct-11	Nov-11	Dic-11	Ene-12	Feb-12	Mar-12	Abr-12	May-12
Aceite	1	1.5848	-0.1947	-0.1013	0.4697	0.9461	0.02	-0.062	-0.1326	-0.048	-0.021	-0.0452	-0.0659	-0.0723	0.0633
Acero de construcción liso	2	0.1845	-0.2803	-0.0871	-0.341	-0.0135	-0.9184	-0.079	-0.1655	-0.0593	-0.0255	-0.2903	-0.5703	-0.1865	0.18
Acero de construcción corrugado	3	0.1829	-0.2777	-0.0865	-0.338	-0.0132	-0.91	-0.0783	-0.1639	-0.0587	-0.0252	-0.2881	-0.5569	-0.1539	0.051
Agregado fino	4	-0.1529	-0.3067	-0.1103	-0.112	-0.0284	0.2239	0.0977	0.0829	0.0593	-0.1213	0.2035	0.2466	-0.1113	0
Agregado grueso	5	0.0829	-0.0433	-0.0361	0.0187	-0.081	0.2571	0.1567	0.0913	0.1243	0	0.1419	0.1231	-0.0961	-0.0893
Alambre y cable de cobre desnudo	6	0.39	-1.0067	-0.5129	0.0567	0.5274	-0.3555	-0.9703	-1.3935	0.299	0.0374	0.7432	0.48	-0.5952	-0.6547
Alambre y cable Tipo TW y THW	7	0.201	-0.759	-0.4755	0.014	0.509	-0.3029	-0.7953	-1.1942	0.3223	0.0168	0.6274	0.3672	-0.4994	-0.3167
Alambre y cable tipo WP	8	0.2158	-1.0947	-0.5552	0.07	0.7381	-0.3806	-1.0003	-1.559	0.5713	0.0565	0.9	0.6159	-0.7545	-0.2533
Alcantarilla metálica	9	0.1235	-0.1417	-0.0377	-0.0817	-0.0071	0.0139	-0.0423	-0.0894	-0.032	-0.0135	-0.031	-0.0441	-0.0481	0.0427
Aparato sanitario con grifería	10	0.0506	0.0163	0.0145	-0.016	0.0416	0.0226	0.043	-0.0061	-0.0207	0.0239	-0.029	0.0793	0.1519	0.0417
Artefacto de alumbrado exterior	11	0.0961	-0.1103	-0.0294	-0.0633	-0.0055	0.0106	-0.033	-0.3068	-0.165	-0.009	-0.0845	-0.1083	-0.031	0.1217
Artefacto de alumbrado interior	12	0.131	-0.1033	-0.0277	-0.0597	-0.0048	0.01	-0.0313	0.4955	0.104	-0.011	-0.1071	-0.1572	-0.0374	0.297
Asfalto	13	3.7777	2.682	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.8442	0.398
Baldosa acústica	14	0	0	0	0	0.2474	0	0	0	0	0.1403	0	0	0.129	0
Baldosa vinílica	16	0.1642	0.2943	-0.2848	0	0	0	0	0	0	0	0.1768	0.5593	0.2042	0
Bloque y Ladrillo	17	-0.1445	-0.235	-0.0906	-0.3043	-0.0197	0.0248	0.0337	0.4584	0.841	0.4068	0.2974	0.0669	0.0871	0.045
Cable telefónico (d)	18	0.1277	-0.347	-0.2345	-0.005	0.1568	-0.1477	-0.26	-0.3861	0.3493	-0.0094	0.1271	0.2534	-0.3619	-0.217
Cable NYY-N2XY (g) y (p)	19	0.2619	-0.8177	-0.5755	0.0837	0.5365	-0.3842	-0.9603	-1.3539	0.3183	0.0568	0.6242	0.4586	-0.4932	-0.591
Cemento asfáltico	20	4.2561	2.9797	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.021	0.5253
Cemento Portland Tipo I	21	0	0	0	0	0	0	0	-0.001	0.001	0	0	0	0	0
Cemento Portland Tipo II (t)	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cemento Portland Tipo V	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cerámica esmaltada y sin esmaltar	24	0.0413	0.0423	0.0216	-0.0607	0.0055	0.0055	-0.0073	-0.0145	-0.1923	-0.0145	0.0271	-0.0386	0.1255	0.0223
Cerrajería nacional	26	0	0.0257	0.0597	0	0	0.0277	0	0.0235	0	0	-0.0313	0	0	0
Detonante	27	0.1855	-0.2133	-0.0565	-0.1227	2.6845	0.0248	-0.0767	-0.1597	-0.0573	-0.0245	-0.0552	-0.0783	-0.0868	0.0767
Dinamita	28	0.1535	-0.1763	-0.0468	-0.1013	0.0871	0.0168	-0.053	1.41	-0.0453	-0.0194	-0.0439	-0.0621	-0.0681	0.0603
Dólar más Inflación mercado USA (f)	30	0.2642	-0.096	0.0081	-0.1137	0	0.0513	-0.0347	-0.1348	-0.0497	-0.0452	0.0123	-0.0014	0.0265	0.0897
Ducto de Concreto	31	0.0216	-0.0717	-0.011	-0.0233	-0.0019	0.0039	0.0307	-0.0265	-0.0093	-0.0035	0.05	0.0055	0.0158	0.1163
Flete Terrestre	32	0	0	0.169	0	0	0.0881	0	0	0.2333	0	0	0.2324	0	0
Flete aéreo	33	0.2535	-0.369	0.1871	0.1613	-0.0306	0.0426	-0.078	-0.2068	-0.0643	0.1232	0.3281	-0.0959	-0.3584	0.09
Gasolina	34	-0.0139	0	0.5284	0.3017	0.2365	0.2226	0.0287	0.5006	-0.0287	-0.5423	0.0832	0.7434	-0.0277	0
Herramienta Manual	37	-0.0271	-0.0793	-0.0277	-0.0187	-0.0016	0.0035	-0.0113	0.0674	0.081	0.021	0.0558	0.0352	-0.0135	0.1273
Hormigón	38	0.0374	-0.176	-0.2574	0.0063	0.0868	0.03	0.1587	0.0658	0.1037	0.08	0.1758	0.1621	-0.0648	0.0683
Índice General de Precios al Consumidor (INEI)	39	0.0794	-0.003	0.0116	0.0957	0.0316	0.0394	0.0387	0.0513	0.0333	-0.0119	0.0387	0.0986	0.0642	0.005
Loseta	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Madera en tiras para piso	41	0.0716	0.022	-0.0552	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0528	-0.0165	0
Madera importada para encofrado y carpintería	42	0.049	-0.0553	-0.0132	-0.0327	-0.0045	0.0045	-0.014	-0.0361	-0.0097	-0.009	0.3281	-0.0203	-0.0194	0.015

Descripción	IU	Abr-11	May-11	Jun-11	Jul-11	Ago-11	Set-11	Oct-11	Nov-11	Dic-11	Ene-12	Feb-12	Mar-12	Abr-12	May-12
Madera nacional para encofrado y carpintería	43	-0.2797	0.4703	-0.0294	-0.2263	-0.0135	0.3781	0.1	0.481	0.6227	0.1926	0.0494	0.1541	0.2355	0.1067
Madera terciada para encofrado y carpintería	44	-0.0139	-0.0337	-0.0642	-0.0003	0.0077	0.0155	0.008	0.0016	-0.001	-0.0006	0.0103	0.0141	0.0429	-0.059
Madera terciada para encofrado	45	-0.0155	0.019	0	0	0	-0.0003	-0.0263	-0.0219	-0.0007	-0.01	-0.0019	0.0066	0	0
Malla de acero	46	-0.1119	-0.4543	-0.0471	-0.0913	-0.0074	-0.1861	-0.2247	-0.0723	-0.026	-0.0113	0.0103	-0.0355	-0.1516	0.067
Mano de obra (incluido leyes sociales)	47	0	0	0	0.687	0	0	0	0	0	-0.0013	0	0	0	0
Maquinaria y equipo nacional	48	0.069	-0.081	0.0081	-0.0413	-0.0029	-0.0016	-0.0033	-0.04	-0.0153	-0.0074	-0.0155	-0.0255	-0.0235	0.082
Maquinaria y equipo importado	49	0.1123	-0.097	-0.031	-0.0483	0.0116	0.0171	-0.029	-0.0729	-0.0323	0.0058	-0.0084	-0.0241	-0.0226	0.035
Marco y tapa de fierro fundido	50	0.0748	-0.086	-0.0226	-0.051	-0.0039	0.0087	-0.0263	-0.0558	-0.0197	-0.0313	-0.0665	-0.0972	-0.1006	0.089
Perfil de acero liviano	51	-0.3077	-0.386	-0.2219	-0.159	-0.0148	0.2913	-0.118	-0.0729	-0.0387	-0.0171	-0.0532	-0.2097	-0.1829	0.0493
Perfil de aluminio	52	0.0942	0.0443	-0.0732	-0.0903	-0.0048	-0.1294	0.038	-0.1113	-0.0167	-0.0026	-0.8165	-0.0214	-0.031	0.142
Petróleo diesel	53	-0.0213	-0.022	0.8758	0.4197	0.1494	0.8761	0.1323	1.2819	-0.0443	-0.9187	0.171	1.2562	0	0.1987
Pintura látex	54	0.0187	0.024	0.1661	0.0863	-0.0119	0.1129	0	0.1442	0.0647	0.029	0	0.3569	0	0.106
Pintura temple	55	0.0771	0.1627	0.2671	-0.0003	0.0848	-0.2658	0.3907	0.4806	0.1403	0.041	-0.041	0.1659	0.0803	1.0803
Plancha de Acero LAC	56	1.1174	-0.2977	-1.6039	-0.158	-0.0135	0.0268	-0.0823	-0.1732	-0.0617	0.3587	-0.0613	-0.0872	-0.0952	0.0843
Plancha de Acero LAF	57	0.1906	-0.219	-1.2997	-0.1153	-0.0097	0.0097	-0.05	-0.1261	-0.045	0.2574	-0.0445	-0.0634	-0.0694	0.0613
Plancha de fibro-cemento (s)	59	0	0.0273	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1526	0	0	0.244
Plancha de poliuretano	60	0	0	0	0	0	0	0	0.0158	0	0	-0.9677	1.0345	0	0
Plancha galvanizada	61	0.1452	-0.1667	-0.0445	-1.0407	-0.51	0.0139	-0.0437	-0.0913	-0.0697	-0.0777	-0.0313	-0.0448	-0.0487	0.0433
Poste de concreto	62	0.1145	-0.1407	-0.0374	-0.081	-0.0068	0.0135	-0.0423	-0.0887	-0.0317	-0.3058	0.0732	0.3776	-0.109	0.0993
Terrazo	64	-0.0032	0.0033	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.6657
Tubería de acero negro y/o galvanizado	65	0.1613	-0.6727	-0.4123	-0.0633	-0.0058	0.1923	-0.154	-0.0029	-0.028	-0.0094	-0.0339	-0.0441	-0.0377	0.0667
Tubería de PVC para la red de Agua Potable y Alcantarillado (q)	66	0.1871	0.0267	0.6465	-0.1283	0.4758	0.0226	-0.1637	-0.1471	-0.0547	-0.0213	-0.0494	-0.0779	0.1632	0.0777
Tubería de cobre	68	0.1339	-0.0173	-0.1119	-0.0117	0.1835	0.1842	-1.1283	0.2774	-0.022	-0.0319	-0.3016	-0.0448	-0.0432	-0.3977
Tubería de concreto simple	69	-0.1358	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tubería de concreto reforzado	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tubería de fierro fundido	71	0.0858	-0.0987	-0.0268	-0.0567	-0.0048	0.0097	-0.03	-0.0632	-0.0227	-0.0245	-0.0545	-0.0783	-0.0855	0.0757
Tubería de PVC para agua	72	0.1174	0.0513	0.06	-0.052	0.2297	0.0584	-0.1673	-0.1197	-0.0213	-0.0835	-0.0894	-0.0372	0.0742	0.1237
Ducto telefónico de PVC (h)	73	0.1623	0.0087	0.0645	-0.1093	0.5597	0.0197	-0.0603	-0.1252	-0.045	-0.0197	-0.0432	-0.0624	0.1187	0.0687
Válvula de bronce nacional	77	0.0539	-0.0993	-0.0816	-0.0413	0.0026	0.0516	-0.0717	-0.0306	0.0023	-0.0123	-0.0187	0.0121	-0.0206	0.0447
Válvula de fierro fundido nacional	78	0.0335	-0.0983	-0.0232	-0.0483	-0.0074	0.0329	-0.063	-0.039	-0.0203	-0.0071	-0.0165	-0.0231	-0.0258	0.189
Concreto Premezclado (r)	80	-0.0087	0.0047	0.0061	-0.0033	-0.0068	0.0052	-0.0033	0.0016	0.0017	-0.0016	0.0032	0.0259	0.0039	0.0073



**Tabla 11**

*Pendientes entre Índices Unificados por Mes (junio 12 – julio 13)*

Descripción	IU	Jun-12	Jul-12	Ago-12	Set-12	Oct-12	Nov-12	Dic-12	Ene-13	Feb-13	Mar-13	Abr-13	May-13	Jun-13	Jul-13
Aceite	1	0.0716	-0.1227	0.1294	-0.0742	-0.0823	0.059	-0.169	-0.1123	0.1429	0.4389	0.0145	0.2633	0.7342	0.1683
Acero de construcción liso	2	-0.5023	-0.4593	-1.2645	-0.0832	-0.078	0.0206	-0.172	-0.0061	0.3084	0.205	0.0681	0.3227	0.5597	0.1257
Acero de construcción corrugado	3	-0.3774	-0.5077	-1.2919	-0.0745	-0.045	0.0355	-0.2097	0.0019	0.3126	0.2029	-0.0416	0.3417	0.5419	0.2007
Agregado fino	4	-0.0316	-0.4167	-0.0739	0.0494	0.3657	0.2355	-0.1937	-0.0684	-0.0806	0.0382	-0.4787	0.2953	0.2445	0.0707
Agregado grueso	5	-0.0745	-0.2253	-0.0652	0	0.3253	-0.0955	0.0027	0.5906	0.17	-0.1096	-0.1274	-0.098	-0.1242	0
Alambre y cable de cobre desnudo	6	-0.5677	-0.5323	-0.0797	-0.0726	0.4473	0.1184	-0.461	-0.0139	0.5168	0.0193	-0.4461	-0.3667	0.7997	-0.248
Alambre y cable Tipo TW y THW	7	-0.3565	-0.319	0.0194	-0.0765	0.2913	0.0848	-0.3623	0.0239	0.3455	0.0225	-0.299	-0.2427	0.5661	-0.045
Alambre y cable tipo WP	8	-0.3603	-0.4497	0.079	-0.0858	0.6057	0.0916	-0.4567	0.0706	0.5042	0.03	-0.5184	-0.485	0.7126	0.1143
Alcantarilla metálica	9	0.0068	-0.1277	-0.0652	-0.0481	-0.053	0.0377	-0.11	-0.0548	0.0926	0.0607	0.0103	0.1703	0.3465	0.11
Aparato sanitario con grifería	10	-0.0135	0.017	-0.0058	0.2665	-0.0007	-0.001	-0.0203	0.0384	0.0116	0.0071	0.0361	0.058	0.1706	0.0137
Artefacto de alumbrado exterior	11	0.0045	-0.0833	-0.0426	-0.0316	-0.3487	0.0235	-0.0687	-0.0342	0.0577	0.0332	0.0055	0.1513	0.189	0.0597
Artefacto de alumbrado interior	12	0.0055	-0.1023	-0.0523	-0.0387	-0.226	0.2032	-0.0797	-0.0413	0.0697	0.05	0.0084	0.1397	0.2826	0.089
Asfalto	13	-3.651	-1.2837	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Baldosa acústica	14	0	0	0	0	0	0.0616	0	0	0	0	0	0	0	0
Baldosa vinílica	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bloque y Ladrillo	17	0.0165	-1.324	-0.0826	0.0558	0.2103	-1.1371	0.3377	0.1529	-0.06	0.135	-0.0161	-1.143	0.0042	-0.0943
Cable telefónico (d)	18	-0.1413	-0.1793	0.2032	-0.1316	0.1337	0.0371	-0.2273	0.0303	0.1194	0.0639	-0.1119	0.0127	0.34	-0.137
Cable NYY-N2XY (g) y (p)	19	-0.4342	-0.3747	-0.0552	-0.0839	0.3917	0.0974	-0.3877	0.0155	0.4265	0.0039	-0.3955	-0.539	0.6613	-0.0933
Cemento asfáltico	20	-5.6355	-2.0187	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cemento Portland Tipo I	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cemento Portland Tipo II (t)	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cemento Portland Tipo V	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cerámica esmaltada y sin esmaltar	24	0.0052	-0.0047	-0.0155	0.0023	0.0493	0.0077	-0.0073	0.0503	0.0477	0.0039	-0.0145	0.007	-0.0671	0.009
Cerrajería nacional	26	0.001	0	0	0	-0.0403	0.0139	0.0327	0	0.0046	0.0046	-0.0216	-0.0453	0	0.0037
Detonante	27	0.0126	1.9977	-0.1323	-0.0981	-0.1077	0.0768	-0.2233	-0.1113	0.1884	0.1232	0.0206	0.3457	0.7026	0.2233
Dinamita	28	2.7116	0.3807	-0.1158	-0.0852	-0.0943	0.0668	-0.195	-0.0974	0.1645	0.1079	0.0184	0.302	0.6152	0.195
Dólar más Inflación mercado USA (f)	30	-0.0048	-0.178	-0.1006	0.0023	-0.0153	0.0432	-0.194	-0.099	0.1497	0.1786	0.0423	0.2047	0.4587	0.1743
Ducto de Concreto	31	0.0023	-0.112	0.0365	-0.0135	0.0017	-0.0223	0.0543	-0.0181	0.0306	0.1396	0.0035	0.1007	0.2003	0.0347
Flete Terrestre	32	0.1261	0	0	0.0358	0	0	0.021	0	0	0.1629	0	0	-0.0045	0
Flete aéreo	33	0.0139	-0.2417	-0.1461	-0.1081	-0.086	0.0687	-0.218	0.7932	0.1926	0.9582	0.8923	0.3883	0.7716	0.2703
Gasolina	34	-0.0281	-1.25	-0.1113	0.5423	0	-0.6119	-0.3737	-0.2223	0.4171	0.6311	-0.5839	-0.1007	-0.1252	0.6037
Herramienta Manual	37	0.0658	-0.0053	-0.0035	-0.0142	-0.016	0.0113	-0.0327	-0.0965	-0.211	0.3432	0.001	0.04	0.0855	0.044
Hormigón	38	0.0603	-0.3633	-0.1303	0.0977	0.069	0.0165	-0.0277	0.0784	-0.1052	-0.1089	-0.249	0.0233	0.0884	0.0857
Índice General de Precios al Consumidor (INEI)	39	-0.0045	0.0113	0.0619	0.0665	-0.0207	-0.0171	0.033	0.0142	-0.011	0.1236	0.0313	0.025	0.0326	0.071
Loseta	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Madera en tiras para piso	41	0	0	0	0	0	0.0681	0.005	0	0	0	0	0	0	0
Madera importada para encofrado y carpintería	42	0.0048	-0.0497	-0.029	-0.0194	-0.025	0.0194	-0.045	-0.0245	0.039	0.0268	0	0.075	-0.329	0.0413

Descripción	IU	Jun-12	Jul-12	Ago-12	Set-12	Oct-12	Nov-12	Dic-12	Ene-13	Feb-13	Mar-13	Abr-13	May-13	Jun-13	Jul-13
Madera nacional para encofrado y carpintería	43	-0.0735	-0.0137	-0.0239	-0.0203	0.245	-0.1316	-0.1	-0.1219	0.0955	0.1061	0.1368	0.1487	-0.0397	-0.0067
Madera terciada para encofrado y carpintería	44	0.0116	-0.0023	-0.0384	0.0023	0.047	0.0187	0.049	0.0306	-0.0403	0.0036	0.0032	0.0087	-0.0442	0.026
Madera terciada para encofrado	45	0.0058	0.0053	0.0003	-0.0281	0.0817	0	-0.007	0.0139	-0.019	0.0464	0	0.0053	-0.0939	0.001
Malla de acero	46	0.0048	-0.0887	-0.0432	-0.0326	-0.0383	0.0258	-0.0407	-0.0274	0.0629	0.0521	0.0065	0.115	0.1987	0.0607
Mano de obra (incluido leyes sociales)	47	0	0	0.7258	0.0013	0	0	0	0.021	0	0	0	0	0	0.8703
Maquinaria y equipo nacional	48	-0.0139	-0.0413	-0.0506	-0.0281	-0.027	0.0216	-0.0653	-0.0345	0.0532	0.075	0.0171	0.0683	0.2303	0.0557
Maquinaria y equipo importado	49	0.0113	-0.1053	-0.0539	-0.0287	-0.0553	0.02	-0.0793	-0.051	0.0984	0.0564	0.0197	0.147	0.2968	0.0883
Marco y tapa de fierro fundido	50	0.0145	-0.2787	-0.1403	-0.1052	-0.1143	0.081	-0.2407	-0.1206	0.1016	0.2439	0.0242	0.3727	0.7535	0.2433
Perfil de acero liviano	51	-0.2981	-0.503	-0.5735	-0.0474	-0.015	0.1006	-0.0747	0.0003	0.2145	0.0882	0.0832	0.2983	0.3232	0.0817
Perfil de aluminio	52	-0.1058	-0.08	-0.529	0.1029	0.156	0.0687	-0.051	-0.0271	0.1203	0.0329	-0.0065	0.128	0.0258	0.0857
Petróleo diesel	53	0.129	-1.524	-0.0642	0.7903	0	-0.0426	-0.022	-1.1323	-0.1071	1.4429	-0.0639	-1.3467	-0.0642	1.0157
Pintura látex	54	0.0087	0	0.0158	0	0	0	0	0	0.331	0	-0.0081	0.004	0	0
Pintura temple	55	0.0774	0	0	0	0	0	0	-0.1581	0	0.1321	0.1916	-0.158	-0.3145	0
Plancha de Acero LAC	56	-0.5171	-0.3537	-0.7148	-0.639	-0.095	0.0674	-0.196	-0.0981	0.1652	0.1086	0.0184	0.3033	0.6181	0.196
Plancha de Acero LAF	57	-0.1706	-0.2187	-0.2384	-0.2039	-0.0737	0.0523	-0.1523	-0.0761	0.1284	0.0843	0.0142	0.2363	0.4806	0.1527
Plancha de fibro-cemento (s)	59	0	0	0	0	0	0.0194	0	0	0	0	0.0019	0	-0.0139	0
Plancha de poliuretano	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plancha galvanizada	61	0.0068	-0.1293	-0.0661	-0.0487	-0.054	0.0381	-0.1113	-0.0558	0.0942	0.0614	0.0106	0.1727	0.3516	-0.2403
Poste de concreto	62	-0.1719	-0.1197	-0.0387	-0.1294	-0.4073	0.2368	0.1483	-0.2677	0.0561	-0.0564	0.0061	0.1013	0.2187	0.0637
Terrazo	64	0	0	0	0	0	0	0	0	-0.1039	0	0	0.6797	0	0
Tubería de acero negro y/o galvanizado	65	-0.0481	-0.314	-0.0061	-0.3203	0.054	-0.0142	-0.1567	0.1297	0.0129	0.0318	0.0042	0.187	0.1929	0.0287
Tubería de PVC para la red de Agua Potable y Alcantarillado (q)	66	0.0126	-0.3527	-0.1094	0.1626	-0.0893	0.0642	-0.188	0.1461	0.1623	0.3914	0.0158	0.3003	0.6055	0.1917
Tubería de cobre	68	0.109	-0.1267	-0.11	-0.2397	-0.039	0.0126	-0.4743	-0.0077	0.0671	-0.1775	0.0145	0.1723	0.1384	0.052
Tubería de concreto simple	69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tubería de concreto reforzado	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tubería de fierro fundido	71	0.0123	-0.2267	-0.1158	0	0	0	0	0	0	0.6725	0.2323	0.1597	0.6465	0.205
Tubería de PVC para agua	72	0.1181	-0.062	-0.0739	0.0416	0.229	0.0271	-0.1073	-0.0419	0.0813	0.1911	0.0106	0.0013	0.1768	0.1437
Ducto telefónico de PVC (h)	73	0.01	-0.183	-0.0929	0.1235	-0.077	0.0545	-0.1593	0.1077	0.1423	0.4214	0.0155	0.256	0.5223	0.1653
Válvula de bronce nacional	77	-0.0397	-0.018	0.0377	-0.031	0.0213	-0.0158	-0.0533	0.1816	0.0403	-0.0157	-0.0729	0.1233	0.0665	0.0433
Válvula de fierro fundido nacional	78	0.0035	-0.0687	-0.0355	-0.0261	-0.0293	0.0271	-0.067	-0.0303	0.0513	0.0332	0.0058	0.0923	0.4106	0.088
Concreto Premezclado (r)	80	-0.0061	0.0087	0.0423	-0.0252	-0.012	0.0006	-0.004	0.0035	-0.0013	0.0032	0.0032	0.027	0.0013	0.0093

**Tabla 12***Pendientes entre Índices Unificados por Mes (agosto 13 – septiembre 14)*

Descripción	IU	Ago-13	Set-13	Oct-13	Nov-13	Dic-13	Ene-14	Feb-14	Mar-14	Abr-14	May-14	Jun-14	Jul-14	Ago-14	Set-14
Aceite	1	0.1242	-0.1142	-0.0533	0.23	-0.02	0.0355	0.0048	-0.01	-0.4397	-0.1497	0.0103	-0.0123	0.041	0.0716
Acero de construcción liso	2	0.1832	-0.1219	-0.0653	0.1432	-0.0483	0.0226	-0.0435	0.0107	-0.211	0.2237	0.439	-0.5463	0.2477	0.251
Acero de construcción corrugado	3	0.1223	-0.1368	-0.0297	0.2081	-0.1773	0.1642	-0.0345	0.1507	-0.251	0.0997	-0.6829	0.2443	0.2874	0.4165
Agregado fino	4	0.1142	0.1142	-0.102	0.0403	0.0203	0.3065	-0.2165	-0.0246	0.0565	0.0233	-0.1168	0.189	0.05	0.0619
Agregado grueso	5	0.2826	0.1187	0.211	0.3097	0.081	0.1658	0.1597	0.0586	-0.0439	-0.0327	-0.1819	0.1877	0.1377	0.0623
Alambre y cable de cobre desnudo	6	-0.1229	-0.0742	-0.1033	0.28	-0.1703	0.3435	0.1171	-0.2168	-0.4155	-0.061	0.1568	-0.1137	0.3871	0.4206
Alambre y cable Tipo TW y THW	7	-0.0232	-0.0184	0.0713	0.4003	-0.0773	0.2239	0.0968	-0.1668	-0.3519	-0.026	0.1284	-0.0767	0.2765	0.3026
Alambre y cable tipo WP	8	0.0058	-0.0035	-0.0887	0.2716	-0.179	0.4048	0.1684	-0.2296	-0.5539	-0.0567	0.2165	-0.1203	0.4723	0.3906
Alcantarilla metálica	9	0.0823	-0.0755	-0.0353	0.0994	-0.046	0.0823	0.0103	-0.0229	-0.041	-0.025	0.0242	-0.0283	0.0958	0.1716
Aparato sanitario con grifería	10	0.0335	0.0042	0.0107	0.1268	0.0787	0.0171	0.0345	-0.0279	0.0097	0.1787	0.0806	0.0797	0.0323	0.0565
Artefacto de alumbrado exterior	11	0.0445	-0.041	-0.019	0.0539	-0.025	0.051	0.0061	-0.0129	-0.0265	-0.0153	0.0148	-0.0177	0.0597	0.1058
Artefacto de alumbrado interior	12	0.0668	-0.061	-0.029	-0.1458	-0.033	0.059	0.0074	-0.0164	-0.0297	-0.016	0.0155	-0.0203	0.069	0.1226
Asfalto	13	0	0	0	0	0	0.2123	0	0	0	0	0	0	0	0
Baldosa acústica	14	0	0	0	0	0	0	0	0	-0.1287	0	0	0	0.1048	0
Baldosa vinílica	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bloque y Ladrillo	17	-0.0168	-0.0665	0.016	0.9413	0.104	0.0352	0.4342	-0.2946	-0.611	-0.3717	-0.2874	-0.046	-0.0842	0.1177
Cable telefónico (d)	18	-0.0629	0.0303	-0.041	0.0945	-0.0793	0.1239	0.0426	-0.0768	-0.2042	-0.022	0.0984	-0.0557	0.1961	0.1213
Cable NYY-N2XY (g) y (p)	19	0.1858	-0.0539	-0.0803	0.2223	-0.144	0.2935	0.1087	-0.1904	-0.3655	-0.0487	0.1387	-0.093	0.3242	0.3274
Cemento asfáltico	20	0	0	0	0	0	0.3084	0	0	0	0	0	0	0	0
Cemento Portland Tipo I	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cemento Portland Tipo II (t)	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cemento Portland Tipo V	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.2197
Cerámica esmaltada y sin esmaltar	24	-0.0458	0.0019	-0.411	-0.3816	-0.0363	0.0058	0.0303	-0.0086	0.0042	-0.0967	-0.0123	0.0023	-0.0226	-0.0035
Cerrajería nacional	26	-0.0313	-0.0532	0.0433	0.0748	0	0	0.0036	-0.0029	0.003	0.0084	-0.0017	-0.0013	-0.0013	-0.0503
Detonante	27	0.1674	-0.1529	-0.0727	0.2019	-0.093	0.1665	0.0213	-0.0461	-0.0839	-0.0503	0.0487	-0.058	0.1948	0.3487
Dinamita	28	0.1461	-0.1339	-0.0627	0.1761	-0.0817	0.1465	0.0181	-0.0404	-0.0732	-0.044	0.0426	-0.0503	0.1706	0.3045
Dólar más Inflación mercado USA	30	0.1106	-0.0819	-0.0307	0.0958	-0.0847	0.1039	0.059	0.0211	0.0265	0.01	0.0748	-0.013	0.1206	0.2023
Ducto de Concreto	31	0.0458	-0.0239	-0.011	-0.001	-0.0143	0.0258	0.0032	0.0679	-0.0129	-0.0213	0.0206	0.0117	0.0106	0.0539
Flete Terrestre	32	0	0.0045	0	0	-0.0223	0	0	0.375	0	0	0.0842	0	0	0.0061
Flete aéreo	33	0.1794	-0.1794	-0.074	0.2561	-0.1183	1.0284	0.0226	-0.0675	-0.0987	-0.045	-0.7419	-0.06	0.1923	0.3481
Gasolina	34	1.1819	0	-0.5747	-0.1252	0.819	0.2226	0.0416	0.5389	0.1806	-0.0573	-0.1948	0.0577	-0.2503	-0.0697
Herramienta Manual	37	0.0313	-0.0181	0.007	0.0365	-0.011	0.0326	-0.0223	-0.1357	-0.01	-0.0057	0.0055	-0.0067	-0.0671	0.0071
Hormigón	38	-0.1326	0.0294	-0.0027	0.1403	-0.0347	-0.0152	-0.0087	-0.0689	0.0174	0.063	-0.0084	-0.028	-0.0648	-0.1048
Índice General de Precios al Consumidor (INEI)	39	0.0681	0.0139	0.005	-0.0277	0.0217	0.04	0.0765	0.0732	0.0503	0.03	0.0206	0.058	-0.0113	0.021
Loseta	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Madera en tiras para piso	41	0.0755	0.1665	0.2197	0	0	0.051	0.0374	0.0264	0	0	0.0135	0	0	0
Madera importada para encofrado y carpintería	42	0.03	-0.03	-0.0103	0.0348	-0.0153	0.0297	0.7555	-0.0121	-0.0165	-0.0113	0.011	-0.0113	0.0384	0.071

Descripción	IU	Ago-13	Set-13	Oct-13	Nov-13	Dic-13	Ene-14	Feb-14	Mar-14	Abr-14	May-14	Jun-14	Jul-14	Ago-14	Set-14
Madera nacional para encofrado y carpintería	43	0.2677	-0.1997	0.1553	0.2197	0.0503	0.1574	-0.23	0.0432	0.1894	-0.115	-0.0926	0.0027	0.0519	-0.0516
Madera terciada para encofrado y carpintería	44	0.0113	0.0242	-0.0183	-0.0003	-0.011	0.0081	0.0061	0.0596	0.0245	0.0247	-0.0223	0.0063	0.0187	0.0068
Madera terciada para encofrado	45	0.0119	0	-0.008	0.0048	-0.0033	0.0035	0.0026	0	0.01	0.052	-0.0119	0.006	0.0032	-0.0465
Malla de acero	46	0.0529	-0.0481	-0.0233	0.0242	-0.0597	0.0765	0.0245	-0.0889	-0.0261	-0.0157	-0.1335	-0.018	0.0113	0.0619
Mano de obra (incluido leyes sociales)	47	0	0	0	0	0	0.0177	0	0	0	0	0	0.8533	0	0
Maquinaria y equipo nacional	48	0.0497	-0.0313	-0.0233	0.0387	-0.0457	0.0745	0.0206	0.0029	-0.0297	-0.0183	0.0039	-0.0167	0.0342	0.0752
Maquinaria y equipo importado	49	0.0742	-0.0626	-0.0177	0.0829	-0.0383	0.0745	0.0206	-0.0061	-0.0403	-0.0147	0.02	-0.0113	0.0803	0.1439
Marco y tapa de fierro fundido	50	0.1745	-0.1619	-0.0763	0.2158	-0.1013	0.1816	0.0245	-1.9543	-0.0826	-0.05	0.0484	-0.057	0.1916	0.3426
Perfil de acero liviano	51	-0.0845	0.0132	-0.0437	0.1242	-0.0457	-0.0113	-0.0065	-0.0043	-0.0348	-0.0603	-0.4719	0.066	0.2526	0.2306
Perfil de aluminio	52	0.0155	-0.0206	0.0027	-0.0023	0.0103	0.0187	0.1545	0.1443	-0.1748	0.0497	-0.0861	-0.225	0.3939	-0.0616
Petróleo diesel	53	0	1.4313	0	-0.6835	-0.1107	0.1497	0.0429	0.4964	-0.0639	-0.1987	-0.0642	-0.331	-0.0855	-0.4916
Pintura látex	54	-0.0181	0.0265	-0.1617	-0.0052	0.0057	0.0052	0.001	0.1407	0	0	0	0	0	-0.0006
Pintura temple	55	0	0	0.1523	0	0.0607	0	0	0.0396	0.0706	0.1467	0.1052	0.1257	-0.0081	0.1081
Plancha de Acero LAC	56	-1.8284	-0.5894	-0.0543	0.1523	-0.0703	0.1258	0.0155	-0.0346	-0.0629	-0.038	0.0368	-0.0433	0.1468	0.2623
Plancha de Acero LAF	57	-1.3526	-0.4426	-0.0427	0.1194	-0.0553	0.0987	0.0123	-0.0271	-0.0494	-0.0297	0.0287	-0.034	0.1152	0.2055
Plancha de fibro-cemento (s)	59	0	0	0	0	0	-0.0097	-0.001	0.1818	0	0.0007	0	0	0	0.0058
Plancha de poliuretano	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plancha galvanizada	61	-0.9058	-0.0665	-0.4063	-0.0665	-0.038	0.0677	0.0084	-0.0186	0.3345	-0.0213	0.0206	-0.0243	0.0826	0.1477
Poste de concreto	62	0.2948	-0.0442	0.0013	0.3742	-0.0353	0.0706	-0.0016	-0.0186	-0.0377	0.0673	-0.0361	-0.0233	0.079	0.1406
Terrazo	64	0	0.6487	0.5487	0	0	0	0.1503	0.1593	0	0.192	0	0	0	0
Tubería de acero negro y/o galvanizado	65	-0.0355	-0.1123	-0.0137	0.0335	-0.0317	-0.0948	-0.0081	-0.0018	-0.0465	-0.016	0.0145	-0.01	0.0626	0.0748
Tubería de PVC para la red de Agua Potable y Alcantarillado (q)	66	0.4239	-0.1239	-0.104	0.2035	-0.0827	0.4268	0.0174	0.2139	-0.08	-0.0443	0.13	0.0367	0.1787	0.3197
Tubería de cobre	68	0.0174	-0.209	-0.075	0.0223	0.1737	0.0177	0.0571	-0.2839	-0.0119	-0.0373	-0.0594	-0.256	0.0513	-0.1477
Tubería de concreto simple	69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tubería de concreto reforzado	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tubería de fierro fundido	71	0.1539	-0.141	-0.0663	0.1858	-0.086	0.1539	0.019	-0.0429	-0.0768	-0.046	0.0445	-0.0527	0.179	0.32
Tubería de PVC para agua	72	0.1119	-0.0026	-0.5273	0.0961	-0.031	0.3729	0.1994	-0.3257	-0.0377	0.0773	0.0642	0.012	0.08	0.2003
Ducto telefónico de PVC (h)	73	0.3423	-0.1155	-0.054	0.1519	-0.0703	0.3487	0.0158	-0.01	-0.0642	-0.039	0.1403	0.06	0.151	0.271
Válvula de bronce nacional	77	-0.0155	-0.0403	-0.003	0.0487	-0.017	-0.0726	-0.0094	-0.0211	0.0523	-0.0037	0.0035	0.02	0.07	0.1145
Válvula de fierro fundido nacional	78	0.0655	-0.06	-0.0283	0.0794	-0.0367	0.0655	0.0081	-1.23	-0.0303	-0.0183	0.0177	-0.021	0.1061	0.1261
Concreto Premezclado (r)	80	-0.0052	-0.0061	-0.001	0.0061	-0.006	-0.0165	-0.0158	0.0075	-0.0039	0.0203	-0.0071	-0.0053	-0.0087	0.0239

**Tabla 13**

*Pendientes entre Índices Unificados por Mes (octubre 14 – noviembre 15)*

Descripción	IU	Oct-14	Nov-14	Dic-14	Ene-15	Feb-15	Mar-15	Abr-15	May-15	Jun-15	Jul-15	Ago-15	Set-15	Oct-15	Nov-15
Aceite	1	0.0617	0.0271	0.0537	0.0606	0.0984	0.02	0.0371	0.043	0.1761	0.0283	0.0745	-0.0242	0.0387	0.1139
Acero de construcción liso	2	0.231	0.0961	0.2203	0.2523	0.3	-0.0882	-0.3829	-0.2183	-0.0432	-1.3887	0.1994	-0.0958	0.1393	0.301
Acero de construcción corrugado	3	0.362	0.1126	0.2087	0.2403	0.2774	-0.0768	-0.3329	-0.253	-0.0339	-1.2823	0.13	-0.1342	0.1177	0.2577
Agregado fino	4	0.1267	0.1445	0.066	-0.0223	0.2006	-0.1082	0.0084	-0.0997	-0.1303	-0.0043	-0.1403	0.0506	-0.0577	0.0548
Agregado grueso	5	0	0.0045	0.1127	-0.0597	0.2242	0.0121	0.071	-0.031	-0.1058	-0.081	-0.0632	-0.0187	0.086	-0.0074
Alambre y cable de cobre desnudo	6	0.337	0.08	0.4597	0.2855	0.0761	-0.4914	0.3632	0.2823	0.2255	-0.756	-0.4426	-0.429	0.2403	0.3955
Alambre y cable Tipo TW y THW	7	0.1853	0.0574	0.233	0.1484	-0.0232	-0.6671	0.231	0.3273	0.1816	-0.612	-0.4323	-0.3061	0.2	0.4716
Alambre y cable tipo WP	8	0.286	0.0703	0.3193	0.1694	-0.1442	-0.56	0.4494	0.2787	0.3271	-1.7137	-0.8129	-0.4994	0.3403	0.2887
Alcantarilla metálica	9	-1.5133	0.0548	0.11	-0.3419	0.1987	0.0393	0.2777	0.0893	0.0277	-0.6293	-0.4139	-0.0455	-0.1563	0.2077
Aparato sanitario con grifería	10	0.0567	0.0529	0.113	-0.0526	-0.0123	0.1175	0.0223	0.1453	-0.0823	0.079	-0.0106	0.0442	0.0423	-0.0042
Artefacto de alumbrado exterior	11	0.092	0.04	0.0807	0.0929	0.1535	0.03	0.0587	0.0673	0.021	0.0407	0.1235	-0.0397	0.0627	0.1855
Artefacto de alumbrado interior	12	0.1063	0.0461	0.093	0.1065	0.1758	0.0346	0.0668	0.0767	0.0297	0.0533	0.1487	-0.0316	0.0497	0.1465
Asfalto	13	0	0	0	0	-5.4368	-8.5118	3.2	0	0	0	0	0	0	0
Baldosa acústica	14	0	0	0	0	0	0.0086	0.0126	0	0	0	0.0065	0.0071	0.3827	0.1935
Baldosa vinílica	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bloque y Ladrillo	17	0.203	0.0961	0.164	-0.0013	0.2874	0.1782	-0.2477	0.0583	0.4865	-0.0843	0.3048	0.2865	-0.389	0.0284
Cable telefónico (d)	18	0.0893	0.0103	0.1057	0.0287	-0.0281	-0.0361	0.1365	0.0443	0.1352	-0.2353	-0.0958	-0.2581	0.0993	0.0697
Cable NYY-N2XY (g) y (p)	19	0.251	0.0452	0.285	0.1984	-0.0371	-0.3893	0.3045	0.2847	0.2135	-1.3733	-0.3674	-0.1674	0.223	0.3061
Cemento asfáltico	20	0	0	0	0	-6.3639	-9.6729	4.0819	0	0	-0.283	0	0	0	0
Cemento Portland Tipo I	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cemento Portland Tipo II (t)	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cemento Portland Tipo V	23	0.227	0	0	0.451	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cerámica esmaltada y sin esmaltar	24	0.0173	0.0029	0.0467	-0.0239	0.0358	0.0061	0.0081	-0.0017	-0.0403	-0.017	-0.0065	0.0613	0.0327	-0.0077
Cerrajería nacional	26	-0.0447	0	0	0.0942	0	0.0229	0	0	-0.0152	0.0287	0	0	-0.0303	0
Detonante	27	0.3017	0.1326	0.2667	0.3061	0.5077	0.1004	0.1948	0.2237	0.0694	0.1507	0.3977	-0.1326	0.2087	0.619
Dinamita	28	0.2643	0.1155	0.2333	0.2677	-0.0139	0.0854	0.1668	0.19	0.0597	0.129	0.3387	-0.1129	0.178	0.5287
Dólar más Inflación mercado USA (f)	30	0.2043	0.0519	0.097	0.1194	0.2584	0.1282	0.2058	0.1717	0.1161	0.1483	0.2561	-0.1052	0.111	0.391
Ducto de Concreto	31	0.0457	0.0068	0.04	0.3565	0.141	0.015	0.0171	0.02	0.0061	0.013	0.0342	-0.0668	0.0537	0.0787
Flete Terrestre	32	0	0	0.0023	0	0	0.0186	0	0	-0.0945	0	0	0.03	0	0
Flete aéreo	33	0.4183	0.1355	0.2647	0.3042	0.4997	0.1071	0.1852	0.2143	0.0661	0.1383	0.361	-0.1239	0.2027	0.5177
Gasolina	34	0	-0.7371	-2.0837	-2.2526	-0.1394	1.3396	-0.0277	0.3447	0.459	0.1437	-0.0555	-0.4729	-0.316	-0.2503
Herramienta Manual	37	0.02	0.029	0.0183	0.0519	0.0203	-0.0025	0.0184	0.042	0.0742	-0.0393	-0.0603	-0.0003	0.031	0.0603
Hormigón	38	-0.0193	-0.0052	0.0703	0.0997	0.1416	-0.0643	0.0284	0.0053	-0.101	-0.074	-0.0732	0.1177	0.0787	0.041
Índice General de Precios al Consumidor (INEI)	39	0.051	-0.0197	0.031	0.0223	0.0397	0.1111	0.0516	0.0773	0.0445	0.0623	0.0506	0.0039	0.0197	0.0468
Loseta	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Madera en tiras para piso	41	0.033	0	0	0.0129	0.0103	0	0	0.0647	0.0777	0.0723	0.0123	-0.0106	0	0
Madera importada para encofrado y carpintería	42	0.2833	0.0277	0.0567	0.06	0.1029	0.0236	0.2545	0.0453	0.0106	0.0337	0.081	-0.2474	0.267	0.1223

Descripción	IU	Oct-14	Nov-14	Dic-14	Ene-15	Feb-15	Mar-15	Abr-15	May-15	Jun-15	Jul-15	Ago-15	Set-15	Oct-15	Nov-15
Madera nacional para encofrado y carpintería	43	0.001	-0.3013	0.1113	0.06	0.0442	-0.0757	-0.1468	-0.1743	-0.0355	0.2163	-0.0197	0.029	-0.0493	0.2377
Madera terciada para encofrado y carpintería	44	-0.005	-0.01	0.01	0.0084	0.0623	0.0775	-0.02	0.0337	0.0152	0.041	0.0087	0.0342	0.0017	0.0061
Madera terciada para encofrado	45	-0.0087	0.0274	0.006	-0.0335	0.0016	-0.0393	-0.0084	0.0233	-0.0052	0.0287	0.0187	0.0194	0.0003	-0.0165
Malla de acero	46	0.093	0.0397	0.081	0.0806	0.1323	0.0307	0.0635	0.0707	0.0219	0.0477	-0.0365	-0.2074	0.0637	0.2271
Mano de obra (incluido leyes sociales)	47	0	0	0	-0.0177	0	0	0	0	0	0	0.6916	0	0	0
Maquinaria y equipo nacional	48	0.0753	0.0397	0.0613	0.0565	0.0794	0.0729	0.051	0.03	0.0255	0.0267	0.0752	-0.0239	0.038	0.1119
Maquinaria y equipo importado	49	0.1373	0.0548	0.11	0.1329	0.2365	0.0414	0.0874	0.0927	0.029	0.0557	0.1716	-0.0619	0.0867	0.25
Marco y tapa de hierro fundido	50	0.298	0.1339	0.2583	0.3055	0.5003	0.1021	0.1919	0.2203	0.0681	0.1487	0.3906	-0.1265	0.2057	0.6097
Perfil de acero liviano	51	0.033	0.0755	0.139	0.1177	-0.0642	-0.0761	-0.2013	-0.047	-0.6368	-0.2453	0.1184	-0.1335	0.0943	-0.5555
Perfil de aluminio	52	0.1447	0.1329	0.025	0.0345	0.1142	0.0225	-0.0339	0.0493	0.0155	0.0337	-0.0094	0.0271	0.0453	0.0748
Petróleo diesel	53	-0.1987	-1.239	-1.5013	-2.649	-1.6877	-0.2604	-0.0639	-0.0663	-0.0642	-0.022	0	-0.1068	-0.1327	-0.1281
Pintura látex	54	-0.0193	0.0097	0	-0.0194	0	0	0	0.0793	0.0413	0	0.0103	0	0	0
Pintura temple	55	-0.1033	0	0.0693	-0.1081	0.2816	-0.1504	-0.6458	0.5897	-0.3516	0.7117	-0.2045	-0.5855	-0.145	-0.0361
Plancha de Acero LAC	56	0.2277	-0.3345	-0.324	0.2168	0.3597	0.0707	0.1381	-1.2447	-0.5032	-0.272	0.24	-0.08	-0.6743	-0.1771
Plancha de Acero LAF	57	0.1783	-0.2171	-0.2	0.1713	0.2842	0.0561	0.109	-0.83	-0.3371	-0.1733	0.1942	-0.0648	-0.6243	-0.0774
Plancha de fibro-cemento (s)	59	0	0	0	0	0.0132	0	-0.0132	0.6123	0	0.0077	0	0.0294	0.1447	0
Plancha de poliuretano	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plancha galvanizada	61	0.1277	0.0568	0.113	0.13	0.2155	-0.3246	-0.3265	0.087	-0.1797	-0.611	-0.4	-0.0432	-0.3127	0.1932
Poste de concreto	62	0.2537	-0.0513	0.106	0.1216	0.2003	0.0393	0.34	-0.0193	-0.1384	0.0313	0.1384	-0.0245	0.0727	0.3003
Terrazo	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tubería de acero negro y/o galvanizado	65	-0.0147	0.0277	0.0727	0.0613	-0.2242	0.0018	-0.061	-0.0553	-0.1158	-0.1433	0.0313	0.01	-0.0353	0.2694
Tubería de PVC para la red de Agua Potable y Alcantarillado (q)	66	0.274	0.1216	0.243	0.2758	0.48	0.3643	0.18	0.2073	0.0703	0.1397	0.3661	-0.1271	0.1917	0.5748
Tubería de cobre	68	0.0673	-0.0548	0.083	-0.0748	0.1226	0.0007	-0.1565	0.0603	-0.0871	0.0623	0.1016	-0.1223	-0.0773	-0.3339
Tubería de concreto simple	69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tubería de concreto reforzado	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tubería de fierro fundido	71	0.278	0.1216	0.245	0.2816	0.4674	0.0921	0.179	0.204	0.0652	0.139	0.3648	-0.1216	0.192	0.5697
Tubería de PVC para agua	72	0.1137	0.0455	0.0907	0.1245	0.1823	0.1471	0.0671	-0.012	0.0523	0.0443	0.0503	-0.0503	0.155	0.2265
Ducto telefónico de PVC (h)	73	0.235	0.1016	0.2067	0.2387	0.3945	0.0793	0.1281	0.146	0.0455	0.0987	0.26	-0.0868	0.0987	0.44
Válvula de bronce nacional	77	0.075	0.0255	0.0913	0.0458	0.1032	0.0189	0.0668	-0.1143	0.0206	0.039	0.0752	-0.0584	0.0373	0.1732
Válvula de fierro fundido nacional	78	0.1083	0.0474	0.0947	0.1081	0.1777	0.035	0.0674	0.077	0.0239	0.051	0.1358	-0.0448	0.0707	0.2084
Concreto Premezclado (r)	80	-0.0293	-0.0061	0.011	0.0113	-0.0006	0.0139	-0.0203	-0.0097	0.0026	0.0087	-0.0068	0.02	0.005	0.0029

**Tabla 14**

*Pendientes entre Índices Unificados por Mes (diciembre 15 – enero17)*

Descripción	IU	Dic-15	Ene-16	Feb-16	Mar-16	Abr-16	May-16	Jun-16	Jul-16	Ago-16	Set-16	Oct-16	Nov-16	Dic-16	Ene-17
Aceite	1	0.0593	-0.0652	-0.8516	0.0693	-0.4532	0.1447	-0.0755	-0.0747	0.1442	0.2071	0.0187	0.071	-0.03	-0.2377
Acero de construcción liso	2	0.039	0.0819	0.1342	-0.65	-0.5442	0.803	-0.0826	-0.0603	0.2048	0.1858	0.019	0.0881	-0.0023	-0.2316
Acero de construcción corrugado	3	-0.0273	0.1681	0.1326	-0.63	-0.5455	0.5953	-0.011	-0.0787	0.1126	0.1481	-0.0443	0.1261	0.0517	-0.1774
Agregado fino	4	0.2483	-0.1087	-0.1103	-0.0579	-0.1671	-0.155	0.0465	0.0493	0.1384	0.1719	0.186	-0.0639	0.0017	0.0029
Agregado grueso	5	0.1987	-0.03	-0.179	-0.0355	-0.0777	-0.1997	-0.1232	0.1093	0.0132	0.1952	0.1827	0.0484	0.0177	-0.0887
Alambre y cable de cobre desnudo	6	-0.694	0.2826	-0.221	-1.6193	-0.3413	0.211	-0.4287	-0.238	0.7065	0.2945	-0.204	0.7913	1.3367	-0.2642
Alambre y cable Tipo TW y THW	7	-0.225	0.2068	-0.4639	-0.9393	-0.2381	0.1143	-0.1881	-0.1433	0.4394	0.2268	-0.14	0.5255	0.973	-0.2552
Alambre y cable tipo WP	8	-0.6153	0.3432	-0.2797	-1.8124	-0.0335	0.1443	-0.4542	-0.2453	0.8252	0.2374	-0.273	0.9223	1.5007	-0.1768
Alcantarilla metálica	9	0.111	-0.1403	-0.0106	-0.2314	-0.6332	0.0713	-0.0374	-0.3217	0.0681	0.0984	0.0083	0.0777	0.343	0.6145
Aparato sanitario con grifería	10	-0.074	0.02	-0.0187	0.0566	-0.0048	0.107	0.0219	0.005	0.0084	0.0813	-0.0023	-0.06	0.026	0.0639
Artefacto de alumbrado exterior	11	0.099	0.1119	0.1432	-0.2172	-0.2226	0.071	-0.0374	-0.0367	0.0706	0.1294	0.0073	0.0313	-0.0157	-0.1165
Artefacto de alumbrado interior	12	0.0773	0.0806	0.1035	-0.1683	-0.1739	0.0557	-0.0294	-0.029	0.1097	-0.4529	0.0087	0.0294	-0.0127	-0.079
Asfalto	13	0	0	-5.721	-1.7379	0.189	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Baldosa acústica	14	0	0	0	0	0	-0.0033	0	0	0	0	0	0	0	0
Baldosa vinílica	16	0	0	0	0.1179	0	0	0	0	0	0.21	0	0	0	0
Bloque y Ladrillo	17	0.4187	-0.1558	0.2906	0.0131	-0.0987	-0.1417	0.0803	-0.15	0.1029	0.0606	0.0423	-0.2574	-0.1737	-0.0045
Cable telefónico (d)	18	-0.1603	0.3303	-0.0216	-0.1014	0.1219	-0.015	-0.2203	-0.1413	0.3603	0.0203	-0.0473	0.0784	0.85	-0.1687
Cable NYY-N2XY (g) y (p)	19	-0.5443	0.1955	-0.2794	-0.4507	-0.3577	0.2847	-0.3571	-0.2187	0.7174	0.2174	-0.14	0.689	1.1517	-0.2097
Cemento asfáltico	20	0	0	-3.6606	-5.1741	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cemento Portland Tipo I	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cemento Portland Tipo II (t)	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cemento Portland Tipo V	23	0	0.5203	0.0752	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0635
Cerámica esmaltada y sin esmaltar	24	-0.0103	0.03	0.021	-0.0121	-0.0223	-0.0237	-0.0161	-0.03	0.0058	0.001	0.0293	-0.0219	0.0927	-0.029
Cerrajería nacional	26	0	-0.0316	0.1158	0.0821	0.0016	0.0087	0	0.014	-0.0161	0.0023	0.0003	0.0355	0.004	0
Detonante	27	0.331	0.3765	0.4803	-0.7297	-0.7445	0.2373	-0.1255	-0.1223	0.2368	0.3416	0.0283	0.1184	-0.0503	-0.3897
Dinamita	28	0.2827	0.3206	0.41	-0.6224	-0.6358	0.2027	-0.1071	-0.1043	0.2023	0.291	0.0247	0.101	-0.043	-0.3326
Dólar más Inflación mercado USA (f)	30	0.1797	0.1884	0.3326	-0.4534	-0.4135	0.226	-0.02	-0.028	0.1297	0.2342	0.057	0.0961	-0.0577	-0.249
Ducto de Concreto	31	0.0787	-0.2216	0.1103	0.0645	-0.2865	-0.0393	0.1426	-0.0127	0.0226	0.0294	0.0163	0.0323	-0.006	0.0381
Flete Terrestre	32	-0.0457	0	0	-0.0793	0	0	0.0023	0	0	-0.0248	0	0	0.0297	0
Flete aéreo	33	0.285	0.4316	1.1629	-0.8493	-0.8981	0.2837	-0.1561	-0.1313	0.2765	0.3952	0.035	0.149	-0.0623	-0.4506
Gasolina	34	-0.345	-0.4032	-1.0571	-0.639	-0.2503	0.4883	0.7232	-0.201	-0.2923	0.2923	0.388	0.1668	0.3017	0.8206
Herramienta Manual	37	-0.0163	0.0216	-0.2184	-0.0541	-0.0465	-0.0103	0.1577	-0.113	-0.0523	0.0419	0.1557	0.0219	-0.0033	0.0477
Hormigón	38	0.235	-0.1232	0.009	-0.0648	-0.1684	-0.184	-0.0506	-0.0403	0.2358	0.1016	0.1197	-0.0171	-0.0783	-0.05
Índice General de Precios al Consumidor (INEI)	39	0.0623	0.051	0.0239	0.0876	0.0016	0.0297	0.0194	0.0117	0.0497	0.0287	0.0593	0.0406	0.0487	0.0332
Loseta	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Madera en tiras para piso	41	0	0	0.1755	0.1645	0	-0.012	0.0513	0.0453	0	0	0.2077	0	0	0.1084
Madera importada para encofrado y carpintería	42	0.0657	0.0732	0.0932	-0.139	-0.1477	0.0493	-0.0265	-0.022	0.0426	0.0687	0.0053	0.0261	-0.0107	-0.079

Descripción	IU	Dic-15	Ene-16	Feb-16	Mar-16	Abr-16	May-16	Jun-16	Jul-16	Ago-16	Set-16	Oct-16	Nov-16	Dic-16	Ene-17
Madera nacional para encofrado y carpintería	43	0.318	0.1645	0.2384	0.1866	-0.2555	0.217	0.0755	-0.1797	0.0029	0.0165	-0.0423	0.1629	-0.1253	-0.0548
Madera terciada para encofrado y carpintería	44	0.055	0.011	0.0613	0.0486	-0.0232	0.0743	0.0823	-0.01	-0.0087	0.0168	0.0767	0.0203	-0.0217	0.0584
Madera terciada para encofrado	45	0.1007	-0.0948	0.0771	0	-0.03	-0.0187	0	-0.025	0.0097	0.0539	0	0.0455	-0.01	0.0681
Malla de acero	46	-0.0527	0.1119	-0.061	-0.3372	-0.1371	0.1647	-0.0242	-0.0863	0.0581	0.0797	0.0167	0.06	0.088	-0.1061
Mano de obra (incluido leyes sociales)	47	0	-0.0152	0	0	0	0	0	0.604	0	0	0	0	0	0.0326
Maquinaria y equipo nacional	48	0.0553	0.1071	0.07	-0.1066	-0.0952	0.0763	-0.0216	-0.0213	0.0413	0.0681	0.005	0.0271	-0.0087	-0.05
Maquinaria y equipo importado	49	0.1373	0.1632	0.1919	-0.3024	-0.309	0.0987	-0.0452	-0.0507	0.1052	0.1345	0.012	0.0419	-0.0207	-0.1548
Marco y tapa de fierro fundido	50	0.326	-4.5058	5.3529	-0.7186	-0.7374	0.2347	-0.1235	-0.1203	0.2329	0.3355	0.028	0.1206	-0.05	-0.3877
Perfil de acero liviano	51	-0.5897	0.0568	-0.1106	-0.3552	0.2452	0.4807	0.2513	-0.0927	0.039	-0.0142	-0.1217	0.0694	0.447	-0.2958
Perfil de aluminio	52	0.0703	0.109	0.0894	-0.1007	-0.3703	0.0547	-0.0287	-0.0273	0.0542	0.0784	0.0063	0.0284	-0.0113	-0.09
Petróleo diesel	53	-0.0883	-1.581	-0.5342	-0.1369	-0.0426	0.8387	0	1.148	0.0429	0.1494	0.0223	0.9826	0.1327	1.0681
Pintura látex	54	0	0.0326	-0.0861	-0.0307	0	0	0	0	0	0	0.055	0.0623	0	0
Pintura temple	55	0.0743	0	0	0.4431	0.3939	0	0	0	0	0	0.6717	0	-0.0367	-0.2703
Plancha de Acero LAC	56	-0.0967	-0.1952	-0.97	-0.301	1.369	2.7677	-1.7435	-0.8033	0.131	0.9232	-0.4117	0.021	1.9047	0.8377
Plancha de Acero LAF	57	-0.0423	-0.0526	-0.5303	-0.3297	0.8039	1.615	-1.0684	-0.4993	0.1048	0.1513	0.0127	0.369	1.4513	0.2384
Plancha de fibro-cemento (s)	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.2723	0	0.021	-0.0213	0.021
Plancha de poliuretano	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plancha galvanizada	61	0.103	0.1171	0.1494	-0.0745	0.3397	-0.1593	-1.2452	-0.0343	0.0665	0.0955	0.2853	0.0345	-0.015	0.2565
Poste de concreto	62	0.135	-0.0413	0.1477	-0.6241	0.3887	-0.0877	0.1061	0.6967	-0.2519	0.0987	-0.2367	0.09	-0.008	-0.5158
Terrazo	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tubería de acero negro y/o galvanizado	65	-0.031	0.0468	0.0313	-0.1703	-0.0345	0.274	-0.4394	-0.391	-0.0271	0.0723	-0.018	0.059	0.0793	-0.1677
Tubería de PVC para la red de Agua Potable y Alcantarillado (q)	66	0.422	0.3481	0.4465	-0.6779	-0.691	0.2197	0.0597	-0.0757	0.1468	0.2116	0.019	0.0726	-0.0307	-0.2426
Tubería de cobre	68	0.1487	0.0174	0.1403	-0.3134	-0.1268	-0.0387	0.0194	-0.1363	-0.2384	-0.0132	0.009	0.0561	0.2973	0.1042
Tubería de concreto simple	69	0	-0.1819	-0.1823	0.0314	-0.0294	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tubería de concreto reforzado	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tubería de fierro fundido	71	0.3043	0.3458	0.4419	-0.671	-0.6848	0.2183	-0.1155	-0.1123	0.2177	0.3135	0.0263	0.109	-0.0467	-0.3584
Tubería de PVC para agua	72	0.001	0.1935	0.1639	-0.359	-0.2697	0.0843	-0.0029	-0.0277	0.0629	0.0913	0.009	0.0316	-0.0157	-0.1048
Ducto telefónico de PVC (h)	73	-0.427	0.2558	0.3274	-0.4969	-0.4797	0.163	-0.0216	-0.0697	0.1358	0.1948	0.0163	0.0674	-0.0287	-0.2223
Válvula de bronce nacional	77	0.1	0.0774	0.1619	0.0672	-0.1665	0.0387	-0.041	0.0147	0.0329	0.04	-0.0247	0.0394	-0.0033	-0.0055
Válvula de fierro fundido nacional	78	0.11	-0.7168	1.039	-0.24	-0.2487	0.0797	-0.0419	-0.0413	0.2132	0.1148	0.0097	0.0397	-0.0167	-0.1313
Concreto Premezclado (r)	80	-0.006	0.0348	0.0158	-0.0466	0.0294	-0.0027	0.0052	0.0043	-0.0297	0.0103	0.0007	-0.0039	0.0007	0.0174



**Tabla 15**

*Pendientes entre Índices Unificados por Mes (febrero 17 – marzo 18)*

Descripción	IU	Feb-17	Mar-17	Abr-17	May-17	Jun-17	Jul-17	Ago-17	Set-17	Oct-17	Nov-17	Dic-17	Ene-18	Feb-18	Mar-18
Aceite	1	-0.3406	0.0136	-0.0677	0.1153	0.0952	-0.0843	0.0735	0.0219	0.0173	-0.1771	0.002	2.6406	0.159	0.4375
Acero de construcción liso	2	-0.2945	-0.1454	-0.5194	0.2483	0.2542	0.1393	0.2213	0.3358	0.1113	-0.1858	0.2863	0.2097	0.9939	0.0386
Acero de construcción corrugado	3	-0.2606	-0.11	-0.6981	0.2983	0.2474	0.1153	0.2723	0.2187	0.0917	-0.1668	0.258	0.109	0.8532	0.1482
Agregado fino	4	-0.0819	0.2375	-0.0648	-0.182	0.0248	0.1	-0.0687	-0.35	-0.0763	0.0084	0.001	0.2023	0.0939	-0.0043
Agregado grueso	5	-0.0555	0.01	-0.0239	0.0147	-0.0816	-0.1813	-0.0458	-0.5319	0.028	0.0258	-0.1317	0.0235	0.09	0.0625
Alambre y cable de cobre desnudo	6	-0.1465	0.3593	-0.3381	-0.0247	-0.1503	0.1727	0.5587	1.4552	0.2077	0.2645	0.2807	0.3177	0.6145	-0.0379
Alambre y cable Tipo TW y THW	7	-0.1274	0.2607	-0.2132	-0.0193	-0.1194	0.1153	0.3935	0.9058	0.1693	0.1503	0.2367	0.0916	0.2226	0.0082
Alambre y cable tipo WP	8	0.0316	0.2954	-0.431	-0.1187	-0.2152	0.1623	0.899	1.4558	0.2907	0.1845	0.3753	0.4223	0.65	-0.0582
Alcantarilla metálica	9	-0.1874	0.0079	-0.0377	0.063	-0.0139	-0.046	-0.0165	0.0119	0.0093	0.0168	0.0143	-0.0729	0.0777	0.1132
Aparato sanitario con grifería	10	-0.0084	0.0571	-0.2319	-0.1123	0.16	0.1603	0.0761	0.0868	-0.0217	0.0884	-0.1117	0.0387	0.0671	0.0639
Artefacto de alumbrado exterior	11	-0.1671	0.0068	-0.1461	0.0557	-0.0126	-0.0353	-0.0126	0.0103	0.0087	-0.021	0.013	-0.0648	0.069	0.0068
Artefacto de alumbrado interior	12	-0.1635	0.0061	-0.029	0.0483	-0.0106	-0.022	-0.0081	0.0077	0.0067	-0.0161	0.0113	-0.0561	0.0597	0.0061
Asfalto	13	0	0	0	0	0	0	0	1.761	1.375	0.6342	5.7217	0	0	0
Baldosa acústica	14	0	0	-0.0552	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-0.0645	0
Baldosa vinílica	16	0	0	0	0.0913	0.0945	0	0	0	0	0	0	-0.399	-0.0284	0
Bloque y Ladrillo	17	0.0387	-0.2882	-0.1342	0.3243	0.0106	-0.2663	-0.0571	-0.3061	0.368	-0.1048	0.1653	0.54	-0.1423	-0.2589
Cable telefónico (d)	18	0.0742	0.2536	-0.1761	-0.0557	-0.1352	-0.0597	0.2761	0.5294	0.1177	0.1826	0.214	-0.2906	0.3874	-0.0757
Cable NYY-N2XY (g) y (p)	19	-0.2484	0.1971	-0.2265	0.053	-0.1926	-0.1023	0.5506	1.1858	0.2907	0.2519	0.288	0.1352	0.4026	-0.0229
Cemento asfáltico	20	0	0	0	0	0	0	0	2.5032	1.9927	0.7384	7.377	0	0	0
Cemento Portland Tipo I	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cemento Portland Tipo II (t)	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cemento Portland Tipo V	23	0.0635	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.6823	0
Cerámica esmaltada y sin esmaltar	24	-0.0294	-0.2307	0.2232	-0.008	-0.0584	-0.1157	0.0719	0.041	-0.141	0.091	-0.0173	0.0565	-0.0294	-0.0114
Cerrajería nacional	26	0	0	0	0	-0.0158	0	0.0842	0.0677	0.0007	0.0003	0	-0.0055	-0.0048	-0.0168
Detonante	27	-0.5571	0.0229	-0.1113	0.1867	-0.041	-0.137	-0.049	0.0348	0.0287	-0.0697	0.0433	-0.2155	-7.5223	0.0146
Dinamita	28	-0.4755	0.0196	-0.0952	0.1597	-0.0355	-0.1167	-0.0416	0.0297	0.0247	-0.0597	0.037	-0.1842	-0.6487	0.0189
Dólar más Inflación mercado USA (f)	30	-0.2765	0.0668	-0.0613	0.169	-0.0145	-0.076	-0.0426	0.0677	0.101	-0.0561	0.0293	-0.1526	0.2352	0.0914
Ducto de Concreto	31	-0.1016	-0.9225	-0.0087	0.028	-0.0035	-0.0107	0.0287	0.0029	0.0023	-0.0058	0.0037	0.0971	0.031	0.0032
Flete Terrestre	32	0	0.0782	0	0	0.0448	0	0	0.0265	0	0	0.014	0	0	-0.0004
Flete aéreo	33	-0.6539	0.0704	-0.1881	0.2183	-0.0413	-0.1543	-0.0681	0.0474	0.0213	-0.0881	0.2607	-0.2929	0.7861	0.0482
Gasolina	34	-0.1671	-0.1229	0.0277	-0.072	-0.1668	-0.2587	0.2226	0.9594	-0.086	-0.0558	-0.0287	0.139	0.3058	-0.1846
Herramienta Manual	37	-0.0513	-0.0046	0.0584	0.027	-0.0787	0.0567	-0.0035	0.0023	0.018	0.099	0.003	0.1206	-0.0419	0.0154
Hormigón	38	-0.2232	0.0096	0.101	0.0977	-0.0558	-0.2283	-0.2097	-0.2884	-0.1077	0.0639	-0.1167	0.2723	0.0606	0.0021
Índice General de Precios al Consumidor (INEI)	39	0.0458	0.2043	-0.0371	-0.0623	-0.0229	0.0293	0.0958	-0.0023	-0.0697	-0.0281	0.023	0.0184	0.0355	0.0775
Loseta	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Madera en tiras para piso	41	0.1216	0	0	0.035	0.0735	0	0	-0.0452	0.0103	0	0.0407	0.1206	-0.049	0.0143
Madera importada para encofrado y carpintería	42	0	0.005	-0.0229	0.038	-0.0094	-0.0283	-0.0094	0.0094	0.0047	-0.0139	0.0097	-0.0461	0.0461	0.005

Descripción	IU	Feb-17	Mar-17	Abr-17	May-17	Jun-17	Jul-17	Ago-17	Set-17	Oct-17	Nov-17	Dic-17	Ene-18	Feb-18	Mar-18
Madera nacional para encofrado y carpintería	43	0.0826	-0.0529	0.0742	-0.2547	-0.1003	0.022	0.0755	-0.0158	0.0253	-0.2423	0.1343	0.629	0.2161	-0.0371
Madera terciada para encofrado y carpintería	44	-0.0265	0.0443	-0.0177	0.0297	0.0045	0.0917	0.0558	0.0842	-0.0777	0.0065	0.094	0.0226	-0.0339	0.0504
Madera terciada para encofrado	45	0	0.02	0	0.0077	-0.0368	0.0227	0.1113	0	0.023	-0.0516	0.1277	-0.0768	-0.0574	0.0636
Malla de acero	46	-0.2529	-0.0514	0.0129	0.019	-0.0081	-0.3177	-0.0823	0.1558	0.0097	-0.0197	0.172	0.2361	-0.0165	0.0679
Mano de obra (incluido leyes sociales)	47	0	0	0	0	0	0	0.5694	0	0	0	0	0.0523	0	0
Maquinaria y equipo nacional	48	-0.0861	0.0043	0.0116	0.0333	0.0148	-0.0283	-0.0084	0.0052	-0.096	-0.0074	0.0057	-0.0065	-0.0081	0.0986
Maquinaria y equipo importado	49	-0.1829	0.0096	-0.0465	0.0993	-0.0174	-0.057	-0.0274	0.0216	0.005	-0.0294	0.0323	-0.0835	0.1235	0.025
Marco y tapa de fierro fundido	50	-0.5516	0.0268	-0.1094	0.1837	-0.0442	-0.1307	-0.0484	0.0342	0.025	-0.0655	0.0427	-0.2161	-1.4268	0.0157
Perfil de acero liviano	51	-0.2387	0.0175	0.2755	-0.108	-0.0419	0.078	0.1894	0.4845	0.4903	0.1774	0.3263	0.05	0.3265	0.1532
Perfil de aluminio	52	-0.1284	0.0036	-0.0255	0.0443	-0.011	-0.0313	-0.0119	0.1623	0.0077	0.1094	0.0093	-0.0516	0.0877	0.0057
Petróleo diesel	53	0.0213	-0.0471	0	-0.022	-0.0429	-0.5077	-0.1497	0.3845	-0.044	1.0255	0.044	1.0684	0.0642	-0.0475
Pintura látex	54	0.8042	0.0979	0.0119	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0323	0	0
Pintura temple	55	-0.4371	-0.1754	0.1142	0.0537	-0.3103	-0.8033	1.1784	0	0	0	0	0	0.0258	-0.0321
Plancha de Acero LAC	56	-0.9419	1.2479	0.0313	-0.2203	-1.2094	-0.1313	0.3539	0.3855	0.268	0.1758	0.5723	0.0903	0.17	0.0168
Plancha de Acero LAF	57	-0.4039	0.6554	-0.0626	-0.0973	-0.7923	0.1137	0.3661	0.2484	0.0157	-0.0381	0.3927	0.0465	0.1316	-0.08
Plancha de fibro-cemento (s)	59	-0.021	0	0	0.0273	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plancha de poliuretano	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plancha galvanizada	61	0.1055	0.2104	-0.0316	0.0613	-0.1374	-0.1693	0.0742	0.371	0.0097	-0.0235	0.1347	0.1423	0.2432	-0.0257
Poste de concreto	62	0.5271	-0.3189	-0.2261	0.0543	0	-0.041	0.1429	0.0035	0.0157	-0.0245	0.1547	-0.1097	0.0723	-0.0271
Terrazo	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.4474	0.3423	0.1323	0	0
Tubería de acero negro y/o galvanizado	65	-0.19	-0.1304	0.0284	0.052	0.0181	0.0317	0.0219	0.3974	0.2467	-0.0645	0.34	0.0484	0.0413	-0.1193
Tubería de PVC para la red de Agua Potable y Alcantarillado (q)	66	0.0887	0.3464	-0.0748	0.1257	0.0461	-0.0887	-0.0323	0.0242	0.6953	-0.0439	0.0283	-0.1442	0.2284	0.8214
Tubería de cobre	68	0.0939	0.0689	-0.0139	0.0423	0.0123	0.3107	0.3029	0.0926	0.0543	0.1439	0.1607	0.0116	0.1058	0.0596
Tubería de concreto simple	69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tubería de concreto reforzado	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tubería de fierro fundido	71	-0.5119	0.0214	-0.1029	0.1723	-0.0387	-0.1253	-0.0448	0.0319	0.0263	-0.0639	0.0397	-0.1984	0.2113	0.0211
Tubería de PVC para agua	72	-0.0148	0.0925	-0.0329	0.1237	-0.0045	-0.0287	-0.0042	0.0016	0.3133	-0.0129	0.0037	-0.049	-0.0113	0.1268
Ducto telefónico de PVC (h)	73	-0.1342	0.1332	-0.0655	0.11	0.0287	-0.0723	-0.0361	0.02	0.312	-0.0387	0.0253	-0.1397	0.2081	0.0725
Válvula de bronce nacional	77	-0.0219	0.2121	-0.1203	0.0303	-0.0139	-0.009	-0.0032	0.0242	0.0943	-0.0213	0.069	-0.0471	0.0652	0.05
Válvula de fierro fundido nacional	78	-0.1735	-0.0093	-0.0381	0.064	-0.0142	-0.0483	-0.0152	0.0103	0.0097	-0.0235	0.148	-0.0555	0.1513	0.0096
Concreto Premezclado (r)	80	-0.0058	-0.0079	0.0039	0.024	0.0039	-0.0107	-0.0045	0.0048	-0.015	-0.0003	-0.0057	0.0235	-0.0255	-0.0186

**Tabla 16**

*Pendientes entre Índices Unificados por Mes (abril 18– mayo 19)*

Descripción	IU	Abr-18	May-18	Jun-18	Jul-18	Ago-18	Set-18	Oct-18	Nov-18	Dic-18	Ene-19	Feb-19	Mar-19	Abr-19	May-19
Aceite	1	-0.1019	0.2147	-0.0148	1.6573	0.059	0.1155	0.1143	0.211	-0.056	-0.1065	-0.111	-0.095	0	0.1277
Acero de construcción liso	2	-0.1006	0.2733	-0.0642	-0.012	0.4648	0.1232	0.153	0.1648	-0.0087	-0.1129	-0.0981	-0.1121	0	0.1553
Acero de construcción corrugado	3	-0.1448	0.3867	-0.1539	0.1187	0.4229	0.0777	0.1273	0.2574	0.0797	-0.15	-0.0229	-0.24	-0.0029	0.1497
Agregado fino	4	-0.1987	-0.5733	-0.0668	0.2233	0.1677	0.0929	0.0437	-0.0374	0.1463	0.4352	-0.0071	-0.4011	-0.1884	-0.114
Agregado grueso	5	-0.2068	-0.3513	0.0435	0.0113	0.1284	0.169	-0.1143	0.1003	-0.019	0.1535	-0.1416	0.1221	0.0248	-0.0827
Alambre y cable de cobre desnudo	6	-0.3403	0.429	-0.2094	0.1877	-0.5465	-0.1581	0.087	0.4632	-0.0957	-0.261	-0.2652	0.4643	0.3248	0.3297
Alambre y cable Tipo TW y THW	7	-0.1242	0.2663	0.141	0.06	-0.4039	-0.0352	0.079	0.3926	-0.182	-0.2284	-0.1906	0.3361	0.0481	0.2683
Alambre y cable tipo WP	8	-0.4287	0.4257	-0.0171	-0.0037	-0.6303	-0.1713	0.0543	0.5323	-0.1047	-0.2903	-0.3303	0.5846	0.2032	0.3557
Alcantarilla metálica	9	-0.05	0.3523	0.0497	0.0177	0.0274	0.0568	0.635	0.3152	-0.0047	-0.0568	-0.0597	-0.0511	0	0.0783
Aparato sanitario con grifería	10	0.0629	-0.0783	-0.0565	0.0113	-0.01	-0.0197	0.0193	-0.0023	0.1177	0.4135	-0.24	-0.0789	0.0758	-0.013
Artefacto de alumbrado exterior	11	0.0284	0.085	0.0161	-0.038	0.0768	0.011	0.078	0.091	-0.0327	0.0926	0.1255	0.1011	0.0113	0.053
Artefacto de alumbrado interior	12	-0.0381	0.0803	-0.0061	0.0113	0.0255	0.0465	0.0457	0.0842	-0.02	-0.0445	-0.0316	-0.0521	0	0.0583
Asfalto	13	0	0	0	0	4.3561	2.0587	1.691	2.6113	0	0	0	0	0	0
Baldosa acústica	14	0	0	0	0	0.04	0	0	0	0	0	0	-0.7825	0	0
Baldosa vinílica	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bloque y Ladrillo	17	0.0729	-0.1097	-0.0452	0.0647	0.1829	0.1297	-0.0427	0.14	0.1147	-0.0045	-0.0365	0.0554	-0.1752	0.0637
Cable telefónico (d)	18	-0.2684	0.3397	-0.0058	-0.009	-0.6516	-0.1445	0.0543	0.3368	-0.0527	-0.1794	-0.2339	0.3429	0.1774	0.0907
Cable NYY-N2XY (g) y (p)	19	-0.291	0.2573	0.0142	0.0307	-0.3603	-0.1745	0.014	0.41	-0.0437	-0.061	-0.1213	0.2971	0.1468	0.2327
Cemento asfáltico	20	0	0	0	0	5.3745	2.5026	2.1197	3.2003	0	0	0	0	0	0
Cemento Portland Tipo I	21	0	0	0	0	0.1226	0	0	0.049	-0.0443	0.1106	0.0061	0	0.0613	-0.057
Cemento Portland Tipo II (t)	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cemento Portland Tipo V	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cerámica esmaltada y sin esmaltar	24	-0.0132	-0.0247	0.0758	-0.0433	-0.0068	0.0119	-0.0793	-0.0626	0.0137	0.0452	-0.0852	0.0261	-0.0235	-0.0597
Cerrajería nacional	26	0.0206	0.02	0.0123	0.1917	0.1258	0	0	0.0327	0	0.1032	0.0107	0	0	0
Detonante	27	-0.0958	0.2033	-0.0142	0.0333	0.0506	0.1048	0.1043	0.1919	-0.0523	-0.0958	-0.101	-0.0861	0	0.1327
Dinamita	28	-0.1194	0.2523	-0.0171	0.0413	0.0626	0.1303	0.1293	0.2387	-0.0647	-0.119	-0.1252	-0.1071	0	0.1647
Dólar más Inflación mercado USA (f)	30	-0.0642	0.272	0.0497	0.0597	0.0532	0.1177	0.1267	0.2277	-0.1097	-0.1503	-0.0739	-0.0154	0.0881	0.2257
Ducto de Concreto	31	-0.02	0.0417	-0.0029	0.007	0.0103	0.021	0.1057	0.039	-0.0107	-0.019	-0.0203	-0.0175	0	0.0263
Flete Terrestre	32	0	0	0.0665	0	0	-0.0671	0	0	0.0337	0	0	0.0721	0	0
Flete aéreo	33	-0.3355	0.5487	-0.009	0.0537	-0.0668	0.1845	0.1903	0.3461	-0.0527	-0.4423	-0.1116	-0.0964	0	0.134
Gasolina	34	0.0139	0.776	0.4171	-0.1293	0.1252	0.0419	0.2587	-0.0697	-0.4887	-0.2223	-0.3616	0.0921	0.6816	0.3303
Herramienta Manual	37	0.0029	0.0113	-0.0258	0.0623	0.0058	0.0123	0.132	0.3545	-0.0027	-0.0561	-0.0119	0.0375	0	-0.0433
Hormigón	38	-0.2068	-0.1733	-0.0787	-0.081	-0.0165	0.0148	0.0697	0.0877	0.032	0.089	-0.0887	-0.1671	-0.1539	-0.0377
Índice General de Precios al Consumidor (INEI)	39	-0.02	0.003	0.0481	0.057	0.019	0.0277	0.0123	0.0177	0.0273	0.0094	0.0187	0.1175	0.0297	0.0223
Loseta	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Madera en tiras para piso	41	0.1439	0	0	0	0	0.0455	0.0833	-0.011	0	0.0655	0.0494	0.0732	0.2048	0.0203
Madera importada para encofrado y carpintería	42	-0.0277	0.062	-0.0048	0.0097	0.0184	0.0319	0.028	0.059	-0.014	-0.0319	-0.0271	-0.0254	0	0.0377

Descripción	IU	Abr-18	May-18	Jun-18	Jul-18	Ago-18	Set-18	Oct-18	Nov-18	Dic-18	Ene-19	Feb-19	Mar-19	Abr-19	May-19
Madera nacional para encofrado y carpintería	43	-0.0619	-0.1757	-0.0842	-0.0613	0.0768	-0.0794	-0.121	-0.0384	0.0693	0.0271	0.0381	0.0025	0.1203	0.156
Madera terciada para encofrado y carpintería	44	0.0303	0.0097	0.0274	0.0073	0.0839	0.0223	0.004	-0.0252	0.0073	-0.0071	0.0571	0.0382	0.0368	0
Madera terciada para encofrado	45	0	0.0363	0	-0.012	0.1542	0.0861	0	-0.0174	0	0	0.0068	-0.0218	0.0068	0
Malla de acero	46	-0.0335	0.0943	-0.1952	-0.0013	0.0206	0.0477	0.0473	0.0861	-0.024	-0.8845	-0.1613	-0.2682	0.1887	-0.0267
Mano de obra (incluido leyes sociales)	47	0	0	0	0	0.6319	0	0	0	0	-0.0552	0	0	0	0
Maquinaria y equipo nacional	48	-0.0174	0.1313	-0.0042	0.0087	0.0023	0.0994	-0.051	0.0139	-0.0137	-0.0248	0.0097	-0.0621	0.0403	0.0467
Maquinaria y equipo importado	49	-0.0342	0.152	0.0048	0.0287	0.081	0.0819	0.082	0.1248	0.003	-0.0413	-0.0239	-0.0179	0.0142	0.109
Marco y tapa de fierro fundido	50	-0.1297	0.2787	-0.02	0.0513	0.0684	0.1474	0.1443	0.2645	-0.0707	-0.13	-0.1419	-0.1196	0	0.182
Perfil de acero liviano	51	0.1226	0.2327	0.0387	-0.0037	0.0523	0.0948	0.0903	0.1087	-0.0343	-0.2526	-0.7687	-0.3254	-0.5926	-0.0177
Perfil de aluminio	52	-0.0355	0.1833	-0.0055	0.012	0.019	0.0377	0.0393	0.151	0.0963	-0.0365	-0.0374	-0.0332	0	0.0503
Petróleo diesel	53	-0.0639	1.1257	0.3419	0.5077	0.0429	0.0426	0.265	1.239	0.4197	-0.1071	-0.2348	-0.9461	-0.1497	0.265
Pintura látex	54	-0.011	0	0.011	0	0.0542	0.0074	0.013	0.0755	0.015	0.6677	0.5929	0	-0.0297	0.0067
Pintura temple	55	0	0	0	0	-0.0571	0.2977	0	0.1942	-0.2117	0.0352	0	-0.0486	0	-0.246
Plancha de Acero LAC	56	0.1435	0.5337	-0.0161	0.0387	0.0584	0.1223	1.1227	0.381	-0.0643	-0.1187	-0.3487	-0.3521	-0.8094	-0.2087
Plancha de Acero LAF	57	-0.5648	0.267	-0.0116	0.0277	0.0423	0.0884	0.607	0.2429	-0.0457	-0.0842	-0.25	-0.2529	-0.4258	-0.0803
Plancha de fibro-cemento (s)	59	0.1845	0	-0.0148	0	0	0	0	0	0	0	0	-1.1279	0	0
Plancha de poliuretano	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plancha galvanizada	61	-0.2603	0.3453	0.2374	0.1917	0.0345	0.0603	0.0597	0.11	-0.0297	-0.0552	-0.0577	-0.0493	-0.3032	-0.9647
Poste de concreto	62	-0.0148	0.1113	0.0603	-0.012	0.1132	-0.1252	-0.031	0.1387	-0.013	-0.0439	-0.0703	-0.0379	0.0458	0.0277
Terrazo	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tubería de acero negro y/o galvanizado	65	0.1323	0.0917	0.0039	0.1327	-0.0355	0.0961	0.0273	0.06	0.1147	-0.0723	-0.0197	-0.0754	0.0219	0.0513
Tubería de PVC para la red de Agua Potable y Alcantarillado (q)	66	-0.1029	0.2157	-0.0148	0.035	0.0532	0.1103	0.1097	0.2013	-0.8683	-0.0974	-0.1013	-0.0882	0	0.1353
Tubería de cobre	68	0.049	0.0713	0.32	0.0167	0.0326	-0.5806	0.0487	0.1884	0.022	-0.3123	-0.2761	-0.0804	-0.0258	0.095
Tubería de concreto simple	69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tubería de concreto reforzado	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tubería de fierro fundido	71	-0.1342	0.2843	-0.0194	0.0463	0.0703	0.1474	0.1457	0.2684	-0.0727	-0.1342	-0.141	-0.1207	0	0.1857
Tubería de PVC para agua	72	0.0506	0.0783	0.0829	0.006	0.0197	0.0384	0.0443	0.07	-0.2297	-0.0355	0.0519	-0.0357	0	0.0537
Ducto telefónico de PVC (h)	73	-0.0948	0.2013	-0.0142	0.0323	0.05	0.1045	0.1027	0.1894	-0.3153	-0.0935	-0.0981	-0.0836	0	0.1287
Válvula de bronce nacional	77	0.0174	0.2083	0.0126	-0.025	0.0703	0.0494	0.043	0.1335	-0.005	-0.0497	-0.0168	-0.0382	0.0119	0.0407
Válvula de fierro fundido nacional	78	-0.061	0.1287	-0.0087	0.021	0.0316	0.0665	-0.8397	0.9961	0.088	-0.0606	-0.0635	-0.0546	0	0.0837
Concreto Premezclado (r)	80	0.0158	0.002	0.0184	-0.0017	0.0045	0.0132	0	-0.0065	0	0.0281	0.0145	0.0682	0.0042	-0.0267

**Tabla 17**

*Pendientes entre Índices Unificados por Mes (junio 18– agosto 19)*

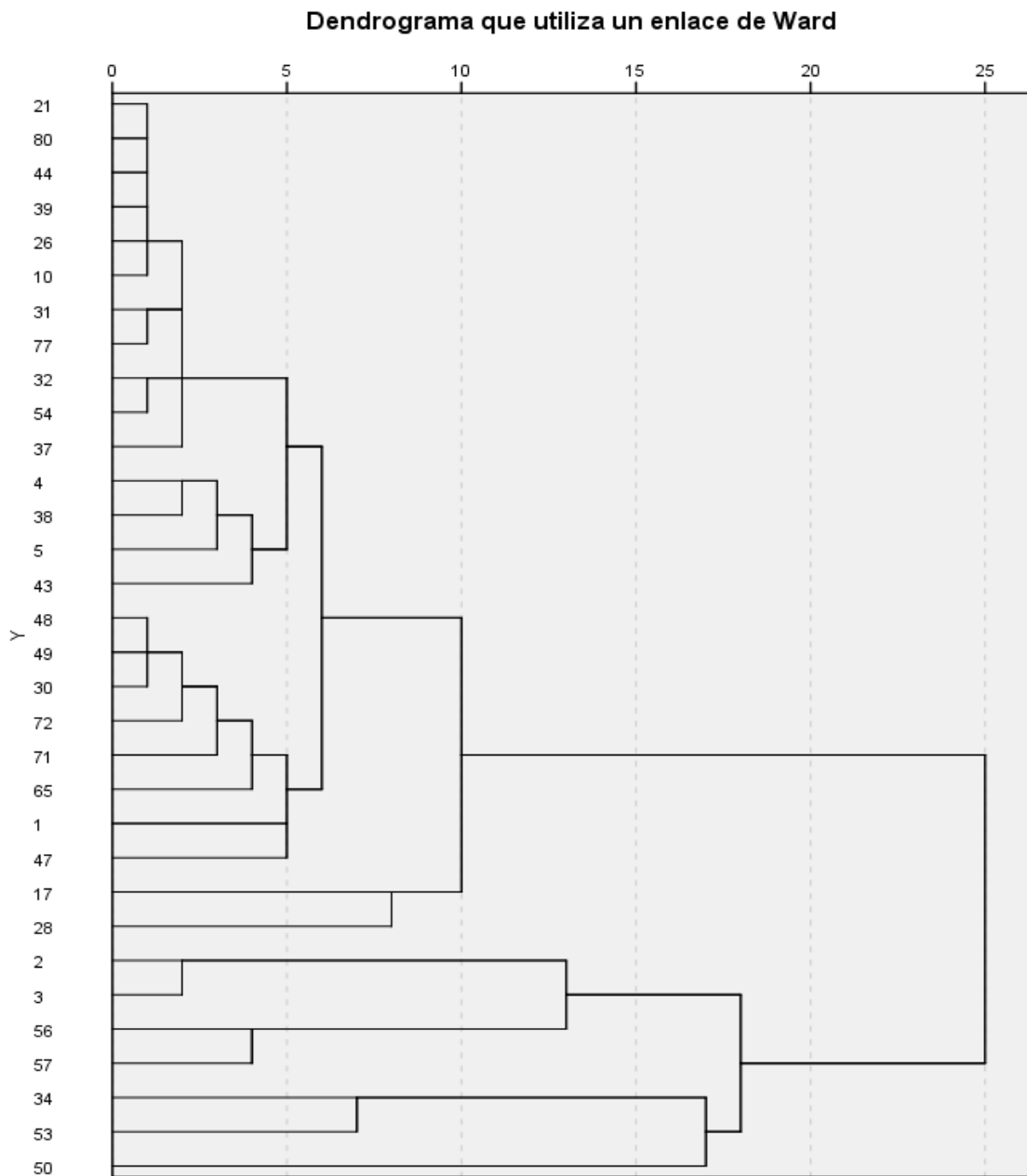
Descripción	IU	Jun-19	Jul-19	Ago-19	Set-19	Oct-19	Nov-19	Dic-19	Ene-20	Feb-20	Mar-20	Abr-20	May-20	Jun-20	Jul-20	Ago-20
Aceite	1	-0.0294	-0.154	0.6684	-0.2461	-0.0667	0.4071	-0.1147	-0.1852	0.0161	0.6228	-0.5865	0.1587	-0.0416	0.3077	0.2977
Acero de construcción liso	2	-0.0374	-0.1943	0.4674	-0.1074	0.0167	0.0642	-0.0943	-0.1503	0.3168	0.5972	-0.4942	0.0657	-0.0586	0.26	0.3197
Acero de construcción corrugado	3	-0.0361	-0.187	0.45	-0.1035	0.016	0.0619	-0.0907	-0.1448	0.2948	0.5745	-0.4755	0.063	-0.0564	0.2503	0.3294
Agregado fino	4	-0.1068	-0.176	-0.0984	-0.1081	0.1407	0.0623	-0.0497	0.1568	-0.0194	0.0545	0.0535	0.1033	0.0909	0.0677	-0.0668
Agregado grueso	5	-0.0523	-0.103	0.119	0.0106	-0.0003	0.0245	0.027	-0.0932	-0.0406	-0.1031	-0.0539	-0.1093	-0.0552	-0.0887	0.1706
Alambre y cable de cobre	6	-0.6	-0.6297	0.4513	-0.7306	0.0733	0.1513	-0.053	0.2577	0.5226	0.7969	-1.1184	0.1357	-0.1501	0.647	1.541
Alambre y cable Tipo TW y	7	-0.3855	-0.4223	0.3787	-0.3216	0.317	0.4084	-0.081	0.1965	0.3929	0.4038	-0.8042	0.086	-0.0842	0.4913	0.9442
Alambre y cable tipo WP	8	-0.861	-0.7277	0.3352	-0.7668	0.1447	0.2006	0.0207	0.1871	0.4945	0.5434	-1.2768	0.059	-0.2548	0.7883	1.3281
Alcantarilla metálica	9	-0.019	-0.0977	0.2355	-0.0542	0.0083	0.0326	-0.0477	-0.0758	0.16	0.301	-0.2494	0.0673	-0.0183	0.1313	0.1274
Aparato sanitario con grifería	10	0.0952	0.1517	0.0242	-0.0045	0.0173	0.0048	-0.005	0.0565	0.039	0.0021	-0.0016	0.0003	-0.0001	0.0717	0.0648
Artefacto de alumbrado exterior	11	-0.0177	-0.06	0.1403	-0.0429	0.012	0.0119	-0.035	-0.0939	0.0932	0.1345	-0.1113	0.0303	-0.0082	0.0583	0.0387
Artefacto de alumbrado interior	12	-0.2126	-0.0717	0.1716	-0.0394	0.0063	0.021	-0.032	-0.0552	0.0642	0.1197	-0.0987	0.0267	-0.0072	0.0517	0.0494
Asfalto	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-0.62	-3.8403	0	-1.845	-0.4017	0
Baldosa acústica	14	0	0	0	0	0	0	0.0073	0.0177	0	0	0	0	0	0	0
Baldosa vinílica	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bloque y Ladrillo	17	0.109	-0.0333	0.0342	0.0758	0.038	0.0365	-0.018	0.0565	0.1042	0.1541	-0.0706	-0.017	-0.0618	-0.005	0.3506
Cable telefónico (d)	18	-0.4548	-0.2773	0.3445	-0.2532	-0.0053	0.0326	0.074	0.1313	0.1723	-0.0803	-0.8394	-0.0777	-0.1887	0.7577	0.8577
Cable NYY-N2XY (g) y (p)	19	-0.6897	-0.598	0.3484	-0.7197	-0.013	0.22	0.0377	0.2129	0.511	0.5614	-0.9213	0.089	-0.1253	0.3707	1.0255
Cemento asfáltico	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-0.9648	-5.99	0	-2.9447	-0.7207	0
Cemento Portland Tipo I	21	-0.0061	0	-0.0923	-0.0306	-0.038	-0.0245	0.0507	0.1658	0	0	0	0	0	0	0
Cemento Portland Tipo II (t)	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	1
Cemento Portland Tipo V	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cerámica esmaltada y sin esmaltar	24	0.0587	-0.001	-0.06	-0.0152	0.0323	0.0194	-0.132	-0.1097	0.1294	0	0	0	0	0.0373	-0.0016
Cerrajería nacional	26	-0.0442	0.0237	0.011	0.02	0	0	0	0.0419	0	0	0	0	-0.002	-0.0027	0.1161
Detonante	27	-0.0316	-0.1657	0.3977	-0.091	0.0137	0.0555	-0.0803	-0.1281	0.2694	0.5093	-0.421	0.1127	-0.031	0.2223	0.2152
Dinamita	28	-0.04	-0.2053	0.4942	-0.1139	0.0177	0.0684	-0.1	-0.159	0.3352	0.6321	-0.5229	0.141	-0.0384	0.276	0.2671
Dólar más Inflación mercado	30	0	-0.1707	0.4461	-0.0971	0.028	0.0952	-0.094	-0.1503	0.3487	0.5886	-0.4829	0.005	-0.0832	0.3303	0.3148
Ducto de Concreto	31	-0.0061	-0.0333	0.0803	0.0319	0.003	0.011	-0.0163	-0.0403	0.0842	0.1552	-0.1284	0.035	-0.0093	-0.435	0.0813
Flete Terrestre	32	0.0348	0	0	0.0519	0	0	0.002	0	0	0.1938	0	0	-0.005	0	0
Flete aéreo	33	-0.0255	-0.1707	0.3884	-0.0855	0.0087	0.0603	-0.0797	-0.0129	0.2661	0.5272	-0.4297	0.1007	-0.0465	0.199	0.1916
Gasolina	34	-0.0139	0.23	0.0697	-0.1113	0.115	-0.0419	-0.201	-0.0558	-0.0694	-0.2083	-0.0694	-0.23	-0.2952	-0.589	-0.2923
Herramienta Manual	37	-0.1152	-0.0163	-0.0632	-0.0084	0.0133	0.0052	-0.0073	-0.0123	-0.0168	-0.0207	-0.0384	0.0107	-0.0028	-0.0093	0.0194
Hormigón	38	-0.0181	-0.0137	0.0216	-0.0539	-0.029	-0.081	-0.1777	0.039	-0.0229	0.0579	-0.0352	-0.025	0.0316	0.1063	0.0432
Índice General de Precios al Consumidor (INEI)	39	-0.0126	0.031	0.0087	0.001	0.017	0.0161	0.033	0.0081	0.021	0.1028	0.0158	0.0317	0.0022	0.0717	-0.0168
Loseta	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Madera en tiras para piso	41	0.0306	0	0.0171	-0.0248	-0.0047	0	0	0.0355	0.0213	0	0	0	0	0.3887	0.5829

Descripción	IU	Jun-19	Jul-19	Ago-19	Set-19	Oct-19	Nov-19	Dic-19	Ene-20	Feb-20	Mar-20	Abr-20	May-20	Jun-20	Jul-20	Ago-20
Madera importada para encofrado y carpintería	42	-0.009	-0.0517	0.1226	-0.0271	0.0047	0.0135	-0.0233	0.5458	0.0865	0.1628	-0.1377	0.0393	-0.0112	0.073	0.0655
Madera nacional para encofrado y carpintería	43	0.0345	0.0387	0.1729	0.0752	0.0643	0.1097	0.337	0.3403	0.109	0.1238	0.0942	-0.0423	-0.0779	0.2447	0.5661
Madera terciada para encofrado y carpintería	44	-0.0216	0	0.021	0.0652	0.0077	-0.0042	0.01	0.0113	-0.0026	0.0093	0	0	0	0.1893	0.0397
Madera terciada para encofrado	45	0	0	0.0145	0.0103	-0.0043	-0.0471	0.0553	0.0048	-0.0239	0	0	0	0	0.104	0.0252
Malla de acero	46	-0.2432	-0.0687	0.1723	-0.0132	-0.006	0.0055	-0.0333	-0.0535	0.3142	0.1134	-0.1723	0.0467	0.006	0.3053	0.2623
Mano de obra (incluido leyes sociales)	47	0	0	0.6245	0	0	0	0	0.0074	0	0	0	0	0	0	0
Maquinaria y equipo nacional	48	-0.0084	-0.0437	0.1484	-0.0306	0.0107	0.0142	-0.021	-0.0397	0.0835	0.1555	-0.1284	0.0347	-0.0121	0.0673	0.0684
Maquinaria y equipo importado	49	-0.0142	-0.1023	0.2777	-0.0606	0.0167	0.0294	-0.0533	-0.0706	0.2432	0.3476	-0.2813	0.0683	-0.0232	0.1483	0.1513
Marco y tapa de fierro fundido	50	-0.0439	-0.2333	0.5594	-0.13	0.0227	0.0761	-0.1117	-0.1816	0.3755	0.7076	-0.5858	0.157	-0.0438	0.3117	0.2994
Perfil de acero liviano	51	-0.0516	-0.0133	0.1684	-0.0484	-0.0267	0.0532	-0.0857	0.0023	0.2097	0.2362	-0.1306	0.0687	0.0259	-0.1907	-0.0848
Perfil de aluminio	52	-0.0123	-0.0627	0.1503	-0.0339	0.0093	-0.0358	0.0117	-0.0039	0.1165	0.189	-0.1558	0.0413	0.0192	0.082	0.08
Petróleo diesel	53	0.171	-0.1767	-0.0855	-0.0213	-0.0663	-0.0429	0.1767	0.3419	0.0426	-0.2738	-0.171	-0.9493	-0.8423	-0.9053	0.0429
Pintura látex	54	-0.0048	-0.0063	0.0803	-0.0003	-0.0183	0	0	0.0623	0.0048	0	0	0	0	0	0.1539
Pintura temple	55	0	0	0.4929	0	-0.3703	0	0	0	0.4719	0	0	0	0	0	0
Plancha de Acero LAC	56	-0.0361	-0.187	0.4494	-0.1032	0.016	0.0619	-0.0907	-0.1445	0.7874	1.2448	-0.5045	0.136	-0.0371	0.2663	0.2577
Plancha de Acero LAF	57	-0.0261	-0.135	0.3245	-0.0745	0.0117	0.0448	-0.0657	-0.1045	0.5487	0.8714	-0.3632	0.098	-0.0265	0.1917	0.1855
Plancha de fibro-cemento	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plancha de poliuretano	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plancha galvanizada	61	-0.0155	-0.0807	0.1939	-0.0445	0.007	0.0268	-0.0393	-0.0623	0.1316	0.5338	-0.2035	0.057	-0.0126	0.1123	0.1084
Poste de concreto	62	-0.0171	-0.074	0.1506	0.0042	0.0017	0.0394	-0.0107	-0.0552	0.1071	0.2159	-0.1784	0.0483	-0.0129	-0.2377	0.2165
Terrazo	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tubería de acero negro y/o galvanizado	65	-0.0229	-0.041	0.0968	0.0181	-0.054	0.0355	-0.1987	-0.0435	0.1597	-0.1469	-0.0229	0	0.0167	0.0177	0.1045
Tubería de PVC para la red de Agua Potable y Alcantarillado (q)	66	-0.0332	-0.1693	0.4055	-0.0932	0.015	0.0535	-0.0793	-0.1303	0.2732	0.5072	-0.4194	0.1153	-0.0297	0.222	0.2152
Tubería de cobre	68	0.0071	-0.1003	0.1261	0.0555	-0.0237	0.0232	-0.004	-0.101	0.0977	0.2286	-0.1158	0.0093	0.0125	0.0463	0.0816
Tubería de concreto simple	69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tubería de concreto reforzado	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tubería de fierro fundido	71	-0.0452	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tubería de PVC para agua	72	0.0661	-0.0637	0.1506	-0.0323	0.0047	0.1452	-0.0387	-0.0455	0.1597	0.1903	-0.1558	0.0417	-0.0128	0.0053	-0.0239
Ducto telefónico de PVC (h)	73	-0.0313	-0.161	0.3868	-0.0887	0.014	0.0535	-0.0787	-0.1245	0.2626	0.4341	-0.3532	0.1103	-0.0115	0.2147	0.2158
Válvula de bronce nacional	77	-0.0442	0.039	0.0048	-0.0274	-0.0117	0.0394	-0.0423	0.0074	0.0726	0.1183	-0.0923	-0.0027	-0.0029	0.0347	0.0877
Válvula de fierro fundido nacional	78	-0.02	0.088	0.2545	-0.0584	0.0113	0.0326	-0.051	0.0039	0.2977	0.2707	-0.2681	0.0727	-0.0195	0.1407	0.1355
Concreto Premezclado (r)	80	-0.0145	0.023	-0.0081	0.0094	-0.0297	0.0019	-0.0097	-0.0058	0.0377	-0.0324	0	0.0053	0.011	-0.0483	0.0223

3. Cálculo de reajuste mediante método propuesto 2 -muestra N°1

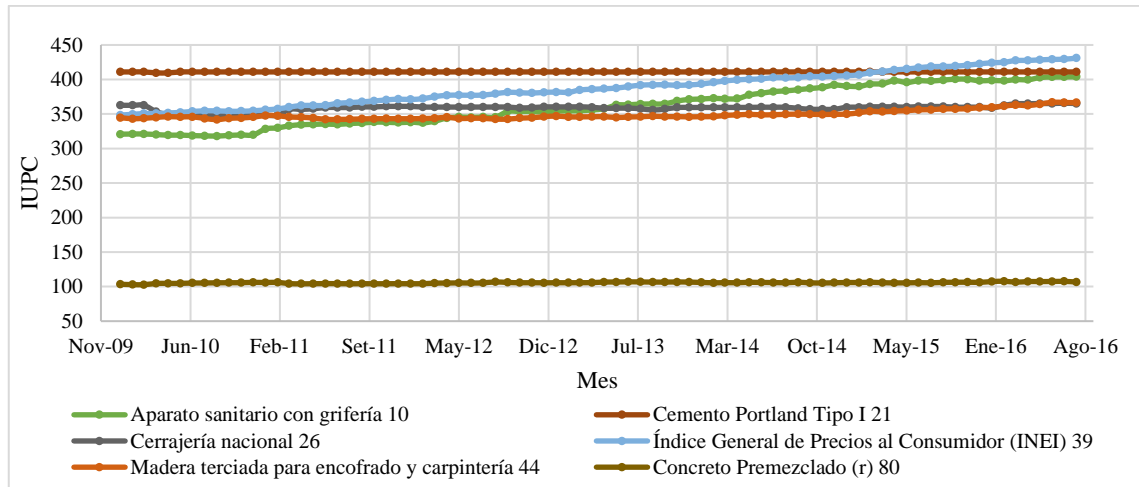
**Figura 1**

*Dendrograma de agrupación de monomios de la formulas polinómica para la muestra N° 2*



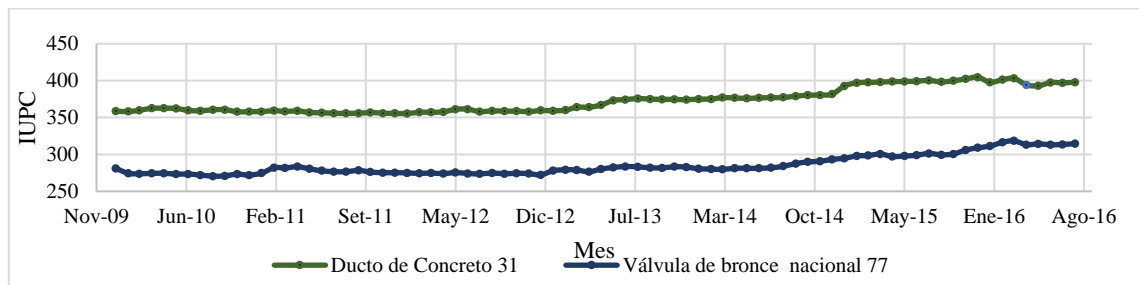
**Figura 2**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 21,80, 44, 39, 26 y10



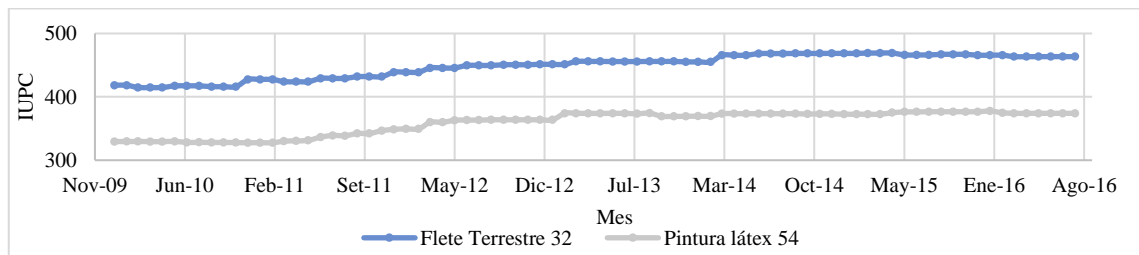
**Figura 3**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 31 y77



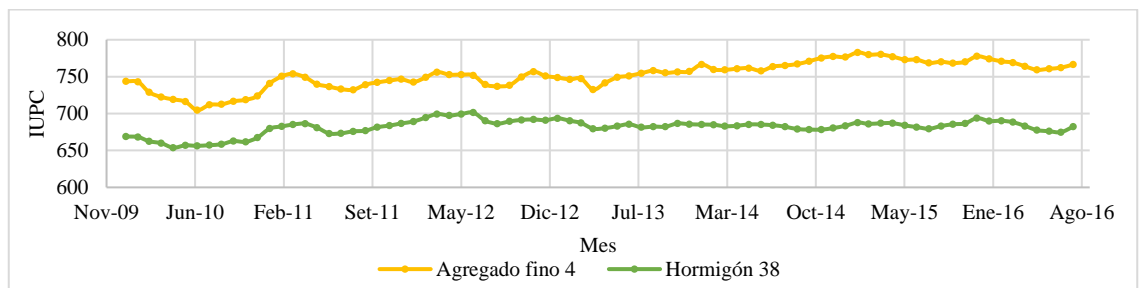
**Figura 4**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 32 y 54



**Figura 5**

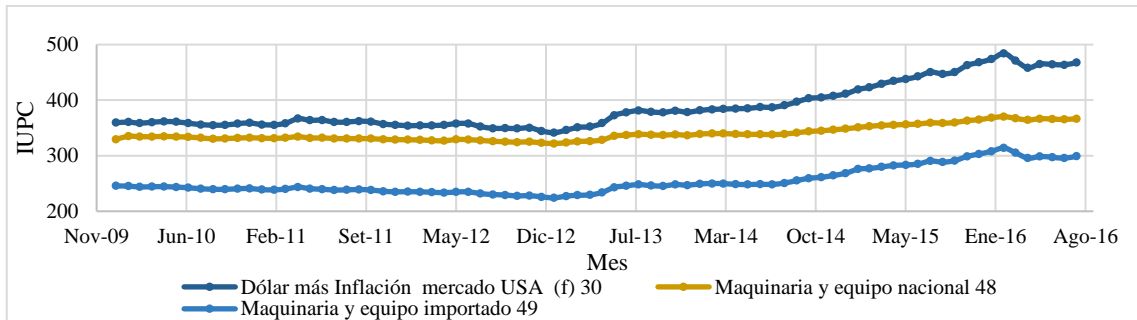
Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 4 y 38





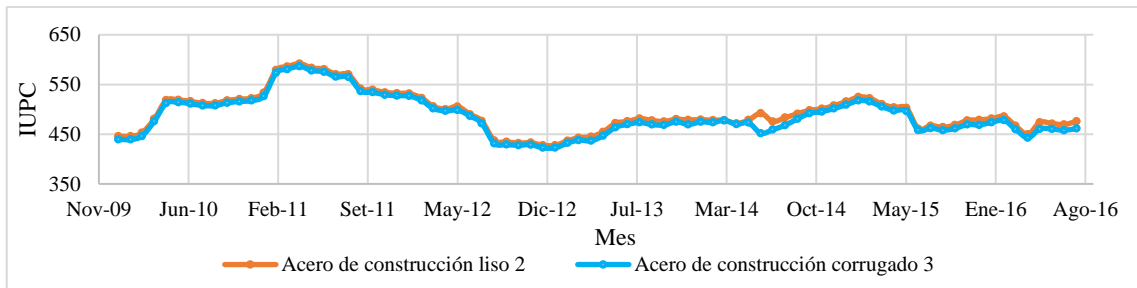
**Figura 6**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 30, 49 y 48



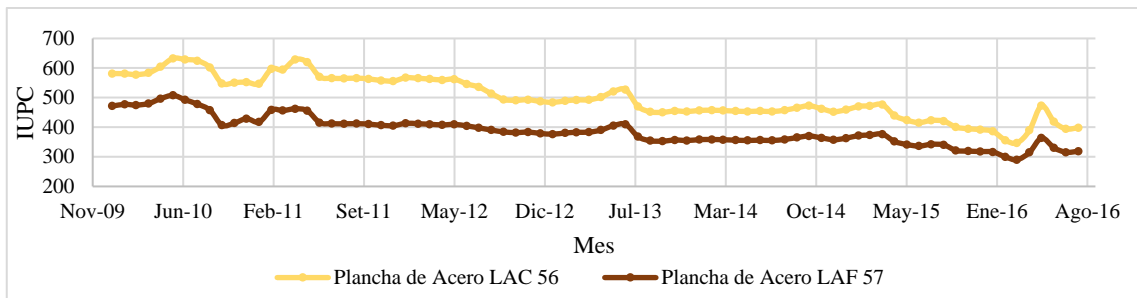
**Figura 7**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 2 y 3



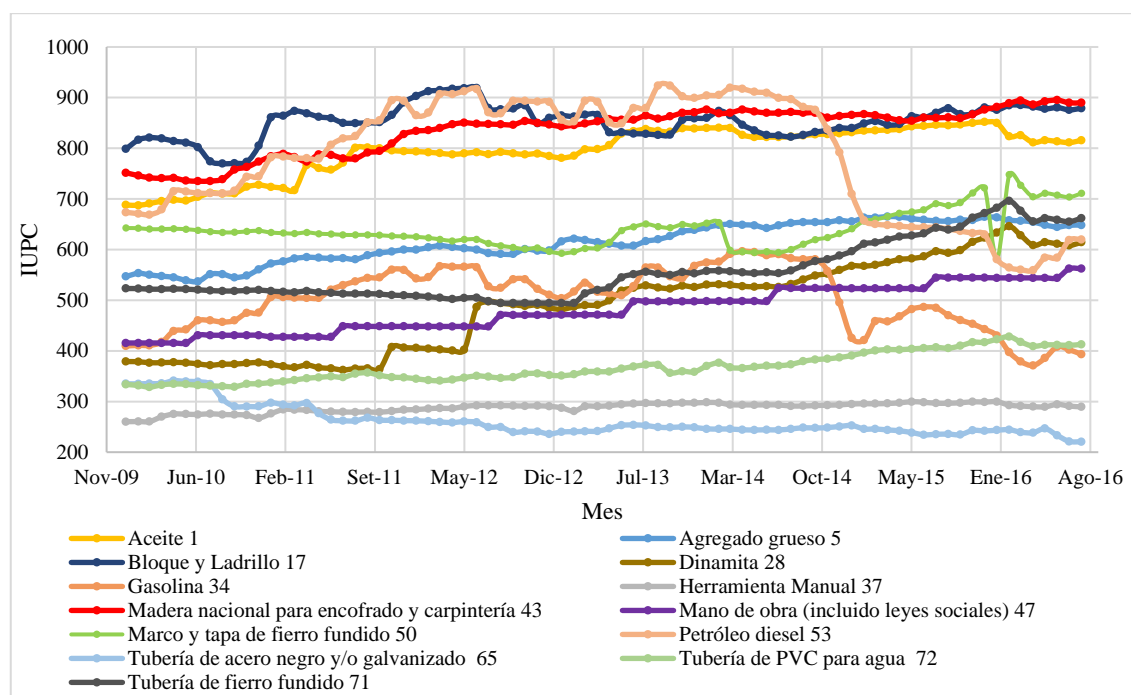
**Figura 8**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 56 y 57



**Figura 9**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 1, 17, 34, 43, 50, 65, 71, 5, 28, 37, 47, 53 y 72



**Tabla 18**

Fórmula polinómica

Monomio	Factor	%	Símbolo	Índice	Descripción
1	0.2050	100.00%	IN	39	Indice General de Precios al Consumidor (INEI)
2	0.0150	100.00%	DU	31	Ducto de Concreto
3	0.0500	100.00%	FL	32	Flete Terrestre
4	0.0160	100.00%	HE	37	Herramienta Manual
5	0.0490	100.00%	HO	38	Hormigón
6	0.0030	100.00%	AX	5	Agregado Grueso
7	0.0250	100.00%	MA	43	Madera Nacional para Encofrado y Carpintería
8	0.1550	100.00%	DO	30	Dólar
9	0.0700	100.00%	TY	72	Tubería de PVC para Agua
10	0.0000	100.00%	TX	71	Tubería de Fierro Fundido
11	0.0080	100.00%	TU	65	Tubería de Acero Negro y/o Galvanizada
12	0.0015	100.00%	AC	1	Aceite
13	0.2787	100.00%	MW	47	Mano de Obra (Incluido Leyes Sociales)
14	0.0530	100.00%	BL	17	Bloque y Ladrillo
15	0.0003	100.00%	DM	28	Dinamita
16	0.0180	100.00%	AZ	3	Acero de Construcción Corrugado
17	0.0370	100.00%	PL	56	Plancha de Acero LAC
18	0.0095	100.00%	GL	34	Gasolina
19	0.0007	100.00%	PE	53	Petróleo Diesel
20	0.0050	100.00%	MZ	50	Marco y Tapa de Fierro Fundido

**Tabla 19**

*Cálculo de coeficiente de reajuste (noviembre 15 – marzo 16)*

Mon.	Elemento Representativo	IU	Coef. Inc.	%	Ind. Base Abr-15	Oct-15		Nov-15		Dic-15		Ene-16		Feb-16		Mar-16	
						Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
IN	Índice General de Precios al Consumidor (INEI)	39	0.2050	100.00%	411.50	430.96	0.215	420.80	0.210	422.67	0.211	424.25	0.211	424.99	0.212	427.53	0.213
DU	Ducto de Concreto	31	0.0150	100.00%	398.12	397.80	0.015	402.34	0.015	404.70	0.015	397.83	0.015	401.25	0.015	403.12	0.015
FL	Flete Terrestre	32	0.0500	100.00%	469.08	463.48	0.049	467.08	0.050	465.71	0.050	465.71	0.050	465.71	0.050	463.41	0.049
HE	Herramienta Manual	37	0.0160	100.00%	296.12	289.39	0.016	299.42	0.016	298.93	0.016	299.60	0.016	292.83	0.016	291.26	0.016
HO	Hormigón	38	0.0490	100.00%	686.91	682.15	0.049	686.73	0.049	693.78	0.049	689.96	0.049	690.24	0.049	688.36	0.049
AX	Agregado Grueso	5	0.0030	100.00%	665.25	648.34	0.003	658.42	0.003	664.38	0.003	663.45	0.003	657.90	0.003	656.87	0.003
MA	Madera Nacional para Encofrado y Carpintería	43	0.0250	100.00%	860.40	889.81	0.026	866.74	0.025	876.28	0.025	881.38	0.026	888.77	0.026	894.18	0.026
DO	Dólar	30	0.1550	100.00%	429.32	467.56	0.169	462.65	0.167	468.04	0.169	473.88	0.171	484.19	0.175	471.04	0.170
TY	Tubería de PVC para Agua	72	0.0700	100.00%	402.69	412.85	0.072	416.95	0.072	416.98	0.072	422.98	0.074	428.06	0.074	417.65	0.073
TX	Tubería de Fierro Fundido	71	0.0000	100.00%	619.41	661.89	0.000	662.68	0.000	671.81	0.000	682.53	0.000	696.23	0.000	676.77	0.000
TU	Tubería de Acero Negro y/o Galvanizada	65	0.0080	100.00%	243.87	220.40	0.007	242.89	0.008	241.96	0.008	243.41	0.008	244.38	0.008	239.44	0.008
AC	Aceite	1	0.0015	100.00%	836.29	815.69	0.001	850.14	0.002	851.92	0.002	849.90	0.002	823.50	0.001	825.51	0.001
MW	Mano de Obra (Incluido Leyes Sociales)	47	0.2787	100.00%	523.15	562.24	0.300	544.59	0.290	544.59	0.290	544.12	0.290	544.12	0.290	544.12	0.290
BL	Bloque y Ladrillo	17	0.0530	100.00%	846.20	879.03	0.055	868.04	0.054	880.60	0.055	875.77	0.055	884.78	0.055	885.16	0.055
DM	Dinamita	28	0.0003	100.00%	574.90	614.32	0.000	615.05	0.000	623.53	0.000	633.47	0.000	646.18	0.000	628.13	0.000
AZ	Acero de Construcción Corrugado	3	0.0180	100.00%	505.20	461.45	0.016	469.48	0.017	468.66	0.017	473.87	0.017	477.98	0.017	459.71	0.016
PL	Plancha de Acero LAC	56	0.0370	100.00%	476.67	398.44	0.031	394.81	0.031	391.91	0.030	385.86	0.030	355.79	0.028	347.06	0.027
GL	Gasolina	34	0.0095	100.00%	457.83	393.16	0.008	453.09	0.009	442.74	0.009	430.24	0.009	397.47	0.008	378.94	0.008
PE	Petróleo Diesel	53	0.0007	100.00%	648.39	619.91	0.001	632.49	0.001	629.84	0.001	580.83	0.001	564.27	0.001	560.30	0.001
MZ	Marco y Tapa de Fierro Fundido	50	0.0050	100.00%	665.28	710.88	0.005	711.72	0.005	721.50	0.005	581.82	0.004	747.76	0.006	726.92	0.005
<b>COEFCIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.00</b>				<b>1.038</b>	<b>1.024</b>	<b>1.027</b>	<b>1.031</b>	<b>1.034</b>	<b>1.034</b>	<b>1.034</b>	<b>1.034</b>	<b>1.025</b>	<b>1.025</b>	<b>1.025</b>

**Tabla 20**

*Cálculo de coeficiente de reajuste (abril 16 – agosto 16)*

Mon.	Elemento Representativo	IU	Coef. Inc.	%	Ind. Base Abr-15	Abr-16		May-16		Jun-16		Jul-16		Ago-16	
						Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
IN	Índice General de Precios al Consumidor (INEI)	39	0.2050	100.00%	411.50	427.58	0.213	428.47	0.213	429.07	0.214	429.42	0.214	430.96	0.215
DU	Ducto de Concreto	31	0.0150	100.00%	398.12	394.24	0.015	393.06	0.015	397.48	0.015	397.10	0.015	397.80	0.015
FL	Flete Terrestre	32	0.0500	100.00%	469.08	463.41	0.049	463.41	0.049	463.48	0.049	463.48	0.049	463.48	0.049
HE	Herramienta Manual	37	0.0160	100.00%	296.12	289.82	0.016	289.51	0.016	294.40	0.016	291.01	0.016	289.39	0.016
HO	Hormigón	38	0.0490	100.00%	686.91	683.14	0.049	677.62	0.048	676.05	0.048	674.84	0.048	682.15	0.049
AX	Agregado Grueso	5	0.0030	100.00%	665.25	654.46	0.003	648.47	0.003	644.65	0.003	647.93	0.003	648.34	0.003
MA	Madera Nacional para Encofrado y Carpintería	43	0.0250	100.00%	860.40	886.26	0.026	892.77	0.026	895.11	0.026	889.72	0.026	889.81	0.026
DO	Dólar	30	0.1550	100.00%	429.32	458.22	0.165	465.00	0.168	464.38	0.168	463.54	0.167	467.56	0.169
TY	Tubería de PVC para Agua	72	0.0700	100.00%	402.69	409.29	0.071	411.82	0.072	411.73	0.072	410.90	0.071	412.85	0.072
TX	Tubería de Fierro Fundido	71	0.0000	100.00%	619.41	655.54	0.000	662.09	0.000	658.51	0.000	655.14	0.000	661.89	0.000
TU	Tubería de Acero Negro y/o Galvanizada	65	0.0080	100.00%	243.87	238.37	0.008	246.59	0.008	232.97	0.008	221.24	0.007	220.40	0.007
AC	Aceite	1	0.0015	100.00%	836.29	811.46	0.001	815.80	0.001	813.46	0.001	811.22	0.001	815.69	0.001
MW	Mano de Obra (Incluido Leyes Sociales)	47	0.2787	100.00%	523.15	544.12	0.290	544.12	0.290	544.12	0.290	562.24	0.300	562.24	0.300
BL	Bloque y Ladrillo	17	0.0530	100.00%	846.20	882.10	0.055	877.85	0.055	880.34	0.055	875.84	0.055	879.03	0.055
DM	Dinamita	28	0.0003	100.00%	574.90	608.42	0.000	614.50	0.000	611.18	0.000	608.05	0.000	614.32	0.000
AZ	Acero de Construcción Corrugado	3	0.0180	100.00%	505.20	442.80	0.016	460.66	0.016	460.32	0.016	457.96	0.016	461.45	0.016
PL	Plancha de Acero LAC	56	0.0370	100.00%	476.67	389.50	0.030	472.53	0.037	418.48	0.032	394.38	0.031	398.44	0.031
GL	Gasolina	34	0.0095	100.00%	457.83	371.18	0.008	385.83	0.008	408.25	0.008	402.22	0.008	393.16	0.008
PE	Petróleo Diesel	53	0.0007	100.00%	648.39	558.98	0.001	584.14	0.001	584.14	0.001	618.58	0.001	619.91	0.001
MZ	Marcos y Tapa de Fierro Fundido	50	0.0050	100.00%	665.28	704.06	0.005	711.10	0.005	707.27	0.005	703.66	0.005	710.88	0.005
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.00</b>				<b>1.021</b>	<b>1.031</b>	<b>1.027</b>	<b>1.033</b>	<b>1.038</b>				

**Tabla 21**

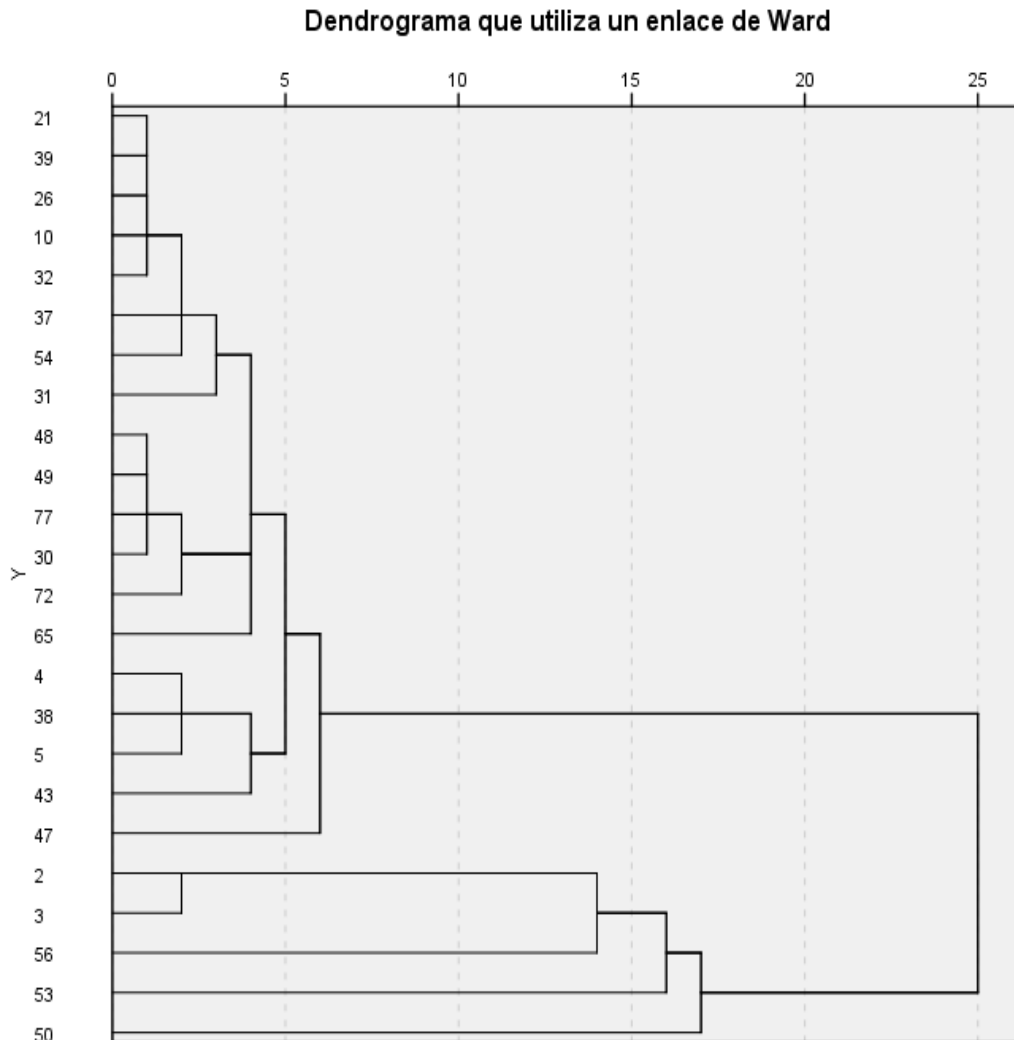
*Cálculo de reajuste*

Val.	Mes	Monto valorizado				K-1	Reajuste				Reajuste reconocido	
		Programado		Ejecutado			Programado = (Vp*(k-1))		Ejecutado = (Ve*(k-1))		Método propuesto	
No.		Parcial (Vp)	Acumulado	Parcial (Ve)	Acumulado		Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado
<b>REAJUSTE K1</b>		<b>S/2,741,127.13</b>		<b>S/2,715,364.42</b>			<b>S/79,378.32</b>		<b>S/78,096.39</b>		<b>S/78,096.39</b>	
1	Oct-15	S/323,285.45	S/323,285.45	S/323,285.45	S/323,285.45	0.024	S/7,758.85	S/7,758.85	S/7,758.85	S/7,758.85	S/7,758.85	S/7,758.85
2	Nov-15	S/252,130.08	S/575,415.53	S/252,130.08	S/575,415.53	0.027	S/6,807.51	S/14,566.36	S/6,807.51	S/14,566.36	S/6,807.51	S/14,566.36
3	Dic-15	S/381,991.48	S/957,407.01	S/381,991.47	S/957,407.00	0.031	S/11,841.74	S/26,408.10	S/11,841.74	S/26,408.10	S/11,841.74	S/26,408.10
4	Ene-16	S/385,367.33	S/1,342,774.34	S/385,367.33	S/1,342,774.33	0.034	S/13,102.49	S/39,510.59	S/13,102.49	S/39,510.59	S/13,102.49	S/39,510.59
5	Feb-16	S/213,699.99	S/1,556,474.33	S/213,699.99	S/1,556,474.32	0.025	S/5,342.50	S/44,853.09	S/5,342.50	S/44,853.09	S/5,342.50	S/44,853.09
6	Mar-16	S/245,273.32	S/1,801,747.65	S/245,273.33	S/1,801,747.65	0.021	S/5,150.74	S/50,003.83	S/5,150.74	S/50,003.83	S/5,150.74	S/50,003.83
7	Abr-16	S/278,914.73	S/2,080,662.38	S/278,914.73	S/2,080,662.38	0.031	S/8,646.36	S/58,650.19	S/8,646.36	S/58,650.19	S/8,646.36	S/58,650.19
8	May-16	S/296,606.77	S/2,377,269.15	S/293,468.26	S/2,374,130.64	0.027	S/8,008.38	S/66,658.57	S/7,923.64	S/66,573.83	S/7,923.64	S/66,573.83
9	Jun-16	S/221,369.82	S/2,598,638.97	S/288,865.04	S/2,662,995.68	0.033	S/7,305.20	S/73,963.77	S/9,532.55	S/76,106.38	S/9,532.55	S/76,106.38
10	Jul-16	S/142,488.16	<b>S/2,741,127.13</b>	S/52,368.74	<b>S/2,715,364.42</b>	0.038	S/5,414.55	S/79,378.32	S/1,990.01	S/78,096.39	S/1,990.01	S/78,096.39

4. Cálculo de reajuste mediante método propuesto 2 -muestra N°2

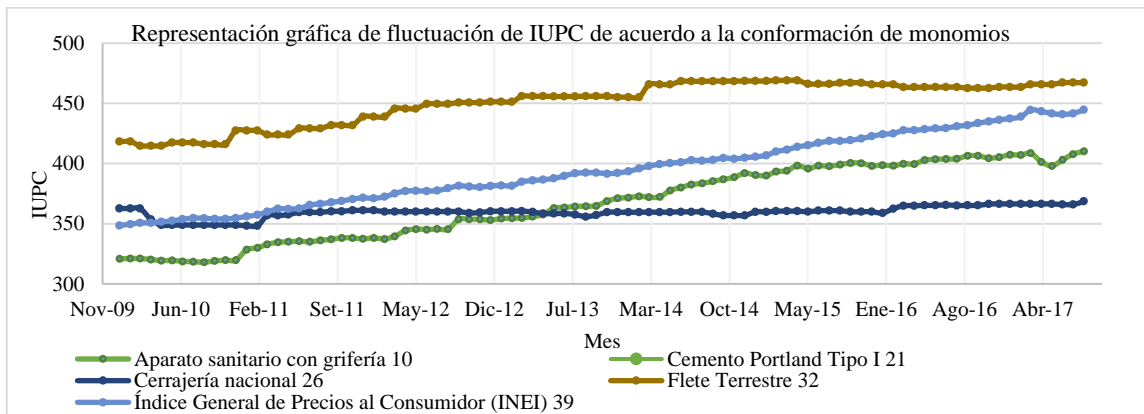
**Figura 10**

*Dendrograma de agrupación de monomios de la formulas polinómica N°1(componente servicio de agua potable) para la muestra N°2*



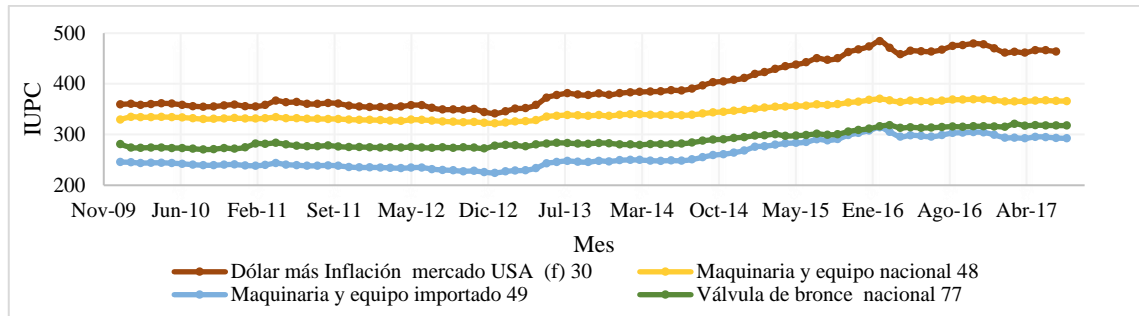
**Figura 11**

*Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 10, 26, 39, 21 y 32*



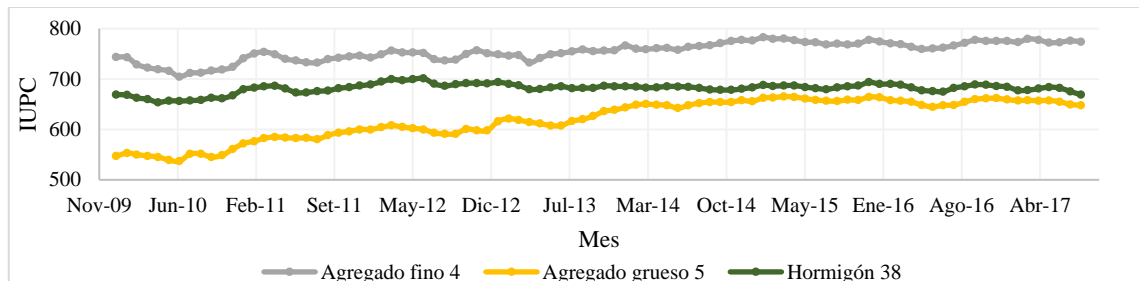
**Figura 12**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 30, 49, 48, y 77



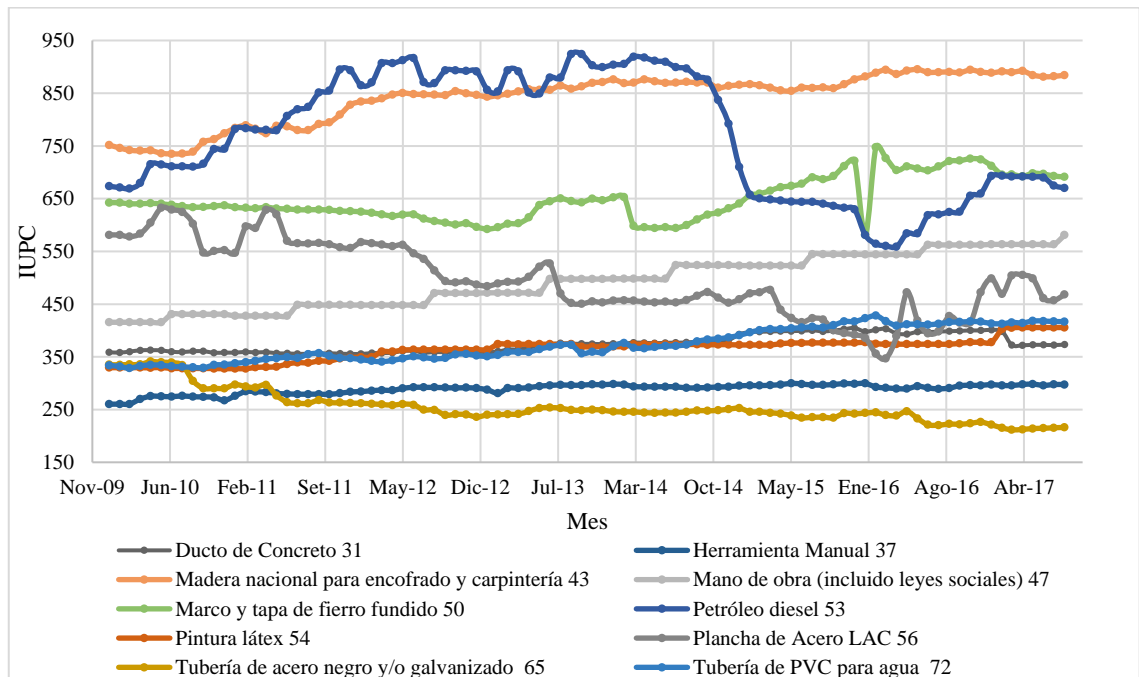
**Figura 13**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 4, 5 y 38



**Figura 14**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 31, 43, 50, 54, 65, 37, 47, 53, 56 y 72



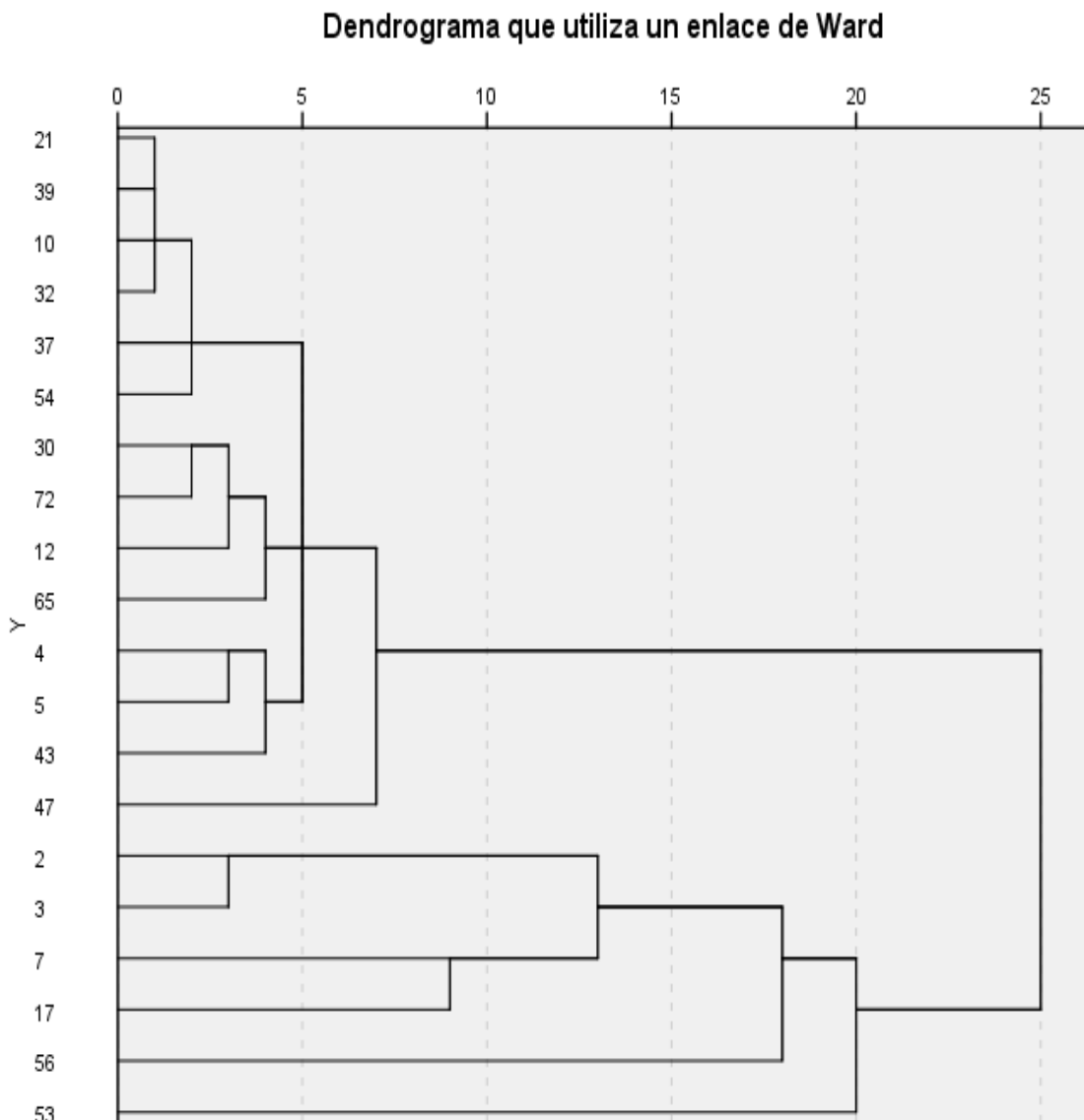
**Tabla 22**

*Fórmula polinómica N° 1 - componente servicio de agua potable*

Monomio	Factor	%	Símbolo	Índice	Descripción
1	0.224	100.00%	IN	39	Índice General de Precios al Consumidor (INEI)
2	0.018	100.00%	HE	37	Herramienta Manual
3	0.002	100.00%	PI	54	Pintura Látex
4	0.003	100.00%	DU	31	Ducto de Concreto
5	0.039	100.00%	DO	30	Dólar
6	0.069	100.00%	TZ	72	Tubería de PVC para Agua
7	0.007	100.00%	TU	65	Tubería de Acero Negro y/o Galvanizada
8	0.013	100.00%	AW	5	Agregado Grueso
9	0.036	100.00%	MA	43	Madera Nacional para Encofrado y Carpintería
10	0.558	100.00%	MZ	47	Mano de Obra (Incluido Leyes Sociales)
11	0.017	100.00%	AY	3	Acero de Construcción Corrugado
12	0.000	100.00%	PL	56	Plancha de Acero LAC
13	0.000	100.00%	PE	53	Petróleo Diesel
14	0.014	100.00%	MY	50	Marco y Tapa de Fierro Fundido

**Figura 15**

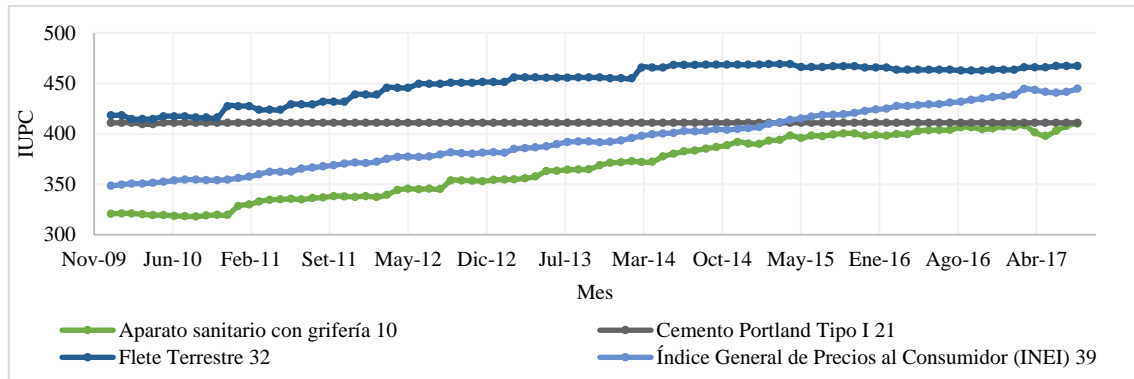
*Dendrograma de agrupación de monomios de la formulas polinómica N°2(componente servicio de saneamiento) para la muestra N°2*





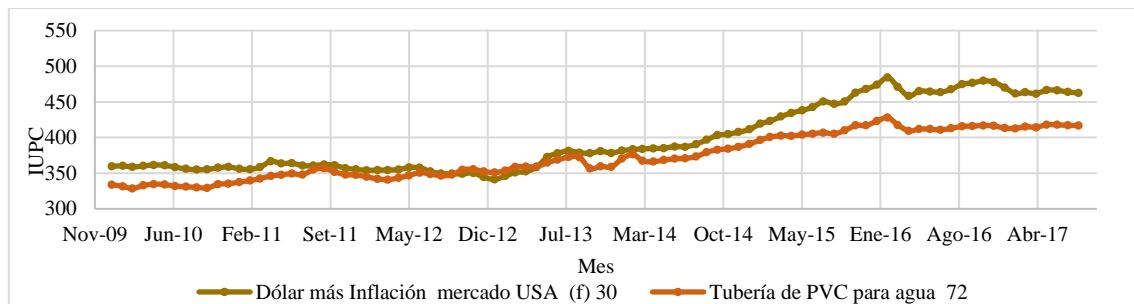
**Figura 16**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 10, 32, 21 y 39



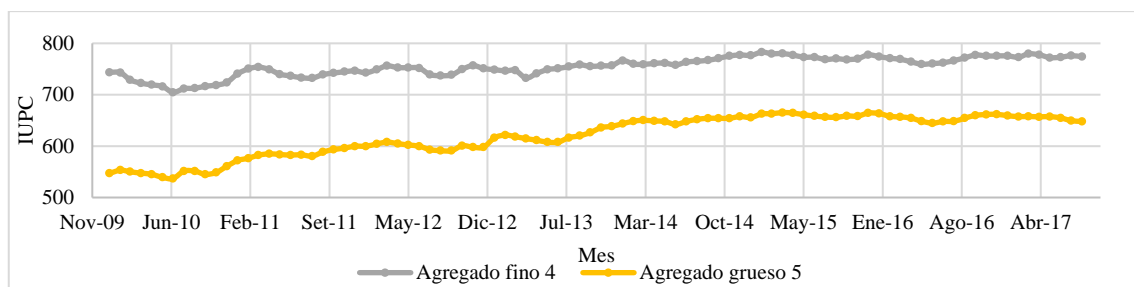
**Figura 17**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 30 y 72



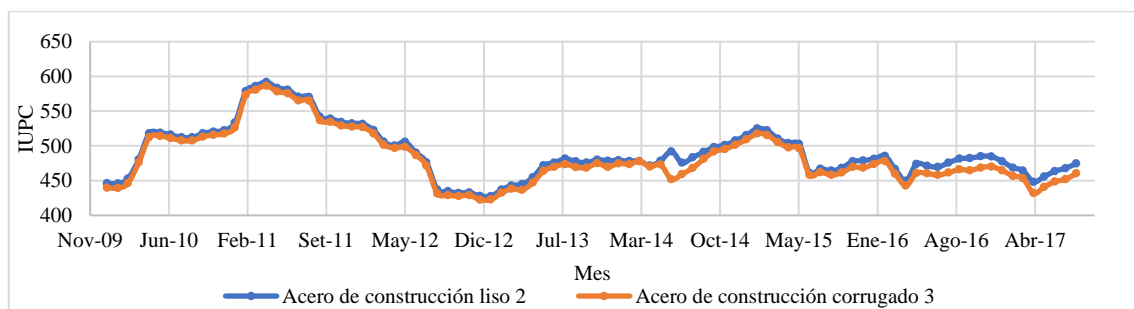
**Figura 18**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 4 y 5



**Figura 19**

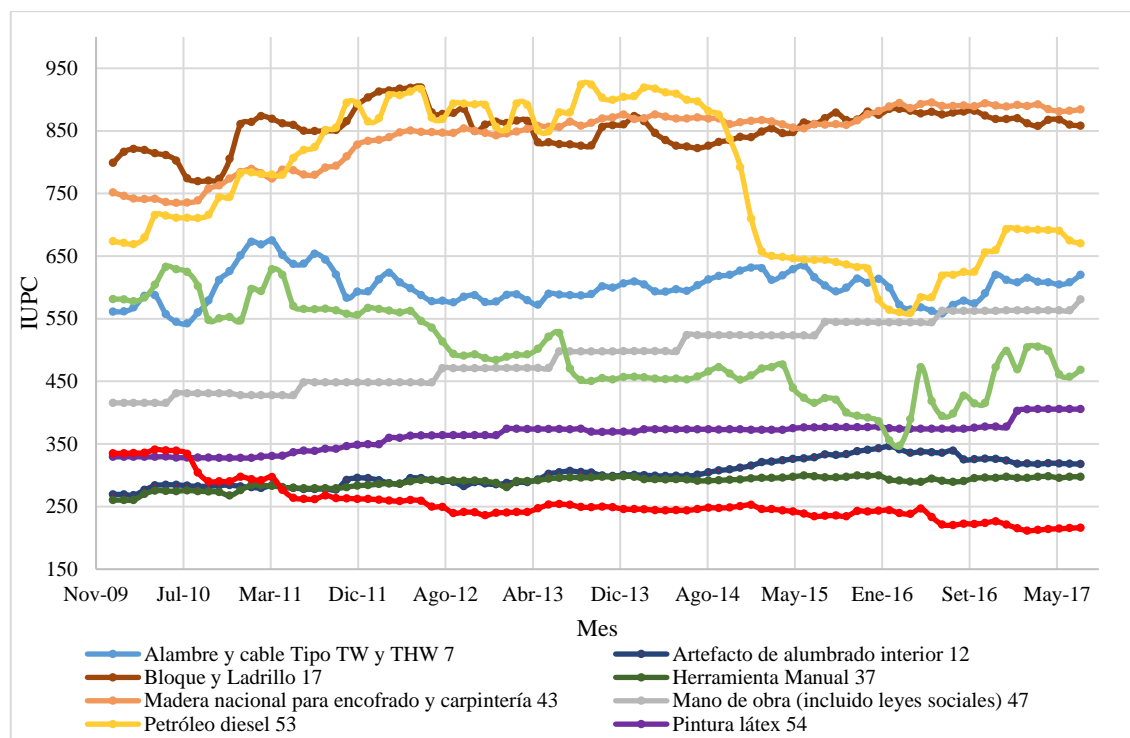
Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 2 y 3



**Figura 20**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 7, 17, 43, 53, 12, 37, 47 y

54



**Tabla 23**

Fórmula polinómica N° 2 componente servicio de saneamiento

Monomio	Factor	%	Símbolo	Índice	Descripción
1	0.2155	100.00%	IN	39	Índice General de Precios al Consumidor (INEI)
2	0.0109	100.00%	HE	37	Cemento Portland Tipo I
3	0.0058	100.00%	PI	54	Pintura Látex
4	0.2049	100.00%	DO	30	Aparato Sanitario con Grifería
5	0.0009	100.00%	AR	12	Flete Terrestre
6	0.0132	100.00%	TU	65	Herramienta Manual
7	0.0301	100.00%	AW	5	Pintura Látex
8	0.0795	100.00%	MA	43	Dólar
9	0.3493	100.00%	MZ	47	Tubería de PVC para Agua
10	0.0074	100.00%	AY	3	Artefacto de Alumbrado Interior
11	0.0766	100.00%	AL	7	Alambre y Cable Tipo TW y THW
12	0.0015	100.00%	BL	17	Tubería de Acero Negro y/o Galvanizada
13	0.0043	100.00%	PL	56	Agregado Grueso
14	0.0001	100.00%	PE	53	Agregado Fino

**Tabla 24**

*Cálculo de coeficiente de reajuste componente servicio de saneamiento (enero 17 – agosto 17)*

Mon.	Elemento Representativo	IU	Coef. Inc.	%	Ind. Base	Ene-17		Feb-17		Mar-17		Abr-17		May-17		Jun-17		Jul-17		Ago-17	
					May-16	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
IN	Índice General de Precios al Consumidor	39	0.224	100%	428.47	437.38	0.228	438.80	0.229	444.52	0.232	443.37	0.232	441.50	0.231	440.79	0.230	441.67	0.231	444.64	0.232
HE	Herramienta Manual	37	0.018	100%	289.51	297.42	0.018	295.83	0.018	295.70	0.018	297.51	0.018	298.32	0.018	295.88	0.018	297.58	0.018	297.47	0.018
PI	Pintura Látex	54	0.002	100%	373.98	377.56	0.002	402.49	0.002	405.23	0.002	405.60	0.002	405.60	0.002	405.60	0.002	405.60	0.002	405.60	0.002
DU	Ducto de Concreto	31	0.003	100%	393.06	401.20	0.003	398.05	0.003	372.22	0.003	371.95	0.003	372.79	0.003	372.68	0.003	372.36	0.003	373.25	0.003
DO	Dólar	30	0.039	100%	465.00	470.06	0.040	461.49	0.039	463.36	0.039	461.46	0.039	466.53	0.039	466.08	0.039	463.80	0.039	462.48	0.039
TZ	Tubería de PVC para Agua	72	0.069	100%	411.82	413.21	0.069	412.75	0.069	415.34	0.069	414.32	0.069	418.03	0.070	417.89	0.070	417.03	0.070	416.90	0.070
TU	Tubería de Acero Negro y/o Galvanizada	65	0.007	100%	246.59	221.11	0.006	215.22	0.006	211.57	0.006	212.45	0.006	214.01	0.006	214.57	0.006	215.52	0.006	216.20	0.006
AW	Agregado Grueso	5	0.013	100%	648.47	659.15	0.013	657.43	0.013	657.71	0.013	656.97	0.013	657.41	0.013	654.88	0.013	649.44	0.013	648.02	0.013
MA	Madera Nacional para Encofrado y Carpintería	43	0.036	100%	892.77	888.64	0.036	891.20	0.036	889.72	0.036	892.02	0.036	884.38	0.036	881.27	0.036	881.93	0.036	884.27	0.036
MZ	Mano de Obra (Incluido Leyes Sociales)	47	0.558	100%	544.12	563.25	0.578	563.25	0.578	563.25	0.578	563.25	0.578	563.25	0.578	563.25	0.578	563.25	0.578	580.90	0.596
AY	Acero de Construcción Corrugado	3	0.017	100%	460.66	464.67	0.017	456.59	0.017	453.51	0.017	431.87	0.016	440.82	0.016	448.49	0.016	451.95	0.016	460.39	0.017
PL	Plancha de Acero LAC	56	0.000	100%	472.53	498.47	0.000	469.27	0.000	504.21	0.000	505.18	0.000	498.57	0.000	461.08	0.000	457.14	0.000	468.11	0.000
PE	Petróleo Diesel	53	0.000	100%	584.14	692.76	0.000	693.42	0.000	692.10	0.000	692.10	0.000	691.44	0.000	690.11	0.000	674.88	0.000	670.24	0.000
MY	Marco y Tapa de Hierro Fundido	50	0.014	100%	711.10	712.34	0.014	695.24	0.014	695.99	0.014	692.60	0.014	698.11	0.014	696.74	0.014	692.82	0.014	691.32	0.014
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.00</b>				<b>1.024</b>		<b>1.024</b>		<b>1.027</b>		<b>1.026</b>		<b>1.026</b>		<b>1.025</b>		<b>1.026</b>		<b>1.046</b>

**Tabla 25**

*Cálculo de coeficiente de reajuste componente servicio de saneamiento (enero 17 – agosto 17)*

Mon.	Elemento Representativo	IU	Coef. Inc.	%	Ind. Base	Ene-17		Feb-17		Mar-17		Abr-17		May-17		Jun-17		Jul-17		Ago-17	
					May-16	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
IN	Índice General de Precios al Consumidor (INEI)	39	0.2155	100 %	428.47	437.38	0.220	438.80	0.221	444.52	0.224	443.37	0.223	441.50	0.222	440.79	0.222	441.67	0.222	444.64	0.224
HE	Cemento Portland Tipo I	37	0.0109	100 %	289.51	297.42	0.011	295.83	0.011	295.70	0.011	297.51	0.011	298.32	0.011	295.88	0.011	297.58	0.011	297.47	0.011
PI	Pintura Látex	54	0.0058	100 %	373.98	377.56	0.006	402.49	0.006	405.23	0.006	405.60	0.006	405.60	0.006	405.60	0.006	405.60	0.006	405.60	0.006
DO	Aparato Sanitario con Grifería	30	0.2049	100 %	465.00	470.06	0.207	461.49	0.203	463.36	0.204	461.46	0.203	466.53	0.206	466.08	0.205	463.80	0.204	462.48	0.204
AR	Flete Terrestre	12	0.0009	100 %	337.66	323.58	0.001	318.51	0.001	318.68	0.001	317.78	0.001	319.23	0.001	318.90	0.001	318.24	0.001	317.99	0.001
TU	Herramienta Manual	65	0.0132	100 %	246.59	221.11	0.012	215.22	0.012	211.57	0.011	212.45	0.011	214.01	0.011	214.57	0.012	215.52	0.012	216.20	0.012
AW	Pintura Látex	5	0.0301	100 %	648.47	659.15	0.031	657.43	0.031	657.71	0.031	656.97	0.030	657.41	0.031	654.88	0.030	649.44	0.030	648.02	0.030
MA	Dólar	43	0.0795	100 %	892.77	888.64	0.079	891.20	0.079	889.72	0.079	892.02	0.079	884.38	0.079	881.27	0.078	881.93	0.079	884.27	0.079
MZ	Tubería de PVC para Agua	47	0.3493	100 %	544.12	563.25	0.362	563.25	0.362	563.25	0.362	563.25	0.362	563.25	0.362	563.25	0.362	563.25	0.362	580.90	0.373
AY	Artefacto de Alumbrado Interior	3	0.0074	100 %	460.66	464.67	0.007	456.59	0.007	453.51	0.007	431.87	0.007	440.82	0.007	448.49	0.007	451.95	0.007	460.39	0.007
AL	Alambre y Cable Tipo TW y THW	7	0.0766	100 %	568.14	612.03	0.083	608.08	0.082	615.38	0.083	608.77	0.082	608.19	0.082	604.49	0.081	607.95	0.082	620.15	0.084
BL	Tubería de Acero Negro y/o Galvanizada	17	0.0015	100 %	877.85	868.85	0.001	870.05	0.001	861.98	0.001	857.82	0.001	867.55	0.001	867.88	0.001	859.89	0.001	858.12	0.001
PL	Agregado Grueso	56	0.0043	100 %	472.53	498.47	0.004	469.27	0.004	504.21	0.005	505.18	0.005	498.57	0.004	461.08	0.004	457.14	0.004	468.11	0.004
PE	Agregado Fino	53	0.0001	100 %	584.14	692.76	0.000	693.42	0.000	692.10	0.000	692.10	0.000	691.44	0.000	690.11	0.000	674.88	0.000	670.24	0.000
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.000</b>				<b>1.024</b>		<b>1.020</b>		<b>1.025</b>		<b>1.021</b>		<b>1.023</b>		<b>1.020</b>		<b>1.021</b>		<b>1.036</b>

**Tabla 26**

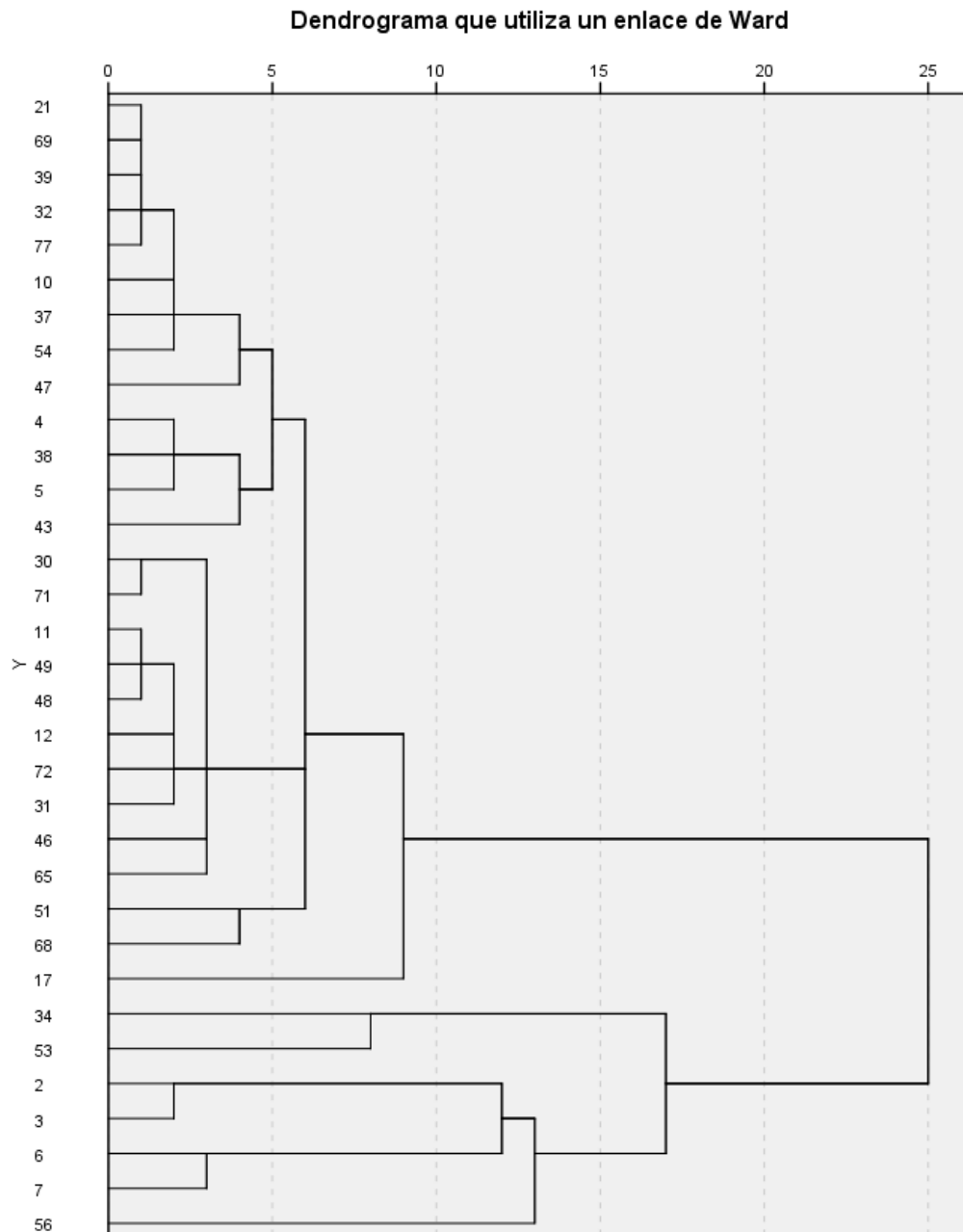
*Cálculo de reajuste*

Val. No.	Mes	Monto valorizado				K-1	Reajuste				Reajuste reconocido	
		Programado		Ejecutado			Programado = (Vp*(k-1))		Ejecutado = (Ve*(k-1))		Método propuesto	
		Parcial (Vp)	Acumulado	Parcial (Ve)	Acumulado		Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado
<b>REAJUSTE K1</b>		<b>S/1,182,075.74</b>		<b>S/1,182,075.72</b>			<b>S/33,482.58</b>		<b>S/31,383.15</b>		<b>S/31,383.15</b>	
1	Dic-16	S/59,344.89	S/59,344.89	S/252,523.43	S/252,523.43	0.024	S/1,424.28	S/1,424.28	S/6,060.56	S/6,060.56	S/6,060.56	S/6,060.56
2	Ene-17	S/77,813.61	S/137,158.50	S/57,624.56	S/310,147.99	0.024	S/1,867.53	S/3,291.81	S/1,382.99	S/7,443.55	S/1,382.99	S/7,443.55
3	Feb-17	S/115,701.21	S/252,859.71	S/216,411.57	S/526,559.56	0.027	S/3,123.93	S/6,415.74	S/5,843.11	S/13,286.66	S/5,843.11	S/13,286.66
4	Mar-17	S/164,797.46	S/417,657.17	S/113,126.71	S/639,686.27	0.026	S/4,284.73	S/10,700.47	S/2,941.29	S/16,227.95	S/2,941.29	S/16,227.95
5	Abr-17	S/145,945.74	S/563,602.92	S/102,998.22	S/742,684.49	0.026	S/3,794.59	S/14,495.06	S/2,677.95	S/18,905.90	S/2,677.95	S/18,905.90
6	May-17	S/241,130.02	S/804,732.93	S/193,025.38	S/935,709.87	0.025	S/6,028.25	S/20,523.31	S/4,825.63	S/23,731.53	S/4,825.63	S/23,731.53
7	Jun-17	S/219,925.30	S/1,024,658.23	S/184,060.43	S/1,119,770.30	0.026	S/5,718.06	S/26,241.37	S/4,785.57	S/28,517.10	S/4,785.57	S/28,517.10
8	Jul-17	S/157,417.51	<b>S/1,182,075.74</b>	S/62,305.42	<b>S/1,182,075.72</b>	0.046	S/7,241.21	<b>S/33,482.58</b>	S/2,866.05	<b>S/31,383.15</b>	S/2,866.05	<b>S/31,383.15</b>
<b>REAJUSTE K2</b>		<b>S/ 1,584,355.31</b>		<b>S/ 1,472,401.16</b>			<b>S/ 35,866.93</b>		<b>S/ 35,129.21</b>		<b>S/ 35,129.21</b>	
1	Dic-16	S/ 4,296.00	S/ 4,296.00	S/ 187,948.25	S/ 187,948.25	0.024	S/ 103.10	S/ 103.10	S/ 4,510.76	S/ 4,510.76	S/4,510.76	S/4,510.76
2	Ene-17	S/ 103,405.44	S/ 107,701.44	S/ 42,859.21	S/ 230,807.46	0.020	S/ 2,068.11	S/ 2,171.21	S/ 857.18	S/ 5,367.94	S/857.18	S/5,367.94
3	Feb-17	S/ 263,238.75	S/ 370,940.19	S/ 343,405.96	S/ 574,213.42	0.025	S/ 6,580.97	S/ 8,752.18	S/ 8,585.15	S/ 13,953.09	S/8,585.15	S/13,953.09
4	Mar-17	S/ 268,112.15	S/ 639,052.35	S/ 294,013.34	S/ 868,226.76	0.021	S/ 5,630.36	S/ 14,382.54	S/ 6,174.28	S/ 20,127.37	S/6,174.28	S/20,127.37
5	Abr-17	S/ 288,274.09	S/ 927,326.44	S/ 168,379.78	S/ 1,036,606.54	0.023	S/ 6,630.30	S/ 21,012.84	S/ 3,872.73	S/ 24,000.10	S/3,872.73	S/24,000.10
6	May-17	S/ 307,570.95	S/ 1,234,897.39	S/ 170,864.07	S/ 1,207,470.61	0.020	S/ 6,151.42	S/ 27,164.26	S/ 3,417.28	S/ 27,417.38	S/3,417.28	S/27,164.26
7	Jun-17	S/ 258,520.64	S/ 1,493,418.03	S/ 121,711.10	S/ 1,329,181.71	0.021	S/ 5,428.93	S/ 32,593.19	S/ 2,555.93	S/ 29,973.31	S/2,555.93	S/29,720.19
8	Jul-17	S/ 90,937.28	<b>S/ 1,584,355.31</b>	S/ 143,219.45	<b>S/ 1,472,401.16</b>	0.036	S/ 3,273.74	<b>S/ 35,866.93</b>	S/ 5,155.90	<b>S/ 35,129.21</b>	S/5,155.90	<b>S/34,876.09</b>
<b>Total</b>		<b>S/ 2,766,431.06</b>		<b>S/ 2,654,476.87</b>			<b>S/ 69,349.51</b>		<b>S/ 66,512.36</b>		<b>S/66,512.36</b>	

5. Cálculo de reajuste mediante método propuesto 2-muestra N°3

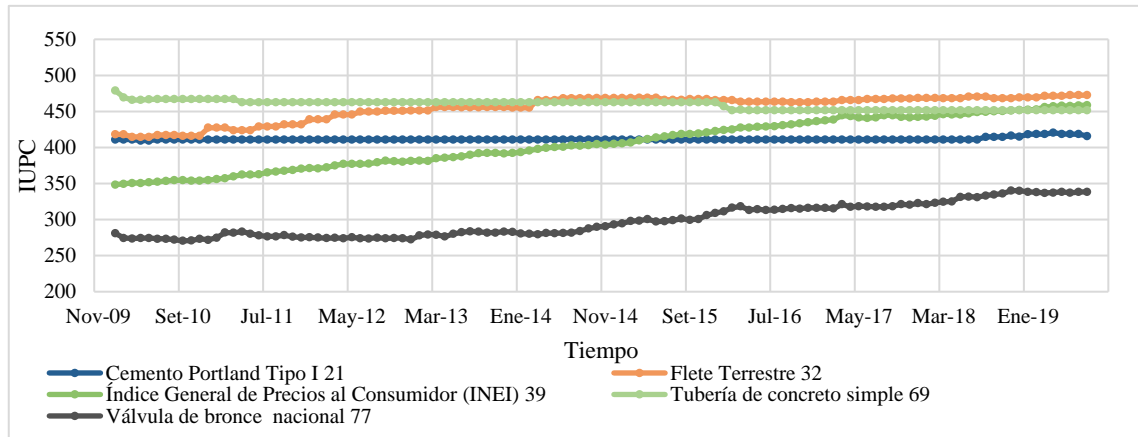
**Figura 21**

*Dendrograma de agrupación de monomios de la formulas polinómica para la muestra N°3*



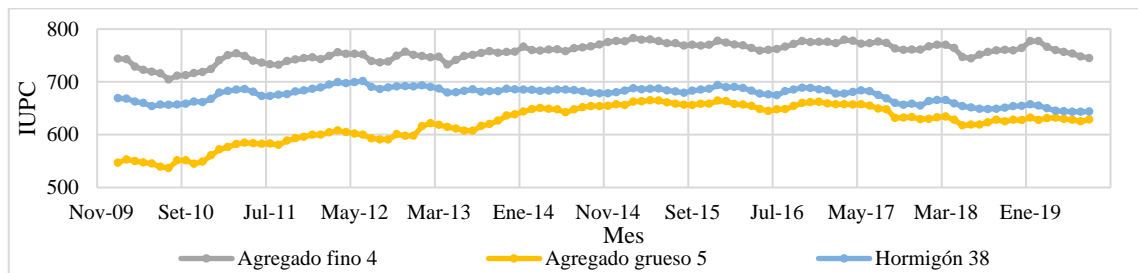
**Figura 22**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 21, 39, 77, 32 y 69



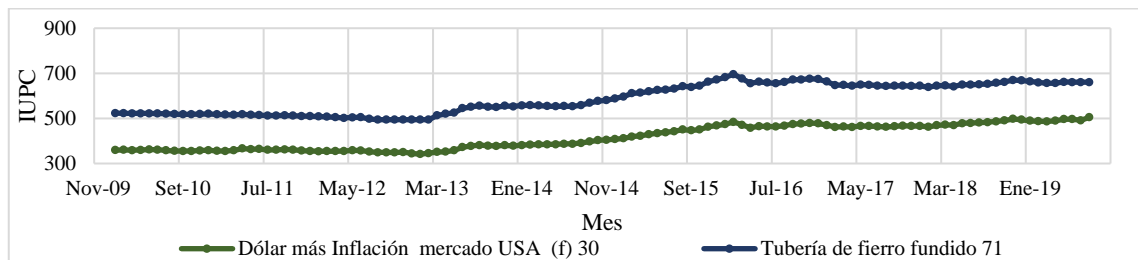
**Figura 23**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 4, 5 y 38



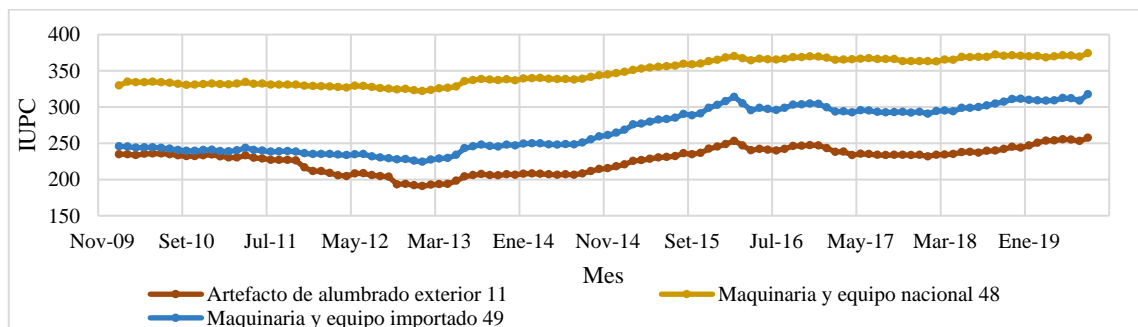
**Figura 24**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 30 y 71



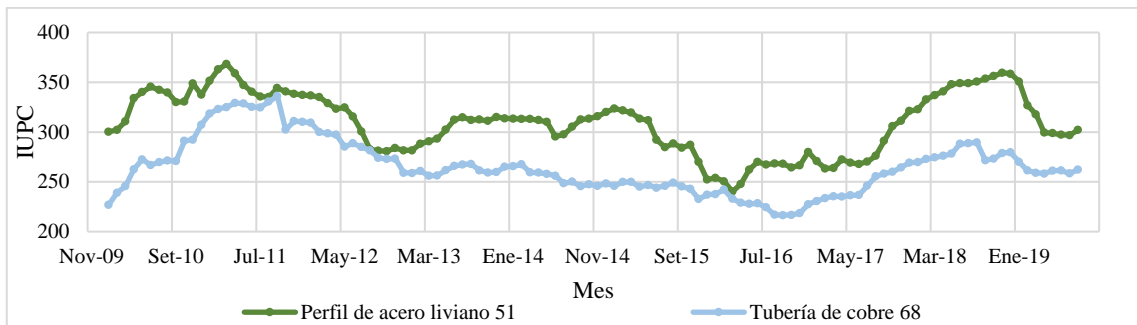
**Figura 25**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 11, 49 y 48



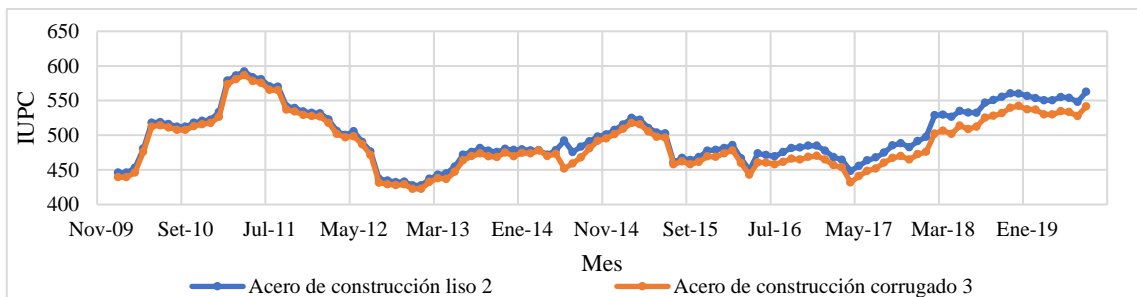
**Figura 26**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 51 y 68



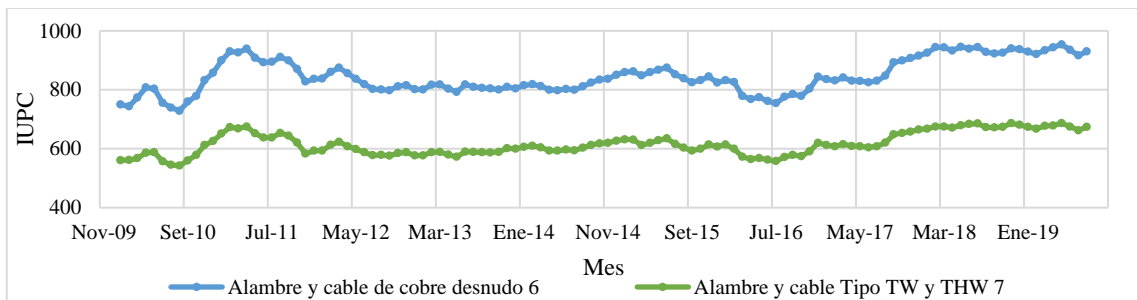
**Figura 27**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 2 y 3



**Figura 28**

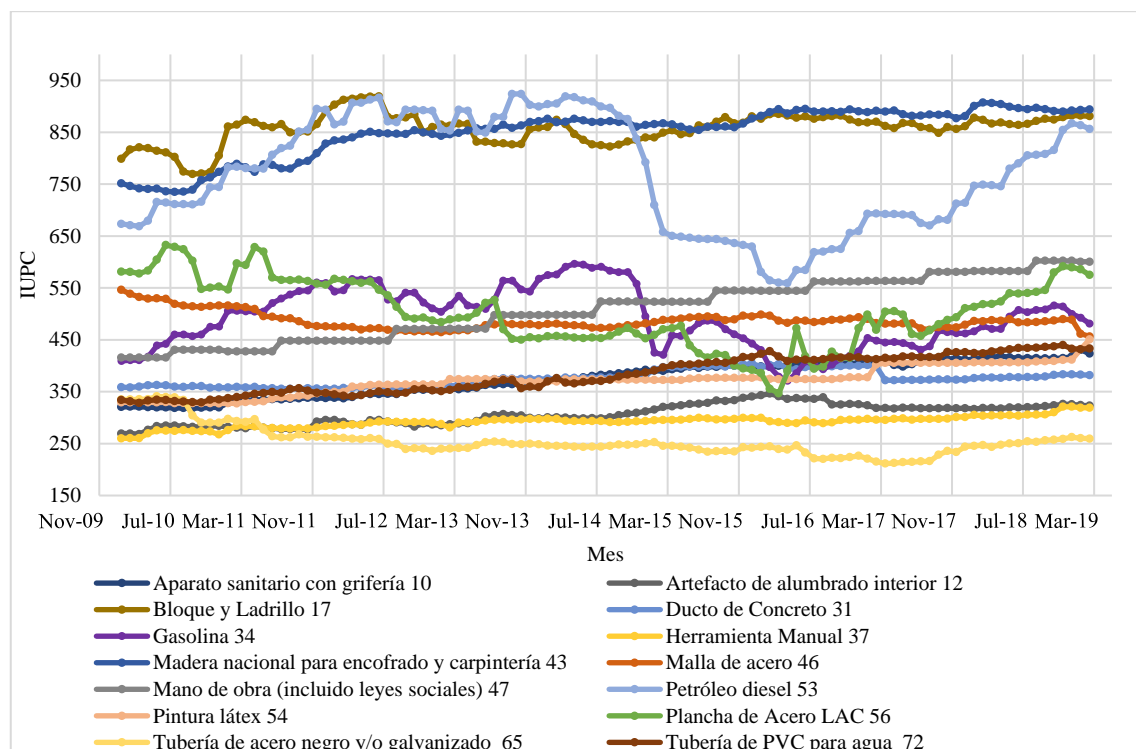
Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 6 y 7





**Figura 29**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 10, 17, 34, 43, 47, 54, 65, 12, 31, 37, 46, 53, 56 y 72



**Tabla 27**

Fórmula polinómica

Monomio	Factor	%	Símbolo	Índice	Descripción
1	0.1956	100%	IN	39	Índice General de Precios al Consumidor (INEI)
2	0.0214	100%	AP	10	Aparato Sanitario con Grifería
3	0.0133	100%	HE	37	Herramienta Manual
4	0.0025	100%	PI	54	Pintura Látex
5	0.3750	100%	MX	47	Mano de Obra (Incluido Leyes Sociales)
6	0.0573	100%	AG	4	Agregado Fino
7	0.0557	100%	MA	43	Madera Nacional para Encofrado y Carpintería
8	0.1160	100%	DO	30	Dólar
9	0.0173	100%	MY	48	Maquinaria y Equipo Nacional
10	0.0017	100%	AX	12	Artefacto de Alumbrado Interior
11	0.0619	100%	TW	72	Tubería de PVC para Agua
12	0.0054	100%	DU	31	Ducto de Concreto
13	0.0002	100%	MW	46	Malla de Acero
14	0.0038	100%	TU	65	Tubería de Acero Negro y/o Galvanizada
15	0.0002	100%	PE	51	Perfil de Acero Liviano
16	0.0548	100%	BL	17	Bloque y Ladrillo
17	0.0025	100%	PX	53	Petróleo Diesel
18	0.0009	100%	GA	34	Gasolina
19	0.0126	100%	AY	3	Acero de Construcción Corrugado
20	0.0018	100%	AT	7	Alambre y Cable Tipo TW y THW
21	0.0011	100%	PL	56	Plancha de Acero LAC

**Tabla 28**

*Cálculo de coeficiente de reajuste (mayo 18 – noviembre 18)*

Mon.	Elemento Representativo	IU	Coef. Inc.	%	Ind. Base	May-18		Jun-18		Jul-18		Ago-18		Set-18		Oct-18		Nov-18	
					Mar-17	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
IN	Índice General de Precios al Consumidor (INEI)	39	0.1956	100.00%	444.52	445.61	0.196	447.10	0.197	448.81	0.197	449.40	0.198	450.26	0.198	450.63	0.198	451.18	0.199
AP	Aparato Sanitario con Grifería	10	0.0214	100.00%	408.62	416.29	0.022	414.54	0.022	414.88	0.022	414.57	0.022	413.96	0.022	414.54	0.022	414.47	0.022
HE	Herramienta Manual	37	0.0133	100.00%	295.70	304.54	0.014	303.74	0.014	305.61	0.014	305.79	0.014	306.17	0.014	310.13	0.014	321.12	0.014
PI	Pintura Látex	54	0.0025	100.00%	405.23	406.26	0.003	406.60	0.003	406.60	0.003	408.28	0.003	408.51	0.003	408.90	0.003	411.24	0.003
MX	Mano de Obra (Incluido Leyes Sociales)	47	0.3750	100.00%	563.25	582.52	0.388	582.52	0.388	582.52	0.388	602.11	0.401	602.11	0.401	602.11	0.401	602.11	0.401
AG	Agregado Fino	4	0.0573	100.00%	779.67	746.69	0.055	744.62	0.055	751.32	0.055	756.52	0.056	759.40	0.056	760.71	0.056	759.55	0.056
MA	Madera Nacional para Encofrado y Carpintería	43	0.0557	100.00%	889.72	899.03	0.056	896.42	0.056	894.58	0.056	896.96	0.056	894.50	0.056	890.87	0.056	889.68	0.056
DO	Dólar	30	0.1160	100.00%	463.36	478.04	0.120	479.58	0.120	481.37	0.121	483.02	0.121	486.67	0.122	490.47	0.123	497.53	0.125
MY	Maquinaria y Equipo Nacional	48	0.0173	100.00%	365.31	368.95	0.017	368.82	0.017	369.08	0.017	369.15	0.017	372.23	0.018	370.70	0.018	371.13	0.018
AX	Artefacto de Alumbrado Interior	12	0.0017	100.00%	318.68	319.78	0.002	319.59	0.002	319.93	0.002	320.72	0.002	322.16	0.002	323.53	0.002	326.14	0.002
TW	Tubería de PVC para Agua	72	0.0619	100.00%	415.34	431.66	0.064	434.23	0.065	434.41	0.065	435.02	0.065	436.21	0.065	437.54	0.065	439.71	0.066
DU	Ducto de Concreto	31	0.0054	100.00%	372.22	378.03	0.005	377.94	0.005	378.15	0.005	378.47	0.005	379.12	0.006	382.29	0.006	383.50	0.006
MW	Malla de Acero	46	0.0002	100.00%	480.79	489.60	0.000	483.55	0.000	483.51	0.000	484.15	0.000	485.63	0.000	487.05	0.000	489.72	0.000
TU	Tubería de Acero Negro y/o Galvanizada	65	0.0038	100.00%	211.57	250.41	0.004	250.53	0.004	254.51	0.005	253.41	0.005	256.39	0.005	257.21	0.005	259.07	0.005
PE	Perfil de Acero Liviano	51	0.0002	100.00%	263.89	347.86	0.000	349.06	0.000	348.95	0.000	350.57	0.000	353.51	0.000	356.22	0.000	359.59	0.000
BL	Bloque y Ladrillo	17	0.0548	100.00%	861.98	865.43	0.055	864.03	0.055	865.97	0.055	871.64	0.055	875.66	0.056	874.38	0.056	878.72	0.056
PX	Petróleo Diesel	53	0.0016	100.00%	692.10	779.52	0.002	790.12	0.002	805.35	0.002	806.68	0.002	808.00	0.002	815.95	0.002	854.36	0.002
GA	Gasolina	34	0.0009	100.00%	444.90	494.47	0.001	507.40	0.001	503.52	0.001	507.40	0.001	508.70	0.001	516.46	0.001	514.30	0.001
AY	Acero de Construcción Corrugado	3	0.0126	100.00%	453.51	513.58	0.014	508.81	0.014	512.37	0.014	525.48	0.015	527.89	0.015	531.71	0.015	539.69	0.015
AT	Alambre y Cable Tipo TW y THW	7	0.0018	100.00%	615.38	679.18	0.002	683.55	0.002	685.35	0.002	672.83	0.002	671.74	0.002	674.11	0.002	686.28	0.002
PL	Plancha de Acero LAC	56	0.0011	100.00%	504.21	539.72	0.001	539.22	0.001	540.38	0.001	542.19	0.001	545.98	0.001	579.66	0.001	591.47	0.001
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K</b>			<b>1.000</b>				<b>1.021</b>	<b>1.023</b>	<b>1.025</b>	<b>1.041</b>	<b>1.045</b>	<b>1.046</b>	<b>1.050</b>						

**Tabla 29**

*Cálculo de coeficiente de reajuste (diciembre 18 – agosto 19)*

Mon.	Elemento Representativo	IU	Coef. Inc.	%	Ind. Base	Dic-18		Ene-19		Feb-19		May-19		Jun-19		Jul-19		Ago-19	
					Mar-17	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
IN	Índice General de Precios al Consumidor (INEI)	39	0.1956	100.00%	444.52	452.00	0.199	452.29	0.199	452.87	0.199	457.08	0.201	457.75	0.201	457.36	0.201	458.29	0.202
AP	Aparato Sanitario con Grifería	10	0.0214	100.00%	408.62	418.00	0.022	430.82	0.023	423.38	0.022	423.52	0.022	423.13	0.022	426.08	0.022	430.63	0.023
HE	Herramienta Manual	37	0.0133	100.00%	295.70	321.04	0.014	319.30	0.014	318.93	0.014	319.98	0.014	318.68	0.014	315.11	0.014	314.62	0.014
PI	Pintura Látex	54	0.0025	100.00%	405.23	411.69	0.003	432.39	0.003	450.77	0.003	449.85	0.003	450.05	0.003	449.90	0.003	449.71	0.003
MX	Mano de Obra (Incluido Leyes Sociales)	47	0.3750	100.00%	563.25	602.11	0.401	600.40	0.400	600.40	0.400	600.40	0.400	600.40	0.400	600.40	0.400	600.40	0.400
AG	Agregado Fino	4	0.0573	100.00%	779.67	763.94	0.056	777.43	0.057	777.21	0.057	760.14	0.056	756.72	0.056	753.41	0.055	748.13	0.055
MA	Madera Nacional para Encofrado y Carpintería	43	0.0557	100.00%	889.72	891.76	0.056	892.60	0.056	893.78	0.056	897.58	0.056	902.26	0.056	903.33	0.057	904.49	0.057
DO	Dólar	30	0.1160	100.00%	463.36	494.24	0.124	489.58	0.123	487.29	0.122	489.59	0.123	496.36	0.124	496.36	0.124	491.24	0.123
MY	Maquinaria y Equipo Nacional	48	0.0173	100.00%	365.31	370.72	0.018	369.95	0.018	370.25	0.018	369.76	0.018	371.16	0.018	370.90	0.018	369.59	0.018
AX	Artefacto de Alumbrado Interior	12	0.0017	100.00%	318.68	325.54	0.002	324.16	0.002	323.18	0.002	321.72	0.002	323.47	0.002	316.88	0.002	314.73	0.002
TW	Tubería de PVC para Agua	72	0.0619	100.00%	415.34	432.82	0.065	431.72	0.064	433.33	0.065	432.33	0.064	433.94	0.065	435.99	0.065	434.08	0.065
DU	Ducto de Concreto	31	0.0054	100.00%	372.22	383.18	0.006	382.59	0.006	381.96	0.006	381.47	0.006	382.26	0.006	382.07	0.006	381.07	0.006
MW	Malla de Acero	46	0.0002	100.00%	480.79	489.00	0.000	461.58	0.000	456.58	0.000	454.92	0.000	454.12	0.000	446.58	0.000	444.52	0.000
TU	Tubería de Acero Negro y/o Galvanizada	65	0.0038	100.00%	211.57	262.51	0.005	260.27	0.005	259.66	0.005	258.23	0.005	259.77	0.005	259.06	0.005	257.83	0.005
PE	Perfil de Acero Liviano	51	0.0002	100.00%	263.89	358.56	0.000	350.73	0.000	326.90	0.000	299.42	0.000	298.89	0.000	297.29	0.000	296.89	0.000
BL	Bloque y Ladrillo	17	0.0548	100.00%	861.98	882.16	0.056	882.02	0.056	880.89	0.056	877.01	0.056	878.92	0.056	882.30	0.056	881.30	0.056
PX	Petróleo Diesel	53	0.0016	100.00%	692.10	866.95	0.002	863.63	0.002	856.35	0.002	825.22	0.002	833.17	0.002	838.47	0.002	833.17	0.002
GA	Gasolina	34	0.0009	100.00%	444.90	499.64	0.001	492.75	0.001	481.54	0.001	505.25	0.001	515.16	0.001	514.73	0.001	521.63	0.001
AY	Acero de Construcción Corrugado	3	0.0126	100.00%	453.51	542.08	0.015	537.43	0.015	536.72	0.015	529.91	0.015	534.40	0.015	533.28	0.015	527.67	0.015
AT	Alambre y Cable Tipo TW y THW	7	0.0018	100.00%	615.38	680.82	0.002	673.74	0.002	667.83	0.002	678.73	0.002	686.78	0.002	674.83	0.002	662.16	0.002
PL	Plancha de Acero LAC	56	0.0011	100.00%	504.21	589.54	0.001	585.86	0.001	575.05	0.001	540.10	0.001	533.84	0.001	532.72	0.001	527.11	0.001
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>							<b>1.000</b>	<b>1.048</b>	<b>1.047</b>	<b>1.046</b>	<b>1.049</b>	<b>1.049</b>	<b>1.049</b>	<b>1.050</b>	<b>1.050</b>	<b>1.066</b>			

**Tabla 30**

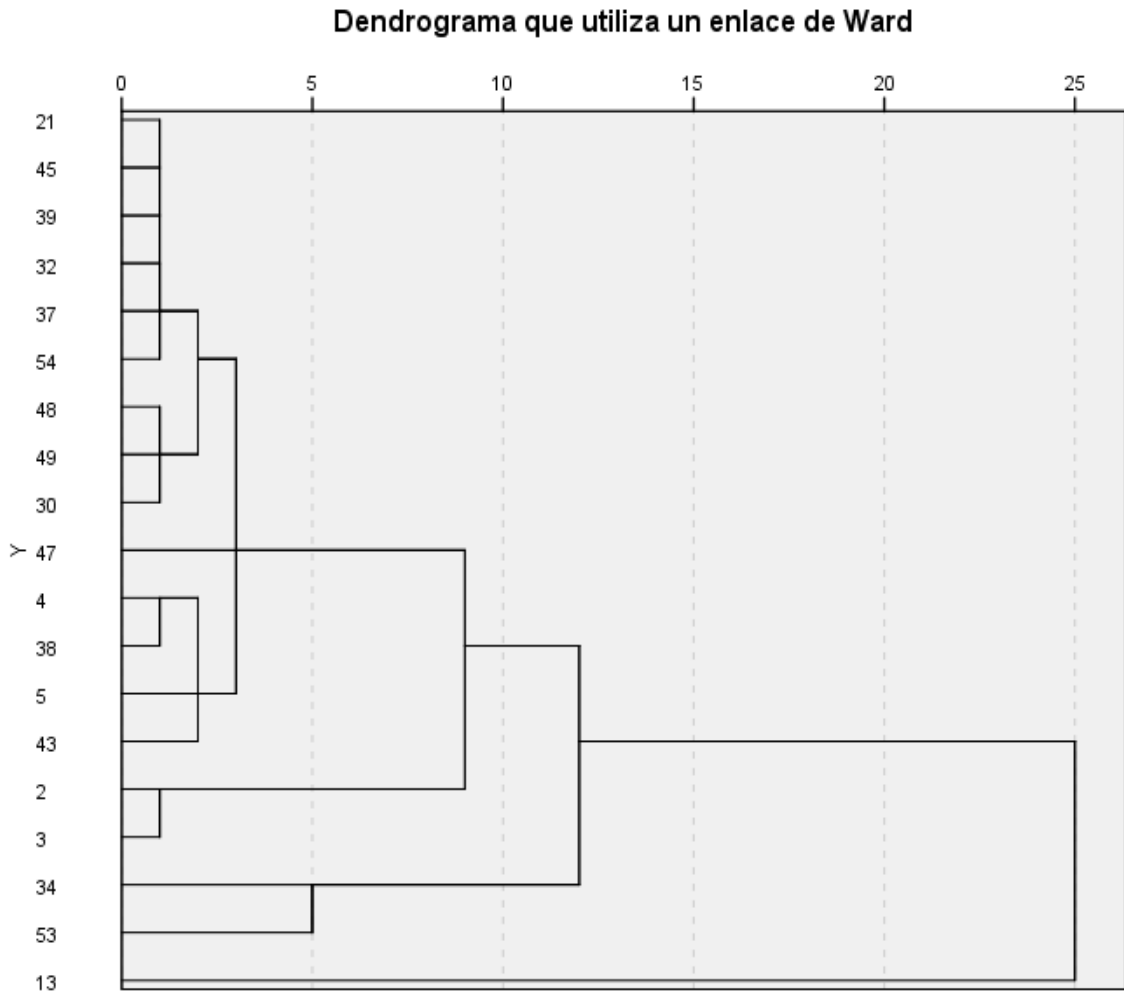
*Cálculo de reajuste*

Val. No.	Mes	Monto valorizado				K-1	Reajuste				Reajuste reconocido	
		Programado		Ejecutado			Programado = (Vp*(k-1))		Ejecutado = (Ve*(k-1))		Método propuesto	
		Parcial (Vp)	Acumulado	Parcial (Ve)	Acumulado		Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado
<b>REAJUSTE K1</b>		<b>S/6,328,870.29</b>		<b>S/6,289,817.66</b>			<b>S/261,548.33</b>		<b>S/258,970.86</b>		<b>S/258,970.86</b>	
1	Abr-18	S/50,176.32	S/50,176.32	S/50,176.32	0.021	S/1,053.70	S/1,053.70	S/1,053.70	S/1,053.70	S/1,053.70	S/1,053.70	S/903.17
2	May-18	S/300,536.33	S/350,712.65	S/300,536.33	0.023	S/6,912.34	S/7,966.04	S/6,912.34	S/7,966.04	S/6,912.34	S/7,966.04	S/6,613.36
3	Jun-18	S/977,435.92	S/1,328,148.57	S/977,435.92	0.025	S/24,435.90	S/32,401.94	S/24,435.90	S/32,401.94	S/24,435.90	S/32,401.94	S/29,094.39
4	Jul-18	S/1,352,141.51	S/2,680,290.08	S/1,352,141.51	0.041	S/55,437.80	S/87,839.74	S/55,437.80	S/87,839.74	S/55,437.80	S/87,839.74	S/80,475.77
5	Ago-18	S/889,531.41	S/3,569,821.49	S/889,531.41	0.045	S/40,028.91	S/127,868.65	S/40,028.91	S/127,868.65	S/40,028.91	S/127,868.65	S/116,946.56
6	Set-18	S/791,103.30	S/4,360,924.79	S/791,103.30	0.046	S/36,390.75	S/164,259.40	S/36,390.75	S/164,259.40	S/36,390.75	S/164,259.40	S/150,172.90
7	Oct-18	S/720,964.06	S/5,081,888.85	S/720,964.06	0.050	S/36,048.20	S/200,307.60	S/36,048.20	S/200,307.60	S/36,048.20	S/200,307.60	S/182,616.28
8	Nov-18	S/437,400.47	S/5,519,289.32	S/437,400.47	0.048	S/20,995.22	S/221,302.82	S/20,995.22	S/221,302.82	S/20,995.22	S/221,302.82	S/202,299.30
9	Dic-18	S/258,340.35	S/5,777,629.67	S/258,340.35	0.047	S/12,142.00	S/233,444.82	S/12,142.00	S/233,444.82	S/12,142.00	S/233,444.82	S/213,407.94
10	Ene-19	S/20,157.68	S/5,797,787.35	S/20,157.68	0.046	S/927.25	S/234,372.07	S/927.25	S/234,372.07	S/927.25	S/234,372.07	S/214,254.56
11	Abr-19	S/38,483.60	S/5,836,270.95	S/38,483.60	0.047	S/1,808.73	S/236,180.80	S/1,808.73	S/236,180.80	S/1,808.73	S/236,180.80	S/216,101.77
12	May-19	S/270,720.45	S/6,106,991.40	S/270,720.45	0.049	S/13,265.30	S/249,446.10	S/13,265.30	S/249,446.10	S/13,265.30	S/249,446.10	S/228,825.63
13	Jun-19	S/158,861.02	S/6,265,852.42	S/158,861.02	0.050	S/7,943.05	S/257,389.15	S/7,943.05	S/257,389.15	S/7,943.05	S/257,389.15	S/236,133.24
14	Jul-19	S/63,017.87	S/6,328,870.29	S/23,965.24	0.066	S/4,159.18	S/261,548.33	S/1,581.71	S/258,970.86	S/1,581.71	S/258,970.86	S/237,643.05

6. Cálculo de reajuste mediante método propuesto 2-muestra N°4

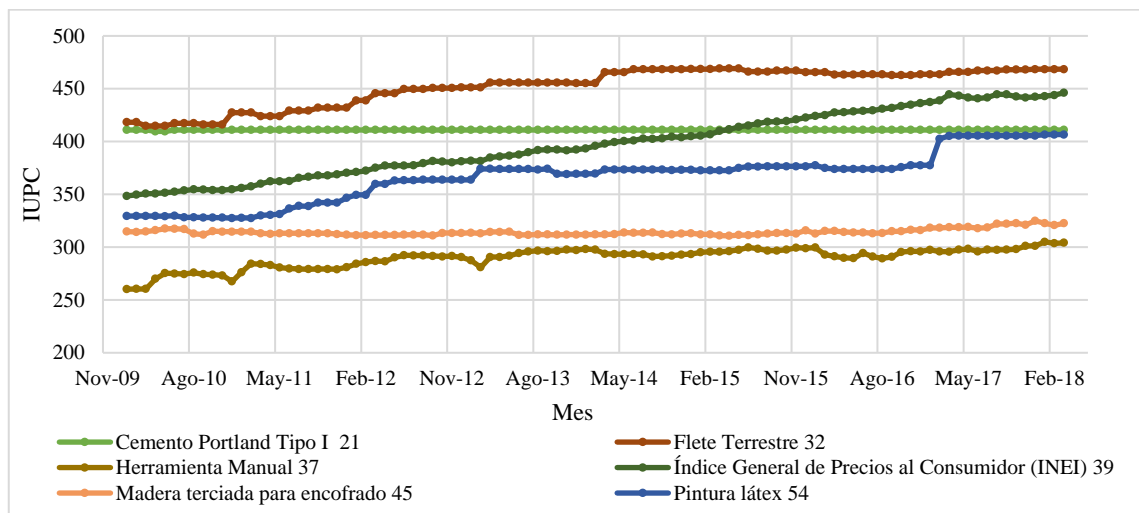
**Figura 30**

*Dendrograma de agrupación de monomios de la formulas polinómica para la muestra N° 4*



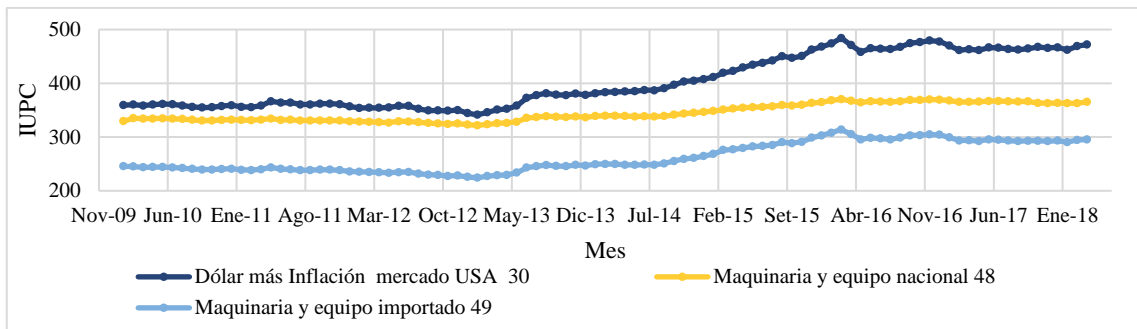
**Figura 31**

*Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 21, 37, 45, 32, 39 y 54*



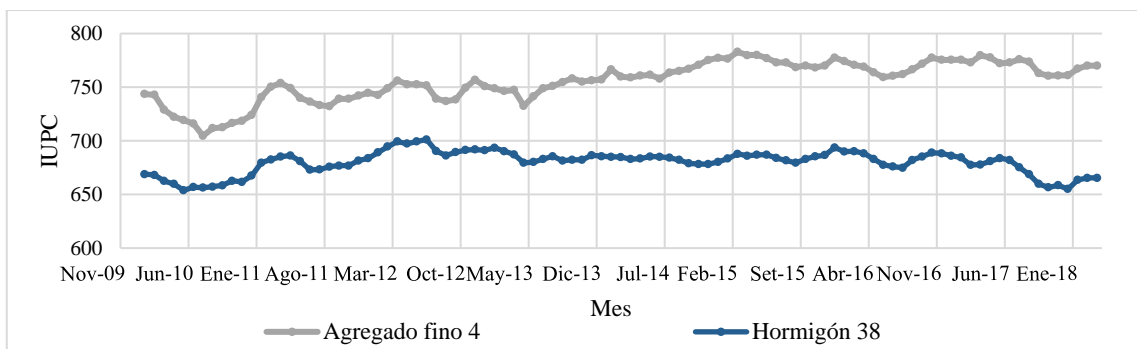
**Figura 32**

*Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 30 y 48*



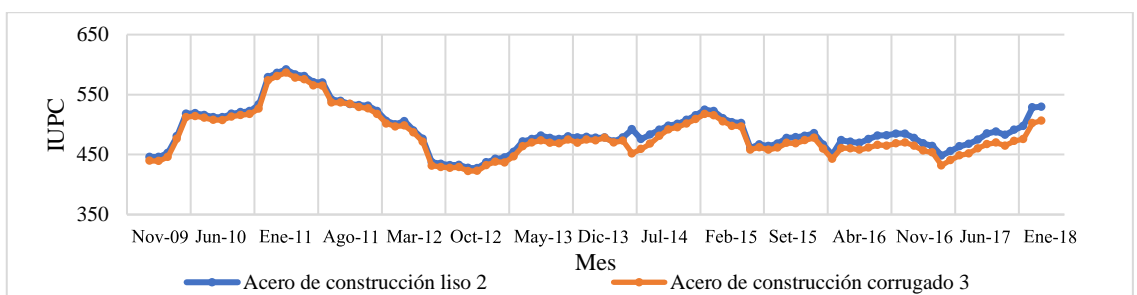
**Figura 33**

*Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 4 y 38*



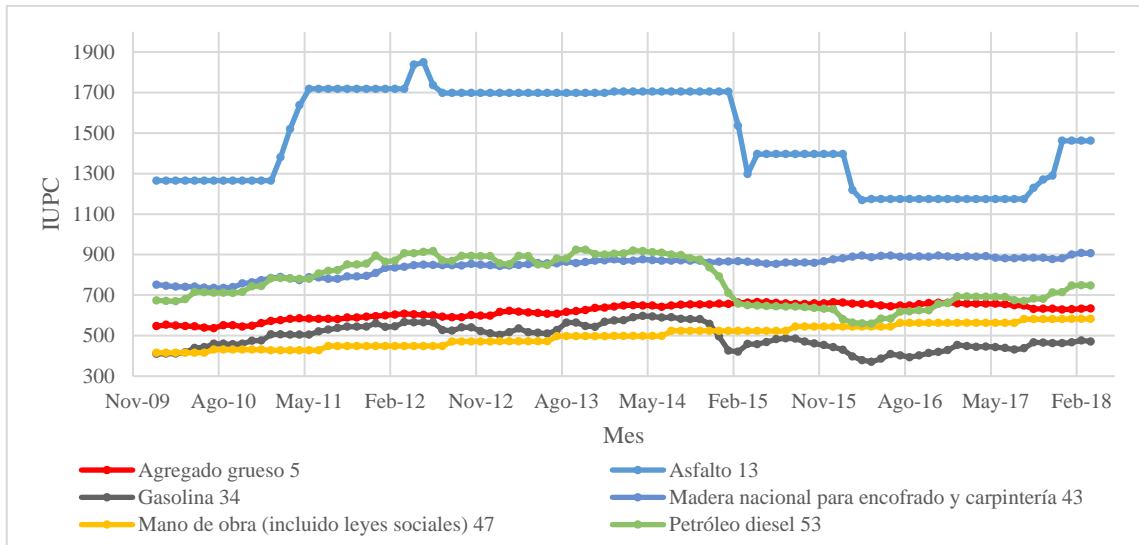
**Figura 34**

*Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 2 y 3*



**Figura 35**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 5, 34, 47, 13, 43 y 53



**Tabla 31**

*Fórmula Polinómica*

Monomio	Factor	%	Símbolo	Índice	Descripción
1	0.4792	100%	CE	21	Cemento Portland Tipo I
2	0.1750	100%	MZ	47	Mano de Obra (Incluido Leyes Sociales)
3	0.1180	100%	MX	49	Maquinaria y Equipo Importados
4	0.1400	100%	HO	38	Hormigón
5	0.0220	100%	AW	5	Agregado grueso
6	0.0340	100%	MA	43	Madera Nacional para Encofrado y Carpintería
7	0.0150	100%	AS	13	Asfalto
8	0.0107	100%	AY	3	Acero de Construcción Corrugado
9	0.0060	100%	PE	53	Petróleo Diesel
10	0.0001	100%	GA	34	Gasolina

**Tabla 32**

*Cálculo de coeficiente de reajuste (agosto 17 – marzo 18)*

Nom.	Elemento	IU	Coef. Inc.	%	Ind. Base Ene-17	Set-17		Oct-17		Nov-17		Dic-17		Ene-18		Feb-18		Mar-18	
						Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
CE	Cemento Portland Tipo I	21	0.4807	100.00%	410.96	410.96	0.481	410.96	0.481	410.96	0.481	410.96	0.481	410.96	0.481	410.96	0.481	410.96	0.481
MZ	Mano de Obra (Incluido Leyes Sociales)	47	0.1750	100.00%	563.25	580.90	0.180	580.90	0.180	580.90	0.180	580.90	0.180	582.52	0.181	582.52	0.181	582.52	0.181
MX	Maquinaria y Equipo Importados	49	0.1180	100.00%	299.32	293.03	0.116	293.18	0.116	292.27	0.115	293.24	0.116	290.65	0.115	294.48	0.116	295.18	0.116
HO	Hormigón	38	0.1400	100.00%	684.46	659.85	0.135	656.62	0.134	658.60	0.135	655.10	0.134	663.54	0.136	665.42	0.136	665.48	0.136
MA	Madera Nacional para Encofrado y Carpintería	43	0.0340	100.00%	888.64	888.78	0.034	884.54	0.034	877.03	0.034	881.06	0.034	900.56	0.034	907.26	0.035	906.22	0.035
AW	Agregado Grueso	5	0.0220	100.00%	659.15	631.53	0.021	632.37	0.021	633.17	0.021	629.22	0.021	629.95	0.021	632.74	0.021	634.49	0.021
AS	Asfalto	13	0.0150	100.00%	1174.50	1229.09	0.016	1270.34	0.016	1290.00	0.016	1461.65	0.019	1461.65	0.019	1461.65	0.019	1461.65	0.019
AY	Acero de Construcción Corrugado	3	0.0107	100.00%	464.67	467.17	0.011	469.92	0.011	464.75	0.011	472.49	0.011	475.87	0.011	502.32	0.012	506.47	0.012
PE	Petróleo Diesel	53	0.0060	100.00%	692.76	682.16	0.006	680.84	0.006	712.63	0.006	713.95	0.006	747.07	0.006	749.06	0.006	747.73	0.006
GA	Gasolina	34	0.0001	100.00%	453.52	467.31	0.000	464.73	0.000	463.00	0.000	462.14	0.000	466.45	0.000	475.93	0.000	470.76	0.000
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.000</b>				<b>0.999</b>		<b>0.999</b>		<b>0.999</b>		<b>1.001</b>		<b>1.004</b>		<b>1.007</b>		<b>1.007</b>

**Tabla 33**

*Cálculo de reajuste*

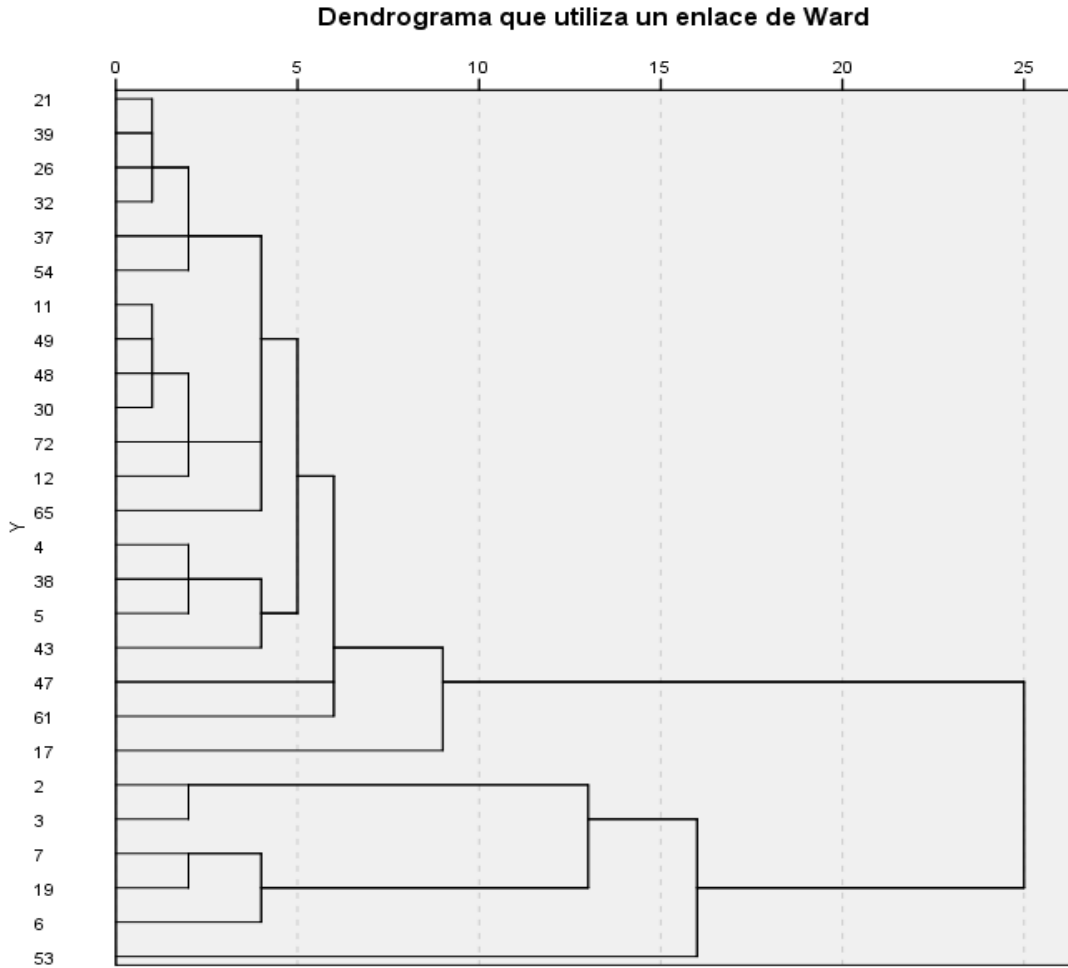
Val. No.	Mes	Monto valorizado				K-1	Reajuste				Reajuste		
		Programada (Vp)		Ejecutado (Ve)			Programado=Vp*(k-1)		Ejecutado=Ve*(k-1)		Método propuesto		
		Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado		Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado	
<b>REAJUSTE</b>		<b>S/4,067,929.72</b>		<b>S/4,067,929.72</b>			<b>S/12,298.73</b>		<b>S/10,857.36</b>		<b>S/10,857.36</b>		
1	Ago-17	S/36,978.63	S/36,978.63	S/138,403.66	S/138,403.66	-0.001	-S/36.98	-S/36.98	-S/138.40	-S/138.40	-S/138.40	-S/138.40	
2	Set-17	S/179,034.78	S/216,013.41	S/350,559.82	S/488,963.48	-0.001	-S/179.03	-S/216.01	-S/350.56	-S/488.96	-S/350.56	-S/488.96	
3	Oct-17	S/554,601.57	S/770,614.98	S/339,106.18	S/828,069.66	-0.001	-S/413.25	-S/629.26	-S/252.68	-S/741.64	-S/252.68	-S/741.64	
4	Nov-17	S/1,024,904.04	S/1,795,519.02	S/1,159,651.05	S/1,987,720.71	0.001	S/1,358.43	S/729.17	S/1,537.02	S/795.38	S/1,537.02	S/795.38	
5	Dic-17	S/1,152,609.31	S/2,948,128.33	S/1,269,810.47	S/3,257,531.18	0.004	S/4,230.20	S/4,959.37	S/4,660.34	S/5,455.72	S/4,660.34	S/5,455.72	
6	Ene-18	S/1,085,971.56	S/4,034,099.89	S/554,623.85	S/3,812,155.03	0.007	S/7,104.85	S/12,064.22	S/3,628.57	S/9,084.29	S/3,628.57	S/9,084.29	
7	Feb-18	S/33,829.83	S/4,067,929.72	S/255,774.67	S/4,067,929.70	0.007	S/234.51	S/12,298.73	S/1,773.07	S/10,857.36	S/1,773.07	S/10,857.36	



7. Cálculo de reajuste mediante método propuesto 2-muestra N°5

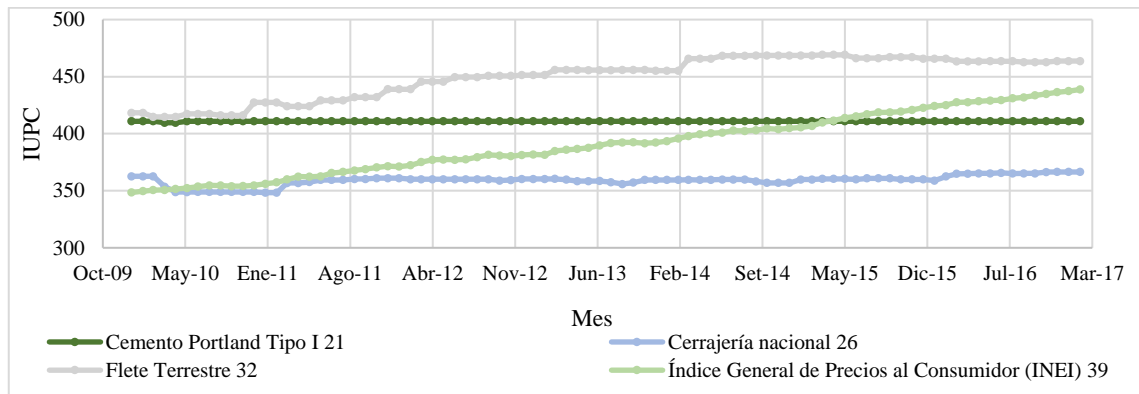
**Figura 36**

*Dendrograma de agrupación de monomios de la formulas polinómica N°1 (componente construcción de aulas pedagógicas) para la muestra N°5*



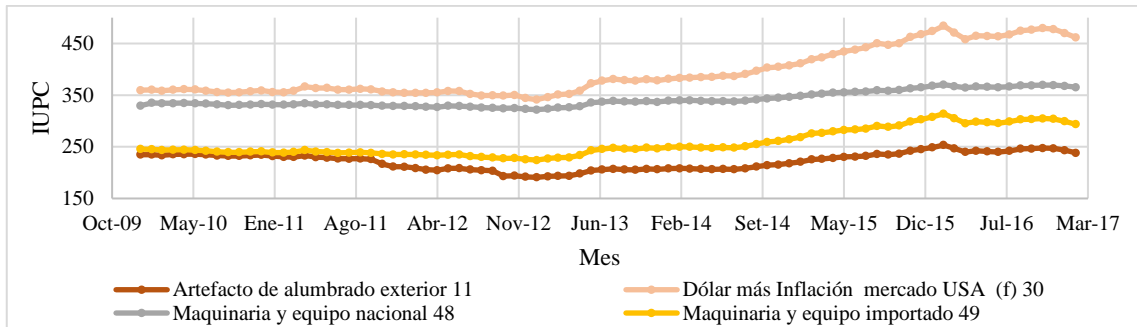
**Figura 37**

*Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 21, 32, 26 y 39*



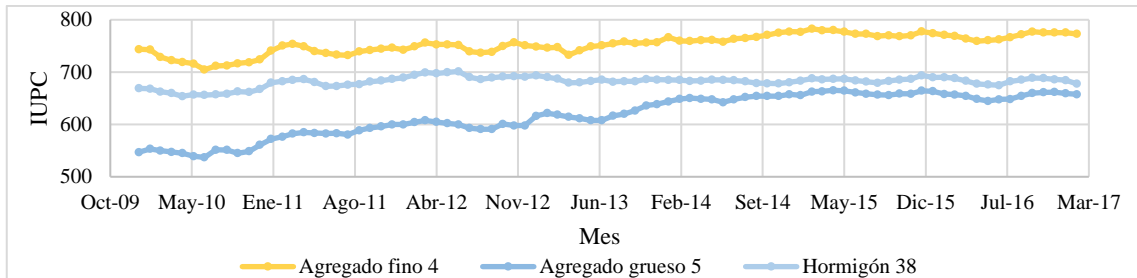
**Figura 38**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 11, 48, 30 y 49



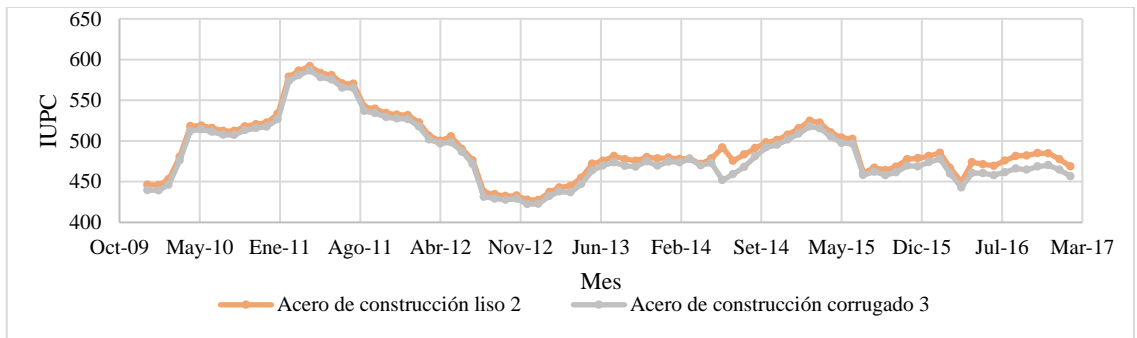
**Figura 39**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 4, 5 y 38



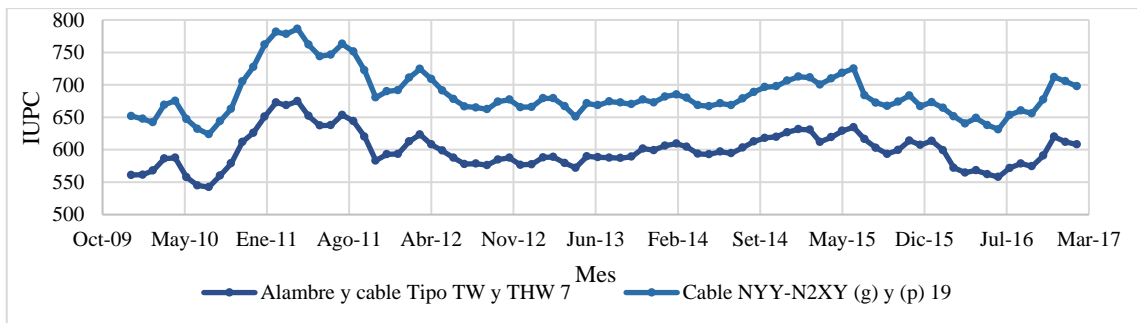
**Figura 40**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 2 y 3



**Figura 41**

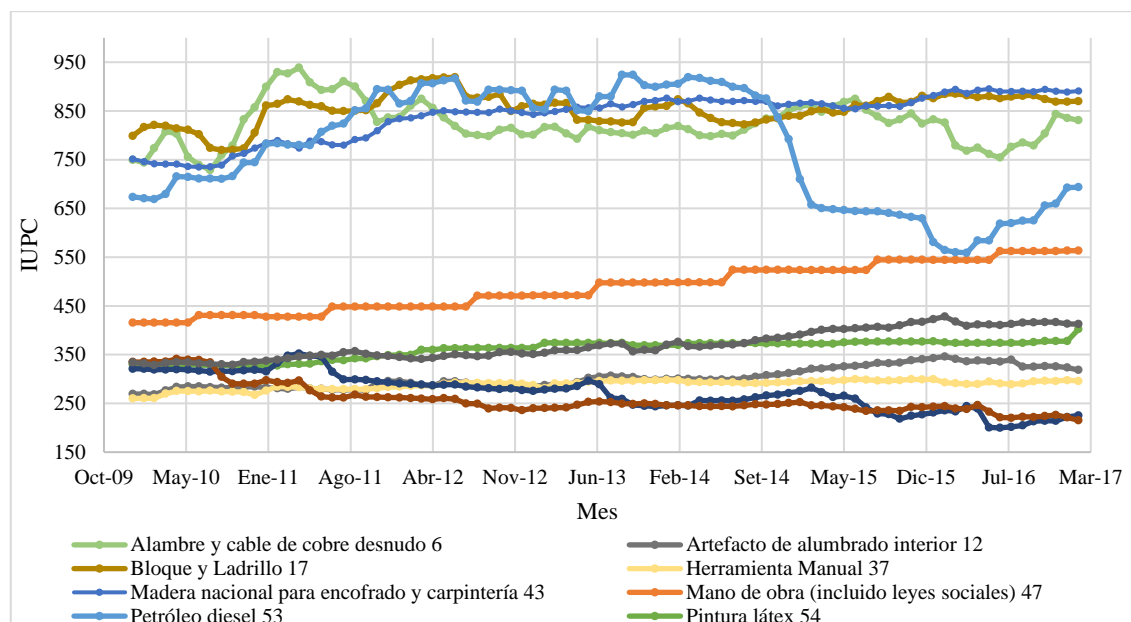
Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 7 y 19



**Figura 42**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 6, 17, 43, 53, 12, 37, 47 y 54

54



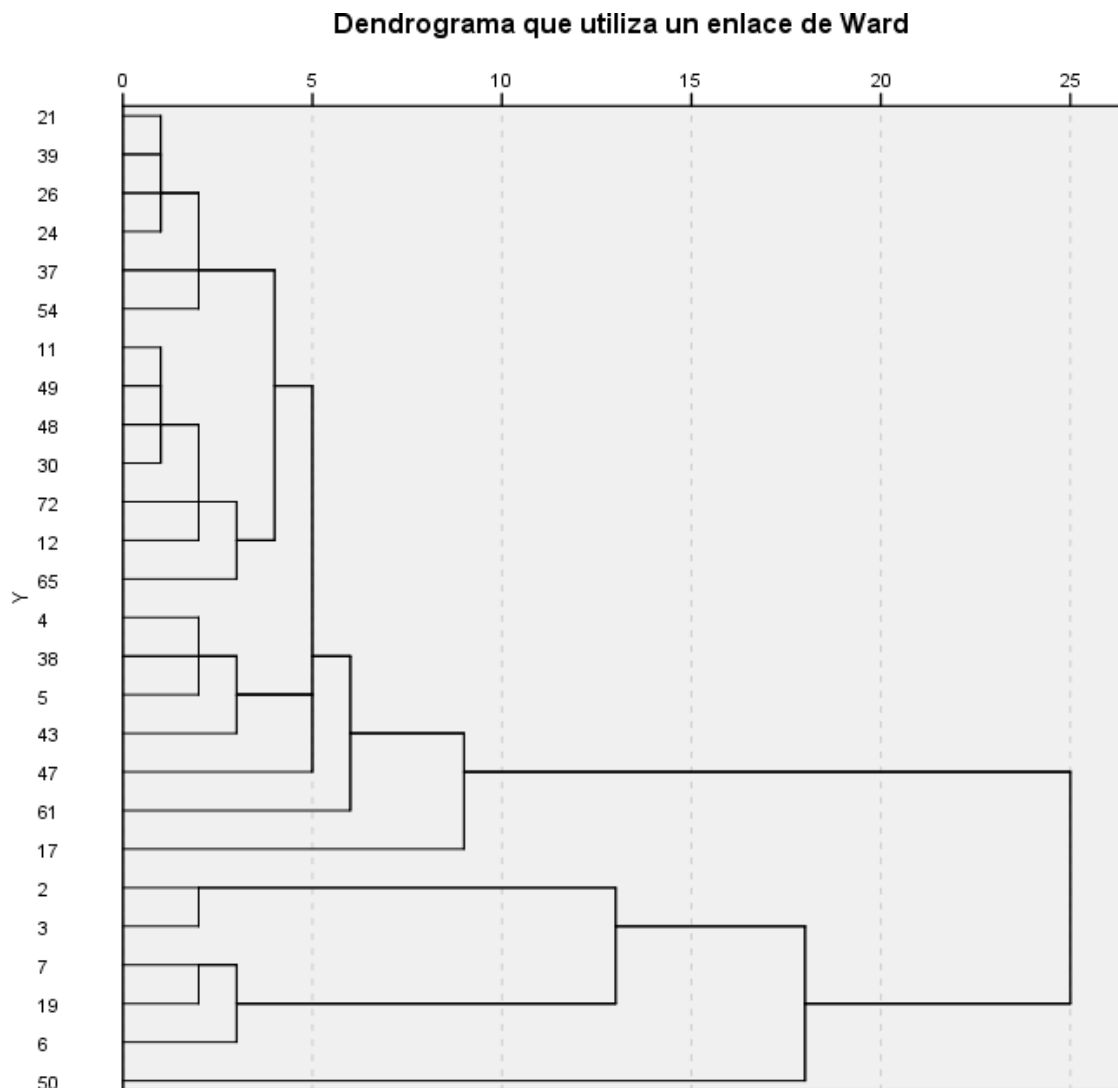
**Tabla 34**

Fórmula polinómica N° 1 componente construcción de aulas pedagógicas

Monomio	Factor	%	Símbolo	Índice	Descripción
1	0.2847	100%	MN	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR
2	0.0347	100%	AC	37	HERRAMIENTA MANUAL
3	0.0070	100%	PT	54	PINTURA LATEX
4	0.0856	100%	C	30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)
5	0.0222	100%	AR	12	ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR
6	0.0043	100%	TU	72	TUBERIA DE PVC PARA AGUA
7	0.0026	100%	PE	65	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO
8	0.0289	100%	AG	5	AGREGADO GRUESO
9	0.0991	100%	MN	43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.
10	0.2532	100%	MO	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
11	0.0009	100%	PG	61	PLANCHA GALVANIZADA
12	0.0454	100%	BL	17	BLOQUE Y LADRILLO
13	0.0906	100%	AC	3	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO
14	0.0388	100%	CN	19	CABLE NYY Y NKY
15	0.0019	100%	AC	6	ALAMBRE Y CABLE DE COBRE DESNUDO
16	0.0002	100%	PE	53	PETROLEO DIESEL

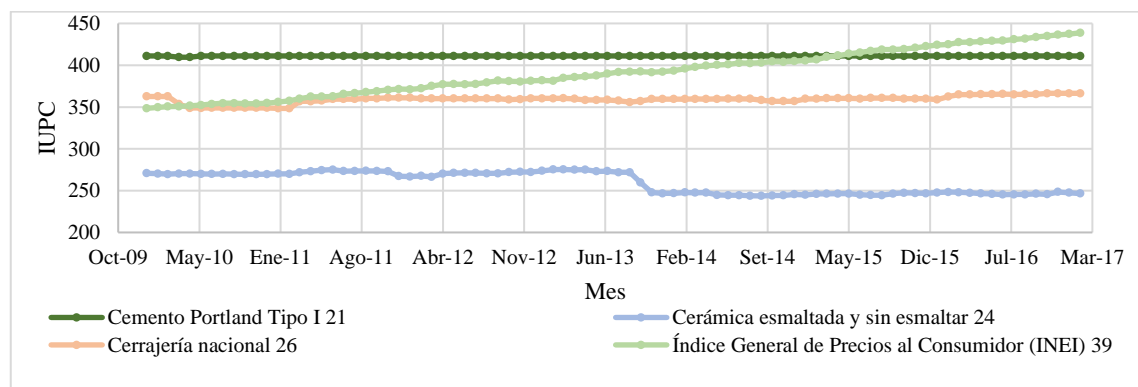
**Figura 43**

*Dendrograma de agrupación de monomios de la formulas polinómica N° 2 (componente construcción de aulas de innovación) para la muestra N° 5*



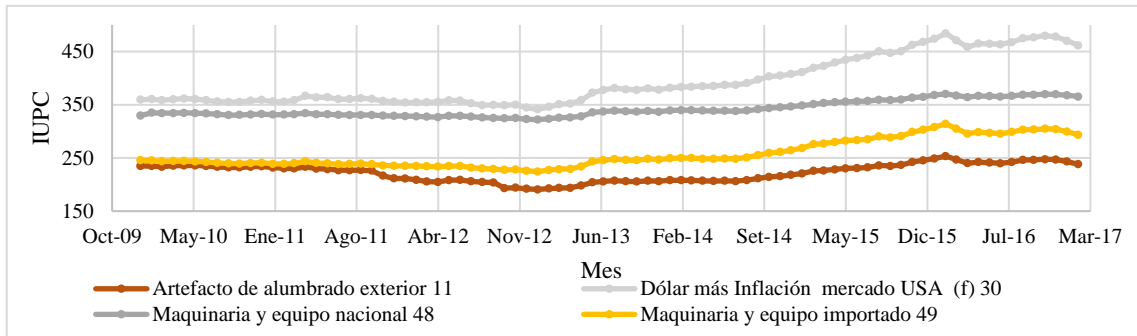
**Figura 44**

*Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 21, 26, 24 y 39*



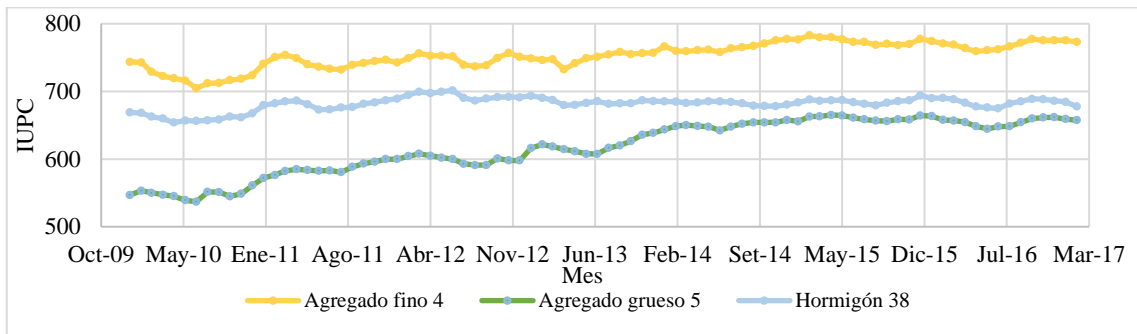
**Figura 45**

*Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 611, 48, 30 y 49*



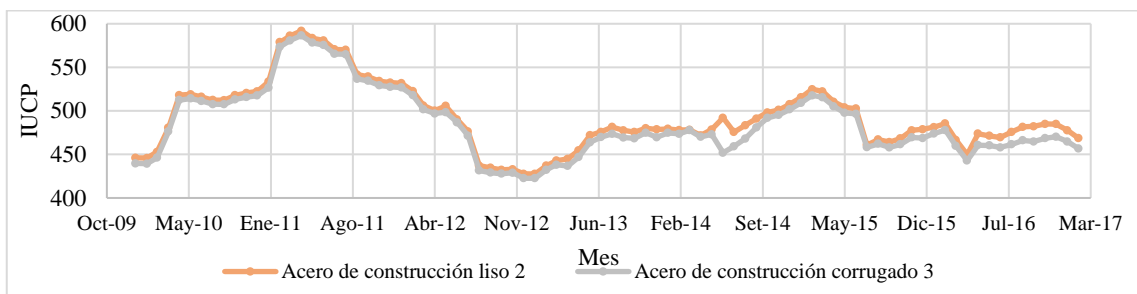
**Figura 46**

*Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 4, 5 y 38*



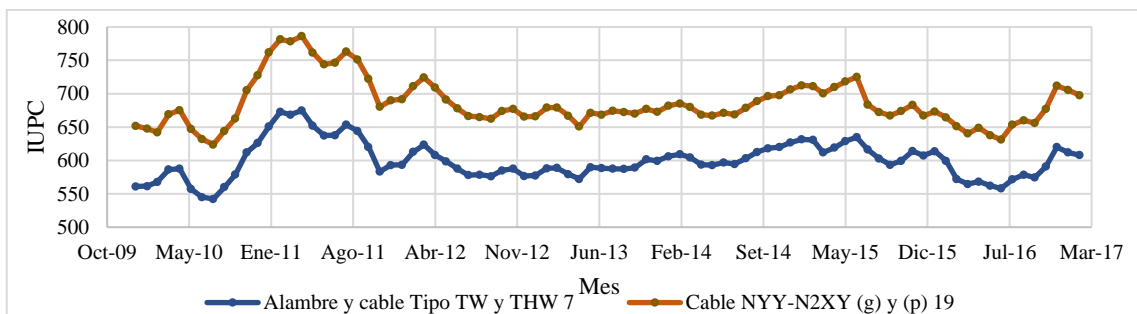
**Figura 47**

*Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 2 y 3*



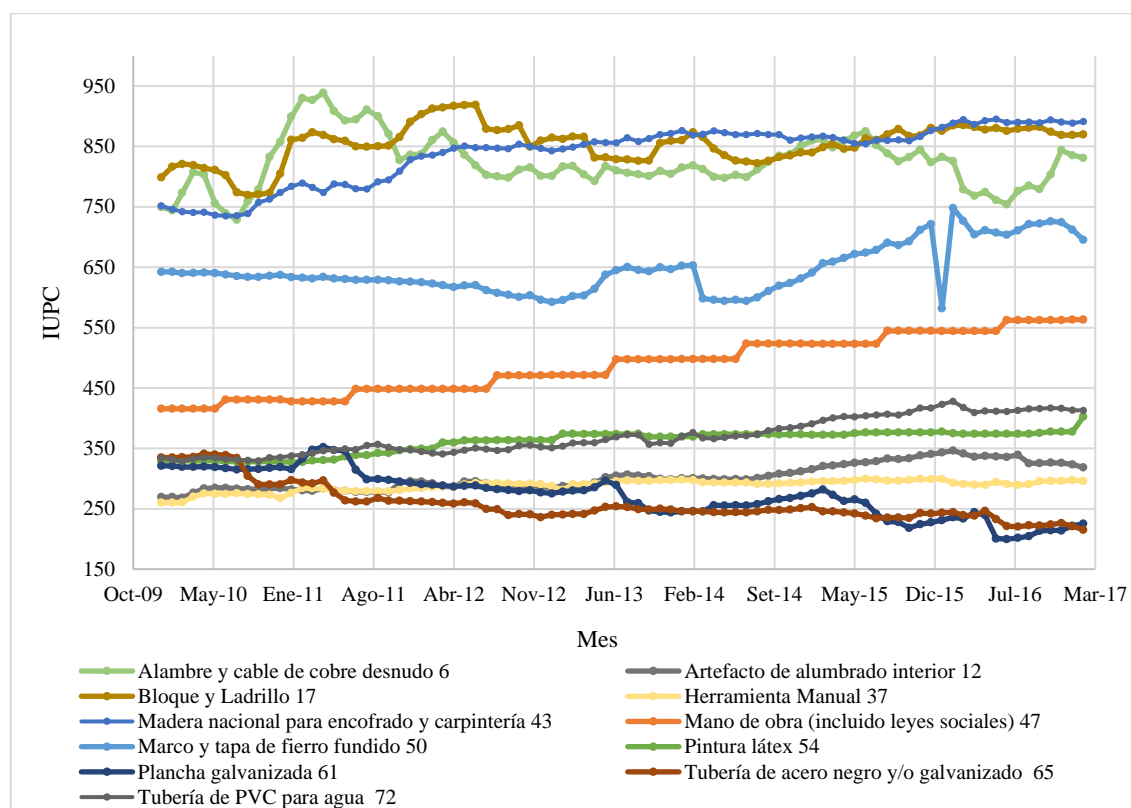
**Figura 48**

*Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 7 y 19*



**Figura 49**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 6, 17, 43, 50, 61, 12, 37, 47, 54 y 65



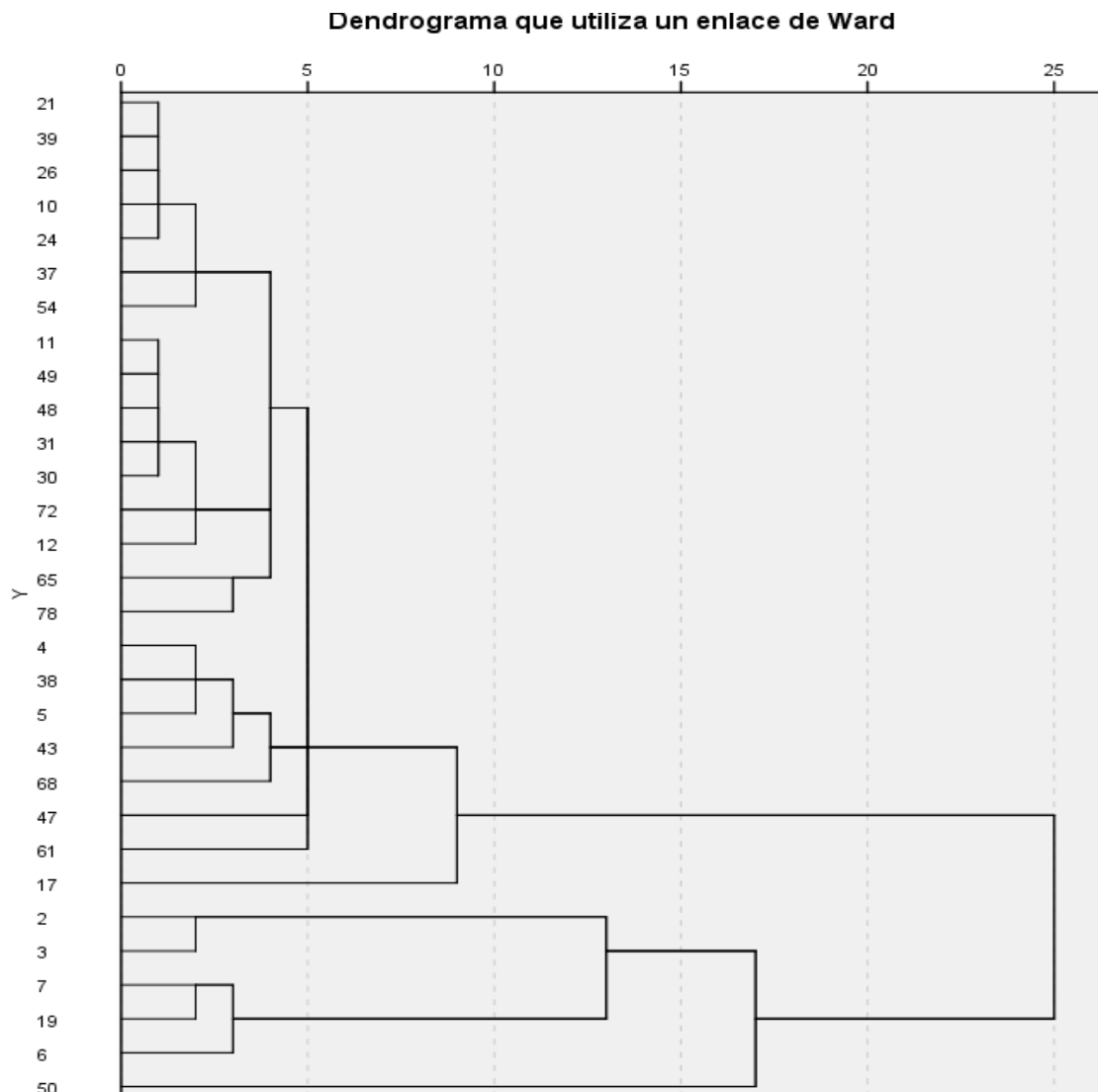
**Tabla 35**

Fórmula polinómica N° 2 componente construcción de aulas de innovación

Monomio	Factor	%	Símbolo	Índice	Descripción
1	0.2700	100%	IGP	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR
2	0.0700	100%	AAI	30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)
3	0.0200	100%	AG	5	AGREGADO GRUESO
4	0.0500	100%	MN	7	ALAMBRE Y CABLE TIPO TW Y THW
5	0.0600	100%	MO	3	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO
6	0.0100	100%	AC	6	ALAMBRE Y CABLE DE COBRE DESNUDO
7	0.0400	100%	AC	12	ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR
8	0.0500	100%	BL	17	BLOQUE Y LADRILLO
9	0.0200	100%	HM	37	HERRAMIENTA MANUAL
10	0.0700	100%	MN	43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.
11	0.2900	100%	MO	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
12	0.0000	100%	MT	50	MARCO Y TAPA DE FIERRO FUNDIDO
13	0.0100	100%	PL	54	PINTURA LATEX
14	0.0000	100%	PG	61	PLANCHA GALVANIZADA
15	0.0100	100%	TA	65	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO
16	0.0200	100%	TP	72	TUBERIA DE PVC PARA AGUA

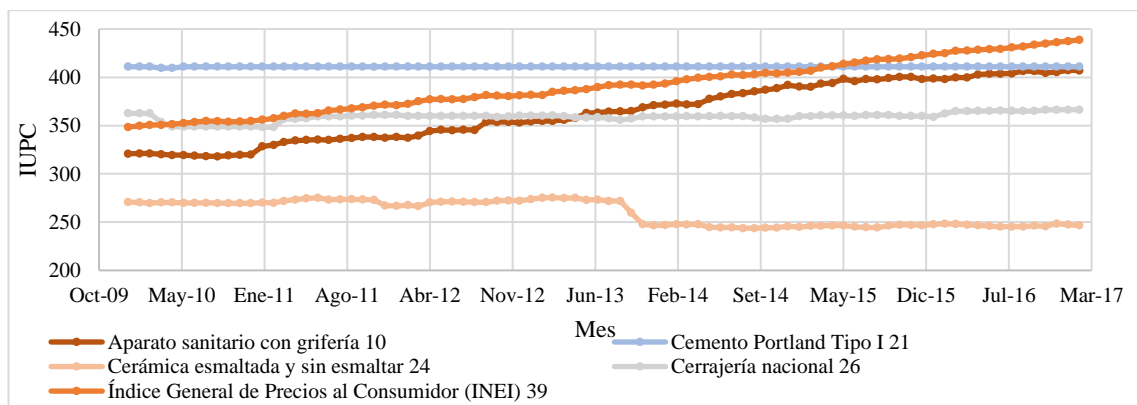
**Figura 50**

*Dendrograma de agrupación de monomios de la formulas polinómica N°3(componente construcción de cocina comedor y cafetería) para la muestra N° 5*



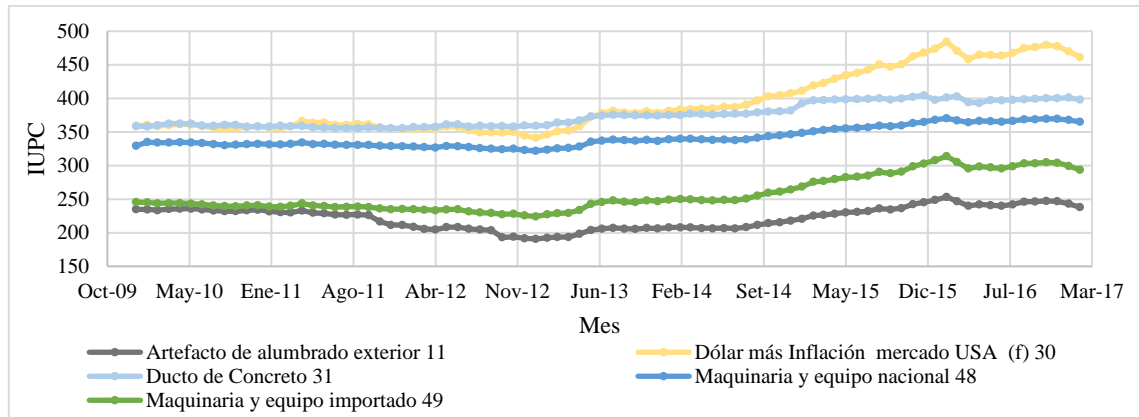
**Figura 51**

*Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 10, 24, 39, 21 y 26*



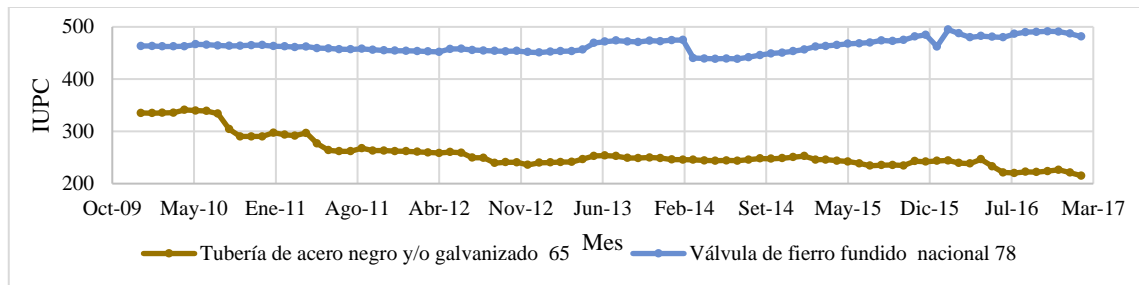
**Figura 52**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 11, 31, 49, 30 y 48



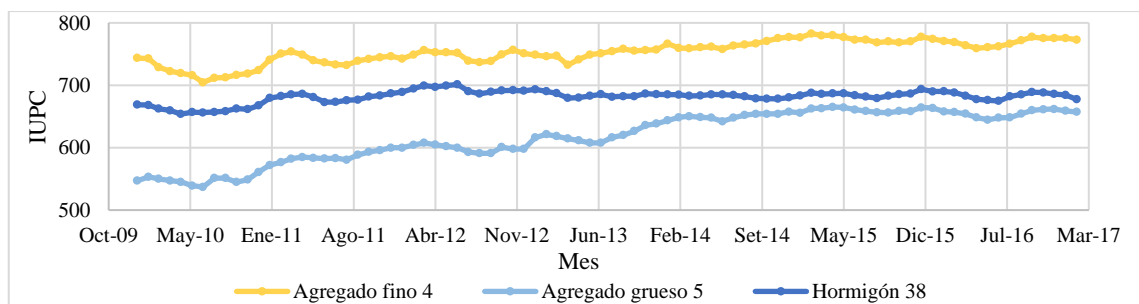
**Figura 53**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 65 y 78



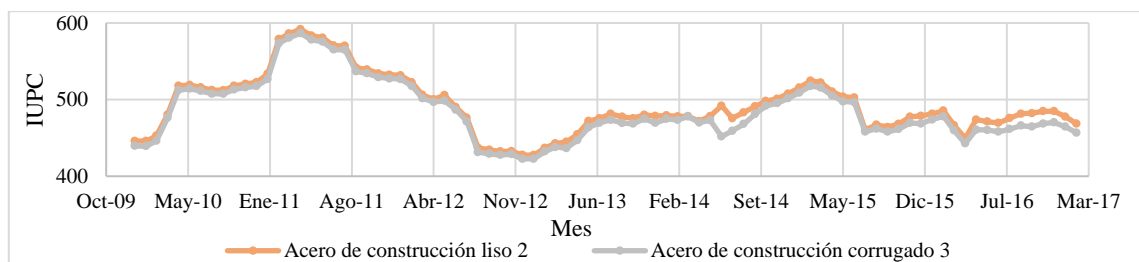
**Figura 54**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 4, 5 y 38



**Figura 55**

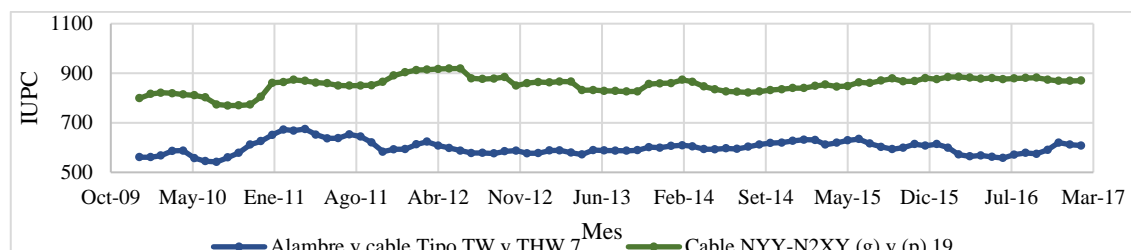
Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 2 y 3





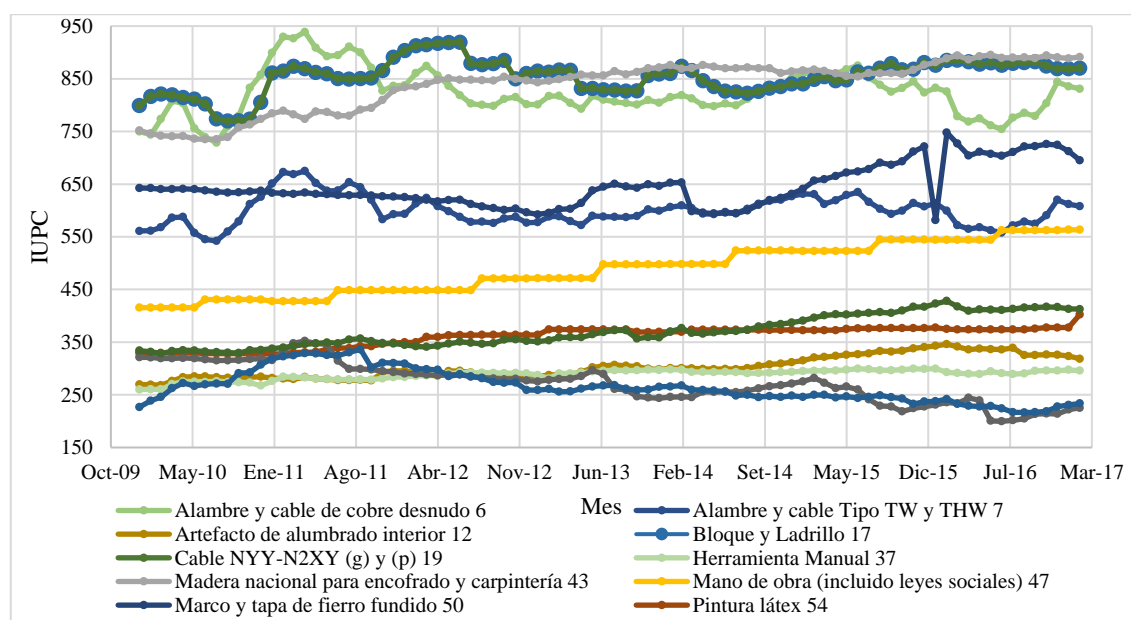
**Figura 56**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 7 y 19



**Figura 57**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 6, 12, 19, 43, 50, 61, 7, 17, 37, 47, 54 y 68



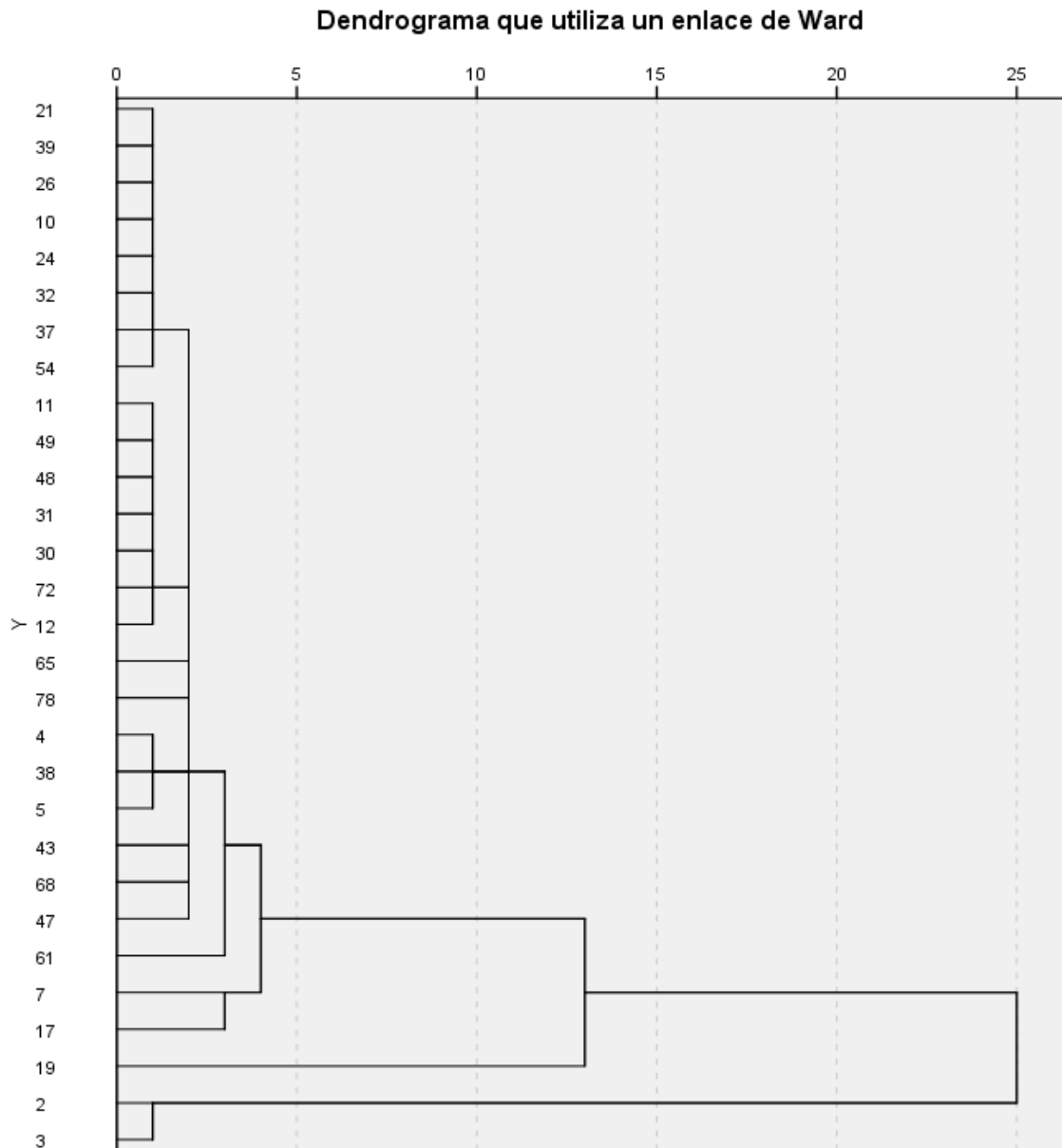
**Tabla 36**

Fórmula polinómica N° 3 componente construcción de cocina comedor y cafetería

Monomio	Factor	%	Símbolo	Índice	Descripción
1	0.3000	100%	CE	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR
2	0.0700	100%	BL	30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)
3	0.0000	100%	AC	65	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO
4	0.0400	100%	AAI	5	AGREGADO GRUESO
5	0.0800	100%	IGP	3	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO
6	0.0100	100%	AC	7	ALAMBRE Y CABLE TIPO TW Y THW
7	0.0000	100%	ACC	6	ALAMBRE Y CABLE DE COBRE DESNUDO
8	0.0300	100%	AR	12	ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR
9	0.0500	100%	BL	17	BLOQUE Y LADRILLO
10	0.0200	100%	HM	37	HERRAMIENTA MANUAL
11	0.0900	100%	MN	43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.
12	0.2900	100%	MO	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
13	0.0000	100%	MTT	50	MARCO Y TAPA DE FIERRO FUNDIDO
14	0.0100	100%	PL	54	PINTURA LATEX
15	0.0000	100%	PG	61	PLANCHA GALVANIZADA
16	0.0000	100%	TC	68	TUBERIA DE COBRE
17	0.0100	100%	TP	72	TUBERIA DE PVC PARA AGUA

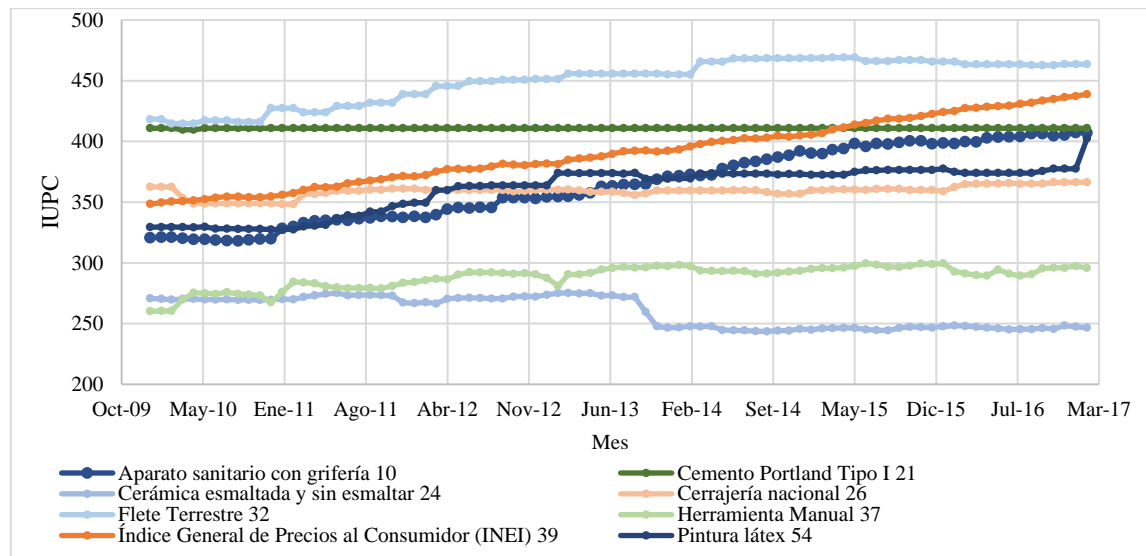
**Figura 58**

*Dendrograma de agrupación de monomios de la formulas polinómica N°4(componente construcción de SSHH y polideportivo) para la muestra N°5*



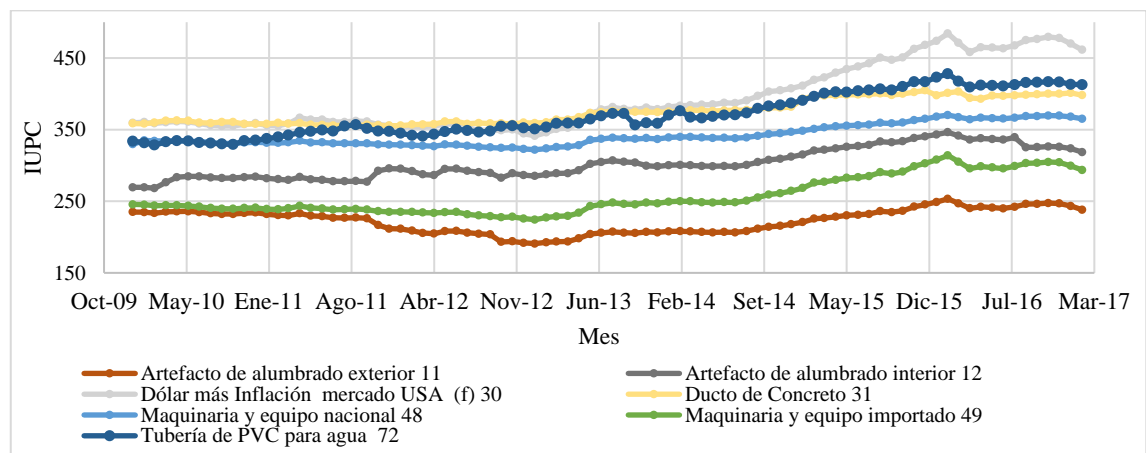
**Figura 59**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 10, 24, 32, 39, 21, 26, 37 y 54



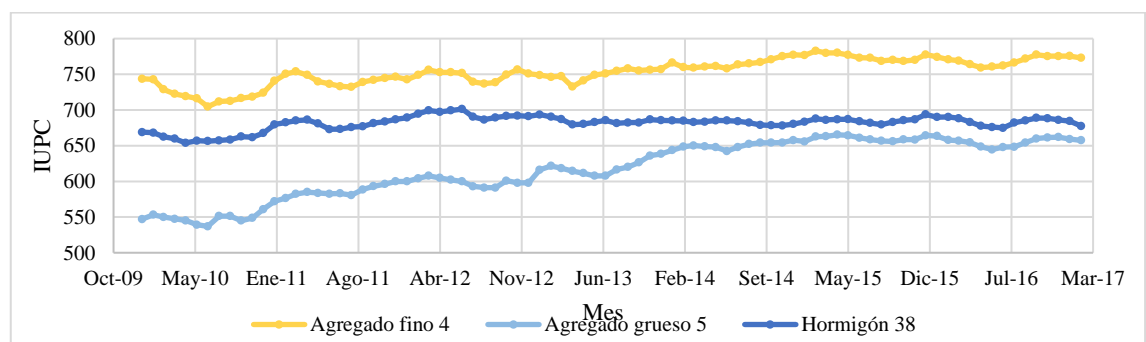
**Figura 60**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 11, 30, 48, 72, 12, 31 y 49



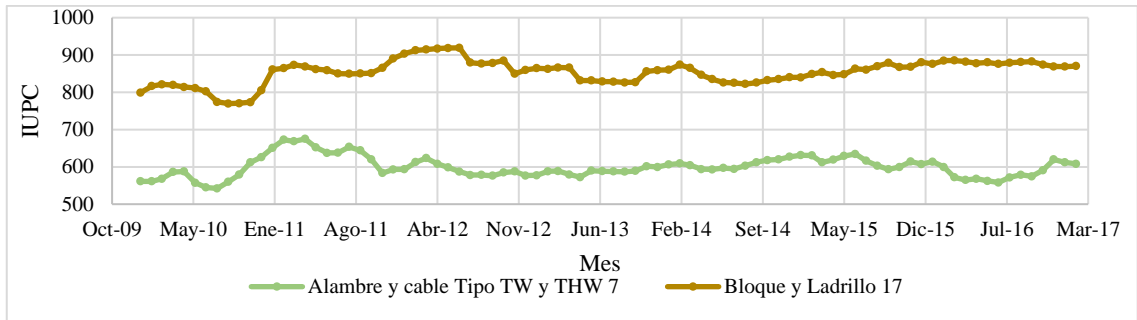
**Figura 61**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 4, 5 y 38



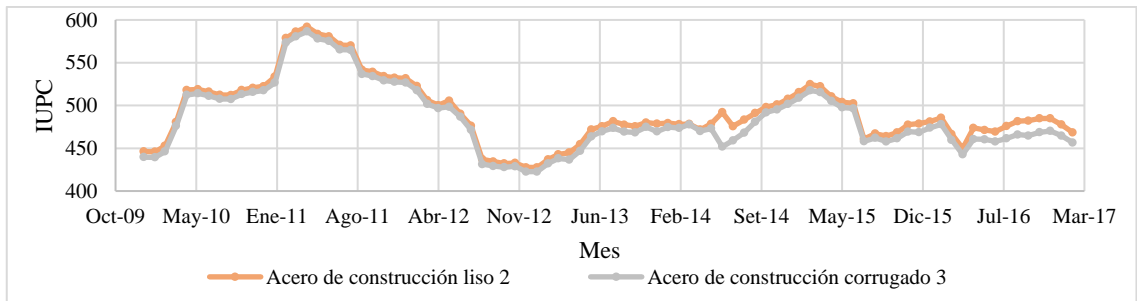
**Figura 62**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 7 y 17



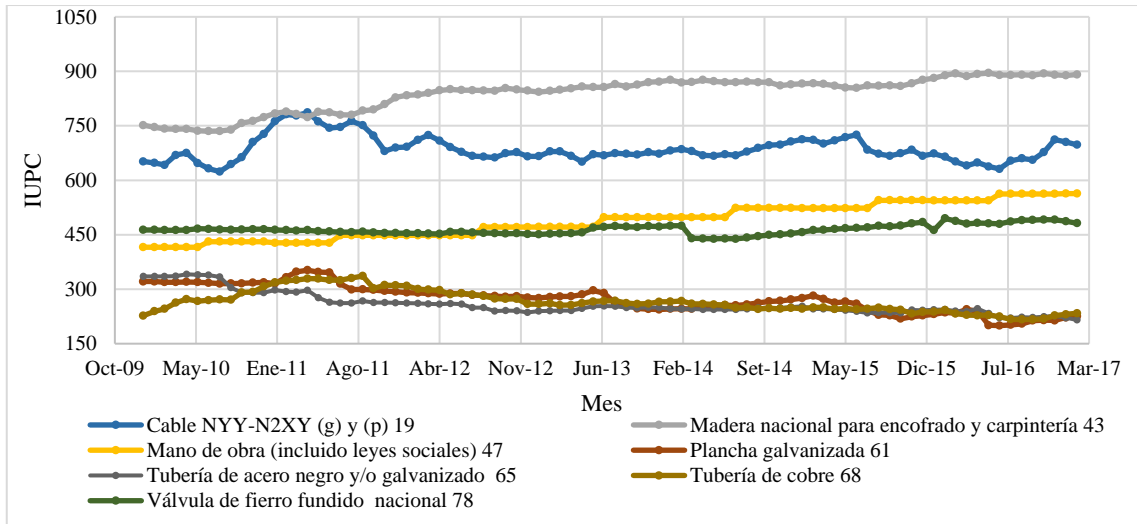
**Figura 63**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 2 y 3



**Figura 64**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 19, 47, 65, 78, 43, 61 y 68



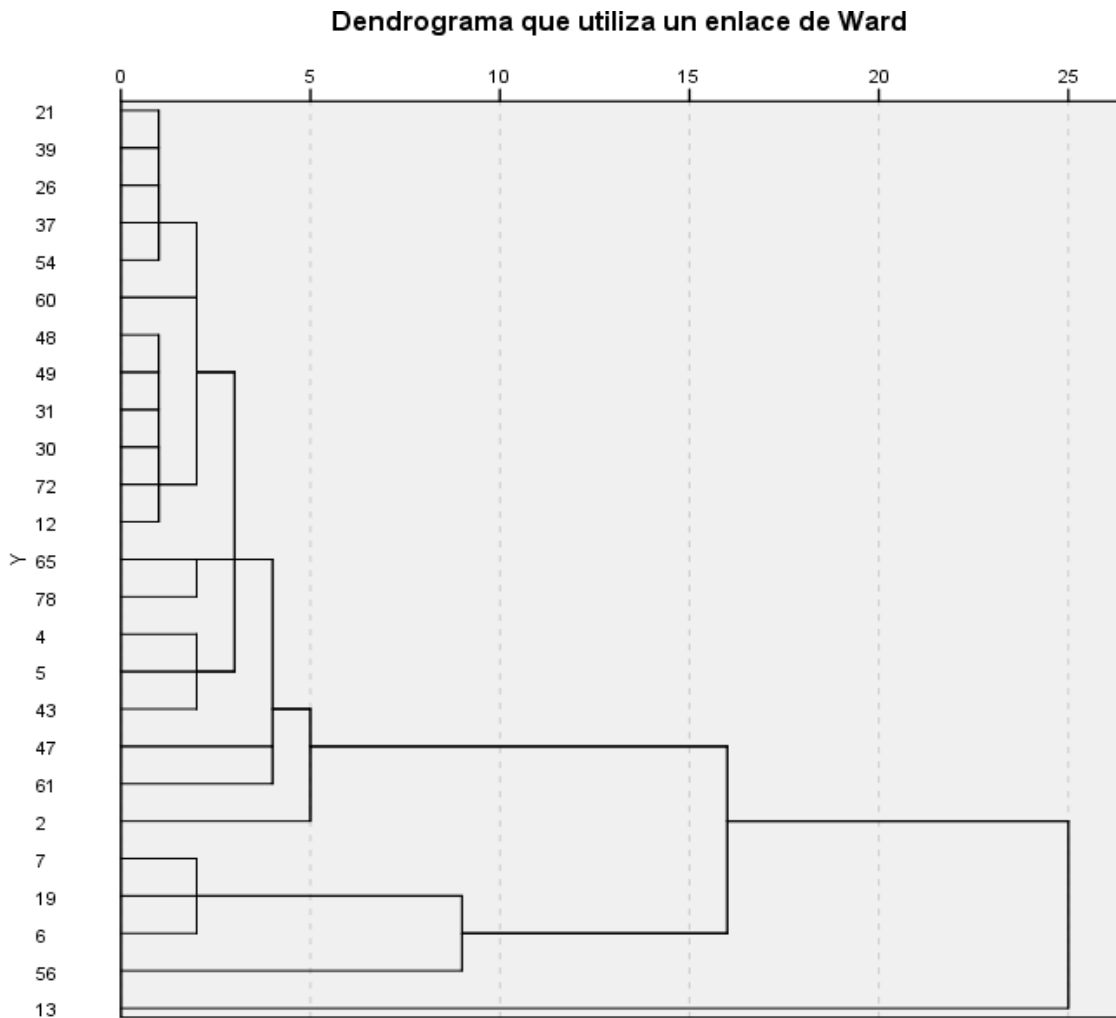
**Tabla 37**

Fórmula polinómica N° 4 componente construcción de SSHH y polideportivo

Monomio	Factor	%	Símbolo	Índice	Descripción
1	0.4400	100%	CE	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR
2	0.1100	100%	IGP	30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)
3	0.0400	100%	MN	5	AGREGADO GRUESO
4	0.0300	100%	MO	17	BLOQUE Y LADRILLO
5	0.0400	100%	AC	3	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO
6	0.0000	100%	CN	19	CABLE NYN Y NKY
7	0.1000	100%	MN	43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.
8	0.2400	100%	MO	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
9	0.0000	100%	PG	61	PLANCHA GALVANIZADA
10	0.0000	100%	TA	65	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO
11	0.0000	100%	TC	68	TUBERIA DE COBRE
12	0.0000	100%	VF	78	VALVULA DE FIERRO FUNDIDO NACIONAL

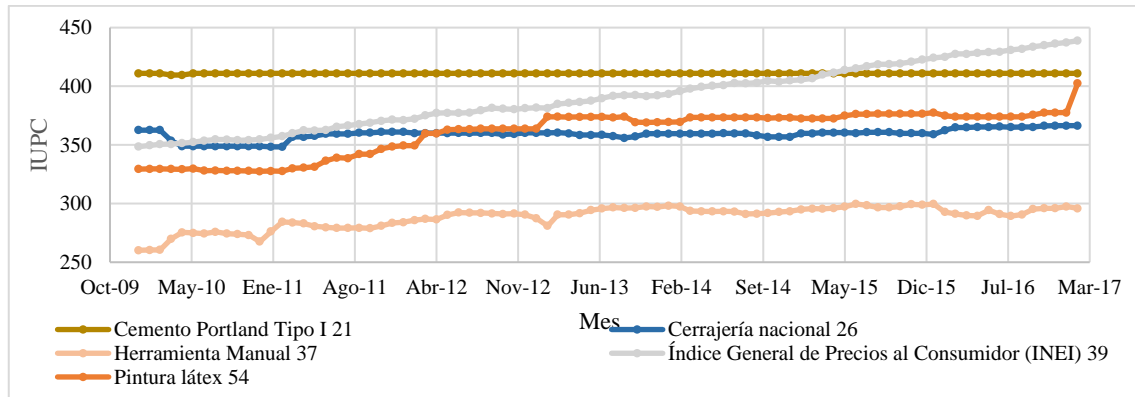
**Figura 65**

*Dendrograma de agrupación de monomios de la formulas polinómica N°5(componente mejoramiento de infraestructura existente) para la muestra N° 5*



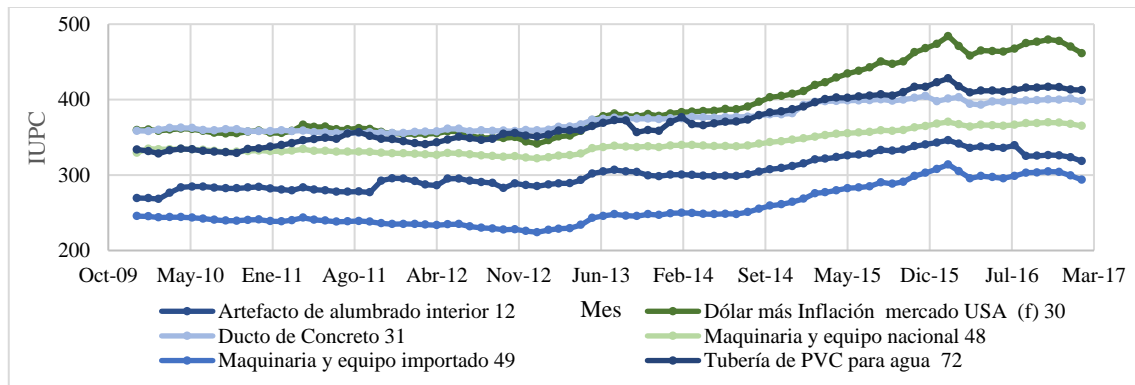
**Figura 66**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 21, 37, 54, 26 y 39



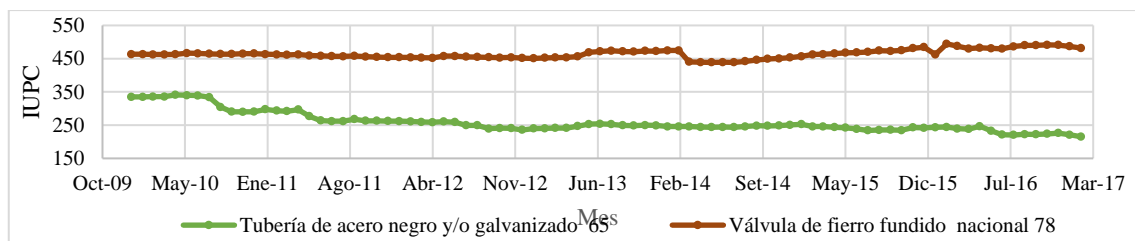
**Figura 67**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 12, 31, 49, 30, 48 y 72



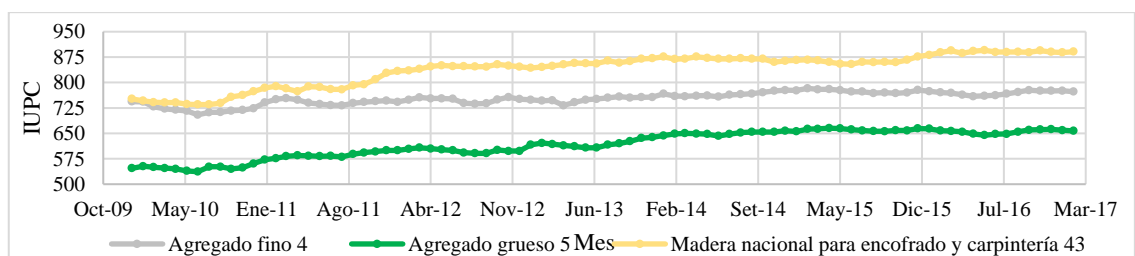
**Figura 68**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 65 y 78



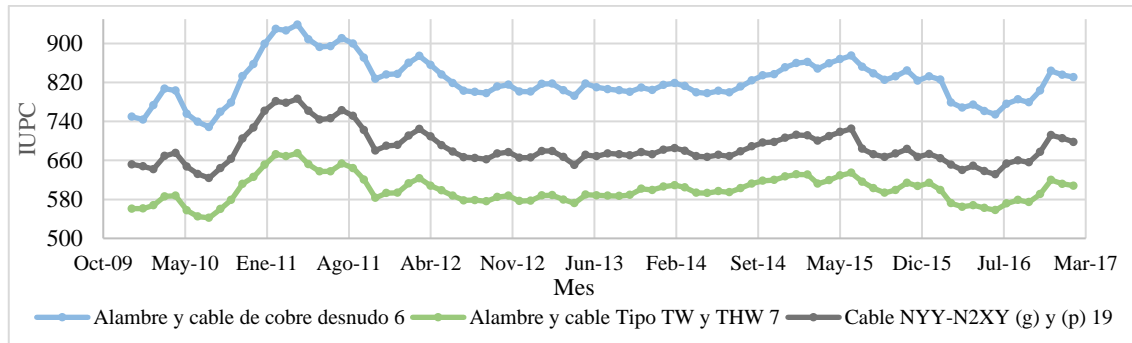
**Figura 69**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 4, 5 y 43



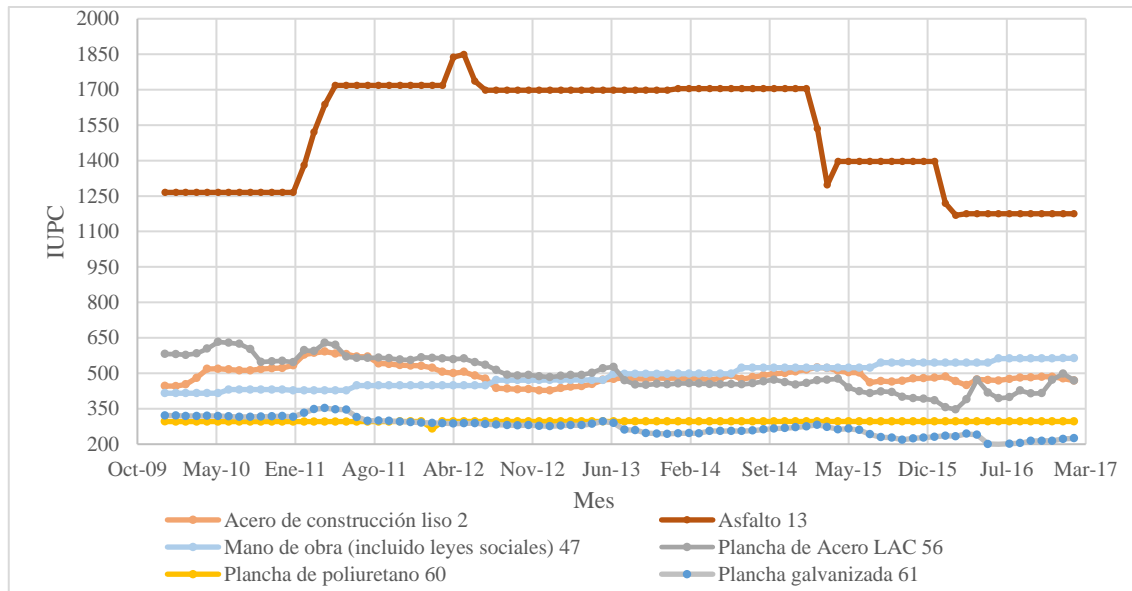
**Figura 70**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 26, 7 y 19



**Figura 71**

Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 2, 47, 60, 13, 56 y 61



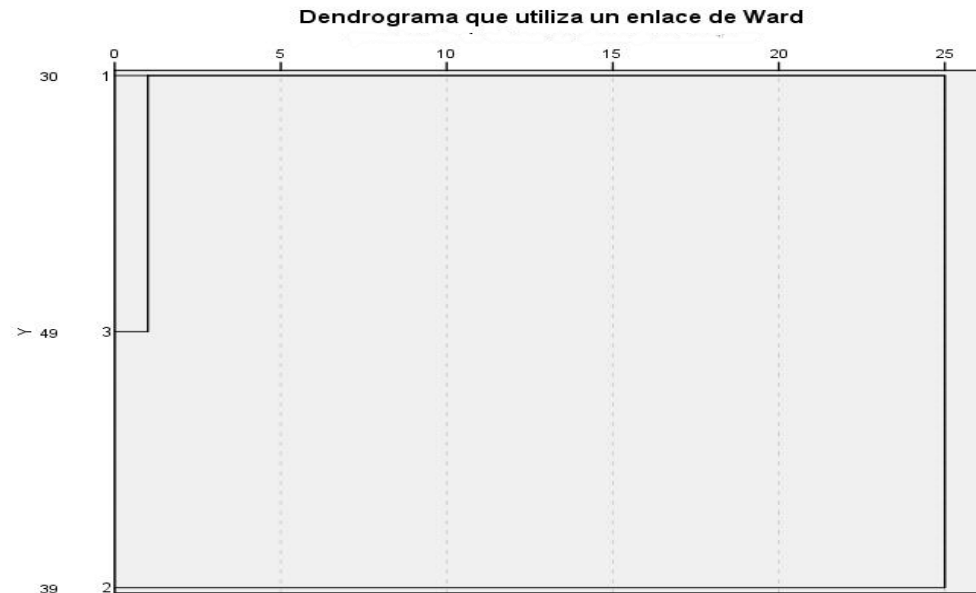
**Tabla 38**

Fórmula polinómica N° 5 componente mejoramiento de infraestructura existente

Monomio	Factor	%	Símbolo	Índice	Descripción
1	0.2500	100%	H	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR
2	0.2300	100%	CE	72	TUBERIA DE PVC PARA AGUA
3	0.0100	100%	PAL	65	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO
4	0.0300	100%	IGP	5	AGREGADO GRUESO
5	0.0200	100%	MO	7	ALAMBRE Y CABLE TIPO TW Y THW
6	0.0000	100%	AC	2	ACERO DE CONSTRUCCION LISO
7	0.0000	100%	AF	13	ASFALTO
8	0.3700	100%	MO	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
9	0.0900	100%	PA	56	PLANCHA DE ACERO LAC
10	0.0000	100%	PP	60	PLANCHA DE POLIURETANO
11	0.0000	100%	PG	61	PLANCHA GALVANIZADA

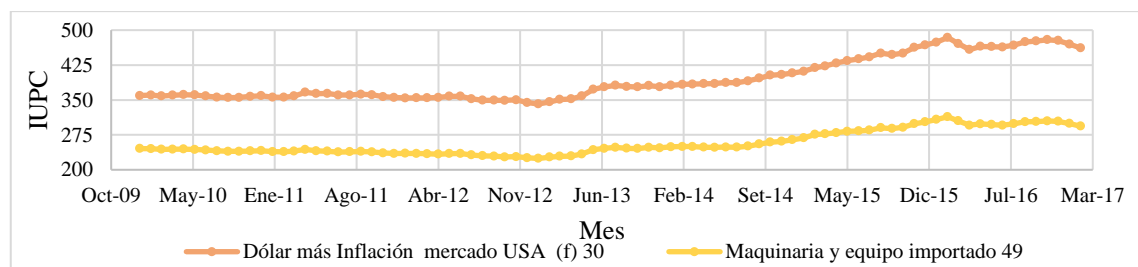
**Figura 72**

*Dendrograma de agrupación de monomios de la formulas polinómica N°6(componente equipamiento) para la muestra N° 5*



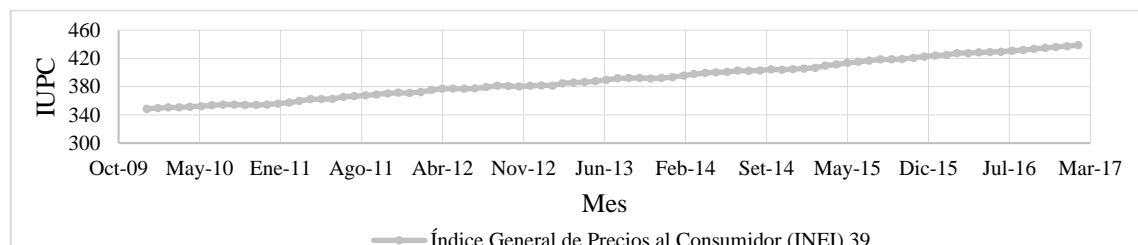
**Figura 73**

*Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 30 y 49*



**Figura 74**

*Representación gráfica de la fluctuación de los índices unificados de precios 30*



**Tabla 39**

*Fórmula polinómica N° 5 componente equipamiento*

Monomio	Factor	%	Símbolo	Índice	Descripción
1	0.5500	100%	H	30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)
3	0.4500	100%	PAL	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO



**Tabla 40**

*Cálculo de coeficiente de reajuste componente construcción de aulas pedagógicas (mayo 16 – septiembre 16)*

Mon.	Elemento Representativo	IU	Coef. Inc.	%	May-16		Jun-16		Jul-16		Ago-16		Set-16	
					Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
MN	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	39	0.2847	100%	428.47	0.296	429.07	0.297	429.42	0.297	430.96	0.298	431.85	0.299
AC	HERRAMIENTA MANUAL	37	0.0347	100%	289.51	0.034	294.40	0.034	291.01	0.034	289.39	0.034	290.69	0.034
PT	PINTURA LATEX	54	0.0070	100%	373.98	0.007	373.98	0.007	373.98	0.007	373.98	0.007	373.98	0.007
C	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	30	0.0856	100%	465.00	0.093	464.38	0.093	463.54	0.092	467.56	0.093	474.82	0.095
AR	ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR	12	0.0222	100%	337.66	0.023	336.75	0.023	335.88	0.023	339.28	0.023	325.24	0.022
TU	TUBERIA DE PVC PARA AGUA	72	0.0043	100%	411.82	0.004	411.73	0.004	410.90	0.004	412.85	0.004	415.68	0.004
PE	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	65	0.0026	100%	246.59	0.003	232.97	0.002	221.24	0.002	220.40	0.002	222.64	0.002
AG	AGREGADO GRUESO	5	0.0289	100%	648.47	0.028	644.65	0.028	647.93	0.028	648.34	0.028	654.39	0.028
MN	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	43	0.0991	100%	892.77	0.103	895.11	0.103	889.72	0.102	889.81	0.102	890.32	0.103
MO	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	47	0.2532	100%	544.12	0.263	544.12	0.263	562.24	0.272	562.24	0.272	562.24	0.272
PG	PLANCHA GALVANIZADA	61	0.0009	100%	239.34	0.001	200.74	0.001	199.71	0.001	201.77	0.001	204.73	0.001
BL	BLOQUE Y LADRILLO	17	0.0454	100%	877.85	0.047	880.34	0.047	875.84	0.047	879.03	0.047	880.91	0.047
AC	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	3	0.0906	100%	460.66	0.083	460.32	0.083	457.96	0.082	461.45	0.083	466.04	0.084
CN	CABLE NYY Y NKY	19	0.0388	100%	648.88	0.035	637.81	0.035	631.25	0.034	653.49	0.036	660.23	0.036
AC	ALAMBRE Y CABLE DE COBRE DESNUDO	6	0.0019	100%	774.62	0.002	761.33	0.002	754.19	0.002	776.09	0.002	785.22	0.002
PE	PETROLEO DIESEL	53	0.0002	100%	584.14	0.000	584.14	0.000	618.58	0.000	619.91	0.000	624.54	0.000
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.00</b>			<b>1.022</b>		<b>1.022</b>		<b>1.027</b>		<b>1.032</b>		<b>1.036</b>

**Tabla 41**

*Calculo de coeficiente de reajuste componente construcción de aulas pedagógicas (octubre 16 – febrero 17)*

Mon.	Elemento Representativo	IU	Coef. Inc.	%	Oct-16		Nov-16		Dic-16		Ene-17		Feb-17	
					Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
MN	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	39	0.2847	100%	433.63	0.300	434.89	0.301	436.35	0.302	437.38	0.303	438.80	0.304
AC	HERRAMIENTA MANUAL	37	0.0347	100%	295.36	0.035	296.04	0.035	295.94	0.035	297.42	0.035	295.83	0.035
PT	PINTURA LATEX	54	0.0070	100%	375.63	0.007	377.56	0.007	377.56	0.007	377.56	0.007	402.49	0.008
C	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	30	0.0856	100%	476.53	0.095	479.51	0.096	477.78	0.095	470.06	0.094	461.49	0.092
AR	ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR	12	0.0222	100%	325.50	0.022	326.41	0.022	326.03	0.022	323.58	0.022	318.51	0.022
TU	TUBERIA DE PVC PARA AGUA	72	0.0043	100%	415.95	0.004	416.93	0.004	416.46	0.004	413.21	0.004	412.75	0.004
PE	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	65	0.0026	100%	222.10	0.002	223.93	0.002	226.31	0.002	221.11	0.002	215.22	0.002
AG	AGREGADO GRUESO	5	0.0289	100%	659.87	0.029	661.37	0.029	661.90	0.029	659.15	0.029	657.43	0.029
MN	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	43	0.0991	100%	889.05	0.102	894.10	0.103	890.34	0.103	888.64	0.102	891.20	0.103
MO	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	47	0.2532	100%	562.24	0.272	562.24	0.272	562.24	0.272	563.25	0.273	563.25	0.273
PG	PLANCHA GALVANIZADA	61	0.0009	100%	213.29	0.001	214.36	0.001	213.91	0.001	221.86	0.001	225.13	0.001
BL	BLOQUE Y LADRILLO	17	0.0454	100%	882.18	0.047	874.20	0.047	868.99	0.047	868.85	0.047	870.05	0.047
AC	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	3	0.0906	100%	464.71	0.083	468.62	0.084	470.17	0.084	464.67	0.083	456.59	0.082
CN	CABLE NYY Y NKY	19	0.0388	100%	656.03	0.036	677.39	0.037	711.94	0.039	705.44	0.039	697.74	0.038
AC	ALAMBRE Y CABLE DE COBRE DESNUDO	6	0.0019	100%	779.10	0.002	803.63	0.002	843.73	0.002	835.54	0.002	831.00	0.002
PE	PETROLEO DIESEL	53	0.0002	100%	625.21	0.000	655.67	0.000	659.65	0.000	692.76	0.000	693.42	0.000
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.00</b>			<b>1.037</b>		<b>1.042</b>		<b>1.044</b>		<b>1.043</b>		<b>1.042</b>

**Tabla 42**

*Cálculo de coeficiente de reajuste componente construcción de aulas de innovación (mayo 16 – septiembre 16)*

Mon.	Elemento Representativo	IU	Coef. Inc.	%	Ind. Base		May-16		Jun-16		Jul-16		Ago-16		Set-16	
					Abr-15	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	
IGP	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	39	0.2700	100%	411.50	428.47	0.281	429.07	0.282	429.42	0.282	430.96	0.283	431.85	0.283	
AAI	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	30	0.0700	100%	429.32	465.00	0.076	464.38	0.076	463.54	0.076	467.56	0.076	474.82	0.077	
AG	AGREGADO GRUESO	5	0.0200	100%	665.25	648.47	0.019	644.65	0.019	647.93	0.019	648.34	0.019	654.39	0.020	
MN	ALAMBRE Y CABLE TIPO TW Y THW	7	0.0500	100%	619.23	568.14	0.046	562.31	0.045	558.01	0.045	571.63	0.046	578.66	0.047	
MO	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	3	0.0600	100%	505.20	460.66	0.055	460.32	0.055	457.96	0.054	461.45	0.055	466.04	0.055	
AC	ALAMBRE Y CABLE DE COBRE DESNUDO	6	0.0100	100%	859.51	774.62	0.009	761.33	0.009	754.19	0.009	776.09	0.009	785.22	0.009	
AC	ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR	12	0.0400	100%	323.75	337.66	0.042	336.75	0.042	335.88	0.041	339.28	0.042	325.24	0.040	
BL	BLOQUE Y LADRILLO	17	0.0500	100%	846.20	877.85	0.052	880.34	0.052	875.84	0.052	879.03	0.052	880.91	0.052	
HM	HERRAMIENTA MANUAL	37	0.0200	100%	296.12	289.51	0.020	294.40	0.020	291.01	0.020	289.39	0.020	290.69	0.020	
MN	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	43	0.0700	100%	860.40	892.77	0.073	895.11	0.073	889.72	0.072	889.81	0.072	890.32	0.072	
MO	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	47	0.2900	100%	523.15	544.12	0.302	544.12	0.302	562.24	0.312	562.24	0.312	562.24	0.312	
MT	MARCO Y TAPA DE FIERRO FUNDIDO	50	0.0000	100%	665.28	711.10	0.000	707.27	0.000	703.66	0.000	710.88	0.000	721.28	0.000	
PL	PINTURA LATEX	54	0.0100	100%	372.55	373.98	0.010	373.98	0.010	373.98	0.010	373.98	0.010	373.98	0.010	
PG	PLANCHA GALVANIZADA	61	0.0000	100%	262.82	239.34	0.000	200.74	0.000	199.71	0.000	201.77	0.000	204.73	0.000	
TA	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	65	0.0100	100%	243.87	246.59	0.010	232.97	0.010	221.24	0.009	220.40	0.009	222.64	0.009	
TP	TUBERIA DE PVC PARA AGUA	72	0.0200	100%	402.69	411.82	0.020	411.73	0.020	410.90	0.020	412.85	0.021	415.68	0.021	
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.0</b>				<b>1.015</b>		<b>1.015</b>		<b>1.021</b>		<b>1.026</b>		<b>1.027</b>	

**Tabla 43**

*Cálculo de coeficiente de reajuste componente construcción de aulas de innovación (octubre 16 – febrero 17)*

Mon.	Elemento Representativo	IU	Coef. Inc.	%	Ind. Base		Oct-16		Nov-16		Dic-16		Ene-17		Feb-17	
					Abr-15	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	
IGP	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	39	0.2700	100%	411.50	433.63	0.285	434.89	0.285	436.35	0.286	437.38	0.287	438.80	0.288	
AAI	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	30	0.0700	100%	429.32	476.53	0.078	479.51	0.078	477.78	0.078	470.06	0.077	461.49	0.075	
AG	AGREGADO GRUESO	5	0.0200	100%	665.25	659.87	0.020	661.37	0.020	661.90	0.020	659.15	0.020	657.43	0.020	
MN	ALAMBRE Y CABLE TIPO TW Y THW	7	0.0500	100%	619.23	574.46	0.046	590.75	0.048	619.94	0.050	612.03	0.049	608.08	0.049	
MO	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	3	0.0600	100%	505.20	464.71	0.055	468.62	0.056	470.17	0.056	464.67	0.055	456.59	0.054	
AC	ALAMBRE Y CABLE DE COBRE DESNUDO	6	0.0100	100%	859.51	779.10	0.009	803.63	0.009	843.73	0.010	835.54	0.010	831.00	0.010	
AC	ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR	12	0.0400	100%	323.75	325.50	0.040	326.41	0.040	326.03	0.040	323.58	0.040	318.51	0.039	
BL	BLOQUE Y LADRILLO	17	0.0500	100%	846.20	882.18	0.052	874.20	0.052	868.99	0.051	868.85	0.051	870.05	0.051	
HM	HERRAMIENTA MANUAL	37	0.0200	100%	296.12	295.36	0.020	296.04	0.020	295.94	0.020	297.42	0.020	295.83	0.020	
MN	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	43	0.0700	100%	860.40	889.05	0.072	894.10	0.073	890.34	0.072	888.64	0.072	891.20	0.073	
MO	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	47	0.2900	100%	523.15	562.24	0.312	562.24	0.312	562.24	0.312	563.25	0.312	563.25	0.312	
MT	MARCO Y TAPA DE FIERRO FUNDIDO	50	0.0000	100%	665.28	722.12	0.000	725.86	0.000	724.36	0.000	712.34	0.000	695.24	0.000	
PL	PINTURA LATEX	54	0.0100	100%	372.55	375.63	0.010	377.56	0.010	377.56	0.010	377.56	0.010	402.49	0.011	
PG	PLANCHA GALVANIZADA	61	0.0000	100%	262.82	213.29	0.000	214.36	0.000	213.91	0.000	221.86	0.000	225.13	0.000	
TA	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	65	0.0100	100%	243.87	222.10	0.009	223.93	0.009	226.31	0.009	221.11	0.009	215.22	0.009	
TP	TUBERIA DE PVC PARA AGUA	72	0.0200	100%	402.69	415.95	0.021	416.93	0.021	416.46	0.021	413.21	0.021	412.75	0.020	
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.0</b>				<b>1.029</b>		<b>1.033</b>		<b>1.035</b>		<b>1.033</b>		<b>1.031</b>	

**Tabla 44**

*Cálculo de coeficiente de reajuste componente construcción de cocina comedor y cafetería (mayo 16 – septiembre 16)*

Mon.	Elemento Representativo	IU	Coef. Inc.	%	Ind. Base		May-16		Jun-16		Jul-16		Ago-16		Set-16	
					Abr-15	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	
CE	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	39	0.3000	100%	411.500	428.47	0.312	429.07	0.313	429.42	0.313	430.96	0.314	431.85	0.315	
BL	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	30	0.0700	100%	429.320	465.00	0.076	464.38	0.076	463.54	0.076	467.56	0.076	474.82	0.077	
AC	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	65	0.0000	100%	243.870	246.59	0.000	232.97	0.000	221.24	0.000	220.40	0.000	222.64	0.000	
AAI	AGREGADO GRUESO	5	0.0400	100%	665.250	648.47	0.039	644.65	0.039	647.93	0.039	648.34	0.039	654.39	0.039	
IGP	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	3	0.0800	100%	505.200	460.66	0.073	460.32	0.073	457.96	0.073	461.45	0.073	466.04	0.074	
AC	ALAMBRE Y CABLE TIPO TW Y THW	7	0.0100	100%	619.230	568.14	0.009	562.31	0.009	558.01	0.009	571.63	0.009	578.66	0.009	
ACC	ALAMBRE Y CABLE DE COBRE DESNUDO	6	0.0000	100%	859.510	774.62	0.000	761.33	0.000	754.19	0.000	776.09	0.000	785.22	0.000	
AR	ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR	12	0.0300	100%	323.750	337.66	0.031	336.75	0.031	335.88	0.031	339.28	0.031	325.24	0.030	
BL	BLOQUE Y LADRILLO	17	0.0500	100%	846.200	877.85	0.052	880.34	0.052	875.84	0.052	879.03	0.052	880.91	0.052	
HM	HERRAMIENTA MANUAL	37	0.0200	100%	296.120	289.51	0.020	294.40	0.020	291.01	0.020	289.39	0.020	290.69	0.020	
MN	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	43	0.0900	100%	860.400	892.77	0.093	895.11	0.094	889.72	0.093	889.81	0.093	890.32	0.093	
MO	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	47	0.2900	100%	523.150	544.12	0.302	544.12	0.302	562.24	0.312	562.24	0.312	562.24	0.312	
MTT	MARCO Y TAPA DE FIERRO FUNDIDO	50	0.0000	100%	665.280	711.10	0.000	707.27	0.000	703.66	0.000	710.88	0.000	721.28	0.000	
PL	PINTURA LATEX	54	0.0100	100%	372.550	373.98	0.010	373.98	0.010	373.98	0.010	373.98	0.010	373.98	0.010	
PG	PLANCHA GALVANIZADA	61	0.0000	100%	262.820	239.34	0.000	200.74	0.000	199.71	0.000	201.77	0.000	204.73	0.000	
TC	TUBERIA DE COBRE	68	0.0000	100%	244.990	227.83	0.000	228.43	0.000	224.34	0.000	216.95	0.000	216.54	0.000	
TP	TUBERIA DE PVC PARA AGUA	72	0.0100	100%	402.690	411.82	0.010	411.73	0.010	410.90	0.010	412.85	0.010	415.68	0.010	
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.00</b>				<b>1.027</b>		<b>1.029</b>		<b>1.038</b>		<b>1.039</b>		<b>1.041</b>	

**Tabla 45**

*Cálculo de coeficiente de reajuste componente construcción de cocina comedor y cafetería (octubre 16 – febrero 17)*

Mon.	Elemento Representativo	IU	Coef. Inc.	%	Ind. Base		Oct-16		Nov-16		Dic-16		Ene-17		Feb-17	
					Abr-15	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	
CE	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	39	0.3000	100%	411.500	433.63	0.316	434.89	0.317	436.35	0.318	437.38	0.319	438.80	0.320	
BL	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	30	0.0700	100%	429.320	476.53	0.078	479.51	0.078	477.78	0.078	470.06	0.077	461.49	0.075	
AC	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	65	0.0000	100%	243.870	222.10	0.000	223.93	0.000	226.31	0.000	221.11	0.000	215.22	0.000	
AAI	AGREGADO GRUESO	5	0.0400	100%	665.250	659.87	0.040	661.37	0.040	661.90	0.040	659.15	0.040	657.43	0.040	
IGP	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	3	0.0800	100%	505.200	464.71	0.074	468.62	0.074	470.17	0.074	464.67	0.074	456.59	0.072	
AC	ALAMBRE Y CABLE TIPO TW Y THW	7	0.0100	100%	619.230	574.46	0.009	590.75	0.010	619.94	0.010	612.03	0.010	608.08	0.010	
ACC	ALAMBRE Y CABLE DE COBRE DESNUDO	6	0.0000	100%	859.510	779.10	0.000	803.63	0.000	843.73	0.000	835.54	0.000	831.00	0.000	
AR	ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR	12	0.0300	100%	323.750	325.50	0.030	326.41	0.030	326.03	0.030	323.58	0.030	318.51	0.030	
BL	BLOQUE Y LADRILLO	17	0.0500	100%	846.200	882.18	0.052	874.20	0.052	868.99	0.051	868.85	0.051	870.05	0.051	
HM	HERRAMIENTA MANUAL	37	0.0200	100%	296.120	295.36	0.020	296.04	0.020	295.94	0.020	297.42	0.020	295.83	0.020	
MN	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	43	0.0900	100%	860.400	889.05	0.093	894.10	0.094	890.34	0.093	888.64	0.093	891.20	0.093	
MO	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	47	0.2900	100%	523.150	562.24	0.312	562.24	0.312	562.24	0.312	563.25	0.312	563.25	0.312	
MTT	MARCO Y TAPA DE FIERRO FUNDIDO	50	0.0000	100%	665.280	722.12	0.000	725.86	0.000	724.36	0.000	712.34	0.000	695.24	0.000	
PL	PINTURA LATEX	54	0.0100	100%	372.550	375.63	0.010	377.56	0.010	377.56	0.010	377.56	0.010	402.49	0.011	
PG	PLANCHA GALVANIZADA	61	0.0000	100%	262.820	213.29	0.000	214.36	0.000	213.91	0.000	221.86	0.000	225.13	0.000	
TC	TUBERIA DE COBRE	68	0.0000	100%	244.990	216.81	0.000	218.55	0.000	227.47	0.000	230.70	0.000	233.61	0.000	
TP	TUBERIA DE PVC PARA AGUA	72	0.0100	100%	402.690	415.95	0.010	416.93	0.010	416.46	0.010	413.21	0.010	412.75	0.010	
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.00</b>				<b>1.044</b>		<b>1.047</b>		<b>1.046</b>		<b>1.046</b>		<b>1.044</b>	

**Tabla 46**

*Cálculo de coeficiente de reajuste componente construcción de SSHH y polideportivo (mayo 16 – septiembre 16)*

Mon.	Elemento Representativo	IU	Coef. Inc.	%	Ind. Base	May-16		Jun-16		Jul-16		Ago-16		Set-16	
					Abr-15	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
CE	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	39	0.4400	100%	411.500	428.47	0.458	429.07	0.459	429.42	0.459	430.96	0.461	431.85	0.462
IGP	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	30	0.1100	100%	429.320	465.00	0.119	464.38	0.119	463.54	0.119	467.56	0.120	474.82	0.122
MN	AGREGADO GRUESO	5	0.0400	100%	665.250	648.47	0.039	644.65	0.039	647.93	0.039	648.34	0.039	654.39	0.039
MO	BLOQUE Y LADRILLO	17	0.0300	100%	846.200	877.85	0.031	880.34	0.031	875.84	0.031	879.03	0.031	880.91	0.031
AC	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	3	0.0400	100%	505.200	460.66	0.036	460.32	0.036	457.96	0.036	461.45	0.037	466.04	0.037
CN	CABLE NYN Y NKY	19	0.0000	100%	709.870	648.88	0.000	637.81	0.000	631.25	0.000	653.49	0.000	660.23	0.000
MN	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	43	0.1000	100%	860.400	892.77	0.104	895.11	0.104	889.72	0.103	889.81	0.103	890.32	0.103
MO	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	47	0.2400	100%	523.150	544.12	0.250	544.12	0.250	562.24	0.258	562.24	0.258	562.24	0.258
PG	PLANCHA GALVANIZADA	61	0.0000	100%	262.820	239.34	0.000	200.74	0.000	199.71	0.000	201.77	0.000	204.73	0.000
TA	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	65	0.0000	100%	243.870	246.59	0.000	232.97	0.000	221.24	0.000	220.40	0.000	222.64	0.000
TC	TUBERIA DE COBRE	68	0.0000	100%	244.990	227.83	0.000	228.43	0.000	224.34	0.000	216.95	0.000	216.54	0.000
VF	VALVULA DE FIERRO FUNDIDO NACIONAL	78	0.0000	100%	465.360	482.35	0.000	481.05	0.000	479.81	0.000	486.42	0.000	489.98	0.000
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.00</b>				<b>1.037</b>	<b>1.038</b>	<b>1.045</b>	<b>1.049</b>	<b>1.052</b>				

**Tabla 47**

*Cálculo de coeficiente de reajuste componente construcción de SSHH y polideportivo (octubre 16 – febrero 17)*

Mon.	Elemento Representativo	IU	Coef. Inc.	%	Ind. Base	Oct-16		Nov-16		Dic-16		Ene-17		Feb-17	
					Abr-15	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
CE	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	39	0.4400	100%	411.500	433.63	0.464	434.89	0.465	436.35	0.467	437.38	0.468	438.80	0.469
IGP	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	30	0.1100	100%	429.320	476.53	0.122	479.51	0.123	477.78	0.122	470.06	0.120	461.49	0.118
MN	AGREGADO GRUESO	5	0.0400	100%	665.250	659.87	0.040	661.37	0.040	661.90	0.040	659.15	0.040	657.43	0.040
MO	BLOQUE Y LADRILLO	17	0.0300	100%	846.200	882.18	0.031	874.20	0.031	868.99	0.031	868.85	0.031	870.05	0.031
AC	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	3	0.0400	100%	505.200	464.71	0.037	468.62	0.037	470.17	0.037	464.67	0.037	456.59	0.036
CN	CABLE NYN Y NKY	19	0.0000	100%	709.870	656.03	0.000	677.39	0.000	711.94	0.000	705.44	0.000	697.74	0.000
MN	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	43	0.1000	100%	860.400	889.05	0.103	894.10	0.104	890.34	0.103	888.64	0.103	891.20	0.104
MO	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	47	0.2400	100%	523.150	562.24	0.258	562.24	0.258	562.24	0.258	563.25	0.258	563.25	0.258
PG	PLANCHA GALVANIZADA	61	0.0000	100%	262.820	213.29	0.000	214.36	0.000	213.91	0.000	221.86	0.000	225.13	0.000
TA	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	65	0.0000	100%	243.870	222.10	0.000	223.93	0.000	226.31	0.000	221.11	0.000	215.22	0.000
TC	TUBERIA DE COBRE	68	0.0000	100%	244.990	216.81	0.000	218.55	0.000	227.47	0.000	230.70	0.000	233.61	0.000
VF	VALVULA DE FIERRO FUNDIDO NACIONAL	78	0.0000	100%	465.360	490.27	0.000	491.50	0.000	491.00	0.000	486.93	0.000	481.55	0.000
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.00</b>				<b>1.055</b>	<b>1.058</b>	<b>1.058</b>	<b>1.058</b>	<b>1.057</b>	<b>1.056</b>			

**Tabla 48**

*Cálculo de coeficiente de reajuste componente mejoramiento de infraestructura existente (mayo 16 – septiembre 16)*

Mon.	Elemento Representativo	IU	Coef. Inc.	%	Ind. Base Abr-15	May-16		Jun-16		Jul-16		Ago-16		Set-16	
						Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
H	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	39	0.2500	100%	411.50	428.47	0.260	429.07	0.261	429.42	0.261	430.96	0.262	431.85	0.262
CE	TUBERIA DE PVC PARA AGUA	72	0.2300	100%	402.69	411.82	0.235	411.73	0.235	410.90	0.235	412.85	0.236	415.68	0.237
PAL	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	65	0.0100	100%	243.87	246.59	0.010	232.97	0.010	221.24	0.009	220.40	0.009	222.64	0.009
IGP	AGREGADO GRUESO	5	0.0300	100%	665.25	648.47	0.029	644.65	0.029	647.93	0.029	648.34	0.029	654.39	0.030
MO	ALAMBRE Y CABLE TIPO TW Y THW	7	0.0200	100%	619.23	568.14	0.018	562.31	0.018	558.01	0.018	571.63	0.018	578.66	0.019
AC	ACERO DE CONSTRUCCION LISO	2	0.0000	100%	510.43	473.84	0.000	471.28	0.000	469.47	0.000	475.82	0.000	481.58	0.000
AF	ASFALTO	13	0.0000	100%	1396.39	1174.50	0.000	1174.50	0.000	1174.50	0.000	1174.50	0.000	1174.50	0.000
MO	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	47	0.3700	100%	523.15	544.12	0.385	544.12	0.385	562.24	0.398	562.24	0.398	562.24	0.398
PA	PLANCHA DE ACERO LAC	56	0.0900	100%	476.67	472.53	0.089	418.48	0.079	394.38	0.074	398.44	0.075	427.06	0.081
PP	PLANCHA DE POLIURETANO	60	0.0000	100%	295.99	295.99	0.000	295.99	0.000	295.99	0.000	295.99	0.000	295.99	0.000
PG	PLANCHA GALVANIZADA	61	0.0000	200%	262.82	239.34	0.000	200.74	0.000	199.71	0.000	201.77	0.000	204.73	0.000
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.00</b>				<b>1.026</b>		<b>1.017</b>		<b>1.024</b>		<b>1.027</b>		<b>1.036</b>

**Tabla 49**

*Cálculo de coeficiente de reajuste componente mejoramiento de infraestructura existente (octubre 16 – febrero 17)*

Mon.	Elemento Representativo	IU	Coef. Inc.	%	Ind. Base Abr-15	Oct-16		Nov-16		Dic-16		Ene-17		Feb-17	
						Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
H	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	39	0.2500	100%	411.50	433.63	0.263	434.89	0.264	436.35	0.265	437.38	0.266	438.80	0.267
CE	TUBERIA DE PVC PARA AGUA	72	0.2300	100%	402.69	415.95	0.238	416.93	0.238	416.46	0.238	413.21	0.236	412.75	0.236
PAL	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	65	0.0100	100%	243.87	222.10	0.009	223.93	0.009	226.31	0.009	221.11	0.009	215.22	0.009
IGP	AGREGADO GRUESO	5	0.0300	100%	665.25	659.87	0.030	661.37	0.030	661.90	0.030	659.15	0.030	657.43	0.030
MO	ALAMBRE Y CABLE TIPO TW Y THW	7	0.0200	100%	619.23	574.46	0.019	590.75	0.019	619.94	0.020	612.03	0.020	608.08	0.020
AC	ACERO DE CONSTRUCCION LISO	2	0.0000	100%	510.43	482.15	0.000	484.88	0.000	484.81	0.000	477.63	0.000	468.50	0.000
AF	ASFALTO	13	0.0000	100%	1396.39	1174.50	0.000	1174.50	0.000	1174.50	0.000	1174.50	0.000	1174.50	0.000
MO	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	47	0.3700	100%	523.15	562.24	0.398	562.24	0.398	562.24	0.398	563.25	0.398	563.25	0.398
PA	PLANCHA DE ACERO LAC	56	0.0900	100%	476.67	414.71	0.078	415.36	0.078	472.50	0.089	498.47	0.094	469.27	0.089
PP	PLANCHA DE POLIURETANO	60	0.0000	100%	295.99	295.99	0.000	295.99	0.000	295.99	0.000	295.99	0.000	295.99	0.000
PG	PLANCHA GALVANIZADA	61	0.0000	200%	262.82	213.29	0.000	214.36	0.000	213.91	0.000	221.86	0.000	225.13	0.000
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.00</b>				<b>1.035</b>		<b>1.036</b>		<b>1.049</b>		<b>1.053</b>		<b>1.049</b>

**Tabla 50**

*Cálculo de coeficiente de reajuste componente equipamiento (mayo 16 – septiembre 16)*

Mon.	Elemento Representativo	Índice No.	Coef. Inc.	%	Ind. Base	May-16		Jun-16		Jul-16		Ago-16		Set-16	
					Abr-15	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
H	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	30	0.5500	100%	429.32	465.00	0.596	464.38	0.595	463.54	0.594	467.56	0.599	474.82	0.608
PAL	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	49	0.4500	100%	279.73	298.57	0.480	297.17	0.478	295.65	0.476	298.91	0.481	303.08	0.488
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.00</b>				<b>1.076</b>		<b>1.073</b>		<b>1.070</b>		<b>1.080</b>		<b>1.096</b>

**Tabla 51**

*Cálculo de coeficiente de reajuste componente equipamiento (octubre 16 – febrero 17)*

Mon.	Elemento Representativo	Índice No.	Coef. Inc.	%	Ind. Base	Oct-16		Nov-16		Dic-16		Ene-17		Feb-17	
					Abr-15	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K
H	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	30	0.5500	100%	429.32	476.53	0.610	479.51	0.614	477.78	0.612	470.06	0.602	461.49	0.591
PAL	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	49	0.4500	100%	279.73	303.44	0.488	304.74	0.490	304.12	0.489	299.32	0.482	293.65	0.472
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>			<b>1.00</b>				<b>1.098</b>		<b>1.104</b>		<b>1.101</b>		<b>1.084</b>		<b>1.063</b>

**Tabla 52**

*Cálculo de reajuste K1, K2 y K3*

No.		Programado		Ejecutado		K-1	Programado = (Vp*(k-1))		Ejecutado = (Ve*(k-1))		Método propuesto	
		Parcial (Vp)	Acumulado	Parcial (Ve)	Acumulado		Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado
<b>REAJUSTE K1</b>		<b>S/1,149,892.70</b>		<b>S/1,145,683.83</b>			<b>S/39,951.82</b>		<b>S/39,755.06</b>		<b>S/39,755.06</b>	
1	Abr-16	S/56,536.33	S/56,536.33	S/70,665.89	S/70,665.89	0.022	S/1,243.80	S/1,243.80	S/1,554.65	S/1,554.65	S/1,554.65	S/1,554.65
2	May-16	S/23,143.41	S/79,679.74	S/10,195.96	S/80,861.85	0.022	S/509.16	S/1,752.96	S/224.31	S/1,778.96	S/224.31	S/1,778.96
3	Jun-16	S/173,367.69	S/253,047.43	S/173,597.34	S/254,459.19	0.027	S/4,680.93	S/6,433.89	S/4,687.13	S/6,466.09	S/4,687.13	S/6,466.09
4	Jul-16	S/253,644.45	S/506,691.88	S/190,089.07	S/444,548.26	0.032	S/8,116.62	S/14,550.51	S/6,082.85	S/12,548.94	S/6,082.85	S/12,548.94
5	Ago-16	S/192,546.67	S/699,238.56	S/284,013.25	S/728,561.51	0.036	S/6,931.68	S/21,482.19	S/10,224.48	S/22,773.42	S/10,224.48	S/22,773.42
6	Set-16	S/123,057.04	S/822,295.60	S/140,310.95	S/868,872.46	0.037	S/4,553.11	S/26,035.30	S/5,191.51	S/27,964.93	S/5,191.51	S/27,964.93
7	Oct-16	S/247,710.44	S/1,070,006.04	S/87,766.50	S/956,638.96	0.042	S/10,403.84	S/36,439.14	S/3,686.19	S/31,651.12	S/3,686.19	S/31,651.12
8	Nov-16	S/78,252.50	S/1,148,258.54	S/27,462.65	S/984,101.61	0.044	S/3,443.11	S/39,882.25	S/1,208.36	S/32,859.48	S/1,208.36	S/32,859.48
9	Dic-16	S/938.14	S/1,149,196.68	S/109,122.04	S/1,093,223.65	0.043	S/40.34	S/39,922.59	S/4,692.25	S/37,551.73	S/4,692.25	S/37,551.73
10	Ene-17	S/696.02	<b>S/1,149,892.70</b>	S/52,460.18	<b>S/1,145,683.83</b>	0.042	S/29.23	S/39,951.82	S/2,203.33	S/39,755.06	S/2,203.33	S/39,755.06
<b>REAJUSTE K2</b>		<b>S/478,161.00</b>		<b>S/474,067.74</b>			<b>S/14,232.67</b>		<b>S/14,489.83</b>		<b>S/14,232.67</b>	
1	Abr-16	S/0.00	S/0.00	S/22,297.44	S/22,297.44	0.015	S/0.00	S/0.00	S/334.46	S/334.46	S/334.46	S/334.46
2	May-16	S/0.00	S/0.00	S/18,453.36	S/40,750.80	0.015	S/0.00	S/0.00	S/276.80	S/611.26	S/276.80	S/611.26
3	Jun-16	S/0.00	S/0.00	S/10,018.91	S/50,769.71	0.021	S/0.00	S/0.00	S/210.40	S/821.66	S/210.40	S/821.66
4	Jul-16	S/15,286.21	S/15,286.21	S/0.00	S/50,769.71	0.026	S/397.44	S/397.44	S/0.00	S/821.66	S/0.00	S/821.66
5	Ago-16	S/118,718.37	S/134,004.58	S/18,534.80	S/69,304.51	0.027	S/3,205.40	S/3,602.84	S/500.44	S/1,322.10	S/500.44	S/1,322.10
6	Set-16	S/181,832.47	S/315,837.05	S/21,141.95	S/90,446.46	0.029	S/5,273.14	S/8,875.98	S/613.12	S/1,935.22	S/613.12	S/1,935.22
7	Oct-16	S/162,323.95	S/478,161.00	S/117,676.20	S/208,122.66	0.033	S/5,356.69	S/14,232.67	S/3,883.31	S/5,818.53	S/3,883.31	S/5,818.53
8	Nov-16	S/0.00	S/478,161.00	S/82,221.94	S/290,344.60	0.035	S/0.00	S/14,232.67	S/2,877.77	S/8,696.30	S/2,877.77	S/8,696.30
9	Dic-16	S/0.00	S/478,161.00	S/49,055.52	S/339,400.12	0.033	S/0.00	S/14,232.67	S/1,618.83	S/10,315.13	S/1,618.83	S/10,315.13
10	Ene-17	S/0.00	<b>S/478,161.00</b>	S/134,667.62	<b>S/474,067.74</b>	0.031	S/0.00	S/14,232.67	S/4,174.70	S/14,489.83	S/3,917.54	S/14,232.67
<b>REAJUSTE K3</b>		<b>S/271,107.23</b>		<b>S/266,949.42</b>			<b>S/8,501.82</b>		<b>S/9,230.68</b>		<b>S/8,501.82</b>	
1	Abr-16	S/64,023.83	S/64,023.83	S/52,655.86	S/52,655.86	0.027	S/1,728.64	S/1,728.64	S/1,421.71	S/1,421.71	S/1,421.71	S/1,421.71
2	May-16	S/121,776.43	S/185,800.27	S/78,435.33	S/131,091.19	0.029	S/3,531.52	S/5,260.16	S/2,274.62	S/3,696.33	S/2,274.62	S/3,696.33
3	Jun-16	S/85,306.97	S/271,107.23	S/35,313.39	S/166,404.58	0.038	S/3,241.66	S/8,501.82	S/1,341.91	S/5,038.24	S/1,341.91	S/5,038.24
4	Jul-16	S/0.00	S/271,107.23	S/44,601.94	S/211,006.52	0.039	S/0.00	S/8,501.82	S/1,739.48	S/6,777.72	S/1,739.48	S/6,777.72
5	Ago-16	S/0.00	S/271,107.23	S/22,247.49	S/233,254.01	0.041	S/0.00	S/8,501.82	S/912.15	S/7,689.87	S/912.15	S/7,689.87
6	Set-16	S/0.00	S/271,107.23	S/9,219.02	S/242,473.03	0.044	S/0.00	S/8,501.82	S/405.64	S/8,095.51	S/405.64	S/8,095.51
7	Oct-16	S/0.00	S/271,107.23	S/11,614.51	S/254,087.54	0.047	S/0.00	S/8,501.82	S/545.88	S/8,641.39	S/406.31	S/8,501.82
8	Nov-16	S/0.00	S/271,107.23	S/1,978.55	S/256,066.09	0.046	S/0.00	S/8,501.82	S/91.01	S/8,732.40	S/0.00	S/8,501.82
9	Dic-16	S/0.00	S/271,107.23	S/9,709.44	S/265,775.53	0.046	S/0.00	S/8,501.82	S/446.63	S/9,179.03	S/0.00	S/8,501.82
10	Ene-17	S/0.00	<b>S/271,107.23</b>	S/1,173.89	<b>S/266,949.42</b>	0.044	S/0.00	S/8,501.82	S/51.65	S/9,230.68	S/0.00	S/8,501.82

**Tabla 53**

*Cálculo de reajuste K4, K5, K6 y total*

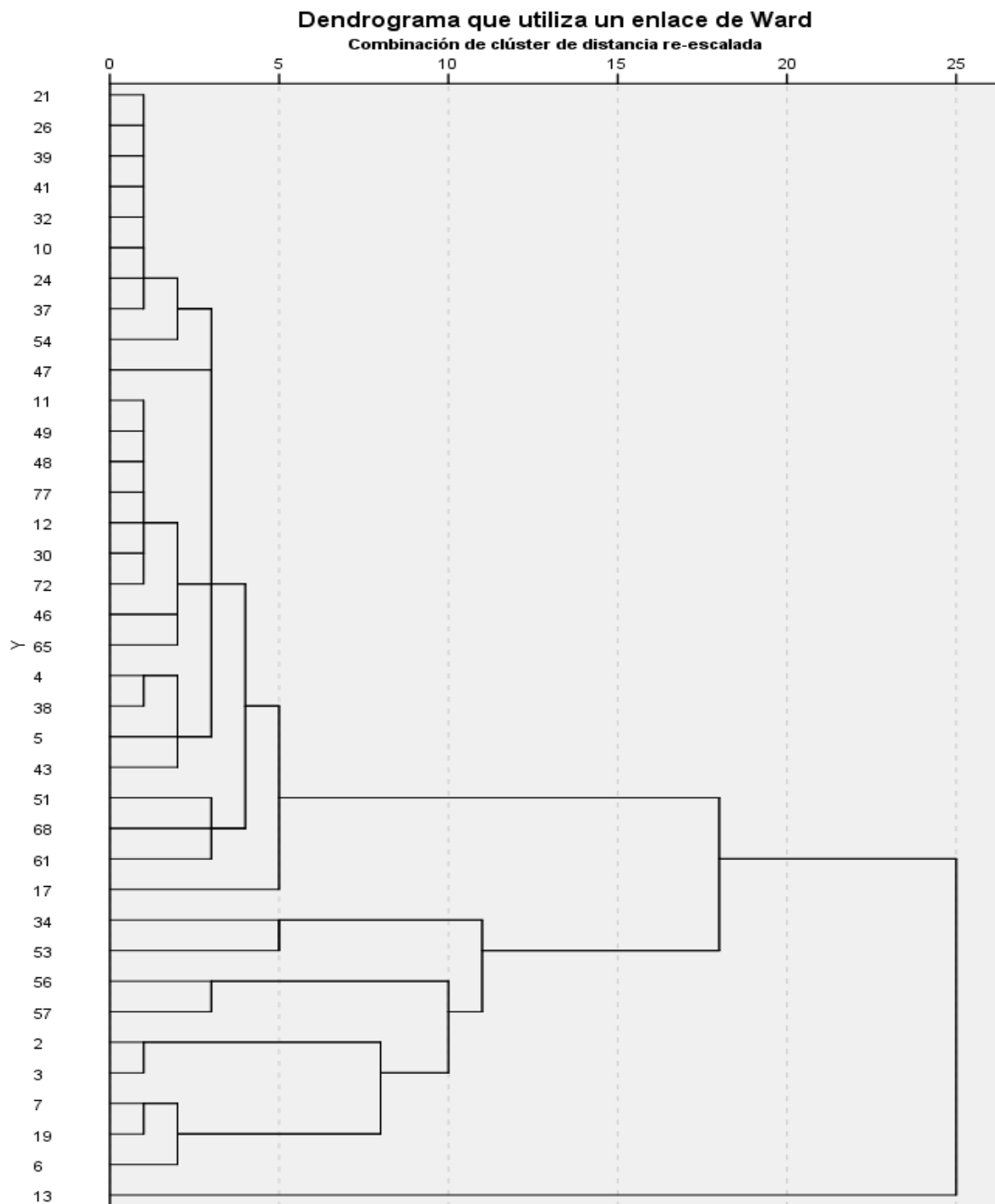
Val. No.	Mes	Monto valorizado				K-1	Reajuste				Reajuste reconocido	
		Programado		Ejecutado			Programado = (Vp*(k-1))		Ejecutado = (Ve*(k-1))		Método propuesto	
		Parcial (Vp)	Acumulado	Parcial (Ve)	Acumulado		Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado
<b>REAJUSTE K4</b>		<b>S/582,332.51</b>		<b>S/579,904.11</b>			<b>S/33,030.51</b>		<b>S/31,921.63</b>		<b>S/31,921.63</b>	
1	Abr-16	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	0.037	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
2	May-16	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	0.038	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
3	Jun-16	S/0.00	S/0.00	S/39,709.14	S/39,709.14	0.045	S/0.00	S/0.00	S/1,786.91	S/1,786.91	S/1,786.91	S/1,786.91
4	Jul-16	S/0.00	S/0.00	S/44,466.20	S/84,175.34	0.049	S/0.00	S/0.00	S/2,178.84	S/3,965.75	S/2,178.84	S/3,965.75
5	Ago-16	S/0.00	S/0.00	S/74,383.55	S/158,558.89	0.052	S/0.00	S/0.00	S/3,867.94	S/7,833.69	S/3,867.94	S/7,833.69
6	Set-16	S/0.00	S/0.00	S/96,210.92	S/254,769.81	0.055	S/0.00	S/0.00	S/5,291.60	S/13,125.29	S/5,291.60	S/13,125.29
7	Oct-16	S/42,797.47	S/42,797.47	S/94,658.47	S/349,428.28	0.058	S/2,482.25	S/2,482.25	S/5,490.19	S/18,615.48	S/5,490.19	S/18,615.48
8	Nov-16	S/91,690.96	S/134,488.43	S/173,087.44	S/522,515.72	0.058	S/5,318.08	S/7,800.33	S/10,039.07	S/28,654.55	S/10,039.07	S/28,654.55
9	Dic-16	S/150,911.82	S/285,400.25	S/53,328.98	S/575,844.70	0.057	S/8,601.97	S/16,402.30	S/3,039.75	S/31,694.30	S/3,039.75	S/31,694.30
10	Ene-17	S/296,932.26	<b>S/582,332.51</b>	S/4,059.41	<b>S/579,904.11</b>	0.056	S/16,628.21	S/33,030.51	S/227.33	S/31,921.63	S/227.33	S/31,921.63
<b>REAJUSTE K5</b>		<b>S/194,164.27</b>		<b>S/167,862.67</b>			<b>S/7,764.03</b>		<b>S/6,909.91</b>		<b>S/6,909.91</b>	
1	Abr-16	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	0.026	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
2	May-16	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	0.017	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
3	Jun-16	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	0.024	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
4	Jul-16	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	0.027	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
5	Ago-16	S/0.00	S/0.00	S/41,550.43	S/41,550.43	0.036	S/0.00	S/0.00	S/1,495.82	S/1,495.82	S/1,495.82	S/1,495.82
6	Set-16	S/55,854.43	S/55,854.43	S/58,326.03	S/99,876.46	0.035	S/1,954.90	S/1,954.90	S/2,041.41	S/3,537.23	S/2,041.41	S/3,537.23
7	Oct-16	S/74,465.58	S/130,320.00	S/0.00	S/99,876.46	0.036	S/2,680.76	S/4,635.66	S/0.00	S/3,537.23	S/0.00	S/3,537.23
8	Nov-16	S/63,844.27	S/194,164.27	S/9,994.48	S/109,870.94	0.049	S/3,128.37	S/7,764.03	S/489.73	S/4,026.96	S/489.73	S/4,026.96
9	Dic-16	S/0.00	S/194,164.27	S/10,340.09	S/120,211.03	0.053	S/0.00	S/7,764.03	S/548.02	S/4,574.98	S/548.02	S/4,574.98
10	Ene-17	<b>S/0.00</b>	<b>S/194,164.27</b>	S/47,651.64	<b>S/167,862.67</b>	0.049	S/0.00	S/7,764.03	S/2,334.93	S/6,909.91	S/2,334.93	S/6,909.91
<b>REAJUSTE K6</b>		<b>S/389,049.98</b>		<b>S/389,049.98</b>			<b>S/36,878.06</b>		<b>S/27,197.01</b>		<b>S/27,197.01</b>	
2	May-16	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	0.073	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
3	Jun-16	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	0.070	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
4	Jul-16	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	0.080	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
5	Ago-16	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	0.096	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
6	Set-16	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	0.098	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
7	Oct-16	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	0.104	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
8	Nov-16	S/246,933.18	S/246,933.18	S/12,314.59	S/12,314.59	0.101	S/24,940.25	S/24,940.25	S/1,243.77	S/1,243.77	S/1,243.77	S/1,243.77
9	Dic-16	S/142,116.79	S/389,049.98	S/105,662.48	S/117,977.07	0.084	S/11,937.81	S/36,878.06	S/8,875.65	S/10,119.42	S/8,875.65	S/10,119.42
10	Ene-17	S/0.00	<b>S/389,049.98</b>	S/271,072.91	<b>S/389,049.98</b>	0.063	S/0.00	S/36,878.06	S/17,077.59	S/27,197.01	S/17,077.59	S/27,197.01
<b>Total</b>		<b>S/ 3,064,707.69</b>		<b>S/ 3,023,517.75</b>			<b>S/ 140,358.91</b>		<b>S/ 129,504.12</b>		<b>S/128,518.10</b>	



8. Cálculo de reajuste mediante método propuesto 2-muestra N°6

**Tabla 54**

*Dendrograma de agrupación de monomios de la formulas polinómica para la muestra N° 6*



**Tabla 55***Fórmula polinómica*

<b>Monomio</b>	<b>Factor</b>	<b>%</b>	<b>Símbolo</b>	<b>Índice</b>	<b>Descripción</b>
1	0.3630	100%	MY	47	Mano de Obra (Incluido Leyes Sociales)
2	0.2104	100%	DO	30	Dólar
3	0.2526	100%	IN	39	Índice General de Precios al Consumidor (INEI)
4	0.0470	100%	MW	43	Madera Nacional para Encofrado y Carpintería
5	0.0120	100%	AW	05	Agregado Grueso
6	0.0430	100%	AY	3	Acero de Construcción Corrugado
7	0.0340	100%	BL	17	Bloque y Ladrillo
8	0.0100	100%	PI	54	Pintura Látex
9	0.0110	100%	AG	04	Agregado Fino
10	0.0082	100%	PL	56	Plancha de Acero LAC
11	0.0030	100%	AL	7	Alambre y Cable Tipo TW y THW
12	0.0020	100%	TU	65	Tubería de Acero Negro y/o Galvanizada
13	0.0002	100%	MX	46	Malla de Acero
14	0.0010	100%	PY	53	Petróleo Diesel
15	0.0004	100%	GA	34	Gasolina
16	0.0010	100%	AL	06	Alambre y Cable de Cobre Desnudo
17	0.0004	100%	AS	13	Asfalto
18	0.0008	100%	PE	51	Perfil de Acero Liviano

**Tabla 56**

*Cálculo de coeficiente de reajuste (marzo 19 – agosto 19)*

Nom.	Elemento Representativo	IU	Coef.	%	Ind. Base	Mar-19		Abr-19		May-19		Jun-19		Jul-19		Ago-19	
						Índice	K	Índice	K	Índice	Índice	K	K	Índice	K	Índice	K
MY	Mano de Obra (Incluido Leyes Sociales)	47	0.3630	100.00%	582.52	600.40	0.374	600.40	0.374	600.40	0.374	619.76	0.386	619.76	0.386	619.76	0.386
DO	Dólar	30	0.2104	100.00%	479.58	486.86	0.214	489.59	0.215	496.36	0.218	496.36	0.218	491.24	0.216	505.07	0.222
IN	Índice General de Precios al Consumidor (INEI)	39	0.2526	100.00%	447.10	456.16	0.258	457.08	0.258	457.75	0.259	457.36	0.258	458.29	0.259	458.56	0.259
MW	Madera Nacional para Encofrado y Carpintería	43	0.0470	100.00%	896.42	893.85	0.047	897.58	0.047	902.26	0.047	903.33	0.047	904.49	0.047	909.85	0.048
AW	Agregado Grueso	05	0.0120	100.00%	618.89	631.35	0.012	632.12	0.012	629.64	0.012	628.02	0.012	624.93	0.012	628.62	0.012
AY	Acero de Construcción Corrugado	3	0.0430	100.00%	508.81	530.00	0.045	529.91	0.045	534.40	0.045	533.28	0.045	527.67	0.045	541.62	0.046
BL	Bloque y Ladrillo	17	0.0340	100.00%	864.03	882.44	0.035	877.01	0.035	878.92	0.035	882.30	0.035	881.30	0.035	882.36	0.035
PI	Pintura Látex	54	0.0100	100.00%	406.60	450.77	0.011	449.85	0.011	450.05	0.011	449.90	0.011	449.71	0.011	452.20	0.011
AG	Agregado Fino	04	0.0110	100.00%	744.62	765.98	0.011	760.14	0.011	756.72	0.011	753.41	0.011	748.13	0.011	745.08	0.011
PL	Plancha de Acero LAC	56	0.0082	100.00%	539.22	565.19	0.009	540.10	0.008	533.84	0.008	532.72	0.008	527.11	0.008	541.04	0.008
AL	Alambre y Cable Tipo TW y THW	7	0.0030	100.00%	683.55	677.24	0.003	678.73	0.003	686.78	0.003	674.83	0.003	662.16	0.003	673.90	0.003
TU	Tubería de Acero Negro y/o Galvanizada	65	0.0020	100.00%	250.53	257.55	0.002	258.23	0.002	259.77	0.002	259.06	0.002	257.83	0.002	260.83	0.002
MX	Malla de Acero	46	0.0002	100.00%	483.55	449.07	0.000	454.92	0.000	454.12	0.000	446.58	0.000	444.52	0.000	449.86	0.000
PY	Petróleo Diesel	53	0.0010	100.00%	790.12	829.86	0.001	825.22	0.001	833.17	0.001	838.47	0.001	833.17	0.001	830.52	0.001
GA	Gasolina	34	0.0004	100.00%	507.40	484.12	0.000	505.25	0.000	515.16	0.000	514.73	0.000	521.63	0.000	523.79	0.000
AL	Alambre y Cable de Cobre Desnudo	06	0.0010	100.00%	939.31	933.89	0.001	943.96	0.001	953.85	0.001	935.25	0.001	916.36	0.001	930.35	0.001
AS	Asfalto	13	0.0004	100.00%	1461.65	1792.19	0.000	1792.19	0.000	1792.19	0.000	1792.19	0.000	1792.19	0.000	1792.19	0.000
PE	Perfil de Acero Liviano	51	0.0008	100.00%	349.06	317.79	0.001	299.42	0.001	298.89	0.001	297.29	0.001	296.89	0.001	302.11	0.001
<b>COEFICIENTE D E REAJUSTE K =</b>			<b>1.000</b>				<b>1.024</b>	<b>1.025</b>		<b>1.029</b>		<b>1.041</b>		<b>1.038</b>		<b>1.046</b>	

**Tabla 57**

*Cálculo de coeficiente de reajuste (septiembre 19 – marzo 20)*

Nom.	Elemento Representativo	IU	Coef.	%	Ind.	Set-19		Oct-19		Nov-19		Dic-19		Ene-20		Mar-20			
					Base	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K		
					Inc.	Jun-18	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	Índice	K	
MY	Mano de Obra (Incluido Leyes Sociales)	47	0.3630	100.00%	582.52	619.76	0.386	619.76	0.386	619.76	0.386	619.76	0.386	619.99	0.386	619.99	0.386	619.99	0.386
DO	Dólar	30	0.2104	100.00%	479.58	502.06	0.220	502.90	0.221	505.85	0.222	503.03	0.221	498.37	0.219	526.25	0.231	526.25	0.231
IN	Índice General de Precios al Consumidor (INEI)	39	0.2526	100.00%	447.10	458.59	0.259	459.10	0.259	459.60	0.260	460.59	0.260	460.84	0.260	464.47	0.262	464.47	0.262
MW	Madera Nacional para Encofrado y Carpintería	43	0.0470	100.00%	896.42	912.18	0.048	914.11	0.048	917.51	0.048	927.62	0.049	938.17	0.049	945.14	0.050	945.14	0.050
AW	Agregado Grueso	05	0.0120	100.00%	618.89	628.95	0.012	628.94	0.012	629.70	0.012	630.51	0.012	627.62	0.012	623.37	0.012	623.37	0.012
AY	Acero de Construcción Corrugado	3	0.0430	100.00%	508.81	538.41	0.046	538.89	0.046	540.81	0.046	538.09	0.045	533.60	0.045	559.40	0.047	559.40	0.047
BL	Bloque y Ladrillo	17	0.0340	100.00%	864.03	884.71	0.035	885.85	0.035	886.98	0.035	886.44	0.035	888.19	0.035	895.89	0.035	895.89	0.035
PI	Pintura Látex	54	0.0100	100.00%	406.60	452.19	0.011	451.64	0.011	451.64	0.011	451.64	0.011	453.57	0.011	453.72	0.011	453.72	0.011
AG	Agregado Fino	04	0.0110	100.00%	744.62	741.73	0.011	745.95	0.011	747.88	0.011	746.39	0.011	751.25	0.011	752.23	0.011	752.23	0.011
PL	Plancha de Acero LAC	56	0.0082	100.00%	539.22	537.84	0.008	538.32	0.008	540.24	0.008	537.52	0.008	533.04	0.008	593.55	0.009	593.55	0.009
AL	Alambre y Cable Tipo TW y THW	7	0.0030	100.00%	683.55	663.93	0.003	673.44	0.003	686.10	0.003	683.67	0.003	689.76	0.003	713.65	0.003	713.65	0.003
TU	Tubería de Acero Negro y/o Galvanizada	65	0.0020	100.00%	250.53	261.39	0.002	259.77	0.002	260.87	0.002	254.91	0.002	253.56	0.002	254.25	0.002	254.25	0.002
MX	Malla de Acero	46	0.0002	100.00%	483.55	449.45	0.000	449.27	0.000	449.44	0.000	448.44	0.000	446.78	0.000	459.81	0.000	459.81	0.000
PY	Petróleo Diesel	53	0.0010	100.00%	790.12	829.86	0.001	827.87	0.001	826.54	0.001	831.84	0.001	842.44	0.001	835.82	0.001	835.82	0.001
GA	Gasolina	34	0.0004	100.00%	507.40	520.34	0.000	523.79	0.000	522.49	0.000	516.46	0.000	514.73	0.000	506.54	0.000	506.54	0.000
AL	Alambre y Cable de Cobre Desnudo	06	0.0010	100.00%	939.31	907.70	0.001	909.90	0.001	914.59	0.001	913.00	0.001	920.99	0.001	960.30	0.001	960.30	0.001
AS	Asfalto	13	0.0004	100.00%	1461.65	1792.19	0.000	1792.19	0.000	1792.19	0.000	1792.19	0.000	1792.19	0.000	1774.21	0.000	1774.21	0.000
PE	Perfil de Acero Liviano	51	0.0008	100.00%	349.06	300.61	0.001	299.81	0.001	301.46	0.001	298.89	0.001	298.96	0.001	312.31	0.001	312.31	0.001
<b>COEFICIENTE DE REAJUSTE K =</b>					<b>1.000</b>		<b>1.045</b>	<b>1.046</b>	<b>1.048</b>	<b>1.047</b>	<b>1.046</b>	<b>1.046</b>	<b>1.064</b>						

**Tabla 58**

*Cálculo de reajuste*

Val.	Mes	Monto valorizado				K-1	Reajuste = (V*(k-1))				Reajuste	
		Programada (Vp)		Ejecutado (Ve)			Programado=Vp*(K-1)		Ejecutado=Ve*(K-1)		Método propuesto	
No.		Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado		Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado
	<b>REAJUSTE</b>	<b>S/6,448,604.07</b>		<b>S/6,448,604.07</b>			<b>S/275,332.12</b>		<b>S/276,965.79</b>		<b>S/276,965.79</b>	
1	Feb-19	S/98,961.34	S/98,961.34	S/98,961.34	S/98,961.34	0.024	S/2,375.07	S/2,375.07	S/2,375.07	S/2,375.07	S/2,375.07	S/2,375.07
2	Mar-19	S/285,956.20	S/384,917.54	S/285,956.20	S/384,917.54	0.025	S/7,148.90	S/9,523.97	S/7,148.90	S/9,523.97	S/7,148.90	S/9,523.97
3	Abr-19	S/461,861.59	S/846,779.13	S/461,861.59	S/846,779.13	0.029	S/13,393.99	S/22,917.96	S/13,393.99	S/22,917.96	S/13,393.99	S/22,917.96
4	May-19	S/570,346.17	S/1,417,125.30	S/570,346.17	S/1,417,125.30	0.041	S/23,384.19	S/46,302.15	S/23,384.19	S/46,302.15	S/23,384.19	S/46,302.15
5	Jun-19	S/730,059.82	S/2,147,185.12	S/730,059.82	S/2,147,185.12	0.038	S/27,742.27	S/74,044.42	S/27,742.27	S/74,044.42	S/27,742.27	S/74,044.42
6	Jul-19	S/495,411.18	S/2,642,596.30	S/495,411.18	S/2,642,596.30	0.046	S/22,788.91	S/96,833.33	S/22,788.91	S/96,833.33	S/22,788.91	S/96,833.33
7	Ago-19	S/393,004.61	S/3,035,600.91	S/393,004.61	S/3,035,600.91	0.045	S/17,685.21	S/114,518.54	S/17,685.21	S/114,518.54	S/17,685.21	S/114,518.54
8	Set-19	S/1,309,762.28	S/4,345,363.19	S/1,309,762.28	S/4,345,363.19	0.046	S/60,249.06	S/174,767.60	S/60,249.06	S/174,767.60	S/60,249.06	S/174,767.60
9	Oct-19	S/1,254,205.62	S/5,599,568.81	S/1,254,205.62	S/5,599,568.81	0.048	S/60,201.87	S/234,969.47	S/60,201.87	S/234,969.47	S/60,201.87	S/234,969.47
10	Nov-19	S/432,127.46	S/6,031,696.27	S/386,763.87	S/5,986,332.68	0.047	S/20,309.99	S/255,279.46	S/18,177.90	S/253,147.37	S/18,177.90	S/253,147.37
11	Dic-19	S/368,302.14	S/6,399,998.41	S/320,386.42	S/6,306,719.10	0.046	S/16,941.90	S/272,221.36	S/14,737.78	S/267,885.15	S/14,737.78	S/88,782.20
12	Feb-20	S/48,605.65	S/6,448,604.06	S/141,884.97	S/6,448,604.07	0.064	S/3,110.76	S/275,332.12	S/9,080.64	S/276,965.79	S/9,080.64	S/97,862.84

### ANEXO 3: CÁLCULO DE REAJUSTE MEDIANTE MÉTODO PROPUESTO 3-

#### 1. Cálculo de reajuste mediante método propuesto 3-muestra N° 1

**Tabla 1**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 1 correspondiente al mes de oct- 15

Ítem	Partidas		Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Oct - 15)		
			Und	Metrado	P. U.	Costo Parcial	P. U. Act.	Metrado
<b>1.1</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES GENERALES</b>							
1.1.1	CONSTRUCCION DE ALMACENES, GUAR	m <sup>2</sup>	145.00	17.42	2,525.90	15.57	145.00	2,257.65
1.1.2	SERVICIOS HIGIÉNICOS	m <sup>2</sup>	11.88	12.17	144.58	11.33	11.88	134.60
1.1.3	CERCO CON ARPILLERA	m	130.00	5.78	751.40	5.91	130.00	768.30
1.1.5	IMPLEMENTACION DE BIENES PARA CA	gbl	1.00	1,432.57	1,432.57	1,543.77	1.00	1,543.77
1.1.6	CONSUMO Y MANTENIMIENTO DE ENERG. ELECT., TELEF. Y COMUNICAC	gbl	1.00	2,000.47	2,000.47	2,155.76	0.10	215.58
1.1.7	MOVILIZACION DE MAQUINARIAS HERRAMIENTAS PARA LA OBRA	gbl	1.00	1,830.18	1,830.18	1,791.24	1.00	1,791.24
1.1.8	TRANSPORTE Y MOVILIZACION DEL PE	hm	2,160.00	25.80	55,728.00	26.56	216.00	5,736.96
1.1.9.1	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	und	1.00	11,166.47	11,166.47	11,290.93	1.00	11,290.93
1.1.9.2	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGUR	gbl	1.00	183.31	183.31	187.89	0.10	18.79
1.1.10.1	FLETE TERRESTRE DE MATERIALES JULIACA LUGAR DE OBRA	gbl	1.00	114,063.06	114,063.06	113,576.73	0.80	90,861.38
1.1.10.2	FLETE RURAL	und	1.00	8,719.70	8,719.70	8,682.52	0.20	1,736.50
<b>1.2</b>	<b>SISTEMA DE AGUA POTABLE</b>							
<b>1.2.2</b>	<b>LINEA DE CONDUCCION (L=6,225.19M)</b>							
1.2.2.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m	6,225.19	0.59	3,672.86	0.61	6,225.19	3,797.37
1.2.2.2	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE	m	6,225.19	1.10	6,847.71	1.14	6,225.19	7,096.72
1.2.2.16	TUBERIA PVC UF C10 A. POT. 75MM	m	6,215.19	10.27	63,830.00	10.62	6,215.19	66,005.32
1.2.2.17	TUBERIA PVC. C10. SPA. POT. 3/4"	m	10.00	2.65	26.50	2.75	10.00	27.50
<b>1.2.3</b>	<b>RESERVOIRIO CIRCULAR CAP. 55 M3 (01 UND)</b>							
1.2.3.1	APERTURA DE ACCESO EN MATERIAL S	m <sup>3</sup>	1,125.00	13.68	15,390.00	14.24	1,125.00	16,020.00
1.2.3.2	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m <sup>2</sup>	59.93	0.38	22.77	0.39	59.93	23.37
1.2.3.3	TRAZO Y REPLANTEO	m <sup>2</sup>	59.93	0.78	46.75	0.80	59.93	47.94
<b>1.2.5</b>	<b>LINEA DE ADUCCION Y RED DE DISTRIBUCION (13,069.72M)</b>							
1.2.5.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m	7,874.49	0.59	4,645.95	0.61	7,874.49	4,803.44
1.2.5.2	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE	m	7,874.49	1.10	8,661.94	1.14	7,874.49	8,976.92
1.2.5.10	TUBERIA PVC UF C10 A. POT. 90MM	m	50.00	10.79	539.50	11.16	50.00	558.00
1.2.5.11	TUBERIA PVC UF C10 A. POT. 75MM	m	522.78	10.27	5,368.95	10.62	522.78	5,551.92
1.2.5.12	TUBERIA PVC UF C10 A. POT. 63MM	m	1,239.30	5.67	7,026.83	5.87	1,239.30	7,274.69
1.2.5.13	TUBERIA PVC, C10. SPA. POT. 1"	m	2,507.08	1.92	4,813.59	2.00	2,507.08	5,014.16
1.2.5.14	TUBERIA PVC. C10. SPA. POT. 3/4"	m	3,555.33	2.65	9,421.62	2.75	3,555.33	9,777.16
<b>1.2.5.26</b>	<b>ACOMETIDAS DOMICILIARIAS (5,195.23 M)</b>							
1.2.5.26.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m	5,195.23	0.59	3,065.19	0.61	5,195.23	3,169.09
1.2.5.26.2	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE	m	5,195.23	1.10	5,714.75	1.14	5,195.23	5,922.56
1.2.5.26.8	TUBERIA PVC, C10. SPA. POT. 1/2"	m	5,195.23	2.38	12,364.65	2.47	5,195.23	12,832.22
<b>1.2.5.27</b>	<b>PILETA DOMICILIARIA (342 UND)</b>							
1.2.5.27.1	TRAZO Y REPLANTEO	m <sup>2</sup>	861.84	0.78	672.24	0.80	861.84	689.47
<b>1.3</b>	<b>UNIDAD BASICA DE SANEAMIENTO CON ARRASTRE HIDRAULICOUBSHI</b>							
<b>1.3.1</b>	<b>CASETA SANITARIA(342 UND.)</b>							
1.3.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUALUBS	m <sup>2</sup>	1,923.75	0.88	1,692.90	0.91	12.35	11.24
1.3.1.2	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR UBS	m <sup>2</sup>	1,923.75	0.98	1,885.28	1.01	6.79	6.86
1.3.1.3	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAUBS	m <sup>3</sup>	485.81	11.98	5,820.00	12.45	242.90	3,024.17
<b>1.3.2</b>	<b>SISTEMA DE TRATAMIENTO PARA VIVIENDAS (342 UND)</b>							
1.3.2.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUALUBS	m <sup>2</sup>	2,059.68	0.88	1,812.52	0.91	2,059.68	1,874.31
1.3.2.2	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR UBS	m <sup>2</sup>	2,059.68	0.98	2,018.49	1.01	2,059.68	2,080.28
<b>1.3.3</b>	<b>POZO PERCOLADORUBS (342 UND)</b>							
1.3.3.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUALUBS	m <sup>2</sup>	3,018.94	0.88	2,656.67	0.91	3,018.94	2,747.24
1.3.3.2	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR UBS	m <sup>2</sup>	3,018.94	0.98	2,958.56	1.01	3,018.94	3,049.13
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 2,383,796.10</b>			<b>S/ 286,736.78</b>
	GASTOS GENERALES		8.43%		S/ 200,954.01			S/ 24,171.91
	UTILIDAD		6.56%		S/ 156,377.02			S/ 18,809.93
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 2,741,127.13</b>			<b>S/ 329,718.62</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>				<b>S/ 2,741,127.13</b>			<b>S/ 323,285.45</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 6,433.17</b>

**Tabla 2**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 2 correspondiente al mes de noviembre 15

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual				Monto valorizado (Nov-15)		
		Und	Metrado	P.U.	Costo Parcial	P. U. Act.	Metrado	Valorización
<b>1.1.9</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>							
1.1.9.2	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	gbl	1.00	183.31	183.31	188.09	0.10	18.81
1.1.9.3	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	mes	8.00	2,200.47	17,603.76	2,290.65	1.00	2,290.65
<b>1.1.10</b>	<b>FLETE TERRESTRE</b>							
1.1.10.1	FLETE TERRESTRE DE MATERIALES JULIACA - LUGAR DE OBRA	gbl	1.00	114,063.16	114,063.06	113,243.60	0.10	11,324.36
1.1.10.2	FLETE RURAL	und	1.00	8,719.70	8,719.70	8,657.06	0.20	1,731.41
<b>1.2</b>	<b>SISTEMA DE AGUA POTABLE</b>							
<b>1.2.1</b>	<b>CAPTACION DE LADERA ( 01 UND)</b>							
1.2.1.1	DESVIO PROVISIONAL AGUA EN MANANTE	gbl	1.00	53.15	53.15	55.21	1.00	55.21
1.2.1.2	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m <sup>2</sup>	12.35	0.38	4.69	0.39	12.35	4.82
1.2.1.3	TRAZO Y REPLANTEO	m <sup>2</sup>	6.79	0.78	5.30	0.80	6.79	5.43
1.2.1.4	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m <sup>3</sup>	8.46	13.28	112.35	13.81	8.46	116.83
1.2.1.9	RELLENO CON ARCILLA IMPERMEABILIZANTE	m <sup>3</sup>	0.12	31.74	3.81	32.06	0.12	3.85
1.2.1.10	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION	m <sup>2</sup>	4.96	1.02	5.06	1.06	4.96	5.26
1.2.1.11	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE (D=30 M)	m <sup>3</sup>	10.16	4.00	40.64	4.15	10.16	42.16
1.2.1.12	SOLADO PARA BASE H=4"	m <sup>2</sup>	2.62	27.84	72.94	28.17	2.62	73.81
1.2.1.13	CONCRETO fc'=140 kg/cm2 P/CUBIERTA	m <sup>3</sup>	0.69	266.64	183.98	269.50	0.69	185.96
1.2.1.14	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO P/LOSA Y MURO	kg	101.81	2.78	283.03	2.61	101.81	265.72
1.2.1.15	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/MURO	m <sup>2</sup>	39.08	10.61	414.64	10.95	39.08	427.93
1.2.1.16	CONCRETO fc=175 kg/cm2 P/FONDO Y MURO	m <sup>3</sup>	2.81	288.04	809.39	290.79	2.81	817.12
1.2.1.17	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/TAPA	m <sup>2</sup>	1.00	11.48	11.48	11.82	1.00	11.82
1.2.1.18	ACERO DE REFUERZO Fy=4200 KG/CM2 P/TAPA	kg	5.98	2.81	16.80	2.64	5.98	15.79
1.2.1.19	CONCRETO fc= 210 kg/cm2 P/TAPA	m <sup>3</sup>	0.11	334.56	36.80	338.26	0.11	37.21
1.2.1.20	TARRAJEO C/IMPER. (1:3 e=1,5cm.)	m <sup>2</sup>	7.68	19.75	151.68	20.32	7.68	156.06
1.2.1.21	TARRAJEO EN INTERIOR Y EXTERIOR (1:1, E=2CM)	m <sup>2</sup>	17.23	17.15	295.49	17.49	17.23	301.35
1.2.1.22	VALVULAS Y ACCESORIOS EN CAPTACION T/LADERA TUB. 2 1/2"	gbl	1.00	686.30	686.30	708.82	1.00	708.82
<b>1.2.2</b>	<b>LINEA DE CONDUCCION (L=6,225.19M)</b>							
1.2.2.3	TRAZO Y NIVELACION DURANTE LA EJECUCION	m	6,225.19	0.94	5,851.68	0.97	6,225.19	6,038.43
1.2.2.5	EXCAV. MANUAL ZANJA H=1.00M, A=0.50M EN TERRENO NORMAL	m	5,291.41	10.57	55,930.20	10.99	5,291.41	58,152.60
1.2.2.6	EXCAV. MANUAL ZANJA H=1.00M, A=0.50M EN TERRENO C/PIEDRAS	m	622.52	10.57	6,580.04	10.99	622.52	6,841.49
1.2.2.7	PERFORACION C/EQUIPO Y VOLADURA DE ZANJA H=1.00M, A=0.50M EN ROCA FIJA	m	311.26	24.69	7,685.01	25.46	311.26	7,924.68
1.2.2.8	DESQUINCHE MANUAL Y EQUIPO EN ROCA FIJA	m	311.26	3.29	1,024.05	3.34	311.26	1,039.61
1.2.2.9	ACOPIO Y TRASLADO DE MATERIAL SELECCIONADO (DIST. 150M)	m <sup>3</sup>	38.91	7.75	301.55	8.06	38.91	313.61
1.2.2.10	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA T.N. H=1.00M, A=0.50M	m	5,291.41	1.07	5,661.81	1.11	5,291.41	5,873.47
1.2.2.11	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA T.ROCOSO. H=1.00M, A=0.50M	m	622.52	1.09	678.55	1.13	622.52	703.45
1.2.2.12	REFINE Y NIVELACION DE BASE ROCA FIJA	m	311.26	1.93	600.73	2.00	311.26	622.52
1.2.2.13	COLOCADO CAMA DE APOYO E=0.15M C/MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	6,225.19	1.90	11,827.86	1.98	6,225.19	12,325.88

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual				Monto valorizado (Nov-15)		
		Und	Metrado	P.U.	Costo Parcial	P. U. Act.	Metrado	Valorización
1.2.2.14	PRIMER RELLENO DE ZANJA H=0.10M S/CLAVE DE TUB. C/MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	6,225.19	1.83	11,392.10	1.91	6,225.19	11,890.11
1.2.2.15	SEGUNDO RELLENO DE ZANJA C/MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	und	6,225.19	1.94	12,076.87	2.03	6,225.19	12,637.14
1.2.2.18	SUM. E INSTAL. DE TUBERIA PVC UF C-10 A. POT. 75MM	m	6,215.19	0.54	3,356.20	0.56	6,215.19	3,480.51
1.2.2.19	SUM. E INSTAL. DE TUBERIA PVC UF C-10 A. POT. 75MM	m	10.00	0.54	5.40	0.56	10.00	5.60
1.2.2.20	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS 75MM	gbl	1.00	1,388.5	1,388.52	1,437.84	0.85	1,222.16
1.2.2.21	PRUEBA HIDRAULICA+DESINFECCION TUB. PVC DN 75MM	m	6,215.19	1.23	7,644.68	1.30	5,282.91	6,867.78
<b>1.2.3</b>	<b>RESERVORIO CIRCULAR CAP. 55 M3 (01 UND)</b>							
1.2.3.28	ACCESORIO P/RESERVORIO	gbl	1.00	1,705.0	1,705.00	1,797.75	1.00	1,797.75
<b>1.2.3.34</b>	<b>CASETA DE VALVULAS P/RESERVORIO 55 M3 (01 UND)</b>							
1.2.3.34.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m <sup>2</sup>	12.36	0.38	4.70	0.39	12.36	4.82
1.2.3.34.2	TRAZO Y REPLANTEO	m <sup>2</sup>	12.36	0.78	9.64	0.80	12.36	9.89
1.2.3.34.29	VALVULA Y ACCESORIOS P/CASETA DE VALVULAS	gbl	1.00	4,144.5	4,144.51	4,231.62	1.00	4,231.62
1.2.3.35	CERCO PERIMETRICO DE ROLLIZO							
<b>1.2.5</b>	<b>LINEA DE ADUCCION Y RED DE DISTRIBUCION (13,069.72M)</b>							
1.2.5.4	EXCAV. MANUAL ZANJA H=0.70M, A=0.50M EN TERRENO NORMAL	m	7,087.04	10.60	75,122.62	11.02	354.35	3,904.94
<b>1.3</b>	<b>UNIDAD BASICA DE SANEAMIENTO CON ARRASTRE HIDRAULICO-UBS-</b>							
<b>1.3.1</b>	<b>CASETA SANITARIA (342 UND.)</b>							
1.3.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL-UBS	m <sup>2</sup>	1,923.75	0.88	1,692.90	0.91	1,911.40	1,739.37
1.3.1.2	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR - UBS	m <sup>2</sup>	1,923.75	0.98	1,885.28	1.01	1,916.96	1,936.13
1.3.1.3	EXCAVACION PARA ESTRUCTURA-UBS	m <sup>3</sup>	485.81	11.98	5,820.00	12.45	145.74	1,814.50
1.3.1.4	RELLENO CON MATERIAL PROPIO-UBS	m <sup>3</sup>	82.08	5.06	415.32	5.26	36.94	194.29
1.3.1.5	ACOPIO Y TRASLADO DE PIEDRA MEDIANA (DIST. 100M PROM.)	m <sup>3</sup>	348.25	8.69	3,026.29	9.03	156.71	1,415.11
1.3.1.6	REFINE Y NIVELACION COMPACTADO-UBS	m <sup>3</sup>	1,154.25	2.44	2,816.37	2.54	519.41	1,319.31
1.3.1.7	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE (D=30 M)	m <sup>3</sup>	582.97	4.00	2,331.88	4.15	262.34	1,088.70
1.3.1.8	CIMIENTO CORRIDO C:H (1:10+30 % PG.)	m <sup>3</sup>	391.25	131.50	51,449.38	133.31	176.06	23,470.89
1.3.1.9	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/SOBRECIMIENTO	m <sup>2</sup>	1,272.24	13.08	16,640.90	13.43	572.51	7,688.78
1.3.1.10	CONCRETO 1:8+25% PM P/SOBRECIMIENTOS-UBS	m <sup>3</sup>	89.06	97.35	8,669.99	98.54	40.08	3,949.19
1.3.1.13	MURO DE SOGA LADRILLO K.K. C.A. 1:4, E=1.5CM	m <sup>2</sup>	4,064.67	49.79	202,379.92	51.33	237.78	12,205.25
	MONITOREO Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO	und	1.00	64,780.8	64,780.88	0.075	66,539.33	5,015.04
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 2,383,796.10</b>			<b>S/ 226,325.00</b>
	GASTOS GENERALES		8.43%		S/ 200,954.01			S/ 19,079.20
	UTILIDAD		6.56%		S/ 156,377.02			S/ 14,846.92
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 2,741,127.13</b>			<b>S/ 260,251.12</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>				<b>S/ 2,741,127.13</b>			<b>S/ 252,130.08</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 8,121.04</b>



**Tabla 3**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 3 correspondiente al mes de diciembre 15

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Dic-15)		
			Metrado	P. U.	Costo Parcial	P. U. Act.	Metrado	Valorización
<b>1</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES GENERALES</b>							
1.4	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60 X 2.40 m	und	2.00	406.17	812.34	438.63	2.00	877.26
1.6	CONSUMO Y MANTENIMIENTO DE ENERG. ELECT., TELEF. Y COMUNICACION	gbl	1.00	2,000.47	2,000.47	2,208.07	0.40	883.23
1.8	TRANSPORTE Y MOVILIZACION DEL PERSONAL EN OBRA	hm	2,160.00	25.80	55,728.00	26.20	864.00	22,636.80
<b>1.9</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>							
1.9.2	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	gbl	1.00	183.31	183.31	188.85	0.30	56.66
1.9.3	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	mes	8.00	2,200.47	17,603.76	2,288.68	1.40	3,204.15
1.9.4	RECURSOS P/RESP. ANTE EMERGENCIAS	gbl	1.00	508.97	508.97	561.77	0.30	168.53
<b>1.10</b>	<b>FLETE TERRESTRE</b>							
1.10.2	FLETE RURAL	und	1.00	8,719.70	8,719.70	8,657.06	0.20	1,731.41
<b>2</b>	<b>SISTEMA DE AGUA POTABLE</b>							
<b>2.1</b>	<b>CAPTACION DE LADERA ( 01 UND)</b>							
2.1.6	MATERIAL GRANULAR	m³	0.31	48.45	15.02	48.90	0.31	15.16
2.1.7	FILTRO DE GRAVA	m³	0.31	93.97	29.13	93.99	0.31	29.14
2.1.8	ACOPIO Y TRASLADO DE MATERIAL SELECCIONADO (DIST. 150M)	m³	0.12	7.75	0.93	8.05	0.12	0.97
<b>2.2</b>	<b>LINEA DE CONDUCCION (L=6,225.19M)</b>							
2.2.4	TRAZO Y REPLANTEOS FINALES	m	6,225.19	0.70	4,357.63	0.73	3,112.60	2,272.20
2.2.21	PRUEBA HIDRAULICA+DESINFECCION TUB. PVC DN 75MM	m	6,215.19	1.23	7,644.68	1.31	621.52	814.19
2.2.22	CONCRETO f'c=140kg/cm2 P/ANCLAJE S/	m³	0.09	263.36	23.70	265.66	0.09	23.91
2.2.23	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO OBFAS DE ARTE	m²	0.30	12.08	3.62	12.53	0.30	3.76
<b>2.4</b>	<b>RESERVORIO CILINDRICO 5.00 M3 (01 UND)</b>							
2.4.24	ACCESORIO P/RESERVORIO	gbl	1.00	1,705.00	1,705.00	1,800.81	1.00	1,800.81
<b>2.5</b>	<b>LINEA DE ADUCCION Y RED DE DISTRIBUCION (13,069.72M)</b>							
2.5.3	TRAZO Y NIVELACION DURANTE LA EJECUCION	m	7,874.49	0.94	7,402.02	0.98	3,149.80	3,086.80
2.5.4	EXCAV. MANUAL ZANJAH=0.70M, A=0.50M EN TERRENO NORMAL	m	7,087.04	10.60	75,122.62	11.02	2,480.46	27,334.71
2.5.5	EXCAV. MANUAL ZANJAH=0.70M, A=0.50M EN TERRENO C/PIEDRAS	m	787.47	9.09	7,158.10	9.45	314.99	2,976.64
2.5.6	REFINE Y NIVELACION FONDO DE ZANJA T.N. H=0.70m,A=0.50m	m	7,874.49	1.60	12,599.18	1.66	3,149.80	5,228.66
2.5.7	COLOCADO CAMA DE APOYO E=0.15M C/MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	7,874.49	1.90	14,961.53	1.98	3,149.80	6,236.59
2.5.8	PRIMER RELLENO DE ZANJA H=0.10M S/CLAVE DE TUB. C/MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	7,874.49	1.83	14,410.32	1.91	3,149.80	6,016.11
2.5.9	SEGUNDO RELLENO DE ZANJA C/MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	und	7,874.49	1.94	15,276.51	2.03	3,149.80	6,394.08
2.5.17	SUM. E INSTAL. DE TUBERIA PVC UF C-10 A. POT. 63MM	m	1,239.30	0.68	842.72	0.71	470.93	334.36
2.5.18	SUM. E INSTAL. DE TUBERIA DE PVC SP C-10. 1"	m	2,507.08	0.60	1,504.25	0.62	952.69	590.67
2.5.19	SUM. E INSTAL. DE TUBERIA DE PVC SP C-10. 3/4"	m	3,555.33	0.60	2,133.20	0.62	1,351.03	837.64
2.5.22	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS 63MM	gbl	1.00	569.04	569.04	597.61	0.38	227.09
2.5.23	ACCESORIOS EN TUB. 1"	gbl	1.00	105.77	105.77	111.13	0.38	42.23
2.5.24	ACCESORIOS EN TUB. 3/4"	m	1.00	202.97	202.97	213.22	0.38	81.02
2.5.25	PRUEBA HIDRAULICA EN TUBERIAS	m	7,874.49	1.25	9,843.11	1.29	2,204.86	2,844.27
<b>2.5.26</b>	<b>ACOMETIDAS DOMICILIARIAS (5,195.23 M)</b>							
2.5.26.3	EXCAV. MANUAL ZANJAH=0.70M, A=0.50M EN TERRENO NORMAL	m	5,195.23	10.60	55,069.44	11.02	1,194.90	13,167.83
2.5.26.4	REFINE Y NIVELACION FONDO DE ZANJA T.N. H=0.70m,A=0.50m	m	5,195.23	1.60	8,312.37	1.66	1,194.90	1,983.54
2.5.26.5	COLOCADO CAMA DE APOYO E=0.15M C/MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	5,195.23	1.90	9,870.94	1.98	1,194.90	2,365.91
2.5.26.6	PRIMER RELLENO DE ZANJA H=0.10M S/CLAVE DE TUB. C/MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	5,195.23	1.83	9,507.27	1.91	1,194.90	2,282.26

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Dic-15)		
			Metrado	P. U.	Costo Parcial	P. U. Act.	Metrado	Valorización
2.5.26.7	SEGUNDO RELLENO DE ZANJA C/MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	und	5,195.23	1.94	10,078.75	2.03	1,194.90	2,425.65
2.5.26.9	SUMINISTRO DE TUBERIA DE PVC C-10 SP-A. POT. 1/2"	m	5,195.23	1.06	5,506.94	1.10	1,091.00	1,200.10
2.5.26.11	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS DE DERIVACION TUB. 63X21mm	und	14.00	18.70	261.80	19.65	1.96	38.51
2.5.26.12	ACCESORIOS EN TUB. 1/2"	gbl	1.00	149.50	149.50	157.03	0.19	29.84
2.5.26.14	PRUEBA HIDRAULICA EN TUBERIAS	m	5,195.23	1.25	6,494.04	1.29	727.33	938.26
<b>2.6.1</b>	<b>CAMARA ROMPE PRESION T-6 (06 UND)-LINEA DE CONDUCCION</b>							
2.6.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m <sup>2</sup>	8.31	0.38	3.16	0.39	2.49	0.97
2.6.1.2	TRAZO Y REPLANTEO	m <sup>2</sup>	8.31	0.78	6.48	0.80	2.49	1.99
2.6.1.3	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO	m <sup>3</sup>	6.95	13.28	92.30	13.79	2.09	28.75
2.6.1.4	REFINE Y NIVELACION-COMPACTADO	und	8.31	1.71	14.21	1.79	2.49	4.46
2.6.1.5	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m <sup>3</sup>	8.34	4.00	33.36	4.15	2.50	10.38
2.6.1.6	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO P/LOSA Y MURO	kg	240.91	2.78	669.73	2.63	72.27	190.08
2.6.1.7	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/MURO	m <sup>2</sup>	45.54	10.61	483.18	10.96	13.66	149.74
2.6.1.8	CONCRETO f'c= 175kg/cm2 P/LOSA DE FONDO Y MURO	m <sup>3</sup>	3.27	305.29	998.30	308.29	0.98	302.43
2.6.1.9	ACERO DE REFUERZO F'y=4200 KG/CM2 P/TAPA	kg	23.52	2.81	66.09	2.66	7.06	18.77
2.6.1.10	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/TAPA	m <sup>2</sup>	7.02	11.48	80.59	11.84	2.11	24.94
2.6.1.11	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 P/TAPA	m <sup>3</sup>	0.39	334.56	130.48	337.77	0.12	39.52
2.6.1.12	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS P/CRP T-6 (TUB. 75MM)	und	6.00	678.20	4,069.20	682.56	1.80	1,228.61
2.6.1.13	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE (1:1, E=1.5CM)	m <sup>2</sup>	21.90	14.02	307.04	14.42	6.57	94.74
2.6.1.14	TARRAJEO EN INTERIOR Y EXTERIOR	m <sup>2</sup>	23.65	12.13	286.87	12.27	7.10	87.06
<b>2.6.2</b>	<b>CAMARA ROMPE PRESION T-7 (29 UND) RED DE DISTRIBUCION</b>							
2.6.2.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m <sup>2</sup>	40.16	0.38	15.26	0.39	12.05	4.70
2.6.2.2	TRAZO Y REPLANTEO	m <sup>2</sup>	40.16	0.78	31.32	0.80	12.05	9.64
<b>3</b>	<b>UNIDAD BASICA DE SANEAMIENTO CON ARRASTRE HIDRAULICO-UBS-HI</b>							
<b>3.1</b>	<b>CASETA SANITARIA(342 UND.)</b>							
3.1.3	EXCAVACION PARA ESTRUCTURA-UBS	m <sup>3</sup>	485.81	11.98	5,820.00	12.44	48.58	604.35
3.1.4	RELLENO CON MATERIAL PROPIO-UBS	m <sup>3</sup>	82.08	5.06	415.32	5.26	20.52	107.94
3.1.5	ACOPIO Y TRASLADO DE PIEDRA MEDIANA (DIST. 100M PROM.)	m <sup>3</sup>	348.25	8.69	3,026.29	9.02	87.06	785.30
3.1.6	REFINE Y NIVELACION COMPACTADO-	m <sup>3</sup>	1,154.25	2.44	2,816.37	2.53	288.56	730.06
3.1.7	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m <sup>3</sup>	582.97	4.00	2,331.88	4.15	145.74	604.83
3.1.8	CIMIENTO CORRIDO C:H (1:10+30 % PG.)	m <sup>3</sup>	391.25	131.50	51,449.38	132.86	58.69	7,797.22
3.1.9	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/SOBRECIMIENTO	m <sup>2</sup>	1,272.24	13.08	16,640.90	13.45	190.84	2,566.74
3.1.10	CONCRETO 1:8+25% PM P/SOBRECIMIENTOS-UBS	m <sup>3</sup>	89.06	97.35	8,669.99	98.44	13.36	1,315.06
3.1.13	MURO DE SOGA LADRILLO K.K.	m <sup>2</sup>	4,064.67	49.79	202,379.92	51.10	812.93	41,540.92
3.1.18	ZOCALO TARRAJEADO EXT. (C.A. 1:5	und	769.50	15.40	11,850.30	15.64	461.70	7,220.99
3.1.19	SUM. E INSTAL. DE P.U. ERTA METALICA	und	342.00	207.40	70,930.80	172.29	171.00	29,461.59
3.1.21	VIGA DE MADERA 2"X3"X10'	und	1,368.00	16.63	22,749.84	17.04	205.20	3,496.61
3.1.22	CORREA DE MADERA 2"X2"X10'	und	1,368.00	16.47	22,530.96	16.89	205.20	3,465.83
3.1.23	COBERTURA CON CALAMINA	und	1,969.27	14.31	28,180.25	11.90	295.39	3,515.15
<b>3.2</b>	<b>SISTEMA DE TRATAMIENTO PARA VIVIENDAS (342 UND)</b>							
3.2.11	SUM. E INSTAL. DE BIODIGESTOR DE POLIETILENO CAP. 700L	und	342.00	998.64	341,534.88	1,100.74	100.00	110,074.00
	MONITOREO Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO	und	1.00	64,780.88	64,780.88	66,539.33	0.0753	5,015.04
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 2,383,796.10</b>			<b>S/ 341,698.12</b>
	GASTOS GENERALES		8.43%		S/ 200,954.01			S/ 28,805.15
	UTILIDAD		6.56%		S/ 156,377.02			S/ 22,415.40
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 2,741,127.13</b>			<b>S/ 392,918.67</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>				<b>S/ 2,741,127.13</b>			<b>S/ 381,991.47</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 10,927.20</b>

**Tabla 4**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 4 correspondiente al mes de enero 16

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Ene-16)			
			Metrado	P. U.	Costo Parcial	P. U. Act.	Metrado	Valorización	
<b>1</b>	<b>MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO BASICO INTEGRAL EN EL SECTOR ALTO CCAP.U. NA DEL CENTRO POBLADO DE CCAP.U. NA. DISTRITO DE SANDIA. PROVINCIA DE SANDIA-P.U. NO</b>								
<b>1.1</b>	<b><u>OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS</u></b>								
	<b><u>PRELIMINARES GENERALES</u></b>								
1.1.8	TRANSPORTE Y MOVILIZACION DEL PERSONAL EN OBRA	hm	2,160.00	25.80	55,728.00	26.20	540.00	14,148.00	
1.1.9	SEGURIDAD Y SALUD	-							
1.1.9.3	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	mes	8.00	2,200.47	17,603.76	2,288.68	1.60	3,661.89	
1.1.9.4	RECURSOS P/RESP. ANTE EMERGENCIAS	gbl	1.00	508.97	508.97	573.98	0.20	114.80	
1.1.10	FLETE TERRESTRE	-							
1.1.10.2	FLETE RURAL	und	1.00	3,719.70	8,719.70	8,657.06	0.20	1,731.41	
<b>1.2</b>	<b><u>SISTEMA DE AGUA POTABLE</u></b>								
1.2.2	LINEA DE CONDUCCION (L=6,225.19M)	-							
1.2.2.20	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS 75MM	gbl	1.00	1,388.52	1,388.52	1,475.80	0.15	221.37	
1.2.5.3	TRAZO Y NIVELACION DURANTE LA EJECUCION	m	7,874.49	0.94	7,402.02	0.98	3,937.25	3,858.50	
1.2.5.4	EXCAV. MANUAL ZANJAH=0.70M, A=0.50M EN TERRENO NORMAL	m	7,087.04	10.60	75,122.62	11.02	3,543.52	39,049.59	
1.2.5.5	EXCAV. MANUAL ZANJAH=0.70M, A=0.50M EN TERRENO C/PIEDRAS	m	787.47	9.09	7,158.10	9.44	393.74	3,716.86	
1.2.5.6	REFINE Y NIVELACION FONDO DE ZANJA T.N. H=0.70m,A=0.50m	m	7,874.49	1.60	12,599.18	1.66	3,937.25	6,535.83	
1.2.5.7	COLOCADO CAMA DE APOYO E=0.15M C/MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	7,874.49	1.90	14,961.53	1.98	3,937.25	7,795.75	
1.2.5.8	PRIMER RELLENO DE ZANJA H=0.10M S/CLAVE DE TUB. C/MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	7,874.49	1.83	14,410.32	1.91	3,937.25	7,520.14	
1.2.5.9	SEGUNDO RELLENO DE ZANJA C/MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	und	7,874.49	1.94	15,276.51	2.03	3,937.25	7,992.61	
1.2.5.15	SUM. E INSTAL. DE TUBERIA PVC UF C-10 A. POT. 90MM	m	50.00	0.90	45.00	0.94	45.00	42.30	
1.2.5.16	SUM. E INSTAL. DE TUBERIA PVC UF C-10 A. POT. 75MM	m	522.78	0.54	282.30	0.56	470.50	263.48	
1.2.5.17	SUM. E INSTAL. DE TUBERIA PVC UF C-10 A. POT. 63MM	m	1,239.30	0.68	842.72	0.71	644.44	457.55	
1.2.5.18	SUM. E INSTAL. DE TUBERIA DE PVC SP C-10. 1"	m	2,507.08	0.60	1,504.25	0.62	1,303.68	808.28	
1.2.5.19	SUM. E INSTAL. DE TUBERIA DE PVC SP C-10. 3/4"	m	3,555.33	0.60	2,133.20	0.62	1,848.77	1,146.24	
1.2.5.20	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS 90MM	gbl	1.00	187.00	187.00	198.64	0.90	178.78	
1.2.5.21	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS 75MM	gbl	1.00	1,388.52	1,388.52	1,475.80	0.90	1,328.22	
1.2.5.22	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS 63MM	gbl	1.00	569.04	569.04	604.67	0.52	314.43	
1.2.5.23	ACCESORIOS EN TUB. 1"	gbl	1.00	105.77	105.77	112.46	0.52	58.48	
1.2.5.24	ACCESORIOS EN TUB. 3/4"	m	1.00	202.97	202.97	215.79	0.52	112.21	
1.2.5.25	PRUEBA HIDRAULICA EN TUBERIAS	m	7,874.49	1.25	9,843.11	1.29	4,882.18	6,298.01	
<b>1.2.5.26</b>	<b>ACOMETIDAS DOMICILIARIAS (5,195.23 M)</b>								
1.2.5.26.3	EXCAV. MANUAL ZANJAH=0.70M, A=0.50M EN TERRENO NORMAL	m	5,195.23	10.60	55,069.44	11.02	2,701.52	29,770.75	
1.2.5.26.4	REFINE Y NIVELACION FONDO DE ZANJA T.N. H=0.70m,A=0.50m	m	5,195.23	1.60	8,312.37	1.66	2,701.52	4,484.52	
1.2.5.26.5	COLOCADO CAMA DE APOYO E=0.15M C/MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	5,195.23	1.90	9,870.94	1.98	2,701.52	5,349.01	
1.2.5.26.6	PRIMER RELLENO DE ZANJA H=0.10M S/CLAVE DE TUB. C/MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	5,195.23	1.83	9,507.27	1.91	2,701.52	5,159.90	
1.2.5.26.7	SEGUNDO RELLENO DE ZANJA C/MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	und	5,195.23	1.94	10,078.75	2.03	2,701.52	5,484.09	
1.2.5.26.9	SUMINISTRO DE TUBERIA DE PVC C-10 SP-A. POT. 1/2"	m	5,195.23	1.06	5,506.94	1.10	2,597.62	2,857.38	
1.2.5.26.1	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS DE DERIVACION TUB. 63X21mm	und	14.00	18.70	261.80	19.88	6.44	128.03	
1.2.5.26.1	ACCESORIOS EN TUB. 1/2"	gbl	1.00	149.50	149.50	158.92	0.46	73.10	

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Ene-16)		
			Metrado	P. U.	Costo Parcial	P. U. Act.	Metrado	Valorización
1.2.5.26.1	PRUEBA HIDRAULICA EN TUBERIAS	m	5,195.23	1.25	6,494.04	1.29	2,389.81	3,082.85
<b>1.2.6.1</b>	<b>CAMARA ROMPE PRESION T-6 (06 UND)- LINEA DE CONDUCCION</b>	-						
1.2.6.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m <sup>2</sup>	8.31	0.38	3.16	0.39	5.82	2.27
1.2.6.1.2	TRAZO Y REPLANTEO	m <sup>2</sup>	8.31	0.78	6.48	0.80	5.82	4.66
1.2.6.1.3	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORM	m <sup>3</sup>	6.95	13.28	92.30	13.79	4.86	67.09
1.2.6.1.4	REFINE Y NIVELACION-COMPACTADO	und	8.31	1.71	14.21	1.79	5.82	10.42
1.2.6.1.5	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE (D=30	m <sup>3</sup>	8.34	4.00	33.36	4.15	5.84	24.23
1.2.6.1.6	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO P/LOSA Y MURO	kg	240.91	2.78	669.73	2.66	168.64	448.58
1.2.6.1.7	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/MURO	m <sup>2</sup>	45.54	10.61	483.18	10.99	31.88	350.34
1.2.6.1.8	CONCRETO f'c= 175kg/cm2 P/LOSA DE FONDO Y MURO	m <sup>3</sup>	3.27	305.29	998.30	308.31	1.96	604.90
1.2.6.1.9	ACERO DE REFUERZO F'y=4200 KG/CM2 P/TAPA	kg	23.52	2.81	66.09	2.69	14.11	37.96
1.2.6.1.10	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/TAPA	m <sup>2</sup>	7.02	11.48	80.59	11.88	4.21	50.04
1.2.6.1.11	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 P/TAPA	m <sup>3</sup>	0.39	334.56	130.48	337.77	0.23	79.04
1.2.6.1.12	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS P/CRP T-6 (TUB. 75MM)	und	6.00	678.20	4,069.20	719.09	3.60	2,588.72
1.2.6.1.13	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE (1:1, E=1.5CM)	m <sup>2</sup>	21.90	14.02	307.04	14.46	13.14	190.00
1.2.6.1.14	TARRAJEO EN INTERIOR Y EXTERIOR (1:2, E=1.5CM)	m <sup>2</sup>	23.65	12.13	286.87	12.26	14.19	173.97
<b>1.3</b>	<b>UNIDAD BASICA DE SANEAMIENTO CON ARRASTRE HIDRAULICO-UBS-HI</b>							
1.3.1.4	RELLENO CON MATERIAL PROPIO-UBS	m <sup>3</sup>	82.08	5.06	415.32	5.26	8.21	43.17
1.3.1.5	ACOPIO Y TRASLADO DE PIEDRA MEDIANA (DIST. 100M PROM.)	m <sup>3</sup>	348.25	8.69	3,026.29	9.02	34.83	314.12
1.3.1.6	REFINE Y NIVELACION COMPACTADO-UBS	m <sup>3</sup>	1,154.25	2.44	2,816.37	2.53	115.43	292.03
1.3.1.7	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE (D=30 M)	m <sup>3</sup>	582.97	4.00	2,331.88	4.15	58.30	241.94
1.3.1.8	CIMIENTO CORRIDO C:H (1:10+30 % PG.)	m <sup>3</sup>	391.25	131.50	51,449.38	132.80	78.25	10,391.60
1.3.1.9	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/SOBREC	m <sup>2</sup>	1,272.24	13.08	16,640.90	13.50	254.45	3,435.05
1.3.1.10	CONCRETO 1:8+25% PM P/SOBRECIMIENTOS-UBS	m <sup>3</sup>	89.06	97.35	8,669.99	98.25	17.81	1,750.03
1.3.1.13	MURO DE SOGA LADRILLO K.K.	m <sup>2</sup>	4,064.67	49.79	202,379.92	51.43	650.35	33,447.36
1.3.1.18	ZOCALO TARRAJEADO EXT.	und	769.50	15.40	11,850.30	15.63	153.90	2,405.46
1.3.1.19	SUM. E INSTAL. DE P.U. ERTA METALICA	und	342.00	207.40	70,930.80	160.62	52.00	8,352.24
1.3.1.21	VIGA DE MADERA 2"X3"X10'	und	1,368.00	16.63	22,749.84	17.17	274.00	4,704.58
1.3.1.22	CORREA DE MADERA 2"X2"X10'	und	1,368.00	16.47	22,530.96	17.01	274.00	4,660.74
1.3.1.23	COBERTURA CON CALAMINA	und	1,969.27	14.31	28,180.25	11.09	393.85	4,367.84
<b>1.3.2</b>	<b>SISTEMA DE TRATAMIENTO PARA VIVIENDAS (342 UND)</b>	-						
1.3.2.3	EXCAVACION PARA ESTRUCTURA-UBS	m <sup>3</sup>	1,394.66	11.98	16,708.03	12.44	278.93	3,469.91
1.3.2.4	REFINE Y NIVELACION COMPACTADO-UBS	m <sup>2</sup>	2,059.68	2.44	5,025.62	2.53	411.94	1,042.20
1.3.2.5	RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO-UBS	m <sup>3</sup>	934.52	5.98	5,588.43	6.22	186.90	1,162.54
1.3.2.6	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE (D=30	m <sup>3</sup>	552.17	4.00	2,208.68	4.15	110.43	458.30
1.3.2.11	SUM. E INSTAL. DE BIODIGESTOR DE POLIETILENO CAP. 700L	und	342.00	998.64	341,534.88	1,124.12	84.00	94,426.08
	MONITOREO Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO	und	1.00	54,780.864,780.88	66,904.56	0.102	6,850.31	
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 2,383,796.10</b>			<b>S/ 350,192.08</b>
	GASTOS GENERALES		8.43%		S/ 200,954.01			S/ 29,521.19
	UTILIDAD		6.56%		S/ 156,377.02			S/ 22,972.60
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 2,741,127.13</b>			<b>S/ 402,685.87</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>				<b>S/ 2,741,127.13</b>			<b>S/ 385,367.33</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 17,318.54</b>

**Tabla 5**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 5 correspondiente al mes de febrero

16

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Feb-16)		
			Metrado	P. U.	Costo Parcial	P. U. Act.	Metrado	Valorización
<b>1.1</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES GENERALES</b>							
1.1.8	TRANSPORTE Y MOVILIZACION DEL PERSONAL EN OBRA	hm	2,160.00	25.80	55,728.00	25.81	108.00	2,787.48
<b>1.1.9</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>							
1.1.9.3	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	mes	8.00	2,200.47	17,603.76	2,288.68	0.80	1,830.94
1.1.10	FLETE TERRESTRE							
1.1.10.1	FLETE TERRESTRE DE MATERIALES JULIACA LUGAR DE OBRA	gbl	1.00	114,063.06	114,063.06	112,684.32	0.05	5,634.22
<b>1.2</b>	<b>SISTEMA DE AGUA POTABLE</b>							
1.2.2	LINEA DE CONDUCCION (L=6,225.19M)							
1.2.2.4	TRAZO Y REPLANTEOS FINALES	m	6,225.19	0.70	4,357.63	0.73	1,556.30	1,136.10
<b>1.2.5</b>	<b>LINEA DE ADUCCION Y RED DE DISTRIBUCION (13,069.72M)</b>							
1.2.5.3	TRAZO Y NIVELACION DURANTE LA EJECUCION	m	7,874.49	0.94	7,402.02	0.97	393.72	381.91
1.2.5.4	EXCAV. MANUAL ZANJAH=0.70M, A=0.50M EN TERRENO NORMAL	m	7,087.04	10.60	75,122.62	11.01	354.35	3,901.42
1.2.5.5	EXCAV. MANUAL ZANJAH=0.70M, A=0.50M EN TERRENO C/PIEDRAS	m	787.47	9.09	7,158.10	9.43	39.37	371.30
1.2.5.6	REFINE Y NIVELACION FONDO DE ZANJA T.N. H=0.70m,A=0.50m	m	7,874.49	1.60	12,599.18	1.66	393.72	653.58
1.2.5.7	COLOCADO CAMA DE APOYO E=0.15M C/MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	7,874.49	1.90	14,961.53	1.98	393.72	779.57
1.2.5.8	PRIMER RELLENO DE ZANJA H=0.10M S/CLAVE DE TUB. C/MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	7,874.49	1.83	14,410.32	1.91	393.72	752.01
1.2.5.9	SEGUNDO RELLENO DE ZANJA C/MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	und	7,874.49	1.94	15,276.51	2.03	393.72	799.26
1.2.5.15	SUM. E INSTAL. DE TUBERIA PVC UF C-10 A. POT. 90MM	m	50.00	0.90	45.00	0.94	2.50	2.35
1.2.5.16	SUM. E INSTAL. DE TUBERIA PVC UF C-10 A. POT. 75MM	m	522.78	0.54	282.30	0.56	26.14	14.64
1.2.5.17	SUM. E INSTAL. DE TUBERIA PVC UF C-10 A. POT. 63MM	m	1,239.30	0.68	842.72	0.71	61.97	44.00
1.2.5.18	SUM. E INSTAL. DE TUBERIA DE PVC SP C-10. 1"	m	2,507.08	0.60	1,504.25	0.62	125.35	77.72
1.2.5.19	SUM. E INSTAL. DE TUBERIA DE PVC SP C-10. 3/4"	m	3,555.33	0.60	2,133.20	0.62	177.77	110.22
1.2.5.20	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS 90MM	gbl	1.00	187.00	187.00	193.93	0.05	9.70
1.2.5.21	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS 75MM	gbl	1.00	1,388.52	1,388.52	1,440.11	0.05	72.01
1.2.5.22	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS 63MM	gbl	1.00	569.04	569.04	590.20	0.05	29.51
1.2.5.26	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS (5,195.23 M)							
1.2.5.26.3	EXCAV. MANUAL ZANJAH=0.70M, A=0.50M EN TERRENO NORMAL	m	5,195.23	10.60	55,069.44	11.01	519.52	5,719.95
1.2.5.26.4	REFINE Y NIVELACION FONDO DE ZANJA T.N. H=0.70m,A=0.50m	m	5,195.23	1.60	8,312.37	1.66	519.52	862.41
1.2.5.26.5	COLOCADO CAMA DE APOYO E=0.15M C/MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	5,195.23	1.90	9,870.94	1.98	519.52	1,028.66
1.2.5.26.6	PRIMER RELLENO DE ZANJA H=0.10M S/CLAVE DE TUB. C/MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	5,195.23	1.83	9,507.27	1.91	519.52	992.29
1.2.5.26.7	SEGUNDO RELLENO DE ZANJA C/MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	und	5,195.23	1.94	10,078.75	2.03	519.52	1,054.63

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Feb-16)		
			Metrado	P. U.	Costo Parcial	P. U. Act.	Metrado	Valorización
1.2.5.26.9	SUMINISTRO DE TUBERIA DE PVC C-10 SP-A. POT. 1/2"	m	5,195.23	1.06	5,506.94	1.10	467.57	514.33
1.2.5.26.12	ACCESORIOS EN TUB. 1/2"	gbl	1.00	149.50	149.50	155.05	0.15	23.26
<b>1.3</b>	<b>UNIDAD BASICA DE SANEAMIENTO CON ARRASTRE HIDRAULICO-UBS-HI</b>							
1.3.1	CASETA SANITARIA(342 UND.)							
1.3.1.8	CIMIENTO CORRIDO C:H (1:10+30 % PG.)	m³	391.25	131.50	51,449.38	132.56	39.13	5,186.41
1.3.1.13	MURO DE SOGA LADRILLO K.K. C.A. 1:4, E=1.5CM	m²	4,064.67	49.79	202,379.92	51.43	609.70	31,356.90
1.3.1.19	SUM. E INSTAL. DE P.U. ERTA METALICA	und	342.00	207.40	70,930.80	157.27	51.30	8,067.95
1.3.1.21	VIGA DE MADERA 2"X3"X10'	und	1,368.00	16.63	22,749.84	17.25	136.80	2,359.80
1.3.1.22	CORREA DE MADERA 2"X2"X10'	und	1,368.00	16.47	22,530.96	17.09	136.80	2,337.91
1.3.1.23	COBERTURA CON CALAMINA	und	1,969.27	14.31	28,180.25	10.84	196.93	2,134.69
1.3.1.25	SUM. E INSTAL. DE TUBERIA Y ACCESORIOS NTP 399.002	und	342.00	19.96	6,826.32	20.91	51.30	1,072.68
1.3.1.26	SUMIN. E INSTAL. ACCESORIOS DE DUCHA-UBS	und	342.00	40.22	13,755.24	35.26	51.30	1,808.84
1.3.1.27	SUMIN. E INSTAL. DE ACCESORIOS Y TUBERIA NTP 399.003-UBS	und	342.00	79.93	27,336.06	83.03	51.30	4,259.44
<b>1.3.2</b>	<b>SISTEMA DE TRATAMIENTO PARA VIVIENDAS (342 UND)</b>							
1.3.2.3	EXCAVACION PARA ESTRUCTURA-UBS	m³	1,394.66	11.98	16,708.03	12.43	446.29	5,547.40
1.3.2.4	REFINE Y NIVELACION COMPACTADO-UBS	m²	2,059.68	2.44	5,025.62	2.53	659.10	1,667.52
1.3.2.5	RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO-UBS	m³	934.52	5.98	5,588.43	6.22	299.05	1,860.07
1.3.2.6	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE (D=30 M)	m³	552.17	4.00	2,208.68	4.15	176.69	733.28
1.3.2.11	SUM. E INSTAL. DE BIODIGESTOR DE POLIETILENO CAP. 700L	und	342.00	998.64	341,534.88	1,094.27	87.00	95,201.49
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 2,383,796.10</b>			<b>S/ 193,177.85</b>
	GASTOS GENERALES		8.43%		S/ 200,954.01			16284.89
	UTILIDAD		6.56%		S/ 156,377.02			12672.47
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 2,741,127.13</b>			<b>S/ 222,135.21</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>				<b>S/ 2,741,127.13</b>			<b>S/ 213,699.99</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 8,435.22</b>

**Tabla 6**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 6 correspondiente al mes de marzo

16

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual				Monto valorizado (Mar-16)		
		Und	Metrado	P. U.	Costo Parcial	P. U. Act.	Metrado	Valorización
<b>1.1</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES GENERALES</b>							
1.1.6	CONSUMO Y MANTENIMIENTO DE ENER. ELECT., TELEF. Y COMUNICACION	gbl	1.00	2,000.47	2,000.47	2,135.12	0.25	533.78
1.1.8	TRANSPORTE Y MOVILIZACION DEL PERSONAL EN OBRA	hm	2,160.00	25.80	55,728.00	25.43	324.00	8,239.32
1.1.9	SEGURIDAD Y SALUD							
1.1.9.3	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	mes	8.00	2,200.47	17,603.76	2,288.68	1.60	3,661.89
1.1.10	FLETE TERRESTRE							
1.1.10.1	FLETE TERRESTRE DE MATERIALES JULIACA - LUGAR DE OBRA	gbl	1.00	114,063.0	114,063.06	112,684.32	0.05	5,634.22
1.1.10.2	FLETE RURAL	und	1.00	8,719.70	8,719.70	8,614.30	0.10	861.43
<b>1.2</b>	<b>SISTEMA DE AGUA POTABLE</b>							
1.2.1	CAPTACION DE LADERA ( 01 UND)							
1.2.1.23	COLOCADO DE ACCESORIO P/RESERVORIO	gbl	1.00	66.10	66.10	68.64	1.00	68.64
1.2.2	LINEA DE CONDUCCION (L=6,225.19M)							
1.2.2.4	TRAZO Y REPLANTEOS FINALES	m	6,225.19	0.70	4,357.63	0.73	1,556.30	1,136.10
1.2.5	LINEA DE ADUCCION Y RED DE DISTRIBUCION (13,069.72M)							
1.2.5.3	TRAZO Y NIVELACION DURANTE LA EJECUCION	m	7,874.49	0.94	7,402.02	0.97	393.72	381.91
1.2.5.4	EXCAV. MANUAL ZANJAH=0.70M, A=0.50M EN TERRENO NORMAL	m	7,087.04	10.60	75,122.62	11.01	354.35	3,901.44
1.2.5.5	EXCAV. MANUAL ZANJAH=0.70M, A=0.50M EN TERRENO C/PIEDRAS	m	787.47	9.09	7,158.10	9.43	39.37	371.30
1.2.5.6	REFINE Y NIVELACION FONDO DE ZANJA T.N. H=0.70m,A=0.50m	m	7,874.49	1.60	12,599.18	1.66	393.72	653.58
1.2.5.7	COLOCADO CAMA DE APOYO E=0.15M C/MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	7,874.49	1.90	14,961.53	1.98	393.72	779.57
1.2.5.8	PRIMER RELLENO DE ZANJA H=0.10M S/CLAVE DE TUB. C/MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	7,874.49	1.83	14,410.32	1.91	393.73	752.01
1.2.5.9	SEGUNDO RELLENO DE ZANJA C/MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	und	7,874.49	1.94	15,276.51	2.03	393.73	799.26
1.2.5.15	SUM. E INSTAL. DE TUBERIA PVC UF C-10 A. POT. 90MM	m	50.00	0.90	45.00	0.94	2.50	2.35
1.2.5.16	SUM. E INSTAL. DE TUBERIA PVC UF C-10 A. POT. 75MM	m	522.78	0.54	282.30	0.56	26.14	14.64
1.2.5.17	SUM. E INSTAL. DE TUBERIA PVC UF C-10 A. POT. 63MM	m	1,239.30	0.68	842.72	0.71	61.97	44.00
1.2.5.18	SUM. E INSTAL. DE TUBERIA DE PVC SP C-10. 1"	m	2,507.08	0.60	1,504.25	0.62	125.35	77.72
1.2.5.19	SUM. E INSTAL. DE TUBERIA DE PVC SP C-10. 3/4"	m	3,555.33	0.60	2,133.20	0.62	177.77	110.22
1.2.5.20	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS 90MM	gbl	1.00	187.00	187.00	190.14	0.05	9.51
1.2.5.21	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS 75MM	gbl	1.00	1,388.52	1,388.52	1,411.46	0.05	70.57
1.2.5.22	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS 63MM	gbl	1.00	569.04	569.04	578.57	0.05	28.93
1.2.5.23	ACCESORIOS EN TUB. 1"	gbl	1.00	105.77	105.77	107.52	0.05	5.38
1.2.5.24	ACCESORIOS EN TUB. 3/4"	m	1.00	202.97	202.97	206.31	0.05	10.32
1.2.5.25	PRUEBA HIDRAULICA EN TUBERIAS	m	7,874.49	1.25	9,843.11	1.29	393.72	507.90
<b>1.2.5.26</b>	<b>ACOMETIDAS DOMICILIARIAS (5,195.23 M)</b>							
1.2.5.26.3	EXCAV. MANUAL ZANJAH=0.70M, A=0.50M EN TERRENO NORMAL	m	5,195.23	10.60	55,069.44	11.01	259.76	2,859.97
1.2.5.26.4	REFINE Y NIVELACION FONDO DE ZANJA T.N. H=0.70m,A=0.50m	m	5,195.23	1.60	8,312.37	1.66	259.76	431.20
1.2.5.26.5	COLOCADO CAMA DE APOYO E=0.15M C/MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	5,195.23	1.90	9,870.94	1.98	259.76	514.33
1.2.5.26.6	PRIMER RELLENO DE ZANJA H=0.10M S/CLAVE DE TUB. C/MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	5,195.23	1.83	9,507.27	1.91	259.76	496.14

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual				Monto valorizado (Mar-16)		
		Und	Metrado	P. U.	Costo Parcial	P. U. Act.	Metrado	Valorización
1.2.5.26.7	SEGUNDO RELLENO DE ZANJA C/MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	und	5,195.23	1.94	10,078.75	2.03	259.76	527.31
1.2.5.26.9	SUMINISTRO DE TUBERIA DE PVC C-10 SP-A. POT. 1/2"	m	5,195.23	1.06	5,506.94	1.10	259.76	285.74
1.2.5.26.10	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS DE DERIVACION TUB. 75x21mm	und	6.00	22.10	132.60	22.46	6.00	134.76
1.2.5.26.11	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS DE DERIVACION TUB. 63X21mm	und	14.00	18.70	261.80	19.01	4.20	79.84
1.2.5.26.12	ACCESORIOS EN TUB. 1/2"	gbl	1.00	149.50	149.50	151.96	0.10	15.20
1.2.5.26.13	CONEXION DE AGUA 1/2" (INCL. CAJA DE CS)	und	342.00	70.84	24,227.28	72.96	171.00	12,476.16
1.2.5.26.14	PRUEBA HIDRAULICA EN TUBERIAS	m	5,195.23	1.25	6,494.04	1.29	1,558.57	2,010.56
<b>1.2.6.1</b>	<b>CAMARA ROMPE PRESION T-6 (06 UND)-LINEA DE CONDUCCION</b>							
1.2.6.1.8	CONCRETO f'c= 175kg/cm2 P/LOSA DE FONDO Y MURO	m³	3.27	305.29	998.30	307.32	0.33	100.49
1.2.6.1.9	ACERO DE REFUERZO F'y=4200 KG/CM2 P/TAPA	kg	23.52	2.81	66.09	2.50	2.35	5.88
1.2.6.1.10	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/TAPA	m²	7.02	11.48	80.59	11.85	0.70	8.32
1.2.6.1.11	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 P/TAPA	m³	0.39	334.56	130.48	336.72	0.04	13.13
1.2.6.1.12	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS P/CRP T-6 (TUB. 75MM)	und	6.00	678.20	4,069.20	697.37	0.60	418.42
1.2.6.1.13	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE (1:1, E=1.5CM)	m²	21.90	14.02	307.04	14.30	2.19	31.32
1.2.6.1.14	TARRAJEO EN INTERIOR Y EXTERIOR (1:2, E=1.5CM)	m²	23.65	12.13	286.87	12.23	2.37	28.92
<b>1.3</b>	<b>UNIDAD BASICA DE SANEAMIENTO CON ARRASTRE HIDRAULICO-UBS-HI</b>							
1.3.1	CASETA SANITARIA(342 UND.)							
1.3.1.4	RELLENO CON MATERIAL PROPIO-UBS	m³	82.08	5.06	415.32	5.26	8.21	43.17
1.3.1.5	ACOPIO Y TRASLADO DE PIEDRA MEDIANA (DIST. 100M PROM.)	m³	348.25	8.69	3,026.29	9.01	34.83	313.77
1.3.1.6	REFINE Y NIVELACION COMPACTADO-UBS	m³	1,154.25	2.44	2,816.37	2.53	115.43	292.03
1.3.1.7	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE (D=30 M)	m³	582.97	4.00	2,331.88	4.15	58.30	241.93
1.3.1.9	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/SOBRECIMIENTO	m²	1,272.24	13.08	16,640.90	13.45	63.61	855.58
1.3.1.10	CONCRETO 1:8+25% PM P/SOBRECIMIENTOS-UBS	m³	89.06	97.35	8,669.99	98.01	4.45	436.44
1.3.1.13	MURO DE SOGA LADRILLO K.K. C.A. 1:4, E=1.5CM	m²	4,064.67	49.79	202,379.92	51.25	406.47	20,831.43
1.3.1.14	TARRAJEO EN CIELO RASO Y DENTILES C/M 1:5, E=1.5CM	m²	1,890.06	13.70	25,893.82	13.83	321.31	4,443.72
1.3.1.15	TARRAJEO EN COLUMNA EXT. Y INT. C/M 1:5, E=1.5CM	m²	2,267.46	9.60	21,767.62	9.73	385.47	3,750.61
1.3.1.16	PISOS P.U. LIDOS CON OCRE	m²	964.44	11.79	11,370.75	11.98	163.95	1,964.18
1.3.1.17	ZOCALO TARRAJEADO INT. (C.A. 1:5 e=1.5CM)	m²	1,818.62	14.77	26,861.02	14.94	309.17	4,618.93
1.3.1.18	ZOCALO TARRAJEADO EXT. (C.A. 1:5 e=1.5CM)	und	769.50	15.40	11,850.30	15.59	38.48	599.83
1.3.1.19	SUM. E INSTAL. DE P.U. ERTA METALICA	und	342.00	207.40	70,930.80	173.87	34.20	5,946.35
1.3.1.21	VIGA DE MADERA 2"X3"X10'	und	1,368.00	16.63	22,749.84	17.11	273.60	4,681.30
1.3.1.22	CORREA DE MADERA 2"X2"X10'	und	1,368.00	16.47	22,530.96	16.96	273.60	4,640.26
1.3.1.23	COBERTURA CON CALAMINA	und	1,969.27	14.31	28,180.25	11.96	393.85	4,710.49
1.3.1.25	SUM. E INSTAL. DE TUBERIA Y ACCESORIOS NTP 399.002	und	342.00	19.96	6,826.32	20.57	160.74	3,306.42
1.3.1.26	SUMIN. E INSTAL. ACCESORIOS DE DUCHA-UBS	und	342.00	40.22	13,755.24	36.83	160.74	5,920.05
1.3.1.27	SUMIN. E INSTAL. DE ACCESORIOS Y TUBERIA NTP 399.003-UBS	und	342.00	79.93	27,336.06	81.82	160.74	13,151.75
1.3.1.28	SUMIN. E INSTAL. CAJA REGISTRO CSN INT. 50X30X30CM-UBS	und	342.00	89.97	30,769.74	89.48	75.24	6,732.48
<b>1.3.2</b>	<b>SISTEMA DE TRATAMIENTO PARA VIVIENDAS (342 UND)</b>							
1.3.2.3	EXCAVACION PARA ESTRUCTURA-UBS	m³	1,394.66	11.98	16,708.03	12.43	209.20	2,600.34
1.3.2.4	REFINE Y NIVELACION COMPACTADO-UBS	m²	2,059.68	2.44	5,025.62	2.53	308.95	781.65
1.3.2.5	RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO-UBS	m³	934.52	5.98	5,588.43	6.22	140.18	871.91
1.3.2.6	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE (D=30 M)	m³	552.17	4.00	2,208.68	4.15	82.83	343.73



Ítem	Partidas		Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Mar-16)			
			Und	Metrado	P. U.	Costo Parcial	P. U. Act.	Metrado	Valorización
1.3.2.7	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO P/TAPA DE CAMARA DE LODOS-UBS	kg	1,149.12		2.73	3,137.10	2.43	402.19	977.33
1.3.2.8	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/CAMARA DE LODOS Y TAPA	m <sup>2</sup>	109.44		13.18	1,442.42	13.63	38.30	522.08
1.3.2.9	CONCRETO f'c= 175kg/cm2 P/CAMARA DE LODOS Y TAPA-UBS	m <sup>3</sup>	84.13		291.30	24,507.07	292.43	29.45	8,610.75
1.3.2.10	SUMIN. E INSTAL. DE TUBERIA DE DERIVACION NTP 399.003-UBS	und	342.00		44.96	15,376.32	45.85	119.70	5,488.25
1.3.2.11	SUM. E INSTAL. DE BIODIGESTOR DE POLIETILENO CAP. 700L	und	342.00		998.64	341,534.88	1,065.17	24.00	25,564.08
<b>1.3.3</b>	<b>POZO PERCOLADOR-UBS (342 UND)</b>								
1.3.3.3	EXCAVACION PARA ESTRUCTURA-UBS	m <sup>3</sup>	2,144.99		11.98	25,696.98	12.43	579.15	7,198.80
1.3.3.4	ACOPIO Y TRASLADO DE PIEDRA MEDIANA (DIST. 100M PROM.)	m <sup>3</sup>	349.95		8.69	3,041.07	9.01	87.49	788.26
1.3.3.5	RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO-UBS	m <sup>3</sup>	1,282.50		5.98	7,669.35	6.22	320.63	1,994.29
1.3.3.6	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE (D=30 M)	m <sup>3</sup>	1,034.99		4.00	4,139.96	4.15	258.75	1,073.80
1.3.3.7	CONCRETO CICLOPEO f'c=140 kg/cm2 + 70 % PG.	m <sup>3</sup>	112.81		87.77	9,901.33	88.48	25.95	2,295.73
1.3.3.8	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO P/TAPA DE POZO-UBS	kg	3,843.81		2.77	10,647.35	2.47	691.89	1,708.96
1.3.3.9	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/TAPA DE POZO-UBS	m <sup>2</sup>	209.51		13.06	2,736.20	13.47	37.71	507.98
1.3.3.10	CONCRETO f'c=175 kg/cm2 P/TAPA DE POZO	m <sup>3</sup>	68.09		298.39	20,317.38	299.99	12.26	3,676.74
1.3.3.11	PIEDRA ASENTADA Y EMBOQ. C/MORTERO 1:1:4 (CEM:CAL:ARENA)	m <sup>3</sup>	278.01		37.40	10,397.57	38.22	63.94	2,443.87
1.3.3.12	SUMIN. E INSTAL. ACCESORIO Y TUBERIA DE DERIVACION NTP 399.003-UBS	und	342.00		43.73	14,955.66	44.72	78.66	3,517.68
1.3.3.13	SUMIN. E INSTAL. DE ACCESORIOS DE VENTILACION	und	342.00		39.62	13,550.04	38.82	45.00	1,746.90
	MONITOREO Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO	und	1.00		64,780.88	64,780.88	67,312.29	0.092	6,221.98
	<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>S/ 2,383,796.10</b>			<b>S/ 215,509.51</b>
				8.43%		S/ 200,954.01			S/ 18,167.45
	UTILIDAD			6.56%		S/ 156,377.02			S/ 14,137.42
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>					<b>S/ 2,741,127.13</b>			<b>S/ 247,814.38</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>					<b>S/ 2,741,127.13</b>			<b>S/ 245,273.33</b>
	<b>REAJUSTE</b>								<b>S/ 2,541.05</b>

**Tabla 7**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 7 correspondiente al mes de abril 16

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Abr-16)		
			Metrado	P. U.	Costo Parcial	P. U. Act.	Metrado	Valorización
<b>1.1</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES GENERALES</b>							
1.1.8	TRANSPORTE Y MOVILIZACION DEL PERSONAL EN OBRA	hm	2,160.00	25.80	55,728.00	25.88	108.00	2,795.04
1.1.9	SEGURIDAD Y SALUD							
1.1.9.3	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	mes	8.00	2,200.47	17,603.76	2,288.68	1.20	2,746.42
1.1.10	FLETE TERRESTRE							
1.1.10.2	FLETE RURAL	und	1.00	8,719.70	8,719.70	8,614.30	0.10	861.43
<b>1.2</b>	<b>SISTEMA DE AGUA POTABLE</b>							
<b>1.2.3</b>	<b>RESERVORIO CIRCULAR CAP. 55 M3 (01 UND)</b>							
1.2.3.4	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION	m <sup>2</sup>	59.93	0.97	58.13	1.02	29.97	30.57
1.2.3.5	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO C/PIEDRAS	m <sup>3</sup>	38.60	17.64	680.90	18.32	38.60	707.15
1.2.3.6	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION	m <sup>2</sup>	32.17	1.02	32.81	1.04	32.17	33.46
1.2.3.7	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE (D=30 M)	m <sup>3</sup>	46.32	4.00	185.28	4.15	46.32	192.23
1.2.3.8	SOLADOS CONCRETO f'c=100 kg/cm2 e=4"	m <sup>2</sup>	33.18	64.22	2,130.82	64.29	33.18	2,133.14
1.2.3.11	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO P/ZAPATAS	kg	733.99	2.83	2,077.19	2.61	733.99	1,915.71
1.2.3.12	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/ZAPATAS	m <sup>2</sup>	15.46	18.48	285.70	18.99	15.46	293.59
1.2.3.14	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO P/LOSA DE FONDO	kg	162.14	2.90	470.21	2.68	162.14	434.54
1.2.3.16	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO P/CUBA	kg	2,139.50	2.94	6,290.13	2.72	2,139.50	5,819.44
1.2.3.17	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/CUBA	m <sup>2</sup>	101.27	35.85	3,630.53	37.03	25.32	937.51
1.2.3.31	DISEÑO DE MEZCLAS	und	1.00	1,016.80	1,016.80	1,101.30	1.00	1,101.30
<b>1.2.3.34</b>	<b>CASETA DE VALVULAS P/RESERVORIO 55 M3 (01 UND)</b>							
1.2.3.34.4	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO C/PIEDRAS	m <sup>3</sup>	3.93	17.64	69.33	18.32	3.93	72.00
1.2.3.34.5	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION	m <sup>2</sup>	12.36	1.02	12.61	1.04	12.36	12.85
1.2.3.34.6	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE (D=30 M)	m <sup>3</sup>	3.93	4.00	15.72	4.15	3.93	16.31
<b>1.2.5</b>	<b>LINEA DE ADUCCION Y RED DE DISTRIBUCION (13,069.72M)</b>							
<b>1.2.5.26</b>	<b>ACOMETIDAS DOMICILIARIAS (5,195.23 M)</b>							
1.2.5.26.3	EXCAV. MANUAL ZANJAH=0.70M, A=0.50M EN TERRENO NORMAL	m	5,195.23	10.60	55,069.44	11.01	259.76	2,859.97
1.2.5.26.4	REFINE Y NIVELACION FONDO DE ZANJA T.N. H=0.70m,A=0.50m	m	5,195.23	1.60	8,312.37	1.66	259.76	431.20
1.2.5.26.5	COLOCADO CAMA DE APOYO E=0.15M C/MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	5,195.23	1.90	9,870.94	1.98	259.76	514.33
1.2.5.26.6	PRIMER RELLENO DE ZANJA H=0.10M S/CLAVE DE TUB. C/MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	5,195.23	1.83	9,507.27	1.91	259.76	496.14
1.2.5.26.7	SEGUNDO RELLENO DE ZANJA C/MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	und	5,195.23	1.94	10,078.75	2.03	259.76	527.32
1.2.5.26.9	SUMINISTRO DE TUBERIA DE PVC C-10 SP-A. POT. 1/2"	m	5,195.23	1.06	5,506.94	1.10	519.52	571.48
1.2.5.26.11	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS DE DERIVACION TUB. 63X21mm	und	14.00	18.70	261.80	19.13	0.70	13.39
1.2.5.26.12	ACCESORIOS EN TUB. 1/2"	gbl	1.00	149.50	149.50	152.89	0.05	7.64
1.2.5.26.13	CONEXION DE AGUA 1/2" (INCL. CAJA DE CS)	und	342.00	70.84	24,227.28	73.37	17.10	1,254.63
1.2.5.27	PILETA DOMICILIARIA (342 UND)							
1.2.5.27.2	EXCAVACION MANUAL	m <sup>3</sup>	129.28	16.15	2,087.87	16.77	11.64	195.12
1.2.5.27.3	SOLADO DE PISO E=2"	m <sup>2</sup>	861.84	25.42	21,907.97	25.48	77.57	1,976.37
1.2.5.27.4	ACOPIO Y TRASLADO DE PIEDRA MEDIANA (DIST. 100M PROM.)	m <sup>3</sup>	89.48	8.69	777.58	9.01	8.05	72.56

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Abr-16)		
			Metrado	P. U.	Costo Parcial	P. U. Act.	Metrado	Valorización
1.2.5.27.5	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/EMPEDRADO	m	338.58	11.77	3,985.09	12.19	30.47	371.46
1.2.5.27.6	EMPEDRADO E=15CM CN 1:10	m <sup>2</sup>	129.28	13.66	1,765.96	13.73	11.64	159.75
1.2.5.27.7	CONCRETO CICLOPEOMEZCLA 1:10 (SOPORTE)	m <sup>3</sup>	44.63	165.60	7,390.73	165.67	4.02	665.45
1.2.5.27.8	CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m <sup>3</sup>	48.94	313.03	15,319.69	314.30	2.94	922.91
1.2.5.27.9	SUM. COLOCADO DE MOLDE DE P/LAVADERO	und	342.00	46.75	15,988.50	48.51	20.52	995.43
1.2.5.27.10	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO	kg	5,889.24	3.04	17,903.29	2.82	353.35	996.46
1.2.5.27.11	TARRAJEO EN INTERIOR Y EXTERIOR (1:2, E=1.5CM)	m <sup>2</sup>	1,060.61	12.13	12,865.20	12.22	63.64	777.64
1.2.5.27.12	ACABADO P.U. LIDO COLOREADO CON OCRE	und	749.39	12.83	9,614.67	13.21	44.96	593.97
<b>1.2.6</b>	<b>OBRAS DE ARTE (CONDUCCION Y DISTRIBUCION)</b>							
<b>1.2.6.2</b>	<b>CAMARA ROMPE PRESION T-7 (29 UND) RED DE DISTRIBUCION</b>							
1.2.6.2.3	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m <sup>3</sup>	33.61	13.28	446.34	13.78	6.72	92.63
1.2.6.2.4	REFINE Y NIVELACION-COMPACTADO	und	40.16	1.71	68.67	1.78	8.07	14.36
1.2.6.2.5	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE (D=30 M)	m <sup>3</sup>	44.54	4.00	178.16	4.15	8.91	36.97
1.2.6.2.6	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO P/LOSA Y MURO	kg	1,164.41	2.78	3,237.06	2.57	232.88	598.51
1.2.6.2.7	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/MURO	m <sup>2</sup>	220.10	10.61	2,335.26	11.01	44.02	484.66
1.2.6.2.8	CONCRETO f'c= 175kg/cm2 P/LOSA DE FONDO Y MURO	m <sup>3</sup>	15.79	305.29	4,820.53	306.67	3.16	968.46
1.2.6.2.9	ACERO DE REFUERZO F'y=4200 KG/CM2 P/TAPA	kg	113.68	2.81	319.44	2.60	22.74	59.11
1.2.6.2.10	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/TAPA	m <sup>2</sup>	33.93	11.48	389.52	11.89	6.79	80.69
1.2.6.2.11	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 P/TAPA	m <sup>3</sup>	1.89	334.56	632.32	336.08	0.38	127.04
1.2.6.2.17	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE (1:1, E=1.5CM)	m <sup>2</sup>	105.85	14.02	1,484.02	14.34	21.17	303.58
1.2.6.2.18	TARRAJEO EN INTERIOR Y EXTERIOR (1:2, E=1.5CM)	m <sup>2</sup>	114.32	12.13	1,386.70	12.22	22.86	279.40
<b>1.3</b>	<b>UNIDAD BASICA DE SANEAMIENTO CON ARRASTRE HIDRAULICO-UBS-HI</b>							
1.3.1	CASETA SANITARIA(342 UND.)							
1.3.1.3	EXCAVACION PARA ESTRUCTURA-UBS	m <sup>3</sup>	485.81	11.98	5,820.00	12.43	48.58	603.86
1.3.1.4	RELLENO CON MATERIAL PROPIO-UBS	m <sup>3</sup>	82.08	5.06	415.32	5.26	8.21	43.17
1.3.1.5	ACOPIO Y TRASLADO DE PIEDRA MEDIANA (DIST. 100M PROM.)	m <sup>3</sup>	348.25	8.69	3,026.29	9.01	34.83	313.77
1.3.1.6	REFINE Y NIVELACION COMPACTADO-UBS	m <sup>3</sup>	1,154.25	2.44	2,816.37	2.53	115.43	292.03
1.3.1.7	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE (D=30 M)	m <sup>3</sup>	582.97	4.00	2,331.88	4.15	58.30	241.93
1.3.1.8	CIMIENTO CORRIDO C:H (1:10+30 % PG.)	m <sup>3</sup>	391.25	131.50	51,449.38	131.26	39.13	5,135.55
1.3.1.9	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/SOBRECIMIENTO	m <sup>2</sup>	1,272.24	13.08	16,640.90	13.51	127.22	1,718.80
1.3.1.10	CONCRETO 1:8+25% PM P/SOBRECIMIENTOS-UBS	m <sup>3</sup>	89.06	97.35	8,669.99	97.95	8.91	872.34
1.3.1.11	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/VEREDA-UBS	m <sup>2</sup>	218.03	12.17	2,653.43	12.60	23.98	302.19
1.3.1.12	PISO Y VEREDA E=10CM CS 1:10+30%PM	m <sup>2</sup>	211.10	21.73	4,587.20	21.88	23.22	508.08
1.3.1.13	MURO DE SOGA LADRILLO K.K. C.A. 1:4, E=1.5CM	m <sup>2</sup>	4,064.67	49.79	202,379.92	51.04	981.62	50,101.77
1.3.1.14	TARRAJEO EN CIELO RASO Y DENTILES C/M 1:5, E=1.5CM	m <sup>2</sup>	1,890.06	13.70	25,893.82	13.81	661.52	9,135.61
1.3.1.15	TARRAJEO EN COLUMNA EXT. Y INT. C/M 1:5, E=1.5CM	m <sup>2</sup>	2,267.46	9.60	21,767.62	9.71	793.61	7,705.96
1.3.1.16	PISOS P.U. LIDOS CON OCRE	m <sup>2</sup>	964.44	11.79	11,370.75	11.96	337.55	4,037.15
1.3.1.17	ZOCALO TARRAJEADO INT. (C.A. 1:5 e=1.5CM)	m <sup>2</sup>	1,818.62	14.77	26,861.02	14.92	636.52	9,496.83
1.3.1.18	ZOCALO TARRAJEADO EXT. (C.A. 1:5 e=1.5CM)	und	769.50	15.40	11,850.30	15.57	76.95	1,198.11
1.3.1.19	SUM. E INSTAL. DE P.U. ERTA METALICA	und	342.00	207.40	70,930.80	206.34	19.84	4,092.96

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Abr-16)		
			Metrado	P. U.	Costo Parcial	P. U. Act.	Metrado	Valorización
1.3.1.21	VIGA DE MADERA 2"X3"X10'	und	1,368.00	16.63	22,749.84	17.23	245.83	4,235.64
1.3.1.22	CORREA DE MADERA 2"X2"X10'	und	1,368.00	16.47	22,530.96	17.08	245.83	4,198.77
1.3.1.23	COBERTURA CON CALAMINA	und	1,969.27	14.31	28,180.25	14.21	353.88	5,028.60
1.3.1.25	SUM. E INSTAL. DE TUBERIA Y ACCESORIOS NTP 399.002	und	342.00	19.96	6,826.32	20.69	34.20	707.60
1.3.1.26	SUMIN. E INSTAL. ACCESORIOS DE DUCHA-UBS	und	342.00	40.22	13,755.24	40.66	34.20	1,390.57
1.3.1.27	SUMIN. E INSTAL. DE ACCESORIOS Y TUBERIA NTP 399.003-UBS	und	342.00	79.93	27,336.06	82.26	34.20	2,813.29
1.3.1.28	SUMIN. E INSTAL. CAJA REGISTRO CSN INT. 50X30X30CM-UBS	und	342.00	89.97	30,769.74	89.24	85.50	7,630.02
1.3.2.3	EXCAVACION PARA ESTRUCTURA-UBS	m <sup>3</sup>	1,394.66	11.98	16,708.03	12.43	334.72	4,160.55
1.3.2.4	REFINE Y NIVELACION COMPACTADO-UBS	m <sup>2</sup>	2,059.68	2.44	5,025.62	2.53	494.32	1,250.64
1.3.2.5	RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO-UBS	m <sup>3</sup>	934.52	5.98	5,588.43	6.22	224.28	1,395.05
1.3.2.6	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE (D=30 M)	m <sup>3</sup>	552.17	4.00	2,208.68	4.15	132.52	549.96
1.3.2.7	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO P/TAPA DE CAMARA DE LODOS-UBS	kg	1,149.12	2.73	3,137.10	2.52	344.74	868.73
1.3.2.8	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/CAMARA DE LODOS Y TAPA	m <sup>2</sup>	109.44	13.18	1,442.42	13.67	32.83	448.81
1.3.2.9	CONCRETO f'c= 175kg/cm2 P/CAMARA DE LODOS Y TAPA-UBS	m <sup>3</sup>	84.13	291.30	24,507.07	291.81	25.24	7,364.99
1.3.2.10	SUMIN. E INSTAL. DE TUBERIA DE DERIVACION NTP 399.003-UBS	und	342.00	44.96	15,376.32	46.10	102.60	4,729.86
1.3.2.11	SUM. E INSTAL. DE BIODIGESTOR DE POLIETILENO CAP. 700L	und	342.00	998.64	341,534.88	1,080.55	15.00	16,208.25
1.3.3	POZO PERCOLADOR-UBS (342 UND)							
1.3.3.3	EXCAVACION PARA ESTRUCTURA-UBS	m <sup>3</sup>	2,144.99	11.98	25,696.98	12.43	900.90	11,198.13
1.3.3.4	ACOPIO Y TRASLADO DE PIEDRA MEDIANA (DIST. 100M PROM.)	m <sup>3</sup>	349.95	8.69	3,041.07	9.01	139.98	1,261.22
1.3.3.5	RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO-UBS	m <sup>3</sup>	1,282.50	5.98	7,669.35	6.22	513.00	3,190.86
1.3.3.6	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE (D=30 M)	m <sup>3</sup>	1,034.99	4.00	4,139.96	4.15	414.00	1,718.08
1.3.3.7	CONCRETO CICLOPEO f'c=140 kg/cm2 + 70 % PG.	m <sup>3</sup>	112.81	87.77	9,901.33	88.22	45.12	3,980.84
1.3.3.8	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO P/TAPA DE POZO-UBS	kg	3,843.81	2.77	10,647.35	2.56	1,037.83	2,656.84
1.3.3.9	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/TAPA DE POZO-UBS	m <sup>2</sup>	209.51	13.06	2,736.20	13.53	56.57	765.36
1.3.3.10	CONCRETO f'c=175 kg/cm2 P/TAPA DE POZO	m <sup>3</sup>	68.09	298.39	20,317.38	299.30	18.38	5,502.42
1.3.3.11	PIEDRA ASENTADA Y EMBOQ. C/MORTERO 1:1:4 (CEM:CAL:ARENA)	m <sup>3</sup>	278.01	37.40	10,397.57	38.18	111.20	4,245.77
1.3.3.12	SUMIN. E INSTAL. ACCESORIO Y TUBERIA DE DERIVACION NTP 399.003-UBS	und	342.00	43.73	14,955.66	44.91	136.80	6,143.69
1.3.3.13	SUMIN. E INSTAL. DE ACCESORIOS DE VENTILACION	und	342.00	39.62	13,550.04	40.10	167.58	6,719.96
	MONITOREO Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO	und	1.00	64,780.88	64,780.88	67,452.40	0.05	3,165.43
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 2,383,796.10</b>			<b>S/ 246,881.36</b>
	GASTOS GENERALES		8.43%		S/ 200,954.01			S/ 20,812.10
	UTILIDAD		6.56%		S/ 156,377.02			S/ 16,195.42
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 2,741,127.13</b>			<b>S/ 283,888.88</b>
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>							<b>S/ 278,914.73</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 4,974.15</b>

**Tabla 8**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 8 correspondiente al mes de mayo 16

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual				Monto valorizado (May-16)		
		Und	Metrado	P. U.	Costo Parcial	P. U. Act.	Metrado	Valorización
<b>1.1</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES GENERALES</b>							
1.1.6	CONSUMO Y MANTENIMIENTO DE ENERG. ELECT., TELEF. Y COMUNICACION	gbl	1.00	2,000.47	2,000.47	2,163.82	0.25	540.96
1.1.9	SEGURIDAD Y SALUD				-			
1.1.9.2	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	gbl	1.00	183.31	183.31	185.64	0.25	46.41
1.1.9.3	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	mes	8.00	2,200.47	17,603.76	2,288.68	0.40	915.47
1.1.9.4	RECURSOS P/RESP. ANTE EMERGENCIAS	gbl	1.00	508.97	508.97	550.52	0.25	137.63
<b>1.2</b>	<b>SISTEMA DE AGUA POTABLE</b>				-			
<b>1.2.3</b>	<b>RESERVORIO CIRCULAR CAP. 55 M3 (01 UND)</b>				-			
1.2.3.4	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION	m²	59.93	0.97	58.13	1.02	14.98	15.28
1.2.3.13	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 P/ZAPATA	m³	11.44	334.33	3,824.74	335.68	11.44	3,840.18
1.2.3.15	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 P/LOSA DE FONDO	m³	1.86	334.07	621.37	335.41	1.86	623.86
1.2.3.17	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/CUBA	m²	101.27	35.85	3,630.53	37.17	75.95	2,823.15
1.2.3.18	CONCRETO f'c=210 kg/cm2 P/CUBA	m³	10.12	334.07	3,380.79	335.41	10.12	3,394.35
1.2.3.25	TARRAJEO C/IMPER. LOSA DE FONDO-INT. CUBA 1:5 e=1.5cm.	m²	68.33	18.06	1,234.04	18.47	68.33	1,262.06
1.2.3.27	TARRAJEO FROTACHADO EXT. RESERVORIO. 1:5 .e=1.5CM	m²	57.87	14.41	833.91	14.48	57.87	837.96
1.2.3.32	JUNTA DE CONSTRUCCION C/WATER STOP 6"	und	90.00	11.93	1,073.70	12.84	90.00	1,155.60
1.2.3.33	ROTURA DE BRIQUETAS	und	5.00	91.80	459.00	99.30	2.00	198.60
<b>1.2.3.34</b>	<b>CASETA DE VALVULAS P/RESERVORIO 55 M3 (01 UND)</b>				-			
1.2.3.34.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION	m²	12.36	0.97	11.99	1.02	6.18	6.30
<b>1.2.5</b>	<b>LINEA DE ADUCCION Y RED DE DISTRIBUCION (13,069.72M)</b>				-			
<b>1.2.5.26</b>	<b>ACOMETIDAS DOMICILIARIAS (5,195.23 M)</b>				-			
1.2.5.26.3	EXCAV. MANUAL ZANJAH=0.70M, A=0.50M EN TERRENO NORMAL	m	5,195.23	10.60	55,069.44	11.02	259.76	2,862.57
1.2.5.26.4	REFINE Y NIVELACION FONDO DE ZANJA T.N. H=0.70m,A=0.50m	m	5,195.23	1.60	8,312.37	1.66	259.76	431.20
1.2.5.26.5	COLOCADO CAMA DE APOYO E=0.15M C/MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	5,195.23	1.90	9,870.94	1.98	259.76	514.33
1.2.5.26.6	PRIMER RELLENO DE ZANJA H=0.10M S/CLAVE DE TUB. C/MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	5,195.23	1.83	9,507.27	1.91	259.76	496.14
1.2.5.26.7	SEGUNDO RELLENO DE ZANJA C/MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	und	5,195.23	1.94	10,078.75	2.03	259.76	527.32
1.2.5.26.9	SUMINISTRO DE TUBERIA DE PVC C-10 SP-A. POT. 1/2"	m	5,195.23	1.06	5,506.94	1.10	259.76	285.74
1.2.5.26.13	CONEXION DE AGUA 1/2" (INCL. CAJA DE CS)	und	342.00	70.84	24,227.28	73.35	102.60	7,525.71
1.2.5.27	PILETA DOMICILIARIA (342 UND)				-			
1.2.5.27.2	EXCAVACION MANUAL	m³	129.28	16.15	2,087.87	16.78	67.23	1,128.05
1.2.5.27.3	SOLADO DE PISO E=2"	m²	861.84	25.42	21,907.97	25.50	430.92	10,988.45
1.2.5.27.4	ACOPIO Y TRASLADO DE PIEDRA MEDIANA (DIST. 100M PROM.)	m³	89.48	8.69	777.58	9.02	43.85	395.49
1.2.5.27.5	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/EMPEDRADO	m	338.58	11.77	3,985.09	12.19	165.90	2,022.37
1.2.5.27.6	EMPEDRADO E=15CM CN 1:10	m²	129.28	13.66	1,765.96	13.74	63.35	870.38
1.2.5.27.7	CONCRETO CICLOPEOMEZCLA 1:10 (SOPORTE)	m³	44.63	165.60	7,390.73	165.45	21.87	3,618.17
1.2.5.27.8	CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m³	48.94	313.03	15,319.69	314.24	24.47	7,689.46
1.2.5.27.9	SUM. COLOCADO DE MOLDE DE P/LAVADERO	und	342.00	46.75	15,988.50	48.54	171.00	8,300.34
1.2.5.27.10	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO	kg	5,889.24	3.04	17,903.29	2.82	2,944.62	8,303.83
1.2.5.27.11	TARRAJEO EN INTERIOR Y EXTERIOR (1:2, E=1.5CM)	m²	1,060.61	12.13	12,865.20	12.23	530.31	6,485.63

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual				Monto valorizado (May-16)			
		Und	Metrado	P. U.	Costo Parcial	P. U. Act.	Metrado	Valorización	
1.2.5.27.12	ACABADO P.U. LIDO COLOREADO CON OCRE	und	749.39	12.83	9,614.67	13.21	374.69	4,949.72	
1.2.5.27.13	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS DE LAVATORIO	gbl	342.00	85.65	29,292.30	87.46	191.52	16,750.34	
<b>1.2.6.2</b>	<b>CAMARA ROMPE PRESION T-7 (29 UND) RED DE DISTRIBUCION</b>								
1.2.6.2.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m <sup>2</sup>	40.16	0.38	15.26	0.39	12.84	5.01	
1.2.6.2.2	TRAZO Y REPLANTEO	m <sup>2</sup>	40.16	0.78	31.32	0.80	12.85	10.28	
1.2.6.2.3	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m <sup>3</sup>	33.61	13.28	446.34	13.79	12.44	171.49	
1.2.6.2.4	REFINE Y NIVELACION-COMPACTADO	und	40.16	1.71	68.67	1.78	14.82	26.38	
1.2.6.2.5	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE (D=30 M)	m <sup>3</sup>	44.54	4.00	178.16	4.15	16.48	68.39	
1.2.6.2.6	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO P/LOSA Y MURO	kg	1,164.41	2.78	3,237.06	2.57	430.83	1,107.24	
1.2.6.2.7	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/MURO	m <sup>2</sup>	220.10	10.61	2,335.26	11.02	81.44	897.44	
1.2.6.2.8	CONCRETO f'c= 175kg/cm2 P/LOSA DE FONDO Y MURO	m <sup>3</sup>	15.79	305.29	4,820.53	306.50	5.84	1,790.66	
1.2.6.2.9	ACERO DE REFUERZO F'y=4200 KG/CM2 P/TAPA	kg	113.68	2.81	319.44	2.60	42.06	109.36	
1.2.6.2.10	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/TAPA	m <sup>2</sup>	33.93	11.48	389.52	11.89	12.55	149.27	
1.2.6.2.11	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 P/TAPA	m <sup>3</sup>	1.89	334.56	632.32	335.94	0.70	234.93	
1.2.6.2.17	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE (1:1, E=1.5CM)	m <sup>2</sup>	105.85	14.02	1,484.02	14.34	39.16	561.62	
1.2.6.2.18	TARRAJEO EN INTERIOR Y EXTERIOR (1:2, E=1.5CM)	m <sup>2</sup>	114.32	12.13	1,386.70	12.23	42.30	517.31	
<b>1.3</b>	<b>UNIDAD BASICA DE SANEAMIENTO CON ARRASTRE HIDRAULICO-UBS-HI</b>								
1.3.1	CASETA SANITARIA(342 UND.)				-				
1.3.1.9	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/SOBRECIMIENTO	m <sup>2</sup>	1,272.24	13.08	16,640.90	13.52	38.17	516.03	
1.3.1.10	CONCRETO 1:8+25% PM P/SOBRECIMIENTOS-UBS	m <sup>3</sup>	89.06	97.35	8,669.99	98.00	2.67	261.83	
1.3.1.11	ENCOFRADO Y DESENCOFRADOP/VEREDA-UBS	m <sup>2</sup>	218.03	12.17	2,653.43	12.61	87.21	1,099.74	
1.3.1.12	PISO Y VEREDA E=10CM CS 1:10+30%PM	m <sup>2</sup>	211.10	21.73	4,587.20	21.90	84.44	1,849.24	
1.3.1.13	MURO DE SOGA LADRILLO K.K. C.A. 1:4, E=1.5CM	m <sup>2</sup>	4,064.67	49.79	202,379.92	51.15	203.24	10,395.56	
1.3.1.14	TARRAJEO EN CIELO RASO Y DENTILES C/M 1:5, E=1.5CM	m <sup>2</sup>	1,890.06	13.70	25,893.82	13.82	699.32	9,664.63	
1.3.1.15	TARRAJEO EN COLUMNA EXT. Y INT. C/M 1:5, E=1.5CM	m <sup>2</sup>	2,267.46	9.60	21,767.62	9.72	838.96	8,154.70	
1.3.1.16	PISOS P.U. LIDOS CON OCRE	m <sup>2</sup>	964.44	11.79	11,370.75	11.97	356.84	4,271.41	
1.3.1.17	ZOCALO TARRAJEADO INT. (C.A. 1:5 e=1.5CM)	m <sup>2</sup>	1,818.62	14.77	26,861.02	14.94	672.89	10,052.97	
1.3.1.18	ZOCALO TARRAJEADO EXT. (C.A. 1:5 e=1.5CM)	und	769.50	15.40	11,850.30	15.59	23.08	359.89	
1.3.1.21	VIGA DE MADERA 2"X3"X10'	und	1,368.00	16.63	22,749.84	17.26	136.80	2,361.16	
1.3.1.22	CORREA DE MADERA 2"X2"X10'	und	1,368.00	16.47	22,530.96	17.11	136.80	2,340.65	
1.3.1.23	COBERTURA CON CALAMINA	und	1,969.27	14.31	28,180.25	12.75	197.52	2,518.35	
1.3.1.24	SUMIN. E INSTAL. INODORO TANQUE BAJO COLOR-UBS	und	342.00	167.49	57,281.58	171.77	10.00	1,717.70	
1.3.1.25	SUM. E INSTAL. DE TUBERIA Y ACCESORIOS NTP 399.002	und	342.00	19.96	6,826.32	20.69	78.66	1,627.48	
1.3.1.26	SUMIN. E INSTAL. ACCESORIOS DE DUCHA-UBS	und	342.00	40.22	13,755.24	38.23	78.66	3,007.17	
1.3.1.27	SUMIN. E INSTAL. DE ACCESORIOS Y TUBERIA NTP 399.003-UBS	und	342.00	79.93	27,336.06	82.22	78.66	6,467.42	
1.3.1.28	SUMIN. E INSTAL. CAJA REGISTRO CSN INT. 50X30X30CM-UBS	und	342.00	89.97	30,769.74	90.11	167.58	15,100.63	
<b>1.3.2</b>	<b>SISTEMA DE TRATAMIENTO PARA VIVIENDAS (342 UND)</b>								
1.3.2.3	EXCAVACION PARA ESTRUCTURA-UBS	m <sup>3</sup>	1,394.66	11.98	16,708.03	12.44	111.57	1,387.96	
1.3.2.4	REFINE Y NIVELACION COMPACTADO-UBS	m <sup>2</sup>	2,059.68	2.44	5,025.62	2.53	123.58	312.66	
1.3.2.5	RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO-UBS	m <sup>3</sup>	934.52	5.98	5,588.43	6.22	56.07	348.76	
1.3.2.6	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE (D=30 M)	m <sup>3</sup>	552.17	4.00	2,208.68	4.15	33.13	137.49	

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual				Monto valorizado (May-16)		
		Und	Metrado	P. U.	Costo Parcial	P. U. Act.	Metrado	Valorización
1.3.2.7	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO P/TAPA DE CAMARA DE LODOS-UBS	kg	1,149.12	2.73	3,137.10	2.52	252.81	637.08
1.3.2.8	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/CAMARA DE LODOS Y TAPA	m <sup>2</sup>	109.44	13.18	1,442.42	13.69	18.60	254.69
1.3.2.9	CONCRETO f'c= 175kg/cm2 P/CAMARA DE LODOS Y TAPA-UBS	m <sup>3</sup>	84.13	291.30	24,507.07	291.72	18.51	5,399.33
1.3.2.10	SUMIN. E INSTAL. DE TUBERIA DE DERIVACION NTP 399.003-UBS	und	342.00	44.96	15,376.32	46.09	75.24	3,467.81
1.3.2.11	SUM. E INSTAL. DE BIODIGESTOR DE POLIETILENO CAP. 700L	und	342.00	998.64	341,534.88	1,079.16	20.00	21,583.20
<b>1.3.3</b>	<b>POZO PERCOLADOR-UBS (342 UND)</b>				-			
1.3.3.3	EXCAVACION PARA ESTRUCTURA-UBS	m <sup>3</sup>	2,144.99	11.98	25,696.98	12.44	235.95	2,935.21
1.3.3.4	ACOPIO Y TRASLADO DE PIEDRA MEDIANA (DIST. 100M PROM.)	m <sup>3</sup>	349.95	8.69	3,041.07	9.02	41.99	378.78
1.3.3.5	RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO-UBS	m <sup>3</sup>	1,282.50	5.98	7,669.35	6.22	153.90	957.26
1.3.3.6	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE (D=30 M)	m <sup>3</sup>	1,034.99	4.00	4,139.96	4.15	124.20	515.43
1.3.3.7	CONCRETO CICLOPEO f'c=140 kg/cm2 + 70 % PG.	m <sup>3</sup>	112.81	87.77	9,901.33	88.12	15.79	1,391.71
1.3.3.8	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO P/TAPA DE POZO-UBS	kg	3,843.81	2.77	10,647.35	2.56	1,230.02	3,148.85
1.3.3.9	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/TAPA DE POZO-UBS	m <sup>2</sup>	209.51	13.06	2,736.20	13.57	67.04	909.78
1.3.3.10	CONCRETO f'c=175 kg/cm2 P/TAPA DE POZO	m <sup>3</sup>	68.09	298.39	20,317.38	299.13	21.79	6,517.69
1.3.3.11	PIEDRA ASENTADA Y EMBOQ. C/MORTERO 1:1:4 (CEM:CAL:ARENA)	m <sup>3</sup>	278.01	37.40	10,397.57	38.15	38.92	1,484.85
1.3.3.12	SUMIN. E INSTAL. ACCESORIO Y TUBERIA DE DERIVACION NTP 399.003-UBS	und	342.00	43.73	14,955.66	44.91	47.88	2,150.30
1.3.3.13	SUMIN. E INSTAL. DE ACCESORIOS DE VENTILACION	und	342.00	39.62	13,550.04	37.98	50.75	1,927.60
	MONITOREO Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO	und	1.00	64,780.88	64,780.88	67,546.86	0.241	16,293.81
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 2,383,796.10</b>			<b>S/ 259,499.24</b>
	GASTOS GENERALES		8.43%		S/ 200,954.01			S/ 21,875.79
	UTILIDAD		6.56%		S/ 156,377.02			S/ 17,023.15
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 2,741,127.13</b>			<b>S/ 298,398.18</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							<b>S/ 293,468.26</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 4,929.92</b>

**Tabla 9**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 9 correspondiente al mes de junio 16

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Jun-16)			
		Und	Metrado	Precio Unitario	P.U.	P.U. Act.	Metrado	Valorización
<b>1.2</b>	<b>SISTEMA DE AGUA POTABLE</b>							
<b>1.2.3</b>	<b>RESERVORIO CIRCULAR CAP. 55 M3 (01 UND)</b>	-						
1.2.3.9	CONCRETO f <sub>c</sub> =140 kg/cm <sup>2</sup> /VEREDA PERIMETRAL	und	5.45	254.46	1,386.81	168.03	5.45	915.76
1.2.3.10	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/VEREDA	m <sup>2</sup>	10.90	16.58	180.72	17.32	10.90	188.79
1.2.3.19	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO P/VIGA CIRCULAR	kg	157.92	2.91	459.55	2.69	157.92	424.80
1.2.3.20	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/VIGA CIRCULAR	m <sup>2</sup>	8.42	18.62	156.78	19.41	8.42	163.43
1.2.3.21	CONCRETO f 'c=210 kg/cm <sup>2</sup> P/VIGA CIRCULAR	m <sup>3</sup>	1.00	326.94	326.94	329.75	1.00	329.75
1.2.3.22	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO P/CUP.U. LA	kg	242.56	2.86	693.72	2.64	242.56	640.36
1.2.3.23	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/CUP.U. LA	m <sup>2</sup>	28.32	20.92	592.45	21.76	28.32	616.24
1.2.3.24	CONCRETO f <sub>c</sub> = 210 kg/cm <sup>2</sup> P/CUP.U. LA	m <sup>3</sup>	4.06	341.39	1,386.04	344.41	4.06	1,398.30
1.2.3.26	TARRAJEO FROTACHADO CUP.U. LA INT. 1:5 ,e=1.5CM	m <sup>2</sup>	50.90	14.46	736.01	14.72	50.90	749.25
1.2.3.33	ROTURA DE BRIQUETAS	und	5.00	91.80	459.00	99.12	3.00	297.36
<b>1.2.3.34</b>	<b>CASETA DE VALVULAS P/RESERVORIO 55 M3 (01 UND)</b>							
1.2.3.34.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION	m <sup>2</sup>	12.36	0.97	11.99	1.04	6.18	6.43
1.2.3.34.7	SOLADOS CONCRETO f <sub>c</sub> =100 kg/cm <sup>2</sup> e=4"	m <sup>2</sup>	2.00	64.22	128.44	64.48	2.00	128.96
1.2.3.34.8	CIMIENTO CORRIDO MEZCLA 1:8 + 25% P.M.	m <sup>3</sup>	3.75	125.85	471.94	127.46	3.75	477.98
1.2.3.34.9	CONCRETO f <sub>c</sub> =140kg/cm <sup>2</sup> P/SOBRECIMIENTO	m <sup>3</sup>	0.64	264.03	168.98	266.08	0.64	170.29
1.2.3.34.10	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m <sup>2</sup>	8.58	13.72	117.72	14.46	8.58	124.07
1.2.3.34.11	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO P/ZAPATA C.V.	kg	6.72	2.94	19.76	2.71	6.72	18.21
1.2.3.34.12	CONCRETO f 'c=175 kg/cm <sup>2</sup> P/ZAPATA	m <sup>3</sup>	0.70	290.89	203.62	292.85	0.70	205.00
1.2.3.34.13	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO P/COLUMNA C.V.	und	134.90	2.86	385.81	2.64	134.90	356.14
1.2.3.34.14	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/COLUMNA C.V.	m <sup>2</sup>	11.60	11.56	134.10	12.21	11.60	141.64
1.2.3.34.15	CONCRETO f 'c=175 kg/cm <sup>2</sup> P/COLUMNA-C.V.	m <sup>3</sup>	0.73	290.12	211.79	292.09	0.73	213.23
1.2.3.34.16	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO P/ VIGAS	kg	124.51	2.86	356.10	2.64	124.51	328.71
1.2.3.34.17	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/VIGAS C.V.	m <sup>2</sup>	11.15	12.52	139.60	13.20	11.15	147.18
1.2.3.34.18	CONCRETO f <sub>c</sub> = 175kg/cm <sup>2</sup> P/VIGA, C.V.	m <sup>3</sup>	0.89	304.05	270.60	306.91	0.89	273.15
1.2.3.34.19	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO P/LOSA ALIGERADO C.V.	kg	118.55	2.94	348.54	2.71	118.55	321.27
1.2.3.34.20	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/LOSA ALIGERADO-C.V.	m <sup>2</sup>	12.60	13.66	172.12	14.41	12.60	181.57
1.2.3.34.21	CONCRETO f <sub>c</sub> =210 kg/cm <sup>2</sup> P/LOSA DE ALIGERADO-C.V.	m <sup>3</sup>	1.47	336.21	494.23	339.58	1.47	499.18
1.2.3.34.22	PROV. Y COLOCADO DE LADRILLO HUECO 12X30X30CM	und	110.00	2.55	280.50	2.64	110.00	290.40
1.2.3.34.23	MURO DE LLADRILLO K.K.- CABEZA. C.A.:1.4, e=1.5CM	m <sup>2</sup>	22.62	50.29	1,137.56	51.61	22.62	1,167.42
<b>1.2.5.26</b>	<b>ACOMETIDAS DOMICILIARIAS (5,195.23 M)</b>							
1.2.5.26.13	CONEXION DE AGUA 1/2" (INCL. CAJA DE CS)	und	342.00	70.84	24,227.28	73.52	51.30	3,771.58
1.2.5.27	PILETA DOMICILIARIA (342 UND)							
1.2.5.27.2	EXCAVACIONMANUAL	m <sup>3</sup>	129.28	16.15	2,087.87	17.31	47.83	828.00
1.2.5.27.3	SOLADO DE PISO E=2"	m <sup>2</sup>	861.84	25.42	21,907.97	25.65	318.88	8,179.29



Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Jun-16)			
		Und	Metrado	Precio Unitario	P.U.	P.U. Act.	Metrado	Valorización
1.2.5.27.4	ACOPIO Y TRASLADO DE PIEDRA MEDIANA (DIST. 100M PROM.)	m³	89.48	8.69	777.58	9.30	33.11	307.90
1.2.5.27.5	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/EMPEDRADO	m	338.58	11.77	3,985.09	12.34	125.27	1,545.89
1.2.5.27.6	EMPEDRADO E=15CM CN 1:10	m²	129.28	13.66	1,765.96	13.94	47.83	666.80
1.2.5.27.7	CONCRETO CICLOPEOMEZCLA 1:10 (SOPORTE)	m³	44.63	165.60	7,390.73	166.63	16.51	2,751.58
1.2.5.27.8	CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m³	48.94	313.03	15,319.69	316.24	19.09	6,035.95
1.2.5.27.9	SUM. COLOCADO DE MOLDE DE P/LAVADERO	und	342.00	46.75	15,988.50	50.08	133.38	6,679.67
1.2.5.27.10	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO	kg	5,889.24	3.04	17,903.29	2.81	2,296.80	6,454.02
1.2.5.27.11	TARRAJEO EN INTERIOR Y EXTERIOR (1:2, E=1.5CM)	m²	1,060.61	12.13	12,865.20	12.39	413.64	5,124.97
1.2.5.27.12	ACABADO P.U. LIDO COLOREADO CON OCRE	und	749.39	12.83	9,614.67	13.50	292.26	3,945.54
1.2.5.27.13	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS DE LAVATORIO	gbl	342.00	85.65	29,292.30	87.65	133.38	11,690.76
<b>1.2.6.2</b>	<b>CAMARA ROMPE PRESION T-7 (29 UND) RED DE DISTRIBUCION</b>							
1.2.6.2.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m²	40.16	0.38	15.26	0.40	10.32	4.13
1.2.6.2.2	TRAZO Y REPLANTEO	m²	40.16	0.78	31.32	0.82	10.32	8.46
1.2.6.2.3	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m³	33.61	13.28	446.34	14.23	10.12	143.96
1.2.6.2.4	REFINE Y NIVELACION-COMPACTADO	und	40.16	1.71	68.67	1.83	12.05	22.05
1.2.6.2.5	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE (D=30 M)	m³	44.54	4.00	178.16	4.29	13.36	57.32
1.2.6.2.6	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO P/LOSA Y MURO	kg	1,164.41	2.78	3,237.06	2.56	349.32	894.27
1.2.6.2.7	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/MURO	m²	220.10	10.61	2,335.26	11.24	66.03	742.18
1.2.6.2.8	CONCRETO f'c= 175kg/cm2 P/LOSA DE FONDO Y MURO	m³	15.79	305.29	4,820.53	308.40	4.74	1,460.89
1.2.6.2.9	ACERO DE REFUERZO F'y=4200 KG/CM2 P/TAPA	kg	113.68	2.81	319.44	2.60	34.10	88.67
1.2.6.2.10	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/TAPA	m²	33.93	11.48	389.52	12.10	10.18	123.17
1.2.6.2.11	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 P/TAPA	m³	1.89	334.56	632.32	337.96	0.57	191.62
1.2.6.2.12	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS P/CRP T-7 (TUB. 75MM)	gbl	1.00	903.56	903.56	919.55	0.85	781.62
1.2.6.2.13	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS P/CRP T-7 (TUB. 63MM)	gbl	3.00	669.04	2,007.12	686.98	2.55	1,751.80
1.2.6.2.14	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS P/CRP T-7 (TUB. 1")	gbl	14.00	480.95	6,733.30	494.50	11.90	5,884.55
1.2.6.2.15	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS P/CRP T-7 (TUB. 3/4")	gbl	10.00	449.79	4,497.90	461.54	8.50	3,923.09
1.2.6.2.16	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS P/CRP T-7 (TUB. 1/2")	gbl	1.00	417.70	417.70	428.98	0.85	364.63
1.2.6.2.17	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE (1:1, E=1.5CM)	m²	105.85	14.02	1,484.02	14.51	31.76	460.77
1.2.6.2.18	TARRAJEO EN INTERIOR Y EXTERIOR (1:2, E=1.5CM)	m²	114.32	12.13	1,386.70	12.39	34.30	424.93
1.2.6.3	VALVULA DE AIRE (07 UND)							
1.2.6.3.7	SUM. E INSTAL. DE VALVULAS DE P.U. RGA DE AIRE TUB. 90MM	und	1.00	1,061.05	1,061.05	1,103.48	0.50	551.74
1.2.6.3.8	SUM. E INSTAL. DE VALVULAS DE P.U. RGA DE AIRE TUB. 75MM	und	5.00	1,023.15	5,115.75	1,066.58	2.50	2,666.45
1.2.6.3.9	SUM. E INSTAL. VALVULA DE AIRE D=1"	und	1.00	194.92	194.92	200.13	0.50	100.07
<b>1.2.6.4</b>	<b>VALVULA DE P.U. RGA DE LODOS (20UND)</b>							
1.2.6.4.1	TRAZO Y REPLANTEO	m²	19.20	0.78	14.98	0.82	9.60	7.87
1.2.6.4.2	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m³	11.52	13.28	152.99	14.23	5.76	81.96
1.2.6.4.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE (D=30 M)	m³	13.82	4.00	55.28	4.29	6.91	29.64
1.2.6.4.4	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m²	71.04	13.72	974.67	14.46	35.52	513.62
1.2.6.4.5	CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m³	3.50	313.03	1,095.61	316.24	1.75	553.42
1.2.6.4.6	TARRAJEO EN INTERIOR Y EXTERIOR (1:2, E=1.5CM)	m²	34.18	12.13	414.60	12.39	17.09	211.75

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Jun-16)			
		Und	Metrado	Precio Unitario	P.U.	P.U. Act.	Metrado	Valorización
1.2.6.4.7	SUMINISTRO Y COLOCADO DE VALVULA DE P.U. RGA EN TUBERIA DN75MM	und	5.00	670.07	3,350.35	704.62	2.50	1,761.55
1.2.6.4.8	SUMINISTRO Y COLOCADO DE VALVULA DE P.U. RGA EN TUBERIA DN63MM	und	1.00	318.81	318.81	330.97	0.50	165.49
1.2.6.4.9	SUM. E INSTAL. DE VALVULA P.U. RGA DE LODOS TUB. PVC 1/2"	gbl	14.00	213.97	2,995.58	222.41	7.00	1,556.87
1.2.6.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULAS DE CONTROL (19 UND)							
1.2.6.5.1	VALVULA DE CONTROL DE HIERRO DUCTIL DN 90mm	und	1.00	519.94	519.94	546.58	1.00	546.58
1.2.6.5.2	VALVULA DE CONTROL DE HIERRO DUCTIL DN 75mm	und	2.00	412.72	825.44	434.82	2.00	869.64
1.2.6.5.3	VALVULA DE CONTROL DE HIERRO DUCTIL DN 63mm	und	3.00	252.89	758.67	259.33	3.00	777.99
1.2.6.5.4	SUMIN. E INSTAL. VALVULA COMP.U. ERTA DE BRONCE 1"	und	12.00	277.90	3,334.80	287.36	6.00	1,724.16
1.2.6.5.5	SUMIN. E INSTAL. VALVULA COMP.U. ERTA DE BRONCE 3/4"	und	1.00	208.93	208.93	216.05	0.50	108.03
<b>1.3</b>	<b>UNIDAD BASICA DE SANEAMIENTO CON ARRASTRE HIDRAULICO-UBS-HI</b>							
1.3.1	CASETA SANITARIA(342 UND.)							
1.3.1.9	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/SOBRECIMIENTO	m²	1,272.24	13.08	16,640.90	13.74	25.44	349.61
1.3.1.10	CONCRETO 1:8+25% PM P/SOBRECIMIENTOS-UBS	m³	89.06	97.35	8,669.99	98.94	1.78	176.23
1.3.1.11	ENCOFRADO Y DESENCOFRADOP/VEREDA-UBS	m²	218.03	12.17	2,653.43	12.83	74.46	955.31
1.3.1.12	PISO Y VEREDA E=10CM CS 1:10+30%PM	m²	211.10	21.73	4,587.20	22.22	71.77	1,594.82
1.3.1.13	MURO DE SOGA LADRILLO K.K. C.A. 1:4, E=1.5CM	m²	4,064.67	49.79	202,379.92	51.14	162.59	8,314.85
1.3.1.14	TARRAJEO EN CIELO RASO Y DENTILES C/M 1:5, E=1.5CM	m²	1,890.06	13.70	25,893.82	14.00	207.91	2,910.69
1.3.1.15	TARRAJEO EN COLUMNA EXT. Y INT. C/M 1:5, E=1.5CM	m²	2,267.46	9.60	21,767.62	9.90	249.42	2,469.26
1.3.1.16	PISOS P.U. LIDOS CON OCRE	m²	964.44	11.79	11,370.75	12.16	106.09	1,290.03
1.3.1.17	ZOCALO TARRAJEADO INT. (C.A. 1:5 e=1.5CM)	m²	1,818.62	14.77	26,861.02	15.16	200.05	3,032.73
1.3.1.18	ZOCALO TARRAJEADO EXT. (C.A. 1:5 e=1.5CM)	und	769.50	15.40	11,850.30	15.83	15.39	243.62
1.3.1.19	SUM. E INSTAL. DE P.U. ERTA METALICA	und	342.00	207.40	70,930.80	176.18	13.66	2,407.32
1.3.1.20	SUM. E INST. DE VENTANA	und	684.00	22.29	15,246.36	23.20	371.00	8,607.20
1.3.1.21	VIGA DE MADERA 2"X3"X10'	und	1,368.00	16.63	22,749.84	17.24	95.77	1,651.08
1.3.1.22	CORREA DE MADERA 2"X2"X10'	und	1,368.00	16.47	22,530.96	17.10	95.77	1,637.68
1.3.1.23	COBERTURA CON CALAMINA	und	1,969.27	14.31	28,180.25	12.13	137.85	1,672.11
1.3.1.24	SUMIN. E INSTAL. INODORO TANQUE BAJO COLOR-UBS	und	342.00	167.49	57,281.58	172.33	320.00	55,145.60
1.3.1.25	SUM. E INSTAL. DE TUBERIA Y ACCESORIOS NTP 399.002	und	342.00	19.96	6,826.32	20.80	17.10	355.68
1.3.1.26	SUMIN. E INSTAL. ACCESORIOS DE DUCHA-UBS	und	342.00	40.22	13,755.24	37.33	17.10	638.34
1.3.1.27	SUMIN. E INSTAL. DE ACCESORIOS Y TUBERIA NTP 399.003-UBS	und	342.00	79.93	27,336.06	82.61	17.10	1,412.63
1.3.1.28	SUMIN. E INSTAL. CAJA REGISTRO CSN INT. 50X30X30CM-UBS	und	342.00	89.97	30,769.74	90.30	13.68	1,235.30
<b>1.3.2</b>	<b>SISTEMA DE TRATAMIENTO PARA VIVIENDAS (342 UND)</b>							
1.3.2.3	EXCAVACION PARA ESTRUCTURA-UBS	m³	1,394.66	11.98	16,708.03	12.84	13.95	179.07
1.3.2.4	REFINE Y NIVELACION COMPACTADO-UBS	m²	2,059.68	2.44	5,025.62	2.62	61.79	161.89
1.3.2.5	RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO-UBS	m³	934.52	5.98	5,588.43	6.41	28.04	179.70
1.3.2.6	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE (D=30 M)	m³	552.17	4.00	2,208.68	4.29	16.57	71.06
1.3.2.7	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO P/TAPA DE CAMARA DE LODOS-UBS	kg	1,149.12	2.73	3,137.10	2.51	137.89	346.11
1.3.2.8	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/CAMARA DE LODOS Y TAPA	m²	109.44	13.18	1,442.42	13.94	13.13	183.07
1.3.2.9	CONCRETO f <sub>c</sub> = 175kg/cm <sup>2</sup> P/CAMARA DE LODOS Y TAPA-UBS	m³	84.13	291.30	24,507.07	293.09	10.10	2,958.92

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Jun-16)			
		Und	Metrado	Precio Unitario	P.U.	P.U. Act.	Metrado	Valorización
1.3.2.10	SUMIN. E INSTAL. DE TUBERIA DE DERIVACION NTP 399.003-UBS	und	342.00	44.96	15,376.32	46.21	41.04	1,896.46
1.3.2.11	SUM. E INSTAL. DE BIODIGESTOR DE POLIETILENO CAP. 700L	und	342.00	998.64	341,534.88	1,078.05	12.00	12,936.60
<b>1.3.3</b>	<b>POZO PERCOLADOR-UBS (342 UND)</b>							
1.3.3.3	EXCAVACION PARA ESTRUCTURA-UBS	m³	2,144.99	11.98	25,696.98	12.84	386.10	4,957.50
1.3.3.4	ACOPIO Y TRASLADO DE PIEDRA MEDIANA (DIST. 100M PROM.)	m³	349.95	8.69	3,041.07	9.30	73.49	683.45
1.3.3.5	RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO-UBS	m³	1,282.50	5.98	7,669.35	6.41	269.33	1,726.37
1.3.3.6	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE (D=30 M)	m³	1,034.99	4.00	4,139.96	4.29	217.35	932.42
1.3.3.7	CONCRETO CICLOPEO f'c=140 kg/cm2 + 70 % PG.	m³	112.81	87.77	9,901.33	89.11	23.69	2,111.02
1.3.3.8	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO P/TAPA DE POZO-UBS	kg	3,843.81	2.77	10,647.35	2.56	807.20	2,066.43
1.3.3.9	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/TAPA DE POZO-UBS	m²	209.51	13.06	2,736.20	13.70	44.00	602.76
1.3.3.10	CONCRETO f'c=175 kg/cm2 P/TAPA DE POZO	m³	68.09	298.39	20,317.38	300.73	14.30	4,300.11
1.3.3.11	PIEDRA ASENTADA Y EMBOQ. C/MORTERO 1:1:4 (CEM:CAL:ARENA)	m³	278.01	37.40	10,397.57	38.80	58.38	2,265.23
1.3.3.12	SUMIN. E INSTAL. ACCESORIO Y TUBERIA DE DERIVACION NTP 399.003-UBS	und	342.00	43.73	14,955.66	45.26	71.82	3,250.57
1.3.3.13	SUMIN. E INSTAL. DE ACCESORIOS DE VENTILACION	und	342.00	39.62	13,550.04	36.19	71.99	2,605.25
	MONITOREO Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO	und	1.00	64,780.88	64,780.88	67,546.86	0.262	17,766.27
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 2,383,796.10</b>			<b>S/ 256,592.11</b>
	GASTOS GENERALES		8.43%		S/ 200,954.01			S/ 21,630.71
	UTILIDAD		6.56%		S/ 156,377.02			S/ 16,832.44
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 2,741,127.13</b>			<b>S/ 295,055.26</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							<b>S/ 288,865.04</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 6,190.22</b>

**Tabla 10**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 10 correspondiente al mes de julio 16

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Jul-16)		
			Metrado	P. U.	Costo Parcial	P. U. Act.	Metrado	Valorización
<b>1</b>	<b>MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO BASICO INTEGRAL EN EL SECTOR ALTO CCAP.U. NA DEL CENTRO POBLADO DE CCAP.U. NA. DISTRITO DE SANDIA. PROVINCIA DE SANDIA-P.U. NO</b>							
<b>1.1.9</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>							
1.1.9.2	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	gbl	1.00	183.31	183.31	183.85	0.25	45.96
1.1.9.4	RECURSOOS P/RESP. ANTE EMERGENCIAS	gbl	1.00	508.97	508.97	554.30	0.25	138.58
<b>1.2</b>	<b>SISTEMA DE AGUA POTABLE</b>							
<b>1.2.1</b>	<b>CAPTACION DE LADERA ( 01 UND)</b>							
1.2.1.5	EXCAVACIONCUNETAS DE CORONACION	m³	2.00	14.81	29.62	15.88	2.00	31.76
1.2.1.24	PINTURA EN MUROS EXTERIORES	m²	14.09	2.24	31.56	2.33	14.09	32.83
1.2.1.25.1	COLOCADO DE CERCO DE PROTECCION	m	21.60	10.04	216.86	10.13	21.60	218.81
1.2.1.25.2	SUM. E INSTAL. DE P.U. ERTA P/CERCO	und	1.00	75.45	75.45	75.15	1.00	75.15
1.2.1.25.3	PINTURA EN MUROS EXTERIORES	m²	6.64	2.24	14.87	2.33	6.64	15.47
<b>1.2.2</b>	<b>LINEA DE CONDUCCION (L=6,225.19M)</b>							
1.2.2.21	PRUEBA HIDRAULICA+DESINFECCION TUB. PVC DN 75MM	m	6,215.19	1.23	7,644.68	1.30	310.76	403.99
<b>1.2.3</b>	<b>RESERVORIO CIRCULAR CAP. 55 M3 (01 UND)</b>							
1.2.3.4	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION	m²	59.93	0.97	58.13	1.04	14.98	15.58
1.2.3.29	COLOCADO DE ACCESORIO P/RESERVORIO	gbl	1.00	72.13	72.13	77.31	1.00	77.31
1.2.3.30	PINTADO EXTERIOR DE RESERVORIO A LA CAL	und	86.19	1.66	143.08	1.71	86.19	147.38
<b>1.2.3.34</b>	<b>CASETA DE VALVULAS P/RESERVORIO 55 M3 (01 UND)</b>							
1.2.3.34.24	TARRAJEO FROTACHADO CIELO RASO 1:4, e=1.5CM	m²	8.30	10.81	89.72	11.14	8.30	92.46
1.2.3.34.25	TARRAJEO FROTACHADO MURO INT. 1:5, e=1.5CM	m²	27.91	11.55	322.36	11.87	27.91	331.29
1.2.3.34.26	TARRAJEO FROTACHADO MURO EXT. 1:5, e=1.5CM	m²	25.51	11.55	294.64	11.87	25.51	302.80
1.2.3.34.27	FALSO PISO DE CONCRETO 1:8, e=5cm	m²	8.30	62.35	517.51	62.46	8.30	518.42
1.2.3.34.28	CONTRAPISO C/MORT. 1:2, e=1CM	m²	8.30	31.15	258.55	31.58	8.30	262.11
1.2.3.34.30	COLOCADO DE ACCESORIOS EN CASETA DE VALVULAS	gbl	1.00	190.81	190.81	204.52	1.00	204.52
1.2.3.34.31	PINTURA EN MUROS EXTERIORES	m²	27.91	2.24	62.52	2.33	27.91	65.03
1.2.3.35	<b>CERCO PERIMETRICO DE ROLLIZO</b>							
1.2.3.35.1	COLOCADO DE CERCO DE PROTECCION	m	45.20	10.04	453.81	10.13	45.20	457.88
1.2.3.35.2	SUM. E INSTAL. DE P.U. ERTA P/CERCO	und	1.00	75.45	75.45	75.15	1.00	75.15
1.2.3.35.3	PINTURA EN MUROS EXTERIORES	m²	21.20	2.24	47.49	2.33	21.20	49.40
<b>1.2.5</b>	<b>LINEA DE ADUCCION Y RED DE DISTRIBUCION (13,069.72M)</b>							
1.2.5.23	ACCESORIOS EN TUB. 1"	gbl	1.00	105.77	105.77	108.45	0.05	5.42
1.2.5.24	ACCESORIOS EN TUB. 3/4"	m	1.00	202.97	202.97	208.10	0.05	10.41
1.2.5.25	PRUEBA HIDRAULICA EN TUBERIAS	m	7,874.49	1.25	9,843.11	1.32	393.72	519.72
<b>1.2.5.26</b>	<b>ACOMETIDAS DOMICILIARIAS (5,195.23 M)</b>							
1.2.5.26.11	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS DE DERIVACION TUB. 63X21mm	und	14.00	18.70	261.80	19.17	0.70	13.42
1.2.5.26.12	ACCESORIOS EN TUB. 1/2"	gbl	1.00	149.50	149.50	153.27	0.05	7.66
1.2.5.26.14	PRUEBA HIDRAULICA EN TUBERIAS	m	5,195.23	1.25	6,494.04	1.32	519.52	685.77
1.2.5.27	<b>PILETA DOMICILIARIA (342 UND)</b>							
1.2.5.27.2	EXCAVACIONMANUAL	m³	129.28	16.15	2,087.87	17.31	2.59	44.76
1.2.5.27.3	SOLADO DE PISO E=2"	m²	861.84	25.42	21,907.97	25.70	34.47	885.97
1.2.5.27.4	ACOPIO Y TRASLADO DE PIEDRA MEDIANA (DIST. 100M PROM.)	m³	89.48	8.69	777.58	9.30	4.47	41.61

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Jul-16)		
			Metrado	P. U.	Costo Parcial	P. U. Act.	Metrado	Valorización
1.2.5.27.5	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/EMPEDRADO	m	338.58	11.77	3,985.09	12.36	16.93	209.24
1.2.5.27.6	EMPEDRADO E=15CM CN 1:10	m <sup>2</sup>	129.28	13.66	1,765.96	13.98	6.46	90.37
1.2.5.27.7	CONCRETO CICLOPEOMEZCLA 1:10 (SOPORTE)	m <sup>3</sup>	44.63	165.60	7,390.73	167.45	2.23	373.66
1.2.5.27.8	CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m <sup>3</sup>	48.94	313.03	15,319.69	317.12	2.45	775.99
1.2.5.27.9	SUM. COLOCADO DE MOLDE DE P/LAVADERO	und	342.00	46.75	15,988.50	50.07	17.10	856.20
1.2.5.27.10	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO	kg	5,889.24	3.04	17,903.29	2.82	294.46	830.38
1.2.5.27.11	TARRAJEO EN INTERIOR Y EXTERIOR (1:2, E=1.5CM)	m <sup>2</sup>	1,060.61	12.13	12,865.20	12.41	53.03	658.11
1.2.5.27.12	ACABADO P.U. LIDO COLOREADO	und	749.39	12.83	9,614.67	13.51	37.47	506.21
1.2.5.27.13	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS DE LAVATORIO	gbl	342.00	85.65	29,292.30	87.91	17.10	1,503.26
<b>1.2.6</b>	<b>OBRAS DE ARTE (CONDUCCION Y DISTRIBUCION)</b>							
1.2.6.2.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m <sup>2</sup>	40.16	0.38	15.26	0.40	4.95	1.98
1.2.6.2.2	TRAZO Y REPLANTEO	m <sup>2</sup>	40.16	0.78	31.32	0.82	4.94	4.05
1.2.6.2.3	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m <sup>3</sup>	33.61	13.28	446.34	14.23	4.34	61.70
1.2.6.2.4	REFINE Y NIVELACION-COMPACTADO	und	40.16	1.71	68.67	1.83	5.18	9.48
1.2.6.2.5	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE (D=30 M)	m <sup>3</sup>	44.54	4.00	178.16	4.29	5.79	24.84
1.2.6.2.6	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO P/LOSA Y MURO	kg	1,164.41	2.78	3,237.06	2.57	151.37	389.03
1.2.6.2.7	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m <sup>2</sup>	220.10	10.61	2,335.26	11.24	28.61	321.61
1.2.6.2.8	CONCRETO f'c= 175kg/cm2 P/LOSA DE FONDO Y MURO	m <sup>3</sup>	15.79	305.29	4,820.53	309.31	2.05	634.92
1.2.6.2.9	ACERO DE REFUERZO F'y=4200 KG/CM2 P/TAPA	kg	113.68	2.81	319.44	2.61	14.78	38.57
1.2.6.2.10	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m <sup>2</sup>	33.93	11.48	389.52	12.11	4.41	53.42
1.2.6.2.11	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2 P/TAPA	m <sup>3</sup>	1.89	334.56	632.32	338.87	0.25	83.26
1.2.6.2.12	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS P/CRP T-7 (TUB. 75MM)	gbl	1.00	903.56	903.56	923.25	0.15	138.49
1.2.6.2.13	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS P/CRP T-7 (TUB. 63MM)	gbl	3.00	669.04	2,007.12	690.17	0.45	310.58
1.2.6.2.14	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS P/CRP T-7 (TUB. 1")	gbl	14.00	480.95	6,733.30	496.92	2.10	1,043.53
1.2.6.2.15	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS P/CRP T-7 (TUB. 3/4")	gbl	10.00	449.79	4,497.90	463.71	1.50	695.57
1.2.6.2.16	SUM. E INSTAL. DE ACCESORIOS P/CRP T-7 (TUB. 1/2")	gbl	1.00	417.70	417.70	431.06	0.15	64.66
1.2.6.2.17	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE (1:1,	m <sup>2</sup>	105.85	14.02	1,484.02	14.54	13.76	200.08
1.2.6.2.18	TARRAJEO EN INTERIOR Y EXTERIOR (1:2, E=1.5CM)	m <sup>2</sup>	114.32	12.13	1,386.70	12.41	14.86	184.43
1.2.6.2.19	PINTURA EN MUROS EXTERIORES	m <sup>2</sup>	113.97	2.24	255.29	2.33	113.97	265.55
1.2.6.3	VALVULA DE AIRE (07 UND)							
1.2.6.3.1	TRAZO Y REPLANTEO	m <sup>2</sup>	5.04	0.78	3.93	0.82	5.04	4.13
1.2.6.3.2	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m <sup>3</sup>	2.52	13.28	33.47	14.23	2.52	35.86
1.2.6.3.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE (D=30 M)	m <sup>3</sup>	3.02	4.00	12.08	4.29	3.02	12.96
1.2.6.3.4	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m <sup>2</sup>	15.32	13.72	210.19	14.46	15.32	221.53
1.2.6.3.5	CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m <sup>3</sup>	0.77	313.03	241.03	317.12	0.77	244.18
1.2.6.3.6	TARRAJEO EN INTERIOR Y EXTERIOR (1:2, E=1.5CM)	m <sup>2</sup>	5.53	12.13	67.08	12.41	5.53	68.63
1.2.6.3.7	SUM. E INSTAL. DE VALVULAS DE P.U. RGA DE AIRE TUB. 90MM	und	1.00	1,061.05	1,061.05	1,109.90	0.50	554.95
1.2.6.3.8	SUM. E INSTAL. DE VALVULAS DE P.U. RGA DE AIRE TUB. 75MM	und	5.00	1,023.15	5,115.75	1,072.96	2.50	2,682.40
1.2.6.3.9	SUM. E INSTAL. VALVULA DE AIRE D=1"	und	1.00	194.92	194.92	201.21	0.50	100.61
1.2.6.4	VALVULA DE P.U. RGA DE LODOS						-	
1.2.6.4.1	TRAZO Y REPLANTEO	m <sup>2</sup>	19.20	0.78	14.98	0.82	9.60	7.87
1.2.6.4.2	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m <sup>3</sup>	11.52	13.28	152.99	14.23	5.76	81.96
1.2.6.4.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE (D=30 M)	m <sup>3</sup>	13.82	4.00	55.28	4.29	6.91	29.64
1.2.6.4.4	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m <sup>2</sup>	71.04	13.72	974.67	14.46	35.52	513.62

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Jul-16)		
			Metrado	P. U.	Costo Parcial	P. U. Act.	Metrado	Valorización
1.2.6.4.5	CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m³	3.50	313.03	1,095.61	317.12	1.75	554.96
1.2.6.4.6	TARRAJEO EN INTERIOR Y EXTERIOR (1:2, E=1.5CM)	m²	34.18	12.13	414.60	12.41	17.09	212.09
1.2.6.4.7	SUMINISTRO Y COLOCADO DE VALVULA DE P.U. RGA EN TUBERIA DN75MM	und	5.00	670.07	3,350.35	709.27	2.50	1,773.18
1.2.6.4.8	SUMINISTRO Y COLOCADO DE VALVULA DE P.U. RGA EN TUBERIA DN63MM	und	1.00	318.81	318.81	332.65	1.00	332.65
1.2.6.4.9	SUM. E INSTAL. DE VALVULA P.U. RGA DE LODOS TUB. PVC 1/2"	gbl	14.00	213.97	2,995.58	223.67	7.00	1,565.69
1.2.6.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULAS DE CONTROL (19 UND)							
1.2.6.5.4	SUMIN. E INSTAL. VALVULA COMP.U. ERTA DE BRONCE 1"	und	12.00	277.90	3,334.80	288.56	0.39	113.26
<b>1.3</b>	<b>UNIDAD BASICA DE SANEAMIENTO CON ARRASTRE HIDRAULICO-UBS-HI</b>							
1.3.1	CASETA SANITARIA(342 UND.)							
1.3.1.11	ENCOFRADO Y DESENCOFRADOP/VEREDA-UBS	m²	218.03	12.17	2,653.43	12.83	32.38	415.37
1.3.1.12	PISO Y VEREDA E=10CM CS 1:10+30%PM	m²	211.10	21.73	4,587.20	22.27	31.67	705.18
1.3.1.20	SUM. E INST. DE VENTANA	und	684.00	22.29	15,246.36	23.21	313.00	7,264.73
1.3.1.24	SUMIN. E INSTAL. INODORO TANQUE BAJO COLOR-UBS	und	342.00	167.49	57,281.58	172.43	12.00	2,069.16
1.3.2	SISTEMA DE TRATAMIENTO PARA VIVIENDAS (342 UND)							
1.3.2.7	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO P/TAPA DE CAMARA DE LODOS-UBS	kg	1,149.12	2.73	3,137.10	2.52	11.50	28.97
1.3.2.8	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/CAMARA DE LODOS Y TAPA	m²	109.44	13.18	1,442.42	13.93	6.57	91.49
1.3.2.9	CONCRETO f'c= 175kg/cm2 P/CAMARA DE LODOS Y TAPA-	m³	84.13	291.30	24,507.07	293.96	0.84	248.22
1.3.2.10	SUMIN. E INSTAL. DE TUBERIA DE DERIVACION NTP 399.003-UBS	und	342.00	44.96	15,376.32	46.39	3.42	158.65
1.3.3	POZO PERCOLADOR-UBS (342)							
1.3.3.3	EXCAVACION PARA ESTRUCTURA-UBS	m³	2,144.99	11.98	25,696.98	12.84	42.90	550.83
1.3.3.4	ACOPIO Y TRASLADO DE PIEDRA MEDIANA (DIST. 100M PROM.)	m³	349.95	8.69	3,041.07	9.30	7.00	65.09
1.3.3.5	RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO-UBS	m³	1,282.50	5.98	7,669.35	6.41	25.65	164.42
1.3.3.6	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE (D=30 M)	m³	1,034.99	4.00	4,139.96	4.29	20.70	88.80
1.3.3.7	CONCRETO CICLOPEOf'c=140 kg/cm2 + 70 % PG.	m³	112.81	87.77	9,901.33	89.24	2.26	201.34
1.3.3.8	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO P/TAPA DE POZO-UBS	kg	3,843.81	2.77	10,647.35	2.57	76.88	197.57
1.3.3.9	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/TAPA DE POZO-UBS	m²	209.51	13.06	2,736.20	13.70	4.19	57.41
1.3.3.10	CONCRETO f'c=175 kg/cm2 P/TAPA DE POZO	m³	68.09	298.39	20,317.38	301.66	1.36	410.80
1.3.3.11	PIEDRA ASENTADA Y EMBOQ. C/MORTERO 1:1:4 (CEM:CAL:ARENA)	m³	278.01	37.40	10,397.57	38.84	5.56	215.96
1.3.3.12	SUMIN. E INSTAL. ACCESORIO Y TUBERIA DE DERIVACION NTP 399.003-UBS	und	342.00	43.73	14,955.66	45.41	6.84	310.60
1.3.3.13	SUMIN. E INSTAL. DE ACCESORIOS DE VENTILACION	und	342.00	39.62	13,550.04	36.06	6.68	240.86
	MONITOREO Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO	und	1.00	64,780.88	64,780.88	67,844.39	0.12	8,432.88
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 2,383,796.10</b>			<b>S/ 47,134.29</b>
	GASTOS GENERALES		8.43%		S/ 200,954.01			S/ 3,973.42
	UTILIDAD		6.56%		S/ 156,377.02			S/ 3,092.01
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 2,741,127.13</b>			<b>S/ 54,199.72</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							<b>S/ 52,368.74</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 1,830.98</b>

2. Cálculo de reajuste mediante método propuesto 3-muestra N° 2

**Tabla 11**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 1 correspondiente al mes de diciembre 16

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (dic-16)		
			Metrado	P. U.	Costo Parcial	P. U. Act.	Metrado	Valorización
<b>1</b>	<b>SERVICIO DE AGUA POTABLE</b>							
<b>1.1.</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>							
1.1.2	CAMPAMENTO PROVISIONAL DE LA OBRA	GLB	1.00	3,000.00	3,000.00	3,032.65	1.00	3,032.65
<b>1.4</b>	<b>LINEA DE CONDUCCION (5,742.95 m.)</b>							
1.4.1	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS	m	5,742.95	0.64	3,675.49	0.65	2,800.00	1,820.00
1.4.2	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL SUELTO	m	3,892.95	13.18	51,309.08	13.64	2,039.00	27,811.96
1.4.3	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN ROCA SUELTA	m	1,850.00	19.78	36,593.00	20.48	700.00	14,336.00
1.4.4	REFINE, NIVELACION Y FONDOS TUBERIA HASTA 6"	m	5,742.95	1.18	6,776.68	1.22	2,500.00	3,050.00
1.4.5	CAMA DE APOYO PARA TUBERIAS MENORES DE 6"	m	5,742.95	1.20	6,891.54	1.24	2,500.00	3,100.00
1.4.6	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO S/EQUIPO	m3	1,435.74	21.06	30,236.68	21.80	625.00	13,625.00
1.4.7	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC SAP C-10 DE 1"	m	4,620.64	5.06	23,380.44	5.11	2,000.00	10,220.00
1.4.8	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC SAP C-10 DE 1 1/2"	m	1,122.31	6.28	7,048.11	6.34	500.00	3,170.00
1.4.9	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS PVC LINEA DE CONDUCCION	GLB	1.00	205.05	205.05	207.48	0.15	31.12
<b>1.9</b>	<b>RED DE DISTRIBUCION</b>							
1.9.1	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS	m	6,913.30	2.52	17,421.52	2.55	3,300.00	8,415.00
1.9.2	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	4,363.30	13.18	57,508.29	13.64	2,550.00	34,782.00
1.9.3	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN ROCA SUELTA	m	2,550.00	19.78	50,439.00	23.99	750.00	17,992.50
1.9.4	REFINE, NIVELACION Y FONDOS TUBERIA HASTA 6"	m	6,913.30	3.39	23,436.09	3.51	1,500.00	5,265.00
1.9.5	CAMA DE APOYO PARA TUBERIAS MENORES DE 6"	m	6,913.30	3.41	23,574.35	3.53	2,250.00	7,942.50
1.9.6	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO S/EQUIPO	m3	1,728.33	41.86	72,347.89	43.33	562.50	24,373.13
1.9.8	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC SAP C-10 DE 1"	m	3,647.90	5.02	18,312.46	5.07	2,100.00	10,647.00
1.9.9	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC SAP C-10 DE 1 1/2"	m	390.73	6.32	2,469.41	6.38	150.00	957.00
1.9.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS PVC RED DE DISTRIBUCION	GLB	1.00	1,835.72	1,835.72	1,851.12	0.10	185.11
<b>1.19</b>	<b>FLETES</b>							
1.19.1	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00	40,700.00	40,700.00	40,716.69	0.80	32,573.35
1.19.2	FLETE TERRESTRE LOCAL (RURAL)	GLB	1.00	28,860.00	28,860.00	28,871.83	0.15	4,374.78
<b>2</b>	<b>SERVICIO DE SANEAMIENTO</b>							
<b>2.1.1</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>							
2.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	1,220.80	2.37	2,893.30	2.45	379.52	929.82
2.1.1.2	TRAZO Y REPLANTEO SIN EQUIPO	m2	1,220.80	3.06	3,735.65	3.09	379.52	1,172.72
<b>2.1.2</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
2.1.2.1	EXCAVACION DE ZANJAS	m3	604.74	47.46	28,700.96	49.12	188.00	9,234.56
2.1.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE							

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (dic-16)		
			Metrado	P. U.	Costo Parcial	P. U. Act.	Metrado	Valorización
2.1.3.1	CIMENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:10 C:H + 30% PG	m3	266.73	223.36	59,576.81	225.53	82.92	18,700.95
2.1.3.2	CONCRETO SOBRECIMIENTO DE 1:8 C:H + 25% PM	m3	58.62	310.79	18,218.51	315.26	18.23	5,745.61
2.1.3.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SOBRECIMIENTO	m2	781.65	61.88	48,368.50	63.09	243.00	15,330.87
<b>2.1.4</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>							
2.1.4.1	CONCRETO F'C=175 KG/CM2 DINTELES	m3	14.76	487.70	7,198.45	496.22	4.59	2,277.15
2.1.4.2	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 PARA DINTELES	kg	1,440.17	5.63	8,108.16	5.71	447.72	2,556.48
2.1.4.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN DINTEL	m2	98.43	61.88	6,090.85	63.09	30.60	1,930.55
<b>2.1.5</b>	<b>MUROS Y TABIQUES</b>							
2.1.5.1	MURO DE SOGA UNA CARAVISTA LADRILLO KING- KONG CON CEMENTO - ARENA	m2	2,576.45	133.06	342,822.44	134.93	800.96	108,073.53
	<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>S/ 2,392,269.45</b>		<b>S/ 393,656.34</b>
	GASTOS GENERALES		8.00%			S/ 191,381.56		S/ 31,492.51
	UTILIDAD		7.00%			S/ 167,458.86		S/ 27,555.94
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>					<b>S/ 2,751,109.87</b>		<b>S/ 452,704.79</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 12,233.11</b>



**Tabla 12**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 2 correspondiente al mes de enero 17

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Ene-17)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
<b>1</b>	<b>SERVICIO DE AGUA POTABLE</b>							
<b>1.4</b>	<b>LINEA DE CONDUCCION (5,742.95 m.)</b>							
1.4.1	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS	m	5,742.95	0.64	3,675.49	0.65	175.00	113.75
1.4.2	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL SUELTO	m	3,892.95	13.18	51,309.08	13.64	157.50	2,148.30
1.4.4	REFINE, NIVELACION Y FONDOS TUBERIA HASTA 6"	m	5,742.95	1.18	6,776.68	1.22	157.50	192.15
1.4.5	CAMA DE APOYO PARA TUBERIAS MENORES DE 6"	m	5,742.95	1.20	6,891.54	1.24	157.50	195.30
1.4.6	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1,435.74	21.06	30,236.68	21.80	47.25	1,030.05
1.4.8	SELECCIONADOS/EQUIPO SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC SAP C-10 DE 1 1/2"	m	1,122.31	6.28	7,048.11	6.33	175.00	1,107.75
<b>1.9</b>	<b>RED DE DISTRIBUCION (6913.30 M.)</b>							
1.9.1	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS	m	6,913.30	2.52	17,421.52	2.52	800.00	2,016.00
1.9.2	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	4,363.30	13.18	57,508.29	13.64	480.00	6,547.20
1.9.3	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN ROCA SUELTA	m	2,550.00	19.78	50,439.00	23.98	50.00	1,199.00
1.9.4	REFINE, NIVELACION Y FONDOS TUBERIA HASTA 6"	m	6,913.30	3.39	23,436.09	3.51	480.00	1,684.80
1.9.5	CAMA DE APOYO PARA TUBERIAS MENORES DE 6"	m	6,913.30	3.41	23,574.35	3.53	480.00	1,694.40
1.9.6	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO S/EQUIPO	m3	1,728.33	41.86	72,347.89	43.33	144.00	6,239.52
1.9.7	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC SAP C-10 DE 3/4"	m	2,874.67	4.23	12,159.85	4.28	560.00	2,396.80
1.9.8	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC SAP C-10 DE 1"	m	3,647.90	5.02	18,312.46	5.07	120.00	608.40
1.9.9	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC SAP C-10 DE 1 1/2"	m	390.73	6.32	2,469.41	6.37	120.00	764.40
1.9.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS PVC RED DE DISTRIBUCION	GLB	1.00	1,835.72	1,835.72	1849.05	0.10	184.91
<b>1.17</b>	<b>CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA (193 UND)</b>							
1.17.1	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS	m	4,825.00	0.64	3,088.00	0.65	750.00	487.50
1.17.2	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN TIERRA COMPACTA	m	4,825.00	13.96	67,357.00	14.45	450.00	6,502.50
1.17.3	CAMA DE APOYO PARA TUBERIAS MENORES DE 6"	m	4,825.00	1.20	5,790.00	1.24	450.00	558.00
1.17.4	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	965.00	21.06	20,322.90	21.80	135.00	2,943.00
1.17.5	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC SAP C-10 DE 1/2"	m	4,825.00	3.01	14,523.25	3.04	750.00	2,280.00
1.17.6	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS DE EMPALME CONEX DOMICIL	Und.	193.00	37.61	7,258.73	38.59	30.00	1,157.70
1.17.7	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS DE VALVULA DE CONTROL DE 1/2"	Und.	193.00	129.67	25,026.31	130.95	30.00	3928.50
<b>1.18</b>	<b>PILETAS DOMICILIARIAS (193 UND)</b>							
1.18.1	PILETA DOMICILIARIA	Und.	193.00	659.89	127,358.77	671.92	8.00	5,375.36
1.19	FLETES							
1.19.2	FLETE TERRESTRE LOCAL (RURAL)	GLB	1.00	28,860.0	28,860.00	28871.83	0.01	215.08
<b>2</b>	<b>SERVICIO DE SANEAMIENTO</b>							
2.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES							
2.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	1,220.80	2.37	2,893.30	2.45	147.00	360.15
2.1.1.2	TRAZO Y REPLANTEO SIN EQUIPO	m2	1,220.80	3.06	3,735.65	3.08	147.00	452.76
2.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
2.1.2.1	EXCAVACION DE ZANJAS	m3	604.74	47.46	28,700.96	49.11	36.00	1767.96

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Ene-17)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
2.1.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE							
2.1.3.1	CIMENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:10 C:H + 30% PG	m3	266.73	223.36	59,576.81	225.51	36.00	8,118.36
2.1.3.2	CONCRETO SOBRECIMIENTO DE 1:8 C:H + 25% PM	m3	58.62	310.79	18,218.51	315.21	7.49	2,361.71
2.1.3.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SOBRECIMIENTO	m2	781.65	61.88	48,368.50	63.13	99.90	6,306.69
2.1.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO							
2.1.4.1	CONCRETO F'C=175 KG/CM2 DINTELES	m3	14.76	487.70	7,198.45	495.29	0.08	37.89
2.1.4.2	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 PARA DINTELES	kg	1,440.17	5.63	8,108.16	5.63	7.26	40.89
2.1.4.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN DINTEL	m2	98.43	61.88	6,090.85	63.13	0.51	32.20
<b>2.1.5</b>	<b>MUROS Y TABIQUES</b>							
2.1.5.1	MURO DE SOGA UNA CARAVISTA LADRILLO KING-KONG CON CEMENTO - ARENA	m2	2,576.45	133.06	342,822.44	134.95	13.35	1,801.58
2.1.9	CARPINTERIA DE MADERA							
2.1.9.1	VIGA DE MADERA DE 2" x 3" x 2.05M	und	772.00	35.11	2,7104.92	35.36	140.00	4,950.40
2.1.9.2	CORREAS DE MADERA 2"x2"x10'	und	579.00	32.86	1,9025.94	33.29	105.00	3,495.45
<b>2.1.1</b>	<b>CARPINTERIA METALICA</b>							
<b>2.1.11</b>	<b>COBERTURA</b>							
2.1.11.1	COBERTURA DE TEJA DE ACERO GALVANIZADO 1.80x87.5M E=0.23MM	m2	1463.71	23.28	34,075.17	21.76	265.44	5,775.97
2.1.13	INSTALACIONES ELECTRICAS							
2.1.13.1	SALIDA DE TECHO C/CABLE AWG TW 2.5MM(14)+D PVC SEL 16MM(5/8)	pto	193.00	79.64	15,370.52	81.97	5.00	409.85
<b>2.1.15</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>							
2.1.15.1	TENDIDO DE TUBERIA PVC SAL DE 2"	m	1930.00	5.61	10,827.30	5.73	50.00	286.50
2.1.15.2	TENDIDO DE TUBERIA PVC SAL DE 4"	m	965.00	6.64	6,407.60	6.77	25.00	169.25
2.1.15.3	INSTALACION DE CODOS DE 4"	und	193.00	9.89	1,908.77	10.04	5.00	50.20
2.1.15.4	INSTALACION DE CODOS DE 2"	und	965.00	9.39	9,061.35	9.54	25.00	238.50
2.1.15.5	INSTALACION DE TEE SANITARIA DE 4"	und	386.00	19.39	7,484.54	19.56	10.00	195.60
2.1.15.6	INSTALACION DE YEE CON REDUCCION DE 4" A 2"	und	386.00	12.39	4,782.54	12.55	10.00	125.50
2.1.15.7	INSTALACION DE YEE 2"	und	193.00	9.39	1,812.27	9.54	5.00	47.70
2.1.15.8	INSTALACION DE TRAMPAS TIPO P	und	386.00	24.39	9,414.54	24.58	10.00	245.80
2.1.15.9	INSTALACION DE SUMIDERO DE 2"	und	193.00	8.39	1,619.27	8.57	5.00	42.85
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 2,392,269.45</b>			<b>S/ 88,884.13</b>
	GASTOS GENERALES		8.00%		S/ 191,381.56			S/ 7,110.73
	UTILIDAD		7.00%		S/ 167,458.86			S/ 6,221.89
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 2,751,109.87</b>			<b>S/ 102,216.75</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							<b>S/ 100,483.77</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 1,732.98</b>

**Tabla 13**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 3 correspondiente al mes de febrero

17

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Feb-17)			
		Und	Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U.	Metrado	Valorización Act.
1	SERVICIO DE AGUA POTABLE							
1.1.	TRABAJOS PRELIMINARES							
1.1.1	CARTEL DE OBRA DE 3.60X2.40M INCLUYE COLOCACION	Und.	1.00	850.00	850.00	847.00	0.10	84.70
<b>1.4</b>	<b>LINEA DE CONDUCCION (5,742.95 m.)</b>							
1.4.1	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS	m	5,742.95	0.64	3,675.49	0.65	1,722.00	1,119.30
1.4.2	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL SUELTO	m	3,892.95	13.18	51,309.08	13.64	1,154.00	15,740.56
1.4.3	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN ROCA SUELTA	m	1,850.00	19.78	36,593.00	20.47	516.60	10,574.80
1.4.4	REFINE, NIVELACION Y FONDOS TUBERIA HASTA 6"	m	5,742.95	1.18	6,776.68	1.22	1,722.00	2,100.84
1.4.5	CAMA DE APOYO PARA TUBERIAS MENORES DE 6"	m	5,742.95	1.20	6,891.54	1.24	1,722.00	2,135.28
1.4.6	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	1,435.74	21.06	30,236.68	21.80	399.00	8,698.20
1.4.7	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC SAP C-10 DE 1"	m	4,620.64	5.06	23,380.44	5.13	1,280.00	6,566.40
1.4.8	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC SAP C-10 DE 1 1/2"	m	1,122.31	6.28	7,048.11	6.36	70.00	445.20
1.4.9	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS PVC LINEA DE CONDU	GLB	1.00	205.05	205.05	208.24	0.20	41.65
1.4.1	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION EN REDES DE AGUA	m	5,742.95	1.26	7,236.12	1.30	2,684.68	3,490.08
<b>1.9</b>	<b>RED DE DISTRIBUCION (6913.30 M.)</b>							
1.9.1	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m	6,913.30	2.52	17,421.52	2.52	1,284.00	3,235.68
1.9.2	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	4,363.30	13.18	57,508.29	13.64	774.00	10,557.36
1.9.3	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN ROCA SUELTA	m	2,550.00	19.78	50,439.00	23.98	958.00	22,972.84
1.9.4	REFINE, NIVELACION Y FONDOS TUBERIA HASTA 6"	m	6,913.30	3.39	23,436.09	3.51	1,776.00	6,233.76
1.9.5	CAMA DE APOYO PARA TUBERIAS MENORES DE 6"	m	6,913.30	3.41	23,574.35	3.53	1,776.00	6,269.28
1.9.6	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	1,728.33	41.86	72,347.89	43.33	405.00	17,548.65
1.9.7	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC SAP C-10 DE 3/4"	m	2,874.67	4.23	12,159.85	4.30	774.00	3,328.20
1.9.8	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC SAP C-10 DE 1"	m	3,647.90	5.02	18,312.46	5.09	1,355.00	6,896.95
1.9.9	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC SAP C-10 DE 1 1/2"	m	390.73	6.32	2,469.41	6.40	70.00	448.00
1.9.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS PVC RED DE DIST.	GLB	1.00	1,835.72	1,835.72	1,862.38	0.10	186.24
1.9.11	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION EN REDES DE AGUA	m	6,913.30	1.26	8,710.76	1.30	2,650.00	3,445.00
<b>1.11</b>	<b>VALVULAS DE CONTROL (43 UND)</b>							
1.11.12	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCES. VALVULA CONTROL D= 1 1/2"	Und.	19.00	182.46	3,466.74	186.24	4.00	744.96
<b>1.17</b>	<b>CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA (193 UND)</b>							
1.17.1	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS	m	4,825.00	0.64	3,088.00	0.65	1,131.00	735.15
1.17.2	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN TIERRA COMPACTA	m	4,825.00	13.96	67,357.00	14.45	1,131.00	16,342.95
1.17.3	CAMA DE APOYO PARA TUBERIAS MENORES DE 6"	m	4,825.00	1.20	5,790.00	1.24	1,131.00	1,402.44
1.17.4	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	965.00	21.06	20,322.90	21.80	230.00	5,014.00
1.17.5	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC SAP C-10 DE 1/2"	m	4,825.00	3.01	14,523.25	3.06	1,131.00	3,460.86
1.17.6	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS DE EMPALME CONEX	Und.	193.00	37.61	7,258.73	38.65	48.00	1,855.20

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Feb-17)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
1.17.7	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS DE VALVULA DE CONTROL DE 1/2"	Und.	193.00	129.67	25,026.31	129.91	48.00	6,235.68
<b>1.18</b>	<b>PILETAS DOMICILIARIAS (193 UND)</b>							
1.18.1	PILETA DOMICILIARIA	Und.	193.00	659.89	127,358.77	672.10	20.00	13,442.00
1.19	FLETES							
1.19.2	FLETE TERRESTRE LOCAL (RURAL)	GLB	1.00	28,860.00	28,860.00	29,008.22	0.50	14,504.11
<b>2</b>	<b>SERVICIO DE SANEAMIENTO</b>							
2.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES							
2.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	1,220.80	2.37	2,893.30	2.45	490.00	1,200.50
2.1.1.2	TRAZO Y REPLANTEO SIN EQUIPO	m2	1,220.80	3.06	3,735.65	3.09	490.00	1,514.10
2.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
2.1.2.1	EXCAVACION DE ZANJAS	m3	604.74	47.46	28,700.96	49.11	120.00	5,893.20
2.1.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE							
2.1.3.1	CIMENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:10 C:H + 30% PG	m3	266.73	223.36	59,576.81	225.96	114.00	25,759.44
2.1.3.2	CONCRETO SOBRECIMIENTO DE 1:8 C:H + 25% PM	m3	58.62	310.79	18,218.51	315.74	28.86	9,111.07
2.1.3.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SOBRECIMIENTO	m2	781.65	61.88	48,368.50	63.07	384.75	24,266.18
2.1.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO							
2.1.4.1	CONCRETO F'C=175 KG/CM2 DINTELES	m3	14.76	487.70	7,198.45	495.96	6.50	3,224.98
2.1.4.2	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 PARA DINTELES	kg	1,440.17	5.63	8,108.16	5.59	617.27	3,450.54
2.1.4.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN DINTEL	m2	98.43	61.88	6,090.85	63.07	43.35	2,734.08
<b>2.1.5</b>	<b>MUROS Y TABIQUES</b>							
2.1.5.1	MURO DE SOGA UNA CARAVISTA LADRILLO KING-KONG CON	m2	2,576.45	133.06	342,822.44	134.53	720.90	96,982.68
<b>2.1.6</b>	<b>REVOQUES ENLUCIDOS</b>							
2.1.6.1	TARRAJEO INTERIOR CON MEZCLA 1	m	2643.04	37.21	98,347.52	38.19	54.76	2,091.28
2.1.7	CONTRAZOCALOS							
2.1.7.1	CONTRAZOCALO DE CEMENTO	m2	1360.65	12.87	17,511.57	13.28	1,198.50	15,916.08
<b>2.1.9</b>	<b>CARPINTERIA DE MADERA</b>							
2.1.9.1	VIGA DE MADERA DE 2" x 3" x 2.05M	und	772.00	35.11	27,104.92	35.32	132.00	4,662.24
2.1.9.2	CORREAS DE MADERA 2"x2"x10'	und	579.00	32.86	19,025.94	33.25	99.00	3,291.75
<b>2.1.11</b>	<b>COBERTURA</b>							
2.1.11.1	COBERTURA DE TEJA DE ACERO GALVANIZADO 1.80x87.5M E=0.23MM	m2	1463.71	23.28	34,075.17	21.54	250.27	5,390.86
<b>2.1.13</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>							
2.1.13.1	SALIDA DE TECHO C/CABLE AWG TW 2.5MM(14)+D PVC SEL 16MM(5/8)	pto	193.00	79.64	15,370.52	82.18	25.00	2,054.50
2.1.14	APARATOS SANITARIOS							
2.1.14.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BIODIGESTOR	und	193.00	1329.90	256,670.70	1334.01	58.00	77372.58
2.1.15	INSTALACIONES SANITARIAS							
2.1.15.1	TENDIDO DE TUBERIA PVC SAL DE 2"	m	1930.00	5.61	10,827.30	5.75	500.00	2,875.00
2.1.15.2	TENDIDO DE TUBERIA PVC SAL DE 4"	m	965.00	6.64	6,407.60	6.79	250.00	1,697.50
2.1.15.3	INSTALACION DE CODOS DE 4"	und	193.00	9.89	1,908.77	10.08	75.00	756.00
2.1.15.4	INSTALACION DE CODOS DE 2"	und	965.00	9.39	9,061.35	9.57	250.00	2,392.50
2.1.15.5	INSTALACION DE TEE SANITARIA DE	und	386.00	19.39	7,484.54	19.66	100.00	1,966.00
2.1.15.6	INSTALACION DE YEE CON REDUCCION DE 4" A 2"	und	386.00	12.39	4,782.54	12.60	100.00	1,260.00
2.1.15.7	INSTALACION DE YEE 2"	und	193.00	9.39	1,812.27	9.57	50.00	478.50
2.1.15.8	INSTALACION DE TRAMPAS TIPO P	und	386.00	24.39	9,414.54	24.70	100.00	2,470.00
2.1.15.9	INSTALACION DE SUMIDERO DE 2"	und	193.00	8.39	1,619.27	8.59	75.00	644.25
<b>3</b>	<b>CAMPAÑAS DE EDUCACION SANITARI</b>							
3.1.	ACCIONES PARA CAPACITACION SOC	GLB	1.00	21949.18	21,949.18	21,927.21	0.10	2,192.72
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 2,392,269.45</b>			<b>S/ 497,504.85</b>
	GASTOS GENERALES		8.00%		S/ 191,381.56			S/ 39,800.39
	UTILIDAD		7.00%		S/ 167,458.86			S/ 34,825.34
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 2,751,109.87</b>			<b>S/ 572,130.58</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							<b>S/ 559,817.53</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 12,313.05</b>

**Tabla 14**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 4 correspondiente al mes de marzo

17

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Mar-17)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
1	SERVICIO DE AGUA POTABLE							
1.4	LINEA DE CONDUCCION							
1.4.3	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN ROCA SUELTA	m	1,850.00	19.78	36,593.00	20.48	260.30	5,330.94
1.4.4	REFINE, NIVELACION Y FONDOS TUBERIA HASTA 6"	m	5,742.95	1.18	6,776.68	1.22	499.30	609.15
1.4.5	CAMA DE APOYO PARA TUBERIAS MENORES DE 6"	m	5,742.95	1.20	6,891.54	1.24	499.30	619.13
1.4.6	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO S/EQUIPO	m3	1,435.74	21.06	30,236.68	21.80	71.80	1,565.24
1.4.7	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC SAP C-10 DE 1"	m	4,620.64	5.06	23,380.44	5.12	801.10	4,101.63
1.4.8	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC SAP C-10 DE 1 1/2"	m	1,122.31	6.28	7,048.11	6.35	66.50	422.28
1.4.9	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS PVC LINEA DE CONDUCCION	GLB	1.00	205.05	205.05	207.88	0.10	20.79
1.4.1	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION EN REDES DE AGUA RED DE DISTRIBUCION	m	5,742.95	1.26	7,236.12	1.30	1,330.00	1,729.00
1.9	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN ROCA SUELTA							
1.9.3	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN ROCA SUELTA	m	2,550.00	19.78	50,439.00	23.99	50.00	1,199.50
1.9.4	REFINE, NIVELACION Y FONDOS TUBERIA HASTA 6"	m	6,913.30	3.39	23,436.09	3.51	1,746.50	6,130.22
1.9.5	CAMA DE APOYO PARA TUBERIAS MENORES DE 6"	m	6,913.30	3.41	23,574.35	3.53	996.50	3,517.65
1.9.6	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO S/EQUIPO	m3	1,728.33	41.86	72,347.89	43.33	136.30	5,905.88
1.9.7	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC SAP C-10 DE 3/4"	m	2,874.67	4.23	12,159.85	4.29	430.00	1,844.70
1.9.9	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC SAP C-10 DE 1 1/2"	m	390.73	6.32	2,469.41	6.39	50.73	324.16
1.9.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS PVC RED DE DISTRIBUCION	GLB	1.00	1,835.72	1,835.72	1,855.92	0.20	371.18
1.9.11	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION EN REDES DE AGUA CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA	m	6,913.30	1.26	8,710.76	1.30	1,600.00	2,080.00
1.17	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN TIERRA COMPACTA							
1.17.2	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN TIERRA COMPACTA	m	4,825.00	13.96	67,357.00	14.45	965.00	13,944.25
1.17.3	CAMA DE APOYO PARA TUBERIAS MENORES DE 6"	m	4,825.00	1.20	5,790.00	1.24	965.00	1,196.60
1.17.4	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	965.00	21.06	20,322.90	21.80	34.90	760.82
1.17.5	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC SAP C-10 DE 1/2"	m	4,825.00	3.01	14,523.25	3.05	211.00	643.55
1.17.6	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS DE EMPALME CONEX DOMICIL	Und.	193.00	37.61	7,258.73	38.63	8.00	309.04
1.17.7	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS DE VALVULA DE CONTROL DE	Und.	193.00	129.67	25,026.31	129.67	8.00	1,037.36
1.18	PILETAS DOMICILIARIAS (193							
1.18.1	PILETA DOMICILIARIA	Und.	193.00	659.89	127,358.77	671.52	59.00	39,619.68
1.19	FLETES							
1.19.1	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00	40,700.00	40,700.00	40,909.03	0.05	2,045.45
1.19.2	FLETE TERRESTRE LOCAL (RURAL)	GLB	1.00	28,860.00	28,860.00	29,008.22	0.19	5,540.57
2	SERVICIO DE SANEAMIENTO							
2.1.	UNIDADES BASICAS DE SANEAMIENTO - (193 UND)							
2.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	1,220.80	2.37	2,893.30	2.45	160.00	392.00

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Mar-17)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
2.1.1.2	TRAZO Y REPLANTEO	m2	1,220.80	3.06	3,735.65	3.08	160.00	492.80
2.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
2.1.2.1	EXCAVACION DE ZANJAS	m3	604.74	47.46	28,700.96	49.12	238.80	11,729.86
2.1.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE							
2.1.3.1	CIMENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:10 C:H + 30% PG	m3	266.73	223.36	59,576.81	225.96	24.12	5,450.16
2.1.3.2	CONCRETO SOBRECIMIENTO DE 1:8 C:H + 25% PM	m3	58.62	310.79	18,218.51	315.75	1.92	606.24
2.1.3.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SOBRECIMIENTO	m2	781.65	61.88	48,368.50	63.09	25.60	1,615.10
2.1.4.1	CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m3	14.76	487.70	7,198.45	495.66	1.29	639.40
2.1.4.2	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 PARA	kg	1,440.17	5.63	8,108.16	5.39	143.30	772.39
2.1.4.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN DINTEL	m2	98.43	61.88	6,090.85	63.09	8.62	543.52
2.1.5	MUROS Y TABIQUES							
2.1.5.1	MURO DE SOGA UNA CARAVISTA LADRILLO KING-KONG CON CEMENTO -	m2	2,576.45	133.06	342,822.44	134.31	773.95	103,949.22
2.1.6	REVOQUES ENLUCIDOS							
2.1.6.1	TARRAJEO INTERIOR CON MEZCLA DE MORTERO 1:5	m	2643.04	37.21	98,347.52	38.14	561.30	21,407.98
2.1.7	CONTRAZOCALOS							
2.1.7.1	CONTRAZOCALO DE CEMENTO H=0.30m. 1:5	m2	1360.65	12.87	17,511.57	13.27	38.45	510.23
2.1.8	PISOS Y PAVIMENTOS							
2.1.8.1	PISO DE CEMENTO COLOREADO Y P.U. LIDO	m2	521.10	10.68	5,565.35	11.00	43.20	475.20
2.1.9	CARPINTERIA DE MADERA							
2.1.9.1	VIGA DE MADERA DE 2" x 3" x 2.05M	und	772.00	35.11	27,104.92	35.38	108.00	3,821.04
2.1.9.2	CORREAS DE MADERA 2"x2"x10'	und	579.00	32.86	19,025.94	33.29	81.00	2,696.49
2.1.11	COBERTURA							
2.1.11.1	COBERTURA DE TEJA DE ACERO GALVANIZADO 1.80x87.5M E=0.23MM	m2	1463.71	23.28	34,075.17	21.58	151.67	3,273.04
2.1.14	APARATOS SANITARIOS							
2.1.14.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BIODIGESTOR	und	193.00	1329.90	256,670.70	1,329.57	51.00	67,808.07
2.1.15	INSTALACIONES SANITARIAS							
2.1.15.1	TENDIDO DE TUBERIA PVC SAL DE 2	m	1930.00	5.61	10,827.30	5.74	180.00	1,033.20
2.1.15.2	TENDIDO DE TUBERIA PVC SAL DE 4	m	965.00	6.64	6,407.60	6.78	90.00	610.20
2.1.15.3	INSTALACION DE CODOS DE	und	193.00	9.89	1,908.77	10.06	18.00	181.08
2.1.15.4	INSTALACION DE CODOS DE	und	965.00	9.39	9,061.35	9.56	90.00	860.40
2.1.15.5	INSTALACION DE TEE SANITARIA DE 4"	und	386.00	19.39	7,484.54	19.62	36.00	706.32
2.1.15.6	INSTALACION DE YEE CON REDUCCION DE 4" A 2"	und	386.00	12.39	4,782.54	12.58	36.00	452.88
2.1.15.7	INSTALACION DE YEE 2"	und	193.00	9.39	1,812.27	9.56	18.00	172.08
2.1.15.9	INSTALACION DE SUMIDERO	und	193.00	8.39	1,619.27	8.52	18.00	153.36
2.1.16	OTROS							
2.1.16.3	EXCAVACION PARA EL BIODIGESTOR Y POZO PERCOLADOR	m3	851.98	47.46	40,434.97	49.12	480.54	23,604.12
3	CAMPAÑAS DE EDUCACION SANITARIA							
3.1.	ACCIONES PARA CAPACITACION	GLB	1.00	21949.18	21,949.18	21846.95	0.20	4369.39
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 2,392,269.45</b>			<b>S/ 359,194.54</b>
	GASTOS GENERALES		8.00%		S/ 191,381.56			S/ 28,735.56
	UTILIDAD		7.00%		S/ 167,458.86			S/ 25,143.62
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 2,751,109.87</b>			<b>S/ 413,073.72</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							<b>S/ 407,140.05</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 5,933.67</b>

**Tabla 15**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 5 correspondiente al mes de abril 17

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Abr-17)			
		Und	Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
<b>1</b>	<b>SERVICIO DE AGUA POTABLE</b>							
<b>1.17</b>	<b>CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA (193 UND)</b>							
1.17.1	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS	m	4,825.00	0.64	3,088.00	0.65	2,669.00	1,734.85
1.17.2	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN TIERRA COMPACTA	m	4,825.00	13.96	67,357.00	14.45	2004.00	28957.80
1.17.3	CAMA DE APOYO PARA TUBERIAS MENORES DE 6"	m	4,825.00	1.20	5,790.00	1.24	2,004.00	2,484.96
1.17.4	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	965.00	21.06	20,322.90	21.80	510.10	11,120.18
1.17.5	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC SAP C-10 DE 1/2"	m	4,825.00	3.01	14,523.25	3.07	2,458.00	7,546.06
1.17.6	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS DE EMPALME CONEX DOMICIL	Und.	193.00	37.61	7,258.73	38.71	96.00	3,716.16
1.17.7	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS DE VALVULA DE CONTROL DE 1/2"	Und.	193.00	129.67	25,026.31	130.31	96.00	12,509.76
1.18	PILETAS DOMICILIARIAS (193 UND)							
1.18.1	PILETA DOMICILIARIA	Und.	193.00	659.89	127,358.77	671.30	30.00	20,139.00
1.19	FLETES						-	
1.19.1	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00	40,700.00	40,700.00	40,909.03	0.05	2,045.45
1.19.2	FLETE TERRESTRE LOCAL (RURAL)	GLB	1.00	28,860.00	28,860.00	29,008.22	0.05	1,450.41
<b>2</b>	<b>SERVICIO DE SANEAMIENTO</b>						-	
<b>2.1.</b>	<b>UNIDADES BASICAS DE SANEAMIENTO - (193 UND)</b>						-	
<b>2.1.1</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>						-	
2.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	1,220.80	2.37	2,893.30	2.45	31.63	77.49
2.1.1.2	TRAZO Y REPLANTEO SIN EQUIPO	m2	1,220.80	3.06	3,735.65	3.08	31.63	97.42
2.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS						-	
2.1.2.1	EXCAVACION DE ZANJAS	m3	604.74	47.46	28,700.96	49.12	15.67	769.71
2.1.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE						-	
2.1.3.1	CIMIENOS CORRIDOS MEZCLA 1:10 C:H + 30% PG	m3	266.73	223.36	59,576.81	225.98	6.93	1,566.04
2.1.3.2	CONCRETO SOBRECIMIENTO DE 1:8 C:H + 25% PM	m3	58.62	310.79	18,218.51	315.75	1.52	479.94
2.1.3.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SOBRECIMIENTO	m2	781.65	61.88	48,368.50	62.90	20.30	1,276.87
<b>2.1.4</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>							
2.1.4.1	CONCRETO FC=175 KG/CM2 DINTELES	m3	14.76	487.70	7,198.45	495.61	1.84	911.92
2.1.4.2	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 PARA DINTELES	kg	1,440.17	5.63	8,108.16	5.48	179.85	985.58
2.1.4.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN DINTEL	m2	98.43	61.88	6,090.85	62.90	12.30	773.67
<b>2.1.5</b>	<b>MUROS Y TABIQUES</b>							
2.1.5.1	MURO DE SOGA UNA CARAVISTA LADRILLO KING-KONG CON CEMENTO - ARENA	m2	2,576.45	133.06	342,822.44	134.81	200.54	27,034.80
<b>2.1.6</b>	<b>REVOQUES ENLUCIDOS</b>							
2.1.6.1	TARRAJEO INTERIOR CON MEZCLA DE MORTERO 1:5	m	2643.04	37.21	98,347.52	38.16	643.83	24,568.55
2.1.7	CONTRAZOCALOS							
2.1.7.1	CONTRAZOCALO DE CEMENTO H=0.30m. 1:5	m2	1360.65	12.87	17,511.57	13.27	109.60	1,454.39
<b>2.1.8</b>	<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>							
2.1.8.1	PISO DE CEMENTO COLOREADO Y P.U. LIDO E=8.25 CM	m2	521.10	10.68	5,565.35	11.01	148.50	1,634.99
2.1.9	CARPINTERIA DE MADERA						-	
2.1.9.1	VIGA DE MADERA DE 2" x 3" x 2.05M	und	772.00	35.11	27,104.92	35.15	32.00	1,124.80
2.1.9.2	CORREAS DE MADERA 2"x2"x10'	und	579.00	32.86	19,025.94	33.13	24.00	795.12
<b>2.1.11</b>	<b>CARPINTERIA METALICA</b>							
<b>2.1.11.11</b>	<b>COBERTURA</b>							
2.1.11.1	COBERTURA DE TEJA DE ACERO GALVANIZADO 1.80x87.5M E=0.23MM	m2	1463.71	23.28	34,075.17	21.68	53.10	1,151.21
2.1.14	APARATOS SANITARIOS							

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Abr-17)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
2.1.14.3	SUMIDEROS DE 2" PARA DUCHA	pza	193.00	65.90	12,718.70	67.84	72.00	4884.48
2.1.14.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BIODIGESTOR	und	193.00	1329.90	256,670.70	1341.57	26.00	34880.82
2.1.15	INSTALACIONES SANITARIAS							
2.1.15.1	TENDIDO DE TUBERIA PVC SAL DE 2"	m	1930.00	5.61	10,827.30	5.76	950.00	5,472.00
2.1.15.2	TENDIDO DE TUBERIA PVC SAL DE 4"	m	965.00	6.64	6,407.60	6.81	475.00	3,234.75
2.1.15.3	INSTALACION DE CODOS DE 4"	und	193.00	9.89	1,908.77	10.11	70.00	707.70
2.1.15.4	INSTALACION DE CODOS DE 2"	und	965.00	9.39	9,061.35	9.61	475.00	4,564.75
2.1.15.5	INSTALACION DE TEE SANITARIA DE 4"	und	386.00	19.39	7,484.54	19.76	190.00	3,754.40
2.1.15.6	INSTALACION DE YEE CON REDUCCION DE 4" A 2"	und	386.00	12.39	4,782.54	12.65	190.00	2,403.50
2.1.15.7	INSTALACION DE YEE 2"	und	193.00	9.39	1,812.27	9.61	95.00	912.95
2.1.15.8	INSTALACION DE TRAMPAS TIPO P	und	386.00	24.39	9,414.54	24.83	226.00	5,611.58
2.1.15.9	INSTALACION DE SUMIDERO DE 2"	und	193.00	8.39	1,619.27	8.48	70.00	593.60
<b>2.1.16</b>	<b>OTROS</b>							
2.1.16.3	EXCAVACION PARA EL BIODIGESTOR Y POZO PERCOLADOR	m3	851.98	47.46	40,434.97	49.12	261.08	12,824.25
<b>3</b>	<b>CAMPAÑAS DE EDUCACION SANITARIA</b>							
3.1.	ACCIONES PARA CAPACITACION SOCIAL	GLB	1.00	21949.18	21,949.18	22064.13	0.20	4412.83
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 2,392,269.45</b>			<b>S/ 240,664.74</b>
	GASTOS GENERALES		8.00%		S/ 191,381.56			S/ 19,253.18
	UTILIDAD		7.00%		S/ 167,458.86			S/ 16,846.53
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 2,751,109.87</b>			<b>S/ 276,764.45</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							<b>S/ 271,378.00</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 5,386.45</b>



**Tabla 16**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 6 correspondiente al mes de mayo 17

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (May-17)			
		Und	Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
<b>1</b>	<b>SERVICIO DE AGUA POTABLE</b>							
<b>1.2.</b>	<b>CAPTACION TIPO LADERA 0.60x0.60 m. (16 UND)</b>							
1.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
1.2.2.1	EXCAVACION MASIVA MANUAL	m3	51.11	33.90	1,732.63	35.08	38.20	1,340.06
1.2.2.2	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL	m2	27.93	1.34	37.43	1.39	20.88	29.02
1.2.2.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE Dmax=30M	m3	42.99	14.83	637.54	15.35	32.14	493.27
<b>1.2.3</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>							
1.2.3.1	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 PARA ANCLAJES Y/O DADOS	m3	1.76	392.43	690.68	399.88	1.32	526.08
1.2.3.2	CONCRETO BAJO FILTRO F'C=140 KG/CM2 C/ACELERANTE S/EQUIPO	m3	7.49	473.20	3,544.27	480.24	5.60	2,688.76
1.2.3.3	CONCRETO CUBIERTA FILTRO F'C=175 KG/CM2, S/EQUIPO	m3	4.09	487.70	1,994.69	495.35	3.06	1,514.42
<b>1.2.4</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>							
1.2.4.1	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 ADITIVADO S/MEZCLADORA	m3	22.76	509.32	11,592.12	516.91	17.01	8,794.24
1.2.4.2	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2	Kg	332.82	5.63	1,873.78	5.55	248.78	1,380.75
1.2.4.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO MUROS CAPTACION	m2	19.68	67.04	1,319.35	68.18	14.71	1,002.98
1.2.4.4	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO TAPA CAPTACION	m2	276.93	61.88	17,136.43	62.84	207.01	13,008.21
<b>1.2.5</b>	<b>REVOQUES ENLUCIDOS</b>							
1.2.5.1	TARRAJEO EN INTERIORES C/IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2, E=1.5 CM.	m2	48.00	45.17	2,168.16	46.45	35.88	1,666.63
1.2.5.2	TARRAJEO EN EXTERIORES, MORTERO C:A 1:5, E=1.5 CM.	m2	68.80	36.18	2,489.18	37.17	51.40	1,910.54
<b>1.2.7</b>	<b>FILTROS</b>							
1.2.7.1	FILTRO DE ARENA	m3	5.07	159.33	807.80	161.73	3.79	612.93
1.2.7.2	FILTRO DE GRAVA	m3	5.07	131.83	668.38	133.96	3.79	507.68
<b>1.2.8</b>	<b>VARIOS</b>							
1.2.8.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS CAPTACION, D= 2" TIPO	GLB	16.00	483.50	7,736.00	496.14	4.00	1,984.56
1.2.8.2	TAPA METALICA DE INSPECCION DE 0.60 x 0.60 M	Und.	16.00	176.34	2,821.44	174.41	10.00	1,744.10
1.2.8.3	TAPA METALICA DE INSPECCION DE 0.40 x 0.40 M	Und.	16.00	136.34	2,181.44	135.22	10.00	1352.20
<b>1.3</b>	<b>CAPTACION TIPO LADERA 0.80x0.80 m. (03 UND)</b>							
<b>1.3.1</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>							
1.3.1.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	11.10	1.23	13.65	1.26	11.10	13.99
1.3.1.2	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	11.10	2.37	26.31	2.45	11.10	27.20
1.3.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
1.3.2.1	EXCAVACION MASIVA MANUAL	m3	13.61	33.90	461.38	35.08	13.61	477.44
1.3.2.2	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL	m2	6.45	1.34	8.64	1.39	6.45	8.97
1.3.2.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE Dmax=30M	m3	11.41	14.83	169.21	15.35	11.41	175.14
<b>1.3.3</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>							
1.3.3.1	CONCRETO 1:10 PARA SOLADOS E=4"	m3	0.39	392.43	153.05	399.88	0.39	155.95
1.3.3.2	CONCRETO BAJO FILTRO F'C=140 KG/CM2 C/ACELERANTE S/EQUIPO	m3	2.16	473.20	1,022.11	480.24	2.16	1,037.32
1.3.3.3	CONCRETO CUBIERTA FILTRO F'C=175 KG/CM2, S/EQUIPO	m3	0.76	487.70	370.65	495.35	0.76	376.47
<b>1.3.4</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>							
1.3.4.1	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 ADITIVADO S/MEZCLADORA	m3	5.56	509.32	2,831.82	516.91	5.56	2,874.02
1.3.4.2	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2	Kg	91.46	5.63	514.92	5.55	91.46	507.60

1.3.4.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO MUROS CAPTACION	m2	64.97	67.04	4,355.59	68.18	64.97	4,429.65
1.3.4.4	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO TAPA CAPTACION	m2	5.01	61.88	310.02	62.84	5.01	314.83
<b>1.3.5</b>	<b>REVOQUES ENLUCIDOS</b>							
1.3.5.1	TARRAJEO EN INTERIORES C/IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2, E=1.5 CM.	m2	13.68	45.17	617.93	46.45	13.68	635.44
1.3.5.2	TARRAJEO EN EXTERIORES, MORTERO C:A 1:5, E=1.5 CM	m2	18.15	36.18	656.67	37.17	18.15	674.64
<b>1.3.7</b>	<b>FILTROS</b>							
1.3.7.1	FILTRO DE ARENA	m3	0.92	159.33	146.58	161.73	0.92	148.79
1.3.7.2	FILTRO DE GRAVA	m3	0.92	131.83	121.28	133.96	0.92	123.24
<b>1.3.8</b>	<b>VARIOS</b>							
1.3.8.2	TAPA METALICA DE INSPECCION DE 0.60 x 0.60 M	Und.	3.00	176.34	529.02	174.41	3.00	523.23
1.3.8.3	TAPA METALICA DE INSPECCION DE 0.40 x 0.40 M	Und.	3.00	136.34	409.02	135.22	3.00	405.66
<b>1.4</b>	<b>LINEA DE CONDUCCION (5,742.95 m.)</b>							
1.4.1	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS	m	5,742.95	0.64	3,675.49	0.65	1,045.95	679.87
1.4.2	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN MATERIAL SUELTO	m	3,892.95	13.18	51,309.08	13.64	542.45	7,399.02
1.4.3	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN ROCA SUELTA	m	1,850.00	19.78	36,593.00	20.47	373.10	7,637.36
<b>1.5</b>	<b>RESERVORIOS DE 10M3 (1 UND)</b>							
<b>1.5.1</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>							
1.5.1.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	13.48	1.23	16.58	1.26	13.48	16.98
1.5.1.2	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	18.03	2.37	42.73	2.45	18.03	44.17
1.5.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
1.5.2.1	EXCAVACION MASIVA MANUAL TIERRA COMPACTA	m3	14.83	47.46	703.83	49.11	14.83	728.30
<b>1.5.3</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>							
1.5.3.1	CONCRETO 1:10 PARA SOLADOS E=4"	m3	1.38	392.43	541.55	399.88	1.38	551.83
<b>1.5.4</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>							
1.5.4.1	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 C/IMPERMEABILIZANTE	m3	6.24	535.38	3,340.77	542.22	6.24	3,383.45
1.5.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO MUROS EN RESERVORIO	m2	48.03	61.88	2,972.10	62.84	48.03	3,018.21
1.5.4.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO TAPA EN RESERVORIO	m2	12.38	61.88	766.07	62.84	12.38	777.96
1.5.4.4	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 EN RESERVORIO	kg	255.52	5.63	1,438.58	5.55	255.52	1,418.14
<b>1.5.5</b>	<b>REVOQUES ENLUCIDOS</b>							
1.5.5.1	TARRAJEO EN INTERIORES C/IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2, E=1.5 CM.	m2	38.88	43.69	1,698.67	44.97	38.88	1,748.43
1.5.5.2	TARRAJEO EN EXTERIORES, MORTERO C:A 1:5, E=1.5 CM	m2	26.60	31.39	834.97	32.37	26.60	861.04
<b>1.5.7</b>	<b>VARIOS</b>							
1.5.7.3	SUMINISTRO Y COLOCACION TUB. VENT. F°G° DE 2"	Und.	1.00	50.84	50.84	47.00	1.00	47.00
1.5.7.4	TAPA SANITARIA METALICA 0.60 x 0.60 M.	Und.	2.00	176.34	352.68	174.41	2.00	348.82
<b>1.6</b>	<b>RESERVORIO DE 8M3 (1 UND)</b>							
<b>1.6.1</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>							
1.6.1.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	11.82	1.23	14.54	1.26	11.82	14.89
1.6.1.2	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	16.12	2.37	38.20	2.45	16.12	39.49
1.6.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
1.6.2.1	EXCAVACION MASIVA MANUAL TIERRA COMPACTA	m3	12.48	47.46	592.30	49.11	12.48	612.89
<b>1.6.3</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>							
1.6.3.1	CONCRETO 1:10 PARA SOLADOS E=4"	m3	1.21	392.43	474.84	399.88	1.21	483.85
<b>1.6.4</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>							
1.6.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO MUROS EN RESERVORIO	m2	43.42	61.88	2,686.83	62.84	43.42	2,728.51
1.6.4.4	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 EN RESERVORIO	kg	223.62	5.63	1,258.98	5.55	111.81	620.55
<b>1.7</b>	<b>RESERVORIO DE 5M3 (1 UND)</b>							
<b>1.7.1</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>							

1.7.1.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	8.87	1.23	10.91	1.26	8.87	11.18
1.7.1.2	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	12.67	2.37	30.03	2.45	12.67	31.04
<b>1.7.2</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>						-	
1.7.2.1	EXCAVACION MASIVA MANUAL TIERRA COMPACTA	m3	9.02	47.46	428.09	49.11	9.02	442.97
<b>1.7.3</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>						-	
1.7.3.1	CONCRETO 1:10 PARA SOLADOS E=4"	m3	0.92	392.43	361.04	399.88	0.92	367.89
<b>1.7.4</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>						-	
1.7.4.1	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 C/IMPERMEABILIZANTE	m3	4.28	535.38	2,291.43	542.22	3.45	1,870.66
1.7.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO MUROS EN RESERVORIO	m2	35.66	61.88	2,206.64	62.84	35.66	2240.87
1.7.4.4	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 EN RESERVORIO	kg	167.53	5.63	943.19	5.55	135.00	749.25
<b>1.7.5</b>	<b>REVOQUES ENLUCIDOS</b>							
1.7.5.1	TARRAJEO EN INTERIORES C/IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2, E=1.5 CM.	m2	26.00	43.69	1,135.94	44.97	26.00	1,169.22
1.7.5.2	TARRAJEO EN EXTERIORES, MORTERO C:A 1:5, E=1.5 CM	m2	20.73	31.39	650.71	32.37	20.73	671.03
1.8	RESERVORIO DE 4 M3 (1 UND)							
1.8.1	TRABAJOS PRELIMINARES							
1.8.1.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	7.83	1.23	9.63	1.26	7.83	9.87
1.8.1.2	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	11.43	2.37	27.09	2.45	11.43	28.00
1.8.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
1.8.2.1	EXCAVACION MASIVA MANUAL TIERRA COMPACTA	m3	7.98	47.46	378.73	49.11	7.98	391.90
1.8.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE							
1.8.3.1	CONCRETO 1:10 PARA SOLADOS E=4"	m3	0.81	392.43	317.87	399.88	0.81	323.90
1.8.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO							
1.8.4.1	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 C/IMPERMEABILIZANTE	m3	3.85	535.38	2061.21	542.22	3.85	2087.55
1.8.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO MUROS EN RESERVORIO	m2	32.98	61.88	2040.8	62.84	32.98	2072.46
1.8.4.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO TAPA EN RESERVORIO	m2	7.11	61.88	439.97	62.84	7.11	446.79
1.8.4.4	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 EN RESERVORIO	kg	160.08	5.63	901.25	5.55	160.08	888.44
1.8.5	REVOQUES ENLUCIDOS							
1.8.5.1	TARRAJEO EN INTERIORES C/IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2, E=1.5 CM.	m2	23.24	43.69	1015.36	44.97	23.24	1045.10
1.8.5.2	TARRAJEO EN EXTERIORES, MORTERO C:A 1:5, E=1.5 CM	m2	19.49	31.39	611.79	32.37	19.49	630.89
1.8.7	VARIOS							
1.8.7.3	SUMINISTRO Y COLOCACION TUB. VENT. F°G° DE 2"	Und.	1.00	50.84	50.84	47.00	1.00	47.00
1.8.7.4	TAPA SANITARIA METALICA 0.60 x 0.60 M.	Und.	2.00	176.34	352.68	174.41	2.00	348.82
<b>1.9</b>	<b>RED DE DISTRIBUCION (6913.30 M.)</b>							
1.9.1	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS	m	6,913.30	2.52	17,421.52	2.53	1,529.30	3,869.13
1.9.2	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	4,363.30	13.18	57,508.29	13.64	559.30	7,628.85
<b>1.11</b>	<b>VALVULAS DE CONTROL (43 M.)</b>							
1.11.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	10.75	2.37	25.48	2.45	5.38	13.17
1.11.2	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	10.75	1.23	13.22	1.26	5.38	6.77
1.11.3	EXCAVACION MASIVA MANUAL	m3	5.38	33.90	182.38	35.08	2.69	94.37
1.11.4	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL	m2	10.75	1.34	14.41	1.39	5.38	7.48
1.11.5	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE Dmax=30M	m3	6.72	14.83	99.66	15.35	3.36	51.58
1.11.6	CONCRETO F'C=175 KG/CM2 C/ACELERANTE S/EQUIPO	m3	5.14	487.70	2,506.78	495.35	2.57	1,273.05
1.11.7	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO MUROS	m2	92.02	61.88	5,694.20	62.84	46.01	2,891.27
1.11.8	TARRAJEO EN INTERIORES C/IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2, E=1.5 CM.	m2	30.53	43.69	1,333.86	44.97	15.27	686.47
1.11.9	TARRAJEO EN EXTERIORES, MORTERO C:A 1:5, E=1.5 CM.	m2	55.90	31.39	1,754.70	32.37	27.95	904.74

1.11.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCES. VALVULA CONTROL D= 3/4"	Und.	2.00	113.46	226.92	116.15	2.00	232.30
1.11.11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCES. VALVULA CONTROL D= 1"	Und.	22.00	112.37	2,472.14	114.49	10.00	1,144.90
1.11.12	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCES. VALVULA CONTROL D= 1 1/2"	Und.	19.00	182.46	3,466.74	186.10	10.00	1,861.00
1.11.14	TAPA METALICA DE INSPECCION DE 0.40 x 0.40 M	Und.	43.00	136.34	5,862.62	135.22	22.00	2,974.84
1.11.15	FILTRO DE GRAVA	m3	0.34	131.83	44.82	133.96	0.17	22.77
<b>1.14</b>	<b>CAMARA ROMPE PRESIONES (04 UND)</b>							
<b>1.14.1</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>							
1.14.1.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	6.80	1.23	8.36	1.26	3.40	4.28
1.14.1.2	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	6.80	2.37	16.12	2.45	3.40	8.33
1.14.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
1.14.2.1	EXCAVACION MASIVA MANUAL EN SUELO CONGLOMERADO	m3	5.42	59.33	321.57	61.40	2.71	166.39
1.14.2.2	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL	m2	6.60	1.34	8.84	1.39	3.30	4.59
1.14.2.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE Dmax=30M	m3	6.78	14.83	100.55	15.35	3.39	52.04
<b>1.14.3</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>							
1.14.3.1	CONCRETO 1:10 PARA SOLADOS	m3	0.98	392.43	384.58	399.88	0.49	195.94
1.14.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO							
1.14.4.1	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 ADITIVADO S/MEZCLADORA	m3	4.06	551.22	2,237.95	559.43	2.03	1,135.64
1.14.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO MUROS	m2	37.08	61.88	2,294.51	62.84	18.54	1,165.05
1.14.4.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE LOSA	m2	5.60	63.06	353.14	63.86	1.40	89.40
1.14.4.4	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2	kg	166.57	5.63	937.79	5.55	83.29	462.23
<b>1.14.5</b>	<b>REVOQUES ENLUCIDOS</b>							
1.14.5.1	TARRAJEO EN INTERIORES C/IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2, E=1.5 CM.	m2	13.92	43.69	608.16	44.97	6.96	312.99
1.14.5.2	TARRAJEO EN EXTERIORES, MORTERO C:A 1:5, E=1.5 CM	m2	15.84	31.39	497.22	32.37	7.92	256.37
<b>1.14.8</b>	<b>VARIOS</b>							
1.14.8.1	TAPA METALICA DE INSPECCION DE 0.60 x 0.60 M	Und.	4.00	433.22	1,732.88	440.22	2.00	880.44
1.14.8.2	TAPA METALICA DE INSPECCION DE 0.40 x 0.40 M	Und.	4.00	393.22	1,572.88	401.03	2.00	802.06
<b>1.18</b>	<b>PILETAS DOMICILIARIAS (193 UND)</b>							
1.18.1	PILETA DOMICILIARIA	Und.	193.00	659.89	127,358.77	671.33	53.00	35,580.49
<b>1.19</b>	<b>FLETES</b>							
1.19.1	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00	40,700.00	40,700.00	41,031.11	0.05	2,051.56
1.19.2	FLETE TERRESTRE LOCAL (RURAL)	GLB	1.00	28,860.00	28,860.00	29,094.79	0.05	1,454.74
<b>2.1.</b>	<b>UNIDADES BASICAS DE SANEAMIENTO - (193 UND)</b>							
2.1.6	REVOQUES ENLUCIDOS							
2.1.6.1	TARRAJEO INTERIOR CON MEZCLA DE MORTERO 1:5	m	2643.04	37.21	98,347.52	38.17	945.15	36,076.38
2.1.7	CONTRAZOCALOS							
2.1.8	PISOS Y PAVIMENTOS							
2.1.8.1	PISO DE CEMENTO COLOREADO Y P.U. LIDO E=8.25 CM	m2	521.10	10.68	5,565.35	11.01	244.20	2,688.64
2.1.9	CARPINTERIA DE MADERA							
2.1.9.1	VIGA DE MADERA DE 2" x 3" x 2.05M	und	772.00	35.11	27,104.92	35.07	268.00	9,398.76
2.1.9.2	CORREAS DE MADERA 2"x2"x10'	und	579.00	32.86	19,025.94	33.07	201.00	6,647.07
<b>2.1.11</b>	<b>COBERTURA</b>							
2.1.11.1	COBERTURA DE TEJA DE ACERO GALVANIZADO 1.80x87.5M E=0.23MM	m2	1463.71	23.28	34,075.17	21.71	569.20	12,357.33
<b>2.1.14</b>	<b>APARATOS SANITARIOS</b>							
2.1.14.3	SUMIDEROS DE 2" PARA DUCHA	pza	193.00	65.90	12,718.70	67.89	89.00	6042.21
2.1.14.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BIODIGESTOR	und	193.00	1329.90	256,670.70	1,340.45	41.00	54,958.45
<b>2.1.15</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>							

2.1.15.1	TENDIDO DE TUBERIA PVC SAL DE 2"	m	1930.00	5.61	10,827.30	5.76	193.00	1,111.68
2.1.15.2	TENDIDO DE TUBERIA PVC SAL DE 4"	m	965.00	6.64	6,407.60	6.81	97.00	660.57
2.1.15.3	INSTALACION DE CODOS DE 4"	und	193.00	9.89	1,908.77	10.11	20.00	202.20
2.1.15.4	INSTALACION DE CODOS DE 2"	und	965.00	9.39	9,061.35	9.60	97.00	931.20
2.1.15.5	INSTALACION DE TEE SANITARIA DE 4"	und	386.00	19.39	7,484.54	19.75	39.00	770.25
2.1.15.6	INSTALACION DE YEE CON REDUCCION DE 4" A 2"	und	386.00	12.39	4,782.54	12.65	39.00	493.35
2.1.15.7	INSTALACION DE YEE 2"	und	193.00	9.39	1,812.27	9.60	20.00	192.00
2.1.15.8	INSTALACION DE TRAMPAS TIPO P	und	386.00	24.39	9,414.54	24.82	39.00	967.98
2.1.15.9	INSTALACION DE SUMIDERO DE 2"	und	193.00	8.39	1,619.27	8.53	20.00	170.60
<b>2.1.16</b>	<b>OTROS</b>							
2.1.16.1	ENROCADO DE POZO DE PERCOLACION	m3	150.37	94.50	14,209.97	97.51	98.95	9,648.61
2.1.16.3	EXCAVACION PARA EL BIODIGESTOR Y POZO PERCOLADOR	m3	851.98	47.46	40,434.97	49.11	42.60	2,092.04
<b>3</b>	<b>CAMPAÑAS DE EDUCACION SANITARIA</b>							
3.1.	ACCIONES PARA CAPACITACION SOCIAL	GLB	1.00	21949.18	21,949.18	22,040.12	0.20	4,408.02
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 2,392,269.45</b>			<b>S/ 320,604.17</b>
	GASTOS GENERALES		8.00%		S/ 191,381.56			S/ 25,648.33
	UTILIDAD		7.00%		S/ 167,458.86			S/ 22,442.29
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 2,751,109.87</b>			<b>S/ 368,694.80</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							<b>S/ 363,889.45</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 4,805.35</b>

**Tabla 17**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 7 correspondiente al mes de junio 17

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual				Monto Valorizado (Jun-17)		
		Und	Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
<b>1</b>	<b>SERVICIO DE AGUA POTABLE</b>							
<b>1.2.</b>	<b>CAPTACION TIPO LADERA 0.60x0.60 m. (16 UND)</b>							
1.2.1	TRABAJOS PRELIMINARES							
1.2.1.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	50.98	1.23	62.71	1.26	50.98	64.23
1.2.1.2	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	50.98	2.37	120.82	2.45	50.98	124.90
<b>1.2.2</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
1.2.2.1	EXCAVACION MASIVA MANUAL	m3	51.11	33.90	1,732.63	35.09	12.91	453.01
1.2.2.2	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL	m2	27.93	1.34	37.43	1.39	7.05	9.80
<b>1.2.3</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>							
1.2.3.1	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 PARA ANCLAJES Y/O DADOS	m3	1.76	392.43	690.68	399.93	0.44	177.73
1.2.3.2	CONCRETO BAJO FILTRO F'C=140 KG/CM2 C/ACELERANTE S/EQUIPO	m3	7.49	473.20	3,544.27	480.15	1.89	908.07
1.2.3.3	CONCRETO CUBIERTA FILTRO F'C=175 KG/CM2, S/EQUIPO	m3	4.09	487.70	1,994.69	495.00	1.03	511.20
<b>1.2.4</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>							
1.2.4.1	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 ADITIVADO S/MEZCLADORA	m3	22.76	509.32	11,592.12	516.57	5.75	2,968.68
1.2.4.2	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2	Kg	332.82	5.63	1,873.78	5.59	84.04	469.77
1.2.4.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO MUROS CAPTACION	m2	19.68	67.04	1,319.35	68.20	4.97	338.90
1.2.4.4	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO TAPA CAPTACION	m2	276.93	61.88	17,136.43	62.87	69.92	4,396.17
<b>1.2.5</b>	<b>REVOQUES ENLUCIDOS</b>							
1.2.5.1	TARRAJEO EN INTERIORES C/IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2, E=1.5	m2	48.00	45.17	2,168.16	46.47	12.12	563.22
1.2.5.2	TARRAJEO EN EXTERIORES, MORTERO C:A 1:5, E=1.5 CM.	m2	68.80	36.18	2,489.18	37.18	17.40	646.93
<b>1.2.6</b>	<b>PINTURA</b>							
1.2.6.1	PINTURA EN EXTERIORES AL LATEX	m2	68.80	10.36	712.77	10.71	55.00	589.05
<b>1.2.7</b>	<b>FILTROS</b>							
1.2.7.1	FILTRO DE ARENA	m3	5.07	159.33	807.80	160.68	1.28	205.70
1.2.7.2	FILTRO DE GRAVA	m3	5.07	131.83	668.38	133.14	1.28	170.44
<b>1.2.8</b>	<b>VARIOS</b>							
1.2.8.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS CAPTACION, D= 2" TIPO	GLB	16.00	483.50	7,736.00	495.84	12.00	5,950.08
1.2.8.2	TAPA METALICA DE INSPECCION DE 0.60 x 0.60 M	Und.	16.00	176.34	2,821.44	173.70	6.00	1,042.20
1.2.8.3	TAPA METALICA DE INSPECCION DE 0.40 x 0.40 M	Und.	16.00	136.34	2,181.44	134.73	6.00	808.38
1.2.8.4	CERCO CON ALAMBRE DE P.U. AS	m	253.44	42.05	10,657.15	42.21	63.36	2,674.43
<b>1.3</b>	<b>CAPTACION TIPO LADERA 0.80x0.80 m. (03 UND)</b>							
<b>1.3.6</b>	<b>PINTURA</b>							
1.3.6.1	PINTURA EN EXTERIORES AL LATEX	m2	18.15	10.36	188.03	10.71	18.15	194.39
<b>1.3.8</b>	<b>VARIOS</b>							
1.3.8.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS CAPTACION, D= 2" TIPO	GLB	3.00	483.50	1,450.50	495.84	3.00	1,487.52
<b>1.4</b>	<b>LINEA DE CONDUCCION (5,742.95 m.)</b>							
1.4.4	REFINE, NIVELACION Y FONDOS TUBERIA HASTA 6"	m	5,742.95	1.18	6,776.68	1.22	864.15	1054.26
1.4.5	CAMA DE APOYO PARA TUBERIAS MENORES DE 6"	m	5,742.95	1.20	6,891.54	1.24	864.15	1,071.55
1.4.6	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO S/EQUIPO	m3	1,435.74	21.06	30,236.68	21.80	292.69	6380.64
1.4.7	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC SAP C-10 DE 1"	m	4,620.64	5.06	23,380.44	5.15	539.54	2,778.63
1.4.8	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC SAP C-10 DE 1 1/2"	m	1,122.31	6.28	7,048.11	6.39	310.81	1,986.08
1.4.9	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS PVC LINEA DE CONDUCCION	GLB	1.00	205.05	205.05	208.87	0.55	114.88

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual				Monto Valorizado (Jun-17)		
		Und	Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
1.4.1	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION EN REDES DE AGUA	m	5,742.95	1.26	7,236.12	1.30	1,728.28	2,246.76
<b>1.5</b>	<b>RESERVORIOS DE 10M3</b>							
<b>1.5.7</b>	<b>VARIOS</b>							
1.5.7.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCES. RESERVORIO, ING. D= 2" y SAL. D=1 1/2"	GLB	1.00	1,488.22	1,488.22	1,501.06	1.00	1,501.06
1.5.7.2	SUMINISTRO Y COLOCACION EN SISTEMA DE CLORACION POR GOTEO	Und.	1.00	2,021.59	2,021.59	2,017.18	1.00	2,017.18
1.5.7.5	SUMINISTRO Y COLOCADO DE ESCALERA DE FIERRO GALVANIZADO	Und.	1.00	315.89	315.89	310.84	1.00	310.84
<b>1.6</b>	<b>RESERVORIO DE 8M3</b>							
<b>1.6.4</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>							
1.6.4.1	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 C/IMPERMEABILIZANTE	m3	5.52	535.38	2,955.30	541.64	5.52	2,989.85
1.6.4.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO TAPA EN RESERVORIO	m2	10.82	61.88	669.54	62.87	10.82	680.25
1.6.4.4	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 EN RESERVORIO	kg	223.62	5.63	1,258.98	5.59	111.81	625.02
<b>1.6.5</b>	<b>REVOQUES ENLUCIDOS</b>							
1.6.5.1	TARRAJEO EN INTERIORES C/IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2, E=1.5 CM.	m2	34.10	43.69	1,489.83	44.99	34.10	1,534.16
1.6.5.2	TARRAJEO EN EXTERIORES, MORTERO C:A 1:5, E=1.5 CM	m2	24.39	31.39	765.60	32.37	24.39	789.50
<b>1.6.7</b>	<b>VARIOS</b>							
1.6.7.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCES. RESERVORIO, ING. D= 2" y SAL. D=1 1/2"	GLB	1.00	1,488.22	1,488.22	1,501.06	1.00	1,501.06
1.6.7.2	SUMINISTRO Y COLOCACION EN SISTEMA DE CLORACION POR GOTEO	Und.	1.00	2,021.59	2,021.59	2,017.18	1.00	2,017.18
1.6.7.3	SUMINISTRO Y COLOCACION TUB. VENT. F°G° DE 2"	Und.	1.00	50.84	50.84	47.14	1.00	47.14
1.6.7.4	TAPA SANITARIA METALICA 0.60 x 0.60 M.	Und.	2.00	176.34	352.68	173.70	2.00	347.40
1.6.7.5	SUMINISTRO Y COLOCADO DE ESCALERA DE FIERRO GALVANIZADO	Und.	1.00	315.89	315.89	310.84	1.00	310.84
<b>1.7</b>	<b>RESERVORIO DE 5M3 (1 UND)</b>							
<b>1.7.4</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>							
1.7.4.1	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 C/IMPERMEABILIZANTE	m3	4.28	535.38	2,291.43	541.64	0.83	449.56
1.7.4.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO TAPA EN RESERVORIO	m2	8.07	61.88	499.37	62.87	8.07	507.36
1.7.4.4	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 EN RESERVORIO	kg	167.53	5.63	943.19	5.59	32.53	181.84
<b>1.7.6</b>	<b>PINTURA</b>							
1.7.6.1	PINTURA EN EXTERIORES AL LATEX	m2	19.30	10.36	199.95	10.71	19.30	206.70
<b>1.7.7</b>	<b>VARIOS</b>							
1.7.7.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCES. RESERVORIO, ING. D= 2" y SAL. D=1 1/2"	GLB	1.00	1,488.22	1,488.22	1,501.06	1.00	1,501.06
1.7.7.2	SUMINISTRO Y COLOCACION EN SISTEMA DE CLORACION POR GOTEO	Und.	1.00	2,021.59	2,021.59	2,017.18	1.00	2,017.18
1.7.7.3	SUMINISTRO Y COLOCACION TUB. VENT. F°G° DE 2"	Und.	1.00	50.84	50.84	47.14	1.00	47.14
1.7.7.4	TAPA SANITARIA METALICA 0.60 x 0.60 M.	Und.	2.00	176.34	352.68	173.70	2.00	347.40
1.7.7.5	SUMINISTRO Y COLOCADO DE ESCALERA DE FIERRO GALVANIZADO	Und.	1.00	315.89	315.89	310.84	1.00	310.84
<b>1.8</b>	<b>RESERVORIO DE 4 M3</b>							
<b>1.8.7</b>	<b>VARIOS</b>							
1.8.7.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCES. RESERVORIO, ING. D= 2" y SAL. D=1 1/2"	GLB	1.00	1488.22	1488.22	1501.06	1.00	1501.06
1.8.7.2	SUMINISTRO Y COLOCACION EN SISTEMA DE CLORACION POR GOTEO	Und.	1.00	2021.59	2021.59	2017.18	1.00	2017.18

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual				Monto Valorizado (Jun-17)		
		Und	Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
1.8.7.5	SUMINISTRO Y COLOCADO DE ESCALERA DE FIERRO GALVANIZADO	Und.	1.00	315.89	315.89	310.84	1.00	310.84
<b>1.9</b>	<b>RED DE DISTRIBUCION (6913.30 M.)</b>							
1.9.3	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN ROCA SUELTA	m	2,550.00	19.78	50,439.00	23.99	600.00	14,394.00
1.9.4	REFINE, NIVELACION Y FONDOS TUBERIA HASTA 6"	m	6,913.30	3.39	23,436.09	3.51	1,000.00	3,510.00
1.9.5	CAMA DE APOYO PARA TUBERIAS MENORES DE 6"	m	6,913.30	3.41	23,574.35	3.53	1,000.00	3,530.00
1.9.6	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO S/EQUIPO	m3	1,728.33	41.86	72,347.89	43.33	380.00	16,465.40
1.9.7	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC SAP C-10 DE 3/4"	m	2,874.67	4.23	12,159.85	4.31	920.00	3965.20
1.9.8	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC SAP C-10 DE 1"	m	3,647.90	5.02	18,312.46	5.11	72.90	372.52
1.9.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS PVC RED DE DISTRIBUCION	GLB	1.00	1,835.72	1,835.72	1,864.54	0.50	932.27
1.9.11	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION EN REDES DE AGUA	m	6,913.30	1.26	8,710.76	1.30	2,220.00	2,886.00
<b>1.11</b>	<b>VALVULAS DE CONTROL (43 UND)</b>							
1.11.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	10.75	2.37	25.48	2.45	4.30	10.54
1.11.2	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	10.75	1.23	13.22	1.26	4.30	5.42
1.11.3	EXCAVACION MASIVA MANUAL	m3	5.38	33.90	182.38	35.09	2.15	75.51
1.11.4	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL	m2	10.75	1.34	14.41	1.39	4.30	5.98
1.11.5	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE Dmax=30M	m3	6.72	14.83	99.66	15.35	2.69	41.26
1.11.6	CONCRETO F'C=175 KG/CM2 C/ACELERANTE S/EQUIPO	m3	5.14	487.70	2,506.78	495.00	2.06	1,017.72
1.11.7	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO MUROS	m2	92.02	61.88	5,694.20	62.87	36.81	2,314.12
1.11.8	TARRAJEO EN INTERIORES C/IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2, E=1.5 CM.	m2	30.53	43.69	1,333.86	44.99	12.21	549.42
1.11.9	TARRAJEO EN EXTERIORES, MORTERO C:A 1:5, E=1.5 CM.	m2	55.90	31.39	1,754.70	32.37	22.36	723.79
1.11.11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCES. VALVULA CONTROL D= 1"	Und.	22.00	112.37	2,472.14	114.37	9.00	1,029.33
1.11.12	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCES. VALVULA CONTROL D= 1 1/2"	Und.	19.00	182.46	3,466.74	185.90	5.00	929.50
1.11.13	PINTURA EN EXTERIORES AL LATEX	m2	47.30	10.36	490.03	10.71	12.00	128.52
1.11.14	TAPA METALICA DE INSPECCION DE 0.40 x 0.40 M	Und.	43.00	136.34	5,862.62	134.73	14.00	1,886.22
1.11.15	FILTRO DE GRAVA	m3	0.34	131.83	44.82	133.14	0.14	18.11
<b>1.12</b>	<b>VALVULAS DE P.U. RGA - LIMPIA (18 UND)</b>							
1.12.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	6.12	2.37	14.50	2.45	4.59	11.25
1.12.2	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	6.12	1.23	7.53	1.26	4.59	5.78
1.12.3	EXCAVACION MASIVA MANUAL	m3	2.49	33.90	84.41	35.09	1.87	65.53
1.12.4	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL	m2	6.12	1.34	8.20	1.39	4.59	6.38
1.12.5	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE Dmax=30M	m3	3.12	14.83	46.27	15.35	2.34	35.92
1.12.6	CONCRETO F'C=175 KG/CM2 C/ACELERANTE S/EQUIPO	m3	2.72	487.70	1,326.54	495.00	2.04	1,009.80
1.12.7	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO MUROS	m2	38.52	61.88	2,383.62	62.87	28.89	1,816.31
1.12.8	TARRAJEO EN INTERIORES C/IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2, E=1.5 CM.	m2	12.78	43.69	558.36	44.99	9.59	431.23
1.12.9	TARRAJEO EN EXTERIORES, MORTERO C:A 1:5, E=1.5 CM.	m2	23.40	31.39	734.53	32.37	17.55	568.09
1.12.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS VALV. P.U. RGA D= 1", TIPO I	GLB	1.00	148.96	148.96	151.99	0.75	113.99
1.12.11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS VALV. P.U. RGA D= 3/4", TIPO I	GLB	17.00	128.96	2,192.32	131.74	12.75	1,679.69



Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto Valorizado (Jun-17)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
1.12.13	TAPA METALICA DE INSPECCION DE 0.40 x 0.40 M	Und.	18.00	136.34	2,454.12	134.73	13.00	1,751.49
1.12.14	FILTRO DE GRAVA	m3	0.07	131.83	9.23	133.14	0.05	6.99
<b>1.13</b>	<b>CAMARA DE REUNION (04 UND)</b>							
1.13.1	TRABAJOS PRELIMINARES							
1.13.1.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	3.24	1.23	3.99	1.26	3.24	4.08
1.13.1.2	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	3.24	2.37	7.68	2.45	3.24	7.94
<b>1.13.2</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
1.13.2.1	EXCAVACION MASIVA MANUAL EN SUELO CONGLOMERADO	m3	1.86	59.33	110.35	61.41	1.86	114.22
1.13.2.2	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL	m2	3.24	1.34	4.34	1.39	3.24	4.50
1.13.2.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE Dmax=30M	m3	2.33	14.83	34.55	15.35	2.33	35.77
1.13.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE							
1.13.3.1	CONCRETO 1:10 PARA SOLADOS, E=2"	m2	0.16	392.43	62.79	399.93	0.16	63.99
<b>1.13.4</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>							
1.13.4.1	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 ADITIVADO S/MEZCLADORA	m3	1.33	509.32	677.40	516.57	1.33	687.04
1.13.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO MUROS	m2	22.08	61.88	1,366.31	62.87	22.08	1,388.17
1.13.4.3	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2	kg	57.26	5.63	322.37	5.59	57.26	320.08
<b>1.13.5</b>	<b>REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>							
1.13.5.1	TARRAJEO EN INTERIORES C/IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2, E=1.5	m2	10.08	43.69	440.40	44.99	10.08	453.50
1.13.5.2	TARRAJEO EN EXTERIORES, MORTERO C:A 1:5, E=1.5 CM.	m2	11.52	31.39	361.61	32.37	11.52	372.90
<b>1.13.6</b>	<b>PINTURA</b>							
1.13.6.1	PINTURA EN EXTERIORES AL LATEX	m2	11.52	10.36	119.35	10.71	11.52	123.38
<b>1.13.7</b>	<b>SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS</b>							
1.13.7.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACC. CAMARA REUNION, ING. 2 RAMAL (D= 1 y D=1") y SAL. D=1"	Und.	4.00	247.71	990.84	247.03	4.00	988.12
1.13.7.2	TAPA METALICA DE INSPECCION DE 0.60 x 0.60 M	Und.	4.00	433.22	1,732.88	439.55	4.00	1758.20
<b>1.14</b>	<b>CAMARA ROMPE PRESIONES (04 UND)</b>							
<b>1.14.1</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>							
1.14.1.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	6.80	1.23	8.36	1.26	3.40	4.28
1.14.1.2	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	6.80	2.37	16.12	2.45	3.40	8.33
<b>1.14.2</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
1.14.2.1	EXCAVACION MASIVA MANUAL EN SUELO CONGLOMERADO	m3	5.42	59.33	321.57	61.41	2.71	166.42
1.14.2.2	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL	m2	6.60	1.34	8.84	1.39	3.30	4.59
1.14.2.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE Dmax=30M	m3	6.78	14.83	100.55	15.35	3.39	52.04
<b>1.14.3</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>							
1.14.3.1	CONCRETO 1:10 PARA SOLADOS	m3	0.98	392.43	384.58	399.93	0.49	195.97
<b>1.14.4</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>							
1.14.4.1	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 ADITIVADO S/MEZCLADORA	m3	4.06	551.22	2,237.95	559.35	2.03	1,135.48
1.14.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO MUROS	m2	37.08	61.88	2,294.51	62.87	18.54	1,165.61
1.14.4.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE LOSA	m2	5.60	63.06	353.14	63.90	4.20	268.38
1.14.4.4	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2	kg	166.57	5.63	937.79	5.59	83.29	465.56
<b>1.14.5</b>	<b>REVOQUES ENLUCIDOS</b>							
1.14.5.1	TARRAJEO EN INTERIORES C/IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2, E=1.5	m2	13.92	43.69	608.16	44.99	6.96	313.13
1.14.5.2	TARRAJEO EN EXTERIORES, MORTERO C:A 1:5, E=1.5 CM	m2	15.84	31.39	497.22	32.37	7.92	256.37
<b>1.14.6</b>	<b>PINTURA</b>							
1.14.6.1	PINTURA EN EXTERIORES AL LATEX	m2	20.52	10.36	212.59	10.71	20.52	219.77
1.14.7	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS							

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual				Monto Valorizado (Jun-17)		
		Und	Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
1.14.7.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCES, CDC ING. D=2" y SAL. 02 RAMAL (D=2" y D=1")	Und.	4.00	481.91	1,927.64	489.04	4.00	1,956.16
<b>1.14.8</b>	<b>VARIOS</b>						-	
1.14.8.1	TAPA METALICA DE INSPECCION DE 0.60 x 0.60 M	Und.	4.00	433.22	1,732.88	439.55	2.00	879.10
1.14.8.2	TAPA METALICA DE INSPECCION DE 0.40 x 0.40 M	Und.	4.00	393.22	1,572.88	400.58	2.00	801.16
<b>1.16</b>	<b>P.U. ENTE AEREO LONG. 15 M. (02 UNDADES)</b>							
1.16.1	TRABAJOS PRELIMINARES							
1.16.1.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	60.00	1.23	73.80	1.26	30.00	37.80
1.16.1.2	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	8.32	2.37	19.72	2.45	4.16	10.19
<b>1.16.2</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>						-	
1.16.2.1	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN TIERRA COMPACTA	m	4.99	14.83	74.00	15.35	2.50	38.30
1.16.2.2	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE Dmax=30M	m3	0.83	14.83	12.31	15.35	0.42	6.45
<b>1.16.3</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>						-	
1.16.3.1	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 PARA ANCLAJES Y/O DADOS	m3	0.83	478.70	397.32	485.70	0.42	201.57
<b>1.16.4</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>						-	
1.16.4.1	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. EN ZAPATAS	m3	4.99	480.97	2,400.04	488.29	2.50	1,218.28
1.16.4.2	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2	kg	47.12	5.63	265.29	5.59	23.55	131.64
1.16.4.3	CONCRETO FC=210 KG/CM2 EN COLUMNAS	m3	0.50	480.97	240.49	488.29	0.25	122.07
1.16.4.4	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO COLUMNAS	m2	32.00	59.43	1,901.76	60.45	16.00	967.20
1.16.4.5	ACERO FY 4200 Kg/cm2 EN COLUMNAS	kg	93.61	5.91	553.24	5.88	46.81	275.21
<b>1.16.5</b>	<b>SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS</b>						0.00	
1.16.5.1	CABLE PRINCIPAL TIPO BOA 3/8"	m	50.00	28.24	1,412.00	25.65	25.00	641.25
1.16.5.2	TUBERIA FIERRO GALVANIZADO DE 1 1/2"	m	18.00	44.30	797.40	40.40	9.00	363.60
1.16.5.3	TUBERIA FIERRO GALVANIZADO 1"	m	18.00	48.97	881.46	47.20	9.00	424.80
1.16.5.4	CARRO DE DILATACION CON RODILLOS	Und.	4.00	168.64	674.56	165.22	2.00	330.44
1.16.5.5	PENDOLAS TIPO BOA 1/4"	m	14.00	65.71	919.94	63.98	7.00	447.86
<b>1.18</b>	<b>PILETAS DOMICILIARIAS (193 UND)</b>							
1.18.1	PILETA DOMICILIARIA	Und.	193.00	659.89	127,358.77	671.49	23.00	15,444.27
1.19	FLETES							
1.19.1	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00	40,700.00	40,700.00	41,031.11	0.05	2,051.56
1.19.2	FLETE TERRESTRE LOCAL (RURAL)	GLB	1.00	28,860.00	28,860.00	29,094.79	0.05	1,455.51
2	SERVICIO DE SANEAMIENTO							
<b>2.1.</b>	<b>UNIDADES BASICAS DE SANEAMIENTO - (193 UND)</b>							
2.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES							
2.1.1.2	TRAZO Y REPLANTEO SIN EQUIPO	m2	1,220.80	3.06	3,735.65	3.07	12.65	38.84
2.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
2.1.2.1	EXCAVACION DE ZANJAS	m3	604.74	47.46	28,700.96	49.12	6.27	307.98
<b>2.1.3</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>							
2.1.3.1	CIMENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:10 C:H + 30% PG	m3	266.73	223.36	59,576.81	226.14	2.76	624.15
2.1.3.2	CONCRETO SOBRECIMIENTO DE 1:8 C:H + 25% PM	m3	58.62	310.79	18,218.51	315.96	0.61	191.55
2.1.3.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SOBRECIMIENTO	m2	781.65	61.88	48,368.50	62.87	8.10	509.25
<b>2.1.4</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>							
2.1.4.1	CONCRETO F'C=175 KG/CM2 DINTELES	m3	14.76	487.70	7,198.45	495.00	0.46	228.69
2.1.4.2	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 PARA DINTELES	kg	1,440.17	5.63	8,108.16	5.59	44.77	250.25
2.1.4.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN DINTEL	m2	98.43	61.88	6,090.85	62.87	3.06	192.07
2.1.5	MUROS Y TABIQUES							
2.1.5.1	MURO DE SOGA UNA CARAVISTA LADRILLO KING-KONG CON CEMENTO - ARENA	m2	2,576.45	133.06	342,822.44	134.23	66.75	8,959.85
<b>2.1.6</b>	<b>REVOQUES ENLUCIDOS</b>							

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto Valorizado (Jun-17)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
2.1.6.1	TARRAJEO INTERIOR CON MEZCLA DE MORTERO 1:5	m	2643.04	37.21	98,347.52	38.19	438.00	16,727.22
2.1.7	CONTRAZOCALOS							
2.1.7.1	CONTRAZOCALO DE CEMENTO H=0.30m. 1:5	m2	1360.65	12.87	17,511.57	13.27	14.10	187.11
<b>2.1.8</b>	<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>							
2.1.8.1	PISO DE CEMENTO COLOREADO Y P.U. LIDO E=8.25 CM	m2	521.10	10.68	5,565.35	11.01	85.20	938.05
2.1.9	CARPINTERIA DE MADERA							
2.1.9.1	VIGA DE MADERA DE 2" x 3" x 2.05M	und	772.00	35.11	27,104.92	35.09	92.00	3,228.28
2.1.9.2	CORREAS DE MADERA 2"x2"x10'	und	579.00	32.86	19,025.94	33.08	69.00	2,282.52
2.1.11	COBERTURA							
2.1.11.1	COBERTURA DE TEJA DE ACERO GALVANIZADO 1.80x87.5M E=0.23MM	m2	1463.71	23.28	34,075.17	21.78	174.03	3,790.33
<b>2.1.12</b>	<b>PINTURA</b>							
2.1.12.1	PINTURA LATEX 2 MANOS EN LETRINAS	m2	5732.49	9.16	52,509.61	9.52	1,433.12	13,643.33
<b>2.1.13</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>							
2.1.13.1	SALIDA DE TECHO C/CABLE AWG TW 2.5MM(14)+D PVC SEL 16MM(5/8)	pto	193.00	79.64	15,370.52	82.03	103.00	8,449.09
<b>2.1.14</b>	<b>APARATOS SANITARIOS</b>							
2.1.14.1	SUMINISTRO Y COLOCADO DE INODORO TANQUE BAJO	und	193.00	219.18	42,301.74	222.66	40.00	8,906.40
2.1.14.3	SUMIDERSOS DE 2" PARA DUCHA	pza	193.00	65.90	12,718.70	67.92	32.00	2173.44
2.1.14.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BIODIGESTOR	und	193.00	1329.90	256,670.70	1,335.10	17.00	22,696.70
<b>2.1.15</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>							
2.1.15.1	TENDIDO DE TUBERIA PVC SAL DE 2"	m	1930.00	5.61	10,827.30	5.76	57.00	328.32
2.1.15.2	TENDIDO DE TUBERIA PVC SAL DE 4"	m	965.00	6.64	6,407.60	6.80	28.00	190.40
2.1.15.3	INSTALACION DE CODOS DE 4"	und	193.00	9.89	1,908.77	10.10	5.00	50.50
2.1.15.4	INSTALACION DE CODOS DE 2"	und	965.00	9.39	9,061.35	9.59	28.00	268.52
2.1.15.5	INSTALACION DE TEE SANITARIA DE	und	386.00	19.39	7,484.54	19.72	11.00	216.92
2.1.15.6	INSTALACION DE YEE CON REDUCCION DE 4" A 2"	und	386.00	12.39	4,782.54	12.63	11.00	138.93
2.1.15.7	INSTALACION DE YEE 2"	und	193.00	9.39	1,812.27	9.59	5.00	47.95
2.1.15.8	INSTALACION DE TRAMPAS TIPO P	und	386.00	24.39	9,414.54	24.78	11.00	272.58
2.1.15.9	INSTALACION DE SUMIDERO DE 2"	und	193.00	8.39	1,619.27	8.58	5.00	42.90
<b>2.1.16</b>	<b>OTROS</b>							
2.1.16.1	ENROCADO DE POZO DE PERCOLACION	m3	150.37	94.50	14,209.97	97.44	51.42	5,010.36
2.1.16.3	EXCAVACION PARA EL BIODIGESTOR Y POZO PERCOLADOR	m3	851.98	47.46	40,434.97	49.12	67.76	3,328.42
3	CAMPAÑAS DE EDUCACION SANITARIA							
3.1.	ACCIONES PARA CAPACITACION SOCIAL	GLB	1.00	21949.18	21,949.18	21952.42	0.15	3292.86
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 2,392,269.45</b>			<b>S/ 272,646.52</b>
	GASTOS GENERALES		8.00%		S/ 191,381.56			S/ 21,811.72
	UTILIDAD		7.00%		S/ 167,458.86			S/ 19,085.26
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 2,751,109.87</b>			<b>S/ 313,543.50</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							<b>S/ 305,771.53</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 7,771.96</b>

**Tabla 18**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 8 correspondiente al mes de julio 17

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Jul-17)			
		Und do	Metra do	P.U. Costo Parcial	P.U. Act.	Metra do	Valorización	
<b>1</b>	<b>SERVICIO DE AGUA POTABLE</b>							
<b>1.2.</b>	<b>CAPTACION TIPO LADERA 0.60x0.60 m. (16 UND)</b>							
<b>1.2.2</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
1.2.2.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE Dmax=30M	m3	42.99	14.83	637.54	15.81	10.85	171.62
1.2.2.4	ZANJAS DE CORONACION	m	50.92	13.15	669.60	14.02	50.92	713.90
1.2.6	PINTURA							
1.2.6.1	PINTURA EN EXTERIORES AL LATEX	m2	68.80	10.36	712.77	10.90	13.80	150.42
1.2.8	VARIOS							
1.2.8.4	CERCO CON ALAMBRE DE P.U. AS	m	253.44	42.05	10,657.15	43.10	190.08	8,192.45
<b>1.3</b>	<b>CAPTACION TIPO LADERA 0.80x0.80 m. (03 UND)</b>							
<b>1.3.2</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
1.3.2.4	ZANJAS DE CORONACION	m	9.55	13.15	125.58	14.02	9.55	133.89
<b>1.3.8</b>	<b>VARIOS</b>							
1.3.8.4	CERCO CON ALAMBRE DE P.U. AS	m	49.92	42.05	2,099.14	43.10	49.92	2151.55
<b>1.5</b>	<b>RESERVORIOS DE 10M3 (1 UND)</b>							
<b>1.5.6</b>	<b>PINTURA</b>							
1.5.6.1	PINTURA EN EXTERIORES AL LATEX	m2	29.48	10.36	305.41	10.90	29.48	321.33
<b>1.5.7</b>	<b>VARIOS</b>							
1.5.7.6	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION, RESERVORIO	GLB	1.00	144.16	144.16	151.91	1.00	151.91
<b>1.5.8</b>	<b>TRABAJOS DE PROTECCION EN RESERVORIO</b>							
1.5.8.1	ZANJAS DE CORONACION	m	7.45	13.15	97.97	14.02	7.45	104.45
1.5.8.2	CERCO CON ALAMBRE DE P.U. AS	m	24.80	42.05	1,042.84	43.10	24.80	1,068.88
<b>1.6</b>	<b>RESERVORIO DE 8M3 (1 UND)</b>							
<b>1.6.6</b>	<b>PINTURA</b>							
1.6.6.1	PINTURA EN EXTERIORES AL LATEX	m2	25.71	10.36	266.36	10.90	25.71	280.24
<b>1.6.7</b>	<b>VARIOS</b>							
1.6.7.6	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION, RESERVORIO	GLB	1.00	144.16	144.16	151.91	1.00	151.91
<b>1.6.8</b>	<b>TRABAJOS DE PROTECCION EN RESERVORIO</b>							
1.6.8.1	ZANJAS DE CORONACION	m	7.20	13.15	94.68	14.02	7.20	100.94
1.6.8.2	CERCO CON ALAMBRE DE P.U. AS	m	23.80	42.05	1,000.79	43.10	23.80	1,025.78
<b>1.7</b>	<b>RESERVORIO DE 5M3 (1 UND)</b>							
<b>1.7.7</b>	<b>VARIOS</b>							
1.7.7.6	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION, RESERVORIO	GLB	1.00	144.16	144.16	151.91	1.00	151.91
<b>1.7.8</b>	<b>TRABAJOS DE PROTECCION EN RESERVORIO</b>							
1.7.8.1	ZANJAS DE CORONACION	m	6.70	13.15	88.11	14.02	6.70	93.93
1.7.8.2	CERCO CON ALAMBRE DE P.U. AS	m	21.80	42.05	916.69	43.10	21.80	939.58
<b>1.8</b>	<b>RESERVORIO DE 4 M3 (1 UND)</b>							
1.8.6	PINTURA							
1.8.6.1	PINTURA EN EXTERIORES AL LATEX	m2	17.10	10.36	177.16	10.90	17.10	186.39
<b>1.9</b>	<b>RED DE DISTRIBUCION (6913.30 M.)</b>							
1.9.3	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN ROCA SUELTA	m	2,550.00	19.78	50,439.00	24.71	142.00	3,508.82
1.9.4	REFINE, NIVELACION Y FONDOS TUBERIA HASTA 6"	m	6,913.30	3.39	23,436.09	3.61	410.80	1,482.99
1.9.5	CAMA DE APOYO PARA TUBERIAS MENORES DE 6"	m	6,913.30	3.41	23,574.35	3.63	410.80	1,491.20
1.9.6	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO S/EQUIPO	m3	1,728.33	41.86	72,347.89	44.64	100.53	4,487.66
1.9.7	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC SAP C-10 DE 3/4"	m	2,874.67	4.23	12,159.85	4.34	190.67	827.51
1.9.11	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION EN REDES DE AGUA	m	6,913.30	1.26	8,710.76	1.33	443.30	589.59
<b>1.10</b>	<b>CRUCE DE RIACHUELO (08 UND)</b>							
<b>1.1.1</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>							
1.1.1.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m	48.00	1.58	75.84	1.65	48.00	79.20
<b>1.1.2</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
1.1.2.1	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN TIERRA COMPACTA	m	48.00	14.83	711.84	15.81	48.00	758.88

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Jul-17)		
			Metra do	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metra do	Valorizaciór
<b>1.1.3</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>							
1.1.3.1	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 PARA ANCLAJES Y/O DADOS	m3	5.00	478.70	2,393.50	490.86	5.00	2,454.30
<b>1.1.4</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS</b>							
1.1.4.1	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC HDPE DE 1"	m	30.00	6.98	209.40	6.99	30.00	209.70
1.1.4.2	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC HDPE DE 3/4"	m	18.00	5.85	105.30	5.88	18.00	105.84
<b>1.1.5</b>	<b>SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS</b>							
1.1.5.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS PARA TUBERIA HDPE	GLB	8.00	88.28	706.24	93.43	8.00	747.44
<b>1.11</b>	<b>VALVULAS DE CONTROL (43 UND)</b>							
1.11.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	10.75	2.37	25.48	2.53	1.08	2.72
1.11.2	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	10.75	1.23	13.22	1.28	1.08	1.38
1.11.3	EXCAVACION MASIVA MANUAL	m3	5.38	33.90	182.38	36.15	0.54	19.45
1.11.4	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL	m2	10.75	1.34	14.41	1.43	1.07	1.53
1.11.5	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE Dmax=30M	m3	6.72	14.83	99.66	15.81	0.67	10.62
1.11.6	CONCRETO F'C=175 KG/CM2 C/ACELERANTE S/EQUIPO	m3	5.14	487.70	2,506.78	499.86	0.51	256.93
1.11.7	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO MUROS	m2	92.02	61.88	5,694.20	64.08	9.20	589.66
1.11.8	TARRAJEO EN INTERIORES C/IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2, E=1.5 CM.	m2	30.53	43.69	1,333.86	46.10	3.05	140.74
1.11.9	TARRAJEO EN EXTERIORES, MORTERO C:A 1:5, E=1.5 CM.	m2	55.90	31.39	1,754.70	33.22	5.59	185.70
1.11.11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCES. VALVULA CONTROL D= 1"	Und.	22.00	112.37	2,472.14	115.36	3.00	346.08
1.11.13	PINTURA EN EXTERIORES AL LATEX	m2	47.30	10.36	490.03	10.90	35.30	384.77
1.11.14	TAPA METALICA DE INSPECCION DE 0.40 x 0.40 M	Und.	43.00	136.34	5,862.62	135.31	7.00	947.17
1.11.15	FILTRO DE GRAVA	m3	0.34	131.83	44.82	133.95	0.03	4.55
<b>1.12</b>	<b>VALVULAS DE P.U. RGA - LIMPIA (18 UND)</b>							
1.12.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	6.12	2.37	14.50	2.53	1.53	3.87
1.12.2	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	6.12	1.23	7.53	1.28	1.53	1.96
1.12.3	EXCAVACION MASIVA MANUAL	m3	2.49	33.90	84.41	36.15	0.62	22.50
1.12.4	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL	m2	6.12	1.34	8.20	1.43	1.53	2.19
1.12.5	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE Dmax=30M	m3	3.12	14.83	46.27	15.81	0.78	12.33
1.12.6	CONCRETO F'C=175 KG/CM2 C/ACELERANTE S/EQUIPO	m3	2.72	487.70	1,326.54	499.86	0.68	339.90
1.12.7	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO MUROS	m2	38.52	61.88	2,383.62	64.08	9.63	617.09
1.12.8	TARRAJEO EN INTERIORES C/IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2, E=1.5 CM.	m2	12.78	43.69	558.36	46.10	3.20	147.29
1.12.9	TARRAJEO EN EXTERIORES, MORTERO C:A 1:5, E=1.5 CM.	m2	23.40	31.39	734.53	33.22	5.85	194.34
1.12.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS VALV. P.U. RGA D= 1", TIPO I	GLB	1.00	148.96	148.96	153.76	0.25	38.44
1.12.11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS VALV. P.U. RGA D= 3/4", TIPO I	GLB	17.00	128.96	2,192.32	133.52	4.25	567.46
1.12.12	PINTURA EN EXTERIORES AL LATEX	m2	23.40	10.36	242.42	10.90	23.40	255.06
1.12.13	TAPA METALICA DE INSPECCION DE 0.40 x 0.40 M	Und.	18.00	136.34	2,454.12	135.31	5.00	676.55
1.12.14	FILTRO DE GRAVA	m3	0.07	131.83	9.23	133.95	0.02	2.34
<b>1.15</b>	<b>CRUCE DE CARRETERA (03 UND)</b>							
<b>1.15.1</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>							
1.15.1.1	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS	m	30.00	1.58	47.40	1.65	30.00	49.50
<b>1.15.2</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
1.15.2.1	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN TIERRA COMPACTA	m	30.00	13.96	418.80	14.89	30.00	446.70
1.15.2.2	REFINE, NIVELACION Y FONDOS TUBERIA HASTA 6"	m	30.00	1.18	35.40	1.26	30.00	37.80

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Jul-17)		
			Metra do	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metra do	Valorizaci3n
1.15.2.3	CAMA DE APOYO PARA TUBERIAS MENORES DE 6"	m	30.00	2.00	60.00	2.13	30.00	63.90
1.15.2.4	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO SELECCIONADO	m3	10.50	107.73	1,131.17	108.19	10.50	1,136.00
1.15.2.5	PARCHADO CON MEZCLA EN FRIO	m3	0.75	848.61	636.46	844.01	0.75	633.01
<b>1.15.3</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>							
1.15.3.1	CONCRETO F'C=140 KG/CM2, PARA DADOS Y/O ANCLAJES	m3	0.24	478.70	114.89	490.86	0.24	117.81
<b>1.15.4</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA</b>						0.00	
1.15.4.1	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC HDPE DE 1"	m	30.00	6.98	209.40	6.99	30.00	209.70
1.15.4.2	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC HDPE DE 1/2"	m	10.00	4.67	46.70	4.70	10.00	47.00
<b>1.15.5</b>	<b>SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS</b>							
1.15.5.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS PARA TUBERIA HDPE	Und.	3.00	88.28	264.84	93.43	3.00	280.29
<b>1.16</b>	<b>PUENTE AEREO LONG. 15 M. (02 UNDADES)</b>						0.00	
<b>1.16.1</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>							
1.16.1.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMI	m2	60.00	1.23	73.80	1.28	30.00	38.40
1.16.1.2	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	8.32	2.37	19.72	2.53	4.16	10.52
<b>1.16.2</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
1.16.2.1	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN TIERRA COMPACTA	m	4.99	14.83	74.00	15.81	2.50	39.45
1.16.2.2	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE Dmax=30M	m3	0.83	14.83	12.31	15.81	0.41	6.48
<b>1.16.3</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>							
1.16.3.1	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 PARA ANCLAJES Y/O DADOS	m3	0.83	478.70	397.32	490.86	0.42	203.71
<b>1.16.4</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>						0.00	
1.16.4.1	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. EN ZAPATAS	m3	4.99	480.97	2,400.04	493.24	2.50	1,230.63
1.16.4.2	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2	kg	47.12	5.63	265.29	5.70	23.57	134.35
1.16.4.3	CONCRETO FC=210 KG/CM2 EN COLUMNAS	m3	0.50	480.97	240.49	493.24	0.25	123.31
1.16.4.4	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO COLUMNAS	m2	32.00	59.43	1,901.76	61.66	16.00	986.56
1.16.4.5	ACERO FY 4200 Kg/cm2 EN COLUMNAS	kg	93.61	5.91	553.24	6.00	46.81	280.83
<b>1.16.5</b>	<b>SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS</b>							
1.16.5.1	CABLE PRINCIPAL TIPO BOA 3/8"	m	50.00	28.24	1,412.00	25.91	25.00	647.75
1.16.5.2	TUBERIA FIERRO GALVANIZADO DE 1 1/2"	m	18.00	44.30	797.40	40.67	9.00	366.03
1.16.5.3	TUBERIA FIERRO GALVANIZADO	m	18.00	48.97	881.46	47.96	9.00	431.64
1.16.5.4	CARRO DE DILATACION CON RODILLOS	Und.	4.00	168.64	674.56	168.70	2.00	337.40
1.16.5.5	PENDOLAS TIPO BOA 1/4"	m	14.00	65.71	919.94	65.34	7.00	457.38
<b>1.17</b>	<b>CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA (193 UND)</b>							
1.17.1	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJAS	m	4,825.00	0.64	3,088.00	0.66	275.00	181.50
1.17.2	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN TIERRA COMPACTA	m	4,825.00	13.96	67,357.00	14.89	275.00	4,094.75
1.17.3	CAMA DE APOYO PARA TUBERIAS MENORES DE 6"	m	4,825.00	1.20	5,790.00	1.28	275.00	352.00
1.17.4	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	965.00	21.06	20,322.90	22.45	55.00	1,234.75
1.17.5	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC SAP C-10 DE 1/2"	m	4,825.00	3.01	14,523.25	3.10	275.00	852.50
1.17.6	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS DE EMPALME CONEX DOMICIL	Und.	193.00	37.61	7,258.73	39.56	11.00	435.16
1.17.7	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS DE VALVULA DE CONTROL DE 1/2"	Und.	193.00	129.67	25,026.31	131.30	11.00	1,444.30
<b>2</b>	<b>SERVICIO DE SANEAMIENTO</b>							
<b>2.1.</b>	<b>UNIDADES BASICAS DE SANEAMIENTO - (193 UND)</b>							
<b>2.1.1</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>							
2.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	1,220.80	2.37	2,893.30	2.53	12.65	32.00

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Jul-17)		
			Metra do	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metra do	Valorizaciór do
<b>2.1.10</b>	<b>CARPINTERIA METALICA</b>							
2.1.10.1	SUMINISTRO Y COLOCADO DE VENTANA METALICA DE 3/4" INC.	und	193.00	80.95	15,623.35	82.84	193.00	15,988.12
<b>2.1.12</b>	<b>PINTURA</b>							
2.1.12.1	PINTURA LATEX 2 MANOS EN LETRINAS	m2	5732.49	9.16	52,509.61	9.70	1,656.33	16,066.38
<b>2.1.13</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>						0.00	
2.1.13.1	SALIDA DE TECHO C/CABLE AWG TW 2.5MM(14)+D PVC SEL 16MM(5/8)	pto	193.00	79.64	15,370.52	84.01	60.00	5,040.60
<b>2.1.14</b>	<b>APARATOS SANITARIOS</b>						0.00	
2.1.14.1	SUMINISTRO Y COLOCADO DE INODORO TANQUE BAJO	und	193.00	219.18	42,301.74	224.77	153.00	34,389.81
2.1.14.2	SUMINISTRO Y COLOCADO DE DUCHA	und	193.00	78.28	15,108.04	80.47	193.00	15,530.71
<b>2.1.16</b>	<b>OTROS</b>							
2.1.16.2	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO 3	mes	5.00	7400.00	37,000.00	7,359.89	5.00	36,799.45
3.1.	ACCIONES PARA CAPACITACION SOCIAL	GLB	1.00	21949.18	21,949.18	21,922.33	0.15	3,288.35
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 2,392,269.45</b>			<b>S/ 183,801.50</b>
	GASTOS GENERALES		8.00		S/ 191,381.56			S/ 14,704.12
	UTILIDAD		7.00		S/ 167,458.86			S/ 12,866.11
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 2,751,109.87</b>			<b>S/ 211,371.73</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							<b>S/ 205,524.87</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 5,846.85</b>

3. Cálculo de reajuste mediante método propuesto 3-muestra N° 3

**Tabla 19**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 1 correspondiente al mes de abril 18

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (abril 2018)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>							
1.1	ALMACEN Y GUARDIANA	m2	30.00	81.82	2,454.60	83.82	30.00	
<b>3</b>	<b>CASETA DE BOMBEO DE POZO DE 18"</b>							
3.1	TRABAJOS PRELIMINARES							
3.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	16.51	1.52	25.10	1.57	16.51	
3.1.2	TRAZO Y REPLANTEO	m2	16.51	0.65	10.73	0.67	16.51	11.06
<b>5</b>	<b>PANEL DE CELDAS SOLARES MONOCRISTALINO DE 60 CELULAS DE 156 MM (POT. DE 255 W)</b>							
5.1	TRABAJOS PRELIMINARES							
5.1.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	18.98	1.13	21.45	1.16	18.98	22.02
<b>9</b>	<b>RED DE DISTRIBUCIÓN EN APISI, PESQUERIA Y P.U. CAMOCCO, L=77440.08m</b>							
9.1	TRABAJOS PRELIMINARES							
9.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DE ZANJAS	m	77,440.08	0.95	73,568.08	0.98	34,574.50	33,883.01
<b>13</b>	<b>LAVADERO MULTIUSO DOMICILIARIAS (511 UND)</b>							
13.1	TRABAJOS PRELIMINARES							
13.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	551.88	1.52	838.86	1.57	220.32	345.90
13.1.2	TRAZO Y REPLANTEO LAVADEROS MULTIUSO	m2	551.88	0.81	447.02	0.84	220.32	185.07
<b>15</b>	<b>OTROS</b>							
15.2	FLETE TERRESTRE AGUA POTABLE	GLB	5.00	6,447.86	32,239.30	6,484.13	0.50	3,242.07
<b>17</b>	<b>LETRINAS CON ARRASTRE HIDRAULICO (511 UND)</b>							
17.1	TRABAJOS PRELIMINARES							
17.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	2,494.10	1.52	3,791.03	1.57	999.60	1,569.37
17.1.2	TRAZO Y REPLANTEO	m2	2,494.10	1.26	3,142.57	1.29	999.60	
17.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
17.2.1	EXCAVACION MANUAL	m3	610.80	30.57	18,672.16	31.62	26.40	834.77
17.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION	m2	1,527.00	4.11	6,275.97	4.23	66.00	
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 6,638,510.22</b>		<b>S/ 44,202.45</b>	
	<b>GASTOS GENERALES</b>	9.82%			S/ 651,843.85		S/	
	<b>UTILIDAD</b>	7%			S/ 464,695.72		S/	3,014.02
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 7,755,049.79</b>		<b>S/ 51,444.34</b>	
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>						<b>S/ 50176.32</b>	
	<b>REAJUSTE</b>						<b>S/ 1,268.02</b>	



**Tabla 20**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 2 correspondiente al mes de mayo 18

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (may- 2018)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>							
1.2	CARTEL DE OBRA 2.40X3.60	und	1.00	1,507.85	1,507.85	1,574.57	1.00	1,574.57
<b>2</b>	<b>POZO TUBULAR DE 50 MTS DE PROFUNDIDAD DE D=18"</b>							
2.6	ANALISIS Y PRUEBAS							
2.6.1	ANALISIS FISICO QUIMICO	und	1.00	1,027.60	1,027.60	1,070.59	1.00	1,070.59
<b>4</b>	<b>LÍNEA DE IMP.U. LSION DE ( TUB. HDP D= 2.5" L= 1628 ML)</b>							
4.1	TRABAJOS PRELIMINARES							
4.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DE ZANJAS	m	1,628.00	0.95	1,546.60	1.01	1,628.00	1,644.28
<b>9</b>	<b>RED DE DISTRIBUCIÓN EN APISI, PESQUERIA Y P.U. CAMOCCO, L=77440.08m</b>							
9.1	TRABAJOS PRELIMINARES							
9.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DE ZANJAS	m	77,440.08	0.95	73,568.08	1.01	42,865.58	43,294.24
9.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
9.2.1	EXCAVACION DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	77,440.08	12.23	947,092.18	13.06	3,379.24	
9.2.2	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA EN TERRENO.NORMAL	m	77,440.08	1.23	95,251.30	1.31	3,379.24	4,426.80
9.2.3	CAMA DE APOYO e=10 CM	m	77,440.08	2.88	223,027.43	2.82	3,379.24	9,529.46
9.2.4	RELLENO Y COMPAC. DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO.	m	77,440.08	3.38	261,747.47	3.57	3,175.00	11,334.75
9.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍAS							
9.3.3	SUMINSTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA PVC SAP C-7.5 D= 1 1/2"	m	9,933.48	5.93	58,905.54	6.21	600.04	3,726.25
9.3.4	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA PVC SAP C-10 D= 1"	m	8,437.26	4.18	35,267.75	4.38	2,204.95	9,657.68
9.3.5	SUMINSTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA PVC SAP C-10 D= 3/4"	m	55,637.64	3.47	193,062.61	3.50	574.25	2,009.88
9.3.6	PRUEBA HIDRAULICA+DESINFECCION EN REDES DE AGUA	m	77,440.08	1.18	91,379.29	1.25	3,175.00	3,968.75
9.3.7	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACCESORIOS EN LA RED DE DISTRIBUCION	iLB	1.00	19,357.99	19,357.99	19,865.04	0.04	
<b>14</b>	<b>CONEXION DOMICILIARIA</b>							
14.1	TRABAJOS PRELIMINARES							
14.1.1	TRAZO, NIVEACIÓN Y REPLANTEO DE ZANJAS	m	5,110.00	0.95	4,854.50	1.01	5,110.00	5,161.10
14.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
14.2.1	EXCAVACION DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	5,110.00	12.23	62,495.30	13.06	170.00	2,220.20
14.2.2	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA EN TERRENO.NORMAL	m	5,110.00	1.23	6,285.30	1.31	170.00	222.70
14.2.3	CAMA DE APOYO e=10 CM	m	5,110.00	2.88	14,716.80	2.82	170.00	479.40
14.2.4	RELLENO Y COMPAC. DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO.	m	5,110.00	3.38	17,271.80	3.57	170.00	
14.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍAS							
14.3.1	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC C-10 D=1/2"	m	5,110.00	5.31	27,134.10	5.46	170.00	928.20
14.3.2	PRUEBA HIDRAULICA+DESINFECCION EN REDES DE AGUA	m	5,110.00	1.18	6,029.80	1.25	170.00	212.50
15	OTROS							
15.2	FLETE TERRESTRE AGUA POTABLE	GL B	5.00	6,447.86	32,239.30	6,512.64	1.00	6,512.64
16	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL							
16.1	MITIGACION DE MEDIO AMBIENTE	GL B	1.00	10,700.00	10,700.00	11,074.56	0.08	885.96
17.1	TRABAJOS PRELIMINARES							
17.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	2,494.10	1.52	3,791.03	1.62	499.80	809.68
17.1.2	TRAZO Y REPLANTEO	m2	2,494.10	1.26	3,142.57	1.32	502.73	663.60
17.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
17.2.1	EXCAVACION MANUAL	m3	610.80	30.57	18,672.16	32.64	122.40	3,995.14

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (may- 2018)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
17.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION	m2	1,527.00	4.11	6,275.97	4.32	306.00	1,321.92
17.2.3	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	732.96	4.08	2,990.48	4.36	146.88	640.40
17.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE							
17.3.1	CIMIENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:8+30% P.M.	m3	610.80	277.19	169,307.65	277.46	121.20	33,628.15
17.3.2	CONCRETO FC=175 KG/CM2 EN SOBRECIMIENTOS	m3	154.61	267.72	41,392.19	270.53	22.48	6,081.51
17.3.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	2,324.86	53.06	123,357.07	54.97	345.78	19,007.53
17.4	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA							
17.4.1	MURO DE LADRILLO MECANIZADO SOGA DE 12X24X9 CM CON CEMENTO-ARENA	m2	6,317.24	77.36	488,701.69	79.04	506.86	40,062.21
17.12	VARIOS							
17.12.2	FLETE TERRESTRE LETRINAS	GLB	4.00	6,447.86	25,791.44	6,512.64	1.00	6,512.64
	<b>COSTO DIRECTO</b>				S/ 6,638,510.2		S/	267,117.10
	<b>GASTOS GENERALES</b>	9.82			S/ 651,843.85		S/	25,407.94
	<b>UTILIDAD</b>	7%			S/ 464,695.72		S/	18,113.17
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				S/ 7,755,049.7		S/	310,638.21
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>						S/	300,536.33
	<b>REAJUSTE</b>						S/	10,101.88

**Tabla 21**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 3 correspondiente al mes de junio 18

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (junio 2018)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
<b>01</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>							
<b>2</b>	<b>POZO TUBULAR DE 50 MTS DE PROFUNDIDAD DE D=18"</b>							
2.6.3	ANALISIS BACTERIOLOGICO DE AGUA	und	1.00	957.60	957.60	1,000.13	1.00	1,000.13
<b>9</b>	<b>RED DE DISTRIBUCIÓN EN APISI, PESQUERIA Y P.U. CAMOCCO, L=77440.08m</b>							
9.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
9.2.2	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA EN TERRENO.NORMAL	m	77,440.08	1.23	95,251.30	1.31	18,367.32	24,061.19
9.2.3	CAMA DE APOYO e=10 CM	m	77,440.08	2.88	223,027.43	2.84	18,367.32	52,163.19
9.2.4	RELLENO Y COMPAC. DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO.	m	77,440.08	3.38	261,747.47	3.57	17,536.58	62,605.59
9.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍAS							
9.3.1	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC C-7.5 D=2.5"	m	1,876.31	8.04	15,085.53	8.09	1,819.44	14,719.27
9.3.2	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA PVC SAP C-7.5 D= 2"	m	1,555.39	8.45	13,143.05	8.50	695.13	5,908.61
9.3.3	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA PVC SAP C-7.5 D= 1 1/2"	m	9,933.48	5.93	58,905.54	6.21	1,358.67	8,437.34
9.3.4	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA PVC SAP C-10 D= 1"	m	8,437.26	4.18	35,267.75	4.38	2,644.60	11,583.35
9.3.5	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA PVC SAP C-10 D= 3/4"	m	55,637.64	3.47	193,062.61	3.50	11,849.48	41,473.18
9.3.6	PRUEBA HIDRAUL+DESINFECCION EN REDES DE AGUA	m	77,440.08	1.18	91,379.29	1.26	17,536.58	22,096.09
9.3.7	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACCE EN LA RED DE DISTRIBUCION	GLB	1.00	19,357.99	19,357.99	19,903.20	0.24	4,776.77
<b>14</b>	<b>CONEXION DOMICILIARIA</b>							
14.2.1	EXCAVACION DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	5,110.00	12.23	62,495.30	13.06	760.00	9,925.60
14.2.2	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA EN TERRENO.NORMAL	m	5,110.00	1.23	6,285.30	1.31	760.00	995.60
14.2.3	CAMA DE APOYO e=10 CM	m	5,110.00	2.88	14,716.80	2.84	760.00	2,158.40
14.2.4	RELLENO Y COMPAC. DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO.	m	5,110.00	3.38	17,271.80	3.57	760.00	2,713.20
14.3.1	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC C-10 D=1/2"	m	5,110.00	5.31	27,134.10	5.47	760.00	4,157.20
14.3.2	PRUEBA HIDRAUL+DESINFECCION EN REDES DE AGUA	m	5,110.00	1.18	6,029.80	1.26	760.00	957.60
<b>15</b>	<b>OTROS</b>							
15.2	FLETE TERRESTRE AGUA POTABLE	GLB	5.00	6,447.86	32,239.30	6,512.64	0.50	3,256.32
<b>16</b>	<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>							
16.1	MITIGACION DE MEDIO AMBIENTE	GLB	1.00	10,700.00	10,700.00	11,115.89	0.10	1,111.59
16.2	SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACION	GLB	1.00	13,034.00	13,034.00	13,540.61	0.10	1,354.06
<b>17</b>	<b>LETRINAS CON ARRASTRE HIDRAULICO (511 UND)</b>							
17.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	2,494.10	1.52	3,791.03	1.62	980.00	1,587.60
17.1.2	TRAZO Y REPLANTEO	m2	2,494.10	1.26	3,142.57	1.32	976.16	1,288.53
17.2.1	EXCAVACION MANUAL	m3	610.80	30.57	18,672.16	32.65	330.00	10,774.50
17.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION	m2	1,527.00	4.11	6,275.97	4.32	825.00	3,564.00
17.2.3	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	732.96	4.08	2,990.48	4.36	396.00	1,726.56
17.3.1	CIMIENOS CORRIDOS MEZCLA 1:8+30% P.M.	m3	610.80	277.19	169,307.65	277.32	254.40	70,550.21
17.3.2	CONCRETO FC=175 KG/CM2 EN SOBRECIMIENOS	m3	154.61	267.72	41,392.19	270.39	51.34	13,881.82
17.3.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	2,324.86	53.06	123,357.07	54.93	768.89	42,235.13
17.4	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA							
17.4.1	MURO DE LADRILLO MECANIZADO SOGA DE 12X24X9 CM CON CEMENTO-ARENA	m2	6,317.24	77.36	488,701.69	79.16	2,039.81	161,471.36
17.9.3.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	511.00	1.52	776.72	1.62	26.00	42.12
17.9.3.1.2	TRAZO Y REPLANTEO	m2	511.00	0.65	332.15	0.68	26.00	17.68
17.9.3.2.1	EXCAVACION MANUAL	m3	712.60	30.57	21,784.18	32.65	36.40	1,188.46
17.9.3.2.2	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DISTANCIA 30 M	m3	855.12	4.08	3,488.89	4.36	43.68	190.44
17.9.3.3.1	TUBERIA PVC SAL 2"	m	3,054.00	19.94	60,896.76	21.22	132.00	2,801.04

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (junio 2018)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
17.9.4.1.1	EXCAVACION MANUAL	m3	501.87	30.57	15,342.17	32.65	24.65	804.82
17.9.4.2.1	SOLADO DE CONCRETO SIMPLE E=4"	m2	295.22	46.87	13,836.96	46.36	12.76	591.55
17.9.4.3.1	BIO DIGESTOR INC/ACCESORIOS	und	511.00	1,344.71	687,146.81	1,408.04	22.00	30,976.88
17.10.1	INSTALACION DE REDES AGUA FRIA	und	511.00	116.22	59,388.42	121.32	22.00	2,669.04
17.12.2	FLETE TERRESTRE LETRINAS	GLB	4.00	6,447.86	25,791.44	6,512.64	0.50	3,256.32
18	<b>COMPONENTE SOCIAL</b>							
18.1.1.1	CAPACITACION A JASS	GLB	3.00	2,330.00	6,990.00	2,420.56	1.00	2,420.56
18.1.1.3	PLAN DE TRABAJO ARTICULADO (COMUNIDAD, SALU, EDUCACION)	GLB	1.00	1,069.90	1,069.90	1,111.49	1.00	1,111.49
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 6,638,510.22</b>			<b>S/ 68,481.59</b>
	<b>GASTOS GENERALES</b>	9.82%			S/ 651,843.85			S/ 82,950.43
	<b>UTILIDAD</b>	7%			S/ 464,695.72			S/ 59,134.86
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 7,755,049.79</b>			<b>S/ 1,010,566.88</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							<b>S/ 77,435.92</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 33,130.96</b>

**Tabla 22**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 4 correspondiente al mes de julio 18

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (julio 2018)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
<b>9</b>	<b>RED DE DISTRIBUCIÓN EN APISI, PESQUERIA Y P.U. CAMOCCO, L=77440.08m</b>							
9.2.1	EXCAVACION DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	77,440.08	12.23	947,092.18	13.06	23,666.00	309,077.96
9.2.2	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA EN TERRENO.NORMAL	m	77,440.08	1.23	95,251.30	1.31	23,666.00	31,002.46
9.2.3	CAMA DE APOYO e=10 CM	m	77,440.08	2.88	223,027.43	2.85	23,666.00	67,448.10
9.2.4	RELLENO Y COMPAC. DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO.	m	77,440.08	3.38	261,747.47	3.58	23,666.00	84,724.28
9.3.2	SUMINSTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA PVC SAP C-7.5 D= 2"	m	1,555.39	8.45	13,143.05	8.52	349.26	2,975.70
9.3.3	SUMINSTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA PVC SAP C-7.5 D= 1 1/2"	m	9,933.48	5.93	58,905.54	6.22	5,614.46	34,921.94
9.3.4	SUMINSTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA PVC SAP C-10 D= 1"	m	8,437.26	4.18	35,267.75	4.38	2,547.21	11,156.78
9.3.5	SUMINSTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA PVC SAP C-10 D= 3/4"	m	55,637.64	3.47	193,062.61	3.51	15,155.07	53,194.30
9.3.6	PRUEBA HIDRAULICA+DESINFECCION EN REDES DE AGUA	m	77,440.08	1.18	91,379.29	1.26	23,666.00	29,819.16
9.3.7	SUMINSTRO Y COLOCACIÓN DE ACCESORIOS EN LA RED DE DISTRIBUCION	GLB	1.00	19,357.99	19,357.99	19,977.91	0.30	5,993.37
<b>13</b>	<b>LAVADERO MULTIUSO DOMICILIARIAS (511 UND)</b>							
13.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	551.88	1.52	838.86	1.62	-220.32	-356.92
13.1.2	TRAZO Y REPLANTEO	m2	551.88	0.81	447.02	0.87	-220.32	-191.68
<b>14</b>	<b>CONEXION DOMICILIARIA</b>							
14.2.1	EXCAVACION DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	5,110.00	12.23	62,495.30	13.06	1,660.00	21,679.60
14.2.2	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA EN TERRENO.NORMAL	m	5,110.00	1.23	6,285.30	1.31	1,660.00	2,174.60
14.2.3	CAMA DE APOYO e=10 CM	m	5,110.00	2.88	14,716.80	2.85	670.00	1,909.50
14.2.4	RELLENO Y COMPAC. DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO.	m	5,110.00	3.38	17,271.80	3.58	670.00	2,398.60
14.3.1	SUMINSTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC C-10 D=1/2"	m	5,110.00	5.31	27,134.10	5.47	670.00	3,664.90
14.3.2	PRUEBA HIDRAULICA+DESINFECCION EN REDES DE AGUA	m	5,110.00	1.18	6,029.80	1.26	670.00	844.20
<b>15</b>	<b>OTROS</b>							
15.2	FLETE TERRESTRE AGUA POTABLE	GLB	5.00	6,447.86	32,239.30	6,512.64	0.50	3,256.32
16.1	MITIGACION DE MEDIO AMBIENTE	GLB	1.00	10,700.00	10,700.00	11,153.99	0.10	1,115.40
16.2	SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL	GLB	1.00	13,034.00	13,034.00	13,587.02	0.10	1,358.70
<b>17</b>	<b>LETRINAS CON ARRASTRE HIDRAULICO (511 UND)</b>							
17.2.1	EXCAVACION MANUAL	m3	610.80	30.57	18,672.16	32.65	108.00	3,526.20
17.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION	m2	1,527.00	4.11	6,275.97	4.34	270.00	1,171.80
17.2.3	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	732.96	4.08	2,990.48	4.36	129.60	565.06
17.3.1	CIMENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:8+30%P.M.	m3	610.80	277.19	169,307.65	278.87	186.00	51,869.82
17.3.2	CONCRETO FC=175 KG/CM2 EN SOBRECIMENTOS	m3	154.61	267.72	41,392.19	271.83	47.08	12,797.76
17.3.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	2,324.86	53.06	123,357.07	55.02	705.20	38,800.10
17.4.1	MURO DE LADRILLO MECANIZADO SOGA DE 12X24X9 CM CON CEMENTO-ARENA	m2	6,317.24	77.36	488,701.69	79.52	2,101.63	167,121.62
17.5.1	COBERTURA TIPO I LETRINAS Y DUCHAS	und	511.00	469.78	240,057.58	488.81	181.00	88,474.61
17.6.1	TARRAJEO EN INTERIOR MEZCLA 1:5	m2	6,810.42	32.41	220,725.71	31.46	294.36	9,260.57
17.9.2.1	INSTALACION DE REDES SANITARIAS	und	511.00	216.09	110,421.99	220.88	80.00	17,670.40
17.9.3.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	511.00	1.52	776.72	1.62	86.00	139.32

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (julio 2018)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
17.9.3.1.2	TRAZO Y REPLANTEO	m2	511.00	0.65	332.15	0.68	86.00	58.48
17.9.3.2.1	EXCAVACION MANUAL	m3	712.60	30.57	21,784.18	32.65	117.60	3,839.64
17.9.3.2.2	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DISTANCIA 30 M	m3	855.12	4.08	3,488.89	4.36	141.12	615.28
17.9.3.3.1	TUBERIA PVC SAL 2"	m	3,054.00	19.94	60,896.76	21.23	480.00	10,190.40
17.9.4.1.1	EXCAVACION MANUAL	m3	501.87	30.57	15,342.17	32.65	84.80	2,768.72
17.9.4.2.1	SOLADO DE CONCRETO SIMPLE E=4"	m2	295.22	46.87	13,836.96	46.43	46.40	2,154.35
17.9.4.3.1	BIO DIGESTOR INC/ACCESORIOS	und	511.00	1,344.71	687,146.81	1,409.91	80.00	112,792.80
17.10.1	INSTALACION DE REDES AGUA FRIA	und	511.00	116.22	59,388.42	121.59	80.00	9,727.20
17.12.2	FLETE TERRESTRE LETRINAS	GLB	4.00	6,447.86	25,791.44	6,512.64	0.40	2,605.06
18.1.1.1	CAPACITACION A JASS	GLB	3.00	2,330.00	6,990.00	2,428.86	1.00	2,428.86
18.1.2.5	DIFUSION MENSAJES EDUCATIVOS SOBRE SANEAMIENTO	GLB	6.00	150.00	900.00	156.36	1.00	156.36
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 6,638,510.22</b>			<b>S/ 1,206,901.68</b>
	<b>GASTOS GENERALES</b>	9.82%			S/ 651,843.85			S/ 114,900.79
	<b>UTILIDAD</b>	7%			S/ 464,695.72			S/ 81,912.09
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 7,755,049.79</b>			<b>S/ 1,403,714.56</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							<b>S/ 1,352,141.51</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 51,573.05</b>

**Tabla 23**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 5 correspondiente al mes de agosto

18

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (agosto 2018)		
			Metrad	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
<b>2</b>	<b>POZO TUBULAR DE 50 MTS DE PROFUNDIDAD DE D=18"</b>							
2.1.1	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO DE PERFORACION, CON CAPACIDAD HASTA 450 M. DE PRFUNDIDAD	GLB	1.00	2,000.00	2,000.00	2,100.61	1.00	2,100.61
2.1.2	INSTALACION Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO DEL PERFORACION	GLB	1.00	1,800.00	1,800.00	1,890.55	1.00	1,890.55
2.2.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	53.00	1.13	59.89	1.19	53.00	63.07
2.2.2	POZA PARA CIRCULACION DE LODOS	und	2.00	1,066.37	2,132.74	53.97	2.00	107.94
2.3.1	PERFORACION DE POZO DE 50 M DE PROFUNDIDAD	m	50.00	287.34	14,367.00	1,248.30	25.50	31,831.65
2.3.2	REGISTRO DE DIAFRAGMA DE POZO	est	1.00	5,000.00	5,000.00	5,251.53	1.00	5,251.53
2.4.1.1	INSTALACION DE TUBERIA F°. G°. 4" PARA COLOCAR GRAVA.	m	38.00	28.38	1,078.44	29.80	25.50	759.90
2.4.1.2	INSTALACION DE TUBERIA PARA COLUMNA DE ACERO D=12"	m	8.00	346.34	2,770.72	363.82	8.00	2,910.56
2.4.2.2	FILTRO DE ACERO TIPO OXICORTE 15X1/4"-T/P.U. ENTE TRAPEZOIDAL	m	31.70	231.82	7,348.69	240.28	17.90	4,301.01
2.5.1	DESARROLLO DE POZO POR PISTONEO	h	48.00	682.97	32,782.56	750.68	48.00	36,032.64
2.5.2	SUMINISTRO Y APLICACION DE GRAVA SELECCIONADA	m3	10.00	547.52	5,475.20	559.25	5.58	3,120.62
2.6.2	ANALISIS GRANULOMETRICO DE LOS ESTRATOS GEOFISICOS	und	6.00	1,085.10	6,510.60	1,142.29	6.00	6,853.74
2.7.1	LIMPIEZA, NIVELACION DEL TERRENO Y ELIMINACION DEL DESMONTE	m3	3.00	78.24	234.72	81.48	3.00	244.44
2.8.3	SELLADO CON CEMENTO EN FONDO DEL POZO	und	1.00	766.01	766.01	659.69	1.00	659.69
<b>9</b>	<b>RED DE DISTRIBUCIÓN EN APISI, PESQUERIA Y P.U. CAMOCCO, L=77440.08m</b>							
9.2.1	EXCAVACION DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	77,440.08	12.23	947,092.18	13.06	13,760.50	179,712.13
9.2.2	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA EN TERRENO.NORMAL	m	77,440.08	1.23	95,251.30	1.31	13,760.50	18,026.26
9.2.3	CAMA DE APOYO e=10 CM	m	77,440.08	2.88	223,027.43	2.86	13,317.95	38,089.34
9.2.4	RELLENO Y COMPAC. DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO.	m	77,440.08	3.38	261,747.47	3.59	13,317.95	47,811.44
9.3.4	SUMINSTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA PVC SAP C-10 D= 1"	m	8,437.26	4.18	35,267.75	4.40	1,040.50	4,578.20
9.3.5	SUMINSTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA PVC SAP C-10 D= 3/4"	m	55,637.64	3.47	193,062.61	3.52	12,023.16	42,321.52
9.3.6	PRUEBA HIDRAULICA+DESINFECCION EN REDES DE AGUA	m	77,440.08	1.18	91,379.29	1.26	13,317.95	16,780.62
9.3.7	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACCESORIOS EN LA RED DE DISTRIBUCION	GLB	1.00	19,357.99	19,357.99	20,101.66	0.30	6,030.50
<b>14</b>	<b>CONEXION DOMICILIARIA</b>							
14.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
14.2.1	EXCAVACION DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	5,110.00	12.23	62,495.30	13.06	870.00	11,362.20
14.2.2	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA EN TERRENO.NORMAL	m	5,110.00	1.23	6,285.30	1.31	870.00	1,139.70
14.2.3	CAMA DE APOYO e=10 CM	m	5,110.00	2.88	14,716.80	2.86	870.00	2,488.20
14.2.4	RELLENO Y COMPAC. DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO.	m	5,110.00	3.38	17,271.80	3.59	870.00	3,123.30
14.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍAS							
14.3.1	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC C-10 D=1/2"	m	5,110.00	5.31	27,134.10	5.49	870.00	4,776.30

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (agosto 2018)		
			Metrad	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
14.3.2	PRUEBA HIDRAULICA+DESINFECCION EN REDES DE AGUA	m	5,110.00	1.18	6,029.80	1.26	870.00	1,096.20
15	<b>OTROS</b>							
15.2	FLETE TERRESTRE AGUA POTABLE	GLB	5.00	6,447.86	32,239.30	6,483.85	1.00	6,483.85
16	<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>							
16.1	MITIGACION DE MEDIO AMBIENTE	GLB	1.00	10,700.00	10,700.00	11,238.28	0.22	2,472.42
16.2	SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL	GLB	1.00	13,034.00	13,034.00	13,689.69	0.25	3,422.42
17	<b>ETRINAS CON ARRASTRE HIDRAULICO (511 UND)</b>							
17.3.2	CONCRETO FC=175 KG/CM2 EN SOBRECIMENTOS	m3	154.61	267.72	41,392.19	271.87	16.41	4,461.39
17.3.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	2,324.86	53.06	123,357.07	54.98	245.68	13,507.49
17.4.1	MURO DE LADRILLO MECANIZADO SOGA DE 12X24X9 CM CON CEMENTO-ARENA	m2	6,317.24	77.36	488,701.69	79.76	902.46	71,980.21
17.5.1	COBERTURA TIPO I LETRINAS Y DUCHAS	und	511.00	469.78	240,057.58	490.23	115.00	56,376.45
17.6.1	TARRAJEO EN INTERIOR MEZCLA 1:5	m2	6,810.42	32.41	220,725.71	31.48	909.84	28,641.76
17.7.1	CONCRETO FC=140 KG/CM2 EN PISO	m3	137.43	228.50	31,402.76	232.48	18.36	4,268.33
17.9.2.1	INSTALACION DE REDES SANITARIAS	und	511.00	216.09	110,421.99	221.76	80.00	17,740.80
17.9.3.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	511.00	1.52	776.72	1.62	102.00	165.24
17.9.3.1.2	TRAZO Y REPLANTEO	m2	511.00	0.65	332.15	0.68	102.00	69.36
17.9.3.2.1	EXCAVACION MANUAL	m3	712.60	30.57	21,784.18	32.65	142.80	4,662.42
17.9.3.2.2	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DISTANCIA 30 M	m3	855.12	4.08	3,488.89	4.36	171.36	747.13
17.9.3.3.1	TUBERIA PVC SAL 2"	m	3,054.00	19.94	60,896.76	21.24	198.00	4,205.52
17.9.3.3.2	FILTRO DE GRAVA 1/2" - 1"	m3	661.70	262.78	173,881.53	277.75	150.80	41,884.70
17.9.4.1.1	EXCAVACION MANUAL	m3	501.87	30.57	15,342.17	32.65	98.10	3,202.97
17.9.4.2.1	SOLADO DE CONCRETO SIMPLE E=4"	m2	295.22	46.87	13,836.96	46.45	24.94	1,158.46
17.9.4.2.2	CONCRETO FC=140 KG/CM2 CAJA SECADO DE LODOS	m3	97.73	183.01	17,885.57	123.15	11.33	1,395.29
17.9.4.3.1	BIO DIGESTOR INC/ACCESORIOS	und	511.00	1,344.71	687,146.81	1,413.56	43.00	60,783.08
17.10.1	INSTALACION DE REDES AGUA FRIA	und	511.00	116.22	59,388.42	121.89	80.00	9,751.20
17.12.2	FLETE TERRESTRE LETRINAS	GLB	4.00	6,447.86	25,791.44	6,483.85	1.00	6,483.85
18	<b>COMPONENTE SOCIAL</b>							
18.1.1.4	TALLER DE APROBACION DE ESTATUTOS Y REGLAMENTOS	GLB	3.00	65.50	196.50	68.80	3.00	206.40
	<b>COSTO DIRECTO</b>				S/ 6,638,510.22			S/ 817,534.60
	<b>GASTOS GENERALES</b>	9.82%			S/ 651,843.85			S/ 75,734.27
	<b>UTILIDAD</b>	7%			S/ 464,695.72			S/ 53,990.51
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				S/ 7,755,049.79			S/ 947,259.38
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>						S/ 889,531.41	
	<b>REAJUSTE</b>						S/ 57,727.97	



**Tabla 24**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 6 correspondiente al mes de

septiembre 18

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (set - 2018)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
<b>4</b>	<b>LÍNEA DE IMP.U. LSION DE ( TUB. HDP D= 2.5" L= 1628 ML)</b>							
4.2.1	EXCAVACION MANUAL EN ROCA SUELTA, H=0.80	m	1,228.00	29.12	35,759.36	31.11	300.00	9,333.00
4.2.3	REFINE, NIVELACION Y FONDO DE TUBERIA DE AGUA	m	1,628.00	2.04	3,321.12	2.18	700.00	1,526.00
4.2.4	CAMA DE APOYO (MATERIAL SARANDEO)	m	1,628.00	1.23	2,002.44	1.31	700.00	917.00
4.3.1	TUBERIA PVC HDPE Ø=2.5", C-10 IMP.U. LSION	m	1,628.00	8.88	14,456.64	9.04	700.00	6,328.00
<b>7</b>	<b>CRUSE AEREO L=10 M (1.0 UND) EN IMP.U. LSION</b>							
7.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	20.30	1.52	30.86	1.62	20.30	32.89
7.1.2	TRAZO Y REPLANTEO	m2	20.30	0.65	13.20	0.68	20.30	13.80
7.2.1	EXCAVACION MANUAL	m3	4.13	30.57	126.25	32.66	4.13	134.89
7.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION	m2	5.13	4.11	21.08	4.36	5.13	22.37
7.4.5	ACERO DE REFUERZO FY 4200 KG/CM2	kg	56.87	5.01	284.92	5.76	56.87	327.57
<b>9</b>	<b>RED DE DISTRIBUCIÓN EN APISI, PESQUERIA Y P.U. CAMOCCO, L=77440.08m</b>							
9.2.1	EXCAVACION DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	77,440.08	12.23	947,092.18	13.07	8,410.87	109,930.07
9.2.2	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA EN TERRENO.NORMAL	m	77,440.08	1.23	95,251.30	1.31	8,410.87	11,018.24
9.2.3	CAMA DE APOYO e=10 CM	m	77,440.08	2.88	223,027.43	2.87	8,410.87	24,139.20
9.2.4	RELLENO Y COMPAC. DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO.	m	77,440.08	3.38	261,747.47	3.60	8,410.87	30,279.13
9.3.1	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC C-7.5 D=2.5"	m	1,876.31	8.04	15,085.53	8.18	56.87	465.20
9.3.3	SUMINSTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA PVC SAP C-7.5 D= 1 1/2"	m	9,933.48	5.93	58,905.54	6.25	1,350.00	8,437.50
9.3.5	SUMINSTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA PVC SAP C-10 D= 3/4"	m	55,637.64	3.47	193,062.61	3.54	6,833.00	24,188.82
9.3.6	PRUEBA HIDRAULICA+DESINFECCION EN REDES DE AGUA	m	77,440.08	1.18	91,379.29	1.26	8,410.87	10,597.70
9.3.7	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACCESORIOS EN LA RED DE DISTRIBUCION	GLB	1.00	19,357.99	19,357.99	20,225.09	0.11	2,224.76
<b>10</b>	<b>CRUSE AEREO L=10 M (4.0 UND) EN REDES DE DISTRIBUCION</b>							
10.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	81.20	1.52	123.42	1.62	60.90	98.66
10.1.2	TRAZO Y REPLANTEO	m2	81.20	1.26	102.31	1.32	60.90	80.39
10.2.1	EXCAVACION MANUAL	m3	16.50	30.57	504.41	32.66	12.38	404.33
10.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION	m2	20.50	4.11	84.26	4.36	15.38	67.06
<b>12</b>	<b>CAJA DE VÁLVULA DE CONTROL Y AIRE</b>							
12.1.1.1	CONCRETO CICLOPEO FC=140 KG/CM2	m3	5.76	181.99	1,048.26	181.31	5.76	1,044.35
12.1.2.1	CONCRETO ARMADO FC=175 KG/CM2	m3	1.30	238.49	310.04	240.67	1.30	312.87
12.1.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	178.56	35.46	6,331.74	37.57	178.56	6,708.50
12.1.2.3	ACERO DE REFUERZO FY 4200 KG/CM2	kg	75.60	5.01	378.76	5.76	75.60	435.46
12.1.3.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS EN LAS CAJAS DE V.C.	GLB	18.00	1,169.29	21,047.22	1,214.83	18.00	21,866.94
<b>14</b>	<b>CONEXION DOMICILIARIA</b>							
14.2.1	EXCAVACION DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	5,110.00	12.23	62,495.30	13.07	520.00	6,796.40
14.2.2	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA EN TERRENO.NORMAL	m	5,110.00	1.23	6,285.30	1.31	520.00	681.20
14.2.3	CAMA DE APOYO e=10 CM	m	5,110.00	2.88	14,716.80	2.87	520.00	1,492.40

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (set - 2018)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
14.2.4	RELLENO Y COMPAC. DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO.	m	5,110.00	3.38	17,271.80	3.60	520.00	1,872.00
14.3.1	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC C-10 D=1/2"	m	5,110.00	5.31	27,134.10	5.50	520.00	2,860.00
14.3.2	PRUEBA HIDRAULICA+DESINFECCION EN REDES DE AGUA	m	5,110.00	1.18	6,029.80	1.26	520.00	655.20
15	<b>OTROS</b>							
15.2	FLETE TERRESTRE AGUA POTABLE	GLB	5.00	6,447.86	32,239.30	6,483.85	0.50	3,241.93
16	<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>							
16.1	MITIGACION DE MEDIO AMBIENTE	GLB	1.00	10,700.00	10,700.00	11,326.03	0.20	2,265.21
16.2	SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL	GLB	1.00	13,034.00	13,034.00	13,796.59	0.20	2,759.32
17	<b>LETRINAS CON ARRASTRE HIDRAULICO (511 UND)</b>							
17.3.1	CIMIENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:8+30%P.M.	m3	610.80	277.19	169,307.65	279.16	30.00	8,374.80
17.3.2	CONCRETO FC=175 KG/CM2 EN SOBRECIMENTOS	m3	154.61	267.72	41,392.19	272.03	10.93	2,973.29
17.3.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NO	m2	2,324.86	53.06	123,357.07	54.92	163.79	8,995.35
17.4.1	MURO DE LADRILLO MECANIZADO SOGA DE 12X24X9	m2	6,317.24	77.36	488,701.69	79.69	556.31	44,332.34
17.5.1	COBERTURA TIPO I LETRINAS Y DU	und	511.00	469.78	240,057.58	491.55	107.00	52,595.85
17.6.1	TARRAJEO EN INTERIOR MEZCLA 1:5	m2	6,810.42	32.41	220,725.71	31.52	2,314.74	72,960.60
17.7.1	CONCRETO FC=140 KG/CM2 EN PISO	m3	137.43	228.50	31,402.76	232.59	46.71	10,864.28
17.9.2.1	INSTALACION DE REDES SANITARI	und	511.00	216.09	110,421.99	222.63	159.00	35,398.17
17.9.3.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	511.00	1.52	776.72	1.62	277.00	448.74
17.9.3.1.2	TRAZO Y REPLANTEO	m2	511.00	0.65	332.15	0.68	277.00	188.36
17.9.3.2.1	EXCAVACION MANUAL	m3	712.60	30.57	21,784.18	32.66	141.40	4,618.12
17.9.3.2.2	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DISTANCIA 30 M	m3	855.12	4.08	3,488.89	4.36	169.68	739.80
17.9.3.3.1	TUBERIA PVC SAL 2"	m	3,054.00	19.94	60,896.76	21.25	486.00	10,327.50
17.9.3.3.2	FILTRO DE GRAVA 1/2" - 1"	m3	661.70	262.78	173,881.53	278.05	65.00	18,073.25
17.9.4.1.1	EXCAVACION MANUAL	m3	501.87	30.57	15,342.17	32.66	103.53	3,381.29
17.9.4.2.1	SOLADO DE CONCRETO SIMPLE E=4"	m2	295.22	46.87	13,836.96	46.54	46.98	2,186.45
17.9.4.2.2	CONCRETO FC=140 KG/CM2 CAJA SECADO DE LODOS	m3	97.73	183.01	17,885.57	123.19	21.12	2,601.77
17.9.4.3.1	BIO DIGESTOR INC/ACCESORIOS	und	511.00	1,344.71	687,146.81	1,417.66	81.00	114,830.46
17.10.1	INSTALACION DE REDES AGUA	und	511.00	116.22	59,388.42	122.18	56.00	6,842.08
17.12.2	FLETE TERRESTRE LETRINAS	GLB	4.00	6,447.86	25,791.44	6,483.85	0.20	1,296.77
18	<b>COMPONENTE SOCIAL</b>							
18.1.2.4	ORGANIZACION Y DESARROLLO DE CAMPAÑA DE SALU Y HIGIENE	GLB	1.00	1,551.10	1,551.10	1,641.85	1.00	1,641.85
	<b>COSTO DIRECTO</b>				S/ 6,638,510.22		S/ 697,229.48	
	<b>GASTOS GENERALES</b>	9.82%			S/ 651,843.85		S/ 67,409.50	
	<b>UTILIDAD</b>	7%			S/ 464,695.72		S/ 48,055.83	
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				S/ 7,755,049.79		S/ 812,694.81	
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>						S/ 791,103.30	
	<b>REAJUSTE</b>						S/ 21,591.51	

**Tabla 25**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 7 correspondiente al mes de octubre

18

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (oct - 2018)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U.	Metrado	Valorización
<b>7</b>	<b>CRUSE AEREO L=10 M (1.0 UND) EN IMP.U. LSION</b>							
7.3.1	SOLADO DE CONCRETO SIMPLE E=4"	m2	1.00	26.71	26.71	28.30	1.00	28.30
7.4.1	CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA ZAPATAS	m3	1.00	299.98	299.98	306.20	1.00	306.20
7.4.2	CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA COLUMNAS	m3	0.38	321.91	122.33	329.45	0.38	125.19
7.4.3	CONCRETO FC=175 KG/CM2 PARA ANCLAJES Y/O DADOS	m3	3.13	257.68	806.54	262.14	3.13	820.50
7.4.4	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA COLUMNAS	m2	20.00	69.12	1,382.40	72.58	6.00	435.48
7.5.1	TARRAJEO MEZCLA 1:5	m2	6.00	24.63	147.78	26.09	6.00	156.54
<b>9</b>	<b>RED DE DISTRIBUCIÓN EN APISI, PESQUERIA Y P.U. CAMOCCO, L=77440.08m</b>							
9.2.1	EXCAVACION DE ZANJAS EN TERRE	m	77,440.08	12.23	947,092.18	13.08	2,240.94	29,311.50
9.2.2	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA	m	77,440.08	1.23	95,251.30	1.32	2,240.94	2,958.04
9.2.3	CAMA DE APOYO e=10 CM	m	77,440.08	2.88	223,027.43	2.86	2,683.49	7,674.78
9.2.4	RELLENO Y COMPAC. DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO.	m	77,440.08	3.38	261,747.47	3.62	3,718.47	13,460.86
9.3.2	SUMINSTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA PVC SAP C-7.5 D= 2"	m	1,555.39	8.45	13,143.05	8.66	-223.18	-1,932.74
9.3.3	SUMINSTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA PVC SAP C-7.5 D= 1 1/2"	m	9,933.48	5.93	58,905.54	6.28	338.92	2,128.42
9.3.4	SUMINSTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA PVC SAP C-10 D= 1"	m	8,437.26	4.18	35,267.75	4.43	-315.27	-1,396.65
9.3.5	SUMINSTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA PVC SAP C-10 D= 3/4"	m	55,637.64	3.47	193,062.61	3.56	3,259.55	11,604.00
9.3.6	PRUEBA HIDRAUL+DESINFECCION EN REDES DE AGUA	m	77,440.08	1.18	91,379.29	1.26	3,718.47	4,685.27
9.3.7	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACCESORIOS EN LA RED DE DISTRI	GLB	1.00	19,357.99	19,357.99	20,474.82	-0.09	-1,842.73
<b>10</b>	<b>CRUSE AEREO L=10 M (4.0 UND) EN REDES DE DISTRIBUCION</b>							
10.3.1	SOLADO CONCRETO SIMPLE E=4"	m2	4.00	26.71	106.84	28.30	4.00	113.20
10.4.1	CONCRETO FC=210 KG/CM2 ZAPATA	m3	4.00	299.98	1,199.92	306.20	2.00	612.40
10.4.2	CONCRETO FC=210 KG/CM2 COLUM	m3	1.50	321.91	482.87	329.45	0.75	247.09
10.4.3	CONCRETO FC=175 KG/CM2 PARA ANCLAJES Y/O DADOS	m3	12.50	257.68	3,221.00	262.14	6.25	1,638.38
10.4.4	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA COLUMNAS	m2	20.00	69.12	1,382.40	72.58	12.00	870.96
10.4.5	ACERO DE REFUERZO FY 4200 KG/C	kg	227.46	5.01	1,139.57	5.83	115.41	672.84
10.5.1	TARRAJEO MEZCLA 1:5	m2	24.00	24.63	591.12	26.09	12.00	313.08
<b>11</b>	<b>CAMARA ROMPE PRESION TIPO 7 Y VALVULA DE P.U. RGA</b>							
11.2.1.1	CONCRETO CICLOPEO FC=140 KG/C	m3	3.36	181.99	611.49	181.96	1.91	347.54
11.2.2.1	CONCRETO ARMADO FC=175 KG/CM	m3	0.81	238.49	193.18	241.67	0.11	26.58
11.2.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NO	m2	99.12	35.46	3,514.80	36.70	35.98	1,320.47
11.2.2.3	ACERO DE REFUERZO FY 4200 KG/C	kg	44.10	5.01	220.94	5.83	10.63	61.97
11.2.3.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACCESORIOS EN LAS CAJAS DE V.P.	und	28.00	1,905.49	53,353.72	2,017.88	28.00	56,500.64
<b>12</b>	<b>CAJA DE VÁLVULA DE CONTROL Y AIRE</b>							
12.2.1.1	CONCRETO CICLOPEO FC=140 KG/C	m3	0.64	181.99	116.47	181.96	0.29	52.77
12.2.2.1	CONCRETO ARMADO FC=175 KG/CM	m3	0.14	238.49	33.39	241.67	0.02	4.83
12.2.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NO	m2	18.88	35.46	669.48	37.61	5.38	202.34
12.2.2.3	ACERO DE REFUERZO FY 4200 KG/C	kg	8.40	5.01	42.08	5.83	1.52	8.86
12.2.3.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS EN LAS CAJAS DE V.C.	GLB	2.00	1,169.29	2,338.58	1,228.32	2.00	2,456.64
<b>14</b>	<b>CONEXION DOMICILIARIA</b>							
14.2.1	EXCAVACION DE ZANJAS	m	5,110.00	12.23	62,495.30	13.08	360.00	4,708.80
14.2.2	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA	m	5,110.00	1.23	6,285.30	1.32	360.00	475.20
14.2.3	CAMA DE APOYO e=10 CM	m	5,110.00	2.88	14,716.80	2.86	360.00	1,029.60
14.2.4	RELLENO Y COMPAC. DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO.	m	5,110.00	3.38	17,271.80	3.62	360.00	1,303.20
14.3.1	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC C-10 D=1/2"	m	5,110.00	5.31	27,134.10	5.53	360.00	1,990.80
14.3.2	PRUEBA HIDRAUL+DESINFECCION	m	5,110.00	1.18	6,029.80	1.26	360.00	453.60
<b>15</b>	<b>OTROS</b>							
15.2	FLETE TERRESTRE AGUA POTABLE	GLB	5.00	6,447.86	32,239.30	6,483.85	0.50	3,241.93

Ítem	Partidas	Presupuesto contractual			Monto valorizado (oct - 2018)			
		Und	Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U.	Metrado	Valorización
16	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL							
16.1	MITIGACION DE MEDIO AMBIENTE	GLB	1.00	10,700.00	10,700.00	11,489.06	0.20	2,297.81
16.2	SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIO	GLB	1.00	13,034.00	13,034.00	13,995.18	0.20	2,799.04
17	<b>LETRINAS CON ARRASTRE HIDRAULICO (511 UND)</b>							
17.2.1	EXCAVACION MANUAL	m3	610.80	30.57	18,672.16	32.69	13.20	431.51
17.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTA	m2	1,527.00	4.11	6,275.97	4.38	33.00	144.54
17.2.3	ELIMINACION DE MATERIAL EXCE	m3	732.96	4.08	2,990.48	4.36	46.08	200.91
17.3.1	CIMIENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:8+30%P.M.	m3	610.80	277.19	169,307.65	280.08	7.20	2,016.58
17.3.2	CONCRETO FC=175 KG/CM2 EN SOB	m3	154.61	267.72	41,392.19	272.86	3.34	911.35
17.3.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	2,324.86	53.06	123,357.07	54.95	50.05	2,750.25
17.4.1	MURO DE LADRILLO MECANIZADO SOGA DE 12X24X9 CM	m2	6,317.24	77.36	488,701.69	79.98	86.54	6,921.47
17.5.1	COBERTURA TIPO I LETRINAS Y DUCHAS	und	511.00	469.78	240,057.58	494.90	96.00	47,510.40
17.6.1	TARRAJEO EN INT MEZCLA 1:5	m2	6,810.42	32.41	220,725.71	31.59	2,568.96	81,153.45
17.7.1	CONCRETO FC=140 KG/CM2 EN PISO	m3	137.43	228.50	31,402.76	233.52	57.78	13,492.79
17.9.2.1	INSTALACION DE REDES SANITARI	und	511.00	216.09	110,421.99	224.35	178.00	39,934.30
17.9.3.2.1	EXCAVACION MANUAL	m3	712.60	30.57	21,784.18	32.69	158.20	5,171.56
17.9.3.2.2	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DISTANCIA 30 M	m3	855.12	4.08	3,488.89	4.36	53.76	234.39
17.9.3.3.1	TUBERIA PVC SAL 2"	m	3,054.00	19.94	60,896.76	21.29	894.00	19,033.26
17.9.3.3.2	FILTRO DE GRAVA 1/2" - 1"	m3	661.70	262.78	173,881.53	278.70	104.00	28,984.80
17.9.4.1.1	EXCAVACION MANUAL	m3	501.87	30.57	15,342.17	32.69	109.45	3,577.92
17.9.4.2.1	SOLADO CONCRETO SIMPLE E=4"	m2	295.22	46.87	13,836.96	46.70	80.62	3,764.95
17.9.4.2.2	CONCRETO FC=140 KG/CM2 CAJA SECADO DE LODOS	m3	97.73	183.01	17,885.57	123.43	31.30	3,863.36
17.9.4.3.1	BIO DIGESTOR INC/ACCESORIOS	und	511.00	1,344.71	687,146.81	1,424.39	144.00	205,112.16
17.10.1	INSTALACION DE REDES AGUA FRIA	und	511.00	116.22	59,388.42	122.90	129.00	15,854.10
17.12.2	FLETE TERRESTRE LETRINAS	GLB	4.00	6,447.86	25,791.44	6,483.85	0.32	2,050.31
18	<b>COMPONENTE SOCIAL</b>							
18.1.2.3	ORGANIZACION Y DESARROLLO DE CAMPAÑA DE SALUD	GLB	1.00	5,926.50	5,926.50	6,363.54	1.00	6,363.54
18.1.2.5	DIFUSION MENSAJES EDUCATIVOS SOBRE SANEAMIENTO	GLB	6.00	150.00	900.00	161.06	1.00	161.06
	<b>COSTO DIRECTO</b>			S/	<b>6,638,510.22</b>		S/	<b>641,912.49</b>
	<b>GASTOS GENERALES</b>	9.82%		S/	651,843.85		S/	61,507.95
	<b>UTILIDAD</b>	7%		S/	464,695.72		S/	43,848.65
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>			S/	<b>7,755,049.79</b>		S/	<b>747,269.09</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>						S/	<b>720,964.06</b>
	<b>REAJUSTE</b>						S/	<b>26,305.03</b>

**Tabla 26**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 8 correspondiente al mes de

noviembre18

Ítem	Partidas	Un d	Presupuesto contractual			Monto valorizado (nov - 2018)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
<b>6</b>	<b>CERCO PERIMETRICO EN AREA DE CAPTACION</b>							
6.1.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	60.00	1.13	67.80	1.20	60.00	72.00
6.2.1	EXCAVACION MANUAL DE TERRENO SUELTO	m3	22.11	30.57	675.90	32.69	22.11	722.78
6.3.1	SOLADO DE CONCRETO SIMPLE E=4"	m2	11.66	46.87	546.50	46.70	11.66	544.52
6.3.2	CONCRETO CICLOPEO FC=140 KG/CM2 +70% PM	m3	16.28	110.93	1,805.94	111.33	16.28	1,812.45
6.3.3	SOBRECIMENTOS: MEZCLA DE CONCRETO 1:8+25%PM	m3	4.50	294.76	1,326.42	298.16	4.50	1,341.72
6.4.1.1	CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA COLUMNAS	m3	4.06	375.96	1,526.40	385.95	4.06	1,566.96
6.4.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA COLUMNAS	m2	88.56	68.37	6,054.85	71.88	88.56	6,365.69
6.4.1.3	ACERO DE REFUERZO FY 4200 KG/CM2	kg	677.68	4.86	3,293.52	5.67	677.68	3,842.45
<b>7</b>	<b>CRUSE AEREO L=10 M (1.0 UND) EN IMP. U. LSION</b>							
7.6.1	CABLE PRINCIPAL TIPO BOA 1/2"	m	19.00	65.60	1,246.40	71.28	19.00	1,354.32
7.6.3	PENDOLAS TIPO BOA 3/8"	m	8.00	43.52	348.16	46.98	8.00	375.84
7.6.4	ABRAZADERAS DE SUJECION P/CABLE	und	9.00	35.15	316.35	37.57	9.00	338.13
7.6.5	ABRAZADERAS DE SUJECION P/TUBERIA	und	9.00	32.43	291.87	34.67	9.00	312.03
7.6.6	ACERO MACIZO PARA ANCLAJE TE	und	4.00	39.46	157.84	43.37	4.00	173.48
7.7.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACCESORIOS EN CRUSE AEREO L=10M	und	1.00	109.43	109.43	116.87	1.00	116.87
<b>9</b>	<b>RED DE DISTRIBUCIÓN EN APISI, PESQUERIA Y P.U. CAMOCCO, L=77440.08m</b>							
9.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DE ZANJAS	m	77,440.08	0.95	73,568.08	1.01	-2,782.75	-2,810.58
9.2.2	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA	m	77,440.08	1.23	95,251.30	1.32	2,825.97	3,730.28
9.2.3	CAMA DE APOYO e=10 CM	m	77,440.08	2.88	223,027.43	2.88	2,825.97	8,138.79
9.2.4	RELLENO Y COMPAC. DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO.	m	77,440.08	3.38	261,747.47	3.61	2,825.97	10,201.75
9.3.2	SUMINSTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA PVC SAP C-7.5 D= 2"	m	1,555.39	8.45	13,143.05	8.65	734.18	6,350.66
9.3.4	SUMINSTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA PVC SAP C-10 D= 1"	m	8,437.26	4.18	35,267.75	4.36	315.27	1,374.58
9.3.5	SUMINSTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA PVC SAP C-10 D= 3/4"	m	55,637.64	3.47	193,062.61	3.56	1,210.70	4,310.09
9.3.6	PRUEBA HIDRAULI+DESINFECCION EN REDES DE AGUA	m	77,440.08	1.18	91,379.29	1.26	2,825.97	3,560.72
9.3.7	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACCESORIOS EN LA RED DE DISTRIBUCION	3LB	1.00	19,357.9	19,357.99	20,388.13	0.04	815.53
<b>10</b>	<b>CRUSE AEREO L=10 M (4.0 UND) EN REDES DE DISTRIBUCION</b>							
10.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	81.20	1.52	123.42	1.63	-20.30	-33.09
10.1.2	TRAZO Y REPLANTEO	m2	81.20	1.26	102.31	1.33	-20.30	-27.00
10.2.1	EXCAVACION MANUAL	m3	16.50	30.57	504.41	32.69	-4.13	-134.85
10.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION	m2	20.50	4.11	84.26	4.38	-5.13	-22.45
10.3.1	SOLADO DE CONCRETO SIMPLE E=4"	m2	4.00	26.71	106.84	28.29	-2.00	-56.58
10.4.5	ACERO DE REFUERZO FY 4200 KG/CM2	kg	227.46	5.01	1,139.57	5.85	-1.68	-9.83
<b>14</b>	<b>CONEXION DOMICILIARIA</b>							
14.2.1	EXCAVACION DE ZANJAS	m	5,110.00	12.23	62,495.30	13.08	410.00	5,362.80
14.2.2	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA	m	5,110.00	1.23	6,285.30	1.32	410.00	541.20
14.2.3	CAMA DE APOYO e=10 CM	m	5,110.00	2.88	14,716.80	2.88	810.00	2,332.80
14.2.4	RELLENO Y COMPAC. DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO.	m	5,110.00	3.38	17,271.80	3.61	810.00	2,924.10
14.3.1	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC C-10 D=1/2"	m	5,110.00	5.31	27,134.10	5.53	810.00	4,479.30
14.3.2	PRUEBA HIDRAULI+DESINFECCION EN REDES DE AGUA	m	5,110.00	1.18	6,029.80	1.26	810.00	1,020.60
<b>15</b>	<b>OTROS</b>							
15.2	FLETE TERRESTRE AGUA POTABLE	3LB	5.00	6,447.86	32,239.30	6,497.83	0.05	324.89
<b>16</b>	<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>							
16.1	MITIGACION DE MEDIO AMBIENTE	3LB	1.00	10,700.0	10,700.00	11,413.09	0.05	570.65
16.2	SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIO	3LB	1.00	13,034.0	13,034.00	13,902.63	0.05	695.13
<b>17</b>	<b>LETRINAS CON ARRASTRE HIDRAULICO (511 UND)</b>							

Ítem	Partidas	Un d	Presupuesto contractual			Monto valorizado (nov - 2018)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
17.2.1	EXCAVACION MANUAL	m3	610.80	30.57	18,672.16	32.69	9.60	313.82
17.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION	m2	1,527.00	4.11	6,275.97	4.38	33.00	144.54
17.3.1	CIMIENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:8+30% P.M.	m3	610.80	277.19	169,307.65	279.60	10.80	3,019.68
17.3.2	CONCRETO FC=175 KG/CM2 EN SOBRECIMENTOS	m3	154.61	267.72	41,392.19	272.40	2.74	746.38
17.3.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NO	m2	2,324.86	53.06	123,357.07	54.99	40.95	2,251.84
17.4.1	MURO DE LADRILLO MECANIZADO SOGA DE 12X24X9 CM CON CEMENTO- ARENA	m2	6,317.24	77.36	488,701.69	80.16	111.26	8,918.60
17.5.1	COBERTURA TIPO I LETRINAS Y DUCHAS	und	511.00	469.78	240,057.58	493.76	7.00	3,456.32
17.6.1	TARRAJEO EN INTERIOR MEZCLA 1:5	m2	6,810.42	32.41	220,725.71	31.57	655.62	20,697.92
17.7.1	CONCRETO FC=140 KG/CM2 EN PISO	m3	137.43	228.50	31,402.76	233.03	13.23	3,082.99
17.9.2.1	INSTALACION DE REDES SANITARI	und	511.00	216.09	110,421.99	223.70	8.00	1,789.60
17.9.3.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	511.00	1.52	776.72	1.63	20.00	32.60
17.9.3.1.2	TRAZO Y REPLANTEO	m2	511.00	0.65	332.15	0.68	20.00	13.60
17.9.3.2.1	EXCAVACION MANUAL	m3	712.60	30.57	21,784.18	32.69	42.00	1,372.98
17.9.3.3.1	TUBERIA PVC SAL 2"	m	3,054.00	19.94	60,896.76	21.23	816.00	17,323.68
17.9.3.3.2	FILTRO DE GRAVA 1/2" - 1"	m3	661.70	262.78	173,881.53	278.60	126.10	35,131.46
17.9.4.1.1	EXCAVACION MANUAL	m3	501.87	30.57	15,342.17	32.69	28.59	934.61
17.9.4.2.1	SOLADO DE CONCRETO SIMPLE E=4"	m2	295.22	46.87	13,836.96	46.70	79.46	3,710.78
17.9.4.2.2	CONCRETO FC=140 KG/CM2 CAJA SECADO DE LODOS	m3	97.73	183.01	17,885.57	123.29	32.64	4,024.19
17.9.4.3.1	BIO DIGESTOR INC/ACCESORIOS	und	511.00	1,344.71	687,146.81	1,403.28	133.00	186,636.24
17.10.1	INSTALACION DE REDES AGUA FRI	und	511.00	116.22	59,388.42	122.80	136.00	16,700.80
17.12.2	FLETE TERRESTRE LETRINAS	3LB	4.00	6,447.86	25,791.44	6,497.83	0.38	2,469.18
18	<b>COMPONENTE SOCIAL</b>							
18.1.1.1	CAPACITACION A JASS	3LB	3.00	2,330.00	6,990.00	2,485.28	1.00	2,485.28
18.1.1.7	TALLER DE OPERACION Y MANTENIMIENTO DE AGUA Y UBS	3LB	4.00	62.33	249.32	66.48	4.00	265.92
	<b>COSTO DIRECTO</b>			S/	<b>6,638,510</b>		S/	<b>388,101.74</b>
	<b>GASTOS GENERALES</b>	9.82 %		S/	651,844		S/	37,383.98
	<b>UTILIDAD</b>	7%		S/	464,696		S/	26,650.82
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>			S/	<b>7,755,050</b>		S/	<b>452,136.54</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>						S/	<b>437,400.47</b>
	<b>REAJUSTE</b>						S/	<b>14,736.07</b>

**Tabla 27**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 9 correspondiente al mes de

diciembre18

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (dic - 2018)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
<b>4</b>	<b>LÍNEA DE IMP.U. LSION DE (TUB. HDP D= 2.5" L= 1628 ML)</b>							
4.2.1	EXCAVACION MANUAL EN ROCA SUELTA, H=0.80	m	1,228.00	29.12	35,759.36	31.05	928.00	28,814.40
4.2.3	REFINE, NIVELACION Y FONDO DE TUBERIA DE AGUA	m	1,628.00	2.04	3,321.12	2.18	928.00	2,023.04
<b>6</b>	<b>CERCO PERIMETRICO EN AREA DE CAPTACION</b>							
6.2.2	ACARREO DE MATERIAL EXCEDE	m3	27.64	16.30	450.53	17.38	27.64	480.38
6.4.2.1	CERCO DE ALAMBRE P.U. AS DE BWG DE 12 X 4.	m	171.00	5.59	955.89	6.21	171.00	1,061.91
6.4.2.2	TUBERIA F°G° Ø 2"	m	18.40	35.82	659.09	38.11	18.40	701.22
6.5.1	MURO DE LADRILLO SOGA DE 12X24X9 CM CARAVISTA	m2	131.12	77.36	10,143.44	80.11	131.12	10,504.02
6.6.1	TARRAJEO EN INTERIORES Y EXT MEZCLA 1:5 EN COLUMNAS	m2	396.00	24.42	9,670.32	25.70	396.00	10,177.20
6.7.1	P.U. ERTA METALICO PRINCIPAL P-1	und	1.00	1,365.62	1,365.62	1,570.93	1.00	1,570.93
<b>7</b>	<b>CRUSE AEREO L=10 M (1.0 UND) EN IMP.U. LSION</b>							
7.2.3	ELIMINACION DE MATERIAL EXC	m3	5.36	4.08	21.87	4.35	5.36	23.32
<b>9</b>	<b>RED DE DISTRIBUCIÓN EN APISI, PESQUERIA Y P.U. CAMOCCO, L=77440.08m</b>							
9.2.2	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA	m	77,440.08	1.23	95,251.30	1.31	2,324.82	3,045.51
9.2.3	CAMA DE APOYO e=10 CM	m	77,440.08	2.88	223,027.43	2.91	2,324.82	6,765.23
9.2.4	RELLENO Y COMPAC. DE ZANJAS	m	77,440.08	3.38	261,747.47	3.59	2,324.82	8,346.10
9.3.3	SUMINSTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA PVC SAP C-7.5 D= 1 1/2"	m	9,933.48	5.93	58,905.54	6.17	230.04	1,419.35
9.3.5	SUMINSTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA PVC SAP C-10 D= 3/4"	m	55,637.64	3.47	193,062.61	3.54	1,949.68	6,901.87
9.3.6	PRUEBA HIDRAU+DESINFECCION EN REDES DE AGUA	m	77,440.08	1.18	91,379.29	1.26	2,324.82	2,929.27
9.3.7	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACCESORIOS EN LA RED DE DISTR	GLB	1.00	19,357.99	19,357.99	20,241.90	0.03	607.26
<b>10</b>	<b>CRUSE AEREO L=10 M (4.0 UND) EN REDES DE DISTRIBUCION</b>							
10.2.3	ELIMINACION DE MATERIAL EXC	m3	21.45	4.08	87.52	4.35	10.73	46.68
10.6.1	CABLE PRINCIPAL TIPO BOA 1/2"	m	76.00	65.60	4,985.60	70.95	38.00	2,696.10
10.6.3	PENDOLAS TIPO BOA 3/8"	m	32.00	43.52	1,392.64	46.72	16.00	747.52
10.6.4	ABRAZADERAS DE SUJECION P/C	und	36.00	35.15	1,265.40	37.42	18.00	673.56
10.6.5	ABRAZADERAS SUJECION P/TUB	und	36.00	32.43	1,167.48	34.55	18.00	621.90
10.6.6	ACERO MACIZO PARA ANCLAJE	und	16.00	39.46	631.36	43.18	8.00	345.44
10.7.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACCESORIOS EN CRUSE AEREO L=10M	und	4.00	109.43	437.72	116.43	2.00	232.86
<b>11</b>	<b>CAMARA ROMPE PRESION TIPO 7 Y VALVULA DE P.U. RGA</b>							
11.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	8.00	1.52	12.16	1.62	4.00	6.48
11.1.1.2	TRAZO Y REPLANTEO	m2	8.00	1.26	10.08	1.32	4.00	5.28
11.1.2.1	EXCAVACION MANUAL NORMAL	m3	2.20	30.57	67.25	32.60	1.10	35.86
11.1.2.2	REFINE, NIVELACION	m2	2.00	6.12	12.24	6.53	1.00	6.53
11.1.2.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDE	m3	2.75	16.30	44.83	17.38	1.38	23.98
11.1.3.1	SOLADO CONCRETO SIMPLE E=4"	m2	2.00	46.87	93.74	46.87	1.00	46.87
11.1.4.1	CONCRETO FC=175 KG/CM2 LOSA FONDO Y TAPA + MURO	m3	0.90	240.69	216.62	243.16	0.45	109.42
11.1.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	12.56	35.46	445.38	37.54	6.28	235.75
11.1.4.3	ACERO DE REFUERZO FY 4200 KG/	kg	63.17	5.01	316.48	5.80	31.59	183.22
11.1.5.1	TARRAJEO IMPERMEABILIZANTE MEZCLA 1:3	m2	13.52	47.64	644.09	50.49	6.76	341.31
11.1.6.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACCESORIOS EN LA CRP C-7	und	2.00	444.94	889.88	459.23	1.00	459.23
<b>14</b>	<b>CONEXION DOMICILIARIA</b>							
14.2.1	EXCAVACION DE ZANJAS	m	5,110.00	12.23	62,495.30	13.04	360.00	4,694.40
14.2.2	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA	m	5,110.00	1.23	6,285.30	1.31	360.00	471.60
14.2.3	CAMA DE APOYO e=10 CM	m	5,110.00	2.88	14,716.80	2.91	950.00	2,764.50
14.2.4	RELLENO Y COMPAC. DE ZANJAS	m	5,110.00	3.38	17,271.80	3.59	950.00	3,410.50
14.3.1	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA PVC C-10 D=1/2"	m	5,110.00	5.31	27,134.10	5.51	950.00	5,234.50
14.3.2	PRUEBA HIDRAU+DESINFECCION EN REDES DE AGUA	m	5,110.00	1.18	6,029.80	1.26	950.00	1,197.00
<b>15</b>	<b>OTROS</b>							

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (dic - 2018)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
15.2	FLETE TERRESTRE AGUA POTAB	GLB	5.00	6,447.86	32,239.30	6,497.83	0.20	1,299.57
<b>16</b>	<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>							
16.1	MITIGACION DE MEDIO AMBIENT	GLB	1.00	10,700.00	10,700.00	11,305.48	0.02	226.11
16.2	SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACI	GLB	1.00	13,034.00	13,034.00	13,771.55	0.03	413.15
<b>17</b>	<b>LETRINAS CON ARRASTRE HIDRAULICO (511 UND)</b>							
17.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	2,494.10	1.52	3,791.03	1.62	14.70	23.81
17.1.2	TRAZO Y REPLANTEO	m2	2,494.10	1.26	3,142.57	1.32	15.61	20.61
17.2.1	EXCAVACION MANUAL	m3	610.80	30.57	18,672.16	32.60	1.20	39.12
17.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACT	m2	1,527.00	4.11	6,275.97	4.37	-6.00	-26.22
17.2.3	ELIMINACION DE MATERIAL EXC	m3	732.96	4.08	2,990.48	4.35	14.40	62.64
17.3.1	CIMENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:8+30%P.M.	m3	610.80	277.19	169,307.65	281.09	1.20	337.31
17.3.2	CONCRETO FC=175 KG/CM2 EN SOBRECIMENTOS	m3	154.61	267.72	41,392.19	273.70	0.29	79.37
17.3.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	2,324.86	53.06	123,357.07	54.90	4.52	248.15
17.4.1	MURO DE LADRILLO SOGA DE 12X24X9 CM	m2	6,317.24	77.36	488,701.69	80.11	12.37	990.96
17.5.1	COBERTURA TIPO I LETRINAS Y DUCHAS	und	511.00	469.78	240,057.58	491.39	5.00	2,456.95
17.6.1	TARRAJEO EN INT MEZCLA 1:5	m2	6,810.42	32.41	220,725.71	31.48	66.90	2,106.01
17.7.1	CONCRETO FC=140 KG/CM2 EN PIS	m3	137.43	228.50	31,402.76	233.83	1.35	315.67
17.9.2.1	INSTALACION DE REDES SANITAR	und	511.00	216.09	110,421.99	222.71	6.00	1,336.26
17.9.3.2.1	EXCAVACION MANUAL	m3	712.60	30.57	21,784.18	32.60	8.66	282.32
17.9.3.2.2	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DISTANCIA 30 M	m3	855.12	4.08	3,488.89	4.35	275.52	1,198.51
17.9.3.3.1	TUBERIA PVC SAL 2"	m	3,054.00	19.94	60,896.76	21.17	48.00	1,016.16
17.9.3.3.2	FILTRO DE GRAVA 1/2" - 1"	m3	661.70	262.78	173,881.53	277.72	215.80	59,931.98
17.9.4.1.1	EXCAVACION MANUAL	m3	501.87	30.57	15,342.17	32.60	6.59	214.83
17.9.4.2.1	SOLADO DE CONCRETO SIMPLE E=4"	m2	295.22	46.87	13,836.96	46.87	4.06	190.29
17.9.4.2.2	CONCRETO FC=140 KG/CM2 CAJA SECADO DE LODOS	m3	97.73	183.01	17,885.57	123.38	1.34	165.33
17.9.4.3.1	BIO DIGESTOR INC/ACCESORIOS	und	511.00	1,344.71	687,146.81	1,399.68	8.00	11,197.44
17.10.1	INSTALACION DE RED AGUA FRIA	und	511.00	116.22	59,388.42	122.31	8.00	978.48
17.12.2	FLETE TERRESTRE LETRINAS	GLB	4.00	6,447.86	25,791.44	6,497.83	0.10	649.78
<b>18</b>	<b>COMPONENTE SOCIAL</b>							
18.1.1.2	FORTALICIMIENTO A LA GESTION DE JASS	GLB	1.00	35,017.74	35,017.74	36,999.28	1.00	36,999.28
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 6,638,510.22</b>		<b>S/ 232,715.37</b>	
	<b>GASTOS GENERALES</b>	9.82%			S/ 651,843.85		S/ 22,094.14	
	<b>UTILIDAD</b>	7%			S/ 464,695.72		S/ 15,750.78	
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 7,755,049.79</b>		<b>S/ 270,560.29</b>	
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>						<b>S/ 258,340.35</b>	
	<b>REAJUSTE</b>						<b>S/ 12,219.94</b>	



**Tabla 28**

*Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 10 correspondiente al mes de enero*

19

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (ene - 2019)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U.	Metrado	Valorización Act.
<b>4</b>	<b>LÍNEA DE IMP.U. LSION DE ( TUB. HDP D= 2.5" L= 1628 ML)</b>							
4.2.4	CAMA DE APOYO	m	1,628.00	1.23	2,002.44	1.31	928.00	1,215.68
4.2.5	RELLENO COMP ZANJAS H=0.50 CM	m	1,628.00	4.89	7,960.92	5.21	780.00	4,063.80
4.3.1	TUBERIA PVC HDPE Ø=2.5", C-10 IMP.U. LSION	m	1,628.00	8.88	14,456.64	9.02	928.00	8,370.56
4.3.2	VALVULAS Y ACCESORIOS TUBERIA HDPE DE 2.5" DIAM.	GLB	1.00	4,555.63	4,555.63	4,829.80	0.64	3,067.79
4.3.3	PRUEBAS HIDRAULICA Y DESINF	m	1,628.00	1.19	1,937.32	1.27	780.00	990.60
<b>16</b>	<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>							
16.1	MITIGACION DE MEDIO AMBIENTE	GLB	1.00	10,700.00	10,700.00	11,252.60	0.01	112.53
16.2	SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIO	GLB	1.00	13,034.00	13,034.00	13,707.13	0.01	137.07
	<b>COSTO DIRECTO</b>			S/	<b>6,638,510.22</b>		S/	<b>17,958.03</b>
	<b>GASTOS GENERALES</b>	9.82%		S/	651,844.06		S/	1,726.17
	<b>UTILIDAD</b>	7%		S/	464,695.72		S/	1,230.57
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>			S/	<b>7,755,050.00</b>		S/	<b>20,914.77</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>						S/	<b>20,157.68</b>
	<b>REAJUSTE</b>						S/	<b>757.09</b>

**Tabla 29**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 11 correspondiente al mes de abril

19

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (abr - 2019)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U.	Metrado	Valorización Act.
<b>16</b>	<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>							
16.1	MITIGACION DE MEDIO AMBIENTE	GLB	1.00	10,700.00	10,700.00	11,462.04	0.01	114.62
16.2	SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL	GLB	1.00	13,034.00	13,034.00	13,962.27	0.02	279.25
<b>17</b>	<b>LETRINAS CON ARRASTRE HIDRAULICO (511 UND)</b>							
17.9.1.1	INODORO TANQUE BAJO	und	511.00	240.26	122,772.86	257.12	52.00	13,370.24
17.9.1.2	LAVATORIO	und	511.00	170.98	87,370.78	182.80	52.00	9,505.60
17.10	SISTEMA DE AGUA FRIA							
17.11.1	PINTURA EN INTERIORES	m2	6,810.42	24.54	167,127.71	26.24	456.02	11,965.96
	<b>COSTO DIRECTO</b>			S/	<b>6,638,510.22</b>		S/	<b>35,235.67</b>
	<b>GASTOS GENERALES</b>	9.82%		S/	651,843.85		S/	3,330.98
	<b>UTILIDAD</b>	7%		S/	464,695.72		S/	2,374.63
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>			S/	<b>7,755,049.79</b>		S/	<b>40,941.28</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>						S/	<b>38,483.60</b>
	<b>REAJUSTE</b>						S/	<b>2,457.68</b>

**Tabla 30**

.Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 12 correspondiente al mes de mayo

19

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (may - 2019)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U.	Metrado	Valorización
<b>3</b>	<b>CASETA DE BOMBEO DE POZO DE 18"</b>							
3.2.1	EXCAVACION MANUAL	m3	4.19	30.57	128.09	32.59	4.19	136.55
3.2.3	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DISTANCIA 30 M	m3	5.24	4.08	21.38	4.35	5.24	22.79
3.3.1	CIMENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:8+30% P.M.	m3	1.82	277.19	504.49	280.09	1.82	509.76
3.3.2	SOBRECIMENTOS: MEZCLA DE CONCRETO 1:8+25% PM	m3	0.96	294.76	282.97	298.56	0.96	286.62
3.3.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN SOBRECIMENTOS	m2	11.40	35.46	404.24	37.62	11.40	428.87
3.4.1.1	CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA ZAPATAS	m3	1.98	346.52	686.11	354.60	1.98	702.11
3.4.1.2	ACERO DE REFUERZO FY 4200 KG/CM2	kg	36.63	4.86	178.02	5.60	36.63	205.13
3.4.2.1	CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA COLUMNAS	m3	0.50	375.96	187.98	384.92	0.50	192.46
3.4.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA COLUMNAS	m2	10.56	68.37	721.99	72.02	10.56	760.53
3.4.2.3	ACERO DE REFUERZO FY 4200 KG/CM2	kg	96.06	4.86	466.85	5.60	96.06	537.94
3.4.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	12.32	75.58	931.15	79.32	12.32	977.22
3.4.3.3	ACERO DE REFUERZO FY 4200 KG/CM2	kg	128.71	4.86	625.53	5.60	128.71	720.78
3.5.2	MUROS Y TABIQUES							
3.5.2.1	MURO DE LADRILLO MECANIZADO SOGA DE 12X24X9 CM CON	m2	32.17	77.36	2,488.67	80.12	32.17	2,577.46
<b>7</b>	<b>CRUSE AEREO L=10 M (1.0 UND) EN IMP.U. LSION</b>							
7.8.1	PINTURA ESMALTE EN TORRE DE SUSPENSION	m2	6.00	12.91	77.46	13.83	6.00	82.98
<b>10</b>	<b>CRUSE AEREO L=10 M (4.0 UND) EN REDES DE DISTRIBUCION</b>							
10.8.1	PINTURA ESMALTE EN TORRE DE SUSPENSION	m2	24.00	12.91	309.84	13.83	12.00	165.96
<b>16</b>	<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>							
16.1	MITIGACION DE MEDIO AMBIENTE	GLB	1.00	10,700.00	10,700.00	11,462.04	0.01	114.62
16.2	SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL	GLB	1.00	13,034.00	13,034.00	13,962.27	0.02	279.25
<b>17</b>	<b>LETRINAS CON ARRASTRE HIDRAULICO (511 UND)</b>							
17.9.1.1	INODORO TANQUE BAJO	und	511.00	240.26	122,772.86	257.11	219.00	56,307.09
17.9.1.2	LAVATORIO	und	511.00	170.98	87,370.78	182.78	219.00	40,028.82
17.11.1	PINTURA EN INTERIORES	m2	6,810.42	24.54	167,127.71	26.23	5,438.23	142,644.77
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 6,638,510.22</b>		<b>S/ 247,681.71</b>	
	<b>GASTOS GENERALES</b>	9.82%			<b>S/ 651,843.85</b>		<b>S/ 23,412.46</b>	
	<b>UTILIDAD</b>	7%			<b>S/ 464,695.72</b>		<b>S/ 16,690.60</b>	
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 7,755,049.79</b>		<b>S/ 287,784.77</b>	
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>						<b>S/ 270,720.45</b>	
	<b>REAJUSTE</b>						<b>S/ 17,064.32</b>	

**Tabla 31**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 13 correspondiente al mes de junio

19

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (junio 2019)			
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización	
<b>3</b>	<b>CASETA DE BOMBEO DE POZO DE 18"</b>								
3.4.3.1	CONCRETO FC=210 KG/CM2	m3	0.92	366.83	337.48	375.10	0.92	345.09	
3.5.1.1	CONCRETO FC=210 KG/CM2 LOSA ALI	m3	1.31	249.03	326.23	256.02	1.31	335.39	
3.5.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	14.57	35.46	516.65	37.60	14.57	547.83	
3.5.1.3	ACERO DE REFUERZO FY 4200 KG/CM2	kg	86.03	4.86	418.11	5.55	86.03	477.47	
3.5.1.4	LADRILLO HUECO DE 15X15X30CM	und	144.00	2.22	319.68	2.30	144.00	331.20	
3.5.3.1	TARRAJEO EN INTERIORES Y EXTERIORES MEZCLA 1:5	m2	64.34	24.42	1,571.18	25.67	64.34	1,651.61	
3.5.4.1	TARRAJEO EN CIELO RAZO 1:5	m2	13.43	34.64	465.22	36.42	13.43	489.12	
3.8.1	SALIDA DE TECHO CENTRO DE LUZ	pto	2.00	119.54	239.08	126.71	2.00	253.42	
3.8.2	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE	pto	4.00	103.04	412.16	105.59	4.00	422.36	
<b>7</b>	<b>CRUSE AEREO L=10 M (1.0 UND) EN IMP.U. LSION</b>								
7.8.2	PINTURA ANTICORROSIVA EN CABLE PRINCIPAL Y PENDOLA	m	27.00	10.59	285.93	11.36	27.00	306.72	
<b>8</b>	<b>TANQUE ELEVADO DE CONCRETO ARMADO DE 60 M3 (H=20 MT)</b>								
8.9.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	67.93	1.52	103.25	1.62	67.93	110.05	
8.9.2.1	EXCAVACION MANUAL	m3	5.27	30.57	161.10	32.58	5.27	171.70	
8.9.2.2	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DISTANCIA 30 M	m3	6.58	4.08	26.85	4.35	6.58	28.62	
8.9.3.1	CIMENTOS CORRIDOS MEZ 1:8+30%P	m3	5.64	277.19	1,563.35	279.94	5.64	1,578.86	
8.9.3.2	SOBRECIMENTOS: MEZCLA DE CONCRETO 1:8+25%PM	m3	2.56	294.76	754.59	298.40	2.56	763.90	
8.9.3.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO SOB	m2	34.08	32.90	1,121.23	34.59	34.08	1,178.83	
8.9.4.1	MALLA OLIMPICA CON ALAMBRE GALVANIZADO N° 10 COCADA 2"X2"	m2	69.40	99.65	6,915.71	109.46	34.70	3,798.26	
<b>10</b>	<b>CRUSE AEREO L=10 M (4.0 UND) EN REDES DE DISTRIBUCION</b>								
10.8.2	PINTURA ANTICORROSIVA EN CABLE PRINCIPAL Y PENDOLA	m	108.00	10.59	1,143.72	11.36	54.00	613.44	
<b>17</b>	<b>LETRINAS CON ARRASTRE HIDRAULICO (511 UND)</b>								
17.9.1.1	INODORO TANQUE BAJO	und	511.00	240.26	122,772.86	255.00	237.00	60,435.00	
17.9.1.2	LAVATORIO	und	511.00	170.98	87,370.78	181.68	237.00	43,058.16	
17.11.1	PINTURA EN INTERIORES	m2	6,810.42	24.54	167,127.71	26.22	897.47	23,531.66	
17.12.2	FLETE TERRESTRE LETRINAS	GLB	4.00	6,447.86	25,791.44	6,540.75	0.10	654.08	
<b>18</b>	<b>COMPONENTE SOCIAL</b>								
18.1.1.5	TALLER DE PARTES DEL SISTEMA DE MANEJO DE ALMACEN	GLB	1.00	597.60	597.60	633.56	1.00	633.56	
18.1.1.6	TALLER DE GASFETERIA Y REPARACI	GLB	3.00	690.08	2,070.24	731.60	1.00	731.60	
	<b>COSTO DIRECTO</b>			S/	<b>6,638,510.22</b>		S/	<b>144,359.49</b>	
	<b>GASTOS GENERALES</b>	9.82%		S/	651,843.85		S/	13,766.57	
	<b>UTILIDAD</b>	7%		S/	464,695.72		S/	9,814.10	
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>			S/	<b>7,755,049.79</b>		S/	<b>167,940.16</b>	
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>						S/	<b>158,861.02</b>	
	<b>REAJUSTE</b>						S/	<b>9,079.14</b>	

**Tabla 32**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 14 correspondiente al mes de julio 19

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (julio 2019)		
			Metrad	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
<b>2</b>	<b>POZO TUBULAR DE 50 MTS DE PROFUNDIDAD DE D=18"</b>							
2.6.5	PRUEBAS DE BOMBEO A CAUDAL CONST	h	24.00	211.06	5,065.44	226.32	24.00	5,431.68
2.8.2	ANILLO DE CONCRETO EN ESPACIO ANU	m3	3.82	119.01	454.62	130.35	1.92	250.27
<b>3</b>	<b>CASETA DE BOMBEO DE POZO DE 18"</b>							
3.2.2	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	2.47	14.26	35.22	15.64	2.47	38.63
3.6.1	PISOS DE CONCRETO P.U. LIDO BRUÑADO	m2	8.78	31.76	278.85	32.52	8.78	285.53
3.6.2	VEREDA DE CONCRETO DE 4"	m2	4.65	51.84	241.06	54.43	3.50	190.51
3.6.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA VEREDAS	m2	6.50	38.56	250.64	41.73	4.50	187.79
3.7.1	P.U. ERTA METALICO DE CASETA DE BOMB	und	1.00	515.62	515.62	557.60	1.00	557.60
3.7.2	VENTANA METALICA CASETA DE BOMBE	und	2.00	425.40	850.80	458.44	2.00	916.88
3.7.3	VIDRIOS DOBLES	p2	13.77	5.84	80.42	6.38	13.77	87.85
3.8.3	INTERRUPTOR UNIPOLAR	und	2.00	15.32	30.64	16.73	2.00	33.46
3.8.4	ARTEFACTO FLOURECENTE DE 240 W	und	2.00	168.35	336.70	183.94	2.00	367.88
3.8.5	TABLERO DE DISTRIBUCION	und	1.00	296.98	296.98	324.37	1.00	324.37
3.8.6	CABLE ELECTRICO N° 10 TW	m	50.00	4.33	216.50	4.75	50.00	237.50
3.8.7	CABLE ELECTRICO N° 12 AWG-TW	m	50.00	7.62	381.00	8.37	50.00	418.50
<b>4</b>	<b>LÍNEA DE IMP.U. LSION DE (TUB. HDP D= 2.5" L= 1628 ML)</b>							
4.2.5	RELLENO COMPACTADO ZANJAS H=0.50	m	1,628.00	4.89	7,960.92	5.37	848.00	4,553.76
4.3.3	PRUEBAS HIDRAULICA Y DESINFECCION	m	1,628.00	1.19	1,937.32	1.31	848.00	1,110.88
<b>8</b>	<b>TANQUE ELEVADO DE CONCRETO ARMADO DE 60 M3 (H=20 MT)</b>							
8.9.4.1	MALLA OLIMPICA CON ALAMBRE GALVANIZADO N° 10 COCADA 2"X2"	m2	69.40	99.65	6,915.71	111.56	34.70	3,871.13
8.9.4.2	P.U. ERTON METALICO (1.5*2.8) CON TUBO CUADRADO Y MALLA	und	1.00	253.23	253.23	278.61	1.00	278.61
8.9.5.1	TARRAJEO EN SOBRECIMIENTOS	m2	39.19	29.07	1,139.25	30.87	39.19	1,209.80
<b>11</b>	<b>CAMARA ROMPE PRESION TIPO 7 Y VALVULA DE P.U. RGA</b>							
11.1.7.1	TAPA SANITARIA METÁLICA DE INSPECCIÓN 60x60 CM	und	2.00	120.00	240.00	128.77	1.00	128.77
<b>17</b>	<b>LETRINAS CON ARRASTRE HIDRAULICO (511 UND)</b>							
17.9.1.1	INODORO TANQUE BAJO	und	511.00	240.26	122,772.86	262.34	3.00	787.02
17.9.1.2	LAVATORIO	und	511.00	170.98	87,370.78	187.02	3.00	561.06
17.11.1	PINTURA EN INTERIORES	m2	6,810.42	24.54	167,127.71	26.97	18.70	504.34
17.12.2	FLETE TERRESTRE LETRINAS	GLB	4.00	6,447.86	25,791.44	6,540.75	0.00	24.74
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 6,638,510.22</b>			<b>S/ 22,358.56</b>
	<b>GASTOS GENERALES</b>	9.82%			S/ 651,843.85			S/ 2,078.00
	<b>UTILIDAD</b>	7%			S/ 464,695.72			S/ 1,481.40
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 7,755,049.79</b>			<b>S/ 25,917.96</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							<b>S/ 23,965.24</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 1,952.72</b>

4. Cálculo de reajuste mediante método propuesto 3-muestra N° 4

**Tabla 33**

*Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 1 correspondiente al mes de agosto 17*

Ítem	Partidas	Und.	Presupuesto contractual			Monto valorizado (agosto 2017)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
<b>“MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA DE LOS JIRONES DE LA CIUDAD DE CRUCERO, DISTRITO DE CRUCERO - CARABAYA - PUNO. TRAMO II”</b>								
<b>1</b>	<b>PAVIMENTACION</b>				<b>2,639,679.71</b>			
<b>1.1.</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>				<b>82,501.49</b>			
1.1.1	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO	GLB	1.00	40,675.50	40,675.50	41061.55	0.50	20,530.78
1.1.2	ALMACEN OFICINA Y CASETA DE GUARDIANIA	MES	6.00	500.00	3,000.00	494.17	1.00	494.17
1.1.3	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA 3.60m X 8.50 m	UND	1.00	1,200.00	1,200.00	1186.01	0.00	0.00
1.1.4	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA CONSTRUCCION	M2	26,697.96	1.28	34,173.39	1.31	12,309.53	16,125.48
1.1.5	TRANQUERAS DE MADERA	UND	10.00	345.26	3,452.60	354.81	10.00	3,548.10
<b>1.2.</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>173,583.67</b>			
1.2.1	CORTE DE TERRENO CON MAQUINARIA	M3	15,823.49	5.62	88,928.01	5.61	7,081.31	39,726.15
1.2.2	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	M3	19,779.36	4.28	84,655.66	4.24	8,851.62	37,530.87
<b>2.</b>	<b>VEREDAS</b>							
<b>2.1.</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>				<b>21,627.12</b>			
2.1.1	TRAZO Y REPLANTEO EN VEREDAS	M2	9,362.39	2.31	21,627.12	2.36	1,135.31	2,679.33
	<b>COSTO DIRECTO (S/.)</b>				<b>S/3,630,308.62</b>			<b>S/120,634.88</b>
	<b>GASTOS GENERALES (8%)</b>				S/290,424.78			S/9,786.35
	<b>UTILIDAD (7%)</b>				S/254,121.60			S/8,563.06
	<b>SUB TOTAL (S/.)</b>				<b>S/4,174,855.00</b>			<b>S/138,984.29</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							<b>S/138,403.66</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/580.63</b>

**Tabla 34**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 2 correspondiente al mes de septiembre 17

Item	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (set - 17)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
<b>“MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA DE LOS JIRONES DE LA CIUDAD DE CRUCERO, DISTRITO DE CRUCERO - CARABAYA - P.U. NO. TRAMO II”</b>								
<b>1..</b>	<b>PAVIMENTACION</b>				<b>2,639,679.71</b>			
<b>1.1.</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>				<b>82,501.49</b>			
1.1.1	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO	GLB	1.00	40,675.50	40,675.50	41061.55	0.00	0.000
1.1.2	ALMACEN OFICINA Y CASETA DE GUARDIANIA	MES	6.00	500.00	3,000.00	497.39	1.00	497.390
1.1.3	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA 3.60m X 8.50 m	UND	1.00	1,200.00	1,200.00	1193.75	0.00	0.000
1.1.4	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA CONSTRUCCION	M2	26,697.96	1.28	34,173.39	1.31	787.58	1,031.730
1.1.5	TRANQUERAS DE MADERA	UND	10.00	345.26	3,452.60	354.94	0.00	0.000
<b>1.2.</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>173,583.67</b>			
1.2.1	CORTE DE TERRENO CON MAQUINARIA	M3	15,823.49	5.62	88,928.01	5.61	7,594.50	42,605.150
1.2.2	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	M3	19,779.36	4.28	84,655.66	4.23	9,493.12	40,155.910
<b>1.3.</b>	<b>PAVIMENTO</b>				<b>2,383,594.55</b>			
1.3.1	PERFILADO Y COMPACTADO EN ZONAS DE CORTE (CON MAQUINARIA)	M2	26,697.96	2.94	78,492.00	2.91	19,153.10	55,735.520
1.3.2	SUB RAZANTE E=0.20 M.	M3	5,366.56	36.24	194,484.13	34.95	2,852.70	99,701.730
1.3.3	SUB BASE E=0.20 M.	M3	5,366.56	61.24	328,648.13	59.58	985.03	58,687.910
	<b>COSTO DIRECTO (S/.)</b>				<b>S/3,630,308.62</b>			<b>S/298,415.34</b>
	<b>GASTOS GENERALES (8%)</b>				S/290,424.78			S/4,671.14
	<b>UTILIDAD (7%)</b>				S/254,121.60			S/21,587.23
	<b>SUB TOTAL (S/.)</b>				<b>S/4,174,855.00</b>			<b>S/344,673.71</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							<b>S/350,559.82</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>-S/5,886.11</b>

**Tabla 35**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 3 correspondiente al mes de octubre

17

Item	Partidas	Presupuesto contractual				Monto valorizado (oct -18)			
		Und	Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización	
<b>“MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA DE LOS JIRONES DE LA CIUDAD DE CRUCERO, DISTRITO DE CRUCERO - CARABAYA - P.U. NO. TRAMO II”</b>									
<b>1..</b>	<b><u>PAVIMENTACION</u></b>				<b>2,639,679.71</b>				
<b>1.1.</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>				<b>82,501.49</b>				
1.1.2	ALMACEN OFICINA Y CASETA DE GUARDIANA	MES	6.00	500.00	3,000.00	495.54	1.00		495.540
1.1.3	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA 3.60m X 8.50 m	UND	1.00	1,200.00	1,200.00	1189.30	1.00		1,189.300
1.1.4	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA CONSTRUCCION	M2	26,697.96	1.28	34,173.39	1.31	2,834.29		3,712.920
<b>1.2.</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>173,583.67</b>				
1.2.2	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	M3	19,779.36	4.28	84,655.66	4.22	0.03		0.120
<b>1.3.</b>	<b>PAVIMENTO</b>				<b>2,383,594.55</b>				
1.3.1	PERFILADO Y COMPACTADO EN ZONAS DE CORTE (CON MAQUINARIA)	M2	26,697.96	2.94	78,492.00	2.91	3,138.17		9,132.070
1.3.2	SUB RAZANTE E=0.20 M.	M3	5,366.56	36.24	194,484.13	35.03	1,385.90		48,548.220
1.3.3	SUB BASE E=0.20 M.	M3	5,366.56	61.24	328,648.13	59.65	1,959.24		116,868.840
<b>2..</b>	<b><u>VEREDAS</u></b>				<b>224,911.70</b>				
<b>2.1.</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>				<b>21,627.12</b>				
2.1.1	TRAZO Y REPLANTEO EN VEREDAS	M2	9,362.39	2.31	21,627.12	2.36	3,143.51		7,418.680
<b>2.2.</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>203,284.58</b>				
2.2.1	EXCAVACION SUPERFICIAL DE TERRENO PARA VEREDAS	M3	2,340.60	30.57	71,552.14	31.51	727.86		22,934.870
2.2.2	CARGUIO Y ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	M3	2,925.75	8.39	24,547.04	8.33	909.82		7,578.800
2.2.3	RELLENO MANUAL CON MATERIAL DE PRESTAMO	M3	1,404.36	52.79	74,136.16	51.84	365.74		18,959.960
2.2.4	NIVELACION Y COMPACTADO CON EQUIPO	M2	9,362.39	3.53	33,049.24	3.60	2,438.25		8,777.720
<b>3..</b>	<b><u>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</u></b>				<b>626,750.21</b>				
3.3.1	VEREDAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	818.17	41.03	33,569.52	41.14	78.30		3,221.260
3.3.2	VEREDA: CONCRETO f'c=175 kg/cm2 INCLUYE ACABADOS	M3	936.24	348.92	326,672.86	351.61	57.35		20,164.830
3.3.3	VEREDAS SARDINEL: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	4,101.87	29.22	119,856.64	29.38	432.04		12,693.340
3.3.4	VEREDAS SARDINEL: CONCRETO DE F'c=175 KG/CM2	M3	395.54	342.54	135,488.27	345.33	26.87		9,279.020
	<b>COSTO DIRECTO (S/.)</b>				<b>S/ 3,630,308.62</b>				<b>S/ 290,975.49</b>
	<b>GASTOS GENERALES (8%)</b>								S/ 23,818.14
	<b>UTILIDAD (7%)</b>								S/ 20,840.88
	<b>SUB TOTAL (S/.)</b>				<b>S/ 4,174,855.00</b>				<b>S/ 335,634.51</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>								<b>S/ 339,106.18</b>
	<b>REAJUSTE</b>								<b>-S/ 3,471.67</b>



**Tabla 36**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 4 correspondiente al mes de noviembre 17

Item	Partidas	Und.	Presupuesto contractual			Monto valorizado (nov - 17)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
<b>“MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA DE LOS JIRONES DE LA CIUDAD DE CRUCERO, DISTRITO DE CRUCERO - CARABAYA - P.U. NO. TRAMO II”</b>								
<b>1</b>	<b><u>PAVIMENTACION</u></b>				<b>2,639,679.7</b>			
					<b>1</b>			
1.1.2	ALMACEN OFICINA Y CASETA DE GUARDIANA	MES	6.00	500.00	3,000.00	496.48	1.00	496.480
1.1.4	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA CONSTRUCCION	M2	26,697.96	1.28	34,173.39	1.31	3,189.50	4,178.250
1.2.1	CORTE DE TERRENO CON MAQUINARIA	M3	15,823.49	5.62	88,928.01	5.61	670.37	3,760.780
1.2.2	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	M3	19,779.36	4.28	84,655.66	4.23	837.97	3,544.610
1.3.1	PERFILADO Y COMPACTADO EN ZONAS DE CORTE (CON MAQUINARIA)	M2	26,697.96	2.94	78,492.00	2.92	2,846.91	8,312.980
1.3.2	SUB RAZANTE E=0.20 M.	M3	5,366.56	36.24	194,484.13	34.89	839.66	29,295.740
1.3.3	SUB BASE E=0.20 M.	M3	5,366.56	61.24	328,648.13	59.54	2,000.23	119,093.690
1.3.4	PAVIMENTO RÍGIDO: CONCRETO F'c=210 KG/CM2	M3	5,366.56	286.73	1,538,753.7	285.95	1,822.83	521,238.240
1.3.5	PAVIMENTO RÍGIDO: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	1,572.60	48.11	75,657.79	48.54	592.19	28,744.900
1.3.6	ACERO DE REFUERZO F'Y=4200 KG/CM2 EN PAVIMENTO	KG	12,582.72	5.02	63,165.25	5.13	4,216.68	21,631.570
<b>2</b>	<b><u>VEREDAS</u></b>				<b>224,911.70</b>			
2.1.1	TRAZO Y REPLANTEO EN VEREDAS	M2	9,362.39	2.31	21,627.12	2.36	631.96	1,491.430
2.2.1	EXCAVACION SUPERFICIAL DE TERRENO PARA VEREDAS	M3	2,340.60	30.57	71,552.14	31.51	347.60	10,952.880
2.2.2	CARGUIO Y ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	M3	2,925.75	8.39	24,547.04	8.34	434.52	3,623.900
2.2.3	RELLENO MANUAL CON MATERIAL DE PRESTAMO	M3	1,404.36	52.79	74,136.16	51.65	286.16	14,780.160
2.2.4	NIVELACION Y COMPACTADO CON EQUIPO	M2	9,362.39	3.53	33,049.24	3.60	1,907.83	6,868.190
<b>3</b>	<b><u>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</u></b>				<b>626,750.21</b>			
3.3.1	VEREDAS: ENCOFRADO Y DESE	M2	818.17	41.03	33,569.52	41.28	299.28	12,354.280
3.3.2	VEREDA: CONCRETO f'c=175 kg/cm2 INCLUYE ACABADOS	M3	936.24	348.92	326,672.86	351.55	329.53	115,846.270
3.3.3	VEREDAS SARDINEL: ENCOFRADO Y DESENCOFRA	M2	4,101.87	29.22	119,856.64	29.48	1,617.92	47,696.280
3.3.4	VEREDAS SARDINEL: CONCRETO DE F'c=175 KG/CM2	M3	395.54	342.54	135,488.27	345.26	148.12	51,139.910
	<b>COSTO DIRECTO (S/)</b>			S/	<b>3,630,308.62</b>		S/	<b>1,005,050.54</b>
	<b>GASTOS GENERALES (8%)</b>			S/	290,424.78		S/	81,578.86
	<b>UTILIDAD (7%)</b>			S/	254,121.60		S/	71,381.47
	<b>SUB TOTAL (S/)</b>			S/	<b>4,174,855.00</b>		S/	<b>1,158,010.87</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>						S/	<b>1,159,651.05</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>-S/ 1,640.18</b>

**Tabla 37**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 5 correspondiente al mes de diciembre 17

Item	Partidas	Presupuesto contractual			Monto valorizado (dic - 17)			
		Und	Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U.	Metrado	Valorización
<b>“MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA DE LOS JIRONES DE LA CIUDAD DE CRUCERO, DISTRITO DE CRUCERO - CARABAYA - P.U. NO. TRAMO II”</b>								
<b>1</b>	<b><u>PAVIMENTACION</u></b>				<b>2,639,679.71</b>			
1.1.2	ALMACEN OFICINA Y CASETA DE GUARDIANA	MES	6.00	500.00	3,000.00	491.45	1.00	491.450
1.1.4	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA CONSTRUCCION	M2	26,697.96	1.28	34,173.39	1.31	1,972.59	2,584.090
1.2.1	CORTE DE TERRENO CON MAQUINARIA	M3	15,823.49	5.62	88,928.01	5.59	285.19	1,594.210
1.2.2	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	M3	19,779.36	4.28	84,655.66	4.21	356.49	1,500.820
1.3.1	PERFILADO Y COMPACTADO EN ZONAS DE CORTE (CON MAQUINARIA)	M2	26,697.96	2.94	78,492.00	2.90	475.32	1,378.430
1.3.2	SUB RAZANTE E=0.20 M.	M3	5,366.56	36.24	194,484.13	35.23	95.05	3,348.610
1.3.3	SUB BASE E=0.20 M.	M3	5,366.56	61.24	328,648.13	60.06	228.81	13,742.330
1.3.4	PAVIMENTO RÍGIDO: CONCRETO F'c=210 KG/CM2	M3	5,366.56	286.73	1,538,753.75	285.88	2,617.86	748,393.820
1.3.5	PAVIMENTO RÍGIDO: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	1,572.60	48.11	75,657.79	49.23	925.27	45,551.040
1.3.6	ACERO DE REFUERZO F'Y=4200 KG/CM2 EN PAVIMENTO	KG	12,582.72	5.02	63,165.25	5.16	6,722.82	34,689.750
<b>2</b>	<b><u>VEREDAS</u></b>				<b>224,911.70</b>			
2.1.1	TRAZO Y REPLANTEO EN VEREDAS	M2	9,362.39	2.31	21,627.12	2.37	1,422.31	3,370.870
2.2.1	EXCAVACION SUPERFICIAL DE TERRENO PARA VEREDAS	M3	2,340.60	30.57	71,552.14	31.61	629.42	19,895.970
2.2.2	CARGUIO Y ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	M3	2,925.75	8.39	24,547.04	8.32	786.77	6,545.930
2.2.3	RELLENO MANUAL CON MATERIAL DE PRESTAMO	M3	1,404.36	52.79	74,136.16	52.16	377.67	19,699.270
2.2.4	NIVELACION Y COMPACTADO CON EQUIPO	M2	9,362.39	3.53	33,049.24	3.60	2,517.64	9,063.500
<b>3</b>	<b><u>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</u></b>				<b>626,750.21</b>			
3.3.1	VEREDAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	818.17	41.03	33,569.52	41.92	295.74	12,397.420
3.3.2	VEREDA: CONCRETO f'c=175 kg/cm2 INCLUYE ACABADOS	M3	936.24	348.92	326,672.86	351.93	276.70	97,379.030
3.3.3	VEREDAS SARDINEL: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	4,101.87	29.22	119,856.64	29.91	1,257.44	37,610.030
3.3.4	VEREDAS SARDINEL: CONCRETO DE F'c=175 KG/CM2	M3	395.54	342.54	135,488.27	345.75	136.97	47,357.380
	<b>COSTO DIRECTO (S/.)</b>				<b>S/ 3,630,308.62</b>			<b>S/ 1,106,593.95</b>
	<b>GASTOS GENERALES (8%)</b>				S/ 290,424.78			S/ 89,443.45
	<b>UTILIDAD (7%)</b>				S/ 254,121.60			S/ 78,262.99
	<b>SUB TOTAL (S/.)</b>				<b>S/ 4,174,855.00</b>			<b>S/ 1,274,300.39</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							<b>S/ 1,269,810.47</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 4,489.92</b>

**Tabla 38**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 6 correspondiente al mes de enero 18

Item	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (ene - 18)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U.	Metrado	Valorización Act.
<b>“MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA DE LOS JIRONES DE LA CIUDAD DE CRUCERO, DISTRITO DE CRUCERO - CARABAYA - P.U. NO. TRAMO II”</b>								
<b>1</b>	<b><u>PAVIMENTACION</u></b>				<b>2,639,679.71</b>			
1.1.1	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO	GLB	1.00	40,675	40,675.50	41098.	0.30	12,329.520
1.1.2	ALMACEN OFICINA Y CASETA DE GUARDIANIA	MES	6.00	500.00	3,000.00	499.20	1.00	499.200
1.1.4	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA CONSTRUCCION	M2	26,697.96	1.28	34,173.39	1.31	5,505.46	7,212.150
1.2.1	CORTE DE TERRENO CON MAQUINARIA	M3	15,823.49	5.62	88,928.01	5.63	192.12	1,081.640
1.2.2	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	M3	19,779.36	4.28	84,655.66	4.23	240.13	1,015.750
1.3.1	PERFILADO Y COMPACTADO EN	M2	26,697.96	2.94	78,492.00	2.93	1,084.46	3,177.470
1.3.2	SUB RAZANTE E=0.20 M.	M3	5,366.56	36.24	194,484.13	35.36	193.25	6,833.320
1.3.3	SUB BASE E=0.20 M.	M3	5,366.56	61.24	328,648.13	60.29	193.25	11,651.040
1.3.4	PAVIMENTO RÍGIDO: CONCRETO F'c=210 KG/CM2	M3	5,366.56	286.73	1,538,753.75	286.32	894.23	256,035.930
1.3.5	PAVIMENTO RÍGIDO: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	1,572.60	48.11	75,657.79	49.51	55.14	2,729.980
1.3.6	ACERO DE REFUERZO F'Y=4200	KG	12,582.72	5.02	63,165.25	5.36	1,643.22	8,807.660
1.3.7	PAVIMENTO RÍGIDO: JUNTAS	M	16,596.74	6.29	104,393.50	7.23	3,436.10	24,843.000
<b>2</b>	<b><u>VEREDAS</u></b>				<b>224,911.70</b>			
2.1.1	TRAZO Y REPLANTEO EN VEREDAS	M2	9,362.39	2.31	21,627.12	2.37	2,567.59	6,085.190
2.2.1	EXCAVACION SUPERFICIAL DE TERRENO PARA VEREDAS	M3	2,340.60	30.57	71,552.14	31.60	338.03	10,681.750
2.2.2	CARGUIO Y ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	M3	2,925.75	8.39	24,547.04	8.35	422.54	3,528.210
2.2.3	RELLENO MANUAL CON MATERIAL DE PRESTAMO	M3	1,404.36	52.79	74,136.16	52.26	196.18	10,252.370
2.2.4	NIVELACION Y COMPACTADO	M2	9,362.39	3.53	33,049.24	3.61	1,308.04	4,722.020
<b>3</b>	<b><u>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</u></b>				<b>626,750.21</b>			
3.3.1	VEREDAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	818.17	41.03	33,569.52	42.19	111.33	4,697.010
3.3.2	VEREDA: CONCRETO f'c=175 kg/cm2 INCLUYE ACABADOS	M3	936.24	348.92	326,672.86	352.17	153.54	54,072.180
3.3.3	VEREDAS SARDINEL: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	4,101.87	29.22	119,856.64	30.12	560.10	16,870.210
3.3.4	VEREDAS SARDINEL: CONCRETO DE F'c=175 KG/CM2	M3	395.54	342.54	135,488.27	345.90	60.98	21,092.980
3.3.5	VEREDAS: JUNTA ASFALTICA	M	1,464.95	7.62	11,162.92	8.39	773.70	6,491.340
<b>5</b>	<b><u>VARIOS</u></b>				<b>57,689.65</b>			
5.1.1	NIVELACIÓN DE BUZONES	UND	30.00	446.88	13,406.40	460.18	30.00	13,805.400
	<b>COSTO DIRECTO (S/)</b>				<b>S/3,630,308.62</b>			<b>S/ 488,515.32</b>
	<b>GASTOS GENERALES (8%)</b>				S/ 290,424.78			S/ 39,163.86
	<b>UTILIDAD (7%)</b>				S/ 254,121.60			S/ 34,268.37
	<b>SUB TOTAL (S/)</b>				<b>S/4,174,855.00</b>			<b>S/ 561,947.55</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							<b>S/ 554,623.85</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 7,323.70</b>

**Tabla 39**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 7 correspondiente al mes de febrero

18

Item	Partidas	Und.	Presupuesto contractual			Monto valorizado (feb - 18)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U.	Metrado	Valorización
<b>“MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA DE LOS JIRONES DE LA CIUDAD DE CRUCERO, DISTRITO DE CRUCERO - CARABAYA - P.U. NO. TRAMO II”</b>								
<b>1..</b>	<b><u>PAVIMENTACION</u></b>				<b>2,639,679.71</b>			
<b>1.1.</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>				<b>82,501.49</b>			
1.1.1	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO	GLB	1.00	40,675.50	40,675.50	41097.52	0.20	8,219.500
1.1.4	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA CONSTRUCCION	M2	26,697.96	1.28	34,173.39	1.31	99.01	129.700
<b>1.3.</b>	<b>PAVIMENTO</b>				<b>2,383,594.55</b>			
1.3.4	PAVIMENTO RÍGIDO: CONCRETO F'c=210 KG/CM2	M3	5,366.56	286.73	1,538,753.75	286.45	31.64	9,063.280
1.3.7	PAVIMENTO RÍGIDO: JUNTAS ASFALTICAS	M	16,596.74	6.29	104,393.50	7.23	10,159.25	73,451.350
<b>2..</b>	<b><u>VEREDAS</u></b>				<b>224,911.70</b>			
<b>2.1.</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>				<b>21,627.12</b>			
2.1.1	TRAZO Y REPLANTEO EN VEREDAS	M2	9,362.39	2.31	21,627.12	2.37	80.73	191.330
<b>2.2.</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>203,284.58</b>			
2.2.1	EXCAVACION SUPERFICIAL DE TERRENO PARA VEREDAS	M3	2,340.60	30.57	71,552.14	31.61	26.69	843.670
2.2.2	CARGUIO Y ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	M3	2,925.75	8.39	24,547.04	8.39	33.36	279.890
2.2.3	RELLENO MANUAL CON MATERIAL DE PRESTAMO	M3	1,404.36	52.79	74,136.16	52.27	14.87	777.250
2.2.4	NIVELACION Y COMPACTADO CON EQUIPO	M2	9,362.39	3.53	33,049.24	3.61	103.75	374.540
<b>3..</b>	<b><u>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</u></b>				<b>626,750.21</b>			
3.3.1	VEREDAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	818.17	41.03	33,569.52	42.16	16.63	701.120
3.3.2	VEREDA: CONCRETO f'c=175 kg/cm2 INCLUYE ACABADOS	M3	936.24	348.92	326,672.86	352.33	10.92	3,847.440
3.3.3	VEREDAS SARDINEL: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	4,101.87	29.22	119,856.64	30.10	60.33	1,815.930
3.3.4	VEREDAS SARDINEL: CONCRETO DE F'c=175 KG/CM2	M3	395.54	342.54	135,488.27	346.00	7.27	2,515.420
3.3.5	VEREDAS: JUNTA ASFALTICA	M	1,464.95	7.62	11,162.92	8.39	582.33	4,885.750
<b>4..</b>	<b><u>SEÑALIZACION</u></b>				<b>81,277.35</b>			
4.1.1	PINTURA EN SARDINELES	M	5,481.87	8.52	46,705.53	9.00	5,481.87	49,336.830
4.1.2	PINTURA EN PAVIMENTO	M2	1,256.70	27.51	34,571.82	28.75	1,256.70	36,130.130
<b>5..</b>	<b><u>VARIOS</u></b>				<b>57,689.65</b>			
5.1.2	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	M2	27,167.64	1.63	44,283.25	1.69	27,167.64	45,913.310
	<b>COSTO DIRECTO (S/.)</b>				<b>S/3,630,308.62</b>			<b>S/238,476.44</b>
	<b>GASTOS GENERALES (8%)</b>				<b>S/ 290,424.78</b>			<b>S/ 18,149.40</b>
	<b>UTILIDAD (7%)</b>				<b>S/ 254,121.60</b>			<b>S/ 15,880.71</b>
	<b>SUB TOTAL (S/.)</b>				<b>S/4,174,855.00</b>			<b>S/272,506.55</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							<b>S/255,774.68</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 16,731.88</b>

5. Cálculo de reajuste mediante método propuesto 3-muestra N° 5

**Tabla 40**

*Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 1 correspondiente al mes de abril 16*

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Abr-16)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U.	Metrado	Valorización
<b>1</b>	<b><u>CONSTRUCCION DE AULAS PEDAGOGICAS</u></b>							
<b>1.1.1</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES</b>							
1.1.1.1	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES							
1.1.1.1.1	ALMACEN, OFICINAS Y CASETA DE GUARDIANA	glb	1.00	5,440.00	5,440.00	5,664.34	1.00	5,664.34
1.1.1.1.2	CERCO DE OBRA CON POSTES DE MADERA Y MALLA ARPILLERA	m	167.00	12.45	2,079.15	12.91	167.00	2,155.97
<b>1.1.1.2</b>	<b>INSTALACIONES PROVISIONALES</b>							
1.1.1.2.1	AGUA PARA LA CONSTRUCCION	glb	1.00	2,015.20	2,015.20	2,182.68	0.10	218.27
1.1.1.2.2	ENERGIA ELECTRICA PROVISIONAL	glb	1.00	5,000.00	5,000.00	5,415.54	0.10	541.55
1.1.1.3	TRABAJOS PRELIMINARES							
1.1.1.3.1	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m2	464.00	1.30	603.20	1.35	464.00	626.40
1.1.1.4	DEMOLICIONES							
1.1.1.4.1	DEMOLICION C/MAQUINARIA DE EDIFICACIONES INC. ELIMINACION	m2	164.89	130.87	21,579.15	136.79	164.89	22,555.30
<b>1.1.1.5</b>	<b>MOVILIZACION DE CAMPAMENTO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>							
1.1.1.5.1	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	glb	1.00	17,032.00	17,032.00	17,590.73	0.25	4,397.68
<b>1.1.1.6</b>	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>							
1.1.1.6.1	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	464.00	3.57	1,656.48	3.69	464.00	1,712.16
1.1.1.6.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,247.98	0.10	424.80
<b>1.1.1.7</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>							
1.1.1.7.1	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	glb	1.00	34,825.68	34,825.68	34,649.84	0.50	17,324.92
1.1.1.7.2	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00	1,045.92	1,045.92	1,132.84	0.50	566.42
<b>1.2</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>							
<b>1.2.3</b>	<b>CONCRETO ARMADO</b>							
<b>1.2.3.1</b>	<b>ZAPATAS</b>							
1.2.3.1.2	ACERO GRADO 60, EN ZAPATAS	kg	1,579.20	4.52	7,137.98	4.28	757.00	3,239.96
<b>2</b>	<b><u>CONSTRUCCION DE AULAS DE INNOVACION</u></b>							
<b>2.1.1</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES</b>							
2.1.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES							
2.1.1.1.1	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m2	233.55	1.30	303.62	1.35	233.55	315.29
2.1.1.2	DEMOLICIONES							
<b>2.1.1.3</b>	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>							
2.1.1.3.1	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	233.55	3.57	833.77	3.69	233.55	861.80
2.1.1.3.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,247.98	0.20	849.60
<b>2.2</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>							
<b>2.2.1</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
2.2.1.1	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS Y ZAPATAS	m3	16.20	33.09	536.06	34.36	2.31	79.37
2.2.1.2	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	5.89	23.19	136.59	24.14	0.72	17.38
2.2.1.5	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3	20.25	31.67	641.32	33.66	2.89	97.28
2.2.2	CONCRETO SIMPLE							
2.2.2.1	CONCRETO PARA CIMIENTOS CICLOPEO 1:10 + 30% P.G.	m3	1.74	175.12	304.71	176.63	0.58	102.45
2.2.2.3	CONCRETO PARA SOLADOS E=0.10m C:H, 1:12	m2	2.88	22.84	65.78	23.24	1.44	33.47
2.2.2.4	CONCRETO PARA SOBRECIMENTOS CICLOPEO 1:8 + 25% P.M.	m3	0.17	205.43	34.92	208.28	0.17	35.41
2.2.2.5	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL PARA SOBRECIMIENTO	m2	2.32	37.95	88.04	39.24	2.32	91.04
<b>2.2.3</b>	<b>CONCRETO ARMADO</b>							
<b>2.2.3.1</b>	<b>ZAPATAS</b>							
2.2.3.1.1	CONCRETO f'c=210Kg/cm2 PARA ZAPATAS	m3	6.28	318.11	1,997.73	319.72	0.72	230.20
2.2.3.1.2	ACERO GRADO 60, EN ZAPATAS	kg	193.20	4.52	873.26	4.28	193.20	826.90

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Abr-16)			
		Und	Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U.	Metrado	Valorización
2.2.3.2	COLUMNAS							
2.2.3.2.4	ACERO GRADO 60, EN COLUMNAS	kg	2,803.85	4.52	12,673.40	4.28	2,382.63	10,197.66
2.2.3.5	ESCALERAS							
2.2.3.5.1	CONCRETO f'c=210Kg/cm2 PARA ESCALERAS	m3	7.90	418.46	3,305.83	424.24	3.95	1,675.75
2.2.3.5.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA ESCALERAS	m2	42.04	45.19	1,899.79	46.81	21.02	983.95
2.2.3.5.3	ACERO GRADO 60, EN ESCALERAS	kg	603.33	4.82	2,908.05	4.59	301.66	1,384.62
<b>3</b>	<b>CONSTRUCCION DE COCINA COMEDOR Y/O CAFETERIA</b>							
<b>3.1.1</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES</b>							
3.1.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES							
3.1.1.1.1	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m2	271.00	1.30	352.30	1.35	271.00	365.85
<b>3.1.1.2</b>	<b>DEMOLICIONES</b>							
3.1.1.2.1	DEMOLICION C/MAQUINARIA DE EDIFICACIONES INC. ELIMINACION	m2	6.00	130.87	785.22	136.79	6.00	820.74
<b>3.1.1.3</b>	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>							
3.1.1.3.1	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	271.00	3.57	967.47	3.69	271.00	999.99
3.1.1.3.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,247.98	0.20	849.60
<b>3.2</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>							
<b>3.2.1</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
3.2.1.1	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS Y ZAPATAS	m3	72.91	33.09	2,412.59	34.36	72.10	2,477.36
3.2.1.5	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3	68.61	31.67	2,172.88	33.66	68.61	2,309.41
<b>3.2.2</b>	<b>CONCRETO SIMPLE</b>							
3.2.2.1	CONCRETO PARA CIMIENTOS CICLOPEO 1:10 + 30% P.G.	m3	25.84	175.12	4,525.10	176.63	25.12	4,436.95
3.2.2.2	CONCRETO PARA SUB ZAPATA CICLOPEO 1:12 + 30% P.G.	m3	12.10	173.43	2,098.50	174.94	12.10	2,116.77
<b>3.2.3</b>	<b>CONCRETO ARMADO</b>							
<b>3.2.3.1</b>	<b>ZAPATAS</b>							
3.2.3.1.1	CONCRETO f'c=210Kg/cm2 PARA ZAPATAS	m3	20.16	318.11	6,413.10	319.72	20.16	6,445.56
3.2.3.1.2	ACERO GRADO 60, EN ZAPATAS	kg	706.60	4.52	3,193.83	4.28	706.60	3,024.25
<b>3.2.3.2</b>	<b>COLUMNAS</b>							
3.2.3.2.1	CONCRETO f'c=210Kg/cm2 PARA COLUMNAS	m3	9.73	379.06	3,688.25	383.26	9.05	3,468.50
3.2.3.2.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNAS	m2	168.90	51.77	8,743.95	53.55	154.04	8,248.84
3.2.3.2.4	ACERO GRADO 60, EN COLUMNAS	kg	2,072.62	4.52	9,368.24	4.28	1,833.70	7,848.24
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 2,441,365.59</b>			<b>S/ 120,622.00</b>
	GASTOS GENERALES		15.53%		S/ 379,205.54			S/ 18,735.63
	UTILIDAD		10.00%		S/ 244,136.56			S/ 12,062.20
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 3,064,707.69</b>			<b>S/ 151,419.83</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							<b>S/ 145,619.21</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 5,800.62</b>

**Tabla 41**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 2 correspondiente al mes de mayo 16

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (May-16)			
		Und	Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. act.	Metrado	Valorización
<b>1</b>	<b><u>CONSTRUCCION DE AULAS PEDAGOGICAS</u></b>							
<b>1.1.1.2</b>	<b>INSTALACIONES PROVISIONALES</b>							
1.1.1.2.1	AGUA PARA LA CONSTRUCCION	glb	1.00	2,015.20	2,015.20	2,179.77	0.10	217.98
1.1.1.2.2	ENERGIA ELECTRICA PROVINCIONAL	glb	1.00	5,000.00	5,000.00	5,408.32	0.10	540.83
<b>1.1.1.5</b>	<b>MOVILIZACION DE CAMPAMENTO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>							
1.1.1.5.1	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	glb	1.00	17,032.00	17,032.00	17,580.49	0.25	4,395.12
<b>1.1.1.6</b>	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>							
1.1.1.6.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,269.26	0.10	426.93
<b>1.2</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>							
<b>1.2.1</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
1.2.1.1	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS Y ZAPATAS	m3	312.36	33.09	10,335.99	34.37	16.97	583.26
<b>1.2.3</b>	<b>CONCRETO ARMADO</b>							
<b>1.2.3.2</b>	<b>VIGAS DE CIMENTACION</b>							
1.2.3.2.3	ACERO GRADO 60, EN VIGAS DE CIMENTACION	kg	2,168.04	4.52	9,799.54	4.27	542.00	2,314.34
<b>2</b>	<b><u>CONSTRUCCION DE AULAS DE INNOVACION</u></b>							
<b>2.1.1.3</b>	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>							
2.1.1.3.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,269.26	0.10	426.93
<b>2.2</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>							
<b>2.2.2</b>	<b>CONCRETO SIMPLE</b>							
2.2.2.3	CONCRETO PARA SOLADOS E=0.10m C:H, 1:12	m2	2.88	22.84	65.78	23.23	1.44	33.45
<b>2.2.3</b>	<b>CONCRETO ARMADO</b>							
<b>2.2.3.1</b>	<b>ZAPATAS</b>							
2.2.3.1.1	CONCRETO f'c=210Kg/cm2 PARA ZAPATAS	m3	6.28	318.11	1,997.73	319.28	0.72	229.88
<b>2.2.3.2</b>	<b>COLUMNAS</b>							
2.2.3.2.1	CONCRETO f'c=210Kg/cm2 PARA COLUMNAS	m3	25.50	379.06	9,666.03	382.80	4.20	1,607.76
2.2.3.2.2	CONCRETO COLUMNAS f'c=175 kg/cm2	m3	6.19	388.32	2,403.70	392.89	0.23	90.36
2.2.3.2.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNAS	m2	272.95	51.77	14,130.62	53.62	45.60	2,445.07
<b>2.2.3.5</b>	<b>ESCALERAS</b>							
2.2.3.5.1	CONCRETO f'c=210Kg/cm2 PARA ESCALERAS	m3	7.90	418.46	3,305.83	423.78	3.95	1,673.93
2.2.3.5.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA ESCALERAS	m2	42.04	45.19	1,899.79	46.88	21.02	985.42
2.2.3.5.3	ACERO GRADO 60, EN ESCALERAS	kg	603.33	4.82	2,908.05	4.58	301.66	1,381.60
<b>2.3</b>	<b>ARQUITECTURA</b>							
<b>2.3.1</b>	<b>MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA</b>							
2.3.1.1	MURO DE LADRILLO (0.09x0.13x0.24) AMARRE SOGA MORTERO 1:5 JUNTA	m2	246.95	78.98	19,504.11	81.86	81.00	6,630.66
<b>3</b>	<b><u>CONSTRUCCION DE COCINA COMEDOR Y/O CAFETERIA</u></b>							
<b>3.1.1.3</b>	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>							
3.1.1.3.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,269.26	0.20	853.85
<b>3.2</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>							
<b>3.2.1</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
3.2.1.2	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	18.02	23.19	417.88	24.14	9.01	217.50
<b>3.2.2</b>	<b>CONCRETO SIMPLE</b>							
3.2.2.3	CONCRETO PARA SOBRECIMENTOS CICLOPEO 1:8 + 25% P.M.	m3	3.46	205.43	710.79	208.14	3.46	720.16
3.2.2.4	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA SOBRECIMIENTO	m2	46.19	37.95	1,752.91	39.31	46.19	1,815.73
<b>3.2.3</b>	<b>CONCRETO ARMADO</b>							
<b>3.2.3.2</b>	<b>COLUMNAS</b>							
3.2.3.2.1	CONCRETO f'c=210Kg/cm2 PARA COLUMNAS	m3	9.73	379.06	3,688.25	382.80	0.68	260.30

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual				Monto valorizado (May-16)		
		Und	Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. act.	Metrado	Valorización
3.2.3.2.2	CONCRETO COLUMNAS f'c=175 kg/cm2	m3	3.19	388.32	1,238.74	392.89	3.19	1,253.32
3.2.3.2.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNAS	m2	168.90	51.77	8,743.95	53.62	14.86	796.79
3.2.3.2.4	ACERO GRADO 60, EN COLUMNAS	kg	2,072.62	4.52	9,368.24	4.27	238.92	1,020.19
<b>3.2.3.3</b>	<b>VIGAS</b>							
3.2.3.3.1	CONCRETO f'c=210Kg/cm2 PARA VIGAS	m3	18.08	339.04	6,129.84	341.07	18.08	6,166.55
3.2.3.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS	m2	113.83	51.67	5,881.60	53.55	113.83	6,095.60
3.2.3.3.3	ACERO GRADO 60, EN VIGAS	kg	2,056.09	4.52	9,293.53	4.27	2,056.09	8,779.50
<b>3.2.3.4</b>	<b>LOSA ALIGERADA</b>							
3.2.3.4.1	CONCRETO f'c=210Kg/cm2 PARA LOSAS ALIGERADAS	m3	16.05	318.11	5,105.67	319.28	16.05	5,124.44
3.2.3.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSA ALIGERADA	m2	178.37	55.08	9,824.62	57.14	178.37	10,192.06
3.2.3.4.3	LADRILLO PARA LOSA ALIGERADA 0.15x0.30x0.30m	und	1,498.29	4.02	6,023.13	4.17	1,498.29	6,247.87
3.2.3.4.4	ACERO GRADO 60, EN LOSAS ALIGERADAS	kg	1,401.73	4.52	6,335.82	4.27	1,401.73	5,985.39
<b>3.3</b>	<b>ARQUITECTURA</b>							
3.3.1.1	MURO DE LADRILLO (0.09x0.13x0.24) AMARRE SOGA MORTERO 1:5 JUNTA	m2	105.20	78.98	8,308.70	81.86	86.12	7,049.78
<b>3.5</b>	<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y MECÁNICAS</b>							
<b>3.5.1.1</b>	<b>SALIDAPARAALUMBRADO</b>							
3.5.1.1.1	SALIDA DE ALUMBRADO EN TECHO	pto	25.00	89.48	2,237.00	86.28	25.00	2,157.00
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 2,441,365.59</b>			<b>S/ 88,719.55</b>
	<b>GASTOS GENERALES</b>		15.53%		S/ 379,205.54			S/ 13,780.38
	<b>UTILIDAD</b>		10.00%		S/ 244,136.56			S/ 8,871.96
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 3,064,707.69</b>			<b>S/ 111,371.89</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							<b>S/ 107,084.67</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 4,287.22</b>



**Tabla 42**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 3 correspondiente al mes de junio 16

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (jun-16)			
		Und	Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
<b>1</b>	<b><u>CONSTRUCCION DE AULAS</u></b>							
	<b><u>PEDAGOGICAS</u></b>							
<b>1.1.1.1</b>	<b>CONSTRUCCIONES PROVICIONALES</b>							
1.1.1.1.3	CARTEL DE OBRA (3.60 X 2.40M - C/BANNER)	und	1.00	1,108.83	1,108.83	1,176.84	1.00	1,176.84
<b>1.1.1.2</b>	<b>INSTALACIONES PROVISIONALES</b>							
1.1.1.2.1	AGUA PARA LA CONSTRUCCION	glb	1.00	2,015.20	2,015.20	2,175.83	0.10	217.58
1.1.1.2.2	ENERGIA ELECTRICA PROVICIONAL	glb	1.00	5,000.00	5,000.00	5,398.54	0.10	539.85
<b>1.1.1.6</b>	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>							
1.1.1.6.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	Glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,279.22	0.10	427.92
<b>1.1.1.7</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>							
1.1.1.7.1	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	GLB	1.00	34,825.68	34,825.68	34,800.18	0.20	6,960.04
1.1.1.7.2	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	GLB	1.00	1,045.92	1,045.92	1,129.29	0.10	112.93
<b>1.2</b>	<b><u>ESTRUCTURAS</u></b>							
<b>1.2.1</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
1.2.1.1	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS Y ZAPATAS	M3	312.36	33.09	10,335.99	35.47	295.39	10,477.48
1.2.1.2	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	M3	146.60	23.19	3,399.65	24.73	73.30	1,812.71
1.2.1.5	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	M3	207.20	31.67	6,562.02	33.51	207.20	6,943.27
<b>1.2.2</b>	<b>CONCRETO SIMPLE</b>							
1.2.2.2	CONCRETO PARA SUB ZAPATA CICLOPEO 1:12 + 30% P.G.	M3	48.33	173.43	8,381.87	176.75	48.33	8,542.33
1.2.2.3	CONCRETO PARA SOLADOS E=0.10m C:H, 1:12	M2	18.93	22.84	432.36	23.54	18.93	445.61
<b>1.2.3</b>	<b>CONCRETO ARMADO</b>							
<b>1.2.3.1</b>	<b>ZAPATAS</b>							
1.2.3.1.1	CONCRETO f <sub>c</sub> =210Kg/cm <sup>2</sup> PARA ZAPATAS	M3	80.55	318.11	25,623.76	322.07	80.55	25,942.74
1.2.3.1.2	ACERO GRADO 60, EN ZAPATAS	KG	1,579.20	4.52	7,137.98	4.31	822.20	3,543.68
<b>1.2.3.2</b>	<b>VIGAS DE CIMENTACION</b>							
1.2.3.2.1	CONCRETO f <sub>c</sub> =210Kg/cm <sup>2</sup> PARA VIGAS DE CIMENTACION	M3	21.98	318.11	6,992.06	322.07	21.98	7,079.10
1.2.3.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS DE CIMENTACION	M2	175.80	46.89	8,243.26	49.45	175.80	8,693.31
1.2.3.2.3	ACERO GRADO 60, EN VIGAS DE CIMENTACION	KG	2,168.04	4.52	9,799.54	4.31	1,626.04	7,008.23
<b>1.2.3.3</b>	<b>SOBRECIMIENTO ARMADO</b>							
1.2.3.3.1	CONCRETO f <sub>c</sub> =210Kg/cm <sup>2</sup> PARA SOBRECIMIENTOS REFORZADOS	M3	15.38	354.94	5,458.98	361.47	7.69	2,779.70
1.2.3.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA SOBRECIMIENTOS REFORZADOS	M2	146.36	45.84	6,709.14	47.92	73.18	3,506.79
1.2.3.3.3	ACERO GRADO 60, EN SOBRECIMIENTOS REFORZADOS	KG	1,173.37	4.52	5,303.63	4.31	586.69	2,528.63
<b>1.2.3.4</b>	<b>COLUMNAS</b>							
1.2.3.4.1	CONCRETO f <sub>c</sub> =210Kg/cm <sup>2</sup> PARA COLUMNAS	M3	43.36	379.06	16,436.04	387.27	11.66	4,515.57
1.2.3.4.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNAS	M2	552.74	51.77	28,615.35	54.44	130.46	7,102.24
1.2.3.4.4	ACERO GRADO 60, EN COLUMNAS	KG	11,093.55	4.52	50,142.85	4.31	6,766.61	29,164.09
<b>1.2.3.5</b>	<b>VIGAS</b>							
1.2.3.5.3	ACERO GRADO 60, EN VIGAS	KG	9,137.83	4.52	41,302.99	4.31	913.78	3,938.39
<b>2</b>	<b><u>CONSTRUCCION DE AULAS DE INNOVACION</u></b>							
<b>2.2</b>	<b><u>ESTRUCTURAS</u></b>							
<b>2.2.3.2</b>	<b>COLUMNAS</b>							
2.2.3.2.2	CONCRETO COLUMNAS f <sub>c</sub> =175 kg/cm <sup>2</sup>	M3	6.19	388.32	2,403.70	398.09	1.38	549.36
2.2.3.2.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNAS	M2	272.95	51.77	14,130.62	54.44	65.60	3,571.26
<b>2.2.3.3</b>	<b>VIGAS</b>							
2.2.3.3.3	ACERO GRADO 60, EN VIGAS	KG	3,388.74	4.52	15,317.10	4.31	883.05	3,805.95

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (jun-16)			
		Und	Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
<b>2.2.3.4</b>	<b>LOSA ALIGERADA</b>							
2.2.3.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSA ALIGERADA	M2	277.10	55.08	15,262.67	57.75	5.66	326.87
2.2.3.5	ESCALERAS							
2.2.3.5.3	ACERO GRADO 60, EN ESCALERAS	KG	603.33	4.82	2,908.05	4.62	0.01	0.05
<b>3</b>	<b>CONSTRUCCION DE COCINA COMEDOR Y/O CAFETERIA</b>							
<b>3.1.1.3</b>	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>							
3.1.1.3.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	Glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,279.22	0.20	855.84
<b>3.2</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>							
<b>3.2.1</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
3.2.1.1	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS Y ZAPATAS	M3	72.91	33.09	2,412.59	35.47	0.81	28.73
3.2.1.2	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	M3	18.02	23.19	417.88	24.73	9.01	222.82
3.2.1.3	NIVELACION INTERIOR Y APISONADO	M2	159.00	3.32	527.88	3.55	159.00	564.45
<b>3.2.2</b>	<b>CONCRETO SIMPLE</b>							
3.2.2.1	CONCRETO PARA CIMIENTOS CICLOPEO 1:10 + 30% P.G.	M3	25.84	175.12	4,525.10	178.44	0.72	128.48
3.2.2.6	CONCRETO PARA FALSO PISO E=4" MEZCLA 1:8 C:H	M2	159.88	29.99	4,794.80	30.89	159.88	4,938.69
<b>3.2.4</b>	<b>ESTRUCTURAS METÁLICAS</b>							
<b>3.2.4.1</b>	<b>ELEMENTOS PARA AGUAS PLUVIALES</b>							
3.2.4.1.1	CANALETA PLUVIAL	M	41.60	18.88	785.41	16.71	41.60	695.14
<b>3.3</b>	<b>ARQUITECTURA</b>							
<b>3.3.1</b>	<b>MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA</b>							
3.3.1.1	MURO DE LADRILLO (0.09x0.13x0.24) AMARRE SOGA MORTERO 1:5 JUNTA 1.5 cm.	M2	105.20	78.98	8,308.70	82.41	19.08	1,572.38
<b>3.3.2</b>	<b>REVOQUES Y REVESTIMIENTOS</b>							
3.3.2.1	TARRAJEO EN COLUMNAS E=1.5cm, MEZCLA 1:5	M2	168.90	25.64	4,330.60	27.16	84.45	2,293.66
3.3.2.2	TARRAJEO EN VIGAS E=1.5cm, MEZCLA 1:5	M2	113.83	36.29	4,130.89	38.58	34.15	1,317.51
3.3.2.4	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES E=1.5cm, MEZCLA 1:5	M2	105.20	25.35	2,666.82	26.69	105.20	2,807.79
3.3.2.6	VESTIDURAS DE DERRAMES E=1.5cm, MEZCLA 1:5	M	139.90	12.85	1,797.72	13.69	72.25	989.10
3.3.2.7	BRUÑAS DE 1X1cm	M	39.00	6.04	235.56	6.48	19.50	126.36
3.3.3	PISOS Y PAVIMENTOS							
3.3.3.1	CONTRAPISO E=4.8cm, BASE E=3.8cm, MEZCLA 1:5 PASTA 1:2	M2	159.88	27.64	4,419.08	28.85	159.88	4,612.54
3.3.3.3	PISO DE CEMENTO P.U. LIDO E=2", MEZCLA 1:4	M2	1.12	36.71	41.12	38.38	1.12	42.99
<b>3.4</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>							
<b>3.4.2.1</b>	<b>SALIDA DE AGUA FRÍA</b>							
3.4.2.1.1	SALIDA DE AGUA FRÍA - PVC 1/2"	PTO	2.00	85.96	171.92	91.67	2.00	183.34
<b>3.4.2.2</b>	<b>REDES DE DISTRIBUCIÓN AGUA FRÍA</b>							
3.4.2.2.1	TUBERIA PVC CLASE 10 - 1/2"	M	5.20	15.22	79.14	16.14	5.20	83.93
<b>3.4.2.3</b>	<b>ACCESORIOS DE REDES DE AGUA FRÍA</b>							
3.4.2.3.1	ACCESORIOS DE REDES DE AGUA FRÍA	GLB	1.00	250.00	250.00	255.10	1.00	255.10
<b>3.4.2.4</b>	<b>VÁLVULAS</b>							
3.4.2.4.1	VALVULA COMP.U. ERTA DE BRONCE 1/2"	Und	1.00	108.91	108.91	111.96	1.00	111.96
3.4.3	DESAGÜE Y VENTILACIÓN							
3.4.3.1	SALIDAS DE DESAGÜE							
3.4.3.1.1	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 2"	PTO	3.00	77.11	231.33	82.74	3.00	248.22
3.4.3.2	REDES DE DERIVACIÓN DE DESAGUE							
3.4.3.2.1	TUBERIA PVC SAL PARA DESAGUE 2"	M	12.11	22.38	271.02	23.89	12.11	289.31
<b>3.5</b>	<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y MECÁNICAS</b>							
<b>3.5.1.1</b>	<b>SALIDA PARA ALUMBRADO</b>							
3.5.1.1.2	SALIDA DE ALUMBRADO EN PARED	PTO	1.00	118.42	118.42	115.68	1.00	115.68
<b>3.5.1.2</b>	<b>SALIDA PARA INTERRUPTORES</b>							
3.5.1.2.1	SALIDA DE INTERRUPTOR SIMPLE	pto	5.00	98.53	492.65	99.93	5.00	499.65

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (jun-16)			
		Und	Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
3.5.1.2.2	INTERRUPTOR DE CONMUTACION TRES VIAS (SIMPLE)	PTO	2.00	134.37	268.74	134.73	2.00	269.46
3.5.1.2.3	INTERRUPTOR DE CONMUTACION TRES VIAS (DOBLE)	PTO	4.00	160.71	642.84	160.97	4.00	643.88
<b>3.5.1.3</b>	<b>SALIDA PARA TOMACORRIENTES</b>							
3.5.1.3.1	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE + L.T. (TENSION COMERCIAL)	PTO	18.00	154.20	2,775.60	152.00	18.00	2,736.00
3.5.1.3.2	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR SIMPLE + L.T. (LUZ DE EMERGENCIA)	PTO	5.00	149.48	747.40	146.93	5.00	734.65
<b>3.5.1.4</b>	<b>CAJADEPASE SISTEMA LECTRICO</b>							
.5.1.4.1	CAJA DE PASE DE F°G° DE 100X100	und	1.00	20.14	20.14	21.08	1.00	21.08
3.5.1.4.2	CAJA DE PASE F°G° DE 150X150	und	2.00	41.38	82.76	43.41	2.00	86.82
3.5.2	SALIDA PARACOMUNICACIONES							
3.5.2.1	SALIDA PARA TV CABLE	pto	2.00	133.85	267.70	136.73	2.00	273.46
<b>3.5.4</b>	<b>TABLEROS ELECTRICOS</b>							
3.5.4.1	TABLERO DE DISTRIBUCION TD - 10C	ND	1.00	2,123.45	2,123.45	2,289.61	1.00	2,289.61
<b>4</b>	<b>CONSTRUCCION DE SS-HH Y POLIDEPORTIVO</b>							
<b>4.1.1.1</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>							
.1.1.1.1	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	M2	165.02	1.30	214.53	1.39	165.02	229.38
4.1.1.2	DEMOLICIONES							
4.1.1.2.1	DEMOLICION C/MAQUINARIA DE EDIFICACIONES INC. ELIMINACION	M2	237.00	130.87	31,016.19	138.29	237.00	32,774.73
<b>4.1.1.3</b>	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>							
4.1.1.3.1	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR	M2	165.02	3.57	589.12	3.75	165.02	618.83
4.1.1.3.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	Glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,279.22	0.20	855.84
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 2,441,365.59</b>			<b>S/ 216,229.93</b>
	GASTOS GENERALES		15.53%		S/ 379,205.54			S/ 33,585.95
	UTILIDAD		10.00%		S/ 244,136.56			S/ 21,622.99
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 3,064,707.69</b>			<b>S/ 271,438.87</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							<b>S/ 258,638.79</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 12,800.08</b>

**Tabla 43**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 4 correspondiente al mes de julio 16

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual				Monto valorizado (Jul-16)		
		Und	Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
<b>1</b>	<b>CONSTRUCCION DE AULAS PEDAGOGICAS</b>							
1.1.1.2	<b>INSTALACIONES PROVISIONALES</b>							
1.1.1.2.1	AGUA PARA LA CONSTRUCCION	glb	1.00	2,015.20	2,015.20	2,194.70	0.10	219.47
1.1.1.2.2	ENERGIA ELECTRICA PROVISIONAL	glb	1.00	5,000.00	5,000.00	5,445.36	0.10	544.54
1.1.1.6	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>							
1.1.1.6.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,287.94	0.10	428.79
1.2	<b>ESTRUCTURAS</b>							
1.2.1	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
1.2.1.2	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	146.60	23.19	3,399.65	24.76	73.30	1,814.91
1.2.3.3	<b>SOBRECIMIENTO ARMADO</b>							
1.2.3.3.1	CONCRETO f'c=210Kg/cm2 PARA SOBRECIMIENTOS REFORZADOS	m3	15.38	354.94	5,458.98	361.69	7.69	2,781.40
1.2.3.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA SOBRECIMIENTOS REFORZADOS	m2	146.36	45.84	6,709.14	47.94	73.18	3,508.25
1.2.3.3.3	ACERO GRADO 60, EN SOBRECIMIENTOS REFORZADOS	kg	1,173.37	4.52	5,303.63	4.33	586.68	2,540.32
1.2.3.4	<b>COLUMNAS</b>							
1.2.3.4.1	CONCRETO f'c=210Kg/cm2 PARA COLUMNAS	m3	43.36	379.06	16,436.04	387.52	20.21	7,831.78
1.2.3.4.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNAS	m2	552.74	51.77	28,615.35	54.46	215.47	11,734.50
1.2.3.4.4	ACERO GRADO 60, EN COLUMNAS	kg	11,093.55	4.52	50,142.85	4.33	3,129.39	13,550.26
1.2.3.5	<b>VIGAS</b>							
1.2.3.5.1	CONCRETO f'c=210Kg/cm2 PARA VIGAS	m3	58.58	339.04	19,860.96	344.64	22.56	7,775.08
1.2.3.5.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS	m2	453.05	51.67	23,409.09	54.14	168.82	9,139.91
1.2.3.5.3	ACERO GRADO 60, EN VIGAS	kg	9,137.83	4.52	41,302.99	4.33	3,655.14	15,826.76
1.2.3.6	<b>LOSA ALIGERADA</b>							
1.2.3.6.1	CONCRETO f'c=210Kg/cm2 PARA LOSAS ALIGERADAS	m3	57.10	318.11	18,164.08	322.22	27.32	8,803.05
1.2.3.6.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSA ALIGERADA	m2	634.41	55.08	34,943.30	57.76	303.61	17,536.51
1.2.3.6.3	LADRILLO PARA LOSA ALIGERADA 0.15x0.30x0.30m	und	5,329.04	4.02	21,422.74	4.22	2,550.32	10,762.35
1.2.3.6.4	ACERO GRADO 60, EN LOSAS ALIGERADAS	kg	4,386.02	4.52	19,824.81	4.33	2,039.61	8,831.51
1.2.3.7	<b>ESCALERAS</b>							
1.2.3.7.3	ACERO GRADO 60, EN ESCALERAS	kg	683.54	4.82	3,294.66	4.64	68.35	317.14
1.3	<b>ARQUITECTURA</b>							
1.3.1	<b>MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA</b>							
1.3.1.2	MURO DE LADRILLO (0.09x0.13x0.24) AMARRE CABEZA MORTERO 1:5 JUNTA 1.5 cm.	m2	208.08	129.09	26,861.05	134.74	127.60	17,192.82
1.4	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS; TELECOMUNICACIONES Y ESPECIALES</b>							
1.4.1.1	<b>SALIDAPARAALUMBRADO</b>							
1.4.1.1.1	SALIDA DE ALUMBRADO EN TECHO	pto	84.00	89.48	7,516.32	87.94	21.00	1,846.74
1.4.1.1.2	SALIDA DE ALUMBRADO EN PARED	pto	2.00	118.42	236.84	117.55	1.00	117.55
1.4.1.2	<b>SALIDAPARAINTERRUPTORES</b>							
1.4.1.2.1	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	pto	8.00	128.51	1,028.08	129.79	2.00	259.58
1.4.1.2.2	INTERRUPTOR DE CONMUTACION TRES VIAS (SIMPLE)	pto	10.00	134.37	1,343.70	136.17	2.50	340.43
1.4.1.3	<b>SALIDAPARATOMACORRIENTES</b>							

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Jul-16)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
1.4.1.3.1	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE + L.T. (TENSION COMERCIAL)	pto	48.00	154.20	7,401.60	153.86	12.00	1,846.32
1.4.1.3.2	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR SIMPLE + L.T. (LUZ DE EMERGENCIA)	pto	15.00	149.48	2,242.20	148.79	3.50	520.77
1.4.1.4	<b>CAJADEPASE SISTEMA LECTRICO</b>							
1.4.1.4.1	CAJA RECTANGULARPESADA	und	16.00	29.69	475.04	31.06	8.00	248.48
1.4.1.4.2	CAJA DE PASE F°G° DE 150X150X150 MM	und	2.00	41.38	82.76	43.68	2.00	87.36
1.4.1.4.3	CAJA CUADRADA 200 DE 200X200	und	1.00	67.56	67.56	70.83	1.00	70.83
1.4.1.5	<b>SALIDAPARA COMUNICACIONESYALARMAS</b>							
1.4.1.5.1	<b>SALIDAPARACOMUNICACIONES</b>							
1.4.1.5.1.1	SALIDA PARA TV CABLE	pto	8.00	133.85	1,070.80	137.70	4.00	550.80
<b>3</b>	<b><u>CONSTRUCCION DE COCINA COMEDOR Y/O CAFETERIA</u></b>							
3.1.1.3	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>							
3.1.1.3.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,287.94	0.25	1,071.99
3.2	<b>ESTRUCTURAS</b>							
3.2.1	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
3.2.1.4	CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUBRASANTE PARA VEREDAS	m2	92.00	11.16	1,026.72	11.95	92.00	1,099.40
3.2.2	<b>CONCRETO SIMPLE</b>							
3.2.2.5	CONCRETO VEREDAS 175 kg/cm2 E=4", FROTACHADO Y BRUÑADO	m2	92.00	50.41	4,637.72	52.04	77.72	4,044.55
3.3	<b>ARQUITECTURA</b>							
3.3.2	<b>REVOQUESY REVESTIMIENTOS</b>							
3.3.2.1	TARRAJEO EN COLUMNAS E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	168.90	25.64	4,330.60	27.17	84.45	2,294.51
3.3.2.2	TARRAJEO EN VIGAS E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	113.83	36.29	4,130.89	38.59	79.68	3,074.85
3.3.2.3	TARRAJEO EN CIELORRASOS E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	178.37	32.26	5,754.22	34.19	178.37	6,098.47
3.3.2.5	TARRAJEO EN MUROS INTERIORES E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	105.20	23.70	2,493.24	25.05	105.20	2,635.26
3.3.2.6	VESTIDURAS DE DERRAMES E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m	139.90	12.85	1,797.72	13.69	67.65	926.13
3.3.5	<b>COBERTURAS</b>							
3.3.5.1	COBERTURA CON LADRILLO PASTELERO	m2	218.82	45.90	10,043.84	48.00	218.82	10,503.36
3.5	<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y MECÁNICAS</b>							
3.5.6	<b>OTROS</b>							
3.5.6.1	POZO DE P.U. ESTA A TIERRA <= 150HMS	und	1.00	1,124.17	1,124.17	1,151.62	1.00	1,151.62
<b>4</b>	<b><u>CONSTRUCCION DE SS-HH Y POLIDEPORTIVO</u></b>							
4.1.1.3	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>							
4.1.1.3.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,287.94	0.10	428.79
4.2	<b>ESTRUCTURAS</b>							
4.2.1	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
4.2.1.1	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS Y ZAPATAS	m3	79.11	33.09	2,617.75	35.47	79.11	2,806.03
4.2.1.5	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3	67.04	31.67	2,123.16	33.77	67.04	2,263.94
4.2.2	<b>CONCRETO SIMPLE</b>							
4.2.2.2	CONCRETO PARA SUB ZAPATA CICLOPEO 1:12 + 30% P.G.	m3	11.86	173.43	2,056.88	177.16	11.86	2,101.12
4.2.2.3	CONCRETO PARA SOLADOS E=0.10m C:H, 1:12	m2	11.40	22.84	260.38	23.61	11.40	269.15
4.2.3	<b>CONCRETO ARMADO</b>							
4.2.3.1	<b>ZAPATAS</b>							
4.2.3.1.1	CONCRETO f'c=210Kg/cm2 PARA ZAPATAS	m3	19.77	318.11	6,289.03	322.22	19.77	6,370.29
4.2.3.1.2	ACERO GRADO 60, EN ZAPATAS	kg	347.00	4.52	1,568.44	4.33	347.00	1,502.51
4.2.3.2	<b>VIGAS DE CIMENTACION</b>							
4.2.3.2.1	CONCRETO f'c=210Kg/cm2 PARA VIGAS DE CIMENTACION	m3	4.56	318.11	1,450.58	322.22	4.56	1,469.32

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Jul-16)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
4.2.3.2.2	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS DE CIMENTACION	m2	36.48	46.89	1,710.55	49.46	36.48	1,804.30
4.2.3.2.3	ACERO GRADO 60, EN VIGAS DE CIMENTACION	kg	901.13	4.52	4,073.11	4.33	901.13	3,901.89
4.2.3.3	<b>SOBRECIMIENTO ARMADO</b>							
4.2.3.3.3	ACERO GRADO 60, EN SOBRECIMIENTOS REFORZADOS	kg	184.50	4.52	833.94	4.33	184.50	798.89
4.2.3.4	<b>COLUMNAS</b>							
4.2.3.4.1	CONCRETO f <sub>c</sub> =210Kg/cm <sup>2</sup> PARA COLUMNAS	m3	9.58	379.06	3,631.39	387.52	2.61	1,011.43
4.2.3.4.3	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNAS	m2	141.60	51.77	7,330.63	54.46	20.16	1,097.91
4.2.3.4.4	ACERO GRADO 60, EN COLUMNAS	kg	1,988.61	4.52	8,988.52	4.33	1,988.61	8,610.68
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 2,441,365.59</b>			<b>S/ 214,364.60</b>
	GASTOS GENERALES		15.53%		S/ 379,205.54			S/ 33,296.22
	UTILIDAD		10.00%		S/ 244,136.56			S/ 21,436.46
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 3,064,707.69</b>			<b>S/ 269,097.28</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							<b>S/ 279,157.21</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 10,059.93</b>

**Tabla 44**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 5 correspondiente al mes de agosto

16

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual				Monto valorizado (Ago-16)			
		Und	Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorizació	
<b>1</b>	<b>CONSTRUCCION DE AULAS PEDAGOGICAS</b>								
<b>1.1.1.2</b>	<b>INSTALACIONES PROVISIONALES</b>								
1.1.1.2.1	AGUA PARA LA CONSTRUCCION	glb	1.00	2,015.20	2,015.20	2,228.77	0.10	222.88	
1.1.1.2.2	ENERGIA ELECTRICA PROVICIONAL	glb	1.00	5,000.00	5,000.00	5,529.91	0.10	552.99	
1.1.1.6	TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO								
1.1.1.6.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,324.30	0.10	432.43	
<b>1.1.1.7</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>								
1.1.1.7.1	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	glb	1.00	34,825.68	34,825.68	34,828.65	0.05	1,741.43	
<b>1.2</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>								
<b>1.2.1</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>								
1.2.1.3	NIVELACION INTERIOR Y APISONADO	m2	352.00	3.32	1,168.64	3.57	352.00	1,256.64	
<b>1.2.2</b>	<b>CONCRETO SIMPLE</b>								
1.2.2.1	CONCRETO PARA CIMIENTOS	m3	0.84	175.12	147.10	179.30	0.84	150.61	
1.2.2.5	CICLOPEO 1:10 + 30% P.G. CONCRETO PARA FALSO PISO E=4" MEZCLA 1:8 C:H	m2	227.00	29.99	6,807.73	31.01	227.00	7,039.27	
<b>1.2.3</b>	<b>CONCRETO ARMADO</b>								
<b>1.2.3.4</b>	<b>COLUMNAS</b>								
1.2.3.4.1	CONCRETO f <sub>c</sub> =210Kg/cm2 PARA COLUMNAS	m3	43.36	379.06	16,436.04	388.47	11.49	4,463.52	
1.2.3.4.2	CONCRETO COLUMNAS f <sub>c</sub> =175 kg/cm2	m3	9.23	388.32	3,584.19	399.31	2.59	1,034.21	
1.2.3.4.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNAS	m2	552.74	51.77	28,615.35	54.49	158.97	8,662.28	
1.2.3.4.4	ACERO GRADO 60, EN COLUMNAS	kg	11,093.55	4.52	50,142.85	4.36	1,197.55	5,221.32	
1.2.3.5	VIGAS								
1.2.3.5.1	CONCRETO f <sub>c</sub> =210Kg/cm2 PARA VIGAS	m3	58.58	339.04	19,860.96	345.50	36.02	12,444.91	
1.2.3.5.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS	m2	453.05	51.67	23,409.09	54.19	284.23	15,402.42	
1.2.3.5.3	ACERO GRADO 60, EN VIGAS	kg	9,137.83	4.52	41,302.99	4.36	4,568.91	19,920.45	
<b>1.2.3.6</b>	<b>LOSA ALIGERADA</b>								
1.2.3.6.1	CONCRETO f <sub>c</sub> =210Kg/cm2 PARA LOSAS ALIGERADAS	m3	57.10	318.11	18,164.08	323.04	29.78	9,620.13	
1.2.3.6.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSA ALIGERADA	m2	634.41	55.08	34,943.30	57.79	330.80	19,116.93	
1.2.3.6.3	LADRILLO PARA LOSA ALIGERADA 0.15x0.30x0.30m	und	5,329.04	4.02	21,422.74	4.22	2,778.72	11,726.20	
1.2.3.6.4	ACERO GRADO 60, EN LOSAS ALIGERADAS	kg	4,386.02	4.52	19,824.81	4.36	2,346.41	10,230.35	
<b>1.2.3.7</b>	<b>ESCALERAS</b>								
1.2.3.7.1	CONCRETO f <sub>c</sub> =210Kg/cm2 PARA ESCALERAS	m3	4.90	418.46	2,050.45	430.73	4.90	2,110.58	
1.2.3.7.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA ESCALERAS	m2	25.12	45.19	1,135.17	47.69	25.12	1,197.97	
1.2.3.7.3	ACERO GRADO 60, EN ESCALERAS	kg	683.54	4.82	3,294.66	4.67	615.19	2,872.94	
<b>1.3</b>	<b>ARQUITECTURA</b>								
<b>1.3.1</b>	<b>MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA</b>								
1.3.1.1	MURO DE LADRILLO (0.09x0.13x0.24) AMARRE SOGA MORTERO 1:5 JUNTA 1.5 cm.	m2	216.23	78.98	17,077.85	82.71	87.00	7,195.77	
1.3.1.2	MURO DE LADRILLO (0.09x0.13x0.24) AMARRE CABEZA MORTERO 1:5 JUNTA 1.5 cm.	m2	208.08	129.09	26,861.05	134.95	80.48	10,860.78	
<b>1.3.2</b>	<b>REVOQUES Y REVESTIMIENTOS</b>								
1.3.2.1	TARRAJEO EN COLUMNAS E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	491.38	25.64	12,598.98	27.19	177.16	4,816.98	
1.3.2.2	TARRAJEO EN VIGAS E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	453.05	36.29	16,441.18	38.60	226.52	8,743.67	
1.3.2.3	TARRAJEO EN CIELORRASOS E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	634.41	32.26	20,466.07	34.21	317.21	10,851.75	
1.3.2.5	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	424.31	25.35	10,756.26	26.72	190.94	5,101.92	

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Ago-16)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorizació
1.3.2.6	TARRAJEO EN MUROS INTERIORES E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	424.31	23.70	10,056.15	25.08	212.00	5,316.96
1.3.2.7	VESTIDURAS DE DERRAMES E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m	393.92	12.85	5,061.87	13.69	264.64	3,622.92
1.3.2.8	BRUÑAS DE 1X1cm	m	270.26	6.04	1,632.37	6.48	28.80	186.62
<b>1.3.1</b>	<b>PINTURA</b>							
1.3.1.4	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS EXTERIORES	m2	424.31	11.38	4,828.65	11.98	101.83	1,219.92
1.3.1.5	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS INTERIORES	m2	424.31	11.38	4,828.65	11.98	169.72	2,033.25
<b>1.4</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS; TELECOMUNICACIONES Y ESPECIALES</b>							
<b>1.4.1</b>	<b>SALIDA DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y DE FUERZA</b>							
1.4.1.1	SALIDA PARA ALUMBRADO							
1.4.1.1.1	SALIDA DE ALUMBRADO EN TECHO	pto	84.00	89.48	7,516.32	88.30	21.00	1,854.30
1.4.1.2	SALIDA PARA INTERRUPTORES							
1.4.1.2.1	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	pto	8.00	128.51	1,028.08	128.58	2.00	257.16
1.4.1.2.2	INTERRUPTOR DE CONMUTACION TRES VIAS (SIMPLE)	pto	10.00	134.37	1,343.70	136.23	2.50	340.58
<b>1.4.1.3</b>	<b>SALIDA PARA TOMACORRIENTES</b>							
1.4.1.3.1	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE + L.T. (TENSION COMERCIAL)	pto	48.00	154.20	7,401.60	153.46	12.00	1,841.52
1.4.1.3.2	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR SIMPLE + L.T. (LUZ DE EMERGENCIA)	pto	15.00	149.48	2,242.20	148.40	4.00	593.60
1.4.1.5.1.1	SALIDA PARA TV CABLE	pto	8.00	133.85	1,070.80	137.04	4.00	548.16
1.4.2	ALIMENTADORES Y CIRCUITOS							
1.4.2.1	ALIMENTADORES							
1.4.2.1.1	ALIMENTADOR GENERAL 3 - 1 X 70 + 1X50 mm2 (N) NYY	m	148.30	119.78	17,763.37	112.55	70.34	7,916.77
1.4.2.1.2	ALIMENTADOR TAB. DISTRIBUCION 3 - 1 x 50 mm2 + 1x35 (N)mm2 NYY	m	189.70	89.96	17,065.41	84.83	70.00	5,938.10
1.4.2.1.3	ALIMENTADOR A TD 2 - 1 x 25 mm2 NYY + 1x16 mm(T) THW	m	155.20	31.83	4,940.02	30.16	140.00	4,222.40
1.4.2.1.4	ALIMENTADOR A TD 2 - 1 x 25 mm2 LSOHX-90 + 1x16mm2 (T) THW	m	87.40	20.58	1,798.69	19.44	87.40	1,699.06
1.4.2.1.5	CABLE DE COBRE DESNUDO 1 X 35 mm2 TEMPLA BLANDO P/TIERRA	m	72.50	6.43	466.18	6.56	72.50	475.60
<b>1.4.3</b>	<b>TABLEROS E INTERRUPTORES</b>							
1.4.3.1.1	TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN TG-D - 60	und	1.00	5,603.45	5,603.45	5,656.42	0.90	5,090.78
1.4.3.1.2	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-70	und	1.00	2,253.45	2,253.45	2,291.00	0.80	1,832.80
1.4.3.1.3	TABLERO DE DISTRIBUCION STD-90	und	1.00	2,003.45	2,003.45	2,202.06	0.75	1,651.55
1.4.3.1.4	TABLERO DE DISTRIBUCION STD - 80	und	1.00	1,953.45	1,953.45	2,146.76	0.75	1,610.07
1.4.6.1	BUZON DE ENERGIA ARMADO DE 1.00 X 1.00 M	und	4.00	895.81	3,583.24	892.68	3.00	2,678.04
<b>2</b>	<b>CONSTRUCCION DE AULAS DE INNOVACION</b>							
2.1.1.3	TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO							
2.1.1.3.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,324.30	0.10	432.43
<b>2.4</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS; TELECOMUNICACIONES Y ESPECIALES</b>							
2.4.4.1.1	TABLERO DE DISTRIBUCION TG.D - 20	und	1.00	2,653.45	2,653.45	2,920.95	0.50	1,460.48
2.4.4.1.2	TABLERO DE DISTRIBUCION ST.D - 30	und	1.00	2,023.45	2,023.45	2,224.18	0.50	1,112.09
2.4.4.1.3	TABLERO DE DISTRIBUCION ST.D - 40	und	1.00	2,253.45	2,253.45	2,478.56	0.50	1,239.28
<b>2.4.9</b>	<b>OTROS</b>							
2.4.9.1	POZO DE P.U. ESTA A TIERRA <= 15 OHMS	und	2.00	1,124.17	2,248.34	1,159.01	2.00	2,318.02
2.4.9.2	POZO DE P.U. ESTA A TIERRA <= 5 OHMS	und	2.00	1,885.52	3,771.04	1,967.91	2.00	3,935.82
2.4.9.3	BUZON DE ENERGIA ARMADO DE 1.00 X 1.00 M	und	4.00	895.81	3,583.24	892.68	4.00	3,570.72
<b>3</b>	<b>CONSTRUCCION DE COCINA COMEDOR Y/O CAFETERIA</b>							
<b>3.1.1.3</b>	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>							
3.1.1.3.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,324.30	0.05	216.22
<b>3.2</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>							
<b>3.2.2</b>	<b>CONCRETO SIMPLE</b>							
3.2.2.5	CONCRETO VEREDAS 175 kg/cm2 E=4", FROTACHADO Y BRUÑADO	m2	92.00	50.41	4,637.72	52.11	14.28	744.13



Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Ago-16)			
		Und	Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorizació
<b>3.3</b>	<b>ARQUITECTURA</b>							
<b>3.3.3</b>	<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>							
3.3.3.2	PISO CERAMICO COLOR BLANCO 45x45cm	m2	158.76	60.12	9,544.65	62.43	158.76	9,911.39
<b>3.3.4</b>	<b>ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS</b>							
3.3.4.1	CONTRAZOCALO CERAMICO COLOR BLANCO DE H=0.15m	m	62.18	15.37	955.71	16.20	62.18	1,007.32
3.3.4.2	ZOCALO CERAMICO COLOR BLANCO DE 45x45cm	m2	6.13	54.50	334.09	57.18	6.13	350.51
<b>3.3.9</b>	<b>PINTURA</b>							
3.3.9.1	PINTURA LATEX 2 MANOS EN COLUMNAS	m2	168.90	11.88	2,006.53	12.51	126.67	1,584.64
3.3.9.2	PINTURA LATEX 2 MANOS EN VIGAS	m2	113.83	11.88	1,352.30	12.51	85.37	1,067.98
3.3.9.3	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO	m2	178.37	11.38	2,029.85	11.98	133.78	1,602.68
3.3.9.4	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS EXTERIORES	m2	105.20	11.38	1,197.18	11.98	78.90	945.22
3.3.9.5	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS INTERIORES	m2	105.20	11.38	1,197.18	11.98	78.9	945.22
<b>3.4</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>							
<b>3.4.3.4</b>	<b>CÁMARAS DE INSPECCIÓN</b>							
3.4.3.4.1	CAJA DE REGISTRO DE 12"x24" DE CONCRETO INC/TAPA	und	1.00	126.07	126.07	131.23	1.00	131.23
<b>4</b>	<b>CONSTRUCCION DE SS-HH Y POLIDEPORTIVO</b>							
<b>4.1.1.3</b>	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>							
4.1.1.3.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,324.30	0.10	432.43
<b>4.2</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>							
<b>4.2.1</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
4.2.1.2	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	25.48	23.19	590.88	24.82	25.48	632.41
<b>4.2.3</b>	<b>CONCRETO ARMADO</b>							
<b>4.2.3.4</b>	<b>COLUMNAS</b>							
4.2.3.4.1	CONCRETO f <sub>c</sub> =210Kg/cm2 PARA COLUMNAS	m3	9.58	379.06	3,631.39	388.47	6.97	2,707.64
4.2.3.4.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNAS	m2	141.60	51.77	7,330.63	54.49	56.64	3,086.31
<b>4.2.3.5</b>	<b>VIGAS</b>							
4.2.3.5.1	CONCRETO f <sub>c</sub> =210Kg/cm2 PARA VIGAS	m3	14.79	339.04	5,014.40	345.50	14.79	5,109.95
4.2.3.5.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS	m2	87.99	51.67	4,546.44	54.19	87.99	4,768.18
4.2.3.5.3	ACERO GRADO 60, EN VIGAS	kg	2,007.95	4.52	9,075.93	4.36	2,007.95	8,754.66
<b>4.2.3.6</b>	<b>LOSA ALIGERADA</b>							
4.2.3.6.1	CONCRETO f <sub>c</sub> =210Kg/cm2 PARA LOSAS ALIGERADAS	m3	15.28	318.11	4,860.72	323.04	15.28	4,936.05
4.2.3.6.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSA ALIGERADA	m2	169.77	55.08	9,350.93	57.79	169.77	9,811.01
4.2.3.6.3	LADRILLO PARA LOSA ALIGERADA 0.15x0.30x0.30m	und	1,426.03	4.02	5,732.64	4.22	1,426.03	6,017.85
4.2.3.6.4	ACERO GRADO 60, EN LOSAS ALIGERADAS	kg	854.39	4.52	3,861.84	4.36	854.39	3,725.14
<b>4.3</b>	<b>ARQUITECTURA</b>							
<b>4.3.1</b>	<b>MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA</b>							
4.3.1.2	MURO DE LADRILLO (0.09x0.13x0.24) AMARRE CABEZA MORTERO 1:5 JUNTA 1.5 cm.	m2	52.00	129.09	6,712.68	134.95	52.00	7,017.40
<b>4.4</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>							
<b>4.4.3.4</b>	<b>CÁMARAS DE INSPECCIÓN</b>							
4.4.3.4.1	CAJA DE REGISTRO DE 12"x24" DE CONCRETO INC/TAPA	und	2.00	126.07	252.14	131.23	2.00	262.46
<b>4.5.1</b>	<b>SALIDA DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y DE FUERZA</b>							
4.5.1.1	SALIDA PARA ALUMBRADO							
4.5.1.1.1	SALIDA DE ALUMBRADO EN TECHO	pto	18.00	89.48	1,610.64	88.30	9.00	794.70
4.5.1.2	SALIDA PARA INTERRUPTORES							
4.5.1.2.1	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE	pto	3.00	96.35	289.05	97.14	1.50	145.71
4.5.1.2.2	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	pto	2.00	128.51	257.02	128.58	1.00	128.58
4.5.1.2.3	INTERRUPTOR DE CONMUTACION TRES VIAS (SIMPLE)	pto	2.00	134.37	268.74	136.23	1.00	136.23
<b>4.5.1.3</b>	<b>SALIDA PARA TOMACORRIENTES</b>							

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Ago-16)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorizació
4.5.1.3.1	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE + L.T. (TENSION COMERCIAL)	pto	6.00	154.20	925.20	153.46	3.00	460.38
4.5.1.3.2	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR SIMPLE + L.T. (LUZ DE EMERGENCIA)	pto	4.00	149.48	597.92	148.40	2.00	296.80
<b>4.5.3.1</b>	<b>TABLEROS ELECTRICOS</b>							
4.5.3.1.1	TABLERO DE DISTRIBUCION ST.D - 50	und	1.00	1,853.45	1,853.45	2,036.16	0.70	1,425.31
<b>5.26</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS EXTERIORES</b>							
<b>5.26.27</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
5.26.27.1	EXCAVACION DE ZANJA PARA LINEA DE AGUA	m3	102.51	38.63	3,959.96	41.41	102.51	4,244.94
5.26.27.2	EXCAVACION DE ZANJA PARA LINEA DE DESAGUE	m3	136.61	38.63	5,277.24	41.41	136.61	5,657.02
<b>5.26.28</b>	<b>REDES DE DISTRIBUCIÓN AGUA FRIA</b>							
5.26.28.1	TUBERIA PVC CLASE 10 - 1 1/2"	m	102.51	17.43	1,786.75	18.37	87.75	1,611.97
<b>5.26.31</b>	<b>REDES DE DERIVACIÓN DE DESAGUE</b>							
5.26.31.1	TUBERIA PVC SAL PARA DESAGUE D=6" REDES DE COLECTORAS	m	136.61	20.08	2,743.13	20.84	136.61	2,846.95
<b>5.26.32</b>	<b>CÁMARAS DE INSPECCIÓN</b>							
5.26.32.1	CAJA DE REGISTRO DE 12"x24" DE CONCRETO INC/TAPA	und	2.00	126.07	252.14	131.23	2.00	262.46
<b>5.33</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS EXTERIORES</b>							
<b>5.33.34</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
5.33.34.1	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	283.74	3.57	1,012.95	3.77	114.17	430.42
5.33.34.2	EXCAVACION DE ZANJA PARA RED DE TUBERIA	m3	198.62	38.63	7,672.69	41.41	71.52	2,961.64
5.33.34.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	113.50	23.19	2,632.07	24.82	40.87	1,014.39
5.33.34.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3	106.40	31.67	3,369.69	34.17	38.32	1,309.39
5.33.34.5	EXCAVACION DE HUECO PARA P.U. ESTA A TIERRA	m3	8.04	44.93	361.24	48.09	8.04	386.64
5.33.34.6	EXCAVACION DE HUECO PARA BUZON DE ENERGIA	m3	8.00	44.93	359.44	48.09	7.00	336.63
<b>5.33.35</b>	<b>CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERÍAS</b>							
5.33.35.1	TUBERIA PVC SAP (ELECTRICAS) D=35	m	119.10	14.42	1,717.42	15.07	119.10	1,794.84
5.33.35.2	TUBERIA PVC SAP (ELECTRICAS) D=50	m	465.90	31.84	14,834.26	33.05	170.29	5,628.08
5.33.35.3	TUBERIA PVC SAP (ELECTRICAS) D=100 MM	m	455.80	40.41	18,418.88	41.89	153.19	6,417.13
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 2,441,365.59</b>			<b>S/ 362,048.57</b>
	GASTOS GENERALES		15.53%		S/ 379,205.54			S/ 56,235.26
	UTILIDAD		10.00%		S/ 244,136.56			S/ 36,204.86
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 3,064,707.69</b>			<b>S/ 454,488.69</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							<b>S/ 440,729.52</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 13,759.17</b>

**Tabla 45**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 6 correspondiente al mes de

septiembre 16

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto Valorizado (Sep-16)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. act.	Metrado	Valorización
<b>1</b>	<b>CONSTRUCCION DE AULAS PEDAGOGICAS</b>							
<b>1.1.1.2</b>	<b>INSTALACIONES PROVISIONALES</b>							
1.1.1.2.1	AGUA PARA LA CONSTRUCCION	glb	1.00	2,015.20	2,015.20	2,236.80	0.10	223.68
1.1.1.2.2	ENERGIA ELECTRICA PROVICIONAL	glb	1.00	5,000.00	5,000.00	5,549.82	0.10	554.98
<b>1.1.1.6</b>	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>							
1.1.1.6.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,354.20	0.10	435.42
<b>1.2</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>							
<b>1.2.1</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
1.2.1.4	CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUBBRASANTE PARA VEREDAS	m2	185.00	11.16	2,064.60	11.99	185.00	2,218.15
<b>1.2.2</b>	<b>CONCRETO SIMPLE</b>							
1.2.2.4	CONCRETO VEREDAS 175 kg/cm2 E=4", FROTACHADO Y BRUÑADO	m2	185.00	50.41	9,325.85	52.17	185.00	9,651.45
<b>1.2.3</b>	<b>CONCRETO ARMADO</b>							
<b>1.2.3.4</b>	<b>COLUMNAS</b>							
1.2.3.4.2	CONCRETO COLUMNAS f <sub>c</sub> =175 kg/cm2	m3	9.23	388.32	3,584.19	400.07	6.00	2,400.42
1.2.3.4.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNAS	m2	552.74	51.77	28,615.35	54.48	36.84	2,007.04
<b>1.3</b>	<b>ARQUITECTURA</b>							
<b>1.3.1</b>	<b>MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA</b>							
1.3.1.1	MURO DE LADRILLO (0.09x0.13x0.24) AMARRE SOGA MORTERO 1:5 JUNTA 1.5	m2	216.23	78.98	17,077.85	82.80	118.00	9,770.40
<b>1.3.2</b>	<b>REVOQUES Y REVESTIMIENTOS</b>							
1.3.2.1	TARRAJEO EN COLUMNAS E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	491.38	25.64	12,598.98	27.20	248.00	6,745.60
1.3.2.2	TARRAJEO EN VIGAS E=1.5cm, MEZCLA	m2	453.05	36.29	16,441.18	38.63	226.53	8,750.85
1.3.2.3	TARRAJEO EN CIELORRASOS E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	634.41	32.26	20,466.07	34.23	254.00	8,694.42
1.3.2.4	TARRAJEO DE FONDO DE ESCALERA CEMENTO ARENA 1:5	m2	26.09	37.27	972.37	39.30	26.09	1,025.34
1.3.2.5	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	424.31	25.35	10,756.26	26.74	64.00	1,711.36
1.3.2.6	TARRAJEO EN MUROS INTERIORES E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	424.31	23.70	10,056.15	25.10	212.31	5,328.98
1.3.2.7	VESTIDURAS DE DERRAMES E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m	393.92	12.85	5,061.87	13.70	129.28	1,771.14
1.3.2.8	BRUÑAS DE 1X1cm	m	270.26	6.04	1,632.37	6.48	219.46	1,422.10
<b>1.3.5</b>	<b>COBERTURAS</b>							
1.3.5.1	COBERTURA CON LADRILLO PASTELERO	m2	429.01	45.90	19,691.56	48.13	429.01	20,648.25
<b>1.3.7</b>	<b>CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA</b>							
1.3.7.1	BARANDAS METÁLICAS VERTICALES INC/PINTURA ESMALTE h=1.00m	m	9.60	148.04	1,421.18	145.82	8.70	1,268.63
<b>1.3.1</b>	<b>PINTURA</b>							
1.3.1.1	PINTURA LATEX 2 MANOS EN COLUM	m2	491.38	11.88	5,837.59	12.55	170.00	2,133.50
1.3.1.2	PINTURA LATEX 2 MANOS EN VIGAS	m2	453.05	11.88	5,382.23	12.55	181.22	2,274.31
1.3.1.3	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RAS	m2	634.41	11.38	7,219.59	12.02	228.39	2,745.25
1.3.1.4	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS EXTERIORES	m2	424.31	11.38	4,828.65	12.02	152.75	1,836.06
1.3.1.5	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS INTERIORES	m2	424.31	11.38	4,828.65	12.02	84.86	1,020.02
<b>1.4.2.1</b>	<b>ALIMENTADORES</b>							
1.4.2.1.1	ALIMENTADOR GENERAL 3 - 1 X 70 + 1X50 mm2 (N) NYY	m	148.30	119.78	17,763.37	111.89	77.96	8,722.94
1.4.2.1.2	ALIMENTADOR TAB. DISTRIBUCION 3 - 1 x 50 mm2 + 1x35 (N)mm2 NYY	m	189.70	89.96	17,065.41	84.34	119.70	10,095.50
1.4.2.1.3	ALIMENTADOR A TD 2 - 1 x 25 mm2 NYY + 1x16 mm(T) THW	m	155.20	31.83	4,940.02	29.99	15.20	455.85
<b>1.4.6</b>	<b>OTROS</b>							

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto Valorizado (Sep-16)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. act.	Metrado	Valorización
1.4.6.1	BUZON DE ENERGIA ARMADO DE 1.00 X 1.00 M	und	4.00	895.81	3,583.24	892.97	1.00	892.97
<b>2</b>	<b><u>CONSTRUCCION DE AULAS DE INNOVACION</u></b>							
<b>2.1.1.2</b>	<b>DEMOLICIONES</b>							
2.1.1.2.1	DEMOLICION C/MAQUINARIA DE EDIFICACIONES INC. ELIMINACION	m2	67.92	130.87	8,888.69	139.71	44.15	6,168.20
<b>2.1.1.3</b>	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>							
2.1.1.3.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,354.20	0.10	435.42
<b>2.2</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>							
<b>2.2.1</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
2.2.1.1	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS Y ZAPATAS	m3	16.20	33.09	536.06	35.49	1.30	46.14
2.2.1.3	NIVELACION INTERIOR Y APISONADO	m2	10.78	3.32	35.79	3.57	1.45	5.18
2.2.1.5	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3	20.25	31.67	641.32	34.24	1.63	55.81
<b>2.2.3</b>	<b>CONCRETO ARMADO</b>							
<b>2.2.3.2</b>	<b>COLUMNAS</b>							
2.2.3.2.1	CONCRETO f <sub>c</sub> =210Kg/cm <sup>2</sup> PARA COLUMNAS	m3	25.50	379.06	9,666.03	389.17	11.41	4,440.43
2.2.3.2.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNAS	m2	272.95	51.77	14,130.62	54.48	32.40	1,765.15
<b>2.3</b>	<b>ARQUITECTURA</b>							
<b>2.3.7</b>	<b>CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA</b>							
2.3.7.1	BARANDAS METÁLICAS VERTICALES INC/PINTURA ESMALTE h=1.00m	m	34.16	148.04	5,057.05	145.82	30.75	4,483.97
<b>3</b>	<b><u>CONSTRUCCION DE COCINA COMEDOR Y/O CAFETERIA</u></b>							
<b>3.1.1.3</b>	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>							
3.1.1.3.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,354.20	0.05	217.71
<b>3.3</b>	<b>ARQUITECTURA</b>							
<b>3.3.2</b>	<b>REVOQUES Y REVESTIMIENTOS</b>							
3.3.2.7	BRUÑAS DE 1X1cm	m	39.00	6.04	235.56	6.48	19.50	126.36
<b>3.3.8</b>	<b>VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES</b>							
3.3.8.1	VENTANAS DE VIDRIO TRANSPARENTE LAMINADO 6MM	m2	45.06	155.82	7,021.25	172.95	45.06	7,793.13
<b>4</b>	<b><u>CONSTRUCCION DE SS-HH Y POLIDEPORTIVO</u></b>							
<b>4.1.1.3</b>	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>							
4.1.1.3.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,354.20	0.10	435.42
<b>4.2</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>							
<b>4.2.2</b>	<b>CONCRETO SIMPLE</b>							
4.2.2.1	CONCRETO PARA CIMIENTOS CICLOPEO 1:10 + 30% P.G.	m3	12.02	175.12	2,104.94	179.72	12.02	2,160.23
4.2.2.4	CONCRETO PARA SOBRECIMIENTOS CICLOPEO 1:8 + 25% P.M.	m3	2.01	205.43	412.91	212.02	2.01	426.16
4.2.2.5	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA SOBRECIMIENTO	m2	26.78	37.95	1,016.30	39.54	26.78	1,058.88
<b>4.2.3</b>	<b>CONCRETO ARMADO</b>							
<b>4.2.3.3</b>	<b>SOBRECIMIENTO ARMADO</b>							
4.2.3.3.1	CONCRETO f <sub>c</sub> =210Kg/cm <sup>2</sup> PARA SOBRECIMIENTOS REFORZADOS	m3	6.60	354.94	2,342.60	363.27	6.60	2,397.58
4.2.3.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA SOBRECIMIENTOS REFORZADOS	m2	63.63	45.84	2,916.80	47.94	63.63	3,050.42
<b>4.2.3.4</b>	<b>COLUMNAS</b>							
4.2.3.4.2	CONCRETO COLUMNAS f <sub>c</sub> =175 kg/cm <sup>2</sup>	m3	4.86	388.32	1,887.24	400.07	4.86	1,944.34
4.2.3.4.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNAS	m2	141.60	51.77	7,330.63	54.48	64.80	3,530.30
<b>4.3</b>	<b>ARQUITECTURA</b>							
<b>4.3.1</b>	<b>MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA</b>							
4.3.1.1	MURO DE LADRILLO (0.09x0.13x0.24) AMARRE SOGA MORTERO 1:5 JUNTA 1.5	m2	127.64	78.98	10,081.01	82.80	127.64	10,568.59
<b>4.3.2</b>	<b>REVOQUES Y REVESTIMIENTOS</b>							
4.3.2.3	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	158.87	25.35	4,027.35	26.74	140.87	3,766.86
<b>4.3.5</b>	<b>COBERTURAS</b>							
4.3.5.1	COBERTURA CON LADRILLO PASTELERO	m2	211.20	45.90	9,694.08	48.13	211.20	10,165.06

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto Valorizado (Sep-16)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. act.	Metrado	Valorización
<b>4.4</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>							
<b>4.4.3.1</b>	<b>SALIDAS DE DESAGÜE</b>							
4.4.3.1.1	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 2"	pto	52.00	77.11	4,009.72	82.94	36.00	2,985.84
<b>4.6</b>	<b>POLIDEPORTIVO</b>							
<b>4.6.2.1</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
4.6.2.1.1	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS Y ZAPATAS	m3	56.36	33.09	1,864.95	35.49	48.36	1,716.30
4.6.2.1.2	RELLENO COMPACTADO SELECCIONADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	45.32	38.72	1,754.79	41.98	38.32	1,608.67
4.6.2.1.3	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3	70.45	31.67	2,231.15	34.24	70.45	2,412.21
<b>4.6.2.2</b>	<b>CONCRETO GRADERIAS</b>							
4.6.2.2.1	CONCRETO PARA CIMIENTOS CICLOPEO 1:10 + 30% P.G.	m3	113.30	175.12	19,841.10	179.72	74.12	13,320.85
4.6.2.2.2	CONCRETO GRADERIAS Fc=175 kg/cm2	m3	51.71	310.23	16,041.99	315.80	33.83	10,683.51
4.6.2.2.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA GRADERIAS	m2	293.41	37.95	11,134.91	39.54	191.95	7,589.70
<b>5.6</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD</b>							
<b>5.6.7.8</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>							
5.6.7.8.1	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m2	165.02	1.30	214.53	1.39	165.02	229.38
<b>5.6.7.9</b>	<b>REMOCIONES</b>							
5.6.7.9.1	DESMONTAJE DE COBERTURA CALAMINON	m2	301.86	46.96	14,175.35	50.22	301.86	15,159.41
<b>5.26.28</b>	<b>REDES DE DISTRIBUCIÓN AGUA FRIA</b>							
5.26.28.1	TUBERIA PVC CLASE 10 - 1 1/2"	m	102.51	17.43	1,786.75	18.38	14.76	271.29
<b>5.26.29</b>	<b>ACCESORIOS DE REDES DE AGUA FRIA</b>							
5.26.29.1	ACCESORIOS DE REDES DE AGUA FRIA	glb	1.00	250.00	250.00	258.23	1.00	258.23
<b>5.26.3</b>	<b>VÁLVULAS</b>							
5.26.3.1	VALVULA DE COMP.U. ERTA DE BRONCE 1 1/2"	und	5.00	262.25	1,311.25	269.65	2.00	539.30
<b>5.33</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS EXTERIORES</b>							
<b>5.33.34</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
5.33.34.1	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	283.74	3.57	1,012.95	3.79	169.57	642.67
5.33.34.2	EXCAVACION DE ZANJA PARA RED DE TUBERIA	m3	198.62	38.63	7,672.69	41.43	127.10	5,265.75
5.33.34.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	113.50	23.19	2,632.07	24.86	72.63	1,805.58
5.33.34.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3	106.40	31.67	3,369.69	34.24	68.08	2,331.06
5.33.34.6	EXCAVACION DE HUECO PARA BUZON DE ENERGIA	m3	8.00	44.93	359.44	48.12	1.00	48.12
<b>5.33.35</b>	<b>CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERÍAS</b>							
5.33.35.2	TUBERIA PVC SAP (ELECTRICAS) D=50	m	465.90	31.84	14,834.26	33.07	295.61	9,775.82
5.33.35.3	TUBERIA PVC SAP (ELECTRICAS) D=100 MM	m	455.80	40.41	18,418.88	41.91	302.61	12,682.39
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 2,441,365.59</b>			<b>S/ 269,172.03</b>
	GASTOS GENERALES		15.53%		S/ 379,205.54			S/ 41,809.19
	UTILIDAD		10.00%		S/ 244,136.56			S/ 26,917.20
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 3,064,707.69</b>			<b>S/ 337,898.42</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							<b>S/ 325,208.56</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 12,689.86</b>

**Tabla 46**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 7 correspondiente al mes de octubre

16

Ítem	Partidas	Presupuesto. Contractual				Monto valorizado (Oct-16)		
		Und	Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. act.	Metrado	Valorización
<b>1</b>	<b>CONSTRUCCION DE AULAS PEDAGOGICAS</b>							
<b>1.1.1.2</b>	<b>INSTALACIONES PROVISIONALES</b>							
1.1.1.2.1	AGUA PARA LA CONSTRUCCION	glb	1.00	2,015.20	2,015.20	2,250.79	0.10	225.08
	ENERGIA ELECTRICA	glb	1.00	5,000.00	5,000.00	5,584.53	0.10	558.45
	PROVISIONAL							
<b>1.1.1.6</b>	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>							
1.1.1.6.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,369.91	0.10	436.99
<b>1.1.1.7</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>							
1.1.1.7.2	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00	1,045.92	1,045.92	1,168.19	0.10	116.82
<b>1.2</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>							
<b>1.2.3.4</b>	<b>COLUMNAS</b>							
1.2.3.4.2	CONCRETO COLUMNAS f <sub>c</sub> =175	m3	9.23	388.32	3,584.19	400.34	0.64	256.22
1.2.3.4.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNAS	m2	552.74	51.77	28,615.35	54.61	11.00	600.71
<b>1.3</b>	<b>ARQUITECTURA</b>							
<b>1.3.1</b>	<b>MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA</b>							
1.3.1.1	MURO DE LADRILLO (0.09x0.13x0.24) AMARRE SOGA MORTERO 1:5 JUNTA 1.5 cm.	m2	216.23	78.98	17,077.85	82.37	11.23	925.02
<b>1.3.2</b>	<b>REVOQUES Y REVESTIMIENTOS</b>							
1.3.2.1	TARRAJEO EN COLUMNAS E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	491.38	25.64	12,598.98	27.21	66.22	1,801.85
1.3.2.3	TARRAJEO EN CIELORRASOS E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	634.41	32.26	20,466.07	34.25	63.20	2,164.60
1.3.2.5	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	424.31	25.35	10,756.26	26.77	169.37	4,534.03
1.3.2.8	BRUÑAS DE 1X1cm	m	270.26	6.04	1,632.37	6.48	22.00	142.56
<b>1.3.3</b>	<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>							
1.3.3.1	CONTRAPISO E=4.8cm, BASE E=3.8cm, MEZCLA 1:5 PASTA 1:2	m2	227.00	27.64	6,274.28	28.94	227.00	6,569.38
1.3.3.2	PISO DE MADERA MACHIHEMBADA E=3/4"	m2	454.00	148.13	67,251.02	157.64	124.00	19,547.36
<b>1.3.9</b>	<b>VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES</b>							
1.3.9.1	VENTANAS DE VIDRIO TRANSPARENTE LAMINADO 6MM	m2	172.99	155.82	26,955.30	174.04	172.99	30,107.18
<b>1.3.1</b>	<b>PINTURA</b>							
1.3.1.1	PINTURA LATEX 2 MANOS EN COLUMNAS	m2	491.38	11.88	5,837.59	12.56	124.83	1,567.86
1.3.1.2	PINTURA LATEX 2 MANOS EN VIGAS	m2	453.05	11.88	5,382.23	12.56	90.61	1,138.06
1.3.1.3	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO	m2	634.41	11.38	7,219.59	12.03	152.26	1,831.69
1.3.1.4	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS EXTERIORES	m2	424.31	11.38	4,828.65	12.03	42.43	510.43
1.3.1.5	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS INTERIORES	m2	424.31	11.38	4,828.65	12.03	42.43	510.43
<b>1.4</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS; TELECOMUNICACIONES Y ESPECIALES</b>							
1.4.1.4.1	CAJA RECTANGULAR PESADA	und	16.00	29.69	475.04	30.99	8.00	247.92
<b>2</b>	<b>CONSTRUCCION DE AULAS DE INNOVACION</b>							
<b>2.1.1.2</b>	<b>DEMOLICIONES</b>							
2.1.1.2.1	DEMOLICION C/MAQUINARIA DE EDIFICACIONES INC. ELIMINA	m2	67.92	130.87	8,888.69	139.98	23.77	3,327.32
<b>2.1.1.3</b>	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>							
2.1.1.3.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,369.91	0.10	436.99
<b>2.2</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>							
<b>2.2.1</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
2.2.1.1	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS Y ZAPATAS	m3	16.20	33.09	536.06	35.49	12.59	446.82
2.2.1.2	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	5.89	23.19	136.59	24.88	5.17	128.63

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto. Contractual			Monto valorizado (Oct-16)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. act.	Metrado	Valorización
2.2.1.5	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3	20.25	31.67	641.32	34.40	15.73	541.11
<b>2.2.2</b>	<b>CONCRETO SIMPLE</b>							
2.2.2.1	CONCRETO PARA CIMIENTOS CICLOPEO 1:10 + 30% P.G.	m3	1.74	175.12	304.71	179.76	1.16	208.52
2.2.2.2	CONCRETO PARA SUB ZAPATA CICLOPEO 1:12 + 30% P.G.	m3	2.90	173.43	502.95	178.07	2.90	516.40
<b>2.2.3</b>	<b>CONCRETO ARMADO</b>							
<b>2.2.3.1</b>	<b>ZAPATAS</b>							
2.2.3.1.1	CONCRETO f <sub>c</sub> =210Kg/cm <sup>2</sup> PARA ZAPATAS	m3	6.28	318.11	1,997.73	323.92	4.84	1,567.77
<b>2.2.3.2</b>	<b>COLUMNAS</b>							
2.2.3.2.1	CONCRETO f <sub>c</sub> =210Kg/cm <sup>2</sup> PARA COLUMNAS	m3	25.50	379.06	9,666.03	389.43	9.89	3,851.46
2.2.3.2.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNAS	m2	272.95	51.77	14,130.62	54.61	99.07	5,410.21
2.2.3.2.4	ACERO GRADO 60, EN COLUMNAS	kg	2,803.85	4.52	12,673.40	4.38	421.22	1,844.94
<b>2.2.3.3</b>	<b>VIGAS</b>							
2.2.3.3.1	CONCRETO f <sub>c</sub> =210Kg/cm <sup>2</sup> PARA VIGAS	m3	31.48	339.04	10,672.98	346.40	31.48	10,904.67
2.2.3.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS	m2	211.20	51.67	10,912.70	54.33	211.20	11,474.50
2.2.3.3.3	ACERO GRADO 60, EN VIGAS	kg	3,388.74	4.52	15,317.10	4.38	2,505.69	10,974.92
<b>2.2.3.4</b>	<b>LOSA ALIGERADA</b>							
2.2.3.4.1	CONCRETO f <sub>c</sub> =210Kg/cm <sup>2</sup> PARA LOSAS ALIGERADAS	m3	24.94	318.11	7,933.66	323.92	24.94	8,078.56
2.2.3.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSA ALIGERADA	m2	277.10	55.08	15,262.67	57.95	271.44	15,729.95
2.2.3.4.3	LADRILLO PARA LOSA ALIGERADA 0.15x0.30x0.30m	und	2,327.60	4.02	9,356.95	4.20	2,327.60	9,775.92
2.2.3.4.4	ACERO GRADO 60, EN LOSAS ALIGERADAS	kg	1,662.09	4.52	7,512.65	4.38	1,662.09	7,279.95
<b>2.4</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS; TELECOMUNICACIONES Y ESPECIALES</b>							
<b>2.4.1.1</b>	<b>SALIDA PARA ALUMBRADO</b>							
2.4.1.1.1	SALIDA DE ALUMBRADO EN TECHO	pto	64.00	89.48	5,726.72	89.50	32.00	2,864.00
<b>2.4.1.4</b>	<b>CAJA DE PASE SISTEMA LECTRICO</b>							
2.4.1.4.1	CAJA DE PASE DE F°G° DE 100X100	und	6.00	20.14	120.84	20.74	3.00	62.22
2.4.1.4.2	CAJA DE PASE F°G° DE 150X150	und	21.00	41.38	868.98	42.70	10.50	448.35
2.4.1.4.3	CAJA CUADRADA 200 DE 200X200	und	4.00	67.56	270.24	69.31	2.00	138.62
<b>3</b>	<b>CONSTRUCCION DE COCINA COMEDOR Y/O CAFETERIA</b>							
<b>3.1.1.3</b>	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>							
3.1.1.3.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,369.91	0.05	218.50
<b>3.3</b>	<b>ARQUITECTURA</b>							
<b>3.3.6</b>	<b>CARPINTERÍA DE MADERA</b>							
3.3.6.1.1	P1 (0.85 X 3.00 )	pza	2.00	1,500.00	3,000.00	1,558.75	2.00	3,117.50
3.3.6.1.2	P2 (1.20 X 3.00)	pza	2.00	1,800.00	3,600.00	1,870.50	2.00	3,741.00
3.3.6.1.4	P4 (0.80 X 3.00 )	pza	1.00	1,152.00	1,152.00	1,197.12	0.50	598.56
<b>3.3.7</b>	<b>CERRAJERÍA</b>							
3.3.7.1	BISAGRA TIPO CAP.U. CHINO ALUMINIZADA 31/2"	pza	18.00	20.11	361.98	21.14	18.00	380.52
3.3.7.2	CERRADURA P.U. ERTAS EXTERIORES INC/INSTALACION	pza	3.00	107.36	322.08	111.49	3.00	334.47
3.3.7.3	CERRADURA P.U. ERTAS INTERIORES INC/INSTALACION	pza	1.00	107.36	107.36	111.49	1.00	111.49
<b>3.3.9</b>	<b>PINTURA</b>							
3.3.9.2	PINTURA LATEX 2 MANOS EN VIGAS	m2	113.83	11.88	1,352.30	12.56	17.00	213.52
3.3.9.3	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO	m2	178.37	11.38	2,029.85	12.03	27.00	324.81
3.3.9.5	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS INTERIORES	m2	105.20	11.38	1,197.18	12.03	16.00	192.48
<b>3.4</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>							
<b>3.4.1.1</b>	<b>SUMINISTRO DE APARATOS SANITARIOS</b>							
3.4.1.1.1	LAVATORIO DE ACERO INOXIDABLE	pza	1.00	388.57	388.57	402.23	1.00	402.23
<b>4</b>	<b>CONSTRUCCION DE SS-HH Y POLIDEPORTIVO</b>							

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto. Contractual			Monto valorizado (Oct-16)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. act.	Metrado	Valorización
<b>4.1.1.3</b>	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>							
4.1.1.3.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,369.91	0.10	436.99
<b>4.2</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>							
<b>4.2.1</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
4.2.1.3	NIVELACION INTERIOR Y APISONADO	m2	165.02	3.32	547.87	3.57	82.51	294.56
<b>4.2.2</b>	<b>CONCRETO SIMPLE</b>							
4.2.2.7	CONCRETO PARA FALSO PISO E=4" MEZCLA 1:8 C:H	m2	165.02	29.99	4,948.95	31.05	82.51	2,561.94
<b>4.3</b>	<b>ARQUITECTURA</b>							
<b>4.3.2</b>	<b>REVOQUES Y REVESTIMIENTOS</b>							
4.3.2.1	TARRAJEO EN VIGAS E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	70.10	36.29	2,543.93	38.64	70.10	2,708.66
4.3.2.2	TARRAJEO EN CIELORRASOS E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	197.46	32.26	6,370.06	34.25	197.46	6,763.01
4.3.2.3	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	158.87	25.35	4,027.35	26.77	18.00	481.86
4.3.2.4	TARRAJEO EN MUROS INTERIORES E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	434.01	23.70	10,286.04	25.11	434.01	10,897.99
4.3.2.5	VESTIDURAS DE DERRAMES E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m	100.10	12.85	1,286.29	13.72	100.10	1,373.37
4.3.2.6	BRUÑAS DE 1X1cm	m	93.55	6.04	565.04	6.48	58.75	380.70
<b>4.3.6</b>	<b>CARPINTERÍA DE MADERA</b>							
4.3.6.1.1	P1 (1.20 X 3.00 )	pza	4.00	1,728.00	6,912.00	1,795.68	2.00	3,591.36
4.3.6.1.2	P2 (0.70 X 3.00 )	pza	1.00	1,008.00	1,008.00	1,125.84	0.50	562.92
<b>4.4</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>							
<b>4.4.1.2</b>	<b>SUMINISTRO DE ACCESORIOS</b>							
4.4.1.2.3	DUCHA CROMADA DE CABEZA GIRATORIA Y LLAVE MEZCLADORA	und	9.00	169.00	1,521.00	173.53	4.50	780.89
<b>4.4.2.1</b>	<b>SALIDA DE AGUA FRÍA</b>							
4.4.2.1.1	SALIDA DE AGUA FRÍA - PVC 1/2"	pto	48.00	85.96	4,126.08	92.02	48.00	4,416.96
<b>4.4.2.2</b>	<b>REDES DE DISTRIBUCIÓN AGUA FRIA</b>							
4.4.2.2.1	TUBERIA PVC CLASE 10 - 1/2"	m	39.93	15.22	607.73	16.33	39.93	652.06
4.4.2.2.2	TUBERIA PVC CLASE 10 - 1"	m	15.00	15.75	236.25	16.66	15.00	249.90
<b>4.4.2.3</b>	<b>ACCESORIOS DE REDES DE AGUA FRIA</b>							
4.4.2.3.1	ACCESORIOS DE REDES DE AGUA	glb	1.00	250.00	250.00	258.84	1.00	258.84
<b>4.4.2.4</b>	<b>VÁLVULAS</b>							
4.4.2.4.1	VÁLVULA COMPUERTA DE BRONCE 1"	und	2.00	106.73	213.46	109.65	1.00	109.65
<b>4.4.3</b>	<b>DESAGÜE Y VENTILACIÓN</b>							
<b>4.4.3.1</b>	<b>SALIDAS DE DESAGÜE</b>							
4.4.3.1.1	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 2"	pto	52.00	77.11	4,009.72	82.99	16.00	1,327.84
4.4.3.1.2	SALIDA DE DESAGUE PVC SAL 4"	pto	23.00	89.92	2,068.16	96.25	23.00	2,213.75
4.4.3.1.3	SALIDA PARA VENTILACION 2"	pto	4.00	76.96	307.84	82.40	4.00	329.60
<b>4.4.3.2</b>	<b>REDES DE DERIVACIÓN DE DESAGUE</b>							
4.4.3.2.1	TUBERIA PVC SAL PARA DESAGUE 4"	m	23.00	27.82	639.86	29.57	23.00	680.11
<b>4.5</b>	<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y MECÁNICAS</b>							
<b>4.5.2</b>	<b>CAJA DE PASE SISTEMA ELECTRICO</b>							
4.5.2.1	CAJA OCTOGONAL PESADA	und	1.00	25.08	25.08	26.02	1.00	26.02
4.5.2.2	CAJA CUADRADA DE F°G° DE PASE 100 DE 100X100	und	3.00	48.25	144.75	50.02	3.00	150.06
<b>4.6</b>	<b>POLIDEPORTIVO</b>							
<b>4.6.2.3</b>	<b>ACABADOS GRADERIAS</b>							
4.6.2.3.1	TARRAJEO EN GRADERIAS E=1.5	m2	342.79	25.04	8,583.46	26.50	224.59	5,951.64
4.6.2.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GRASS SINTETICO	m2	648.00	118.69	76,911.12	123.42	260.00	32,089.20
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 2,441,365.59</b>			<b>S/ 258,729.43</b>
	GASTOS GENERALES		15.53%		S/ 379,205.54			S/ 40,187.19
	UTILIDAD		10.00%		S/ 244,136.56			S/ 25,872.94
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 3,064,707.69</b>			<b>S/ 324,789.56</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							<b>S/ 311,715.68</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 13,073.88</b>



**Tabla 47**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 8 correspondiente al mes de

noviembre 16

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Nov-16)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. act.	Metrado	Valorización
<b>1</b>	<b>CONSTRUCCION DE AULAS PEDAGOGICAS</b>							
1.1.1.2.1	AGUA PARA LA CONSTRUCCION	glb	1.00	2,015.20	2,015.20	2,242.67	0.10	224.27
1.1.1.2.2	ENERGIA ELECTRICA PROVISIONAL	glb	1.00	5,000.00	5,000.00	5,564.38	0.10	556.44
<b>1.1.1.6</b>	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>							
1.1.1.6.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,362.27	0.10	436.23
<b>1.1.1.7</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>							
1.1.1.7.1	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	glb	1.00	34,825.68	34,825.68	35,381.79	0.05	1,769.09
1.1.1.7.2	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00	1,045.92	1,045.92	1,163.97	0.10	116.40
<b>1.3</b>	<b>ARQUITECTURA</b>							
<b>1.3.3</b>	<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>							
1.3.3.3	PISO DE CEMENTO P.U. LIDO E=2", MEZCLA 1.4	m2	134.75	36.71	4,946.67	38.47	102.92	3,959.33
<b>1.3.1</b>	<b>PINTURA</b>							
1.3.1.1	PINTURA LATEX 2 MANOS EN COLUMNAS	m2	491.38	11.88	5,837.59	12.56	49.14	617.20
1.3.1.2	PINTURA LATEX 2 MANOS EN VIGAS	m2	453.05	11.88	5,382.23	12.56	45.30	568.97
1.3.1.3	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO	m2	634.41	11.38	7,219.59	12.03	63.44	763.18
1.3.1.4	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS EXTERIORES	m2	424.31	11.38	4,828.65	12.03	42.43	510.43
1.3.1.5	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS INTERIORES	m2	424.31	11.38	4,828.65	12.03	42.43	510.43
<b>1.4</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS; TELECOMUNICACIONES Y ESPECIALES</b>							
<b>1.4.1.1</b>	<b>SALIDA PARA ALUMBRADO</b>							
1.4.1.1.1	SALIDA DE ALUMBRADO EN TECHO	pto	84.00	89.48	7,516.32	91.65	42.00	3,849.30
1.4.1.1.2	SALIDA DE ALUMBRADO EN PARED	pto	2.00	118.42	236.84	121.57	1.00	121.57
<b>1.4.4</b>	<b>ARTEFACTOS DE ALUMBRADO</b>							
1.4.4.1	ARTEFACTO FLUORESCENTE HERMETICO 2X36 W	und	20.00	196.17	3,923.40	199.92	7.00	1,399.44
<b>1.4.5</b>	<b>PRUEBA DE ENERGIZACION</b>							
1.4.5.1	PRUEBAS ELECTRICAS	cjto	9.00	1,011.74	9,105.66	1,093.10	7.00	7,651.70
<b>2</b>	<b>CONSTRUCCION DE AULAS DE INNOVACION</b>							
<b>2.1.1.3</b>	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>							
2.1.1.3.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,362.27	0.10	436.23
<b>2.2</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>							
<b>2.2.1</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
2.2.1.3	NIVELACION INTERIOR Y APISONADO	m2	10.78	3.32	35.79	3.57	9.33	33.31
<b>2.2.2</b>	<b>CONCRETO SIMPLE</b>							
2.2.2.7	CONCRETO PARA FALSO PISO E=4" MEZCLA 1:8 C:H	m2	11.80	29.99	353.88	31.03	11.80	366.15
<b>2.2.3</b>	<b>CONCRETO ARMADO</b>							
<b>2.2.3.2</b>	<b>COLUMNAS</b>							
2.2.3.2.2	CONCRETO COLUMNAS f <sub>c</sub> =175	m3	6.19	388.32	2,403.70	400.37	4.58	1,833.69
2.2.3.2.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA COLUMNAS	m2	272.95	51.77	14,130.62	54.52	30.28	1,650.87
<b>2.3</b>	<b>ARQUITECTURA</b>							
<b>2.3.1</b>	<b>MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA</b>							
2.3.1.1	MURO DE LADRILLO (0.09x0.13x0.24) AMARRE SOGA MORTERO 1:5 JUNTA 1.5 cm.	m2	246.95	78.98	19,504.11	82.07	137.15	11,255.90
<b>2.3.2</b>	<b>REVOQUES Y REVESTIMIENTOS</b>							
2.3.2.1	TARRAJEO EN COLUMNAS E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	89.79	25.64	2,302.22	27.20	44.90	1,221.28

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Nov-16)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. act.	Metrado	Valorización
2.3.2.2	TARRAJEO EN VIGAS E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	121.50	36.29	4,409.24	38.62	121.50	4,692.33
2.3.2.3	TARRAJEO EN CIELORRASOS E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	252.22	32.26	8,136.62	34.22	252.22	8,630.97
2.3.2.5	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	217.49	25.35	5,513.37	26.74	163.12	4,361.83
2.3.2.6	TARRAJEO EN MUROS INTERIORES E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	320.53	23.70	7,596.56	25.10	240.00	6,024.00
2.3.2.7	VESTIDURAS DE DERRAMES E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m	88.09	12.85	1,131.96	13.70	54.00	739.80
2.3.2.8	BRUÑAS DE 1X1cm	m	183.60	6.04	1,108.94	6.48	150.00	972.00
<b>2.3.5</b>	<b>COBERTURAS</b>							
2.3.5.1	COBERTURA CON LADRILLO PASTELERO	m2	260.00	45.90	11,934.00	47.80	260.00	12,428.00
<b>2.4</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS; TELECOMUNICACIONES Y ESPECIALES</b>							
<b>2.4.1.1</b>	<b>SALIDA PARA ALUMBRADO</b>							
2.4.1.1.2	SALIDA DE ALUMBRADO EN PARED	pto	4.00	118.42	473.68	121.57	2.00	243.14
<b>2.4.1.2</b>	<b>SALIDA PARA INTERRUPTORES</b>							
2.4.1.2.1	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	pto	7.00	128.51	899.57	131.44	3.50	460.04
2.4.1.2.2	INTERRUPTOR DE CONMUTACION TRES VIAS (SIMPLE)	pto	10.00	134.37	1,343.70	139.44	5.00	697.20
<b>2.4.1.3</b>	<b>SALIDA PARA TOMACORRIENTES</b>							
2.4.1.3.1	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE + L.T. (TENSION COMERCIAL)	pto	21.00	154.20	3,238.20	157.76	10.50	1,656.48
2.4.1.3.2	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE CON LINEA TIERRA, PARA TENSION ESTABILIZADA	pto	76.00	160.61	12,206.36	164.36	38.00	6,245.68
2.4.1.3.3	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR SIMPLE + L.T. (LUZ DE EMERGENCIA)	pto	6.00	149.48	896.88	152.69	3.00	458.07
<b>2.4.1.4</b>	<b>CAJA DE PASE SISTEMA LECTRICO</b>							
2.4.1.4.1	CAJA DE PASE DE F°G° DE 100X100	und	6.00	20.14	120.84	20.72	3.00	62.16
2.4.1.4.2	CAJA DE PASE F°G° DE 150X150	und	21.00	41.38	868.98	42.66	10.50	447.93
2.4.1.4.3	CAJA CUADRADA 200 DE 200X200	und	4.00	67.56	270.24	69.24	2.00	138.48
<b>2.4.2</b>	<b>SALIDA PARA COMUNICACIONES Y ALARMAS</b>							
<b>2.4.2.1</b>	<b>SALIDA PARA COMUNICACIONES</b>							
2.4.2.1.1	SALIDA PARA TV CABLE	pto	2.00	133.85	267.70	138.58	1.00	138.58
2.4.2.1.2	SALIDA PARA SISTEMA DE DATA	pto	72.00	77.75	5,598.00	81.28	36.00	2,926.08
<b>2.4.3</b>	<b>CANALIZACIONES Y TUBERIAS</b>							
<b>2.4.3.1</b>	<b>TUBERIAS</b>							
2.4.3.1.1	TUBERIA PVC-SAP (ELECTRICA) DE Ø 20 MM	m	109.10	4.42	482.22	4.64	27.27	126.53
2.4.3.1.2	TUBERIA ELECTRICA PVC-SAP DE Ø 25 MM	m	167.60	6.18	1,035.77	6.49	41.90	271.93
<b>3</b>	<b>CONSTRUCCION DE COCINA COMEDOR Y/O CAFETERIA</b>							
<b>3.4.1.2</b>	<b>INSTALACIÓN DE APARATOS SANITARIOS</b>							
3.4.1.2.1	INSTALACIÓN DE APARATOS SANITARIOS	und	1.00	43.97	43.97	47.26	1.00	47.26
<b>3.5</b>	<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y MECÁNICAS</b>							
<b>3.5.5</b>	<b>ARTEFACTOS DE ALUMBRADO</b>							
3.5.5.2	ARTEFACTO FLUORESCENTE HERMETICO 2X36 W	und	6.00	196.17	1,177.02	199.92	6.00	1,199.52
3.5.5.5	LUMINARIA SPOT GALAXIE 2X26 W; INC. LAMPARAS	und	2.00	177.57	355.14	191.58	2.00	383.16
<b>4</b>	<b>CONSTRUCCION DE SS-HH Y POLIDEPORTIVO</b>							
<b>4.1.1.3</b>	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>							
4.1.1.3.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,362.27	0.10	436.23
<b>4.2</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>							
<b>4.2.1</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
4.2.1.3	NIVELACION INTERIOR Y APISONADO	m2	165.02	3.32	547.87	3.57	82.51	294.56
4.2.1.4	CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUBRASANTE PARA VEREDAS	m2	50.10	11.16	559.12	11.99	50.10	600.70
<b>4.2.2</b>	<b>CONCRETO SIMPLE</b>							

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Nov-16)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. act.	Metrado	Valorización
4.2.2.6	CONCRETO VEREDAS 175 kg/cm2 E=4", FROTACHADO Y BRUÑADO	m2	50.01	50.41	2,521.00	52.18	50.01	2,609.52
4.2.2.7	CONCRETO PARA FALSO PISO E=4" MEZCLA 1:8 C:H	m2	165.02	29.99	4,948.95	31.03	82.51	2,560.29
<b>4.3</b>	<b>ARQUITECTURA</b>							
<b>4.3.2</b>	<b>REVOQUES Y REVESTIMIENTOS</b>							
4.3.2.6	BRUÑAS DE 1X1cm	m	93.55	6.04	565.04	6.48	34.80	225.50
<b>4.3.3</b>	<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>							
4.3.3.1	PISO CERAMICO COLOR 45x45cm	m2	139.80	64.44	9,008.71	67.65	139.80	9,457.47
4.3.3.2	PISO DE CEMENTO P.U. LIDO E=2", MEZCLA 1.4	m2	5.11	36.71	187.59	38.47	5.11	196.58
<b>4.3.4</b>	<b>ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS</b>							
4.3.4.1	CONTRAZOCALO CERAMICO COLOR DE H=0.15m	m	163.50	17.28	2,825.28	18.33	163.50	2,996.96
<b>4.3.6</b>	<b>CARPINTERÍA DE MADERA</b>							
4.3.6.1.1	P1 (1.20 X 3.00 )	pza	4.00	1,728.00	6,912.00	1,788.13	2.00	3,576.26
4.3.6.1.2	P2 (0.70 X 3.00 )	pza	1.00	1,008.00	1,008.00	1,121.78	0.50	560.89
<b>4.3.7</b>	<b>CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA</b>							
4.3.7.1	DIVISION DE FIERRO PARA SERVICIOS HIGIENICOS	m2	110.64	299.53	33,140.00	311.67	90.00	28,050.30
<b>4.3.8</b>	<b>CERRAJERÍA</b>							
4.3.8.1	BISAGRA TIPO CAP.U. CHINO ALUMINIZADA 31/2"	pza	15.00	20.11	301.65	21.14	15.00	317.10
4.3.8.2	CERRADURA P.U. ERTAS EXTERIORES INC/INSTALACION	pza	5.00	107.36	536.80	111.51	5.00	557.55
<b>4.3.9</b>	<b>VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES</b>							
4.3.9.1	VENTANAS DE VIDRIO TRANSPARENTE LAMINADO 6MM	m2	21.53	155.82	3,354.80	173.41	21.53	3,733.52
<b>4.3.1</b>	<b>PINTURA</b>							
4.3.1.1	PINTURA LATEX 2 MANOS EN VIGAS	m2	70.10	11.88	832.79	12.56	52.57	660.28
4.3.1.2	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO	m2	197.46	11.38	2,247.09	12.03	148.09	1,781.52
4.3.1.3	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS EXTERIORES	m2	158.87	11.38	1,807.94	12.03	119.15	1,433.37
4.3.1.4	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS INTERIORES	m2	290.00	11.38	3,300.20	12.03	217.50	2,616.53
<b>4.4</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>							
<b>4.4.1.1</b>	<b>SUMINISTRO DE APARATOS SANITARIOS</b>							
4.4.1.1.1	INODORO SIFON JET BLANCO	und	14.00	136.90	1,916.60	140.84	14.00	1,971.76
4.4.1.1.2	LAVATORIO OVALIN SONET COLOR BLANCO	und	14.00	120.00	1,680.00	123.45	14.00	1,728.30
<b>4.4.1.2</b>	<b>SUMINISTRO DE ACCESORIOS</b>							
4.4.1.2.2	PAPELERA DE PLASTICO	und	14.00	30.36	425.04	32.08	14.00	449.12
4.4.1.2.3	DUCHA CROMADA DE CABEZA GIRATORIA Y LLAVE MEZCLADORA	und	9.00	169.00	1,521.00	173.86	4.50	782.37
4.4.1.3.1	INSTALACIÓN DE APARATOS SANITARIOS	und	28.00	43.97	1,231.16	47.26	28.00	1,323.28
<b>4.4.1.4</b>	<b>INSTALACION DE ACCESORIOS</b>							
4.4.1.4.1	INSTALACIÓN DE ACCESORIOS	und	18.00	21.99	395.82	23.63	14.00	330.82
<b>4.4.3</b>	<b>DESAGÜE Y VENTILACIÓN</b>							
<b>4.4.3.3</b>	<b>ACCESORIOS DE REDES COLECTORAS</b>							
4.4.3.3.1	SUMIDERO DE BRONCE 2"	und	29.00	39.82	1,154.78	41.92	9.00	377.28
4.4.3.3.3	REGISTRO ROSCADO 2"	und	5.00	35.87	179.35	37.22	5.00	186.10
4.4.3.3.4	REGISTRO ROSCADO 4"	und	9.00	59.63	536.67	61.38	5.00	306.90
<b>4.5</b>	<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y MECÁNICAS</b>							
<b>4.5.1.1</b>	<b>SALIDA PARA ALUMBRADO</b>							
4.5.1.1.1	SALIDA DE ALUMBRADO EN TECHO	pto	18.00	89.48	1,610.64	91.65	9.00	824.85
<b>4.6</b>	<b>POLIDEPORTIVO</b>							
<b>4.6.1.1</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
4.6.1.1.1	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS Y ZAPATAS	m3	9.68	33.09	320.31	35.49	9.68	343.54
4.6.1.1.2	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.94	23.19	44.99	24.87	1.94	48.25
4.6.1.1.3	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3	9.68	31.67	306.57	34.32	9.68	332.22
<b>4.6.1.2</b>	<b>CONCRETO CERCO MALLA OLIMPICA</b>							

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Nov-16)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. act.	Metrado	Valorización
4.6.1.2.1	CONCRETO PARA CIMIENTOS CICLOPEO 1:10 + 30% P.G.	m3	9.68	175.12	1,695.16	179.66	9.68	1,739.11
4.6.1.2.2	CONCRETO PARA SOBRECIMENTOS CICLOPEO 1:8 +.	m3	4.84	205.43	994.28	211.92	4.84	1,025.69
4.6.1.2.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA SOBRECIMIENTO	m2	48.40	37.95	1,836.78	39.59	48.40	1,916.16
<b>4.6.1.3</b>	<b>ACABADOS MALLA OLIMPICA</b>							
4.6.1.3.2	CERCO METALICA TUB. 2" CON MALLA OLIMPICA 2" H = 1.85 M.	m	48.40	521.23	25,227.53	571.31	48.40	27,651.40
<b>4.6.2</b>	<b>GRADERIAS</b>							
<b>4.6.2.1</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
4.6.2.1.1	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS Y ZAPATAS	m3	56.36	33.09	1,864.95	35.49	8.00	283.92
4.6.2.1.2	RELLENO COMPACTADO SELECCIONADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	45.32	38.72	1,754.79	42.01	7.00	294.07
<b>4.6.2.2</b>	<b>CONCRETO GRADERIAS</b>							
4.6.2.2.1	CONCRETO PARA CIMIENTOS CICLOPEO 1:10 + 30% P.G.	m3	113.30	175.12	19,841.10	179.66	39.18	7,039.08
4.6.2.2.2	CONCRETO GRADERIAS f'c=175	m3	51.71	310.23	16,041.99	316.06	17.88	5,651.15
4.6.2.2.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA GRADERIAS	m2	293.41	37.95	11,134.91	39.59	101.46	4,016.80
<b>4.6.2.3</b>	<b>ACABADOS GRADERIAS</b>							
4.6.2.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GRASS SINTETICO	m2	648.00	118.69	76,911.12	123.81	193.60	23,969.62
<b>5.23</b>	<b>VEREDAS, CAMINERIAS</b>							
<b>5.23.24</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
5.23.24.1	CORTE MANUAL DE TERRENO HASTA NIVEL DE SUBRASANTE	m3	13.40	16.52	221.37	17.71	6.70	118.66
5.23.24.2	CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUBRASANTE PARA VEREDAS	m2	133.99	11.16	1,495.33	11.99	67.00	803.33
5.23.24.3	BASE GRANULAR ESPESOR E=0.20 C/PLANCHA P/VEREDAS	m2	133.99	24.42	3,272.04	25.22	67.00	1,689.74
5.23.24.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3	17.42	31.67	551.69	34.32	4.35	149.29
<b>5.23.25</b>	<b>VEREDAS DE CONCRETO</b>							
5.23.25.1	CONCRETO VEREDAS 175 kg/cm2 E=4", FROTACHADO Y BRUÑADO	m2	133.99	50.41	6,754.44	52.18	67.00	3,496.06
5.23.25.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN PISOS Y VEREDAS	m2	55.16	32.99	1,819.73	34.46	27.58	950.41
5.23.25.4	BRUÑAS EN VEREDAS	m	306.48	6.80	2,084.06	7.29	153.24	1,117.12
<b>6</b>	<b>EQUIPAMIENTO</b>							
6.3.2	REPOSTEROS PARA COCINA	m	8.70	750.40	6,528.48	835.10	8.70	7,265.37
6.3.3	ESTANTERIA DE MADERA	und	4.00	820.35	3,281.40	912.95	4.00	3,651.80
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 2,441,365.59</b>			<b>S/ 257,701.28</b>
	GASTOS GENERALES		15.53%		S/ 379,205.54			S/ 40,027.50
	UTILIDAD		10.00%		S/ 244,136.56			S/ 25,770.13
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 3,064,707.69</b>			<b>S/ 323,498.91</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							<b>S/ 307,059.65</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 16,439.26</b>

**Tabla 48**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 9 correspondiente al mes diciembre

16

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual				Monto valorizado (Dic-16)		
		Und	Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. act.	Metrado	Valorización
<b>1</b>	<b><u>CONSTRUCCION DE AULAS PEDAGOGICAS</u></b>							
<b>1.1.1.2</b>	<b>INSTALACIONES PROVISIONALES</b>							
1.1.1.2.1	AGUA PARA LA CONSTRUCCION	glb	1.00	2,015.20	2,015.20	2,206.43	0.10	220.64
1.1.1.2.2	ENERGIA ELECTRICA PROVINCIONAL	glb	1.00	5,000.00	5,000.00	5,474.47	0.10	547.45
<b>1.1.1.5</b>	<b>MOVILIZACION DE CAMPAMENTO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>							
1.1.1.5.1	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	glb	1.00	17,032.00	17,032.00	17,689.05	0.10	1,768.91
<b>1.1.1.6</b>	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>							
1.1.1.6.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,339.25	0.10	433.93
<b>1.1.1.7</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>							
1.1.1.7.1	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	glb	1.00	34,825.68	34,825.68	35,532.23	0.10	3,553.22
1.1.1.7.2	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00	1,045.92	1,045.92	1,145.17	0.10	114.52
<b>1.3</b>	<b>ARQUITECTURA</b>							
<b>1.3.3</b>	<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>							
1.3.3.2	PISO DE MADERA MACHICHEMBRADA E=3/4" AGUANO	m2	454.00	148.13	67,251.02	156.10	330.00	51,513.00
<b>1.3.6</b>	<b>CARPINTERÍA DE MADERA</b>							
1.3.6.1.1	P1 (1.20 X 3.10 )	pza	4.00	2,000.00	8,000.00	2,065.64	4.00	8,262.56
1.3.6.1.2	P2 (1.20 X 3.30)	pza	4.00	2,200.00	8,800.00	2,272.21	4.00	9,088.84
<b>1.3.7</b>	<b>CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA</b>							
1.3.7.1	BARANDAS METÁLICAS VERTICALES INC/PINTURA ESMALTE h=1.00m	m	9.60	148.04	1,421.18	145.57	0.90	131.01
<b>1.3.8</b>	<b>CERRAJERÍA</b>							
1.3.8.1	BISAGRA TIPO CAP.U. CHINO ALUMINIZADA 31/2"	pza	24.00	20.11	482.64	21.17	24.00	508.08
1.3.8.2	CERRADURA P.U. ERTAS EXTERIORES INC/INSTALACION	pza	8.00	107.36	858.88	111.60	8.00	892.80
<b>1.3.1</b>	<b>PINTURA</b>							
1.3.1.1	PINTURA LATEX 2 MANOS EN COLUMNAS	m2	491.38	11.88	5,837.59	12.58	49.14	618.18
1.3.1.2	PINTURA LATEX 2 MANOS EN VIGAS	m2	453.05	11.88	5,382.23	12.58	45.31	570.00
1.3.1.3	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO	m2	634.41	11.38	7,219.59	12.04	63.44	763.82
1.3.1.4	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS EXTERIORES	m2	424.31	11.38	4,828.65	12.04	84.87	1,021.83
1.3.1.5	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS INTERIORES	m2	424.31	11.38	4,828.65	12.04	84.87	1,021.83
<b>1.4</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS; TELECOMUNICACIONES Y ESPECIALES</b>							
<b>1.4.1.2</b>	<b>SALIDA PARA INTERRUPTORES</b>							
1.4.1.2.1	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	pto	8.00	128.51	1,028.08	130.49	4.00	521.96
1.4.1.2.2	INTERRUPTOR DE CONMUTACION TRES VIAS (SIMPLE)	pto	10.00	134.37	1,343.70	138.37	5.00	691.85
<b>1.4.1.3</b>	<b>SALIDA PARA TOMACORRIENTES</b>							
1.4.1.3.1	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE + L.T. (TENSION COMERCIAL)	pto	48.00	154.20	7,401.60	156.52	24.00	3,756.48
1.4.1.3.2	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR SIMPLE + L.T. (LUZ DE EMERGENCIA)	pto	15.00	149.48	2,242.20	151.45	7.50	1,135.88
<b>1.4.3</b>	<b>TABLEROS E INTERRUPTORES</b>							
1.4.3.1.1	TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN TG-D - 60	und	1.00	5,603.45	5,603.45	5,630.80	0.10	563.08
1.4.3.1.2	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-70	und	1.00	2,253.45	2,253.45	2,282.56	0.20	456.51
1.4.3.1.3	TABLERO DE DISTRIBUCION STD-90	und	1.00	2,003.45	2,003.45	2,185.36	0.25	546.34
1.4.3.1.4	TABLERO DE DISTRIBUCION STD - 80	und	1.00	1,953.45	1,953.45	2,130.62	0.25	532.66
<b>1.4.4</b>	<b>ARTEFACTOS DE ALUMBRADO</b>							
1.4.4.1	ARTEFACTO FLUORESCENTE HERMETICO 2X36 W	und	20.00	196.17	3,923.40	198.79	13.00	2,584.27
<b>2</b>	<b><u>CONSTRUCCION DE AULAS DE INNOVACION</u></b>							

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Dic-16)			
		Und	Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. act.	Metrado	Valorización
<b>2.1.1.3</b>	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>							
2.1.1.3.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,339.25	0.10	433.93
<b>2.2</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>							
<b>2.2.1</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
2.2.1.4	CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUBRASANTE PARA VEREDAS	m2	5.58	11.16	62.27	11.97	5.58	66.79
<b>2.2.2</b>	<b>CONCRETO SIMPLE</b>							
2.2.2.6	CONCRETO VEREDAS 175 kg/cm2 E=4", FROTACHADO Y BRUÑADO	m2	5.58	50.41	281.29	52.19	5.58	291.22
<b>2.3</b>	<b>ARQUITECTURA</b>							
<b>2.3.1</b>	<b>MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA</b>							
2.3.1.1	MURO DE LADRILLO (0.09x0.13x0.24) AMARRE SOGA MORTERO 1:5 JUNTA.	m2	246.95	78.98	19,504.11	82.09	28.80	2,364.19
<b>2.3.2</b>	<b>REVOQUES Y REVESTIMIENTOS</b>							
2.3.2.1	TARRAJEO EN COLUMNAS E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	89.79	25.64	2,302.22	27.24	44.89	1,222.80
2.3.2.4	TARRAJEO EN FONDO DE ESCALERAS E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	48.95	39.07	1,912.48	41.17	48.95	2,015.27
2.3.2.5	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	217.49	25.35	5,513.37	26.75	54.37	1,454.40
2.3.2.6	TARRAJEO EN MUROS INTERIORES E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	320.53	23.70	7,596.56	25.10	80.53	2,021.30
2.3.2.7	VESTIDURAS DE DERRAMES E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m	88.09	12.85	1,131.96	13.74	34.09	468.40
2.3.2.8	BRUÑAS DE 1X1cm	m	183.60	6.04	1,108.94	6.50	33.60	218.40
<b>2.3.3</b>	<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>							
2.3.3.1	CONTRAPISO E=4.8cm, BASE E=3.8cm, MEZCLA 1:5 PASTA 1:2	m2	233.55	27.64	6,455.32	28.95	233.55	6,761.27
2.3.3.2	PISO CERAMICO COLOR BLANCO 45x45cm	m2	158.76	60.12	9,544.65	62.66	78.38	4,911.29
2.3.3.3	PISO DE CEMENTO P.U. LIDO E=2", MEZCLA 1.4	m2	53.04	36.71	1,947.10	38.53	31.82	1,226.02
<b>2.3.6</b>	<b>CARPINTERÍA DE MADERA</b>							
2.3.6.1.1	P1 (0.85 X 3.00 )	pza	4.00	1,500.00	6,000.00	1,549.23	2.00	3,098.46
2.3.6.1.2	P2 (1.20 X 3.00)	pza	2.00	1,800.00	3,600.00	1,859.08	1.00	1,859.08
<b>2.3.7</b>	<b>CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA</b>							
2.3.7.1	BARANDAS METÁLICAS VERTICALES INC/PINTURA ESMALTE h=1.00m	m	34.16	148.04	5,057.05	145.57	3.41	496.39
<b>2.4</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS; TELECOMUNICACIONES Y ESPECIALES</b>							
<b>2.4.1.1</b>	<b>SALIDA PARA ALUMBRADO</b>							
2.4.1.1.1	SALIDA DE ALUMBRADO EN TECHO	pto	64.00	89.48	5,726.72	91.06	32.00	2,913.92
2.4.1.1.2	SALIDA DE ALUMBRADO EN PARED	pto	4.00	118.42	473.68	120.81	2.00	241.62
<b>2.4.3</b>	<b>CANALIZACIONES Y TUBERIAS</b>							
<b>2.4.3.1</b>	<b>TUBERIAS</b>							
2.4.3.1.1	TUBERIA PVC-SAP (ELECTRICA) DE Ø 20 MM	m	109.10	4.42	482.22	4.62	81.83	378.05
2.4.3.1.2	TUBERIA ELECTRICA PVC-SAP DE Ø 25 MM	m	167.60	6.18	1,035.77	6.46	125.70	812.02
<b>2.4.5</b>	<b>ARTEFACTOS DE ALUMBRADO</b>							
2.4.5.1	ARTEFACTO FLUORESCENTE RAS 4X18 W	und	48.00	237.63	11,406.24	238.83	24.00	5,731.92
2.4.5.2	ARTEFACTO FLUORESCENTE HERMETICO 2X36 W	und	6.00	196.17	1,177.02	198.79	3.00	596.37
2.4.5.5	LUMINARIA SPOT GALAXIE 2X26 W; INC. LAMPARAS	und	10.00	177.57	1,775.70	189.69	5.00	948.45
<b>3</b>	<b>CONSTRUCCION DE COCINA COMEDOR Y/O CAFETERIA</b>							
<b>3.2.4.1</b>	<b>ELEMENTOS PARA AGUAS PLUVIALES</b>							
3.2.4.1.1	CANAleta PLUVIAL	m	41.60	18.88	785.41	17.68	-41.60	-735.49
<b>3.3</b>	<b>ARQUITECTURA</b>							
<b>3.3.6</b>	<b>CARPINTERÍA DE MADERA</b>							
3.3.6.1.4	P4 (0.80 X 3.00 )	pza	1.00	1,152.00	1,152.00	1,189.81	0.50	594.91
<b>3.3.9</b>	<b>PINTURA</b>							
3.3.9.1	PINTURA LATEX 2 MANOS EN COLUMNAS	m2	168.90	11.88	2,006.53	12.58	42.23	531.25
3.3.9.2	PINTURA LATEX 2 MANOS EN VIGAS	m2	113.83	11.88	1,352.30	12.58	11.46	144.17
3.3.9.3	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO	m2	178.37	11.38	2,029.85	12.04	17.59	211.78

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual				Monto valorizado (Dic-16)		
		Und	Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. act.	Metrado	Valorización
3.3.9.4	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS EXTERIORES	m2	105.20	11.38	1,197.18	12.04	26.30	316.65
3.3.9.5	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS INTERIORES	m2	105.20	11.38	1,197.18	12.04	10.30	124.01
<b>3.4</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>							
<b>3.4.3.3</b>	<b>ACCESORIOS DE REDES COLECTORAS</b>							
3.4.3.3.2	REGISTRO ROSCADO 2"	und	1.00	35.87	35.87	37.07	1.00	37.07
<b>3.4.3.4</b>	<b>CÁMARAS DE INSPECCIÓN</b>							
<b>3.5.5</b>	<b>ARTEFACTOS DE ALUMBRADO</b>							
3.5.5.1	ARTEFACTO FLUORESCENTE RAS 4X18 W	und	28.00	237.63	6,653.64	238.83	28.00	6,687.24
<b>4</b>	<b>CONSTRUCCION DE SS-HH Y POLIDEPORTIVO</b>							
<b>4.1.1.3</b>	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>							
4.1.1.3.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,339.25	0.20	867.85
<b>4.3</b>	<b>ARQUITECTURA</b>							
<b>4.3.7</b>	<b>CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA</b>							
4.3.7.1	DIVISION DE FIERRO PARA SERVICIOS HIGIENICOS	m2	110.64	299.53	33,140.00	311.25	20.64	6,424.20
<b>4.3.1</b>	<b>PINTURA</b>							
4.3.1.1	PINTURA LATEX 2 MANOS EN VIGAS	m2	70.10	11.88	832.79	12.58	17.53	220.53
4.3.1.2	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO	m2	197.46	11.38	2,247.09	12.04	49.37	594.41
4.3.1.3	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS EXTERIORES	m2	158.87	11.38	1,807.94	12.04	39.72	478.23
4.3.1.4	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS INTERIORES	m2	290.00	11.38	3,300.20	12.04	72.50	872.90
<b>4.4</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>							
<b>4.4.3.3</b>	<b>ACCESORIOS DE REDES COLECTORAS</b>							
4.4.3.3.1	SUMIDERO DE BRONCE 2"	und	29.00	39.82	1,154.78	41.96	20.00	839.20
4.4.3.3.4	REGISTRO ROSCADO 4"	und	9.00	59.63	536.67	61.70	4.00	246.80
<b>4.5</b>	<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y MECÁNICAS</b>							
<b>4.5.1.2</b>	<b>SALIDA PARA INTERRUPTORES</b>							
4.5.1.2.1	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE	pto	3.00	96.35	289.05	98.20	1.50	147.30
4.5.1.2.2	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	pto	2.00	128.51	257.02	130.49	1.00	130.49
4.5.1.2.3	INTERRUPTOR DE CONMUTACION TRES VIAS (SIMPLE)	pto	2.00	134.37	268.74	138.37	1.00	138.37
<b>4.5.1.3</b>	<b>SALIDA PARA TOMACORRIENTES</b>							
4.5.1.3.1	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE + L.T. (TENSION COMERCIAL)	pto	6.00	154.20	925.20	156.52	3.00	469.56
4.5.1.3.2	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR SIMPLE + L.T. (LUZ DE EMERGENCIA)	pto	4.00	149.48	597.92	151.45	2.00	302.90
<b>4.5.4</b>	<b>ARTEFACTOS DE ALUMBRADO</b>							
4.5.4.1	ARTEFACTO FLUORESCENTE RAS 2X36 W, REJILLA	und	15.00	211.95	3,179.25	213.78	13.00	2,779.14
4.5.4.2	ARTEFACTO FLUORESCENTE HERMETICO 2X36 W	und	5.00	196.17	980.85	198.79	5.00	993.95
<b>4.6</b>	<b>POLIDEPORTIVO</b>							
<b>4.6.1.3</b>	<b>ACABADOS MALLA OLIMPICA</b>							
4.6.1.3.1	TARRAJEO EN SOBRECIMIENTO E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	36.30	40.22	1,459.99	42.53	36.30	1,543.84
<b>4.6.2</b>	<b>GRADERIAS</b>							
<b>4.6.2.3</b>	<b>ACABADOS GRADERIAS</b>							
4.6.2.3.1	TARRAJEO EN GRADERIAS E=1.5cm, MEZCLA 1:5	m2	342.79	25.04	8,583.46	26.52	118.20	3,134.66
4.6.2.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GRASS SINTETICO	m2	648.00	118.69	76,911.12	124.03	194.40	24,111.43
<b>5.23</b>	<b>VEREDAS, CAMINERIAS</b>							
5.23.24.1	CORTE MANUAL DE TERRENO HASTA NIVEL DE SUBRASANTE	m3	13.40	16.52	221.37	17.75	6.70	118.93
5.23.24.2	CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUBRASANTE PARA VEREDAS	m2	133.99	11.16	1,495.33	11.97	66.99	801.87
5.23.24.3	BASE GRANULAR ESPESOR E=0.20	m2	133.99	24.42	3,272.04	25.17	66.99	1,686.14
5.23.24.4	C/PLANCHA P/VEREDAS ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3	17.42	31.67	551.69	33.90	13.07	443.07
<b>5.23.25</b>	<b>VEREDAS DE CONCRETO</b>							

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual				Monto valorizado (Dic-16)		
		Und	Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. act.	Metrado	Valorización
5.23.25.1	CONCRETO VEREDAS 175 kg/cm2 E=4", FROTACHADO Y BRUÑADO	m2	133.99	50.41	6,754.44	52.19	66.99	3,496.21
5.23.25.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN PISOS Y VEREDAS	m2	55.16	32.99	1,819.73	34.42	27.58	949.30
5.23.25.4	BRUÑAS EN VEREDAS	m	306.48	6.80	2,084.06	7.32	153.24	1,121.72
<b>6</b>	<b>EQUIPAMIENTO</b>							
<b>6.1</b>	<b>EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO AULAS PEDAGOGICAS</b>							
6.1.1	PIZARRA ACRILICA	pza	8.00	926.30	7,410.40	1,014.20	8.00	8,113.60
6.1.4	SILLAS DOCENTE	und	8.00	71.50	572.00	78.28	8.00	626.24
6.1.5	CARPETA UNIPERSONAL ESTRUCTURA DE METAL Y TABLERO DE MADERA	und	240.00	173.00	41,520.00	189.42	240.00	45,460.80
<b>6.2</b>	<b>EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIA AULAS DE INNOVACION PEDAGOGICA</b>							
6.2.3	PIZARRA ACRILICA	pza	2.00	926.30	1,852.60	1,014.20	2.00	2,028.40
6.2.4	MUEBLES DE COMP.U. TO, DE MELAMINA	und	70.00	352.60	24,682.00	386.06	70.00	27,024.20
<b>6.3</b>	<b>MOBILIARIO DE COCINA, COMEDOR Y CAFETERIA</b>							
6.3.1	MESA PARA COCINA INC. SILLAS	und	16.00	508.40	8,134.40	556.64	16.00	8,906.24
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 2,441,365.59</b>			<b>S/ 285,335.28</b>
	GASTOS GENERALES		15.53%		S/ 379,205.54			S/ 44,319.75
	UTILIDAD		10.00%		S/ 244,136.56			S/ 28,533.53
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 3,064,707.69</b>			<b>S/ 358,188.56</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							<b>S/ 337,218.54</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 20,970.02</b>



**Tabla 49**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 10 correspondiente al mes enero 16

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Ene-16)			
		Und	Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. act.	Metrado	Valorización
<b>1</b>	<b>CONSTRUCCION DE AULAS PEDAGOGICAS</b>							
<b>1.1.1.2</b>	<b>INSTALACIONES PROVISIONALES</b>							
1.1.1.2.1	AGUA PARA LA CONSTRUCCION	glb	1.00	2,015.20	2,015.20	2,166.20	0.10	216.62
1.1.1.2.2	ENERGIA ELECTRICA PROVINCIONAL	glb	1.00	5,000.00	5,000.00	5,374.66	0.10	537.47
<b>1.1.1.5</b>	<b>MOVILIZACION DE CAMPAMENTO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>							
1.1.1.5.1	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	glb	1.00	17,032.00	17,032.00	17,528.72	0.40	7,011.49
<b>1.1.1.6</b>	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>							
1.1.1.6.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	Glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,296.98	0.10	429.70
<b>1.1.1.7</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>							
1.1.1.7.1	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	GLB	1.00	34,825.68	34,825.68	35,428.72	0.10	3,542.87
1.1.1.7.2	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	GLB	1.00	1,045.92	1,045.92	1,124.28	0.10	112.43
<b>1.3</b>	<b>ARQUITECTURA</b>							
<b>1.3.3</b>	<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>							
1.3.3.3	PISO DE CEMENTO P.U. LIDO E=2", MEZCLA 1.4	M2	134.75	36.71	4,946.67	38.50	31.83	1,225.46
<b>1.3.4</b>	<b>ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS</b>							
1.3.4.1	CONTRAZOCALO MADERA h=0.15 m	M	256.20	16.44	4,211.93	17.29	256.20	4,429.70
<b>1.3.1</b>	<b>PINTURA</b>							
1.3.1.1	PINTURA LATEX 2 MANOS EN COLUMNAS	M2	491.38	11.88	5,837.59	12.77	98.27	1,254.91
1.3.1.2	PINTURA LATEX 2 MANOS EN VIGAS	M2	453.05	11.88	5,382.23	12.77	90.61	1,157.09
1.3.1.3	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO	M2	634.41	11.38	7,219.59	12.23	126.88	1,551.74
<b>1.4.4</b>	<b>ARTEFACTOS DE ALUMBRADO</b>							
1.4.4.2	EQUIPO LUZ DE EMERGENCIA 2x20W 2 HOR. AUTONOMIA	UND	15.00	155.95	2,339.25	163.46	15.00	2,451.90
1.4.4.3	ARTEFACTO BRAQUETE MODELO RSP TC-DEL 2X18 W, EXTERIOR	UND	2.00	183.25	366.50	192.55	2.00	385.10
1.4.4.4	ARTEFACTO FLUORESCENTE RAS-A 2X54 W, REJILLA	UND	64.00	227.34	14,549.76	227.41	64.00	14,554.24
<b>1.4.5</b>	<b>PRUEBA DE ENERGIZACION</b>							
1.4.5.1	PRUEBAS ELECTRICAS	cjto	9.00	1,011.74	9,105.66	1,087.12	2.00	2,174.24
<b>2</b>	<b>CONSTRUCCION DE AULAS DE INNOVACION</b>							
<b>2.1.1.3</b>	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>							
2.1.1.3.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	Glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,296.98	0.20	859.40
<b>2.3</b>	<b>ARQUITECTURA</b>							
<b>2.3.3</b>	<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>							
2.3.3.2	PISO CERAMICO COLOR BLANCO 45x45cm	M2	158.76	60.12	9,544.65	62.43	80.38	5,018.12
2.3.3.3	PISO DE CEMENTO P.U. LIDO E=2", MEZCLA 1.4	M2	53.04	36.71	1,947.10	38.50	21.22	816.97
<b>2.3.4</b>	<b>ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS</b>							
2.3.4.1	CONTRAZOCALO CERAMICO COLOR BLANCO DE H=0.15m	M	133.74	15.37	2,055.58	16.15	133.74	2,159.90
<b>2.3.6</b>	<b>CARPINTERÍA DE MADERA</b>							
2.3.6.1.1	P1 (0.85 X 3.00 )	pza	4.00	1,500.00	6,000.00	1,553.70	2.00	3,107.40
2.3.6.1.2	P2 (1.20 X 3.00)	pza	2.00	1,800.00	3,600.00	1,864.44	1.00	1,864.44
<b>2.3.8</b>	<b>CERRAJERÍA</b>							
2.3.8.1	BISAGRA TIPO CAP.U. CHINO ALUMINIZADA 31/2"	Pza	18.00	20.11	361.98	21.17	18.00	381.06
2.3.8.2	CERRADURA P.U. ERTAS EXTERIORES INC/INSTALACION	Pza	2.00	107.36	214.72	111.59	2.00	223.18
2.3.8.3	CERRADURA P.U. ERTAS INTERIORES INC/INSTALACION	Pza	4.00	107.36	429.44	111.59	4.00	446.36
<b>2.3.9</b>	<b>VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES</b>							
2.3.9.1	VENTANAS DE VIDRIO TRANSPARENTE LAMINADO 6MM	M2	31.52	155.82	4,911.45	167.50	31.52	5,279.60
<b>2.3.1</b>	<b>PINTURA</b>							

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual			Monto valorizado (Ene-16)			
		Und	Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. act.	Metrado	Valorización
2.3.1.1	PINTURA LATEX 2 MANOS EN COLUMNAS	M2	89.79	11.88	1,066.71	12.77	89.79	1,146.62
2.3.1.2	PINTURA LATEX 2 MANOS EN VIGAS	M2	121.50	11.88	1,443.42	12.77	121.50	1,551.56
2.3.1.3	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO	M2	252.22	11.38	2,870.26	12.23	252.22	3,084.65
2.3.1.4	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS EXTERIORES	M2	217.49	11.38	2,475.04	12.23	217.49	2,659.90
2.3.1.5	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS INTERIORES	M2	320.53	11.38	3,647.63	12.23	320.53	3,920.08
<b>2.4.1.2</b>	<b>SALIDA PARA INTERRUPTORES</b>							
2.4.1.2.1	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	pto	7.00	128.51	899.57	129.53	3.50	453.36
2.4.1.2.2	INTERRUPTOR DE CONMUTACION TRES VIAS (SIMPLE)	PTO	10.00	134.37	1,343.70	137.47	5.00	687.35
<b>2.4.1.3</b>	<b>SALIDA PARA TOMACORRIENTES</b>							
2.4.1.3.1	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE + L.T. (TENSION COMERCIAL)	PTO	21.00	154.20	3,238.20	155.57	10.50	1,633.49
2.4.1.3.2	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE CON LINEA TIERRA, PARA TENSION ESTABILIZADA	PTO	76.00	160.61	12,206.36	162.03	38.00	6,157.14
2.4.1.3.3	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR SIMPLE + L.T. (LUZ DE EMERGENCIA)	PTO	6.00	149.48	896.88	150.50	3.00	451.50
<b>2.4.2</b>	<b>SALIDA PARA COMUNICACIONES Y ALARMAS</b>							
2.4.2.1.1	SALIDA PARA TV CABLE	pto	2.00	133.85	267.70	137.31	1.00	137.31
2.4.2.1.2	SALIDA PARA SISTEMA DE DATA	PTO	72.00	77.75	5,598.00	80.74	36.00	2,906.64
<b>2.4.4</b>	<b>TABLEROS E INTERRUPTORES</b>							
2.4.4.1.1	TABLERO DE DISTRIBUCION TG.D 20	UND	1.00	2,653.45	2,653.45	2,852.07	0.50	1,426.04
2.4.4.1.2	TABLERO DE DISTRIBUCION ST.D 30	UND	1.00	2,023.45	2,023.45	2,174.86	0.50	1,087.43
2.4.4.1.3	TABLERO DE DISTRIBUCION ST.D 40	UND	1.00	2,253.45	2,253.45	2,422.10	0.50	1,211.05
<b>2.4.5</b>	<b>ARTEFACTOS DE ALUMBRADO</b>							
2.4.5.1	ARTEFACTO FLUORESCENTE RAS 4X18 W	UND	48.00	237.63	11,406.24	235.38	24.00	5,649.12
2.4.5.2	ARTEFACTO FLUORESCENTE HERMETICO 2X36 W	UND	6.00	196.17	1,177.02	196.28	3.00	588.84
2.4.5.3	LUZ DE EMERGENCIA 2X20 W 2 HORAS DE AUTONOMIA	UND	6.00	168.06	1,008.36	176.38	6.00	1,058.28
2.4.5.4	ARTEFACTO BRAQUETE MODELO RSP TC-DEL 2X18 W, EXTERIOR	UND	4.00	183.25	733.00	192.55	4.00	770.20
2.4.5.5	LUMINARIA SPOT GALAXIE 2X26 W; INC. LAMPARAS	und	10.00	177.57	1,775.70	186.83	5.00	934.15
<b>2.4.6</b>	<b>INSTALACION DE SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES Y ESPECIALES</b>							
2.4.6.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE UTP CAT.6	M	1,735.20	5.56	9,647.71	5.97	1,735.20	10,359.14
2.4.6.1.2	INSTALACION DE GABINETE DE DATOS EN PISO RED DE DATA	UND	1.00	8,342.85	8,342.85	8,416.56	1.00	8,416.56
2.4.6.1.3	INSTALACION PATCH CORDS DE 3 METROS	pto	72.00	165.94	11,947.68	175.70	72.00	12,650.40
2.4.6.1.4	INSTALACION DE PATCH CORDS DE 0,9 METROS	PTO	72.00	55.48	3,994.56	58.31	72.00	4,198.32
2.4.6.1.5	CERTIFICACION Y ETIQUETADO RED DATA	PTO	76.00	43.48	3,304.48	46.71	76.00	3,549.96
2.4.6.1.6	CONFIGURACION DE SISTEMA DE RED DE DATA Y SOFTWARE	CJTO	1.00	2,897.52	2,897.52	3,051.50	1.00	3,051.50
<b>2.4.7</b>	<b>CONDUCTORES PARA TELECOMUNICACIONES</b>							
2.4.7.1	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE COAXIAL	M	85.00	4.68	397.80	4.81	85.00	408.85
<b>2.4.8</b>	<b>INSTALACIONES ELECTROMECANICAS</b>							
2.4.8.1	EQUIPAMIENTO ELECTRICO ESTABILIZADOR DE 15 KVA, 1Ø, 220 V, 60 HZ.	CJTO	1.00	10,297.62	10,297.62	10,213.61	1.00	10,213.61
2.4.8.2	CONEXIONADO DE RED ELECTRICA NUEVA A EXISTENTE	CJTO	1.00	1,128.35	1,128.35	1,203.44	1.00	1,203.44
<b>3</b>	<b>CONSTRUCCION DE COCINA COMEDOR Y/O CAFETERIA</b>							
<b>3.4.3</b>	<b>DESAGÜE Y VENTILACIÓN</b>							
3.4.3.3.1	SUMIDERO DE BRONCE 2"	Und	2.00	39.82	79.64	41.99	2.00	83.98
<b>3.5.5</b>	<b>ARTEFACTOS DE ALUMBRADO</b>							
3.5.5.3	LUZ DE EMERGENCIA 2X20 W 2 HORAS DE AUTONOMIA	UND	4.00	168.06	672.24	176.38	4.00	705.52

Ítem	Partidas	Presupuesto Contractual				Monto valorizado (Ene-16)		
		Und	Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U.	Metrado	Valorización
3.5.5.4	ARTEFACTO BRAQUETE MODELO RSP TC-DEL 2X18 W, EXTERIOR	UND	1.00	183.25	183.25	192.55	1.00	192.55
<b>4</b>	<b>CONSTRUCCION DE SS-HH Y POLIDEPORTIVO</b>							
<b>4.1.1.3</b>	<b>TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO</b>							
4.1.1.3.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN	Glb	1.00	4,097.98	4,097.98	4,296.98	0.10	429.70
4.4	INSTALACIONES SANITARIAS							
<b>4.4.1.2</b>	<b>SUMINISTRO DE ACCESORIOS</b>							
4.4.1.2.1	DISPENSADOR DE JABON	und	4.00	58.00	232.00	60.04	4.00	240.16
<b>4.4.1.4</b>	<b>INSTALACION DE ACCESORIOS</b>							
4.4.1.4.1	INSTALACIÓN DE ACCESORIOS	und	18.00	21.99	395.82	23.67	4.00	94.68
<b>4.4.2</b>	<b>SISTEMA DE AGUA FRIA</b>							
<b>4.4.2.4</b>	<b>VÁLVULAS</b>							
4.4.2.4.1	VALVULA COMP.U. ERTA DE BRONCE 1"	Und	2.00	106.73	213.46	108.10	1.00	108.10
<b>4.4.3</b>	<b>DESAGÜE Y VENTILACIÓN</b>							
4.4.3.3.2	SUMIDERO DESARENADOR 25x25 TUB/2"	UND	4.00	186.27	745.08	194.59	4.00	778.36
<b>4.5</b>	<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y MECÁNICAS</b>							
<b>4.5.3.1</b>	<b>TABLEROS ELECTRICOS</b>							
4.5.3.1.1	TABLERO DE DISTRIBUCION ST.D 50	UND	1.00	1,853.45	1,853.45	1,992.12	0.30	597.64
<b>4.5.4</b>	<b>ARTEFACTOS DE ALUMBRADO</b>							
4.5.4.1	ARTEFACTO FLUORESCENTE RAS 2X36 W, REJILLA	UND	15.00	211.95	3,179.25	210.87	2.00	421.74
4.5.4.3	LUZ DE EMERGENCIA 2X20 W 2 HORAS DE AUTONOMIA	UND	4.00	168.06	672.24	176.38	4.00	705.52
<b>5.1.11</b>	<b>ESTRUCTURAS METÁLICAS</b>							
<b>5.1.11.12</b>	<b>COBERTURAS</b>							
5.1.11.12.1	CALAMINON TIPO T	M2	301.86	98.04	29,594.35	100.12	301.86	30,222.22
<b>5.1.11.13</b>	<b>ELEMENTOS PARA AGUAS PLUVIALES</b>							
5.1.11.13.3	CUMBRERAS CALAMINON	M	27.00	61.95	1,672.65	60.99	27.00	1,646.73
<b>5.14</b>	<b>ARQUITECTURA</b>							
<b>5.14.16</b>	<b>PINTURA</b>							
5.14.16.1	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO	M2	253.44	11.38	2,884.15	12.23	253.44	3,099.57
5.14.16.2	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS EXTERIORES	M2	108.50	11.38	1,234.73	12.23	108.50	1,326.96
5.14.16.3	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS INTERIORES	M2	108.50	11.38	1,234.73	12.23	108.50	1,326.96
<b>5.17.21</b>	<b>PRUEBA Y ENERGIZACION</b>							
5.17.21.1	PRUEBAS ELECTRICAS	ejto	1.00	1,011.74	1,011.74	1,087.12	1.00	1,087.12
<b>5.23.25</b>	<b>VEREDAS DE CONCRETO</b>							
5.23.25.3	JUNTA ASFALTICA PARA VEREDAS DE CONCRETO	M	35.00	9.35	327.25	9.41	35.00	329.35
<b>6</b>	<b>EQUIPAMIENTO</b>							
<b>6.1</b>	<b>EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO AULAS PEDAGOGICAS</b>							
6.1.2	PROYECTORES	UND	8.00	1,886.80	15,094.40	2,028.18	8.00	16,225.44
6.1.3	MESA PARA DOCENTE	UND	8.00	315.00	2,520.00	338.60	8.00	2,708.80
<b>6.2</b>	<b>EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIA AULAS DE INNOVACION PEDAGOGICA</b>							
6.2.1	PIZARRAS INTERACTIVAS + PROYECTORES	UND	2.00	9,159.50	18,319.00	9,845.84	2.00	19,691.68
6.2.2	COMP.U. TADORAS	UND	70.00	2,500.00	175,000.00	2,624.41	70.00	183,708.70
6.2.5	SILLAS ESTRUCTURA DE METAL	UND	70.00	71.50	5,005.00	76.86	70.00	5,380.20
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 2,441,365.59</b>			<b>S/ 423,869.56</b>
	GASTOS GENERALES		15.53%		S/ 379,205.54			S/ 65,837.61
	UTILIDAD		10.00%		S/ 244,136.56			S/ 42,386.96
	<b>SUB TOTAL OBRA</b>				<b>S/ 3,064,707.69</b>			<b>S/ 532,094.13</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							<b>S/ 511,085.65</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 21,008.48</b>

## 6. Cálculo de reajuste mediante método propuesto 3-muestra N° 6

Tabla 50

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 1 correspondiente al mes de abril 16

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (feb - 19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
<b>01</b>	<b>BLOQUE I</b>							
1.1	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>							
1.1.1.1.1	CARTEL DE OBRA 3.60 x 2.40 M	und	1.00	620.82	620.82	634.12	1.00	634.12
1.1.1.1.3	ALMACEN, RESIDENCIA y CASETA	m2	72.00	47.99	3,455.28	48.84	72.00	3,516.48
1.1.1.2.1	AGUA PARA LA CONSTRUCCION	mes	7.00	246.00	1,722.00	250.98	0.60	
1.1.1.2.2	ENERGIA ELECTRICA PARA LA CONSTRUCCION	mes	7.00	246.00	1,722.00	249.73	0.60	149.84
1.1.1.4.1	RETIRO DE COBERTURA DE CALAMINA	m2	120.00	29.94	3,592.80	30.88	120.00	3,705.60
1.1.1.5.1	DEMOLICION DE ALBAÑILERIA	m2	1,359.69	22.35	30,389.07	23.06	377.30	8,700.54
1.1.1.5.2	ELIMINACION DE MATERIAL DE	m3	246.63	41.21	10,163.62	41.39	162.00	6,705.18
1.1.2.1.1	SEÑALIZACION TEMPORAL DE	GLB	1.00	1,206.60	1,206.60	1,218.98	0.15	182.85
3	<b>BLOQUE III</b>							
3.1	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>							
3.1.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	570.51	2.52	1,437.69	2.60	330.37	858.96
3.1.1.2.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	570.51	3.58	2,042.43	3.68	330.37	1,215.76
3.1.1.2.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m2	570.51	3.86	2,202.17	3.96	110.12	436.08
3.2	<b>ESTRUCTURAS</b>							
3.2.1.1.1	EXCAVACION PARA ZAPATAS	m3	184.10	50.53	9,302.57	52.11	63.32	3,299.61
3.2.1.1.2	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMENTOS CORRIDOS	m3	20.07	50.53	1,014.14	52.11	0.61	31.79
3.2.2.1.1	SOLADO PARA ZAPATAS DE 4"	m2	80.65	36.76	2,964.69	37.54	45.23	
3.2.2.2.1	CIMENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:10 C-H 30% PIEDRA	m3	22.43	195.74	4,390.45	199.79	0.61	121.87
3.2.3.1.2	ZAPATAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	1,107.21	4.30	4,761.00	4.46	311.87	1,390.94
3.2.3.3.3	COLUMNAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	6,024.24	4.30	25,904.23	4.46	1,049.21	4,679.48
5.2.2.1.1	SOLADO PARA ZAPATAS DE 4" 1:12 C:H	m2	71.00	36.76	2,609.96	37.54	71.00	
5.2.2.2.1	CIMENTOS CORRIDOS 1:10 CEMENTO-HORMIGON 30% PIEDRA	m3	16.03	195.74	3,137.71	199.79	11.81	2,359.52
3	<b>BLOQUE V</b>							
5.2.3.1.2	ZAPATAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	852.72	4.30	3,666.70	4.46	852.72	3,803.13
5.2.3.2.3	VIGAS DE CIMENTACION: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	688.81	4.30	2,961.88	4.46	445.50	1,986.93
5.2.3.3.3	COLUMNAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	3,775.18	4.30	16,233.27	4.46	2,924.86	
	<b>COSTO DIRECTO</b>			S/	<b>5,581,274.08</b>			<b>S/88,207.05</b>
	GASTOS GENERALES		7.89%	S/	440,362.52			S/6,894.82
	UTILIDAD		7.65%	S/	426,967.47			
	<b>SUB TOTAL</b>				<b>6,448,604.07</b>			<b>S/101,786.96</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/2,825.62</b>

**Tabla 51**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 2 correspondiente al mes de marzo

16

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (mar - 2019)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
<b>01</b>	<b>BLOQUE I</b>							
1.1.1.2.1	AGUA PARA LA CONSTRUCCION	mes	7.00	246.00	1,722.00	251.49	1.00	251.49
1.1.1.2.2	ENERGIA ELECTRICA PARA LA CONSTRUCCION	mes	7.00	246.00	1,722.00	251.13	1.00	251.13
1.1.1.5.1	DEMOLICION DE ALBAÑILERIA	m2	1,359.69	22.35	30,389.07	23.07	172.60	3,981.88
1.1.1.5.2	ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICIONES	m3	246.63	41.21	10,163.62	41.52	54.00	2,242.08
1.1.2.2.1	BOTIQUÍN BÁSICO	und	1.00	69.70	69.70	71.15	1.00	71.15
<b>2.</b>	<b>BLOQUE II</b>							
2.1.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	355.24	2.52	895.20	2.60	355.24	923.62
2.1.1.2.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	355.24	3.58	1,271.76	3.69	355.24	1,310.84
2.1.1.2.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m2	355.24	3.86	1,371.23	3.97	88.02	349.44
<b>2.2</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>							
2.2.1.1.1	EXCAVACION PARA ZAPATAS DE 1.40 MT A 1.70 MT DE PROFUNDIDAD	m3	157.62	50.53	7,964.54	52.11	100.45	5,234.45
2.2.1.1.2	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMIENTOS CORRIDOS	m3	26.61	50.53	1,344.60	52.11	16.59	864.50
2.2.2.1.1	SOLADO PARA ZAPATAS DE 4" 1:12 C:H	m2	109.50	36.76	4,025.22	37.60	62.00	2,331.20
2.2.2.2.1	CIMIENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:10 CEMENTO-HORMIGON 30% PIEDRA	m3	23.73	195.74	4,644.91	199.98	11.42	2,283.77
2.2.3.1.1	ZAPATAS: CONCRETO F'C= 210 KG/CM2	m3	319.13	299.53	95,589.01	306.87	31.00	9,512.97
2.2.3.1.2	ZAPATAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	1,067.94	4.30	4,592.14	4.46	761.38	3,395.75
2.2.3.3.3	COLUMNAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	6,292.92	4.30	27,059.56	4.46	2,869.36	12,797.35
<b>3.</b>	<b>BLOQUE III</b>							
3.1.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	570.51	2.52	1,437.69	2.60	240.14	624.36
3.1.1.2.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	570.51	3.58	2,042.43	3.69	240.14	886.12
3.1.1.2.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m2	570.51	3.86	2,202.17	3.97	80.05	317.80
<b>3.2</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>							
3.2.1.1.1	EXCAVACION PARA ZAPATAS DE 1.40 MT A 1.70 MT DE PROFUNDIDAD	m3	184.10	50.53	9,302.57	52.11	97.59	5,085.41
3.2.1.1.2	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMIENTOS CORRIDOS	m3	20.07	50.53	1,014.14	52.11	17.93	934.33
3.2.1.2.1	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	63.04	21.21	1,337.08	21.87	63.04	1,378.68
3.2.1.4.1	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	156.71	14.61	2,289.53	14.90	156.71	2,334.98
3.2.2.1.1	SOLADO PARA ZAPATAS DE 4" 1:12 C:H	m2	80.65	36.76	2,964.69	37.60	35.42	1,331.79
3.2.2.2.1	CIMIENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:10 CEMENTO-HORMIGON 30% PIEDRA	m3	22.43	195.74	4,390.45	199.98	10.90	2,179.78
3.2.2.3.1	SOBRECIMENTOS: CONCRETO 1:8+25% P.M.	m3	12.89	335.02	4,318.41	343.32	3.54	1,215.35
3.2.2.3.2	SOBRECIMENTOS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	121.14	50.86	6,161.18	51.81	28.35	1,468.81
3.2.3.1.1	ZAPATAS: CONCRETO F'C= 210 KG/CM2	m3	34.25	299.53	10,258.90	306.87	34.25	10,510.30
3.2.3.1.2	ZAPATAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	1,107.21	4.30	4,761.00	4.46	752.51	3,356.19
3.2.3.2.1	VIGAS DE CIMENTACION: CONCRETO F'C= 210 KG/CM2	m3	10.72	315.52	3,382.37	323.39	7.93	2,564.48
3.2.3.2.2	VIGAS DE CIMENTACION: ENCOFRADO Y DESENCOF	m2	85.72	70.87	6,074.98	72.36	52.75	3,816.99

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (mar - 2019)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
3.2.3.2.3	VIGAS DE CIMENTACION: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	677.75	4.30	2,914.33	4.46	677.75	3,022.77
3.2.3.3.1	COLUMNAS: CONCRETO F'c=210 KG/CM2	m3	31.93	434.16	13,862.73	445.57	13.94	6,211.25
3.2.3.3.2	COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	359.34	69.44	24,952.57	70.93	137.46	9,750.04
3.2.3.3.3	COLUMNAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	6,024.24	4.30	25,904.23	4.46	2,683.46	11,968.23
3.2.3.5.2	VIGAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	607.30	81.57	49,537.46	83.23	93.06	7,745.38
3.2.3.5.3	VIGAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	6,423.58	4.30	27,621.39	4.46	970.48	4,328.34
3.2.3.7.2	LOSAS ALIGERADAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	801.24	61.04	48,907.69	62.26	166.72	10,379.99
3.2.3.7.4	LOSA ALIGERADA: LADRILLO HUECO/ARCILLA 15X30X30 P/TECHO	und	6,674.29	3.97	26,496.93	4.05	1,354.94	5,487.51
3.3	<b>ARQUITECTURA</b>							
3.3.1.1.1	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (CABEZA), J=2cm	m2	340.20	140.22	47,702.84	143.58	52.65	7,559.49
4.	<b>BLOQUE IV</b>							
4.2	<b>ESTRUCTURAS</b>							
4.2.1.1.2	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMIENTOS CORRIDOS	m3	8.73	50.53	441.13	52.11	5.41	281.92
4.2.1.2.1	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	38.65	21.21	819.77	21.87	38.65	845.28
4.2.1.4.1	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	49.32	14.61	720.57	14.90	49.32	734.87
4.2.2.2.1	CIMIENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:10 CEMENTO-HORMIGON 30% PIEDRA	m3	9.63	195.74	1,884.98	199.98	9.63	1,925.81
4.2.2.3.1	SOBRECIMENTOS: CONCRETO 1:8+25% P.M.	m3	7.49	335.02	2,509.30	343.32	4.99	1,713.17
4.2.2.3.2	SOBRECIMENTOS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	74.76	50.86	3,802.29	51.81	44.04	2,281.71
4.2.3.2.1	VIGAS DE CIMENTACION: CONCRETO F'c= 210 KG/CM2	m3	4.23	315.52	1,334.65	323.39	4.23	1,367.94
4.2.3.2.2	VIGAS DE CIMENTACION: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	33.86	70.87	2,399.66	72.36	33.86	2,450.11
4.2.3.2.3	VIGAS DE CIMENTACION: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	423.34	4.30	1,820.36	4.46	423.34	1,888.10
4.2.3.3.1	COLUMNAS: CONCRETO F'c=210 KG/CM2	m3	26.46	434.16	11,487.87	445.57	11.25	5,012.66
4.2.3.3.2	COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	295.24	69.44	20,501.47	70.93	123.19	8,737.87
4.2.3.5.2	VIGAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	12.83	81.57	1,046.54	83.23	12.83	1,067.84
4.2.3.5.3	VIGAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	48.60	4.30	208.98	4.46	48.60	216.76
4.2.3.7.2	LOSAS ALIGERADAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	359.42	61.04	21,939.00	62.26	107.75	6,708.52
4.2.3.7.4	LOSA ALIGERADA: LADRILLO HUECO/ARCILLA 15X30X30 P/TECHO	und	2,993.93	3.97	11,885.90	4.05	761.16	3,082.70
4.3	<b>ARQUITECTURA</b>							
4.3.1.1.1	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (CABEZA), J=2cm	m2	124.04	140.22	17,392.89	143.58	47.90	6,877.48
4.3.1.1.2	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (SOGA), J=2cm	m2	144.22	77.38	11,159.74	79.14	23.81	1,884.32
5.	<b>BLOQUE V</b>							
5.1.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	228.35	2.52	575.44	2.60	52.97	137.72
5.1.1.2.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	228.35	3.58	817.49	3.69	52.97	195.46
5.1.1.2.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m2	228.35	3.86	881.43	3.97	17.66	70.11
5.2	<b>ESTRUCTURAS</b>				195,830.63			
5.2.1.1.2	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMIENTOS CORRIDOS	m3	16.18	50.53	817.58	52.11	7.18	374.15
5.2.1.2.1	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	47.87	21.21	1,015.32	21.87	47.87	1,046.92
5.2.1.4.1	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	69.68	14.61	1,018.02	14.90	69.68	1,038.23

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (mar - 2019)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
5.2.2.2.1	CIENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:10 CEMENTO-HORMIGON 30% PIEDRA	m3	16.03	195.74	3,137.71	199.98	4.22	843.92
5.2.2.3.1	SOBRECIMENTOS: CONCRETO 1:8+25% P.M.	m3	10.47	335.02	3,507.66	343.32	3.19	1,095.19
5.2.2.3.2	SOBRECIMENTOS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	66.97	50.86	3,406.09	51.81	33.78	1,750.14
5.2.3.1.1	ZAPATAS: CONCRETO F'C= 210 KG/CM2	m3	35.50	299.53	10,633.32	306.87	35.50	10,893.89
5.2.3.2.1	VIGAS DE CIMENTACION: CONCRETO F'C= 210 KG/CM2	m3	7.04	315.52	2,221.26	323.39	7.04	2,276.67
5.2.3.2.2	VIGAS DE CIMENTACION: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	56.30	70.87	3,989.98	72.36	56.30	4,073.87
5.2.3.2.3	VIGAS DE CIMENTACION: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	688.81	4.30	2,961.88	4.46	243.31	1,085.16
5.2.3.3.2	COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	398.32	69.44	27,659.34	70.93	156.95	11,132.46
5.2.3.5.2	VIGAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	372.87	81.57	30,415.01	83.23	87.39	7,273.47
5.2.3.5.3	VIGAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	4,304.25	4.30	18,508.28	4.46	1,263.53	5,635.34
5.3.1.1.1	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (CABEZA), J=2cm	m2	107.64	140.22	15,093.28	143.58	28.60	4,106.39
5.3.1.1.2	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (SOGA), J=2cm	m2	375.59	77.38	29,063.15	79.14	44.59	3,528.85
	<b>COSTO DIRECTO</b>			S/	<b>5,581,274.08</b>		S/	<b>253,894.99</b>
	GASTOS GENERALES		7.89%	S/	440,362.52		S/	19,963.27
	UTILIDAD		7.65%	S/	426,967.47		S/	19,356.02
	<b>SUB TOTAL</b>			S/	<b>6,448,604.07</b>		S/	<b>293,214.28</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>						S/	<b>285,956.20</b>
	<b>REAJUSTE</b>						S/	<b>7,258.08</b>

**Tabla 52**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 3 correspondiente al mes de abril 19

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (abr-19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
<b>01</b>	<b>BLOQUE I</b>							
1.1.1.2.1	AGUA PARA LA CONSTRUCCION	mes	7.00	246.00	1,722.00	251.86	1.00	251.86
1.1.1.2.2	ENERGIA ELECTRICA PARA LA CONSTRUCCION	mes	7.00	246.00	1,722.00	254.61	1.00	254.61
1.1.1.5.1	DEMOLICION DE ALBAÑILERIA	m2	1,359.69	22.35	30,389.07	23.14	809.79	18,738.54
1.1.1.5.2	ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICIONES	m3	246.63	41.21	10,163.62	41.71	30.63	1,277.58
<b>2.</b>	<b>BLOQUE II</b>							
2.1.1.2.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m2	355.24	3.86	1,371.23	3.98	30.35	120.79
2.2	<b>ESTRUCTURAS</b>				525,945.97			-
2.2.1.1.1	EXCAVACION PARA ZAPATAS DE 1.40 MT A 1.70 MT DE PROFUNDIDAD	m3	157.62	50.53	7,964.54	52.11	57.17	2,979.13
2.2.1.1.2	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMIENTOS CORRIDOS	m3	26.61	50.53	1,344.60	52.11	10.02	522.14
2.2.2.1.1	SOLADO PARA ZAPATAS DE 4" 1:12 C:H	m2	109.50	36.76	4,025.22	37.59	47.50	1,785.53
2.2.2.2.1	CIMIENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:10 CEMENTO-HORMIGON 30% PIEDRA	m3	23.73	195.74	4,644.91	199.69	12.31	2,458.18
2.2.3.1.1	ZAPATAS: CONCRETO F'C= 210 KG/CM2	m3	319.13	299.53	95,589.01	305.93	288.13	88,147.61
2.2.3.1.2	ZAPATAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	1,067.94	4.30	4,592.14	4.49	306.56	1,376.45
2.2.3.3.3	COLUMNAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	6,292.92	4.30	27,059.56	4.49	313.56	1,407.88
<b>3.</b>	<b>BLOQUE III</b>							
3.1.1.2.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m2	570.51	3.86	2,202.17	3.98	208.14	828.40
3.2	<b>ESTRUCTURAS</b>							
3.2.1.1.1	EXCAVACION PARA ZAPATAS DE 1.40 MT A 1.70 MT DE PROFUNDIDAD	m3	184.10	50.53	9,302.57	52.11	23.19	1,208.43
3.2.1.1.2	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMIENTOS CORRIDOS	m3	20.07	50.53	1,014.14	52.11	1.53	79.73
3.2.2.2.1	CIMIENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:10 CEMENTO-HORMIGON 30% PIEDRA	m3	22.43	195.74	4,390.45	199.69	10.92	2,180.61
3.2.2.3.1	SOBRECIMENTOS: CONCRETO 1:8+25% P.M.	m3	12.89	335.02	4,318.41	343.03	9.35	3,207.33
3.2.2.3.2	SOBRECIMENTOS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	121.14	50.86	6,161.18	51.94	92.79	4,819.51
3.2.3.1.2	ZAPATAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	1,107.21	4.30	4,761.00	4.49	42.83	192.31
3.2.3.2.1	VIGAS DE CIMENTACION: CONCRETO F'C= 210 KG/CM2	m3	10.72	315.52	3,382.37	322.45	2.79	899.64
3.2.3.2.2	VIGAS DE CIMENTACION: ENCOFRADO Y DESENCOF	m2	85.72	70.87	6,074.98	72.50	32.97	2,390.33
3.2.3.3.1	COLUMNAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	31.93	434.16	13,862.73	444.69	4.14	1,841.02
3.2.3.3.2	COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	359.34	69.44	24,952.57	71.06	101.76	7,231.07
3.2.3.3.3	COLUMNAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	6,024.24	4.30	25,904.23	4.49	2,291.57	10,231.07
3.2.3.5.2	VIGAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	607.30	81.57	49,537.46	83.40	120.71	10,067.21
3.2.3.5.3	VIGAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	6,423.58	4.30	27,621.39	4.49	1,216.59	5,462.49
3.2.3.7.2	LOSAS ALIGERADAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	801.24	61.04	48,907.69	62.39	223.06	13,916.71
3.2.3.7.4	LOSA ALIGERADA: LADRILLO HUECO/ARCILLA 15X30X30 P/TECHO	und	6,674.29	3.97	26,496.93	4.05	1,600.02	6,480.08
3.3	<b>ARQUITECTURA</b>							
3.3.1.1.1	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (CABEZA), J=2cm	m2	340.20	140.22		143.65	172.23	24,740.84
<b>4.</b>	<b>BLOQUE IV</b>							
4.2	<b>ESTRUCTURAS</b>							
4.2.2.3.1	SOBRECIMENTOS: CONCRETO 1:8+25% P.M.	m3	7.49	335.02	2,509.30	343.03	2.50	857.58
4.2.2.3.2	SOBRECIMENTOS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	74.76	50.86	3,802.29	51.94	30.72	1,595.60
4.2.3.3.1	COLUMNAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	26.46	434.16	11,487.87	444.69	7.42	3,299.60



Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (abr-19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
4.2.3.3.2	COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	295.24	69.44	20,501.47	71.06	123.19	8,753.88
4.2.3.7.2	LOSAS ALIGERADAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	359.42	61.04	21,939.00	62.39	113.65	7,090.62
4.2.3.7.4	LOSA ALIGERADA: LADRILLO HUECO/ARCILLA 15X30X30 P/TECHO	und	2,993.93	3.97	11,885.90	4.05	812.49	3,290.58
4.3	<b>ARQUITECTURA</b>							-
4.3.1.1.1	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (CABEZA), J=2cm	m2	124.04	140.22	17,392.89	143.65	37.15	5,336.60
4.4.4.3.2	CODO PVC SAL 2"X45°	und	8.04	10.00	80.40	8.21	10.00	82.10
4.4.4.3.3	CODO PVC SAL 4"X90°	und	9.89	22.00	217.58	10.06	5.00	50.30
4.4.4.3.5	YEE PVC SAL 2"	und	10.33	14.00	144.62	10.60	2.00	21.20
4.4.4.3.6	YEE PVC SAL 4"	und	14.43	17.00	245.31	14.70	7.00	102.90
4.5.1.1.1	INSTALACIÓN DE CAJAS OCTOGONALES DE F°G° - CLASE	und	8.88	59.00	523.92	9.13	26.00	237.38
4.5.1.1.2	INSTALACIÓN DE CAJAS RECTANGULARES DE F°G° - CLASE	und	8.88	97.00	861.36	9.13	4.00	36.52
4.5.1.2.1	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	m	5.16	601.46	3,103.53	5.29	64.00	338.56
4.5.1.2.2	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=25 mm - 1"	m	5.51	51.20	282.11	5.64	24.00	135.36
4.5.1.3.1	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	und	2.70	237.00	639.90	2.78	98.00	272.44
4.5.1.3.2	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=25 mm - 1"	und	22.42	12.00	269.04	23.11	4.00	92.44
5.1.1.2.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL	m2	3.86	228.35	881.43	3.98	76.12	302.96
5.2.2.3.1	SOBRECIMENTOS: CONCRETO 1:8+25%	m3	335.02	10.47	3,507.66	343.03	7.28	2,497.26
5.2.2.3.2	SOBRECIMENTOS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	50.86	66.97	3,406.09	51.94	33.19	1,723.89
	<b>COSTO DIRECTO</b>			S/	<b>5,581,274.08</b>		S/	<b>410,263.27</b>
	GASTOS GENERALES		7.89%	S/	440,362.52		S/	32,290.90
	UTILIDAD		7.65%	S/	426,967.47		S/	31,308.67
	<b>SUB TOTAL</b>			S/	<b>6,448,604.07</b>		S/	<b>473,862.84</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>						S/	<b>461,861.59</b>
	<b>REAJUSTE</b>						S/	<b>12,001.25</b>

**Tabla 53**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 4 correspondiente al mes de mayo 19

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (may -19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
<b>01</b>	<b>BLOQUE I</b>							
1.1	<b>OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD</b>							-
1.1.1.2.1	AGUA PARA LA CONSTRUCCION	mes	7.00	246.00	1,722.0	251.65	1.00	251.65
1.1.1.2.2	ENERGIA ELECTRICA PARA LA CONSTRUCCION	mes	7.00	246.00	1,722.0	254.61	1.00	254.61
1.1.1.3.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	305.76	2.52	770.5	2.68	162.98	436.79
1.1.1.6.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	305.76	3.58	1,094.6	3.78	162.98	616.06
1.1.1.6.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m2	305.76	3.86	1,180.2	4.07	54.33	221.12
1.1.2.1.1	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB	1.00	1,206.60	1,206.6	1,241.24	0.10	124.12
1.2	<b>ESTRUCTURAS</b>				440,816.6			
1.2.1.1.1	EXCAVACION PARA ZAPATAS DE 1.40 MT A 1.70 MT DE PROFUNDIDAD	m3	157.09	50.53	7,937.7	53.72	120.05	6,449.09
1.2.1.1.2	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMIENTOS CORRIDOS	m3	28.07	50.53	1,418.3	53.72	21.28	1,143.16
1.2.1.2.1	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	53.35	21.21	1,131.5	22.55	53.35	1,203.04
1.2.1.4.1	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	148.09	14.61	2,163.5	15.05	15.59	234.63
1.2.2.1.1	SOLADO PARA ZAPATAS DE 4" 1:12 C:H	m2	107.71	36.76	3,959.4	38.29	85.75	3,283.37
1.2.2.2.1	CIMIENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:10 CEMENTO-HORMIGON 30% PIEDRA	m3	28.63	195.74	5,604.0	202.21	11.70	2,365.86
1.2.2.3.1	SOBRECIMIENTOS: CONCRETO 1:8+25%.	m3	17.29	335.02	5,792.5	349.10	6.06	2,115.55
1.2.2.3.2	SOBRECIMIENTOS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	178.00	50.86	9,053.0	52.83	72.53	3,831.76
1.2.3.1.1	ZAPATAS: CONCRETO F'C= 210 KG/CM2	m3	53.86	299.53	16,132.6	307.79	32.63	10,043.19
1.2.3.1.2	ZAPATAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	573.55	4.30	2,466.2	4.53	573.55	2,598.18
1.2.3.2.1	VIGAS DE CIMENTACION: CONCRETO F'C= 210 KG/CM2	m3	6.70	315.52	2,113.9	324.84	6.70	2,176.43
1.2.3.2.2	VIGAS DE CIMENTACION: ENCOFRADO Y DESENCOF	m2	53.58	70.87	3,797.2	73.93	53.58	3,961.17
1.2.3.2.3	VIGAS DE CIMENTACION: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	589.73	4.30	2,535.8	4.53	589.73	2,671.48
1.2.3.3.1	COLUMNAS: CONCRETO F'C=210 KG/	m3	47.72	434.16	20,718.1	450.49	13.41	6,041.07
1.2.3.3.2	COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	541.41	69.44	37,595.5	72.49	115.56	8,376.94
1.2.3.3.3	COLUMNAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	6,280.17	4.30	27,004.7	4.53	3,032.12	13,735.50
1.2.3.5.2	VIGAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	630.74	81.57	51,449.4	85.00	98.93	8,409.05
1.2.3.5.3	VIGAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200	kg	6,428.80	4.30	27,643.8	4.53	1,268.06	5,744.31
1.2.3.7.2	LOSAS ALIGERADAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	946.52	61.04	57,775.5	63.59	359.64	22,869.51
1.2.3.7.3	LOSA ALIGERADA: ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	4,920.61	4.30	21,158.6	4.53	1,161.13	5,259.92
1.2.3.7.4	LOSA ALIGERADA: LADRILLO HUECO/ARCILLA 15X30X30 P/TECHO	und	7,884.49	3.97	31,301.4	4.10	3,128.89	12,828.45
1.2.5.1	PRUEBAS Y ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONCRETO	und	60.00	17.22	1,033.2	17.82	1.00	17.82
1.2.7.1.1	REUNIÓN DE CONCERTACIÓN	und	1.00	574.00	574.0	594.08	0.30	178.22
1.2.7.2.1	ACORDONAMIENTO DE LA ZONA DE TRABAJO	und	1.00	328.00	328.0	339.48	0.10	33.95
1.2.7.2.2	SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL PARA EL PERSONAL DE OBRA	und	2.00	410.00	820.0	424.35	0.10	42.44
1.2.7.2.5	HABILITACIÓN PROVINCIONAL DE LETRINAS	und	2.00	410.00	820.0	424.35	1.00	424.35
1.3	<b>ARQUITECTURA</b>							
1.3.1.1.1	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (CABEZA), J=2cm	m2	181.89	140.22	25,504.6	145.99	35.12	5,127.17
1.3.1.1.2	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (SOGA), J=2cm	m2	539.51	77.38	41,747.2	80.40	17.56	1,411.82
<b>2.</b>	<b>BLOQUE II</b>							-
2.1	<b>OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD</b>							-

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (may -19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
2.1.1.2.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m2	355.24	3.86	1,371.2	4.07	84.65	344.53
2.2	<b>ESTRUCTURAS</b>				525,945.9			
2.2.3.3.1	COLUMNAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM	m3	51.83	434.16	22,502.5	450.49	28.56	12,865.99
2.2.3.3.2	COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	577.92	69.44	40,130.7	72.49	196.46	14,241.39
2.2.3.3.3	COLUMNAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	6,292.92	4.30	27,059.5	4.53	3,110.00	14,088.30
2.2.3.5.1	VIGAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	59.20	330.12	19,543.1	340.32	26.70	9,086.54
2.2.3.5.2	VIGAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	653.98	81.57	53,345.1	85.00	217.99	18,529.15
2.2.3.5.3	VIGAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	7,364.46	4.30	31,667.1	4.53	2,454.82	11,120.33
2.2.3.7.1	LOSAS ALIGERADAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	77.35	321.11	24,837.8	330.81	38.68	12,795.73
2.2.3.7.2	LOSAS ALIGERADAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	882.31	61.04	53,856.2	63.59	442.20	28,119.50
2.2.3.7.3	LOSA ALIGERADA: ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	6,058.89	4.30	26,053.2	4.53	2,896.70	13,122.05
2.2.3.7.4	LOSA ALIGERADA: LADRILLO HUECO/ARCILLA 15X30X30 P/TECHO	und	9,151.11	3.97	36,329.9	4.10	3,846.68	15,771.39
2.2.5.1	PRUEBAS Y ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONCRETO	und	30.00	17.22	516.6	17.82	10.00	178.20
2.3	<b>ARQUITECTURA</b>							
2.3.1.1.1	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (CABEZA), J=2cm	m2	103.35	140.22	14,491.7	145.99	43.90	6,408.96
2.3.1.1.2	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (SOGA), J=2cm	m2	375.84	77.38	29,082.5	80.40	35.78	2,876.71
2.5	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>							
2.5.1.1.1	INSTALACIÓN DE CAJAS OCTOGONALES DE F°G° - CLASE	und	108.00	8.88	959.0	9.35	39.00	364.65
2.5.1.1.2	INSTALACIÓN DE CAJAS RECTANGULARES DE F°G° - CLASE	und	106.00	8.88	941.2	9.35	60.00	561.00
2.5.1.1.3	INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO DE F° G° DE 106 X 71 X 62MM CON TAPA CIEGA DE PVC ATORNILLADA	und	10.00	21.23	212.3	21.69	2.00	43.38
2.5.1.3.1	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	und	336.00	2.70	907.2	2.85	102.00	290.70
2.5.2.1.1	INSTALACIÓN DE CAJAS RECTANGULARES DE F°G° - CLASE LIVIANA	und	28.00	8.88	248.6	9.35	9.00	84.15
2.5.2.3.2	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=25 mm - 1"	m	72.00	5.51	396.7	5.79	15.00	86.85
2.5.2.4.2	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=25 mm - 1"	und	19.00	22.42	425.9	23.80	9.00	214.20
3.	<b>BLOQUE III</b>						-	
3.1	<b>OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD</b>						-	
3.1.1.2.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m2	570.51	3.86	2,202.1	4.07	172.20	700.86
3.2	<b>ESTRUCTURAS</b>				428,223.8			
3.2.3.3.1	COLUMNAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	31.93	434.16	13,862.7	450.49	13.85	6,239.29
3.2.3.3.2	COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	359.34	69.44	24,952.5	72.49	120.12	8,707.50
3.2.3.4.1	COLUMNAS DE ARRIOSTRE: CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m3	3.58	412.29	1,476.0	428.21	0.62	265.49
3.2.3.4.2	COLUMNAS DE ARRIOSTRE: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	28.62	69.44	1,987.3	72.49	10.30	746.65
3.2.3.4.3	COLUMNAS DE ARRIOSTRE: ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	109.82	4.30	472.2	4.53	51.45	233.07
3.2.3.5.1	VIGAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	54.67	330.12	18,047.6	340.32	27.28	9,283.93
3.2.3.5.2	VIGAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	607.30	81.57	49,537.4	85.00	144.63	12,293.55
3.2.3.5.3	VIGAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	6,423.58	4.30	27,621.3	4.53	3,094.38	14,017.54
3.2.3.6.1	VIGUETAS DE REFUERZO: CONCRETO F'C=175KG/CM2	m3	1.80	312.95	563.3	322.82	1.68	542.34
3.2.3.6.2	VIGUETAS DE REFUERZO: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	14.44	81.57	1,177.8	85.00	7.00	595.00
3.2.3.6.3	VIGUETAS DE REFUERZO: ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	126.97	4.30	545.9	4.53	126.97	575.17

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (may -19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
3.2.3.7.1	LOSAS ALIGERADAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	70.14	321.11	22,522.6	330.81	35.65	11,793.38
3.2.3.7.2	LOSAS ALIGERADAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	801.24	61.04	48,907.6	63.59	200.15	12,727.54
3.2.3.7.3	LOSA ALIGERADA: ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	4,793.74	4.30	20,613.0	4.53	3,161.40	14,321.14
3.2.3.7.4	LOSA ALIGERADA: LADRILLO HUECO/ARCILLA 15X30X30 P/TECHO	und	6,674.29	3.97	26,496.9	4.10	3,719.33	15,249.25
3.2.5.1	PRUEBAS Y ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONCRETO	und	60.00	17.22	1,033.2	17.82	8.00	142.56
3.3	<b>ARQUITECTURA</b>							
3.3.1.1.1	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (CABEZA), J=2cm	m2	340.20	140.22	47,702.8	145.99	71.61	10,454.34
3.3.1.1.2	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (SOGA), J=2cm	m2	362.02	77.38	28,013.1	80.40	23.47	1,886.99
3.3.2.6	TARRAJEO DE VIGAS (Mezcla C: A 1:5, E=2cm)	m2	491.21	42.85	21,048.3	45.28	80.09	3,626.48
3.3.2.7	TARRAJEO DE VIGAS-ARISTAS	m	311.01	15.29	4,755.3	16.27	130.11	2,116.89
3.3.3.3	CIELO RASO CON MEZCLA	m2	784.45	65.22	51,161.8	68.92	429.02	29,568.06
3.5	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>							
3.5.1.1.2	INSTALACIÓN DE CAJAS RECTANGULARES DE F°G° - CLASE LIVIANA	und	63.00	8.88	559.4	9.35	2.00	18.70
3.5.1.1.3	INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO DE F° G° DE 106 X 71 X 62MM CON TAPA CIEGA DE PVC ATORNILLADA	und	11.00	21.23	233.5	21.69	2.00	43.38
3.5.1.2.1	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	m	511.64	5.16	2,640.0	5.43	95.00	515.85
3.5.1.3.1	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	und	215.00	2.70	580.5	2.85	61.00	173.85
3.5.2.1.1	INSTALACIÓN DE CAJAS RECTANGULARES DE F°G° - CLASE LIVIANA	und	18.00	8.88	159.8	9.35	6.00	56.10
3.5.2.3.2	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=25 mm - 1"	m	42.00	5.51	231.4	5.79	9.00	52.11
3.5.2.4.2	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=25 mm - 1"	und	12.00	22.42	269.0	23.80	6.00	142.80
4.	<b>BLOQUE IV</b>							
4.1	<b>OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD</b>							
4.1.1.2.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m2	131.45	3.86	507.4	4.07	43.81	178.30
4.2	<b>ESTRUCTURAS</b>							
4.2.3.3.1	COLUMNAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM	m3	26.46	434.16	11,487.8	450.49	7.79	3,509.31
4.2.3.3.2	COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	295.24	69.44	20,501.4	72.49	48.86	3,541.87
4.2.3.3.3	COLUMNAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	4,490.47	4.30	19,309.0	4.53	1,461.18	6,619.15
4.2.3.4.1	COLUMNAS DE ARRIOSTRE: CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m3	1.60	412.29	659.6	428.21	0.50	214.11
4.2.3.4.2	COLUMNAS DE ARRIOSTRE: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	12.83	69.44	890.9	72.49	5.40	391.45
4.2.3.4.3	COLUMNAS DE ARRIOSTRE: ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	48.60	4.30	208.9	4.53	48.60	220.16
4.2.3.5.1	VIGAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	27.99	330.12	9,240.0	340.32	9.93	3,379.38
4.2.3.6.1	VIGUETAS DE REFUERZO: CONCRETO F'C=175KG/CM2	m3	0.97	312.95	303.5	322.82	0.53	171.09
4.2.3.6.2	VIGUETAS DE REFUERZO: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	7.76	81.57	632.9	85.00	6.98	593.30
4.2.3.6.3	VIGUETAS DE REFUERZO: ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	64.92	4.30	279.1	4.53	64.92	294.09
4.2.3.7.1	LOSAS ALIGERADAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	31.47	321.11	10,105.3	330.81	20.33	6,725.37
4.2.3.7.2	LOSAS ALIGERADAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	359.42	61.04	21,939.0	63.59	138.02	8,776.69
4.2.3.7.3	LOSA ALIGERADA: ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	1,858.43	4.30	7,991.2	4.53	631.24	2,859.52
4.2.3.7.4	LOSA ALIGERADA: LADRILLO HUECO/ARCILLA 15X30X30 P/TECHO	und	2,993.93	3.97	11,885.9	4.10	1,420.28	5,823.15
4.2.3.8.1	ESCALERAS: CONCRETO F'C=210KG/CM2	m3	11.20	398.51	4,463.3	412.76	4.63	1,911.08

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (may -19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
4.2.5.1	PRUEBAS Y ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONCRETO	und	30.00	17.22	516.6	17.82	13.00	231.66
4.3	<b>ARQUITECTURA</b>							
4.3.1.1.1	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (CABEZA), J=2cm	m2	124.04	140.22	17,392.8	145.99	38.99	5,692.15
4.3.1.1.2	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (SOGA), J=2cm	m2	144.22	77.38	11,159.7	80.40	39.12	3,145.25
4.4	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>				33,760.9			
4.4.2.1.2	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC-SAP 1 1/4" (WC)	pto	18.00	78.61	1,414.9	83.37	10.00	833.70
4.4.2.2.1	TUBERIA DE AGUA PVC SAP C-10 Ø 3/4"	m	75.80	15.15	1,148.3	15.93	20.00	318.60
4.4.2.2.2	TUBERIA DE AGUA PVC SAP C-10 Ø 1 1/4"	m	24.50	16.62	407.1	17.40	15.00	261.00
4.4.2.2.3	TUBERIA DE AGUA PVC SAP C-10 Ø 1 1/2"	m	10.60	17.88	189.5	18.67	5.00	93.35
4.4.2.2.4	TUBERIA DE AGUA PVC SAP C-10 Ø 2 1/2"	m	6.90	22.50	155.2	23.31	3.00	69.93
4.4.2.3.1	CODO PVC SAP Ø 3/4" X 90°	und	18.00	21.14	380.5	22.37	10.00	223.70
4.4.2.3.2	CODO PVC SAP Ø 1 1/4" X 90°	und	3.00	21.55	64.6	22.78	2.00	45.56
4.4.2.3.3	CODO PVC SAP Ø 1 1/2" X 90°	und	3.00	24.01	72.0	25.25	2.00	50.50
4.4.2.3.4	CODO PVC SAP Ø 2 1/2" X 90°	und	4.00	21.91	87.6	23.14	4.00	92.56
4.4.2.3.5	TEE PVC SAP 1/2"	und	4.00	11.47	45.8	12.10	1.00	12.10
4.4.2.3.6	TEE PVC SAP 3/4"	und	8.00	13.52	108.1	14.16	4.00	56.64
4.4.2.3.7	REDUCCION PVC SAP 1 1/4" A 3/4"	und	8.00	13.44	107.5	14.02	3.00	42.06
4.4.2.3.8	REDUCCION PVC SAP 2 1/2" A 1 1/4"	und	7.00	13.74	96.1	14.32	4.00	57.28
4.4.4.3.1	CODO PVC SAL 2"X90°	und	24.00	10.37	248.8	10.76	12.00	129.12
4.4.4.3.3	CODO PVC SAL 4"X90°	und	22.00	9.89	217.5	10.26	10.00	102.60
4.4.4.3.4	YEE PVC SAL 4" A 2"	und	19.00	14.02	266.3	14.49	10.00	144.90
4.4.4.3.5	YEE PVC SAL 2"	und	14.00	10.33	144.6	10.78	10.00	107.80
4.4.4.3.6	YEE PVC SAL 4"	und	17.00	14.43	245.3	14.90	5.00	74.50
4.4.4.3.7	REDUCCION PVC SAL Ø 4" A 2"	und	5.00	14.47	72.3	14.87	5.00	74.35
4.5	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>							
4.5.1.1.1	INSTALACIÓN DE CAJAS OCTOGONALES DE F°G° - CLASE	und	59.00	8.88	523.9	9.35	17.00	158.95
4.5.1.1.3	INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO DE F° G° DE 106 X 71 X 62MM CON TAPA CIEGA DE PVC ATORNILLADA	und	2.00	21.23	42.4	21.69	1.00	21.69
4.5.1.2.1	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	m	601.46	5.16	3,103.5	5.43	48.00	260.64
4.5.1.3.1	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	und	237.00	2.70	639.9	2.85	26.00	74.10
4.5.2.1.1	INSTALACIÓN DE CAJAS RECTANGULARES DE F°G° - CLASE LIVIANA	und	9.00	8.88	79.9	9.35	3.00	28.05
4.5.2.3.2	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=25 mm - 1"	m	17.00	5.51	93.6	5.79	6.00	34.74
4.5.2.4.2	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=25 mm - 1"	und	6.00	22.42	134.5	23.80	3.00	71.40
5.	<b>BLOQUE V</b>							
5.3	<b>ARQUITECTURA</b>							
5.3.1.1.2	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (SOGA), J=2cm	m2	375.59	77.38	29,063.1	80.40	40.90	3,288.36
	<b>COSTO DIRECTO</b>				S/ 5,581,274.08			S/ 514,914.93
	GASTOS GENERALES		7.89%		S/ 440,362.52			S/ 39,841.59
	UTILIDAD		7.65%		S/ 426,967.47			S/ 38,629.68
	<b>SUB TOTAL</b>				S/ 6,448,604.07			S/ 593,386.20
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							S/ 570,346.17
	<b>REAJUSTE</b>							S/ 23,040.03

**Tabla 54**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 5 correspondiente al mes de junio 19

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (jun - 19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
<b>01</b>	<b>BLOQUE I</b>							
1.1	<b>OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD</b>							
1.1.1.2.1	AGUA PARA LA CONSTRUCCION	mes	7.00	246.00	1,722.00	252.16	1.00	252.16
1.1.1.2.2	ENERGIA ELECTRICA PARA LA CONSTRUCCION	mes	7.00	246.00	1,722.00	251.98	1.00	251.98
1.1.1.6.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	305.70	3.50	1,094.65	3.78	142.78	539.71
1.1.1.6.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m2	305.70	3.80	1,180.26	4.06	54.33	220.58
1.1.2.1.1	SEÑALIZACION TEMPORAL DE	GLB	1.00	1,206.60	1,206.60	1,240.29	0.15	186.04
1.2	<b>ESTRUCTURAS</b>							
1.2.1.1.1	EXCAVACION PARA ZAPATAS DE 1.40 MT A 1.70 MT DE PROFUNDIDAD	m3	157.00	50.50	7,937.70	53.72	18.14	974.48
1.2.1.1.2	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMIENTOS CORRIDOS	m3	28.00	50.50	1,418.30	53.72	1.01	54.26
1.2.2.1.1	SOLADO PARA ZAPATAS DE 4" 1:12 C:	m2	107.71	36.70	3,959.42	38.29	12.96	496.24
1.2.3.1.1	ZAPATAS: CONCRETO F'C= 210 KG/CM	m3	53.80	299.50	16,132.60	307.54	14.48	4,453.18
1.2.3.3.1	COLUMNAS: CONCRETO F'C=210 KG/C	m3	47.70	434.10	20,718.12	450.16	11.33	5,100.31
1.2.3.3.2	COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	541.41	69.40	37,595.51	72.50	105.58	7,654.55
1.2.3.3.3	COLUMNAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	6,280.10	4.30	27,004.73	4.49	962.11	4,319.87
1.2.3.5.1	VIGAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	54.80	330.10	18,120.20	340.04	26.64	9,058.67
1.2.3.5.2	VIGAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	630.70	81.50	51,449.40	85.01	168.15	14,294.43
1.2.3.5.3	VIGAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200	kg	6,428.80	4.30	27,643.80	4.49	1,562.46	7,015.45
1.2.3.7.1	LOSAS ALIGERADAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	82.80	321.11	26,607.10	330.55	62.92	20,798.21
1.2.3.7.2	LOSAS ALIGERADAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	946.50	61.00	57,775.50	63.60	586.88	37,325.57
1.2.3.7.3	LOSA ALIGERADA: ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	4,920.61	4.30	21,158.60	4.49	1,161.13	5,213.47
1.2.3.7.4	LOSA ALIGERADA: LADRILLO HUECO/ARCILLA 15X30X30 P/TECHO	und	7,884.40	3.90	31,301.40	4.09	3,794.61	15,519.95
1.2.3.8.1	ESCALERAS: CONCRETO F'C=210KG/CM2	m3	11.20	398.51	4,463.31	412.46	5.71	2,355.15
1.2.3.8.2	ESCALERAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	52.80	100.20	5,296.60	105.12	52.85	5,555.59
1.2.3.8.3	ESCALERAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	916.30	4.30	3,940.00	4.49	916.30	4,114.19
1.2.5.1	PRUEBAS Y ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONCRETO	und	60.00	17.20	1,033.20	17.64	8.00	141.12
1.2.7.1.1	REUNIÓN DE CONCERTACIÓN	und	1.00	574.00	574.00	587.96	0.10	58.80
1.2.7.2.1	ACORDONAMIENTO DE LA ZONA DE	und	1.00	328.00	328.00	335.97	0.10	33.60
1.2.7.2.2	SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL PARA EL PERSONAL DE OBRA	und	2.00	410.00	820.00	419.97	0.10	42.00
1.2.7.2.4	HABILITACIÓN PROVISIONAL DE	und	4.00	246.00	984.00	251.98	0.50	125.99
1.2.7.2.6	REHABILITACIÓN DE ÁREAS OCUPADAS, PATIO DE MÁQUINAS	und	1.00	437.80	437.80	448.44	0.50	224.22
1.2.7.3.1	CAPACITACIÓN EN MEDIDAS DE CONTINGENCIA Y PRIMEROS	und	2.00	246.00	492.00	251.98	0.50	125.99
1.3	<b>ARQUITECTURA</b>							
1.3.1.1.1	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (CABEZA), J=2cm	m2	181.80	140.20	25,504.60	145.90	83.69	12,210.37
1.3.1.1.2	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (SOGA), J=2cm	m2	539.51	77.30	41,747.20	80.34	17.56	1,410.77
1.5	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>							
1.5.1.1.1	INSTALACIÓN DE CAJAS OCTOGONALES DE F°G° - CLASE LIVI	und	101.00	8.80	896.80	9.34	47.00	438.98
1.5.1.1.3	INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO DE F° G° DE 106 X 71 X 62MM CON TAPA CIEGA DE PVC ATORNILLADA	und	13.00	21.20	275.90	21.61	4.00	86.44
1.5.1.2.1	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	m	1,212.20	5.10	6,255.11	5.43	174.00	944.82
1.5.1.3.1	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	und	342.00	2.70	923.40	2.84	66.00	187.44
1.5.2.2	INSTALACIÓN DE CAJAS DE PASO				63.30		-	

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (jun - 19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
1.5.2.2.1	CAJA DE PASO DE F°G° DE 250x250x150 mm ESPESOR DE 1/22" CON TAPA AT	und	1.00	28.75		29.71	1.00	29.71
<b>2.</b>	<b>BLOQUE II</b>						-	
<b>2.1</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD</b>						-	
2.1.1.2.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m2	355.24	3.80	1,371.22	4.06	152.22	618.01
<b>2.2</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>						-	
2.2.1.2.2	RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL PRESTAMO	m3	86.62	50.82	4,404.42	52.07	86.65	4,511.87
2.2.1.3.1	NIVELADO INTERIOR Y APISONADO	m2	268.45	7.92	2,142.52	8.47	268.49	2,274.11
2.2.2.3.1	SOBRECIMENTOS: CONCRETO 1:8+25% P.M.	m3	9.47	335.02	3,172.64	348.88	5.81	2,026.99
2.2.2.3.2	SOBRECIMENTOS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	113.22	50.80	5,758.82	52.84	15.73	831.17
2.2.2.4.1	FALSO PISO DE 4" DE 1:8 C:H	m2	187.95	31.87	5,991.24	32.98	187.99	6,199.91
2.2.3.3.1	COLUMNAS: CONCRETO F'C=210 KG/C	m3	51.82	434.10	22,502.51	450.16	23.27	10,475.22
2.2.3.3.2	COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	577.92	69.44	40,130.70	72.50	267.66	19,405.35
2.2.3.4.1	COLUMNAS DE ARRIOSTRE: CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m3	4.70	412.25	1,962.50	427.87	1.40	599.02
2.2.3.4.2	COLUMNAS DE ARRIOSTRE: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	38.07	69.44	2,643.52	72.50	18.76	1,360.10
2.2.3.4.3	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	141.32	4.30	607.81	4.49	141.35	634.66
2.2.3.5.1	VIGAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	59.20	330.12	19,543.10	340.04	15.08	5,127.80
2.2.3.5.2	VIGAS: ENCOFRADO Y DESENCOFR	m2	653.92	81.57	53,345.12	85.01	342.15	29,086.17
2.2.3.5.3	VIGAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	7,364.40	4.30	31,667.12	4.49	3,051.01	13,699.03
2.2.3.6.1	VIGUETAS DE REFUERZO: CONCRETO F'C=175KG/CM2	m3	3.92	312.92	1,245.54	322.51	1.44	464.41
2.2.3.6.2	VIGUETAS DE REFUERZO: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	23.32	81.57	1,907.11	85.01	23.38	1,987.53
2.2.3.6.3	VIGUETAS DE REFUERZO: ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	204.22	4.30	878.12	4.49	204.22	916.95
2.2.3.7.2	LOSAS ALIGERADAS: ENCOFRADO Y	m2	882.31	61.04	53,856.20	63.60	440.11	27,991.00
2.2.3.7.3	LOSA ALIGERADA: ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	6,058.85	4.30	26,053.22	4.49	3,162.19	14,198.23
2.2.3.7.4	LOSA ALIGERADA: LADRILLO HUECO/ARCILLA 15X30X30 P/TECHO	und	9,151.11	3.97	36,329.91	4.09	5,304.43	21,695.12
2.2.5.1	PRUEBAS Y ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONCRETO	und	30.00	17.22	516.60	17.64	10.00	176.40
<b>2.3</b>	<b>ARQUITECTURA</b>				356,545.92		-	
2.3.1.1.1	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (CABEZA), J=2cm	m2	103.32	140.22	14,491.74	145.90	14.69	2,143.27
2.3.1.1.2	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (SOGA), J=2cm	m2	375.84	77.32	29,082.50	80.34	217.31	17,458.69
2.3.2.2	TARRAJEO EN INTERIORES (Mezcla C:A 1:4, E=2cm)	m2	566.45	28.00	15,861.72	29.52	119.64	3,531.77
2.3.2.4	TARRAJEO DE COLUMNAS (Mezcla C:A 1:5, E=2cm)	m2	222.60	36.70	8,169.42	38.74	55.16	2,136.90
2.3.2.5	TARRAJEO DE COLUMNAS-ARISTAS	m	424.52	12.72	5,413.01	13.57	180.00	2,442.60
2.3.2.6	TARRAJEO DE VIGAS (Mezcla C:A 1:5, E	m2	377.52	42.82	16,176.72	45.27	44.78	2,027.19
2.3.2.7	TARRAJEO DE VIGAS-ARISTAS	m	620.82	15.22	9,492.80	16.27	107.30	1,745.77
2.3.2.8	VESTIDURA DE DERRAMES (Mezcla C:A 1:5, E=2cm, A=12cm)	m	206.50	12.92	2,674.12	13.73	65.80	903.43
2.3.2.9	BRUÑAS DE 1.0CM	m	550.50	11.22	6,193.12	11.96	74.00	885.04
2.3.3.3	CIELO RASO CON MEZCLA	m2	738.61	65.22	48,172.14	68.90	176.86	12,185.65
<b>2.5</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>						-	
2.5.1.1.1	INSTALACIÓN DE CAJAS OCTOGONALES DE F°G° - CLASE LIVI	und	108.00	8.82	959.04	9.34	39.00	364.26
2.5.1.1.2	INSTALACIÓN DE CAJAS RECTANGULARES DE F°G° - CLASE LI	und	106.00	8.82	941.22	9.34	3.00	28.02
2.5.1.1.3	INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO DE F° G° DE 106 X 71 X 62MM CON TAPA CIEGA DE PVC ATORNILLADA	und	10.00	21.22	212.30	21.61	4.00	86.44
2.5.1.2.1	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	m	969.02	5.10	5,000.14	5.43	102.00	553.86
2.5.1.3.1	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	und	336.00	2.70	907.20	2.84	64.00	181.76
2.5.2.1.1	INSTALACIÓN DE CAJAS RECTANGULARES DE F°G° - CLASE LIVIANA	und	28.00	8.82	248.64	9.34	9.00	84.06

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (jun - 19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
2.5.2.2.1	CAJA DE PASO DE F° G° DE 106 X 71 X 62MM CON TAPA CIEGA DE PVC ATORNILLADA - BLOQUE 2	und	4.00	19.77	79.08	20.83	3.00	62.49
2.5.2.3.2	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=25 mm - 1"	m	72.00	5.51	396.72	5.78	57.00	329.46
2.5.2.4.2	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=25 mm - 1"	und	19.00	22.42	425.98	23.79	9.00	214.11
<b>3.</b>	<b>BLOQUE III</b>						-	
3.1	<b>OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD</b>						-	
3.1.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	570.51	2.52	1,437.69	2.68	0.00	0.01
3.1.1.2.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	570.51	3.58	2,042.42	3.78	0.00	0.01
3.2	<b>ESTRUCTURAS</b>				428,223.86		-	
3.2.1.2.2	RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL PRESTAMO	m3	76.28	50.82	3,877.31	52.07	76.28	3,971.90
3.2.1.3.1	NIVELADO INTERIOR Y APISONADO	m2	165.82	7.98	1,323.22	8.47	165.82	1,404.50
3.2.2.4.1	FALSO PISO DE 4" DE 1:8 C:H	m2	166.70	31.82	5,312.72	32.98	120.46	3,972.77
3.2.3.3.2	COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	359.32	69.42	24,952.57	72.50	0.00	0.01
3.2.3.4.1	COLUMNAS DE ARRIOSTRE: CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m3	3.58	412.29	1,476.00	427.87	1.88	804.40
3.2.3.4.2	COLUMNAS DE ARRIOSTRE: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	28.62	69.42	1,987.37	72.50	18.32	1,328.20
3.2.3.4.3	COLUMNAS DE ARRIOSTRE: ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	109.82	4.30	472.22	4.49	58.37	262.08
3.2.3.5.1	VIGAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	54.62	330.12	18,047.66	340.04	14.75	5,015.59
3.2.3.5.2	VIGAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	607.30	81.52	49,537.46	85.01	248.90	21,158.99
3.2.3.5.3	VIGAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200	kg	6,423.58	4.30	27,621.39	4.49	1,142.13	5,128.16
3.2.3.6.1	VIGUETAS DE REFUERZO: CONCRETO F'C=175KG/CM	m3	1.80	312.92	563.31	322.51	0.12	38.70
3.2.3.6.2	VIGUETAS DE REFUERZO: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	14.42	81.52	1,177.82	85.01	7.44	632.47
3.2.3.7.1	LOSAS ALIGERADAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	70.12	321.11	22,522.66	330.55	4.93	1,629.61
3.2.3.7.2	LOSAS ALIGERADAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	801.22	61.02	48,907.69	63.60	51.41	3,269.68
3.2.3.7.3	LOSA ALIGERADA: ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	4,793.72	4.30	20,613.08	4.49	695.05	3,120.77
3.2.3.9.1	CAJA DE ASCENSOR: CONCRETO F'C=210KG/CM2	m3	27.82	385.59	10,734.82	398.45	11.73	4,673.82
3.2.3.9.2	CAJA DE ASCENSOR: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	182.42	62.12	11,335.58	65.11	23.04	1,500.13
3.2.3.9.3	CAJA DE ASCENSOR: ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	1,877.88	4.30	8,074.88	4.49	685.00	3,075.65
3.2.5.1	PRUEBAS Y ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONCRETO	und	60.00	17.22	1,033.20	17.64	12.00	211.68
3.3	<b>ARQUITECTURA</b>						-	
3.3.1.1.1	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (CABEZA), J=2cm	m2	340.20	140.22	47,702.82	145.90	43.71	6,377.29
3.3.1.1.2	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (SOGA), J=2cm	m2	362.02	77.38	28,013.11	80.34	334.97	26,911.49
3.3.2.1	TARRAJEO PRIMARIO O RAYADO (Mezcla C:A 1:5, E=1.5cm)	m2	244.52	22.50	5,502.82	23.71	62.65	1,485.43
3.3.2.2	TARRAJEO EN INTERIORES (Mezcla C:A 1:4, E=2cm)	m2	744.20	28.00	20,839.28	29.52	330.11	9,744.85
3.3.2.3	TARRAJEO EN EXTERIORES (Mezcla C:A 1:4, E=2cm)	m2	352.62	53.91	19,010.28	57.03	41.76	2,381.57
3.3.2.4	TARRAJEO DE COLUMNAS (Mezcla C:A 1:5, E=2cm)	m2	322.02	36.70	11,819.92	38.74	80.00	3,099.20
3.3.2.5	TARRAJEO DE COLUMNAS-ARISTAS	m	294.12	12.72	3,750.41	13.57	57.60	781.63
3.3.2.6	TARRAJEO DE VIGAS (Mezcla C:A 1:5, E=2cm)	m2	491.22	42.82	21,048.32	45.27	55.30	2,503.43
3.3.2.7	TARRAJEO DE VIGAS-ARISTAS	m	311.02	15.22	4,755.32	16.27	137.06	2,229.97
3.3.2.8	VESTIDURA DE DERRAMES (Mezcla C:A 1:5, E=2cm, A=12cm)	m	305.12	12.92	3,951.69	13.73	87.98	1,207.97
3.3.2.9	BRUÑAS DE 1.0CM	m	904.30	11.22	10,173.38	11.96	276.80	3,310.53
3.3.3.3	CIELO RASO CON MEZCLA	m2	784.42	65.22	51,161.82	68.90	155.74	10,730.49
3.5	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>						-	
3.5.1.1.1	INSTALACIÓN DE CAJAS OCTOGONALES DE F°G° - CLASE LIVIA	und	69.00	8.88	612.72	9.34	17.00	158.78
3.5.1.1.2	INSTALACIÓN DE CAJAS RECTANGULARES DE F°G° - CLASE LI	und	63.00	8.88	559.42	9.34	2.00	18.68



Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (jun - 19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
3.5.1.1.3	INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO DE F° G° DE 106 X 71 X 62MM CON TAPA CIEGA DE PVC ATORNILLADA	und	11.00	21.25	233.55	21.61	2.00	43.22
3.5.1.2.1	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	m	511.64	5.16	2,640.00	5.43	95.00	515.85
3.5.1.3.1	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	und	215.00	2.70	580.50	2.84	42.00	119.28
3.5.2.1.1	INSTALACIÓN DE CAJAS RECTANGULARES DE F°G° - CLASE LIVIANA	und	18.00	8.88	159.84	9.34	6.00	56.04
3.5.2.3.2	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=25 mm - 1"	m	42.00	5.51	231.42	5.78	9.00	52.02
3.5.2.4.2	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=25 mm - 1"	und	12.00	22.42	269.04	23.79	6.00	142.74
<b>4.</b>	<b>BLOQUE IV</b>						-	
4.2	<b>ESTRUCTURAS</b>						-	
4.2.1.2.2	RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL PRESTAMO	m3	53.14	50.85	2,701.11	52.07	53.14	2,767.00
4.2.1.3.1	NIVELADO INTERIOR Y APISONADO	m2	115.53	7.98	921.93	8.47	115.53	978.54
4.2.2.4.1	FALSO PISO DE 4" DE 1:8 C:H	m2	117.66	31.87	3,749.82	32.98	117.66	3,880.43
4.2.3.4.1	COLUMNAS DE ARRIOSTRE: CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m3	1.60	412.25	659.60	427.87	1.10	470.65
4.2.3.4.2	COLUMNAS DE ARRIOSTRE: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	12.83	69.44	890.92	72.50	7.43	538.68
4.2.3.5.1	VIGAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	27.95	330.12	9,240.00	340.04	9.31	3,165.77
4.2.3.6.1	VIGUETAS DE REFUERZO: CONCRETO F'C=175KG/CM2	m3	0.97	312.95	303.50	322.51	0.44	141.90
4.2.3.6.2	VIGUETAS DE REFUERZO: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	7.70	81.57	632.98	85.01	0.78	66.31
4.2.3.7.1	LOSAS ALIGERADAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	31.47	321.11	10,105.33	330.55	3.22	1,064.37
4.2.3.8.1	ESCALERAS: CONCRETO F'C=210KG/CM2	m3	11.20	398.51	4,463.31	412.46	0.86	354.72
4.2.5.1	PRUEBAS Y ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONCRETO	und	30.00	17.22	516.60	17.64	11.00	194.04
4.3	<b>ARQUITECTURA</b>						-	
4.3.1.1.2	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (SOGA), J=2cm	m2	144.22	77.38	11,159.74	80.34	81.29	6,530.83
4.3.2.2	TARRAJEO EN INTERIORES (Mezcla C:A 1:4, E=2cm)	m2	204.31	28.00	5,720.68	29.52	67.05	1,979.32
4.3.2.4	TARRAJEO DE COLUMNAS (Mezcla C:A 1:5, E=2cm)	m2	175.13	36.70	6,427.27	38.74	24.96	966.95
4.3.2.5	TARRAJEO DE COLUMNAS-ARISTAS	m	231.20	12.72	2,947.80	13.57	25.60	347.39
4.3.2.6	TARRAJEO DE VIGAS (Mezcla C:A 1:5, E=2cm)	m2	319.12	42.82	13,675.58	45.27	37.54	1,699.44
4.3.2.7	TARRAJEO DE VIGAS-ARISTAS	m	423.60	15.25	6,477.70	16.27	102.87	1,673.69
4.3.2.8	VESTIDURA DE DERRAMES (Mezcla C:A 1:5, E=2cm, A=12cm)	m	68.40	12.92	885.78	13.73	34.74	476.98
4.3.2.9	BRUÑAS DE 1.0CM	m	309.44	11.22	3,481.20	11.96	34.60	413.82
4.3.3.3	CIELO RASO CON MEZCLA	m2	337.51	65.22	22,012.40	68.90	93.46	6,439.39
4.4	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>						-	
4.4.2.1.2	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC-SAP 1 1/4" (WC)	pto	18.00	78.61	1,414.98	83.35	8.00	666.80
4.4.2.2.1	TUBERIA DE AGUA PVC SAP C-10 Ø 3/4	m	75.80	15.12	1,148.37	15.91	20.00	318.20
4.4.2.2.2	TUBERIA DE AGUA PVC SAP C-10 Ø 1 1/4	m	24.50	16.62	407.15	17.38	9.50	165.11
4.4.2.2.3	TUBERIA DE AGUA PVC SAP C-10 Ø 1 1/2	m	10.60	17.88	189.52	18.64	5.00	93.20
4.4.2.2.4	TUBERIA DE AGUA PVC SAP C-10 Ø 2 1/2	m	6.90	22.50	155.25	23.26	3.00	69.78
4.4.2.3.1	CODO PVC SAP Ø 3/4" X 90°	und	18.00	21.14	380.52	22.35	8.00	178.80
4.4.2.3.8	REDUCCION PVC SAP 2 1/2" A 1 1/4"	und	7.00	13.74	96.18	14.30	3.00	42.90
4.4.4.3.1	CODO PVC SAL 2"X90°	und	24.00	10.37	248.88	10.73	12.00	128.76
4.4.4.3.3	CODO PVC SAL 4"X90°	und	22.00	9.82	217.58	10.23	7.00	71.61
4.4.4.3.4	YEE PVC SAL 4" A 2"	und	19.00	14.02	266.38	14.43	9.00	129.87
4.4.4.3.5	YEE PVC SAL 2"	und	14.00	10.32	144.62	10.74	2.00	21.48
4.4.4.3.6	YEE PVC SAL 4"	und	17.00	14.42	245.31	14.84	5.00	74.20
4.5	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>						-	

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (jun - 19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
4.5.1.1.1	INSTALACIÓN DE CAJAS OCTOGONALES DE F°G° - CLASE LIVIANA	und	59.00	8.88	523.92	9.34	16.00	149.44
4.5.1.1.3	INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO DE F° G° DE 106 X 71 X 62MM CON TAPA CIEGA DE PVC ATORNILLADA	und	2.00	21.25	42.40	21.61	1.00	21.61
4.5.1.2.1	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	m	601.40	5.10	3,103.52	5.43	48.00	260.64
4.5.1.3	INSTALACIÓN DE CURVAS PARA DUCTOS PVC - SEL/SAP				1,054.62		-	
4.5.1.3.1	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	und	237.00	2.70	639.90	2.84	26.00	73.84
4.5.2.1	INSTALACIÓN DE CAJAS RECTANGULARES				79.92		-	
4.5.2.1.1	INSTALACIÓN DE CAJAS RECTANGULARES DE F°G° - CLASE LIVIANA	und	9.00	8.88	79.92	9.34	3.00	28.02
4.5.2.3.2	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=25 mm - 1"	m	17.00	5.51	93.67	5.78	6.00	34.68
4.5.2.4.2	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=25 mm - 1"	und	6.00	22.42	134.52	23.79	3.00	71.37
<b>5.</b>	<b>BLOQUE V</b>						-	
5.1	<b>OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD</b>						-	
5.1.1.2.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m2	228.32	3.80	881.42	4.06	76.11	309.01
5.2	<b>ESTRUCTURAS</b>						-	
5.2.1.2.2	RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL PRESTAMO	m3	73.61	50.82	3,741.60	52.07	73.61	3,832.87
5.2.1.3.1	NIVELADO INTERIOR Y APISONADO	m2	160.28	7.98	1,279.02	8.47	160.28	1,357.57
5.2.2.4.1	FALSO PISO DE 4" DE 1:8 C:H	m2	159.78	31.87	5,092.15	32.98	84.97	2,802.31
5.2.3.3.1	COLUMNAS: CONCRETO F°C=210 KG/CM2	m3	36.52	434.10	15,855.52	450.16	11.97	5,388.41
5.2.3.3.2	COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	398.32	69.42	27,659.32	72.50	137.82	9,991.95
5.2.3.3.3	COLUMNAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	3,775.18	4.30	16,233.27	4.49	850.32	3,817.93
5.2.3.4	COLUMNAS DE ARRIOSTRE				5,443.95			
5.2.3.4.1	COLUMNAS DE ARRIOSTRE: CONCRETO F°C=175 KG/CM2	m3	5.10	412.25	2,102.68	427.87	1.06	453.54
5.2.3.4.2	COLUMNAS DE ARRIOSTRE: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	40.71	69.42	2,831.07	72.50	14.00	1,015.00
5.3	<b>ARQUITECTURA</b>						-	
5.3.1.1.1	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (CABEZA), J=2cm	m2	107.62	140.22	15,093.28	145.90	45.24	6,600.52
5.3.1.1.2	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (SOGA), J=2cm	m2	375.59	77.38	29,063.12	80.34	48.90	3,928.63
5.3.2.2	TARRAJEO EN INTERIORES (Mezcla C:A 1:4, E=2cm)	m2	622.71	28.00	17,437.50	29.52	190.47	5,622.67
5.3.2.3	TARRAJEO EN EXTERIORES (Mezcla C:A 1:4, E=2cm)	m2	223.25	53.91	12,037.50	57.03	56.06	3,197.10
5.3.2.4	TARRAJEO DE COLUMNAS (Mezcla C:A 1:5, E=2cm)	m2	226.50	36.70	8,314.72	38.74	47.36	1,834.73
5.3.2.5	TARRAJEO DE COLUMNAS-ARISTAS	m	21.60	12.72	275.40	13.57	21.60	293.11
5.3.2.6	TARRAJEO DE VIGAS (Mezcla C:A 1:5, E=2cm)	m2	180.62	42.82	7,740.00	45.27	63.66	2,881.89
5.3.2.7	TARRAJEO DE VIGAS-ARISTAS	m	92.17	15.25	1,409.28	16.27	92.17	1,499.61
5.3.2.8	VESTIDURA DE DERRAMES (Mezcla C:A 1:5, E=2cm, A=12cm)	m	180.62	12.92	2,339.10	13.73	14.28	196.06
5.3.2.9	BRUÑAS DE 1.0CM	m	543.97	11.22	6,119.60	11.96	53.10	635.08
5.3.3.1	CIELO RASO SUSPENDIDO BALDOSAS ECONOBOARD DE 0.61Mx0.61M	m2	669.15	49.20	32,924.12	50.40	142.35	7,174.44
<b>6.</b>	<b>ESTRUCTURAS COMPLEMENTARIAS</b>						-	
6.1	<b>CONSTRUCCIÓN DE PLATAFORMA MULTIDEPORTIVA</b>						-	
6.1.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	968.00	2.52	2,439.30	2.68	490.60	1,314.81
6.1.1.2.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	968.00	3.58	3,465.42	3.78	490.60	1,854.47
6.1.1.2.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m2	968.00	3.80	3,736.48	4.06	490.60	1,991.84
6.1.2.1.1.1	CORTE SUPERFICIAL MANUAL HASTA 0.20 MT	m3	193.60	36.05	6,987.02	38.37	98.12	3,764.86
6.1.2.1.2.1	COLOCACIÓN DE PEDRAPLEN DE 6" EN PLATAFORMA DEPORTIVA	m3	145.20	88.71	12,880.65	91.85	73.59	6,759.24

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (jun - 19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U.	Metrado	Valorización
6.1.2.1.3.1	NIVELADO INTERIOR Y APISONADO	m2	968.00	7.98	7,724.64	8.47	490.60	4,155.38
6.1.2.1.4.1	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	232.37	14.61	3,394.20	14.97	122.65	1,836.07
6.6	<b>PATIO DE HONOR</b>				65,174.67		-	
6.6.1.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	741.94	2.57	1,869.69	2.68	741.94	1,988.40
6.6.1.1.2.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	741.94	3.58	2,656.15	3.78	741.94	2,804.53
6.6.1.1.2.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m2	741.94	3.80	2,863.89	4.06	370.97	1,506.14
6.6.2.1.1.1	CORTE SUPERFICIAL MANUAL HASTA 0.20 MT	m3	111.29	36.09	4,016.40	38.37	111.29	4,270.20
6.6.2.1.2.1	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	111.29	72.60	8,086.37	74.51	111.29	8,292.22
6.6.2.1.3.1	NIVELADO INTERIOR Y APISONADO	m2	741.91	7.98	5,920.44	8.47	741.91	6,283.98
6.6.2.1.4.1	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	127.98	14.61	1,869.79	14.97	127.98	1,915.86
7.	<b>CERCO PERIMETRICO</b>						-	
7.1	<b>OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD</b>							
7.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	238.31	2.57	600.54	2.68	58.00	155.44
7.1.3.1	DEMOLICION DE MURO DE ADOBE	m3	263.04	17.87	4,700.57	18.84	55.68	1,049.01
7.1.3.2	ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICIONES	m3	315.67	41.21	13,007.94	41.52	55.68	2,311.83
	<b>COSTO DIRECTO</b>				S/ 5,581,274.08		S/ 658,448.99	
	GASTOS GENERALES		7.89%		S/ 440,362.52		S/ 51,102.10	
	UTILIDAD		7.65%		S/ 426,967.47		S/ 49,547.67	
	<b>SUB TOTAL</b>				S/ 6,448,604.07		S/ 759,098.76	
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>						S/ 730,059.82	
	<b>REAJUSTE</b>						S/ 29,038.94	

**Tabla 55**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 6 correspondiente al mes de julio 19

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (jul -19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
<b>01</b>	<b>BLOQUE I</b>							
1.1	<b>OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD</b>							
1.1.1.2.1	AGUA PARA LA CONSTRUCCION	mes	7.0	246.00	1,722.00	252.31	1.00	252.31
1.1.1.2.2	ENERGIA ELECTRICA PARA LA CONSTRUCCION	mes	7.0	246.00	1,722.00	259.08	1.00	259.08
1.1.1.6.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL SEÑALIZACION TEMPORAL DE	m2	305.7	3.86	1,180.23	4.09	107.97	441.60
1.1.2.1.1	<b>ESTRUCTURAS</b>	GLB	1.0	1,206.60	1,206.60	1,249.04	0.15	187.36
1.2					440,816.68			
1.2.1.1.1	EXCAVACION PARA ZAPATAS DE 1.40 MT	m3	157.0	50.53	7,937.76	53.71	18.90	1,015.12
1.2.1.1.2	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CI	m3	28.0	50.53	1,418.38	53.71	5.78	310.44
1.2.1.2.2	RELLENO COMPACTADO MANUAL	m3	93.2	50.83	4,741.42	52.39	93.28	4,886.94
1.2.1.3.1	NIVELADO INTERIOR Y APISONADO	m2	202.7	7.98	1,618.26	8.48	149.92	1,271.32
1.2.1.4.1	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL	m3	148.0	14.61	2,163.59	15.18	132.50	2,011.35
1.2.2.1.1	SOLADO PARA ZAPATAS DE 4" 1:12	m2	107.7	36.76	3,959.42	38.27	9.00	344.43
1.2.2.2.1	CIMIENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:10 C:H	m3	28.6	195.74	5,604.04	201.94	16.93	3,418.84
1.2.2.3.1	SOBRECIMENTOS: CONCRETO 1:8+25% P	m3	17.2	335.02	5,792.50	348.84	11.23	3,917.47
1.2.2.3.2	SOBRECIMENTOS: ENCOFRADO Y	m2	178.0	50.86	9,053.08	53.00	105.47	5,589.91
1.2.2.4.1	FALSO PISO DE 4" DE 1:8 C:H	m2	220.9	31.87	7,041.04	32.97	149.92	4,942.86
1.2.3.1.1	ZAPATAS: CONCRETO F'C= 210 KG	m3	53.8	299.53	16,132.69	306.37	6.75	2,068.00
1.2.3.3.1	COLUMNAS: CONCRETO F'C=210 KG	m3	47.7	434.16	20,718.12	449.20	18.37	8,251.80
1.2.3.3.2	COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESENCOF	m2	541.4	69.44	37,595.51	72.68	178.50	12,973.38
1.2.3.3.3	COLUMNAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	6,280.1	4.30	27,004.73	4.57	906.41	4,142.29
1.2.3.4.1	COLUMNAS DE ARRIOSTRE: CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m3	7.3	412.29	3,034.45	427.07	3.52	1,503.29
1.2.3.4.2	COLUMNAS DE ARRIOSTRE: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	58.8	69.44	4,087.24	72.68	28.00	2,035.04
1.2.3.4.3	COLUMNAS DE ARRIOSTRE: ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	161.6	4.30	694.88	4.57	58.37	266.75
1.2.3.5.1	VIGAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	54.8	330.12	18,120.29	338.93	17.81	6,036.34
1.2.3.5.2	VIGAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	630.7	81.57	51,449.46	85.23	136.79	11,658.61
1.2.3.5.3	VIGAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	6,428.8	4.30	27,643.84	4.57	1,853.13	8,468.80
1.2.3.6.1	VIGUETAS DE REFUERZO: CONCRETO F'C=175KG/CM2	m3	2.0	312.95	654.07	321.64	1.23	395.62
1.2.3.6.2	VIGUETAS DE REFUERZO: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	16.7	81.57	1,366.30	85.23	12.79	1,090.09
1.2.3.6.3	VIGUETAS DE REFUERZO: ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	146.9	4.30	631.80	4.57	146.93	671.47
1.2.3.7.1	LOSAS ALIGERADAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	82.8	321.11	26,607.17	329.40	19.94	6,568.24
1.2.3.7.3	LOSA ALIGERADA: ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	4,920.6	4.30	21,158.62	4.57	1,853.13	8,468.80
1.2.3.7.4	LOSA ALIGERADA: LADRILLO HUECO/ARCILLA 15X30X30	und	7,884.4	3.97	31,301.43	4.10	960.99	3,940.06
1.2.3.8.1	ESCALERAS: CONCRETO F'C=210KG	m3	11.2	398.51	4,463.31	411.42	4.89	2,011.84
1.2.5.1	PRUEBAS Y ENSAYOS DE CONTROL	und	60.0	17.22	1,033.20	18.14	4.00	72.56
1.2.7.1.1	REUNIÓN DE CONCERTACIÓN	und	1.0	574.00	574.00	604.51	0.10	60.45
1.2.7.2.1	ACORDONAMIENTO DE LA ZONA	und	1.0	328.00	328.00	345.43	0.10	34.54
1.2.7.2.2	SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL PARA EL PERSONAL DE OBRA	und	2.0	410.00	820.00	431.79	0.10	43.18
1.2.7.2.4	HABILITACIÓN PROVINCIONAL DE	und	4.0	246.00	984.00	259.08	0.50	129.54
1.2.7.3.1	CAPACITACIÓN EN MEDIDAS DE CONTINGENCIA Y PRIMEROS	und	2.0	246.00	492.00	259.08	0.20	51.82
1.3.1	<b>MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA</b>							
1.3.1.1.1	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (CABEZA), J=2cm	m2	181.8	140.22	25,504.62	145.89	63.08	9,202.74
1.3.1.1.2	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (SOGA), J=2cm	m2	539.5	77.38	41,747.28	80.35	180.00	14,463.00

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (jul -19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
1.3.2.2	TARRAJEO EN INTERIORES (Mezcla C: A 1:4	m2	690.0	28.00	19,320.56	29.49	131.60	3,880.88
1.3.2.4	TARRAJEO DE COLUMNAS (Mezcla C: A 1:5,	m2	220.0	36.70	8,074.37	38.69	118.72	4,593.28
1.3.2.5	TARRAJEO DE COLUMNAS-ARISTAS	m	596.2	12.75	7,602.19	13.57	175.12	2,376.38
1.3.2.6	TARRAJEO DE VIGAS (Mezcla C: A 1:5, E=2c	m2	409.8	42.85	17,559.93	45.22	83.82	3,790.34
1.3.2.7	TARRAJEO DE VIGAS-ARISTAS	m	426.8	15.29	6,526.84	16.27	254.16	4,135.18
1.3.2.8	VESTIDURA DE DERRAMES (Mezcla C: A 1:5, E=2cm, A=12cm)	m	170.7	12.95	2,210.95	13.72	51.65	708.64
1.3.2.9	BRUÑAS DE 1.0CM	m	577.5	11.25	6,497.10	11.96	125.80	1,504.57
1.3.3.3	CIELO RASO CON MEZCLA	m2	796.6	65.22	51,956.86	68.82	373.23	25,685.69
1.5	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>							
1.5.1.1.1	INSTALACIÓN DE CAJAS OCTOGONALES DE F°G° - CLASE LIVIANA	und	101.0	8.88	896.88	9.36	27.00	252.72
1.5.1.1.2	INSTALACIÓN DE CAJAS RECTANGULARES DE F°G° - CLASE LIVIANA	und	106.0	8.88	941.28	9.36	7.00	65.52
1.5.1.1.3	INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO DE F° G° DE 106 X 71 X 62MM CON TAPA CIEGA DE PVC ATORNILLADA	und	13.0	21.23	275.99	21.81	2.00	43.62
1.5.1.2.1	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	m	1,212.2	5.16	6,255.11	5.44	258.00	1,403.52
1.5.1.3.1	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	und	342.0	2.70	923.40	2.85	78.00	222.30
1.5.2.1.1	INSTALACIÓN DE CAJAS RECTANGULARES DE F°G° - CLASE LIVIANA	und	10.0	8.88	88.80	9.36	1.00	9.36
2.	<b>BLOQUE II</b>							
2.1	<b>OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD</b>							
2.2.2.3.2	SOBRECIMENTOS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	113.2	50.86	5,758.88	53.00	68.23	3,616.19
2.2.3.4.1	COLUMNAS DE ARRIOSTRE: CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m3	4.7	412.29	1,962.50	427.07	1.40	597.90
2.2.3.4.2	COLUMNAS DE ARRIOSTRE: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	38.0	69.44	2,643.58	72.68	18.76	1,363.48
2.2.3.5.1	VIGAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	59.2	330.12	19,543.10	338.93	13.20	4,473.88
2.2.3.6.1	VIGUETAS DE REFUERZO: CONCRETO F'C=175KG/CM2	m3	3.9	312.95	1,245.54	321.64	1.47	472.81
2.2.3.7.1	LOSAS ALIGERADAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	77.3	321.11	24,837.86	329.40	38.67	12,737.90
2.3	<b>ARQUITECTURA</b>				356,545.92			
2.3.1.1.2	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (SOGA), J=2cm	m2	375.8	77.38	29,082.50	80.35	101.16	8,128.21
2.3.2.1	TARRAJEO PRIMARIO O RAYADO (Mezcla C:A 1:5, E=1.5cm)	m2	45.9	22.50	1,033.88	23.68	45.95	1,088.10
2.3.2.2	TARRAJEO EN INTERIORES (Mezcla C:A 1:4, E=2cm)	m2	566.4	28.00	15,861.72	29.49	145.11	4,279.29
2.3.2.3	TARRAJEO EN EXTERIORES (Mezcla C:A 1:4, E=2cm)	m2	344.3	53.91	18,561.75	56.98	58.90	3,356.12
2.3.2.4	TARRAJEO DE COLUMNAS (Mezcla C:A 1:5, E=2cm)	m2	222.6	36.70	8,169.42	38.69	74.20	2,870.80
2.3.2.5	TARRAJEO DE COLUMNAS-ARISTAS	m	424.5	12.75	5,413.01	13.57	180.00	2,442.60
2.3.2.6	TARRAJEO DE VIGAS (Mezcla C:A 1:5, E=2cm)	m2	377.5	42.85	16,176.73	45.22	125.84	5,690.48
2.3.2.7	TARRAJEO DE VIGAS-ARISTAS	m	620.8	15.29	9,492.80	16.27	223.59	3,637.81
2.3.2.8	VESTIDURA DE DERRAMES (Mezcla C:A 1:5, E=2cm, A=12cm)	m	206.5	12.95	2,674.18	13.72	70.35	965.20
2.3.2.9	BRUÑAS DE 1.0CM	m	550.5	11.25	6,193.13	11.96	119.42	1,428.26
2.3.3.3	CIELO RASO CON MEZCLA	m2	738.6	65.22	48,172.14	68.82	272.46	18,750.70
2.5	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>							
2.5.1.1.1	INSTALACIÓN DE CAJAS OCTOGONALES DE F°G° - CLASE LIVIANA	und	108.0	8.88	959.04	9.36	30.00	280.80
2.5.1.1.2	INSTALACIÓN DE CAJAS RECTANGULARES DE F°G° - CLASE LIVIANA	und	106.0	8.88	941.28	9.36	3.00	28.08

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (jul -19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
2.5.1.1.3	INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO DE F° G° DE 106 X 71 X 62MM CON TAPA CIEGA DE PVC ATORNILLADA	und	10.0	21.23	212.30	21.81	4.00	87.24
2.5.1.2.1	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	m	969.0	5.16	5,000.14	5.44	102.00	554.88
2.5.1.3.1	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	und	336.0	2.70	907.20	2.85	64.00	182.40
<b>3.</b>	<b>BLOQUE III</b>						-	
<b>3.2</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>							
3.2.2.4.1	FALSO PISO DE 4" DE 1:8 C:H	m2	166.7	31.87	5,312.73	32.97	46.24	1,524.53
3.2.3.4.1	COLUMNAS DE ARRIOSTRE: CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m3	3.5	412.29	1,476.00	427.07	1.08	461.24
3.2.3.7.1	LOSAS ALIGERADAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	70.1	321.11	22,522.66	329.40	2.95	971.73
3.2.3.7.2	LOSAS ALIGERADAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	801.2	61.04	48,907.69	63.76	85.16	5,429.80
3.2.3.8.1	ESCALERAS: CONCRETO F'C=210KG/CM2	m3	12.4	398.51	4,977.39	411.42	6.20	2,550.80
3.2.3.8.2	ESCALERAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	61.6	100.22	6,182.57	105.28	29.03	3,056.28
3.2.3.8.3	ESCALERAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	984.9	4.30	4,235.20	4.57	695.45	3,178.21
3.2.3.9.1	CAJA DE ASCENSOR: CONCRETO F'C=210KG/CM2	m3	27.8	385.59	10,734.83	397.64	5.02	1,996.15
3.2.3.9.2	CAJA DE ASCENSOR: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	182.4	62.14	11,335.58	65.24	58.41	3,810.67
3.2.3.9.3	CAJA DE ASCENSOR: ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	1,877.8	4.30	8,074.88	4.57	784.75	3,586.31
<b>3.3</b>	<b>ARQUITECTURA</b>							
3.3.1.1.2	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (SOGA), J=2cm	m2	362.0	77.38	28,013.11	80.35	3.58	287.65
3.3.2.1	TARRAJEO PRIMARIO O RAYADO (Mezcla C:A 1:5, E=1.5cm)	m2	244.5	22.50	5,502.83	23.68	181.92	4,307.87
3.3.2.2	TARRAJEO EN INTERIORES (Mezcla C:A 1:4, E=2cm)	m2	744.2	28.00	20,839.28	29.49	414.15	12,213.28
3.3.2.3	TARRAJEO EN EXTERIORES (Mezcla C:A 1:4, E=2cm)	m2	352.6	53.91	19,010.28	56.98	61.68	3,514.53
3.3.2.4	TARRAJEO DE COLUMNAS (Mezcla C:A 1:5, E=2cm)	m2	322.0	36.70	11,819.97	38.69	242.07	9,365.69
3.3.2.5	TARRAJEO DE COLUMNAS-ARISTAS	m	294.1	12.75	3,750.41	13.57	236.55	3,209.98
3.3.2.6	TARRAJEO DE VIGAS (Mezcla C:A 1:5, E=2cm)	m2	491.2	42.85	21,048.35	45.22	210.15	9,502.98
3.3.2.7	TARRAJEO DE VIGAS-ARISTAS	m	311.0	15.29	4,755.34	16.27	43.84	713.28
3.3.2.8	VESTIDURA DE DERRAMES (Mezcla C:A 1:5, E=2cm, A=12cm)	m	305.1	12.95	3,951.69	13.72	56.36	773.26
3.3.2.9	BRUÑAS DE 1.0CM	m	904.3	11.25	10,173.38	11.96	353.36	4,226.19
3.3.3.3	CIELO RASO CON MEZCLA	m2	784.4	65.22	51,161.83	68.82	75.32	5,183.52
3.3.4.1.1	CONTRAPISO DE 40mm (Mezcla C:A, Base 1:5, Acabado 1:2)	m2	527.8	32.19	16,990.85	33.53	129.46	4,340.79
<b>4.</b>	<b>BLOQUE IV</b>						-	
<b>4.3</b>	<b>ARQUITECTURA</b>							
4.3.2.2	TARRAJEO EN INTERIORES (Mezcla C:A 1:4, E=2cm)	m2	204.3	28.00	5,720.68	29.49	137.26	4,047.80
4.3.2.4	TARRAJEO DE COLUMNAS (Mezcla C:A 1:5, E=2cm)	m2	175.1	36.70	6,427.27	38.69	150.17	5,810.08
4.3.2.5	TARRAJEO DE COLUMNAS-ARISTAS	m	231.2	12.75	2,947.80	13.57	205.60	2,789.99
4.3.2.6	TARRAJEO DE VIGAS (Mezcla C:A 1:5, E=2cm)	m2	319.1	42.85	13,675.58	45.22	281.61	12,734.40
4.3.2.7	TARRAJEO DE VIGAS-ARISTAS	m	423.6	15.29	6,477.76	16.27	160.55	2,612.15
4.3.2.8	VESTIDURA DE DERRAMES (Mezcla C:A 1:5, E=2cm, A=12cm)	m	68.4	12.95	885.78	13.72	33.66	461.82
4.3.2.9	BRUÑAS DE 1.0CM	m	309.4	11.25	3,481.20	11.96	147.86	1,768.41
4.3.3.3	CIELO RASO CON MEZCLA	m2	337.5	65.22	22,012.40	68.82	139.05	9,569.42
4.3.4.1.1	CONTRAPISO DE 40mm (Mezcla C:A, Base 1:5, Acabado 1:2)	m2	281.1	32.19	9,049.25	33.53	52.10	1,746.91
<b>4.4</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>				33,760.90			
4.4.2.1.1	SALIDA DE AGUA FRIA PVC-SAP 3/4" (DUCHAS, OVAL, LAVAT)	pto	37.0	77.56	2,869.72	82.32	8.00	658.56
4.4.2.2.1	TUBERIA DE AGUA PVC SAP C-10 Ø	m	75.8	15.15	1,148.37	15.95	32.00	510.40

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (jul -19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
4.4.2.3.6	TEE PVC SAP 3/4"	und	8.0	13.52	108.16	14.19	4.00	56.76
4.4.4.1.1	SALIDA DE DESAGUE DE 2"	pto	40.0	72.50	2,900.00	76.63	8.00	613.04
4.4.4.1.2	SALIDA DE DESAGUE DE 4"	pto	18.0	83.57	1,504.26	87.82	4.00	351.28
4.4.4.2.1	TUBERIA DE DESAGUE PVC SAL DE	m	33.4	17.52	585.17	18.44	20.80	383.55
4.4.4.2.2	TUBERIA DE DESAGUE PVC SAL DE	m	29.7	29.77	884.17	31.28	15.00	469.20
4.4.4.4.1	PRUEBA HIDRAULICA DE REDES DE AGUA	GLB	1.0	401.65	401.65	423.84	0.10	42.38
4.5	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>				52,767.55			
4.5.1.2.1	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	m	601.4	5.16	3,103.53	5.44	48.00	261.12
4.5.2.1.1	INSTALACIÓN DE CAJAS RECTANGULARES DE FºGº - CLASE LIVIANA	und	9.0	8.88	79.92	9.36	3.00	28.08
4.5.2.3.2	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=25 mm - 1"	m	17.0	5.51	93.67	5.79	5.00	28.95
5.	<b>BLOQUE V</b>							
5.2	<b>ESTRUCTURAS</b>							
5.2.3.5.1	VIGAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	35.6	330.12	11,755.57	338.93	13.52	4,582.33
5.2.3.5.2	VIGAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	372.8	81.57	30,415.01	85.23	84.02	7,161.02
5.2.3.5.3	VIGAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	4,304.2	4.30	18,508.28	4.57	1,777.19	8,121.76
5.2.5.1	PRUEBAS Y ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONCRETO	und	30.0	17.22	516.60	18.14	7.00	126.98
5.3	<b>ARQUITECTURA</b>							
5.3.2.1	TARRAJEO PRIMARIO O RAYADO (Mezcla C:A 1:5, E=1.5cm)	m2	103.0	22.50	2,319.08	23.68	40.66	962.83
5.3.2.2	TARRAJEO EN INTERIORES (Mezcla C:A 1:4, E=2cm)	m2	622.7	28.00	17,437.56	29.49	181.01	5,337.98
5.3.2.3	TARRAJEO EN EXTERIORES (Mezcla C:A 1:4, E=2cm)	m2	223.2	53.91	12,037.56	56.98	47.56	2,709.97
5.3.2.4	TARRAJEO DE COLUMNAS (Mezcla C:A 1:5, E=2cm)	m2	226.5	36.70	8,314.75	38.69	44.80	1,733.31
5.3.2.6	TARRAJEO DE VIGAS (Mezcla C:A 1:5, E=2cm)	m2	180.6	42.85	7,740.00	45.22	74.30	3,359.85
5.3.2.8	VESTIDURA DE DERRAMES (Mezcla C:A 1:5, E=2cm, A=12cm)	m	180.6	12.95	2,339.16	13.72	50.25	689.43
5.3.2.9	BRUÑAS DE 1.0CM	m	543.9	11.25	6,119.66	11.96	235.00	2,810.60
5.4	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>							
5.4.2.1.1	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBE DEPVC-SAP 1/2"	pto	3.0	77.31	231.93	82.07	3.00	246.21
5.4.2.2.1	TUBERIA DE AGUA PVC SAP C-10 Ø	m	25.5	14.84	378.42	15.63	25.50	398.57
5.4.2.3.1	CODO PVC SAP Ø 1/2" X 90º	und	14.0	12.01	168.14	12.67	14.00	177.38
5.4.2.3.2	TEE PVC SAP 1/2"	und	2.0	11.47	22.94	12.12	2.00	24.24
5.4.2.3.3	REDUCCION PVC SAP 3/4" A 1/2"	und	1.0	10.00	10.00	10.41	1.00	10.41
5.5.4.1.1	SALIDA DE DESAGUE DE 2"	pto	14.0	72.50	1,015.00	76.63	10.00	766.30
5.5.4.1.2	SALIDA DE DESAGUE DE 4"	pto	4.0	83.57	334.28	87.82	4.00	351.28
5.5.4.2.1	TUBERIA DE DESAGUE PVC SAL DE	m	18.4	17.52	323.24	18.44	18.00	331.92
5.5.4.2.2	TUBERIA DE DESAGUE PVC SAL DE	m	13.6	29.77	404.87	31.28	13.60	425.41
5.5.4.3.1	CODO PVC SAL 2"X90º	und	4.0	10.37	41.48	10.80	4.00	43.20
5.5.4.3.2	CODO PVC SAL 2"X45º	und	2.0	8.04	16.08	8.41	2.00	16.82
5.5.4.3.4	YEE PVC SAL 4" A 2"	und	4.0	14.02	56.08	14.57	4.00	58.28
5.5.4.3.5	YEE PVC SAL 2"	und	4.0	10.33	41.32	10.84	2.00	21.68
5.5.4.3.7	REDUCCION PVC SAL Ø 4" A 2"	und	2.0	14.47	28.94	14.94	2.00	29.88
5.5.4.3.8	TEE PVC SAL 4"	und	2.0	14.02	28.04	14.57	2.00	29.14
6.	<b>ESTRUCTURAS COMPLEMENTARIAS</b>							
6.1	<b>CONSTRUCCIÓN DE PLATAFORMA MULTIDEPORTIVA</b>							
6.1.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	968.0	2.52	2,439.36	2.68	477.40	1,279.43
6.1.1.2.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	968.0	3.58	3,465.44	3.79	477.40	1,809.35
6.1.2.1.1.1	CORTE SUPERFICIAL MANUAL HASTA 0.20 MT	m3	193.6	36.09	6,987.02	38.36	95.48	3,662.61
6.1.2.1.2.1	COLOCACIÓN DE PEDRAPLEN DE 6" EN PLATAFORMA DEPORTIVA	m3	145.2	88.71	12,880.69	92.11	71.61	6,596.00
6.1.2.1.3.1	NIVELADO INTERIOR Y APISONADO	m2	968.0	7.98	7,724.64	8.48	477.40	4,048.35
6.1.2.1.4.1	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	232.3	14.61	3,394.20	15.18	109.67	1,664.79
6.5	<b>VEREDAS Y RAMPAS</b>				60,882.43			
6.5.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	414.3	2.52	1,044.11	2.68	49.20	131.86
6.5.1.2.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	414.3	3.58	1,483.30	3.79	49.20	186.47
6.5.1.2.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m2	414.3	3.86	1,599.31	4.09	24.60	100.61

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (jul -19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U.	Metrado	Valorización
6.5.2.1.1. 1	CORTE SUPERFICIAL MANUAL HASTA 0.20 MT	m3	398.7	36.09	14,389.44	135.29	9.84	1,331.25
6.5.2.1.2. 1	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	41.4	72.66	3,010.30	74.81	4.92	368.07
6.5.2.1.3. 1	NIVELADO INTERIOR Y APISONADO	m2	414.3	7.98	3,306.35	8.48	49.20	417.22
6.5.2.1.4. 1	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	99.4	14.61	1,452.82	15.18	0.62	9.41
	<b>COSTO DIRECTO</b>			S/	<b>5,581,274.08</b>	S/		<b>450,747.25</b>
	GASTOS GENERALES		7.89%	S/	440,362.52	S/		34,697.80
	UTILIDAD		7.65%	S/	426,967.47	S/		33,642.36
	<b>SUB TOTAL</b>			S/	<b>6,448,604.07</b>	S/		<b>519,087.41</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>					S/		<b>495,411.18</b>
	<b>REAJUSTE</b>					S/		<b>23,676.23</b>



**Tabla 56**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 7 correspondiente al mes de agosto

19

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (ago - 19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U.	Metrado	Valorización
<b>01</b>	<b>BLOQUE I</b>							
1.1	<b>OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD</b>							
1.1.1.2.1	AGUA PARA LA CONSTRUCCION	mes	7.00	246.00	1,722.00	252.32	0.70	176.62
1.1.1.2.2	ENERGIA ELECTRICA PARA LA CONSTR	mes	7.00	246.00	1,722.00	257.53	0.70	180.27
1.1.1.3.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	305.76	2.52	770.52	2.68	42.78	114.65
1.1.1.6.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL	m2	305.76	3.86	1,180.23	4.09	89.13	364.55
1.1.2.1.1	SEÑALIZACION TEMPORAL DE	GLB	1.00	1,206.60	1,206.60	1,249.70	0.15	187.46
1.2	<b>ESTRUCTURAS</b>							
1.2.1.3.1	NIVELADO INTERIOR Y APISONADO	m2	202.79	7.98	1,618.26	8.48	52.87	448.34
1.2.3.3.1	COLUMNAS: CONCRETO F'C=210	m3	47.72	434.16	20,718.12	448.64	1.92	861.39
1.2.3.3.2	COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESENCO	m2	541.41	69.44	37,595.51	72.72	24.96	1,815.09
1.2.3.3.3	COLUMNAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	6,280.17	4.30	27,004.73	4.55	906.41	4,124.17
1.2.3.4.1	COLUMNAS DE ARRIOSTRE: CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m3	7.36	412.29	3,034.45	426.57	0.48	204.75
1.2.3.4.2	COLUMNAS DE ARRIOSTRE: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	58.86	69.44	4,087.24	72.72	30.86	2,244.14
1.2.3.4.3	COLUMNAS DE ARRIOSTRE: ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	161.60	4.30	694.88	4.55	103.23	469.70
1.2.3.5.1	VIGAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	54.89	330.12	18,120.29	338.41	2.53	856.18
1.2.3.5.2	VIGAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRA	m2	630.74	81.57	51,449.46	85.30	16.79	1,432.19
1.2.3.5.3	VIGAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200	kg	6,428.80	4.30	27,643.84	4.55	1,320.58	6,008.64
1.2.3.6.1	VIGUETAS DE REFUERZO: CONCRETO F'C=175KG/CM2	m3	2.09	312.95	654.07	321.16	0.86	276.20
1.2.3.6.2	VIGUETAS DE REFUERZO: ENCOFRADO	m2	16.75	81.57	1,366.30	85.30	3.96	337.79
1.2.5.1	PRUEBAS Y ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONCRETO	und	60.00	17.22	1,033.20	18.03	11.00	198.33
1.2.7.1.1	REUNIÓN DE CONCERTACIÓN	und	1.00	574.00	574.00	600.91	0.10	60.09
1.2.7.2.1	ACORDONAMIENTO DE LA ZONA DE	und	1.00	328.00	328.00	343.37	0.10	34.34
1.2.7.2.2	SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL PARA EL PERSONAL DE OBRA	und	2.00	410.00	820.00	429.22	0.25	107.31
1.2.7.2.4	HABILITACIÓN PROVICIONAL DE	und	4.00	246.00	984.00	257.53	0.50	128.77
1.2.7.3.1	CAPACITACIÓN EN MEDIDAS DE CONTINGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS	und	2.00	246.00	492.00	257.53	0.30	77.26
1.3	<b>ARQUITECTURA</b>							
1.3.1.1.2	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (SOGA), J=2cm	m2	539.51	77.38	41,747.28	80.43	232.61	18,708.82
1.3.2.2	TARRAJEO EN INTERIORES (C: A 1:4, E=	m2	690.02	28.00	19,320.56	29.47	450.15	13,265.92
1.3.2.3	TARRAJEO EN EXTERIORES (C: A 1:4, E=	m2	377.78	53.91	20,366.12	56.96	190.98	10,878.22
1.3.2.4	TARRAJEO DE COLUMNAS (C: A 1:5, E=2	m2	220.01	36.70	8,074.37	38.67	101.29	3,916.90
1.3.2.5	TARRAJEO DE COLUMNAS-ARISTAS	m	596.25	12.75	7,602.19	13.57	381.75	5,180.35
1.3.2.6	TARRAJEO DE VIGAS (Mezcla C: A 1:5,	m2	409.80	42.85	17,559.93	45.20	83.82	3,788.66
1.3.2.7	TARRAJEO DE VIGAS-ARISTAS	m	426.87	15.29	6,526.84	16.27	172.21	2,801.86
1.3.2.8	VESTIDURA DE DERRAMES (Mezcla C: A 1:5, E=2cm, A=12cm)	m	170.73	12.95	2,210.95	13.72	84.60	1,160.71
1.3.2.9	BRUÑAS DE 1.0CM	m	577.52	11.25	6,497.10	11.96	250.00	2,990.00
1.3.2.1	TARRAJEO EN FONDO DE ESCALERAS (Mezcla C: A 1:5, E=1.5 cm)	m2	45.58	33.44	1,524.20	35.33	45.58	1,610.34
1.3.3.3	CIELO RASO CON MEZCLA	m2	796.64	65.22	51,956.86	68.80	191.91	13,203.41
1.4	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>							
1.4.4.1.1	SALIDA DE DESAGUE DE 2"	pto	21.00	72.50	1,522.50	76.60	12.00	
1.4.4.1.2	SALIDA DE DESAGUE DE 4"	pto	12.00	83.57	1,002.84	87.76	8.00	702.08
1.4.4.2.1	TUBERIA DE DESAGUE PVC SAL DE 2"	m	23.80	17.52	416.98	18.42	21.20	390.50
1.4.4.2.2	TUBERIA DE DESAGUE PVC SAL DE 4"	m	21.35	29.77	635.59	31.25	12.80	400.00
1.4.4.3.1	CODO PVC SAL 2"X90°	und	3.00	10.37	31.11	10.78	3.00	32.34
1.4.4.3.2	CODO PVC SAL 2"X45°	und	3.00	8.04	24.12	8.41	2.00	16.82
1.4.4.3.5	YEE PVC SAL 2"	und	7.00	10.33	72.31	10.82	4.00	43.28
1.4.4.3.8	TEE PVC SAL 4"	und	3.00	14.02	42.06	14.54	3.00	43.62
1.5	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>							
1.5.1.1.1	INSTALACIÓN DE CAJAS OCTOGONALES DE F°G° - CLASE LIVIA	und	101.00	8.88	896.88	9.36	4.00	37.44
1.5.1.1.2	INSTALACIÓN DE CAJAS RECTANGULARES DE F°G° - CLASE LIVI	und	106.00	8.88	941.28	9.36	74.00	692.64
1.5.1.2.1	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	m	1,212.23	5.16	6,255.11	5.44	256.00	1,392.64

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (ago - 19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act..	Metrado	Valorización
1.5.1.3.1	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	und	342.00	2.70	923.40	2.85	134.00	381.90
<b>2.</b>	<b>BLOQUE II</b>						-	
<b>2.2</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>							
2.2.3.4.1	COLUMNAS DE ARRIOSTRE: CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m3	4.76	412.29	1,962.50	426.57	1.96	836.07
2.2.3.4.2	COLUMNAS DE ARRIOSTRE: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	38.07	69.44	2,643.58	72.72	0.55	40.00
2.2.3.6.1	VIGUETAS DE REFUERZO: CONCRETO F'C=175KG/CM2	m3	3.98	312.95	1,245.54	321.16	1.07	343.63
2.2.5.1	PRUEBAS Y ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONCRETO	und	30.00	17.22	516.60	18.03	8.00	144.24
<b>2.3</b>	<b>ARQUITECTURA</b>							
2.3.1.1.2	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (SOGA), J=2cm	m2	375.84	77.38	29,082.50	80.43	4.04	324.94
2.3.2.2	TARRAJEO EN INTERIORES (Mezcla C: A 1:4, E=2cm)	m2	566.49	28.00	15,861.72	29.47	301.74	8,892.28
2.3.2.3	TARRAJEO EN EXTERIORES (Mezcla C: A 1:4, E=2cm)	m2	344.31	53.91	18,561.75	56.96	118.59	6,754.89
2.3.2.4	TARRAJEO DE COLUMNAS (Mezcla C: A 1:5, E=2cm)	m2	222.60	36.70	8,169.42	38.67	93.24	3,605.59
2.3.2.5	TARRAJEO DE COLUMNAS-ARISTAS	m	424.55	12.75	5,413.01	13.57	64.55	875.94
2.3.2.6	TARRAJEO DE VIGAS (Mezcla C: A 1:5, E=2cm)	m2	377.52	42.85	16,176.73	45.20	125.84	5,687.97
2.3.2.7	TARRAJEO DE VIGAS-ARISTAS	m	620.85	15.29	9,492.80	16.27	102.30	1,664.42
2.3.2.8	VESTIDURA DE DERRAMES (Mezcla C: A 1:5, E=2cm, A=12cm)	m	206.50	12.95	2,674.18	13.72	64.95	891.11
2.3.2.9	BRUÑAS DE 1.0CM	m	550.50	11.25	6,193.13	11.96	250.00	2,990.00
2.3.3.3	CIELO RASO CON MEZCLA	m2	738.61	65.22	48,172.14	68.80	289.29	19,903.15
2.3.4.1.1	CONTRAPISO DE 40mm (Mezcla C: A, Base 1:5, Acabado 1:2)	m2	560.92	32.19	18,056.01	33.49	198.69	6,654.13
<b>2.4</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>							
2.4.2.1.1	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC-SAP 1/2"	pto	1.00	77.31	77.31	82.06	1.00	82.06
2.4.2.1.2	SALIDA DE AGUA FRIA PVC-SAP 3/4" (DUCHAS, OVAL, LAVAT)	pto	4.00	77.56	310.24	82.31	4.00	329.24
2.4.2.1.3	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC-SAP 1 1/4" (WC)	pto	2.00	78.61	157.22	83.37	2.00	166.74
2.4.2.2.1	TUBERIA DE AGUA PVC SAP C-10 Ø 1/2"	m	13.00	14.84	192.92	15.63	13.00	203.19
2.4.2.2.2	TUBERIA DE AGUA PVC SAP C-10 Ø 3/4"	m	8.76	15.15	132.71	15.94	8.76	139.63
2.4.2.3.1	CODO PVC SAP Ø 1/2" X 90°	und	7.00	12.01	84.07	12.66	7.00	88.62
2.4.2.3.2	CODO PVC SAP Ø 3/4" X 90°	und	6.00	21.14	126.84	22.38	6.00	134.28
2.4.2.3.6	TEE PVC SAP 1/2"	und	5.00	11.47	57.35	12.11	5.00	60.55
2.4.2.3.7	TEE PVC SAP 3/4"	und	6.00	13.52	81.12	14.18	6.00	85.08
2.4.2.3.8	REDUCCION PVC SAP 3/4" A 1/2"	und	4.00	10.00	40.00	10.40	4.00	41.60
2.4.2.3.9	REDUCCION PVC SAP 1 1/4" A 3/4"	und	3.00	13.44	40.32	14.04	3.00	42.12
2.4.2.3.1	REDUCCION PVC SAP 2 1/2" A 1 1/4"	und	5.00	13.74	68.70	14.34	5.00	71.70
2.4.2.3.11	UNION UNIVERSAL PVC SAP 1/2"	und	2.00	8.77	17.54	9.14	2.00	18.28
2.4.2.4.1	VALVULA COMP.U. ERTA DE BRONCE DE 1/2"	und	2.00	55.78	111.56	58.15	2.00	116.30
2.4.4.1.1	SALIDA DE DESAGUE DE 2"	pto	4.00	72.50	290.00	76.60	4.00	306.40
2.4.4.1.2	SALIDA DE DESAGUE DE 4"	pto	2.00	83.57	167.14	87.76	2.00	
2.4.4.2.1	TUBERIA DE DESAGUE PVC SAL DE 2"	m	18.75	17.52	328.50	18.42	18.75	345.38
2.4.4.2.2	TUBERIA DE DESAGUE PVC SAL DE 4"	m	14.60	29.77	434.64	31.25	14.60	456.25
2.4.4.3.1	CODO PVC SAL 2"X90°	und	2.00	10.37	20.74	10.78	2.00	21.56
2.4.4.3.2	CODO PVC SAL 2"X45°	und	5.00	8.04	40.20	8.41	5.00	42.05
2.4.4.3.3	CODO PVC SAL 4"X90°	und	4.00	9.89	39.56	10.27	4.00	41.08
2.4.4.3.4	YEE PVC SAL 4" A 2"	und	6.00	14.02	84.12	14.54	6.00	87.24
2.4.4.3.5	YEE PVC SAL 2"	und	4.00	10.33	41.32	10.82	4.00	43.28
2.4.4.3.6	YEE PVC SAL 4"	und	2.00	14.43	28.86	14.95	2.00	29.90
2.4.4.4.1	PRUEBA HIDRAULICA DE REDES DE AG	GLB	1.00	401.65	401.65	422.12	1.00	422.12
2.4.4.4.2	PRUEBA HIDRAULICA REDES DE DESA	GLB	1.00	302.02	302.02	315.38	1.00	315.38
2.5.1.1.2	INSTALACIÓN DE CAJAS RECTANGULARES DE F°G° - CLASE LIV	und	106.00	8.88	941.28	9.36	40.00	374.40
2.5.2.3.1	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	m	142.00	5.16	732.72	5.44	142.00	772.48
2.5.2.4.1	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	und	37.00	2.70	99.90	2.85	19.00	54.15
<b>3.</b>	<b>BLOQUE III</b>							
<b>3.2</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>							
3.2.3.7.1	LOSAS ALIGERADAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	70.14	321.11	22,522.66	328.89	2.95	970.23

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (ago - 19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act..	Metrado	Valorización
3.2.3.7.2	LOSAS ALIGERADAS: ENCOFRADO Y D	m2	801.24	61.04	48,907.69	63.81	33.75	2,153.59
3.2.3.8.1	ESCALERAS: CONCRETO F'C=210KG/CM2	m3	12.49	398.51	4,977.39	410.88	6.29	2,584.44
3.2.3.8.2	ESCALERAS: ENCOFRADO Y DESENCO	m2	61.69	100.22	6,182.57	105.34	32.66	3,440.39
3.2.3.8.3	ESCALERAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	984.93	4.30	4,235.20	4.55	289.48	1,317.13
3.2.3.9.1	CAJA DE ASCENSOR: CONCRETO F'C=210KG/CM2	m3	27.84	385.59	10,734.83	397.05	3.57	1,417.47
3.2.3.9.2	CAJA DE ASCENSOR: ENCOFRADO Y DE	m2	182.42	62.14	11,335.58	65.27	41.54	2,711.32
3.2.3.9.3	CAJA DE ASCENSOR: ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	1,877.88	4.30	8,074.88	4.55	408.13	1,856.98
3.3	<b>ARQUITECTURA</b>							
3.3.2.3	TARRAJEO EN EXTERIORES(Mezcla C:A 1:4, E=2cm)	m2	352.63	53.91	19,010.28	56.96	50.64	2,884.45
3.3.2.8	VESTIDURA DE DERRAMES (Mezcla C:A 1:5, E=2cm, A=12cm)	m	305.15	12.95	3,951.69	13.72	80.32	1,101.99
3.3.2.9	BRUÑAS DE 1.0CM	m	904.30	11.25	10,173.38	11.96	150.35	1,798.19
3.5	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>							
3.5.1.1.2	INSTALACIÓN DE CAJAS RECTANGULARES DE F°G° - CLASE LIVIANA	und	63.00	8.88	559.44	9.36	36.00	336.96
3.5.1.1.3	INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO DE F° G° DE 106 X 71 X 62MM CON TAPA CIEGA DE PVC ATORNILLADA	und	11.00	21.23	233.53	21.76	7.00	152.32
3.5.1.2.1	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	m	511.64	5.16	2,640.06	5.44	81.64	444.12
3.5.1.3.2	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=25 mm - 1"	und	6.00	22.42	134.52	23.80	2.00	47.60
3.5.2.3.2	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=25 mm - 1"	m	42.00	5.51	231.42	5.79	24.00	138.96
4.	<b>BLOQUE IV</b>							
4.3	<b>ARQUITECTURA</b>							
4.3.2.1	TARRAJEO PRIMARIO O RAYADO (Mezcla C:A 1:5, E=1.5cm)	m2	57.17	22.50	1,286.33	23.67	57.17	1,353.21
4.3.2.3	TARRAJEO EN EXTERIORES(Mezcla C:A 1:4, E=2cm)	m2	150.95	53.91	8,137.71	56.96	150.95	8,598.11
4.3.2.7	TARRAJEO DE VIGAS-ARISTAS	m	423.66	15.29	6,477.76	16.27	160.24	2,607.10
4.3.2.9	BRUÑAS DE 1.0CM	m	309.44	11.25	3,481.20	11.96	126.98	1,518.68
4.3.3.3	CIELO RASO CON MEZCLA	m2	337.51	65.22	22,012.40	68.80	105.00	7,224.00
4.3.4.1.1	CONTRAPISO DE 40mm (Mezcla C:A, Base	m2	281.12	32.19	9,049.25	33.49	115.77	3,877.14
4.4	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>							
4.4.2.1.1	SALIDA DE AGUA FRIA PVC-SAP 3/4" (DUCHAS, OVAL, LAVAT)	pto	37.00	77.56	2,869.72	82.31	29.00	
4.4.2.2.1	TUBERIA DE AGUA PVC SAP C-10 Ø 3/4"	m	75.80	15.15	1,148.37	15.94	3.80	60.57
4.4.2.3.5	TEE PVC SAP 1/2"	und	4.00	11.47	45.88	12.11	3.00	36.33
4.4.2.3.9	UNION UNIVERSAL PVC SAP 1/2"	und	8.00	8.77	70.16	9.14	8.00	73.12
4.4.4.1.1	SALIDA DE DESAGUE DE 2"	pto	40.00	72.50	2,900.00	76.60	32.00	2,451.20
4.4.4.1.2	SALIDA DE DESAGUE DE 4"	pto	18.00	83.57	1,504.26	87.76	14.00	1,228.64
4.4.4.1.3	VENTILACIÓN DE 2" (MAX 6.54 M)	pto	9.00	102.09	918.81	107.12	9.00	964.08
4.4.4.2.1	TUBERIA DE DESAGUE PVC SAL DE 2"	m	33.40	17.52	585.17	18.42	12.60	232.09
4.4.4.2.2	TUBERIA DE DESAGUE PVC SAL DE 4"	m	29.70	29.77	884.17	31.25	14.70	459.38
4.4.4.4.1	PRUEBA HIDRAULICA DE REDES DE A	GLB	1.00	401.65	401.65	422.12	0.23	97.09
4.4.4.4.2	PRUEBA HIDRAULICA REDES DE DESA	GLB	1.00	302.02	302.02	315.38	0.33	104.08
4.5	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>							
4.5.1.1.2	INSTALACIÓN DE CAJAS RECTANGULARES DE F°G° - CLASE LIVIANA	und	97.00	8.88	861.36	9.36	36.00	336.96
4.5.1.2.1	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	m	601.46	5.16	3,103.53	5.44	393.46	2,140.42
4.5.1.3.1	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	und	237.00	2.70	639.90	2.85	87.00	247.95
4.5.1.4.1	CABLEADO CONDUCTOR DE COBRE DE 2.5 mm2 THW-90	m	566.10	2.74	1,551.11	2.83	211.02	597.19
4.5.1.4.2	CABLEADO CONDUCTOR DE COBRE DE 4 mm2 THW-90	m	856.86	3.25	2,784.80	3.33	295.02	982.42
4.5.2.2.1	CAJA DE PASO DE F°G° DE 250x250x150 mm ESPESOR DE 1/22" CON TAPA ATORNILLADA	und	2.00	28.79	57.58	29.85	2.00	59.70
4.5.2.2.2	CAJA DE PASO DE F°G° DE 300x300x150 mm ESPESOR DE 1/22" CON TAPA ATORNILLADA	und	1.00	34.53	34.53	35.58	1.00	35.58

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (ago - 19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act..	Metrado	Valorización
4.5.2.3.1	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	m	33.00	5.16	170.28	5.44	33.00	179.52
4.5.2.4.1	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	und	12.00	2.70	32.40	2.85	12.00	34.20
<b>5.</b>	<b>BLOQUE V</b>							
5.2	<b>ESTRUCTURAS</b>							
5.2.2.4.1	FALSO PISO DE 4" DE 1:8 C:H	m2	159.78	31.87	5,092.19	32.92	74.81	2,462.75
5.2.3.4.1	COLUMNAS DE ARRIOSTRE: CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m3	5.10	412.29	2,102.68	426.57	2.98	1,271.18
5.2.3.4.2	COLUMNAS DE ARRIOSTRE: ENCOFRADO Y DEENCOFRADO	m2	40.77	69.44	2,831.07	72.72	24.66	1,793.28
5.2.3.5.1	VIGAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	35.61	330.12	11,755.57	338.41	10.23	3,461.93
5.2.3.5.2	VIGAS: ENCOFRADO Y DEENCOFRAD	m2	372.87	81.57	30,415.01	85.30	53.02	4,522.61
5.2.5.1	PRUEBAS Y ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONCRETO	und	30.00	17.22	516.60	18.03	6.00	108.18
5.3	<b>ARQUITECTURA</b>							
5.3.2.1	TARRAJEO PRIMARIO O RAYADO (Mezcla C:A 1:5, E=1.5cm)	m2	103.07	22.50	2,319.08	23.67	62.41	1,477.24
5.3.2.2	TARRAJEO EN INTERIORES (Mezcla	m2	622.77	28.00	17,437.56	29.47	75.60	2,227.93
5.3.2.4	TARRAJEO DE COLUMNAS (Mezcla	m2	226.56	36.70	8,314.75	38.67	33.00	1,276.11
5.3.2.9	BRUÑAS DE 1.0CM	m	543.97	11.25	6,119.66	11.96	120.00	1,435.20
5.3.4.1.1	CONTRAPISO DE 40mm (Mezcla C:A, Base 1:5, Acabado 1:2)	m2	159.35	32.19	5,129.48	33.49	159.35	5,336.63
5.4	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>							
5.4.4.1.1	SALIDA DE DESAGUE DE 2"	pto	4.00	72.50	290.00	76.60	4.00	306.40
5.4.4.1.2	SALIDA DE DESAGUE DE 4"	pto	2.00	83.57	167.14	87.76	2.00	175.52
5.4.4.1.3	VENTILACIÓN DE 2" (MAX 5.00 M)	pto	1.00	99.63	99.63	104.64	1.00	104.64
5.4.4.2.1	TUBERIA DE DESAGUE PVC SAL DE 2"	m	6.50	17.52	113.88	18.42	6.50	119.73
5.4.4.2.2	TUBERIA DE DESAGUE PVC SAL DE 4"	m	1.50	29.77	44.66	31.25	1.50	46.88
5.4.4.3.1	CODO PVC SAL 2"X90°	und	5.00	10.37	51.85	10.78	5.00	53.90
5.4.4.3.2	CODO PVC SAL 4"X90°	und	1.00	9.89	9.89	10.27	1.00	10.27
5.4.4.3.3	YEE PVC SAL 4" A 2"	und	1.00	14.02	14.02	14.54	1.00	14.54
5.4.4.3.4	YEE PVC SAL 2"	und	3.00	10.33	30.99	10.82	3.00	32.46
5.4.4.3.5	YEE PVC SAL 4"	und	1.00	14.43	14.43	14.95	1.00	14.95
5.4.4.3.6	TEE PVC SAL 2"	und	1.00	11.56	11.56	12.06	1.00	
5.4.4.3.7	TEE PVC SAL 4"	und	1.00	14.02	14.02	14.54	1.00	14.54
5.4.4.3.8	SUMIDERO DE BRONCE 2" MAS TRAM	und	1.00	39.12	39.12	39.69	1.00	39.69
5.4.4.3.9	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 2"	und	1.00	25.51	25.51	25.91	1.00	25.91
5.4.4.3.1	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 4"	und	1.00	27.15	27.15	27.41	1.00	27.41
5.4.4.4.1	PRUEBA HIDRAULICA DE REDES DE AG	GLB	1.00	401.65	401.65	422.12	1.00	422.12
5.4.4.4.2	PRUEBA HIDRAULICA REDES DE DESA	GLB	1.00	302.02	302.02	315.38	1.00	315.38
5.5	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>							
5.5.2.1.1	SALIDA DE AGUA FRIA PVC-SAP 3/4" (DUCHAS, OVAL, LAVAT)	pto	14.00	77.56	1,085.84	82.31	14.00	1,152.34
5.5.2.1.2	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC-SAP 1 1/4" (WC)	pto	4.00	78.61	314.44	83.37	4.00	333.48
5.5.2.2.1	TUBERIA DE AGUA PVC SAP C-10 Ø 1/2"	m	13.50	14.84	200.34	15.63	13.50	211.01
5.5.2.2.2	TUBERIA DE AGUA PVC SAP C-10 Ø 3/4"	m	17.90	15.15	271.19	15.94	17.90	285.33
5.5.2.3.1	CODO PVC SAP Ø 1/2" X 90°	und	4.00	12.01	48.04	12.66	4.00	50.64
5.5.2.3.2	CODO PVC SAP Ø 3/4" X 90°	und	5.00	21.14	105.70	22.38	5.00	111.90
5.5.2.3.6	TEE PVC SAP 1/2"	und	9.00	11.47	103.23	12.11	9.00	108.99
5.5.2.3.7	TEE PVC SAP 3/4"	und	8.00	13.52	108.16	14.18	8.00	113.44
5.5.2.3.8	REDUCCION PVC SAP 3/4" A 1/2"	und	6.00	10.00	60.00	10.40	6.00	62.40
5.5.2.4.1	VALVULA COMP.U. ERTA DE BRONCE DE 1/2"	und	3.00	55.78	167.34	58.15	3.00	174.45
5.5.4.1.1	SALIDA DE DESAGUE DE 2"	pto	14.00	72.50	1,015.00	76.60	4.00	306.40
5.5.4.1.3	VENTILACIÓN DE 2" (MAX 6.54 M)	pto	6.00	102.09	612.54	107.12	6.00	642.72
5.5.4.2.1	TUBERIA DE DESAGUE PVC SAL DE 2"	m	18.45	17.52	323.24	18.42	0.45	8.29
5.5.4.3.1	CODO PVC SAL 4"X90°	und	4.00	9.89	39.56	10.27	4.00	41.08
5.5.4.3.5	YEE PVC SAL 2"	und	4.00	10.33	41.32	10.82	2.00	21.64
5.5.4.3.6	YEE PVC SAL 4"	und	2.00	14.43	28.86	14.95	2.00	29.90
5.5.4.3.9	SUMIDERO DE BRONCE 2" MAS TRAMP	und	10.00	39.12	391.20	39.69	10.00	396.90
5.5.4.3.1	REGISTRO ROSCADO CROMADO DE 2"	und	4.00	25.51	102.04	25.91	4.00	103.64
5.5.4.3.11	REGISTRO ROSCADO CROMADO DE 4"	und	4.00	27.15	108.60	27.41	4.00	109.64
5.5.4.4.1	PRUEBA HIDRAULICA DE REDES DE AG	GLB	1.00	401.65	401.65	422.12	1.00	422.12
5.5.4.4.2	PRUEBA HIDRAULICA REDES DE DESA	GLB	1.00	302.02	302.02	315.38	1.00	315.38
5.6	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>							
5.6.1.1.1	INSTALACIÓN DE CAJAS OCTOGONALES DE F°G° - CLASE LIVIA	und	88.00	8.88	781.44	9.36	40.00	374.40
5.6.1.1.2	INSTALACIÓN DE CAJAS RECTANGULARES DE F°G° - CLASE LIVI	und	110.00	8.88	976.80	9.36	85.00	795.60

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (ago - 19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act..	Metrado	Valorización
5.6.1.1.3	INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO DE F° G° DE 106 X 71 X 62MM CON TAPA CIEGA DE PVC ATORNILLADA	und	12.00	21.23	254.76	21.76	12.00	261.12
5.6.1.4.1	CABLEADO CONDUCTOR DE COBRE DE 2,5 mm2 THW-90	m	832.04	2.74	2,279.79	2.83	415.88	1,176.94
5.6.1.4.2	CABLEADO CONDUCTOR DE COBRE DE 4 mm2 THW-90	m	1,102.18	3.25	3,582.09	3.33	585.82	1,950.78
5.6.2.1.1	INSTALACIÓN DE CAJAS RECTANGULARES DE F°G° - CLASE LIV	und	78.00	8.88	692.64	9.36	48.00	449.28
5.6.2.3.1	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	m	138.00	5.16	712.08	5.44	138.00	750.72
5.6.2.3.2	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=25 mm - 1"	m	69.00	5.51	380.19	5.79	69.00	399.51
5.6.2.4.1	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	und	104.00	2.70	280.80	2.85	104.00	296.40
5.6.2.4.2	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=25 mm - 1"	und	52.00	22.42	1,165.84	23.80	52.00	1,237.60
<b>6.</b>	<b>ESTRUCTURAS COMPLEMENTARIA</b>							
6.5	VEREDAS Y RAMPAS							
6.5.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	414.33	2.52	1,044.11	2.68	108.12	289.76
6.5.1.2.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	414.33	3.58	1,483.30	3.79	108.12	409.77
6.5.1.2.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PR	m2	414.33	3.86	1,599.31	4.09	108.12	442.21
6.5.2.1.1.1	CORTE SUPERFICIAL MANUAL HASTA 0	m3	398.71	36.09	14,389.44	135.32	21.62	2,925.62
6.5.2.1.2.1	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTA	m3	41.43	72.66	3,010.30	74.84	10.81	809.02
6.5.2.1.3.1	NIVELADO INTERIOR Y APISONADO	m2	414.33	7.98	3,306.35	8.48	108.12	916.86
6.5.2.1.4.1	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	99.44	14.61	1,452.82	15.14	13.52	204.69
<b>7.</b>	<b>CERCO PERIMETRICO</b>							
7.1	<b>OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD</b>							
7.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	238.31	2.52	600.54	2.68	93.00	249.24
7.1.2.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	238.31	3.58	853.15	3.79	151.00	572.29
7.1.2.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PR	m2	238.31	3.86	919.88	4.09	151.00	617.59
7.1.3.1	DEMOLICION DE MURO DE ADOBE	m3	263.04	17.87	4,700.52	18.96	89.28	1,692.75
7.1.3.2	ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMO	m3	315.65	41.21	13,007.94	41.99	111.60	4,686.08
7.2	<b>ESTRUCTURAS</b>				119,122.80			
7.2.1.1.1	EXCAVACION PARA ZAPATAS HASTA 1.00 MT DE PROFUNDIDAD	m3	92.01	36.09	3,320.64	38.36	77.62	2,977.50
7.2.1.1.2	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMIENTOS CORRIDOS	m3	34.90	50.53	1,763.50	53.71	34.90	1,874.48
7.2.1.2.1	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	50.91	21.21	1,079.80	22.55	27.50	620.13
7.2.1.3.1	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	91.20	14.61	1,332.43	15.14	91.20	1,380.77
7.2.2.1.1	SOLADO PARA ZAPATAS DE 4" 1:12 C:H	m2	76.68	36.76	2,818.76	38.22	56.98	2,177.78
7.2.2.2.1	CIMIENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:10 CEMENTO-HORMIGON 30% PIEDRA	m3	34.90	195.74	6,831.33	201.70	34.90	7,039.33
7.2.2.3.1	SOBRECIMENTOS: CONCRETO 1:8+25%	m3	17.05	335.02	5,712.09	348.50	3.89	1,355.67
7.2.2.3.2	SOBRECIMENTOS: ENCOFRADO Y DES	m2	226.90	50.86	11,540.13	53.05	91.70	4,864.69
7.2.3.1.1	ZAPATAS: CONCRETO F'C= 210 KG/CM2	m3	30.67	368.59	11,304.66	377.98	22.79	8,614.16
7.2.3.1.2	ZAPATAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	705.15	4.35	3,067.40	4.61	705.15	3,250.74
7.2.3.2.1	COLUMNAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM	m3	22.52	382.70	8,618.40	393.35	5.78	2,273.56
7.2.3.2.2	COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESENCOF	m2	569.15	61.99	35,281.61	64.82	274.04	17,763.27
7.2.3.2.3	COLUMNAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	2,795.18	4.35	12,159.03	4.61	1,629.28	7,510.98
7.2.3.3.1	VIGAS: CONCRETO F'C=175KG/CM2	m3	8.03	412.35	3,311.17	425.93	5.78	2,461.88
7.2.3.3.2	VIGAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRA	m2	84.53	74.09	6,262.83	77.36	6.60	510.58
7.2.3.3.3	VIGAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200	kg	1,005.66	4.35	4,374.62	4.61	114.95	529.92
7.3	<b>ARQUITECTURA</b>							
7.3.1.2	MUROS DE LADRILLO KK DE ARCILLA 9X14X24 DE SOGA C/M 1:5 X 1.5CM.	m2	338.12	83.50	28,233.02	86.58	125.10	10,831.16
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 5,581,274.08</b>		<b>S/ 358,838.67</b>	
	GASTOS GENERALES		7.89%		S/ 440,362.52		S/ 27,527.21	
	UTILIDAD		7.65%		S/ 426,967.47		S/ 26,689.88	
	<b>SUB TOTAL</b>				<b>S/ 6,448,604.07</b>		<b>S/ 413,055.76</b>	
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>						<b>S/ 393,004.61</b>	
	<b>REAJUSTE</b>						<b>S/ 20,051.15</b>	

**Tabla 57**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 8 correspondiente al mes de

septiembre 19

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (set - 19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act..	Metrado	Valorización
<b>01</b>	<b>BLOQUE I</b>							
1.1	<b>OBRAS PROVISIONALES,</b>							-
1.1.1.1.2	CERCO PERIMETRICO CON ARPILLERA	m	286.00	16.60	4,747.60	17.34	204.00	3,537.36
1.1.1.2.1	AGUA PARA LA CONSTRUCCION	mes	7.00	246.00	1,722.00	252.60	0.70	176.82
1.1.1.2.2	ENERGIA ELECTRICA PARA LA CONSTR	mes	7.00	246.00	1,722.00	257.96	0.70	180.57
1.1.2.1.1	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SE	GLB	1.00	1,206.60	1,206.60	1,251.44	0.15	187.72
1.2	<b>ESTRUCTURAS</b>							
1.2.2.4.1	FALSO PISO DE 4" DE 1:8 C:H	m2	220.93	31.87	7,041.04	32.89	71.01	2,335.52
1.2.3.3.1	COLUMNAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM	m3	47.72	434.16	20,718.12	448.22	2.69	1,205.71
1.2.3.3.2	COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESE	m2	541.41	69.44	37,595.51	72.78	116.81	8,501.42
1.2.3.3.3	COLUMNAS ACERO DE REFUERZ =4200	kg	6,280.17	4.30	27,004.73	4.56	473.12	2,157.43
1.2.3.4.1	COLUMNAS DE ARRIOSTRE: CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m3	7.36	412.29	3,034.45	426.22	3.36	1,432.10
1.2.3.5.1	VIGAS: CONCRETO F'C=210	m3	54.89	330.12	18,120.29	337.99	7.91	2,673.50
1.2.3.5.2	VIGAS: ENCOFRADO Y DESENCO	m2	630.74	81.57	51,449.46	85.36	210.08	17,932.42
1.2.3.5.3	VIGAS: ACERO DE REFUERZO	kg	6,428.80	4.30	27,643.84	4.56	424.57	1,936.04
1.2.3.7.3	LOSA ALIGERADA: ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	4,920.61	4.30	21,158.62	4.56	745.22	3,398.20
1.2.3.8.1	ESCALERAS: CONCRETO F'C=210K	m3	11.20	398.51	4,463.31	410.46	0.60	246.28
1.2.5.1	PRUEBAS Y ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD DEL	und	60.00	17.22	1,033.20	18.06	24.00	433.44
1.2.6.1.1	CORREAS DE MADERA AGUANO	m	353.90	14.74	5,216.49	15.31	258.00	3,949.98
1.2.6.2.1	COBERTURA CON CALAMINÓN AL 106	m2	222.85	32.78	7,305.02	33.42	222.85	7,447.65
1.2.6.2.2	CUMBRERA CON CALAMINÓN	m	22.95	32.44	744.50	33.07	22.95	758.96
1.2.7.1.1	REUNIÓN DE CONCERTACIÓN	und	1.00	574.00	574.00	601.91	0.20	120.38
1.2.7.2.1	ACORDONAMIENTO DE LA ZONA	und	1.00	328.00	328.00	343.95	0.10	34.40
1.2.7.2.2	SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL PARA EL PERSONAL DE OBRA	und	2.00	410.00	820.00	429.94	0.25	107.49
1.2.7.2.4	HABILITACIÓN PROVICIONAL DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS OCUPADAS, PATIO DE MÁQUINAS	und	4.00	246.00	984.00	257.96	1.00	257.96
1.2.7.2.6	REHABILITACIÓN DE ÁREAS OCUPADAS, PATIO DE MÁQUINAS	und	1.00	437.80	437.80	459.09	0.30	137.73
1.2.7.3.1	CAPACITACIÓN EN MEDIDAS DE CONTINGENCIA Y PRIMEROS AU	und	2.00	246.00	492.00	257.96	0.40	103.18
1.3	<b>ARQUITECTURA</b>							
1.3.1.1.2	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (SOGA), J=2cm	m2	539.51	77.38	41,747.28	80.48	91.78	7,386.45
1.3.2.1	TARRAJEO PRIMARIO O RAYADO	m2	297.30	22.50	6,689.25	23.67	134.18	3,176.04
1.3.2.2	TARRAJEO EN INTERIORES	m2	690.02	28.00	19,320.56	29.47	25.00	736.75
1.3.2.3	TARRAJEO EN EXTERIORES	m2	377.78	53.91	20,366.12	56.96	111.40	6,345.34
1.3.2.6	TARRAJEO DE VIGAS	m2	409.80	42.85	17,559.93	45.20	121.00	5,469.20
1.3.2.7	TARRAJEO DE VIGAS-ARISTAS	m	426.87	15.29	6,526.84	16.27	0.50	8.13
1.3.2.8	VESTIDURA DE DERRAMES	m	170.73	12.95	2,210.95	13.72	34.48	473.06
1.3.2.9	BRUÑAS DE 1.0CM	m	577.52	11.25	6,497.10	11.96	89.85	1,074.61
1.3.3.3	CIELO RASO CON MEZCLA	m2	796.64	65.22	51,956.86	68.80	231.50	15,927.20
1.3.4.1.1	CONTRAPISO DE 40mm (C:A. Base 1:5, 1:2)	m2	493.25	32.19	15,877.72	33.48	493.25	16,514.01
1.3.4.2.1	PISOS DE MADERA MACHIHembrada	m2	419.71	120.09	50,402.97	127.02	419.71	53,311.56
1.3.11.1	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00	410.00	410.00	413.17	1.00	413.17
1.3.11.2	LIMPIEZA PERMANENTE DE OBR	m2	305.76	0.63	192.63	0.67	244.61	163.89
1.5	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>							
1.5.1.1.1	INSTALACIÓN DE CAJAS OCTOGONALES DE F°G° - CLASE LIVIA	und	101.00	8.88	896.88	9.36	23.00	215.28
1.5.1.1.3	INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO DE F° G° DE 106 X 71 X 62MM	und	13.00	21.23	275.99	21.77	7.00	152.39
1.5.1.2.1	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	m	1,212.23	5.16	6,255.11	5.44	250.00	1,360.00
1.5.1.2.2	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=25 mm - 1"	m	34.50	5.51	190.10	5.79	34.50	199.76
1.5.1.2.3	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SAP Ø=50 mm - 2"	m	25.70	10.33	265.48	10.65	25.70	273.71
1.5.1.3.1	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	und	342.00	2.70	923.40	2.85	64.00	182.40
1.5.1.3.2	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=25 mm - 1"	und	4.00	22.42	89.68	23.80	4.00	95.20

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (set - 19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
1.5.1.3.3	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SAP Ø=50 mm - 2"	und	6.00	18.21	109.26	18.85	6.00	113.10
1.5.1.4.1	CABLEADO CONDUCTOR DE COBRE DE 2.5 mm2 THW-90	m	1,689.90	2.74	4,630.33	2.84	1,054.20	2,993.93
1.5.1.4.2	CABLEADO CONDUCTOR DE COBRE DE 4 mm2 THW-90	m	1,046.56	3.25	3,401.32	3.35	860.00	2,881.00
1.5.1.6.1	TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO PARA 36 POLOS - TD-1	gbl	1.00	2,445.54	2,445.54	2,498.10	1.00	2,498.10
1.5.1.6.2	TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO 30 POLOS - TD-12 380/220V 60 Hz	gbl	1.00	2,015.54	2,015.54	2,068.87	1.00	2,068.87
1.5.1.6.3	TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO M 30 POLOS - TD-13 380/220V 60 Hz	gbl	1.00	2,015.54	2,015.54	2,068.87	1.00	2,068.87
1.5.1.6.4	TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO 36 TD-2 380/220V 60Hz.	gbl	1.00	2,445.54	2,445.54	2,498.10	1.00	2,498.10
1.5.1.6.5	TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO 30 POLOS - TD-22 380/220V 60 Hz	gbl	1.00	2,102.54	2,102.54	2,155.71	1.00	2,155.71
1.5.1.6.6	TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO 30 POLOS - TD-23 380/220V 60 Hz	gbl	1.00	2,102.54	2,102.54	2,155.71	1.00	2,155.71
1.5.1.6.7	TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO 36POLOS- TD-3 380/220V 60Hz.	gbl	1.00	2,445.54	2,445.54	2,498.10	1.00	2,498.10
1.5.2.2.2	CAJA DE PASO DE F°G° DE 300x300x150 mm ESPESOR DE 1/22"	und	1.00	34.53	34.53	35.59	1.00	35.59
1.5.2.3.1	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	m	42.00	5.16	216.72	5.44	42.00	228.48
1.5.2.3.2	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=25 mm - 1"	m	22.00	5.51	121.22	5.79	22.00	127.38
1.5.2.4.1	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	und	16.00	2.70	43.20	2.85	16.00	45.60
1.5.2.4.2	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=25 mm - 1"	und	8.00	22.42	179.36	23.80	8.00	190.40
<b>2.</b>	<b>BLOQUE II</b>							
2.2.3.5.1	VIGAS: CONCRETO F'c=210 KG/CM2	m3	59.20	330.12	19,543.10	337.99	4.22	1,426.32
2.2.6.1.1	CORREAS DE MADERA AGUANO DE 2x3	m	393.00	14.74	5,792.82	15.31	393.00	6,016.83
2.2.6.2.1	COBERTURA CON CALAMINÓN AL 106	m2	357.64	32.78	11,723.44	33.42	357.64	11,952.33
2.2.6.2.2	CUMBREERA CON CALAMINÓN	m	26.85	32.44	871.01	33.07	26.85	887.93
2.3	<b>ARQUITECTURA</b>							
2.3.2.3	TARRAJEO EN EXTERIORES	m2	344.31	53.91	18,561.75	56.96	118.59	6,754.89
2.3.2.6	TARRAJEO DE VIGAS	m2	377.52	42.85	16,176.73	45.20	81.06	3,663.92
2.3.2.7	TARRAJEO DE VIGAS-ARISTAS	m	620.85	15.29	9,492.80	16.27	187.66	3,053.23
2.3.2.8	VESTIDURA DE DERRAMES	m	206.50	12.95	2,674.18	13.72	5.40	74.10
2.3.2.9	BRUÑAS DE 1.0CM	m	550.50	11.25	6,193.13	11.96	107.08	1,280.68
2.3.3.1	CIELO RASO SUSPENDIDO BALDOSAS ECONOBOARD DE 0.61Mx0.61M	m2	183.27	49.20	9,016.88	51.59	183.27	9,454.90
2.3.3.2	FRIZOS Y ALEROS CON BALDOSAS DE FIBROCEMENTO BLANCO 122 x 61 CM.	m2	57.04	81.65	4,657.32	154.92	57.04	8,836.64
2.3.4.1.1	CONTRAPISO DE 40mm (C:A, Base 1:5, 1:2)	m2	560.92	32.19	18,056.01	33.48	362.23	12,127.46
2.3.4.2.1	PISOS DE MADERA MACHIHEMBADA	m2	371.52	120.09	44,615.84	127.02	371.52	47,190.47
2.3.9.1.1	VIDRIO SISTEMA MODUGLASS 6	p2	1,538.63	14.76	22,710.18	15.48	785.25	12,155.67
2.3.1.1.1	PINTURA LATEX EN CIELO RASO Y VIG	m2	1,116.13	12.73	14,208.33	13.67	604.70	8,266.25
2.3.1.1.2	PINTURA LATEX EN MUROS Y COLUMNAS INTERIORES	m2	789.09	17.45	13,769.62	18.54	789.09	14,629.73
2.3.1.1.3	PINTURA LATEX EN MUROS Y COLUMNAS EXTERIORES	m2	344.31	17.45	6,008.21	18.54	308.66	5,722.56
2.4	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>							
2.4.2.2.3	TUBERIA DE AGUA PVC SAP C-10 Ø 1 1/4	m	2.45	16.62	40.72	17.42	2.45	42.68
2.4.2.2.4	TUBERIA DE AGUA PVC SAP C-10 Ø 1 1/2	m	6.00	17.88	107.28	18.69	6.00	112.14
2.4.2.2.5	TUBERIA DE AGUA PVC SAP C-10 Ø 2 1/2	m	3.00	22.50	67.50	23.35	3.00	70.05
2.4.2.3.3	CODO PVC SAP Ø 1 1/4" X 90°	und	4.00	21.55	86.20	22.80	4.00	91.20
2.4.2.3.4	CODO PVC SAP Ø 1 1/2" X 90°	und	3.00	24.01	72.03	25.28	3.00	75.84
2.4.2.3.5	CODO PVC SAP Ø 2 1/2" X 90°	und	5.00	21.91	109.55	23.16	5.00	115.80
2.5	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>							
2.5.1.2.1	INST. DE DUCTOS PVC SEL Ø=20	m	969.02	5.16	5,000.14	5.44	765.02	4,161.71
2.5.1.2.2	INST. DE DUCTOS PVC SEL Ø=25	m	11.40	5.51	62.81	5.79	11.40	66.01
2.5.1.2.3	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SAP Ø=50	m	10.50	10.33	108.47	10.65	10.50	111.83
2.5.1.3.1	INST. DE CURVAS PVC SEL Ø=20	und	336.00	2.70	907.20	2.85	106.00	302.10
2.5.1.3.2	INST. DE CURVAS PVC SEL Ø=25	und	3.00	22.42	67.26	23.80	3.00	71.40
2.5.1.3.3	INST. DE CURVAS PVC SAP Ø=50	und	2.00	18.21	36.42	18.85	2.00	37.70
2.5.1.4.1	CABLEADO CONDUCTOR DE COBRE DE 2.5 mm2 THW-90	m	1,230.04	2.74	3,370.31	2.84	950.00	2,698.00
2.5.1.4.2	CABLEADO CONDUCTOR DE COBRE DE 4 mm2 THW-90	m	663.66	3.25	2,156.90	3.35	663.66	2,223.26

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (set - 19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
2.5.1.6.1	TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO 36 POLOS - TD-4 380/220V 60Hz.	gbl	1.00	2,445.54	2,445.54	2,498.10	1.00	2,498.10
2.5.1.6.2	TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO 30 POLOS - TD-42 380/220V 60 Hz	gbl	1.00	2,102.54	2,102.54	2,155.71	1.00	2,155.71
2.5.1.6.3	TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO 30 POLOS - TD-43 380/220V 60 Hz	gbl	1.00	2,102.54	2,102.54	2,155.71	1.00	2,155.71
2.5.2.1.1	INSTALACIÓN DE CAJAS RECTANGULARES DE FºGº	und	28.00	8.88	248.64	9.36	10.00	93.60
2.5.2.2.1	CAJA DE PASO DE Fº Gº DE 106 X 71 X 62MM	und	4.00	19.77	79.08	20.86	1.00	20.86
2.5.2.4.1	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	und	37.00	2.70	99.90	2.85	18.00	51.30
2.5.2.4.2	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=25 mm - 1"	und	19.00	22.42	425.98	23.80	1.00	23.80
<b>3.</b>	<b>BLOQUE III</b>							
3.2.3.7.1	LOSAS ALIGERADAS:CONCRETO F'C210	m3	70.14	321.11	22,522.66	328.45	10.04	3,297.65
3.2.3.7.2	LOSAS ALIGERADAS: ENCOFRADO Y DE	m2	801.24	61.04	48,907.69	63.86	40.99	2,617.61
3.2.3.9.1	CAJA DE ASCENSOR:CONCRETO F'C=210	m3	27.84	385.59	10,734.83	396.64	7.52	2,982.73
3.2.3.9.2	CAJA DE ASCENSOR: ENCOFRADO Y DE	m2	182.42	62.14	11,335.58	65.31	59.43	3,881.37
3.2.5.1	PRUEBAS Y ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD DEL	und	60.00	17.22	1,033.20	18.06	5.00	90.30
3.2.6.1.1	CORREAS DE MADERA AGUAN DE 2"x3"	m	652.30	14.74	9,614.90	15.31	208.80	3,196.73
3.2.6.2.1	COBERTURA CON CALAMINÓN AL 106	m2	451.95	32.78	14,814.92	33.42	244.82	8,181.88
<b>3.3</b>	<b>ARQUITECTURA</b>							
3.3.2.6	TARRAJEO DE VIGAS (C:A 1:5, E=2cm)	m2	491.21	42.85	21,048.35	45.20	80.00	3,616.00
3.3.2.1	TARRAJEO EN FONDO DE ESCALERAS (Mezcla C:A 1:5, E=1.5	m2	472.96	33.44	15,815.78	35.33	472.96	16,709.68
3.3.3.1	CIELO RASO SUSPENDIDO BALDOSAS ECONOBOARD DE 0.61Mx0.61M	m2	224.10	49.20	11,025.72	51.59	120.54	6,218.66
3.3.3.2	FRIZOS Y ALEROS CON BALDOSAS DE FIBROCEMENTO BLANCO 122 x 61 CM.	m2	50.74	81.65	4,142.92	86.12	50.74	4,369.73
3.3.3.3	CIELO RASO CON MEZCLA	m2	784.45	65.22	51,161.83	68.80	124.37	8,556.66
3.3.4.1.1	CONTRAPISO DE 40mm (C:A, Base 1:5, 1:2)	m2	527.83	32.19	16,990.85	33.48	398.37	13,337.43
3.3.4.2.1	PISOS DE MADERA MACHIHEMBRADA ACABADO BARNIZADO	m2	361.15	120.09	43,370.50	127.02	361.15	45,873.27
3.3.7.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE ASCENSOR	GLB	1.00	120,000.00	120,000.00	125,835.11	1.00	125,835.11
3.3.9.1.1	VIDRIO SISTEMA MODUGLASS 6	p2	1,642.11	14.76	24,237.54	15.48	1,361.91	21,082.37
3.3.1.1.1	PINTURA LATEX EN CIELO RASO Y VIG	m2	1,275.66	12.73	16,239.15	13.67	880.32	12,033.97
3.3.1.1.2	PINTURA LATEX EN MUROS Y COLUMNAS INTERIORES	m2	1,066.33	17.45	18,607.46	18.54	443.56	8,223.60
3.3.1.1.3	PINTURA LATEX EN MUROS Y COL EXT	m2	352.63	17.45	6,153.39	18.54	124.74	2,312.68
<b>3.5</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>							
3.5.1.3.3	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SAP Ø=50 mm - 2"	und	4.00	18.21	72.84	18.85	4.00	75.40
3.5.1.4.1	CABLEADO CONDUCTOR DE COBRE DE 2.5 mm2 THW-90	m	556.72	2.74	1,525.41	2.84	556.72	1,581.08
3.5.1.4.2	CABLEADO CONDUCTOR DE COBRE DE 4 mm2 THW-90	m	643.56	3.25	2,091.57	3.35	643.56	2,155.93
3.5.1.6.1	TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO 36 POLOS - TD-3 380/220V 60Hz.	gbl	1.00	2,445.54	2,445.54	2,498.10	1.00	2,498.10
3.5.1.6.2	TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO 36 POLOS - TD-5 380/220V 60Hz.	gbl	1.00	2,445.54	2,445.54	2,498.10	1.00	2,498.10
3.5.1.6.3	TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO 30 POLOS - TD-52 380/220V 60 Hz	gbl	1.00	2,102.54	2,102.54	2,155.71	1.00	2,155.71
3.5.1.6.4	TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO 30 POLOS - TD-53 380/220V 60 Hz	gbl	1.00	2,102.54	2,102.54	2,155.71	1.00	2,155.71
3.5.2.1.1	INSTALACIÓN DE CAJAS RECTANGULARES DE FºGº - CLASE LIV	und	18.00	8.88	159.84	9.36	6.00	56.16
3.5.2.2.1	CAJA DE PASO DE FºGº DE 250x250x150 mm ESPESOR DE 1/22" CON TAPA	und	2.00	28.79	57.58	29.86	2.00	59.72
3.5.2.2.2	CAJA DE PASO DE FºGº DE 300x300x150 mm ESPESOR DE 1/22" CON TAPA	und	1.00	34.53	34.53	35.59	1.00	35.59
3.5.2.3.1	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	m	84.00	5.16	433.44	5.44	84.00	456.96
3.5.2.4.1	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL	und	24.00	2.70	64.80	2.85	24.00	68.40
<b>4.</b>	<b>BLOQUE IV</b>							
<b>4.2</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>							
4.2.6.1.1	CORREAS DE MADERA AGUAN DE 2"x3"	m	1,152.00	14.74	16,980.48	15.31	1,152.00	17,637.12
4.2.6.2.1	COBERTURA CON CALAMINÓN A	m2	921.60	32.78	30,210.05	33.42	921.60	30,799.87
4.2.6.2.2	CUMBRERA CON CALAMINÓN	m	64.00	32.44	2,076.16	33.07	64.00	2,116.48
<b>4.3</b>	<b>ARQUITECTURA</b>							



Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (set - 19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U.	Metrado	Valorización
4.3.3.1	CIELO RASO SUSP. BALDOSAS ECONOBOARD DE 0.61Mx0.61M	m2	309.70	49.20	15,237.24	51.59	187.42	9,669.00
4.3.3.2	FRIZOS Y ALEROS CON BALDOSAS DE FIBROCEMENTO BLANCO 122 x 61 CM.	m2	73.46	81.65	5,998.01	86.12	73.46	6,326.38
4.3.4.1.1	CONTRAPISO DE 40mm (C:A, Base 1:5, 1:2)	m2	281.12	32.19	9,049.25	33.48	113.25	3,791.61
4.3.4.2.1	PISOS DE MADERA MACHIHEMBRADA	m2	187.42	120.09	22,507.27	127.02	187.42	23,806.09
4.3.4.2.2	PISO DE CERAMICO ANTIDESLIZ DE ALTO TRÁNSITO 30X30cm	m2	93.71	55.54	5,204.65	56.07	93.71	5,254.32
4.3.9.1.1	VIDRIO SISTEMA MODUGLASS 6	p2	1,796.49	14.76	26,516.19	15.48	670.56	10,380.27
4.3.1.1.1	PINTURA LATEX EN CIELO RASO	m2	656.67	12.73	8,359.41	13.67	127.06	1,736.91
4.3.1.1.2	PINTURA LATEX EN MUROS Y COLUMNAS INTERI	m2	379.44	17.45	6,621.23	18.54	233.74	4,333.54
4.3.1.1.3	PINTURA LATEX EN MUROS Y COLUMN	m2	150.95	17.45	2,634.08	18.54	150.95	2,798.61
4.4	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>							
4.4.2.2.3	TUBERIA DE AGUA PVC SAP C-10 Ø 1 1/2	m	10.60	17.88	189.53	18.69	0.60	11.21
4.4.2.2.4	TUBERIA DE AGUA PVC SAP C-10 Ø 2 1/2	m	6.90	22.50	155.25	23.35	0.90	21.02
4.4.2.3.2	CODO PVC SAP Ø 1 1/4" X 90°	und	3.00	21.55	64.65	22.80	1.00	22.80
4.4.2.3.3	CODO PVC SAP Ø 1 1/2" X 90°	und	3.00	24.01	72.03	25.28	1.00	25.28
4.4.2.3.7	REDUCCION PVC SAP 1 1/4" A 3/4"	und	8.00	13.44	107.52	14.04	5.00	70.20
4.4.4.4.1	PRUEBA HIDRAULICA DE REDES DE AG	GLB	1.00	401.65	401.65	422.51	0.67	283.08
4.4.4.4.2	PRUEBA HIDRAULICA REDES DE	GLB	1.00	302.02	302.02	315.60	0.67	211.45
4.5	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>							
4.5.1.1.2	INSTALACIÓN DE CAJAS RECTANGULARES DE F°G° - CLASE LIVIANA	und	97.00	8.88	861.36	9.36	57.00	533.52
4.5.1.2.2	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=25 mm - 1"	m	51.20	5.51	282.11	5.79	27.20	157.49
4.5.1.2.3	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SAP Ø=50 mm - 2"	m	47.00	10.33	485.51	10.65	47.00	500.55
4.5.1.3.2	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=25 mm - 1"	und	12.00	22.42	269.04	23.80	8.00	190.40
4.5.1.3.3	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SAP Ø=50 mm - 2"	und	8.00	18.21	145.68	18.85	8.00	150.80
4.5.1.4.1	CABLEADO CONDUCTOR DE COBRE DE 2.5 mm2 THW-90	m	566.10	2.74	1,551.11	2.84	355.08	1,008.43
4.5.1.4.2	CABLEADO CONDUCTOR DE COBRE DE 4 mm2 THW-90	m	856.86	3.25	2,784.80	3.35	561.84	1,882.16
4.5.1.6.1	TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO 36 POLOS - TD-3 380/220V 60Hz.	gbl	1.00	2,445.54	2,445.54	2,498.10	1.00	2,498.10
4.5.1.6.2	TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO 36 POLOS - TD-6 380/220V 60Hz.	gbl	1.00	2,445.54	2,445.54	2,498.10	1.00	2,498.10
4.5.1.6.3	TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO 30 POLOS - TD-62 380/220V 60 Hz	gbl	1.00	2,102.54	2,102.54	2,155.71	1.00	2,155.71
4.5.1.6.4	TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO 30 POLOS - TD-63 380/220V 60 Hz	gbl	1.00	2,102.54	2,102.54	2,155.71	1.00	2,155.71
4.5.1.6.5	TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO 36 POLOS - TD-7 380/220V 60Hz.	gbl	1.00	2,445.54	2,445.54	2,498.10	1.00	2,498.10
4.5.1.6.6	TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO 30 POLOS - TD-72 380/220V 60 Hz	gbl	1.00	2,102.54	2,102.54	2,155.71	1.00	2,155.71
4.5.1.6.7	TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO 30 POLOS - TD-73 380/220V 60 Hz	gbl	1.00	2,102.54	2,102.54	2,155.71	1.00	2,155.71
4.5.1.6.8	TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO 36 POLOS - TD-M 380/220V 60Hz.	gbl	1.00	2,445.54	2,445.54	2,498.10	1.00	2,498.10
4.5.1.8.1	SISTEMA DE P.U. ESTA A TIERRA TI	und	1.00	1,233.74	1,233.74	1,290.36	1.00	1,290.36
4.5.1.9.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL PARA P.U. ESTA	m3	2.11	189.48	399.80	201.41	2.11	424.98
5.	<b>BLOQUE V</b>							
5.2	<b>ESTRUCTURAS</b>							
5.2.6.1.1	CORREAS DE MADERA AGUAN DE 2"x3"	m	343.40	14.74	5,061.72	15.31	343.40	5,257.45
5.2.6.2.1	COBERTURA CON CALAMINÓN A	m2	249.47	32.78	8,177.63	33.42	249.47	8,337.29
5.2.6.2.2	CUMBRERA CON CALAMINÓN	m	20.20	32.44	655.29	33.07	20.20	668.01
5.3	<b>ARQUITECTURA</b>				275,735.49			
5.3.1.1.2	MURO DE LADRILLO KING KONG MECANIZADO (SOGA), J=2cm	m2	375.59	77.38	29,063.15	80.48	217.38	17,494.74
5.3.2.2	TARRAJEO EN INTERIORES	m2	622.77	28.00	17,437.56	29.47	175.69	5,177.58
5.3.2.3	TARRAJEO EN EXTERIORES(C:A 1:4, E=2	m2	223.29	53.91	12,037.56	56.96	119.67	6,816.40
5.3.2.4	TARRAJEO DE COLUMNAS C:A 1:5, E=2c	m2	226.56	36.70	8,314.75	38.68	101.40	3,922.15
5.3.2.6	TARRAJEO DE VIGAS (C:A 1:5, E=2cm)	m2	180.63	42.85	7,740.00	45.20	42.67	1,928.68
5.3.2.8	VESTIDURA DE DERRAMES	m	180.63	12.95	2,339.16	13.72	116.10	1,592.89
5.3.3.2	FRIZOS Y ALEROS CON BALDOSAS BLANCO 122 x 61 CM.	m2	56.96	81.65	4,650.78	86.12	56.96	4,905.40
5.3.4.2.1	PISOS DE MADERA MACHIHEMBRADA	m2	410.39	120.09	49,283.74	127.02	161.66	20,534.05
5.3.4.3.1	PISO DE CEMENTO P.U. LIDO CON A	m2	124.32	66.95	8,323.22	70.17	87.23	6,120.93

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (set - 19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U.	Metrado	Valorización
5.3.8.1.1	VIDRIO SISTEMA MODUGLASS 6	p2	1,124.25	14.76	16,593.93	15.48	824.85	12,768.68
5.3.9.1.1	PINTURA LATEX EN CIELO RASO	m2	1,005.30	12.73	12,797.47	13.67	251.39	3,436.50
5.3.9.1.2	PINTURA LATEX EN MUROS Y COLUM	m2	849.33	17.45	14,820.81	18.54	89.38	1,657.11
5.4	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>							
5.4.2.3.4	UNION UNIVERSAL PVC SAP 1/2"	und	2.00	8.77	17.54	9.14	2.00	18.28
5.5.2.2.3	TUBERIA DE AGUA PVC SAP C-10 Ø 1 1/4	m	14.60	16.62	242.65	17.42	14.60	254.33
5.5.2.2.4	TUBERIA DE AGUA PVC SAP C-10 Ø 1 1/2	m	8.00	17.88	143.04	18.69	8.00	149.52
5.5.2.2.5	TUBERIA DE AGUA PVC SAP C-10 Ø 2 1/2	m	5.00	22.50	112.50	23.35	5.00	116.75
5.5.2.3.3	CODO PVC SAP Ø 1 1/4" X 90°	und	6.00	21.55	129.30	22.80	6.00	136.80
5.5.2.3.4	CODO PVC SAP Ø 1 1/2" X 90°	und	5.00	24.01	120.05	25.28	5.00	126.40
5.5.2.3.5	CODO PVC SAP Ø 2 1/2" X 90°	und	4.00	21.91	87.64	23.16	4.00	92.64
5.5.2.3.9	REDUCCION PVC SAP 1 1/4" A 3/4"	und	3.00	13.44	40.32	14.04	3.00	42.12
5.5.2.3.1	REDUCCION PVC SAP 2 1/2" A 1 1/4"	und	5.00	13.74	68.70	14.35	5.00	71.75
5.5.2.3.11	UNION UNIVERSAL PVC SAP 1/2"	und	4.00	8.77	35.08	9.14	4.00	36.56
5.6	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>							
5.6.1.1.2	INSTALACIÓN DE CAJAS RECTANGULARES DE F°G° - CLASE LIVI	und	110.00	8.88	976.80	9.36	23.00	215.28
5.6.1.2.1	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø20	m	878.87	5.16	4,534.97	5.44	618.87	3,366.65
5.6.1.2.2	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø25	m	90.80	5.51	500.31	5.79	80.80	467.83
5.6.1.2.3	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SAP Ø50	m	74.10	10.33	765.45	10.65	74.10	789.17
5.6.1.3.1	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø20	und	315.00	2.70	850.50	2.85	200.00	570.00
5.6.1.3.2	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=5	und	15.00	22.42	336.30	23.80	11.00	261.80
5.6.1.3.3	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SAP Ø50	und	10.00	18.21	182.10	18.85	10.00	188.50
5.6.1.6.1	TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO 36 - TD-8 380/220V 60	gbl	1.00	2,445.54	2,445.54	2,498.10	1.00	2,498.10
5.6.1.6.2	TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO 30 POLOS - TD-82 380/220V 60 Hz	gbl	1.00	2,102.54	2,102.54	2,155.71	1.00	2,155.71
5.6.1.6.3	TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO 30 POLOS - TD-83 380/220V 60 Hz	gbl	1.00	2,102.54	2,102.54	2,155.71	1.00	2,155.71
5.6.1.6.4	TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO 36 POLOS - TD-9 380/220V 60Hz.	gbl	1.00	2,445.54	2,445.54	2,498.10	1.00	2,498.10
5.6.1.6.5	TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO 36 POLOS - TD-10 380/220V 60Hz.	gbl	1.00	2,445.54	2,445.54	2,498.10	1.00	2,498.10
5.6.1.6.6	TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO 36 POLOS - TD-11 380/220V 60Hz.	gbl	1.00	2,445.54	2,445.54	2,498.10	1.00	2,498.10
5.6.1.6.7	TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO 36 POLOS - TD-C 380/220V 60Hz.	gbl	1.00	2,445.54	2,445.54	2,498.10	1.00	2,498.10
5.6.2.2.1	CAJA DE PASO DE F°G° DE 250x250x150	und	1.00	28.79	28.79	29.86	1.00	29.86
5.6.2.2.2	CAJA DE PASO DE F°G° DE 300x300x150	und	2.00	34.53	69.06	35.59	2.00	71.18
6.	<b>ESTRUCTURAS COMPLEMENTARIAS</b>							
6.1	<b>CONSTRUCCIÓN DE PLATAFORMA MULTIDEPORTIVA</b>							
6.1.1.2.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PR	m2	968.00	3.86	3,736.48	4.09	477.40	1,952.57
6.1.2.2.1	LOSA DEPORTIVA: CONCRETO f'c = 175	m3	193.60	315.13	61,009.17	310.23	193.60	60,060.53
6.1.2.2.2	LOSA DEPORTIVA: ENCOFRADO Y DESE	m2	418.00	40.53	16,941.54	42.05	418.00	17,576.90
6.5	<b>VEREDAS Y RAMPAS</b>				60,882.43			
6.5.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	414.33	2.52	1,044.11	2.68	108.12	289.76
6.5.1.2.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	414.33	3.58	1,483.30	3.79	108.12	409.77
6.5.1.2.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PR	m2	414.33	3.86	1,599.31	4.09	108.12	442.21
6.5.2.1.1.1	CORTE SUPERFICIAL MANUAL HASTA 0	m3	398.71	36.09	14,389.44	135.32	367.25	49,696.24
6.5.2.1.2.1	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTA	m3	41.43	72.66	3,010.30	74.84	25.70	1,923.39
6.5.2.1.3.1	NIVELADO INTERIOR Y APISONADO	m2	414.33	7.98	3,306.35	8.48	257.01	2,179.44
6.5.2.1.4.1	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERI	m3	99.44	14.61	1,452.82	15.15	85.30	1,292.30
6.5.3.1.1.1	CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m3	62.15	316.08	19,644.37	322.94	22.33	7,211.25
6.5.3.1.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORM	m2	62.80	37.16	2,333.65	38.83	15.48	601.09
6.5.3.2.1	BRUÑAS DE 1.0CM	m	885.60	11.25	9,963.00	11.96	206.19	2,466.03
6.6	<b>PATIO DE HONOR</b>							
6.6.1.1.2.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PR	m2	741.94	3.86	2,863.89	4.09	370.97	1,517.27
6.6.3.1.1	CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m3	111.56	316.08	35,261.88	322.94	40.00	12,917.60
6.6.3.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	19.40	37.16	720.90	38.83	19.40	753.30
7.	<b>CERCO PERIMETRICO</b>							
7.2	<b>ESTRUCTURAS</b>							
7.2.1.1.1	EXCAVACION PARA ZAPATAS HASTA 1.00 MT DE PROFUNDIDAD	m3	92.01	36.09	3,320.64	38.36	14.39	552.00
7.2.1.2.1	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	50.91	21.21	1,079.80	22.55	23.41	527.89
7.2.2.1.1	SOLADO PARA ZAPATAS DE 4" 1:	m2	76.68	36.76	2,818.76	38.21	19.70	752.74
7.2.2.3.1	SOBRECIMENTOS: CONCRETO 1:8+25%	m3	17.05	335.02	5,712.09	348.29	13.16	4,583.50
7.2.2.3.2	SOBRECIMENTOS: ENCOFRADO Y DES	m2	226.90	50.86	11,540.13	53.10	135.20	7,179.12
7.2.3.1.1	ZAPATAS: CONCRETO F'C= 210 K	m3	30.67	368.59	11,304.66	377.57	7.88	2,975.25
7.2.3.2.1	COLUMNAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM	m3	22.52	382.70	8,618.40	392.94	8.20	3,222.11
7.2.3.2.2	COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESENCOF	m2	569.15	61.99	35,281.61	64.87	295.11	19,143.79
7.2.3.2.3	COLUMNAS: ACERO DE REFUERZO	kg	2,795.18	4.35	12,159.03	4.61	1,165.90	5,374.80
7.2.3.3.1	VIGAS: CONCRETO F'C=175KG/CM2	m3	8.03	412.35	3,311.17	425.59	2.25	957.58

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (set - 19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
7.2.3.3.2	VIGAS: ENCOFRADO Y DESECO	m2	84.53	74.09	6,262.83	77.43	71.33	5,523.08
7.2.3.3.3	VIGAS: ACERO DE REFUERZO FY=4200	kg	1,005.66	4.35	4,374.62	4.61	890.71	4,106.17
7.3	<b>ARQUITECTURA</b>							
7.3.1.2	MUROS DE LADRILLO KK DE ARCILLA 9X14X24 DE SOGA C/M 1:5 X 1.5CM.	m2	338.12	83.50	28,233.02	86.63	213.02	18,453.92
7.3.2.1	TARRAJEO EN EXTERIOR (C:A 1:4, E=2c	m2	338.12	53.91	18,228.05	56.96	338.12	19,259.32
7.3.2.2	TARRAJEO DE COLUMN (C:A 1:5, E=2cm)	m2	440.33	36.70	16,160.11	38.68	171.36	6,628.20
7.3.2.3	TARRAJEO DE COLUMNAS-ARIST	m	1,831.80	12.75	23,355.45	13.57	604.80	8,207.14
7.3.2.4	TARRAJEO DE VIGAS (C:A 1:5, E=2cm)	m2	135.25	42.85	5,795.46	45.20	62.71	2,834.49
7.3.2.5	TARRAJEO DE VIGAS-ARISTAS	m	190.66	15.29	2,915.19	16.27	139.35	2,267.22
7.3.2.6	TARRAJEO EN SOBRECIMIENTO(C:A 1:4,	m2	222.86	53.91	12,014.38	56.96	10.78	614.03
7.3.2.7	VESTIDURA DE DERRA(C:A 1:5, =2,=12)	m	3.85	12.95	49.86	13.72	3.85	52.82
7.3.2.8	BRUÑAS DE 1.0CM	m	2,123.33	11.25	23,887.46	11.96	407.00	4,867.72
7.3.8.1.1	P.U. ERTA METALICA TIPO I	und	2.00	1,259.38	2,518.76	1,295.87	1.00	1,295.87
7.3.8.2.1	REJAS METALICAS DE CERCO DE	und	1.00	704.17	704.17	737.45	1.00	737.45
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 6,581,274.08</b>			<b>S/ 1,222,056.58</b>
	GASTOS GENERALES		7.89%		S/ 440,362.52			S/ 91,841.67
	UTILIDAD		7.65%		S/ 426,967.47			S/ 89,048.01
	<b>SUB TOTAL</b>				<b>S/ 6,448,604.07</b>			<b>S/ 1,402,946.26</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							<b>S/ 1,309,762.28</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 93,183.98</b>

**Tabla 58**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 9 correspondiente al mes de octubre

19

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (oct - 2019)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act..	Metrado	Valorización
<b>01</b>	<b>BLOQUE I</b>							
1.1	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>							-
1.1.1.1.2	CERCO PERIMETRICO CON ARPILLERA	m	286.00	16.60	4,747.60	17.40	82.00	1,426.80
1.2	<b>ESTRUCTURAS</b>							-
1.2.5.1	PRUEBAS Y ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONCRETO	und	60.00	17.22	1,033.20	18.16	12.00	217.92
1.2.6.1.1	CORREAS DE MADERA AGUAN DE 2"x3	m	353.90	14.74	5,216.49	15.34	95.90	1,471.11
1.2.7.1.1	REUNIÓN DE CONCERTACIÓN	und	1.00	574.00	574.00	605.44	0.20	121.09
1.2.7.2.2	SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL PARA EL PERSONAL DE OBRA	und	2.00	410.00	820.00	432.46	0.20	86.49
1.2.7.2.3	DISEÑO Y ELABORACIÓN DE MANUAL	und	1.00	246.00	246.00	259.48	1.00	259.48
1.2.7.2.4	HABILITACIÓN PROVICIONAL DE	und	4.00	246.00	984.00	259.48	1.50	389.22
1.2.7.2.6	REHABILITACIÓN DE ÁREAS OCUPADAS, PATIO DE MÁQUINAS	und	1.00	437.80	437.80	461.78	0.20	92.36
1.2.7.3.1	CAPACITACIÓN EN MEDIDAS DE CONTINGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS	und	2.00	246.00	492.00	259.48	0.60	155.69
1.3	<b>ARQUITECTURA</b>							-
1.3.2.1	TARRAJEO PRIMARIO O RAYADO	m2	297.30	22.50	6,689.25	23.67	163.12	3,861.05
1.3.2.2	TARRAJEO EN INTERIORES	m2	690.02	28.00	19,320.56	29.46	83.27	2,453.13
1.3.2.3	TARRAJEO EN EXTERIORES	m2	377.78	53.91	20,366.12	56.96	75.40	4,294.79
1.3.2.5	TARRAJEO DE COLUMNAS-ARISTAS	m	596.25	12.75	7,602.19	13.57	39.38	534.39
1.3.2.6	TARRAJEO DE VIGAS (C:A 1:5, E=2cm)	m2	409.80	42.85	17,559.93	45.20	121.16	5,476.43
1.3.2.9	BRUÑAS DE 1.0CM	m	577.52	11.25	6,497.10	11.96	111.87	1,337.97
1.3.2.11	TARRAJEO DE SUPERFICIES LATERALES DE ESCALERAS	m2	2.88	36.78	105.93	38.76	2.88	111.63
1.3.3.1	CIELO RASO SUSPENDIDO BALDOSAS ECONOBOARD DE 0.61Mx0.61M	m2	196.04	49.20	9,645.17	51.90	196.04	10,174.48
1.3.4.2.2	PISO DE CERAMICO ANTIDESLIZANTE DE ALTO TRÁNSITO 30X30cm	m2	113.54	55.54	6,306.01	56.20	113.54	6,380.95
1.3.4.3.1	PISO DE CEMENTO P.U. LIDO CON ACABADO BRUÑADO	m2	278.14	66.95	18,621.47	70.19	245.20	17,210.59
1.3.6.1.1	P.U. ERTA TIPO P-02 INC. MARCO DE MADERA 2"x4"	und	16.00	413.11	6,609.76	436.76	16.00	6,988.16
1.3.7.1.1	BARANDA METÁLICA EN ESCALERAS T-1 (INCLUYE PINTADO)	und	2.00	287.00	574.00	302.72	1.00	302.72
1.3.7.1.2	BARANDA METÁLICA EN ESCALERAS T-3 (INCLUYE PINTADO)	und	2.00	287.00	574.00	302.72	1.00	302.72
1.3.7.1.3	BARANDA METÁLICA EN PASILLO T-5	und	12.00	369.00	4,428.00	389.21	6.00	2,335.26
1.3.8.1.1	BISAGRA DE ACERO ALUMINIZADO DE	und	72.00	15.61	1,123.92	16.36	64.00	1,047.04
1.3.8.2.1	CERRADURA TIPO PESADA DE DOS GO	und	18.00	91.34	1,644.12	95.41	2.00	190.82
1.4	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>							-
1.4.3.1.1	MONTANTE DE 3" , H=12.5 M	pto	8.00	278.63	2,229.04	290.83	8.00	2,326.64
1.4.3.1.2	TUBERÍA DE DESCARGA HORIZONTAL PVC SAL 3" EN VEREDAS Y TECHOS	m	39.85	27.67	1,102.65	29.16	38.40	1,119.74
1.4.3.1.3	TUBERÍA DE DESCARGA HORIZONTAL PVC SAL 2" EN PASILLOS	m	18.76	26.85	503.71	28.33	18.76	531.47
1.4.3.1.4	PROTECCIÓN DE CONCRETO EN MONTANTES, H= 1,20 M	und	8.00	127.73	1,021.84	132.44	6.00	794.64
1.4.3.2.1	CODO PVC SAL 3"X90°	und	24.00	8.86	212.64	9.27	18.00	166.86
1.4.3.2.2	CODO PVC SAL 2"X90°	und	4.00	10.37	41.48	10.83	4.00	43.32
1.4.3.2.3	CODO PVC SAL 2"X45°	und	4.00	8.04	32.16	8.44	4.00	33.76
1.4.3.2.4	YEE PVC SAL 3" X 2"	und	3.00	12.38	37.14	12.95	3.00	38.85
1.5	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>							-
1.5.1.1.2	INSTALACIÓN DE CAJAS RECTANGULARES DE F°G° - CLASE LIV	und	106.00	8.88	941.28	9.36	25.00	234.00
1.5.1.1.4	INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SIMPLE 10A-250V	und	13.00	13.07	169.91	13.51	13.00	175.63
1.5.1.1.5	INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE 10A-250V	und	6.00	16.76	100.56	17.20	6.00	103.20
1.5.1.1.6	TOMACORR. BIPOLAR DOBLE CON TOMA A TIERRA 15A - 220V	und	28.00	32.72	916.16	33.49	28.00	937.72
1.5.1.2.1	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	m	1,212.23	5.16	6,255.11	5.45	274.23	1,494.55

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (oct - 2019)			
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act..	Metrado	Valorización	
1.5.1.4.1	CABLEADO CONDUCTOR DE COBRE DE 2.5 mm2 THW-90	m	1,689.90	2.74	4,630.33	2.86	635.70	1,818.10	
1.5.1.4.2	CABLEADO CONDUCTOR DE COBRE DE 4 mm2 THW-90	m	1,046.56	3.25	3,401.32	3.37	186.56	628.71	
1.5.1.4.3	CONDUCTOR DE COBRE CABLEADO 3x1x10 mm2 + N 1x10 mm2 CON AISLAMIENTO NYY	m	16.00	31.80	508.80	31.13	16.00	498.08	
1.5.1.4.4	CONDUCTOR DE COBRE CABLEADO 3x1x25+N 1x25 mm2 CON AISLAMIENTO	m	19.20	39.38	756.10	38.73	19.20	743.62	
1.5.1.4.5	CABLE PARA P.U. ESTA A TIERRA DE COBRE AISLADO CON PVC 4 mm2 AWG-	m	37.50	15.12	567.00	15.54	37.50	582.75	
1.5.1.4.6	CABLE PARA P.U. ESTA A TIERRA DE COBRE AISLADO CON PVC 6 mm2 AWG-	m	12.00	13.40	160.80	13.82	12.00	165.84	
1.5.1.7.1	LUMINARIA TIPO REJILLA CON REFLECTOR RAS . 4x18W - 220V - 60hZ.	und	15.00	211.06	3,165.90	215.71	13.00	2,804.23	
1.5.1.7.2	LUMINARIA TIPO REJILLA CON REFLECTOR 3x36W - 220V - 60Hz. CON BALASTO ELECTRÓNICO	und	55.00	202.97	11,163.35	208.54	50.00	10,427.00	
1.5.1.8	INSTALACIÓN DE SISTEMA DE P.U. ESTA A TIERRA VERTICAL				2,467.48		-		
1.5.1.8.1	SISTEMA DE P.U. ESTA A TIERRA TIPO I	und	2.00	1,233.74	2,467.48	1,295.65	0.90	1,166.09	
1.5.1.9.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL PARA P.U. ESTA A TIERRA	m3	4.21	189.48	797.71	201.41	4.21	847.94	
1.5.2.5.1	INSTALACIÓN DE CABLE UTP CAT 5e	m	86.00	3.97	341.42	4.14	86.00	356.04	
<b>2.</b>	<b>BLOQUE II</b>						-		
2.3	<b>ARQUITECTURA</b>						-		
2.3.2.3	TARRAJEO EN EXTERIORES(C:A 1:4, E=2cm)	m2	344.31	53.91	18,561.75	56.96	48.23	2,747.18	
2.3.6.1.1	P.U. ERTA TIPO P-01 INC. MARCO DE MADERA 2"x4"	und	6.00	495.11	2,970.66	523.26	6.00	3,139.56	
2.3.7.1.1	BARANDA METÁLICA EN PASILLO T-5 (INCLUYE PINTADO)	und	2.00	369.00	738.00	389.21	2.00	778.42	
2.3.8.1.1	BISAGRA DE ACERO ALUMINIZADO DE	und	40.00	15.61	624.40	16.36	24.00	392.64	
2.3.8.2.1	CERRADURA TIPO PESADA DE DOS GOLPES	und	10.00	91.34	913.40	95.41	6.00	572.46	
2.3.1.1.1	PINTURA LATEX EN CIELO RASO Y VIGAS	m2	1,116.13	12.73	14,208.33	13.67	320.21	4,377.27	
2.4	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>				12,308.57		-		
2.4.3.1.1	MONTANTE DE 3" , H=12.5 M	pto	3.00	278.63	835.89	290.83	1.00	290.83	
2.4.3.1.2	TUBERÍA DE DESCARGA HORIZONTAL PVC SAL 3" EN VEREDAS Y TECHOS	m	22.50	27.67	622.58	29.16	9.60	279.94	
2.4.3.1.3	TUBERÍA DE DESCARGA HORIZONTAL PVC SAL 2" EN PASILLOS	m	15.78	26.85	423.69	28.33	9.60	271.97	
2.4.3.2.1	CODO PVC SAL 3"X90°	und	9.00	8.86	79.74	9.27	2.00	18.54	
2.4.3.2.2	CODO PVC SAL 2"X90°	und	4.00	10.37	41.48	10.83	2.00	21.66	
2.4.3.2.3	CODO PVC SAL 2"X45°	und	4.00	8.04	32.16	8.44	1.00	8.44	
2.4.4.1.3	VENTILACIÓN DE 2" (MAX 13 M)	pto	3.00	120.13	360.39	125.79	3.00	377.37	
<b>2.5</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>						-		
2.5.1.1.4	INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SIMPLE 10A-250V	und	12.00	13.07	156.84	13.51	10.00	135.10	
2.5.1.1.5	INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE 10A-250V	und	7.00	16.76	117.32	17.20	6.00	103.20	
2.5.1.4.1	CABLEADO CONDUCTOR DE COBRE DE 2.5 mm2 THW-90	m	1,230.04	2.74	3,370.31	2.86	280.04	800.91	
2.5.1.4.3	CONDUCTOR DE COBRE CABLEADO 3x1x10 mm2 + N 1x10 mm2 CON AISLAMIENTO NYY	m	8.00	31.80	254.40	31.13	8.00	249.04	
2.5.1.4.4	CONDUCTOR DE COBRE CABLEADO 3x1x25+N 1x25 mm2 CON AISLAMIENTO	m	6.00	39.38	236.28	38.73	6.00	232.38	
2.5.1.4.5	CABLE PARA P.U. ESTA A TIERRA DE COBRE AISLADO CON PVC 4 mm2 AWG-	m	12.40	15.12	187.49	15.54	12.40	192.70	
2.5.1.4.6	CABLE PARA P.U. ESTA A TIERRA DE COBRE AISLADO CON PVC 6 mm2 AWG-	m	4.00	13.40	53.60	13.82	4.00	55.28	
2.5.1.7.1	LUMINARIA TIPO REJILLA CON REFLECTOR 4x18W - 220V - 60hZ	und	16.00	211.06	3,376.96	215.71	14.00	3,019.94	
2.5.1.7.2	LUMINARIA TIPO REJILLA CON REFLECTOR 3x36W - 220V - 60Hz.	und	56.00	202.97	11,366.32	208.54	50.00	10,427.00	
2.5.1.8.1	SISTEMA DE P.U. ESTA A TIERRA TIPO I	und	1.00	1,233.74	1,233.74	1,295.65	0.50	647.83	
2.5.1.9.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL PARA P.U. ESTA A TIERRA	m3	2.11	189.48	399.80	201.41	2.11	424.98	
<b>3.</b>	<b>BLOQUE III</b>						-		
3.2	<b>ESTRUCTURAS</b>						-		

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (oct - 2019)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act..	Metrado	Valorización
3.2.5.1	PRUEBAS Y ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONCRETO	und	60.00	17.22	1,033.20	18.16	26.00	472.16
3.2.6.1.1	CORREAS DE MADERA AGUANO DE 2x3	m	652.30	14.74	9,614.90	15.34	443.50	6,803.29
3.2.6.2.1	COBERTURA CON CALAMINÓN AL 106	m2	451.95	32.78	14,814.92	33.51	207.13	6,940.93
3.2.6.2.2	CUMBRERA CON CALAMINÓN	m	45.57	32.44	1,478.29	33.16	45.57	1,511.10
3.3	<b>ARQUITECTURA</b>							
3.3.2.3	TARRAJEO EN EXTERIORES(C:A 1:4, E=2cm)	m2	352.63	53.91	19,010.28	56.96	180.00	10,252.80
3.3.2.6	TARRAJEO DE VIGAS (C:A 1:5, E=2cm)	m2	491.21	42.85	21,048.35	45.20	65.67	2,968.27
3.3.2.8	VESTIDURA DE DERRAMES (C:A 1:5, E=2cm, A=12cm)	m	305.15	12.95	3,951.69	13.72	80.49	1,104.32
3.3.2.9	BRUÑAS DE 1.0CM	m	904.30	11.25	10,173.38	11.96	123.79	1,480.53
3.3.3.1	CIELO RASO SUSPENDIDO BALDOSAS ECONOBOARD DE 0.61Mx0.61M	m2	224.10	49.20	11,025.72	51.90	103.56	5,374.76
3.3.4.2.2	PISO DE CERAMICO ANTIDESLIZANTE DE ALTO TRÁNSITO 30X30cm	m2	114.04	55.54	6,333.78	56.20	91.23	5,127.24
3.3.4.3.1	PISO DE CEMENTO P.U. LIDO CON ACABADO BRUÑADO	m2	326.05	66.95	21,829.05	70.19	159.03	11,162.32
3.3.5.1.1	ZÓCALO DE CERÁMICO 30x30cm.	m2	244.57	68.71	16,804.40	70.57	110.66	7,809.28
3.3.5.2.1	CONTRAZOCALO DE MADERA TORNILLO 3/4"X4"+RODON DE 3/4"	m	194.04	20.77	4,030.21	21.57	50.00	1,078.50
3.3.6.1.1	P.U. ERTA TIPO P-01 INC. MARCO DE MADERA 2"x4"	und	12.00	495.11	5,941.32	523.26	10.00	5,232.60
3.3.7.1.1	BARANDA METÁLICA EN ESCALERAS T-2 (INCLUYE PINTADO)	und	2.00	287.00	574.00	302.72	1.00	302.72
3.3.7.1.2	BARANDA METÁLICA EN ESCALERAS T-4 (INCLUYE PINTADO)	und	2.00	287.00	574.00	302.72	1.00	302.72
3.3.7.1.3	BARANDA METÁLICA EN PASILLO T-5 (INCLUYE PINTADO)	und	12.00	369.00	4,428.00	389.21	6.00	2,335.26
3.3.7.2.1	P.U. ERTA METALICA TIPO I	und	1.00	1,259.38	1,259.38	1,298.67	1.00	1,298.67
3.3.8.1.1	BISAGRA DE ACERO ALUMINIZADO DE CERRADURA TIPO PESADA DE DOS GO	und	84.00	15.61	1,311.24	16.36	40.00	654.40
3.3.8.2.1	PINTURA LATEX EN CIELO RASO Y VI	und	22.00	91.34	2,009.48	95.41	10.00	954.10
3.3.1.1.1	PINTURA LATEX EN MUROS Y COLUMNAS INTERIORES	m2	1,275.66	12.73	16,239.15	13.67	395.34	5,404.30
3.3.1.1.2	PINTURA LATEX EN MUROS Y COLUMNAS EXTERIORES	m2	1,066.33	17.45	18,607.46	18.54	221.78	4,111.80
3.3.1.1.3	PINTURA DE CONTRAZOCALOS	m2	352.63	17.45	6,153.39	18.54	158.99	2,947.67
3.4	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>							
3.4.1.1.2	TUBERÍA DE DESCARGA HORIZONTAL PVC SAL 3" EN VEREDAS Y TECHOS	m	43.60	27.67	1,206.41	29.16	3.00	87.48
3.4.1.1.3	TUBERÍA DE DESCARGA HORIZONTAL PVC SAL 3" EN PASILLOS	m	10.54	27.67	291.64	29.16	8.50	247.86
3.4.1.1.4	PROTECCIÓN DE CONCRETO EN MONTANTES, H= 1,20 M	und	6.00	127.73	766.38	132.44	5.00	662.20
3.4.1.2.1	CODO PVC SAL 3"X90°	und	18.00	8.86	159.48	9.27	18.00	166.86
3.4.1.2.2	YEE PVC SAL 3" X 2"	und	12.00	12.38	148.56	12.95	12.00	155.40
3.5	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>							
3.5.1.1.4	INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE 10A-250V	und	6.00	16.76	100.56	17.20	5.00	86.00
3.5.1.1.5	TOMACORR. BIPOLAR DOBLE CON TOMA A TIERRA 15A - 220V	und	42.00	32.72	1,374.24	33.49	38.00	1,272.62
3.5.1.2.3	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SAP Ø=50 mm - 2"	m	28.30	10.33	292.34	10.71	28.30	303.09
3.5.1.4.3	CONDUCTOR DE COBRE CABLEADO 3x1x10 mm2 + N 1x10 mm2 CON AISLAMIENTO NYY	m	8.00	31.80	254.40	31.13	8.00	249.04
3.5.1.4.4	CONDUCTOR DE COBRE CABLEADO 3x1x25+N 1x25 mm2 CON AISLAMIENTO	m	26.30	39.38	1,035.69	38.73	26.30	1,018.60
3.5.1.4.5	CABLE PARA P.U. ESTA A TIERRA DE COBRE AISLADO CON PVC 4 mm2 AWG-	m	22.20	15.12	335.66	15.54	22.20	344.99
3.5.1.4.6	CABLE PARA P.U. ESTA A TIERRA DE COBRE AISLADO CON PVC 6 mm2 AWG-	m	8.00	13.40	107.20	13.82	8.00	110.56
3.5.1.7.1	LUMINARIA TIPO REJILLA CON REFLECTOR DE ALUMINIO	und	51.00	202.97	10,351.47	208.54	51.00	10,635.54
3.5.1.7.2	LUMINARIA HERMETICO ADOSADO/SUSPENDIDO CON LAMPAR	und	18.00	142.97	2,573.46	148.52	18.00	2,673.36
3.5.1.8.1	SISTEMA DE P.U. ESTA A TIERRA TIPO I	und	1.00	1,233.74	1,233.74	1,295.65	0.50	647.83
3.5.1.9.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS				399.80			
3.5.1.9.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL PARA P.U. ESTA A TIERRA	m3	2.11	189.48	399.80	201.41	2.11	424.98
3.5.2.5.1	INSTALACIÓN DE CABLE UTP CAT 5e	m	146.00	3.97	579.62	4.14	146.00	604.44

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (oct - 2019)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act..	Metrado	Valorización
<b>4.</b>	<b>BLOQUE IV</b>							-
4.3	<b>ARQUITECTURA</b>							-
4.3.3.1	CIELO RASO SUSPENDIDO BALDOSAS ECONOBOARD DE 0.61Mx0.61M	m2	309.70	49.20	15,237.24	51.90	122.28	6,346.33
4.3.6.1.1	P.U. ERTA TIPO P-02 INC. MARCO DE MADERA 2"x4"	und	6.00	413.11	2,478.66	436.76	6.00	2,620.56
4.3.6.1.2	P.U. ERTA TIPO P-07 INC. MARCO DE MADERA 2"x4"	und	8.00	536.11	4,288.88	566.50	8.00	4,532.00
4.3.6.1.3	P.U. ERTA TIPO P-08 INC. MARCO DE MADERA 2"x4"	und	1.00	536.11	536.11	566.50	1.00	566.50
4.3.7.1.1	BARANDA METÁLICA EN PASILLO T-5 (INCLUYE PINTADO)	und	4.00	369.00	1,476.00	389.21	2.00	778.42
4.3.8.1.1	BISAGRA DE ACERO ALUMINIZADO DE	und	60.00	15.61	936.60	16.36	60.00	981.60
4.3.8.2.1	CERRADURA TIPO PESADA DE DOS GOLPES	und	15.00	91.34	1,370.10	95.41	15.00	1,431.15
4.3.1.1.1	PINTURA LATEX EN CIELO RASO Y VIGAS	m2	656.67	12.73	8,359.41	13.67	529.61	7,239.77
4.4	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>							-
4.4.3.1.1	MONTANTE DE 3" , H=12.5 M	pto	8.00	278.63	2,229.04	290.83	8.00	2,326.64
4.4.3.1.2	TUBERÍA DE DESCARGA HORIZONTAL PVC SAL 3" EN VEREDAS Y TECHOS	m	45.50	27.67	1,258.99	29.16	25.00	729.00
4.4.3.1.3	TUBERÍA DE DESCARGA HORIZONTAL PVC SAL 3" EN PASILLOS	m	25.60	27.67	708.35	29.16	20.00	583.20
4.4.3.1.4	PROTECCIÓN DE CONCRETO EN MONTANTES, H= 1,20 M	und	8.00	127.73	1,021.84	132.44	8.00	1,059.52
4.4.3.2.1	CODO PVC SAL 3"X90°	und	24.00	8.86	212.64	9.27	24.00	222.48
4.4.3.2.2	YEE PVC SAL 3" X 2"	und	3.00	12.38	37.14	12.95	3.00	38.85
4.5	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>							-
4.5.1.1.4	INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SIMPLE 10A-250V	und	10.00	13.07	130.70	13.51	10.00	135.10
4.5.1.1.5	INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE 10A-250V	und	3.00	16.76	50.28	17.20	3.00	51.60
4.5.1.1.6	TOMACORR. BIPOLAR DOBLE CON TOMA A TIERRA 15A - 220V	und	3.00	32.72	98.16	33.49	3.00	100.47
4.5.1.1.7	TOMACORRIENTE DOBLE EN DADO MATIX C/T A TIERRA 16A	und	45.00	37.56	1,690.20	38.33	45.00	1,724.85
4.5.1.4.3	CONDUCTOR DE COBRE CABLEADO 3x1x10 mm2 + N 1x10 mm2 CON AISLAMIENTO NYN	m	16.00	31.80	508.80	31.13	16.00	498.08
4.5.1.4.4	CONDUCTOR DE COBRE CABLEADO 3x1x25+N 1x25 mm2 CON AISLAMIENTO	m	43.00	39.38	1,693.34	38.73	43.00	1,665.39
4.5.1.4.5	CABLE PARA P.U. ESTA A TIERRA DE COBRE AISLADO CON PVC 4 mm2 AWG-	m	55.20	15.12	834.62	15.54	55.20	857.81
4.5.1.4.6	CABLE PARA P.U. ESTA A TIERRA DE COBRE AISLADO CON PVC 6 mm2 AWG-	m	16.00	13.40	214.40	13.82	16.00	221.12
4.5.1.7.1	LUMINARIA TIPO REJILLA CON REFLECTOR 4x18W - 220V - 60hZ.	und	9.00	211.06	1,899.54	215.71	9.00	1,941.39
4.5.1.7.2	LUMINARIA TIPO REJILLA CON REFLECTOR 3x36W - 220V - 60Hz	und	36.00	202.97	7,306.92	208.54	36.00	7,507.44
4.5.2.5.1	INSTALACIÓN DE CABLE UTP CAT 5e	m	70.00	3.97	277.90	4.14	70.00	289.80
<b>5.</b>	<b>BLOQUE V</b>							-
5.3	<b>ARQUITECTURA</b>							-
5.3.2.9	BRUÑAS DE 1.0CM	m	543.97	11.25	6,119.66	11.96	135.87	1,624.99
5.3.3.1	CIELO RASO SUSPENDIDO BALDOSAS ECONOBOARD DE 0.61Mx0.61M	m2	669.19	49.20	32,924.15	51.90	526.84	27,343.00
5.3.4.2.1	PISOS DE MADERA MACHIHEMBADA ACABADO BARNIZADO	m2	410.39	120.09	49,283.74	127.05	200.00	25,410.00
5.3.4.3.1	PISO DE CEMENTO P.U. LIDO CON ACABADO BRUÑADO	m2	124.32	66.95	8,323.22	70.19	37.09	2,603.35
5.3.6.1.1	P.U. ERTA TIPO P-01 INC. MARCO DE MADERA 2"x4"	und	1.00	495.11	495.11	523.26	1.00	523.26
5.3.6.1.2	P.U. ERTA TIPO P-02 INC. MARCO DE MADERA 2"x4"	und	3.00	413.11	1,239.33	436.76	3.00	1,310.28
5.3.6.1.3	P.U. ERTA TIPO P-10 INC. MARCO DE MADERA 2"x4"	und	1.00	470.51	470.51	497.31	1.00	497.31
5.3.7.1.1	BISAGRA DE ACERO ALUMINIZADO DE	und	12.00	15.61	187.32	16.36	12.00	196.32
5.3.7.1.2	BISAGRA ALUMINAZADA CAP.U. CHINA DE 4"X4"	pza	52.00	33.94	1,764.88	35.78	52.00	1,860.56
5.3.7.2.1	CERRADURA TIPO PESADA DE DOS GOLPES	und	8.00	91.34	730.72	95.41	8.00	763.28
5.3.9.1.1	PINTURA LATEX EN CIELO RASO Y VIG	m2	1,005.30	12.73	12,797.47	13.67	753.91	10,305.95

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (oct - 2019)			
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act..	Metrado	Valorización	
5.3.9.1.2	PINTURA LATEX EN MUROS Y COLUMNAS INTERIORES	m2	849.33	17.45	14,820.81	18.54	636.10	11,793.29	
5.4	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>						-		
5.4.3.1.1	MONTANTE DE 3" , H=3.40 M	pto	4.00	152.19	608.76	159.88	2.00	319.76	
5.4.3.1.2	TUBERÍA DE DESCARGA HORIZONTAL PVC SAL 3" EN VEREDAS Y TECHOS	m	9.00	27.67	249.03	29.16	9.00	262.44	
5.4.3.1.3	PROTECCIÓN DE CONCRETO EN MONTANTES, H= 1,20 M	und	4.00	127.73	510.92	132.44	2.00	264.88	
5.4.3.2.1	CODO PVC SAL 3"X90°	und	8.00	8.86	70.88	9.27	8.00	74.16	
5.5.3.1.1	MONTANTE DE 3" , H=12.5 M	pto	7.00	278.63	1,950.41	290.83	6.00	1,744.98	
5.5.3.1.2	TUBERÍA DE DESCARGA HORIZONTAL PVC SAL 3" EN VEREDAS Y TECHOS	m	25.50	27.67	705.59	29.16	15.00	437.40	
5.5.3.1.3	TUBERÍA DE DESCARGA HORIZONTAL PVC SAL 3" EN PASILLOS	m	15.67	27.67	433.59	29.16	7.00	204.12	
5.5.3.1.4	PROTECCIÓN DE CONCRETO EN MONTANTES, H= 1,20 M	und	7.00	127.73	894.11	132.44	4.00	529.76	
5.5.3.2.1	CODO PVC SAL 3"X90°	und	21.00	8.86	186.06	9.27	21.00	194.67	
5.5.3.2.2	YEE PVC SAL 3" X 2"	und	7.00	12.38	86.66	12.95	7.00	90.65	
5.6	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>						-		
5.6.1.1.4	INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SIMPLE 10A-250V	und	10.00	13.07	130.70	13.51	10.00	135.10	
5.6.1.1.5	INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE 10A-250V	und	6.00	16.76	100.56	17.20	6.00	103.20	
5.6.1.1.6	TOMACORR. BIPOLAR DOBLE CON TOMA A TIERRA 15A - 220V	und	39.00	32.72	1,276.08	33.49	37.00	1,239.13	
5.6.1.1.7	TOMACORR. DOBLE EN DADO MATIX C/T. A TIERRA CON TAPA HIDROBOX HERMETICA 16A - 220V	und	17.00	37.56	638.52	38.33	17.00	651.61	
5.6.1.4.1	CABLEADO CONDUCTOR DE COBRE DE 2.5 mm2 THW-90	m	832.04	2.74	2,279.79	2.86	416.16	1,190.22	
5.6.1.4.2	CABLEADO CONDUCTOR DE COBRE DE 4 mm2 THW-90	m	1,102.18	3.25	3,582.09	3.37	516.36	1,740.13	
5.6.1.4.3	CONDUCTOR DE COBRE CABLEADO 3x1x10 mm2 + N 1x10 mm2 CON AISLAMIENTO NYY	m	8.00	31.80	254.40	31.13	8.00	249.04	
5.6.1.4.4	CONDUCTOR DE COBRE CABLEADO 3x1x25+N 1x25 mm2 CON AISLAMIENTO	m	79.60	39.38	3,134.65	38.73	79.60	3,082.91	
5.6.1.4.5	CABLE PARA P.U. ESTA A TIERRA DE COBRE AISLADO CON PVC 4 mm2 AWG-	m	95.80	15.12	1,448.50	15.54	95.80	1,488.73	
5.6.1.4.6	CABLE PARA P.U. ESTA A TIERRA DE COBRE AISLADO CON PVC 6 mm2 AWG	m	20.00	13.40	268.00	13.82	20.00	276.40	
5.6.1.7.1	LUMINARIA TIPO REJILLA CON REFLECTOR 4x18W - 220V - 60hZ.	und	13.00	211.06	2,743.78	215.71	13.00	2,804.23	
5.6.1.7.2	LUMINARIA TIPO REJILLA CON REFLECTOR 3x36W - 220V - 60Hz.	und	42.00	202.97	8,524.74	208.54	42.00	8,758.68	
5.6.1.8	INSTALACIÓN DE SISTEMA DE P.U. ESTA A TIERRA VERTICAL				1,233.74		-		
5.6.1.8.1	SISTEMA DE P.U. ESTA A TIERRA TIPO I	und	1.00	1,233.74	1,233.74	1,295.65	0.50	647.83	
5.6.1.9.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL PARA P.U. EST	m3	2.11	189.48	399.80	201.41	2.11	424.98	
6.	<b>ESTRUCTURAS COMPLEMENTARIAS</b>						-		
6.1	<b>CONSTRUCCIÓN DE PLATAFORMA MULTIDEPORTIVA</b>						-		
6.1.3.3.1	PRUEBAS Y ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONCRETO	und	3.00	17.22	51.66	18.16	3.00	54.48	
6.2.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	68.95	2.52	173.75	2.68	68.95	184.79	
6.2.2.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	68.95	3.58	246.84	3.79	68.95	261.32	
6.2.2.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PR	m2	68.95	3.86	266.15	4.09	68.95	282.01	
6.2.3.1	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMIENTOS CORRIDOS	m3	20.69	50.53	1,045.47	53.71	20.69	1,111.26	
6.2.3.2	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAM	m3	31.60	72.66	2,296.06	74.90	31.60	2,366.84	
6.2.3.3	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERI	m3	28.96	14.61	423.11	15.17	28.96	439.32	
6.2.4.1	CONCRETO CICLOPEO FC=140 KG/CM2	m3	27.01	193.18	5,217.79	200.11	27.01	5,404.97	
6.2.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NOR	m2	72.79	37.16	2,704.88	38.89	72.79	2,830.80	
6.2.7.1	LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA	m2	68.95	0.63	43.44	0.67	50.00	33.50	
6.3.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	14.29	2.52	36.01	2.68	14.29	38.30	
6.3.2.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	14.29	3.58	51.16	3.79	14.29	54.16	
6.3.3.1	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMIENTOS CORRIDOS	m3	4.32	50.53	218.29	52.20	4.32	225.50	
6.3.3.2	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	5.18	14.61	75.68	15.17	5.18	78.58	
6.3.4.1.1	CIMIENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:10 CEMENTO-HORMIGON 30% PIEDRA	m3	4.32	195.74	845.60	201.34	4.32	869.79	
6.3.4.2.1	SOBRECIMIENOS: CONCRETO 1:8+25%	m3	1.58	335.02	529.33	348.11	1.58	550.01	



Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (oct - 2019)			
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización	
6.3.4.2.2	SOBRECIMIENTOS: ENCOFRADO Y DES	m2	21.08	50.86	1,072.13	53.18	21.08	1,121.03	
6.3.4.5.1	LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA	m2	14.29	0.63	9.00	0.67	14.29	9.57	
6.4	<b>CAMINERIAS</b>								
6.4.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	40.28	2.52	101.51	2.68	40.28	107.95	
6.4.1.2.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	40.28	3.58	144.20	3.79	40.28	152.66	
6.4.1.2.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PR	m2	40.28	3.86	155.48	4.09	40.28	164.75	
6.4.2.1.1.1	CORTE SUPERFICIAL MANUAL HASTA 0.20 MT	m3	8.06	36.09	290.89	38.36	8.06	309.18	
6.4.2.1.2.1	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTA	m3	4.03	72.66	292.82	74.90	4.03	301.85	
6.4.2.1.3.1	NIVELADO INTERIOR Y APISONADO	m2	40.28	7.98	321.43	8.48	40.28	341.57	
6.4.2.1.4.1	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERI	m3	9.67	14.61	141.28	15.17	9.67	146.69	
6.5	<b>VEREDAS Y RAMPAS</b>								
6.5.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	414.33	2.52	1,044.11	2.68	148.89	399.03	
6.5.1.2.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	414.33	3.58	1,483.30	3.79	148.89	564.29	
6.5.1.2.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PR	m2	414.33	3.86	1,599.31	4.09	173.49	709.57	
6.5.3.1.1.1	CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m3	62.15	316.08	19,644.37	322.50	39.62	12,777.45	
6.5.3.1.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN CAMINERIAS	m2	62.80	37.16	2,333.65	38.89	47.32	1,840.27	
6.5.3.2.1	BRUÑAS DE 1.0CM	m	885.60	11.25	9,963.00	11.96	673.75	8,058.05	
6.5.3.3.1	LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA	m2	414.33	0.63	261.03	3.37	414.33	1,396.29	
6.6	<b>PATIO DE HONOR</b>								
6.6.3.1.1	CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m3	111.56	316.08	35,261.88	322.50	71.56	23,078.10	
6.6.3.3.1	BRUÑAS DE 1.0CM	m	50.00	11.25	562.50	11.96	50.00	598.00	
6.6.3.4.1	LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA	m2	80.72	0.63	50.85	0.67	80.72	54.08	
6.7	<b>CANAL Y JARDINERAS DE CONCRETO</b>								
6.7.1.1.1.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	24.03	3.58	86.03	3.79	24.03	91.07	
6.7.1.1.1.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m2	24.03	3.86	92.76	4.09	24.03	98.28	
6.7.2.1.1.1	CORTE SUPERFICIAL MANUAL HASTA 0.20 MT	m3	9.61	36.09	346.82	38.36	9.61	368.64	
6.7.2.1.2.1	NIVELADO INTERIOR Y APISONADO	m2	24.03	7.98	191.76	8.48	24.03	203.77	
6.7.2.1.3.1	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	9.61	14.61	140.40	15.17	9.61	145.78	
6.9.1.1.1	INSTALACIÓN DE DUCTOS PVC SAP Ø=50 mm - 2"	m	473.50	10.33	4,891.26	10.71	473.50	5,071.19	
6.9.1.2.1	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SAP Ø=50 mm - 2"	und	5.00	18.21	91.05	18.94	5.00	94.70	
6.9.1.3.1	CONDUCTOR DE COBRE CABLEADO 2x1x10 MM2 + T 1x10 MM2 CON AISLAMIENTO NYN	m	514.60	21.94	11,290.32	18.94	514.60	9,746.52	
6.9.1.6.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJAS PARA ALIMENTADORES	m3	30.40	42.11	1,280.14	44.76	30.40	1,360.70	
6.9.1.6.1.2	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA	m3	24.32	20.82	506.34	22.10	24.32	537.47	
7.	<b>CERCO PERIMETRICO</b>								
7.1	<b>OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD</b>								
7.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	238.31	2.52	600.54	2.68	87.31	233.99	
7.1.2.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	238.31	3.58	853.15	3.79	87.31	330.90	
7.1.2.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PR	m2	238.31	3.86	919.88	4.09	87.31	357.10	
7.1.3.1	DEMOLICION DE MURO DE ADOBE	m3	263.04	17.87	4,700.52	18.98	118.08	2,241.16	
7.1.3.2	ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMO	m3	315.65	41.21	13,007.94	42.09	148.37	6,244.89	
7.2	<b>ESTRUCTURAS</b>								
7.2.3.2.1	COLUMNAS: CONCRETO F'C=210 KG/CM	m3	22.52	382.70	8,618.40	392.68	8.54	3,353.48	
7.2.3.3.2	VIGAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRA	m2	84.53	74.09	6,262.83	77.55	6.60	511.84	
7.2.3.4.1.1	PRUEBAS Y ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONCRETO	und	20.00	17.22	344.40	18.16	16.00	290.56	
7.3	<b>ARQUITECTURA</b>								
7.3.1.1	MUROS DE LADRILLO KK DE ARCILLA DE CABEZA C/M 1:5 X 1.5CM.	m2	73.77	135.87	10,023.13	140.99	73.77	10,400.83	
7.3.2.2	TARRAJEO DE COLUMNAS (C:A 1:5, E=2cm)	m2	440.33	36.70	16,160.11	38.67	268.97	10,401.07	
7.3.2.3	TARRAJEO DE COLUMNAS-ARISTAS	m	1,831.80	12.75	23,355.45	13.57	1,227.00	16,650.39	
7.3.2.4	TARRAJEO DE VIGAS (C:A 1:5, E=2cm)	m2	135.25	42.85	5,795.46	45.20	72.54	3,278.81	
7.3.2.5	TARRAJEO DE VIGAS-ARISTAS	m	190.66	15.29	2,915.19	16.27	51.31	834.81	
7.3.2.6	TARRAJEO EN SOBRECIMIENTO(C:A 1:4, E=2cm)	m2	222.86	53.91	12,014.38	56.96	212.08	12,080.08	
7.3.2.8	BRUÑAS DE 1.0CM	m	2,123.33	11.25	23,887.46	11.96	1,716.33	20,527.31	
7.3.7.1	VEREDAS: CONCRETO F'C=175 KG/CM2, ACABADO CEMENTO P.U. LIDO COLO	m3	82.50	324.58	26,777.85	331.06	60.00	19,863.60	
7.3.7.2	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO SELECCIONADO (MATE	m3	68.75	54.62	3,755.13	56.38	68.75	3,876.13	
7.3.7.3	VEREDAS: ENCOFRADO Y DESENCOF	m2	80.48	21.29	1,713.42	22.18	52.20	1,157.80	
7.3.7.5	BRUÑAS DE 1.0CM	m	1,134.00	11.25	12,757.50	11.96	990.00	11,840.40	

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (oct - 2019)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act..	Metrado	Valorización
7.3.1.1.1	PINTURA LATEX EN CIELO RASO Y VIGAS	m2	133.53	12.73	1,699.84	13.67	120.50	1,647.24
7.3.1.1.2	PINTURA LATEX EN MUROS Y COLUMNAS INTERIORES (INCLUYE DERRAMES)	m2	1.00	17.45	17.45	18.54	1.00	18.54
7.3.1.1.3	PINTURA LATEX EN MUROS Y COLUMNAS EXTERIORES (INCLUYE DERRAMES)	m2	778.45	17.45	13,583.95	18.54	350.40	6,496.42
7.3.11.2	LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA	m2	210.65	0.63	132.71	0.67	210.65	141.14
<b>8.</b>	<b>EQUIPAMIENTO</b>							
8.1.1.1.1	MOBILIARIO PARA ESTUDIANTES (MESA-SILLA)	MOD	300.00	287.00	86,100.00	302.72	300.00	90,816.00
8.1.1.2.1	MOBILIARIO DE COMP.U. TADORAS ESTACIONARIAS PARA ESTUDIANTES	MOD	30.00	287.00	8,610.00	302.72	30.00	9,081.60
8.1.1.3.1	MOBILIARIO PARA ESTUDIANTES (MESA-SILLA)	MOD	30.00	287.00	8,610.00	302.72	30.00	9,081.60
8.1.1.4.1	MOBILIARIO PARA ESTUDIANTES (MESA DE LABORATORIO + SILLA)	MOD	30.00	615.00	18,450.00	648.69	30.00	19,460.70
8.1.1.5.1	MOBILIARIO PARA ESTUDIANTES (MESAS PERSONALES DE 0.50M X 0.60M)	MOD	30.00	205.00	6,150.00	216.23	30.00	6,486.90
8.1.1.6.1	MOBILIARIO DE COMP.U. TADORAS ESTACIONARIAS PARA ESTUDIANTES	MOD	30.00	287.00	8,610.00	302.72	30.00	9,081.60
8.1.1.7.1	MOBILIARIO PARA ESTUDIANTES (MESA-SILLA)	MOD	30.00	287.00	8,610.00	302.72	30.00	9,081.60
8.1.2.3.7	SEPARADORES DE AMBIENTE	und	5.00	533.00	2,665.00	562.20	5.00	2,811.00
8.1.2.6.1	SILLA DE MADERA	und	4.00	65.60	262.40	69.19	4.00	276.76
8.1.2.8.2	MESAS PERSONALES DE 0.50M X0.60M	und	48.00	180.40	8,659.20	190.28	48.00	9,133.44
8.2.1.1.1	DATA DISPLAY	und	10.00	984.00	9,840.00	1,037.90	1.00	1,037.90
8.2.1.1.5	LAPTOP	und	10.00	2,460.00	24,600.00	2,594.75	10.00	25,947.50
8.2.1.1.7	TELEVISOR LED 55"	und	10.00	1,230.00	12,300.00	1,297.38	10.00	12,973.80
8.2.1.2.1	DATA DISPLAY	und	1.00	984.00	984.00	1,037.90	1.00	1,037.90
8.2.1.2.4	PIZARRA ACRÍLICA	und	1.00	262.40	262.40	276.77	1.00	276.77
8.2.1.2.5	LAPTOP	und	40.00	2,460.00	98,400.00	2,594.75	40.00	103,790.00
8.2.1.3.1	LAPTOP	und	35.00	2,460.00	86,100.00	2,594.75	35.00	90,816.25
8.2.1.3.5	PIZARRA ACRÍLICA	und	1.00	262.40	262.40	276.77	1.00	276.77
8.2.1.3.6	DATA DISPLAY	und	1.00	984.00	984.00	1,037.90	1.00	1,037.90
8.2.1.4.1	PIZARRA ACRÍLICA	und	1.00	262.40	262.40	276.77	1.00	276.77
8.2.1.4.2	LAPTOP	und	1.00	2,460.00	2,460.00	2,594.75	1.00	2,594.75
8.2.1.5.1	LAPTOP	und	1.00	2,460.00	2,460.00	2,594.75	1.00	2,594.75
8.2.1.5.2	PIZARRA ACRÍLICA	und	1.00	262.40	262.40	276.77	1.00	276.77
8.2.1.5.3	DATA DISPLAY	und	1.00	984.00	984.00	1,037.90	1.00	1,037.90
8.2.1.5.5	TELEVISOR LED 55"	und	1.00	1,230.00	1,230.00	1,297.38	1.00	1,297.38
8.2.1.6.1	LAPTOP	und	31.00	2,460.00	76,260.00	2,594.75	31.00	80,437.25
8.2.1.6.2	PIZARRA ACRÍLICA	und	1.00	262.40	262.40	276.77	1.00	276.77
8.2.1.6.3	DATA DISPLAY	und	1.00	984.00	984.00	1,037.90	1.00	1,037.90
8.2.1.7.1	LAPTOP	und	1.00	2,460.00	2,460.00	2,594.75	1.00	2,594.75
8.2.1.7.2	PIZARRA ACRÍLICA	und	1.00	262.40	262.40	276.77	1.00	276.77
8.2.1.7.3	DATA DISPLAY	und	1.00	984.00	984.00	1,037.90	1.00	1,037.90
8.2.1.7.5	TELEVISOR LED 55"	und	1.00	1,230.00	1,230.00	1,297.38	1.00	1,297.38
8.2.1.8.1	LAPTOP	und	1.00	2,460.00	2,460.00	2,594.75	1.00	2,594.75
8.2.1.9.1	LAPTOP	und	1.00	2,460.00	2,460.00	2,594.75	1.00	2,594.75
8.2.1.1.1	LAPTOP	und	1.00	2,460.00	2,460.00	2,594.75	1.00	2,594.75
8.2.1.1.2	PIZARRA ACRÍLICA	und	1.00	262.40	262.40	276.77	1.00	276.77
8.2.1.1.3	DATA DISPLAY	und	1.00	984.00	984.00	1,037.90	1.00	1,037.90
8.2.1.11.1	LAPTOP	und	3.00	2,460.00	7,380.00	2,594.75	3.00	7,784.25
8.2.1.12.1	LAPTOP	und	3.00	2,460.00	7,380.00	2,594.75	3.00	7,784.25
8.2.1.12.2	PIZARRA ACRÍLICA	und	1.00	262.40	262.40	276.77	1.00	276.77
8.2.1.13.1	LAPTOP	und	1.00	2,460.00	2,460.00	2,594.75	1.00	2,594.75
8.2.1.14.1	LAPTOP	und	1.00	2,460.00	2,460.00	2,594.75	1.00	2,594.75
8.2.1.15.1	LAPTOP	und	1.00	2,460.00	2,460.00	2,594.75	1.00	2,594.75
8.2.1.15.2	DATA DISPLAY	und	1.00	984.00	984.00	1,037.90	1.00	1,037.90
8.2.1.15.7	TELEVISOR LED 55"	und	1.00	1,230.00	1,230.00	1,297.38	1.00	1,297.38
8.2.1.16.1	LAPTOP	und	1.00	2,460.00	2,460.00	2,594.75	1.00	2,594.75
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 5,581,274.08</b>		<b>S/ 1,138,356.09</b>	
	GASTOS GENERALES		7.89%		S/ 440,362.52		S/ 88,041.76	
	UTILIDAD		7.65%		S/ 426,967.47		S/ 85,363.68	
	<b>SUB TOTAL</b>				<b>S/ 6,448,604.07</b>		<b>S/ 1,311,761.53</b>	
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>						<b>S/ 1,254,205.62</b>	
	<b>REAJUSTE</b>						<b>S/ 57,555.91</b>	



**Tabla 59**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 10 correspondiente al mes de noviembre 19

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (nov - 19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
<b>01</b>	<b>BLOQUE I</b>							
1.3	<b>ARQUITECTURA</b>							
1.3.3.2	FRIZOS Y ALEROS CON BALDOSAS DE FIBROCEMENTO BLANCO 122 x 61 CM.	m2	51.68	81.65	4,219.67	86.13	51.68	4,451.20
1.3.4.2.3	PISO DE CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30X30cm	m2	136.62	50.86	6,948.49	51.16	28.86	1,476.48
1.3.4.3.1	PISO DE CEMENTO P.U. LIDO CON ACABADO BRUÑADO	m2	278.14	66.95	18,621.47	70.17	32.94	2,311.40
1.3.5.1.1	ZÓCALO DE CERÁMICO 30x30cm.	m2	297.30	68.71	20,427.48	70.11	74.70	5,237.22
1.3.5.1.2	CANTONERA DE PLASTICO PARA CERAMICOS	m	38.45	10.45	401.80	11.07	38.45	425.64
1.3.5.2.1	CONTRAZOCALO DE CERAMICO DE 30 x 30 cm	m	46.00	31.72	1,459.12	33.42	46.00	1,537.32
1.3.5.2.2	CONTRAZÓCALO DE CERAMICO DE COLOR DE 30x20 cm	m	9.20	31.60	290.72	33.30	9.20	306.36
1.3.5.2.3	CONTRAZOCALO DE MADERA TORNILLO 3/4"X4"+RODON DE 3/4"	m	159.35	20.77	3,309.70	21.72	103.25	2,242.59
1.3.6.1.2	P.U. ERTA TIPO P-03 INC. MARCO DE MADERA 2"x4"	und	2.00	372.11	744.22	392.07	2.00	784.14
1.3.7.1.1	BARANDA METÁLICA EN ESCALERAS T-1 (INCLUYE PINTADO)	und	2.00	287.00	574.00	301.03	0.50	150.52
1.3.7.1.2	BARANDA METÁLICA EN ESCALERAS T-3 (INCLUYE PINTADO)	und	2.00	287.00	574.00	301.03	0.50	150.52
1.3.7.1.3	BARANDA METÁLICA EN PASILLO T-5 (INCLUYE PINTADO)	und	12.00	369.00	4,428.00	387.04	3.00	1,161.12
1.3.8.2.1	CERRADURA TIPO PESADA DE DOS GOLPES	und	18.00	91.34	1,644.12	95.41	16.00	1,526.56
1.3.9.1.1	VIDRIO SISTEMA MODUGLASS 6 MM	p2	1,343.21	14.76	19,825.78	15.48	1,343.21	20,792.89
1.3.1.1.1	PINTURA LATEX EN CIELO RASO Y VIGAS	m2	1,177.43	12.73	14,988.68	13.67	850.75	11,629.75
1.3.1.1.2	PINTURA LATEX EN MUROS Y COLUMNAS INTERIORES (INCLUYE DERRAMES)	m2	910.03	17.45	15,880.02	18.54	711.93	13,199.18
1.3.1.1.3	PINTURA LATEX EN MUROS Y COLUMNAS EXTERIORES	m2	377.78	17.45	6,592.26	18.54	300.22	5,566.08
1.3.1.1.5	PINTURA BARNIZ EN CARPINTERIA DE	m2	168.78	33.65	5,679.45	35.48	97.67	3,465.33
1.3.1.2.1	PINTURA DE CONTRAZOCALO DE MAD	m2	26.45	25.63	677.91	27.25	15.34	418.02
1.3.11.2	LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA	m2	305.76	0.63	192.63	0.67	30.65	20.54
1.4	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>							
1.4.2.1.1	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC-SAP 1/2"	pto	3.00	77.31	231.93	82.08	3.00	246.24
1.4.2.1.2	SALIDA DE AGUA FRIA PVC-SAP 3/4" (DUCHAS, OVAL, LAVAT)	pto	6.00	77.56	465.36	82.33	6.00	493.98
1.4.2.1.3	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC-SAP 1 1/4" (WC)	pto	4.00	78.61	314.44	83.40	4.00	333.60
1.4.2.1.4	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC-SAP 1 1/2" (WC)	pto	6.00	78.61	471.66	83.40	6.00	500.40
1.4.2.2.1	TUBERIA DE AGUA PVC SAP C-10 Ø 1/2"	m	15.00	14.84	222.60	15.65	15.00	234.75
1.4.2.2.2	TUBERIA DE AGUA PVC SAP C-10 Ø 3/4"	m	18.00	15.15	272.70	15.96	18.00	287.28
1.4.2.2.3	TUBERIA DE AGUA PVC SAP C-10 Ø 1 1/4"	m	35.00	16.62	581.70	17.46	35.00	611.10
1.4.2.2.4	TUBERIA DE AGUA PVC SAP C-10 Ø 1 1/2"	m	41.65	17.88	744.70	18.74	41.65	780.52
1.4.2.2.5	TUBERIA DE AGUA PVC SAP C-10 Ø 2 1/2"	m	6.90	22.50	155.25	23.43	6.90	
1.4.2.3.1	CODO PVC SAP Ø 1/2" X 90°	und	22.00	12.01	264.22	12.67	22.00	278.74
1.4.2.3.2	CODO PVC SAP Ø 3/4" X 90°	und	2.00	21.14	42.28	22.40	2.00	44.80
1.4.2.3.3	CODO PVC SAP Ø 1 1/4" X 90°	und	7.00	21.55	150.85	22.81	7.00	159.67
1.4.2.3.4	CODO PVC SAP Ø 1 1/2" X 90°	und	2.00	24.01	48.02	25.31	2.00	50.62
1.4.2.3.5	TEE PVC SAP 1/2"	und	3.00	11.47	34.41	12.12	3.00	36.36
1.4.2.3.6	TEE PVC SAP 3/4"	und	4.00	13.52	54.08	14.20	4.00	56.80
1.4.2.3.7	REDUCCION PVC SAP 3/4" A 1/2"	und	3.00	10.00	30.00	10.43	3.00	31.29
1.4.2.3.8	UNION UNIVERSAL PVC SAP 1/2"	und	4.00	8.77	35.08	9.17	4.00	36.68
1.4.2.4.1	VALVULA COMP.U. ERTA DE BRONCE DE 1/2"	und	4.00	55.78	223.12	58.13	4.00	232.52
1.4.3.2.1	CODO PVC SAL 3"X90°	und	24.00	8.86	212.64	9.26	6.00	55.56
1.4.4.1.1	SALIDA DE DESAGUE DE 2"	pto	21.00	72.50	1,522.50	76.67	9.00	690.03

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (nov - 19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
1.4.4.1.2	SALIDA DE DESAGUE DE 4"	pto	12.00	83.57	1,002.84	87.92	4.00	351.68
1.4.4.1.3	VENTILACIÓN DE 2" (MAX 6.54 M)	pto	5.00	102.09	510.45	107.33	5.00	536.65
1.4.4.2.1	TUBERIA DE DESAGUE PVC SAL DE 2"	m	23.80	17.52	416.98	18.45	2.60	47.98
1.4.4.2.2	TUBERIA DE DESAGUE PVC SAL DE 4"	m	21.35	29.77	635.59	31.31	8.55	267.70
1.4.4.3.2	CODO PVC SAL 2"X45°	und	3.00	8.04	24.12	8.43	1.00	8.43
1.4.4.3.3	CODO PVC SAL 4"X90°	und	5.00	9.89	49.45	10.31	5.00	51.55
1.4.4.3.4	YEE PVC SAL 4" A 2"	und	4.00	14.02	56.08	14.59	4.00	58.36
1.4.4.3.5	YEE PVC SAL 2"	und	7.00	10.33	72.31	10.84	3.00	32.52
1.4.4.3.6	YEE PVC SAL 4"	und	5.00	14.43	72.15	15.01	5.00	75.05
1.4.4.3.7	REDUCCION PVC SAL Ø 4" A 2"	und	4.00	14.47	57.88	14.98	4.00	59.92
1.4.4.3.9	SUMIDERO DE BRONCE 2" MAS TRAMP	und	7.00	39.12	273.84	39.89	7.00	279.23
1.4.4.3.1	REGISTRO ROSCADO CROMADO DE 2"	und	8.00	25.51	204.08	25.91	8.00	207.28
1.4.4.3.11	REGISTRO ROSCADO CROMADO DE 4"	und	4.00	27.15	108.60	27.41	4.00	109.64
1.4.4.4.1	PRUEBA HIDRAULICA DE REDES DE AG	GLB	1.00	401.65	401.65	422.27	1.00	422.27
1.4.4.4.2	PRUEBA HIDRAULICA REDES DE DESAGUE	GLB	1.00	302.02	302.02	315.57	1.00	315.57
1.5	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>							-
1.5.1.1.7	TOMACORR. DOBLE EN DADO 6A - 220V	und	36.00	37.56	1,352.16	38.25	18.00	688.50
1.5.1.1.8	TOMACORRIENTE DE PISO DOBLE EN DADO 6A - 220V	und	12.00	37.56	450.72	38.25	6.00	229.50
1.5.1.5.1	TERMINAL DE COBRE PARA CONDUCTOR DE 6 mm2	und	5.00	7.95	39.75	8.15	5.00	40.75
1.5.1.5.2	TERMINAL DE COBRE PARA CONDUCTOR DE 10 mm2	und	10.00	8.77	87.70	8.90	10.00	89.00
1.5.1.5.3	TERMINAL DE COBRE PARA CONDUCTOR DE 25 mm2	und	10.00	11.37	113.70	11.57	10.00	115.70
1.5.1.7.1	LUMINARIA TIPO REJILLA CON REFLECTOR. 4x18W - 220V - 60hZ.	und	15.00	211.06	3,165.90	215.29	2.00	430.58
1.5.1.7.3	LUMINARIA HERMETICO 2x36W. IP-65	und	31.00	142.97	4,432.07	148.35	31.00	4,598.85
1.5.2.6.1	GABINETE DE PARED 12RU 60x53x53cm	und	1.00	509.70	509.70	536.72	1.00	536.72
1.5.2.6.2	ACCESORIOS PARA GABINETE DE PARED KIT DE VENTILADORES	GLB	1.00	102.50	102.50	92.60	1.00	92.60
1.5.2.6.3	ACCESORIOS PARA GABINETE DE PARED POWERRACK 19" 8 TOMAS	GLB	1.00	76.26	76.26	68.89	1.00	68.89
1.5.2.7.1	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE P.U. NTOS DE RED	GLB	1.00	976.49	976.49	1,022.23	1.00	
1.5.2.8.1	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE SWITCH Y PATCH PANEL	GLB	1.00	733.08	733.08	768.93	1.00	768.93
2.	<b>BLOQUE II</b>							-
2.3	<b>ARQUITECTURA</b>							-
2.3.4.2.2	PISO DE CERAMICO ANTIDESLIZANTE DE ALTO TRÁNSITO 30X30cm	m2	101.52	55.54	5,638.42	55.66	101.52	5,650.60
2.3.4.2.3	PISO DE CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30X30cm	m2	21.53	50.86	1,095.02	51.16	21.53	1,101.47
2.3.5.1.1	ZÓCALO DE CERÁMICO 30x30cm.	m2	45.95	68.71	3,157.22	70.11	45.95	3,221.55
2.3.5.1.2	CANTONERA DE PLASTICO PARA CERAMICOS	m	282.60	10.45	2,953.17	11.07	37.50	415.13
2.3.5.2.1	CONTRAZOCALO DE CERAMICO DE 30 x 30 cm	m	50.70	31.72	1,608.20	33.42	50.70	1,694.39
2.3.5.2.2	CONTRAZOCALO DE MADERA AGUANO DE 4", RODON DE 3/4"	m	279.49	19.03	5,318.69	19.92	193.90	3,862.49
2.3.6.1.2	P.U. ERTA TIPO P-04 INC. MARCO DE MADERA 2"x4"	und	6.00	495.11	2,970.66	521.08	4.00	2,084.32
2.3.8.2.1	CERRADURA TIPO PESADA DE DOS GOL	und	10.00	91.34	913.40	95.41	4.00	381.64
2.3.9.1.1	VIDRIO SISTEMA MODUGLASS 6 MM	p2	1,538.63	14.76	22,710.18	15.48	753.38	11,662.32
2.3.1.1.1	PINTURA LATEX EN CIELO RASO Y VIG	m2	1,116.13	12.73	14,208.33	13.67	150.22	2,053.51
2.3.1.1.4	PINTURA BARNIZ EN CARPINTERIA DE	m2	109.86	33.65	3,696.79	35.48	58.50	2,075.58
2.3.1.2.1	PINTURA DE CONTRAZOCALO DE MAD	m2	23.22	25.63	595.13	27.25	19.40	528.65
2.4	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>							-
2.4.4.3.7	SUMIDERO DE BRONCE 2"	und	2.00	14.52	29.04	14.89	2.00	29.78
2.4.4.3.8	REGISTRO ROSCADO CROMADO DE 2"	und	2.00	25.51	51.02	25.91	2.00	51.82
2.4.4.3.9	REGISTRO ROSCADO CROMADO DE 4"	und	2.00	27.15	54.30	27.41	2.00	54.82
2.5	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>							-
2.5.1.1.4	INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SIMPLE 10A-250V	und	12.00	13.07	156.84	13.49	2.00	26.98
2.5.1.1.5	INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE 10A-250V	und	7.00	16.76	117.32	17.17	1.00	17.17
2.5.1.1.6	TOMACORR. BIPOLAR DOBLE CON TOMA A TIERRA 15A - 220V	und	68.00	32.72	2,224.96	33.43	38.00	1,270.34
2.5.1.5.1	TERMINAL DE COBRE PARA CONDUCTOR DE 6 mm2	und	3.00	7.95	23.85	8.15	3.00	24.45

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (nov - 19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
2.5.1.5.2	TERMINAL DE COBRE PARA CONDUCTOR DE 10 mm2	und	6.00	8.77	52.62	8.90	6.00	53.40
2.5.1.5.3	TERMINAL DE COBRE PARA CONDUCTOR DE 25 mm2	und	6.00	11.37	68.22	11.57	6.00	69.42
2.5.1.7.1	LUMINARIA TIPO REJILLA . 4x18W - 220V - 60hZ.	und	16.00	211.06	3,376.96	215.29	2.00	430.58
2.5.1.7.3	LUMINARIA HERMETICO LAMPARA FLUORESCENTE 2x36W. IP-65	und	30.00	142.97	4,289.10	148.35	30.00	4,450.50
2.5.2.6.1	GABINETE DE PARED 12RU 60x53x53cm	und	1.00	509.70	509.70	536.72	1.00	536.72
2.5.2.6.2	ACCESORIOS PARA GABINETE DE PARED KIT DE VENTILADORES	GLB	1.00	102.50	102.50	92.60	1.00	92.60
2.5.2.6.3	ACCESORIOS PARA GABINETE DE PARED POWERRACK 19" 8 TOMAS	GLB	1.00	76.26	76.26	68.89	1.00	68.89
2.5.2.7.1	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE P.U. NTOS DE RED	GLB	1.00	976.49	976.49	1,022.23	1.00	1,022.23
2.5.2.8.1	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE SWITCH Y PATCH PANEL	GLB	1.00	733.08	733.08	768.93	1.00	768.93
<b>3.</b>	<b>BLOQUE III</b>							-
3.3	<b>ARQUITECTURA</b>							-
3.3.2.3	TARRAJEO EN EXTERIORES(C:A 1:4, E=2cm)	m2	352.63	53.91	19,010.28	56.97	18.55	1,056.79
3.3.4.2.2	PISO DE CERAMICO ANTIDESLIZANTE DE ALTO TRÁNSITO 30X30cm	m2	114.04	55.54	6,333.78	55.66	22.81	1,269.49
3.3.4.2.3	PISO DE CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30X30cm	m2	205.63	50.86	10,458.34	51.16	205.63	10,520.03
3.3.4.3.1	PISO DE CEMENTO P.U. LIDO CON ACABADO BRUÑADO	m2	326.05	66.95	21,829.05	70.17	167.02	11,719.79
3.3.5.1.1	ZÓCALO DE CERÁMICO 30x30cm.	m2	244.57	68.71	16,804.40	70.11	133.91	9,388.42
3.3.5.1.2	CANTONERA DE PLASTICO PARA CERA	m	88.39	10.45	923.68	11.07	88.39	978.48
3.3.5.2.1	CONTRAZOCALO DE MADERA TORNILLO 3/4"X4"+RODON DE 3/4"	m	194.04	20.77	4,030.21	21.72	144.04	3,128.55
3.3.5.2.2	CONTRAZOCALO DE CERAMICO DE 30 x 30 cm	m	45.70	31.72	1,449.60	33.42	45.70	
3.3.5.2.3	CONTRAZÓCALO DE CERAMICO DE COLOR DE 30x20 cm	m	13.46	31.60	425.34	33.30	13.46	448.22
3.3.6.1.1	PUERTA TIPO P-01 INC. MARCO DE MADERA 2"x4"	und	12.00	495.11	5,941.32	521.08	2.00	1,042.16
3.3.6.1.2	PUERTA TIPO P-02 INC. MARCO DE MADERA 2"x4"	und	6.00	413.11	2,478.66	435.07	6.00	2,610.42
3.3.7.1.1	BARANDA METÁLICA EN ESCALERAS T-2 (INCLUYE PINTADO)	und	2.00	287.00	574.00	301.03	1.00	301.03
3.3.7.1.2	BARANDA METÁLICA EN ESCALERAS T-4 (INCLUYE PINTADO)	und	2.00	287.00	574.00	301.03	1.00	301.03
3.3.7.1.3	BARANDA METÁLICA EN PASILLO T-5	und	12.00	369.00	4,428.00	387.04	6.00	2,322.24
3.3.8.1.1	BISAGRA DE ACERO ALUMINIZADO DE 3 1/2"	und	84.00	15.61	1,311.24	16.36	32.00	523.52
3.3.8.2.1	CERRADURA TIPO PESADA DE DOS GO	und	22.00	91.34	2,009.48	95.41	6.00	572.46
3.3.9.1.1	VIDRIO SISTEMA MODUGLASS 6 MM	p2	1,642.11	14.76	24,237.54	15.48	280.20	4,337.50
3.3.1.1.2	PINTURA LATEX EN MUROS Y COLUMNAS INTERIORES (INCLUYE DERRAMES)	m2	1,066.33	17.45	18,607.46	18.54	241.02	4,468.51
3.3.1.1.5	PINTURA BARNIZ EN CARPINTERIA DE	m2	101.04	33.65	3,400.00	35.48	58.64	2,080.55
3.3.1.2.1	PINTURA DE CONTRAZOCALO DE MAD	m2	32.63	25.63	836.31	27.25	32.63	889.17
<b>3.4</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>							-
3.4.1.1.1	MONTANTE DE 3" , H=12.5 M	pto	6.00	278.63	1,671.78	287.02	6.00	1,722.12
3.4.1.1.2	TUBERÍA DE DESCARGA HORIZONTAL PVC SAL 3" EN VEREDAS Y TECHOS	m	43.60	27.67	1,206.41	29.12	40.60	1,182.27
<b>3.5</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>							-
3.5.1.5.1	TERMINAL DE COBRE PARA CONDUCTOR DE 6 mm2	und	6.00	7.95	47.70	8.15	6.00	48.90
3.5.1.5.2	TERMINAL DE COBRE PARA CONDUCTOR DE 10 mm2	und	10.00	8.77	87.70	8.90	10.00	89.00
3.5.1.5.3	TERMINAL DE COBRE PARA CONDUCTOR DE 25 mm2	und	10.00	11.37	113.70	11.57	10.00	115.70
<b>4.</b>	<b>BLOQUE IV</b>							-
4.3	<b>ARQUITECTURA</b>							-
4.3.4.2.3	PISO DE CERAMICO ANTIDESLIZANTE 40X40cm	m2	200.20	50.86	10,182.17	51.16	150.20	7,684.23
4.3.4.3.1	PISO DE CEMENTO P.U. LIDO CON ACABADO BRUÑADO	m2	37.82	66.95	2,532.05	70.17	30.82	2,162.64
4.3.5.1.1	ZÓCALO DE CERÁMICO 30x30cm.	m2	57.17	68.71	3,928.15	70.11	47.17	3,307.09
4.3.5.1.2	CANTONERA DE PLASTICO PARA CERA	m	178.65	10.45	1,866.89	11.07	170.65	1,889.10

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (nov - 19)			
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización	
4.3.5.2.1	CONTRAZOCALO DE MADERA TORNILLO 3/4"X4"+RODON DE 3/4"	m	146.90	20.77	3,051.11	21.72	146.90	3,190.67	
4.3.5.2.2	CONTRAZOCALO DE CERAMICO DE 30 x 30 cm	m	65.30	31.72	2,071.32	33.42	65.30	2,182.33	
4.3.5.2.3	CONTRAZÓCALO DE CERAMICO DE COLOR DE 30x20 cm	m	71.05	31.60	2,245.18	33.30	71.05	2,365.97	
4.3.7.1.1	BARANDA METÁLICA EN PASILLO T-5	und	4.00	369.00	1,476.00	387.04	1.00	387.04	
4.3.9.1.1	VIDRIO SISTEMA MODUGLASS 6 MM	p2	1,796.49	14.76	26,516.19	15.48	1,125.93	17,429.39	
4.3.1.1.4	PINTURA BARNIZ EN CARPINTERIA DE	m2	29.07	33.65	978.21	35.48	29.07	1,031.40	
4.3.1.2.1	PINTURA DE CONTRAZOCALO DE MAD	m2	20.08	25.63	514.65	27.25	20.08	547.18	
4.4	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>								
4.4.2.4.1	VALVULA COMP.U. ERTA DE BRONCE DE 1/2"	und	6.00	55.78	334.68	58.13	6.00	348.78	
4.4.3.1.2	TUBERÍA DE DESCARGA HORIZONTAL PVC SAL 3" EN VEREDAS Y TECHOS	m	45.50	27.67	1,258.99	29.12	15.00	436.80	
4.4.4.3.8	TEE PVC SAL 4"	und	4.00	14.02	56.08	14.59	4.00	58.36	
4.4.4.3.9	SUMIDERO DE BRONCE 2" MAS TRAMP	und	10.00	39.12	391.20	39.89	10.00	398.90	
4.4.4.3.1	REGISTRO ROSCADO CROMADO DE 2"	und	6.00	25.51	153.06	25.91	6.00	155.46	
4.4.4.3.11	REGISTRO ROSCADO CROMADO DE 4"	und	14.00	27.15	380.10	27.41	14.00	383.74	
4.5	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>								
4.5.1.1.8	TOMACORRIENTE DE PISO DOBLE EN DADO 16A - 220V	und	30.00	37.56	1,126.80	38.25	30.00	1,147.50	
4.5.1.1.9	TOMACORRIENTE DOBLE EN DADO 16A	und	3.00	37.56	112.68	38.25	3.00	114.75	
4.5.1.1.1	TOMACORRIENTE DOBLE C/T A TIERRA 16A - 220V	und	3.00	37.56	112.68	38.25	3.00	114.75	
4.5.1.5.1	TERMINAL DE COBRE PARA CONDUCTOR DE 6 mm2	und	12.00	7.95	95.40	8.15	12.00	97.80	
4.5.1.5.2	TERMINAL DE COBRE PARA CONDUCTOR DE 10 mm2	und	20.00	8.77	175.40	8.90	20.00	178.00	
4.5.1.5.3	TERMINAL DE COBRE PARA CONDUCTOR DE 25 mm2	und	20.00	11.37	227.40	11.57	20.00	231.40	
4.5.1.7.3	LUMINARIA HERMETICO ALAMPARA 2x36W. IP-65	und	14.00	142.97	2,001.58	148.35	14.00	2,076.90	
4.5.2.6.1	GABINETE DE PARED 12RU 60x53x53cm	und	1.00	509.70	509.70	536.72	1.00	536.72	
4.5.2.6.2	ACCESORIOS PARA GABINETE DE PARED KIT DE VENTILADORES	GLB	1.00	102.50	102.50	92.60	1.00	92.60	
4.5.2.6.3	ACCESORIOS PARA GABINETE DE PARED POWERRACK 19" 8 TOMAS	GLB	1.00	76.26	76.26	68.89	1.00	68.89	
4.5.2.7.1	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE P.U. NTOS DE RED	GLB	1.00	976.49	976.49	1,022.23	1.00	1,022.23	
4.5.2.8.1	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE SWITCH Y PATCH PANEL	GLB	1.00	733.08	733.08	768.93	1.00	768.93	
5.	<b>BLOQUE V</b>								
5.2	<b>ESTRUCTURAS</b>								
5.2.5.1	PRUEBAS Y ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONCRETO	und	30.00	17.22	516.60	18.06	11.00	198.66	
5.3	<b>ARQUITECTURA</b>				275,735.49				
5.3.4.2.1	PISOS DE MADERA MACHIHEMBRADA ACABADO BARNIZADO	m2	410.39	120.09	49,283.74	127.02	38.73	4,919.48	
5.3.4.2.2	PISO DE CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30X30cm	m2	74.27	50.86	3,777.37	51.16	70.27	3,595.01	
5.3.5.1.1	ZÓCALO DE CERÁMICO 30x30cm.	m2	103.07	68.71	7,081.94	70.11	103.07	7,226.24	
5.3.5.1.2	CANTONERA DE PLASTICO PARA CERA	m	62.83	10.45	656.57	11.07	62.83	695.53	
5.3.5.2.1	CONTRAZOCALO DE MADERA TORNILLO 3/4"X4"+RODON DE 3/4"	m	37.20	20.77	772.64	33.42	27.20	909.02	
5.3.5.2.2	CONTRAZOCALO DE BALDOSA ANTIDESLIZANTE DE 40 x 30 cm	m	9.25	54.97	508.47	55.62	9.25	514.49	
5.3.8.1.1	VIDRIO SISTEMA MODUGLASS 6 MM	p2	1,124.25	14.76	16,593.93	15.48	299.40	4,634.71	
5.3.9.1.3	PINTURA LATEX EN MUROS Y COLUMNAS EXTERIORES	m2	223.29	17.45	3,896.41	18.54	120.30	2,230.36	
5.3.9.1.4	PINTURA BARNIZ EN CARPINTERIA DE	m2	96.55	33.65	3,248.91	35.48	82.50	2,927.10	
5.3.9.2.1	PINTURA DE CONTRAZOCALO DE MAD	m2	4.46	25.63	114.31	27.25	4.46	121.54	
5.4	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>								
5.4.1.2.1	ACCESORIOS: INODORO BLANCO TANQUE BAJO	GLB	1.00	14.76	14.76	15.41	1.00	15.41	
5.4.1.2.2	ACCESORIOS: URINARIOS DE LOZA DE	GLB	1.00	68.06	68.06	70.87	1.00	70.87	
5.4.1.2.3	ACCESORIOS: LAVATORIO MALIBU C/P	GLB	1.00	80.36	80.36	83.68	1.00	83.68	
5.4.1.3.1	INSTALACION: INODORO BLANCO TAN	und	1.00	60.79	60.79	64.61	1.00	64.61	
5.4.1.3.2	INSTALACION: URINARIOS DE LOSA DE	und	1.00	60.79	60.79	64.61	1.00	64.61	
5.4.1.3.3	INSTALACION: LAVATORIO MALIBU	und	1.00	121.01	121.01	128.58	1.00	128.58	
5.4.1.4.1	INSTALACION DE ACCESORIOS: INODORO BLANCO TANQUE BAJO	und	1.00	43.28	43.28	46.00	1.00	46.00	

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (nov - 19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
5.4.1.4.2	INSTALACION DE ACCESORIOS: URINARIOS DE LOSA DE PICO BLANCO	und	1.00	43.28	43.28	46.00	1.00	
5.4.1.4.3	INSTALACION DE ACCESORIOS: LAVATORIO MALIBU C/PEDESTAL	und	1.00	92.68	92.68	98.57	1.00	98.57
5.4.3.1.1	MONTANTE DE 3" , H=3.40 M	pto	4.00	152.19	608.76	158.36	2.00	316.72
5.5.3.1.1	MONTANTE DE 3" , H=12.5 M	pto	7.00	278.63	1,950.41	287.02	1.00	287.02
5.6	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>						-	
5.6.1.3.1	INSTALACIÓN DE CURVAS PVC SEL Ø=20 mm - 3/4"	und	315.00	2.70	850.50	2.85	13.00	37.05
5.6.1.5.1	TERMINAL DE COBRE PARA CONDUCTOR DE 6 mm2	und	18.00	7.95	143.10	8.15	18.00	146.70
5.6.1.5.2	TERMINAL DE COBRE PARA CONDUCTOR DE 10 mm2	und	25.00	8.77	219.25	8.90	25.00	222.50
5.6.1.5.3	TERMINAL DE COBRE PARA CONDUCTOR DE 25 mm2	und	25.00	11.37	284.25	11.57	25.00	289.25
5.6.1.7.3	LUMINARIA HERMETICO 2x36W. IP-65 CON BALASTO ELECTRONICO	und	28.00	142.97	4,003.16	148.35	22.00	3,263.70
5.6.1.7.4	LUMINARIA BRAQUET DE PARED TC- DEL - 2x18W - 220V - 60Hz - IP-65	und	5.00	288.96	1,444.80	292.98	5.00	1,464.90
5.6.2.1.1	INSTALACIÓN DE CAJAS RECTANGULARES DE FºGº - CLASE LIVI	und	78.00	8.88	692.64	9.36	30.00	280.80
5.6.2.5.1	INSTALACIÓN DE CABLE UTP CAT 5e	m	230.00	3.97	913.10	4.14	230.00	952.20
5.6.2.6.1	GABINETE DE PARED 12RU 60x53x53cm	und	1.00	509.70	509.70	536.72	1.00	536.72
5.6.2.6.2	ACCESORIOS PARA GABINETE DE PARED KIT DE VENTILADORES	GLB	1.00	102.50	102.50	92.60	1.00	92.60
5.6.2.6.3	ACCESORIOS PARA GABINETE DE PARED POWERRACK 19" 8 TOMAS	GLB	1.00	76.26	76.26	68.89	1.00	68.89
5.6.2.7.1	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE P.U. NTOS DE RED	GLB	1.00	976.49	976.49	1,022.23	1.00	1,022.23
5.6.2.8.1	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE SWITCH Y PATCH PANEL	GLB	1.00	733.08	733.08	768.93	1.00	768.93
6.	<b>ESTRUCTURAS COMPLEMENTARIAS</b>						-	
6.2	<b>GRADERIOS</b>						-	
6.2.6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS DE PERGOLAS	GLB	1.00	2,460.00	2,460.00	2,580.29	1.00	2,580.29
6.2.7.1	LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA	m2	68.95	0.63	43.44	0.67	9.50	6.37
6.3	<b>CERCO PERIMETRICO PARA PLATAFORMA</b>						-	
6.3.4.3.1	COLUMNAS CONCRETO F'c=210 KG/CM	m3	0.36	382.70	137.77	393.35	0.36	141.61
6.3.4.3.2	COLUMNAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	7.96	61.99	493.44	65.22	7.96	519.15
6.3.4.4.1	ENMALLADO METALICO	m2	120.54	72.96	8,794.60	72.70	115.00	8,360.50
6.4.3.1.1.1	CONCRETO F'c=175 KG/CM2	m3	6.04	316.08	1,909.12	322.77	6.04	1,949.53
6.4.3.1.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN CAMINERIAS	m2	8.08	37.16	300.25	39.06	8.08	315.60
6.4.3.2.1	LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA	m2	40.28	0.63	25.38	0.67	40.28	26.99
6.5	<b>VEREDAS Y RAMPAS</b>						-	
6.5.3.1.1.1	CONCRETO F'c=175 KG/CM2	m3	62.15	316.08	19,644.37	322.77	0.20	64.55
6.6	<b>PATIO DE HONOR</b>				65,174.67		-	
6.6.2.2.1	PRUEBAS Y ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONCRETO	und	6.00	17.22	103.32	18.06	2.00	36.12
6.6.3.2.1	ASTA DE BANDERA	und	2.00	250.48	500.96	260.44	2.00	520.88
6.7	<b>CANAL Y JARDINERAS DE CONCRETO</b>						-	
6.7.3.1.1	CONCRETO F'c=175 KG/CM2	m3	7.28	316.08	2,301.06	322.77	7.28	2,349.77
6.7.3.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	29.42	37.03	1,089.42	38.91	29.42	1,144.73
6.7.3.2.1	REJILLA METÁLICA PARA CANAL SEG	m	60.08	29.80	1,790.38	29.64	20.00	592.80
6.7.3.3.1	CONCRETO F'c=175 KG/CM2	m3	0.61	316.08	192.81	322.77	0.61	196.89
6.7.3.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	8.12	37.03	300.68	38.91	8.12	315.95
6.7.3.4.1	COLOCACION DE TIERRA DE CHACRA	m2	340.00	16.92	5,752.80	17.46	255.83	4,466.79
6.8	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>						-	
6.8.1.1.1	EXCAVACION DE ZANJAS PARA TENDIDO DE TUBERIA	m	131.28	21.05	2,763.44	22.37	131.28	
6.8.1.1.2	REFINE DE ZANJA INCL.CAMA DE APOYO PARA TUBERIA	m	131.28	3.53	463.42	3.62	131.28	475.23
6.8.1.1.3	RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELE	m3	11.82	80.74	954.35	83.94	11.82	992.17
6.8.1.1.4	TUBERIA DE AGUA PVC SAP C-10 DN= 1	m	57.10	15.36	877.06	15.85	57.10	905.04
6.8.1.1.5	TUBERIA DE AGUA PVC SAP C-10 DN= 1	m	30.91	13.67	422.54	14.13	30.91	436.76
6.8.1.1.6	TUBERIA DE AGUA PVC SAP C-10 DN= 3/	m	55.27	11.98	662.13	12.41	55.27	685.90
6.8.1.2.1	TEE PVC SAP Ø 1"	und	2.00	11.90	23.80	12.53	2.00	25.06
6.8.1.2.2	TEE PVC SAP Ø 1 1/2"	und	8.00	27.02	216.16	28.34	8.00	226.72
6.8.1.2.3	TEE PVC SAP 3/4"	und	5.00	13.52	67.60	14.20	5.00	71.00
6.8.1.2.4	CODO PVC SAP Ø 1 1/2" X 90º	und	6.00	24.01	144.06	25.31	6.00	151.86
6.8.1.2.5	CODO PVC SAP Ø 1" X 90º	und	1.00	13.62	13.62	14.36	1.00	14.36



Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (nov - 19)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
6.8.1.2.6	CODO PVC SAP Ø 3/4" X 90°	und	4.00	11.60	46.40	12.26	4.00	49.04
6.8.1.2.7	REDUCCION PVC DE Ø 1 1/2" x 1"	und	1.00	17.43	17.43	18.25	1.00	18.25
6.8.1.2.8	REDUCCION PVC DE Ø 1 1/2" x 3/4"	und	2.00	23.91	47.82	25.13	2.00	50.26
6.8.1.2.9	REDUCCION PVC DE Ø 1" x 3/4"	und	2.00	10.37	20.74	10.82	2.00	21.64
6.8.1.2.1	REDUCCION PVC DE Ø 1" x 1/2"	und	1.00	22.27	22.27	23.47	1.00	23.47
6.8.1.2.14	UNION UNIVERSAL PVC SAP 1 1/2"	und	2.00	13.69	27.38	14.17	2.00	28.34
6.8.1.2.15	UNION UNIVERSAL PVC SAP 1"	und	2.00	11.23	22.46	11.67	2.00	23.34
6.8.1.2.16	UNION UNIVERSAL PVC SAP 3/4"	und	4.00	9.59	38.36	10.00	4.00	40.00
6.8.2.1.1	EXCAVACION DE ZANJAS	m	62.82	21.05	1,322.36	22.37	62.82	1,405.28
6.8.2.1.2	REFINE DE ZANJA INCL.CAMA DE APO	m	62.82	3.53	221.75	3.62	62.82	227.41
6.8.2.1.3	RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELE	m3	7.54	80.74	608.78	83.94	7.54	632.91
6.8.2.1.4	TUBERIA PVC SAL Ø 4"	m	35.70	18.75	669.38	19.61	35.70	700.08
6.8.2.1.5	TUBERIA PVC SAL Ø 6"	m	27.12	22.77	617.52	23.69	27.12	642.47
6.9	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>							-
6.9.1.4.1	TERMINAL DE COBRE PARA CONDUCTOR DE 10 mm2	und	20.00	32.41	648.20	34.03	20.00	680.60
6.9.1.5.1	TABLERO GENERAL TRIFÁSICO METALICO PARA EMPOTRAR. 36 POLOS - TG-1 - 380/220V 60Hz.	gbl	1.00	3,083.25	3,083.25	3,135.11	1.00	3,135.11
6.9.1.6.1.3	EXCAVACIÓN MANUAL PARA BUZÓN DE INSPECCIÓN Y SOPORTE PARA	m3	6.14	50.53	310.25	53.71	6.14	329.78
6.9.1.6.2.1	BUZÓN DE INSPECCIÓN Y SOPORTE PARA POSTE. CONCRETO f'c=175kg/cm2	m3	4.71	316.08	1,488.74	322.77	1.57	506.75
6.9.1.6.2.2	BUZÓN DE INSPECCIÓN Y SOPORTE PARA POSTE. ENCOFRADO Y DESEN	m2	60.82	49.89	3,034.31	52.74	22.33	1,177.68
6.9.1.6.2.3	BUZÓN DE INSPECCIÓN Y SOPORTE PARA POSTE: ACERO fy=4200kg/cm2	kg	201.41	4.45	896.27	4.71	143.35	675.18
7.	<b>CERCO PERIMETRICO</b>							-
7.3	<b>ARQUITECTURA</b>							-
7.3.3.1	CIELO RASO CON MEZCLA	m2	1.00	65.22	65.22	68.81	1.00	68.81
7.3.4.1.1	PISO DE CEMENTO P.U. LIDO CON ACABADO BRUÑADO	m2	1.00	66.95	66.95	70.17	1.00	70.17
7.3.6.1.1	P.U. ERTA TIPO P-01 INC. MARCO DE MADERA 2"x4"	und	1.00	495.11	495.11	521.08	1.00	521.08
7.3.7.1	VEREDAS: CONCRETO F'c=175 KG/CM2, ACABADO CEMENTO P.U. LIDO COLORE	m3	82.50	324.58	26,777.85	331.35	22.50	7,455.38
7.3.7.3	VEREDAS: ENCOFRADO Y DESENCOFR	m2	80.48	21.29	1,713.42	22.31	28.28	630.93
7.3.7.5	BRUÑAS DE 1.0CM	m	1,134.00	11.25	12,757.50	11.96	144.00	1,722.24
7.3.8.1.1	P.U. ERTA METALICA TIPO I	und	2.00	1,259.38	2,518.76	1,289.74	1.00	1,289.74
7.3.1.1.1	PINTURA LATEX EN CIELO RASO Y VIG	m2	133.53	12.73	1,699.84	13.67	13.03	178.12
7.3.1.1.3	PINTURA LATEX EN MUROS Y COLUMNAS EXTERIORES (INCLUYE	m2	778.45	17.45	13,583.95	18.54	325.05	6,026.43
7.3.1.1.5	PINTURA LATEX EN SOBRECIMENTOS	m2	222.86	12.22	2,723.35	13.15	80.92	1,064.10
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 5,581,274.08</b>			<b>S/ 348,679.64</b>
	GASTOS GENERALES		7.89%		S/ 440,362.52			S/ 27,208.24
	UTILIDAD		7.65%		S/ 426,967.47			S/ 26,380.61
	<b>SUB TOTAL</b>				<b>S/ 6,448,604.07</b>			<b>S/ 402,268.49</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>						<b>S/ 386,763.87</b>	
	<b>REAJUSTE</b>						<b>S/ 15504.62</b>	

**Tabla 60**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 11 correspondiente al mes de diciembre 19

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (dic - 2019)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U.	Metrado	Valorización
<b>01</b>	<b>BLOQUE I</b>							
1.2.4.1.1	SELLADO DE JUNTAS CON MATERIAL ELASTOMERICO POLIURETANO	m	32.00	23.91	765.12	25.02	32.00	800.64
1.3	<b>ARQUITECTURA</b>							
1.3.2.12	TARRAJEO DE PASOS, CONTRAPASOS Y DESCANSO EN ESCALERAS	m2	14.96	81.44	1,218.34	86.01	14.96	1,286.71
1.3.2.13	TARRAJEO DE ESCALERAS-ARISTAS	m	116.40	19.12	2,225.57	20.35	116.40	2,368.74
1.3.4.2.3	PISO DE CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30X30cm	m2	136.62	50.86	6,948.49	50.73	107.76	5,466.66
1.3.5.1.1	ZÓCALO DE CERÁMICO 30x30cm.	m2	297.30	68.71	20,427.48	69.68	222.60	15,510.76
1.3.5.2.3	CONTRAZOCALO DE MADERA	m	159.35	20.77	3,309.70	21.87	20.60	450.52
1.3.5.2.4	TORNILLO 3/4"X4"+RODON DE 3/4" CONTRAZOCALO DE CEMENTO FROTACHADO	m	46.00	20.10	924.60	21.28	46.00	978.88
1.3.7.1.1	BARANDA METÁLICA EN ESCALERAS T-1 (INCLUYE PINTADO)	und	2.00	287.00	574.00	298.24	0.50	149.12
1.3.7.1.2	BARANDA METÁLICA EN ESCALERAS T-3 (INCLUYE PINTADO)	und	2.00	287.00	574.00	298.24	0.50	149.12
1.3.7.1.3	BARANDA METÁLICA EN PASILLO T-5 (INCLUYE PINTADO)	und	12.00	369.00	4,428.00	383.46	3.00	1,150.38
1.3.7.1.4	CANTONERA DE ACERO ESTRIADO E=2.4mm. x1.m. x 2.4 m.	m	88.00	30.62	2,694.56	31.96	88.00	2,812.48
1.3.8.1.1	BISAGRA DE ACERO ALUMINIZADO DE 3 1/2"	und	72.00	15.61	1,123.92	16.39	8.00	131.12
1.3.9.1.2	VIDRIO SISTEMA VITROVENT	p2	14.64	49.20	720.29	51.13	14.64	748.54
1.3.9.1.3	CRISTAL TEMPLADO DE 6MM	p2	74.68	14.76	1,102.28	15.34	74.68	1,145.59
1.3.1.1.1	PINTURA LATEX EN CIELO RASO Y VIGAS	m2	1,177.43	12.73	14,988.68	13.69	185.30	2,536.76
1.3.1.1.2	PINTURA LATEX EN MUROS Y COLUMNAS INTERIORES	m2	910.03	17.45	15,880.02	18.55	128.50	2,383.68
1.3.1.1.3	PINTURA LATEX EN MUROS Y COLUMNAS EXTERIORES	m2	377.78	17.45	6,592.26	18.55	54.20	1,005.41
1.3.1.1.4	PINTURA LATEX EN ESCALERAS	m2	63.42	17.45	1,106.68	18.55	63.42	1,176.44
1.3.1.1.5	PINTURA BARNIZ EN CARPINTERIA DE MADERA	m2	168.78	33.65	5,679.45	35.50	58.10	2,062.55
1.3.1.2.1	PINTURA DE CONTRAZOCALO DE MADERA	m2	26.45	25.63	677.91	27.31	8.60	234.87
1.3.1.2.2	PINTURA LATEX EN CONTRAZÓCALO EXTERIO	m2	13.49	12.22	164.85	13.17	13.49	177.66
1.3.11.2	LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA	m2	305.76	0.63	192.63	0.67	30.50	20.44
1.4	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>							
1.4.1.1.1	INODORO RAPIT JET FLUX	und	12.00	287.00	3,444.00	300.13	12.00	3,601.56
1.4.1.1.2	LAVATORIO OVALIN SONNET BLAN	und	12.00	200.00	2,400.00	209.15	12.00	2,509.80
1.4.1.1.3	URINARIO BAMBI	und	6.00	98.40	590.40	102.90	6.00	617.40
1.4.1.1.4	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE SATINADO 1POZA, C/GRIFERIA	und	3.00	400.00	1,200.00	415.67	3.00	1,247.01
1.4.1.1.5	JABONERA DE LOSA COLOR BLANCO	und	3.00	12.30	36.90	12.86	3.00	38.58
1.4.1.1.6	ESPEJO CON MARCO DE ALUMINIO DE 0.80MX0.80M	und	6.00	36.90	221.40	38.35	6.00	230.10
1.4.1.2.1	ACCESORIOS: INODORO RAPIT JET FL	und	12.00	14.76	177.12	15.36	12.00	
1.4.1.2.2	ACCESORIOS: LAVATORIO OVALIN	und	12.00	80.36	964.32	84.02	12.00	1,008.24
1.4.1.2.3	ACCESORIOS: URINARIOS BAMBI	und	6.00	68.06	408.36	71.16	6.00	426.96
1.4.1.2.4	ACCESORIOS: LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE SATINADO 1 POZA	und	3.00	80.36	241.08	84.02	3.00	252.06
1.4.1.2.5	ACCESORIOS: JABONERA DE LOSA COLOR BLANCO	und	3.00	6.56	19.68	6.84	3.00	20.52
1.4.1.2.6	ACCESORIOS: ESPEJOS CON MARCO DE ALUMINIO DE 0.80MX0.80M	und	6.00	6.56	39.36	6.84	6.00	41.04
1.4.1.3.1	INSTALACION: INODORO RAPIT JET F	und	12.00	60.79	729.48	64.61	12.00	775.32
1.4.1.3.2	INSTALACION: LAVATORIO OVALIN	und	12.00	121.01	1,452.12	128.60	12.00	1,543.20
1.4.1.3.3	INSTALACION: URINARIOS BAMBI	und	6.00	60.79	364.74	64.61	6.00	387.66
1.4.1.3.4	INSTALACION: LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE SATINADO 1 POZA, C/GRIFERIA	und	3.00	121.01	363.03	128.60	3.00	385.80
1.4.1.3.5	INSTALACION: JABONERA DE LOSA D	und	3.00	26.04	78.12	27.63	3.00	82.89

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (dic - 2019)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
1.4.1.3.6	INSTALACION: ESPEJOS CON MARCO DE ALUMINIO DE 0.80MX0.80M	und	6.00	60.79	364.74	64.61	6.00	387.66
1.4.1.4.1	INSTALACION DE ACCESORIOS: INODORO RAPIT JET FLUX	und	12.00	43.28	519.36	46.02	12.00	552.24
1.4.1.4.2	INSTALACION DE ACCESORIOS: LAVATORIO OVALIN SONNET BLANC	und	12.00	92.68	1,112.16	98.61	12.00	1,183.32
1.4.1.4.3	INSTALACION DE ACCESORIOS: URINARIOS BAMBI	und	6.00	43.28	259.68	46.02	6.00	276.12
1.4.1.4.4	INSTALACION DE ACCESORIOS: LAVADERO DE ACERO 1 POZA, C/GRI	und	3.00	92.68	278.04	98.61	3.00	295.83
1.4.1.4.5	INSTALACION DE ACCESORIOS: JABONERA DE LOSA DE PICO BLANCO	und	3.00	17.31	51.93	18.41	3.00	55.23
1.4.1.4.6	INSTALACION DE ACCESORIOS: ESPEJOS CON MARCO DE ALUMINIO DE 0.80MX0.80M	und	6.00	46.34	278.04	49.30	6.00	295.80
1.4.3.1.2	TUBERÍA DE DESCARGA HORIZONTAL PVC SAL 3" EN VEREDAS Y TECHOS	m	39.85	27.67	1,102.65	29.08	1.45	42.17
1.4.3.1.4	PROTECCIÓN DE CONCRETO EN MONTANTES, H= 1,20 M	und	8.00	127.73	1,021.84	133.85	2.00	267.70
1.5	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>						-	
1.5.1.1.7	TOMACORR. DOBLE EN DADO MATIX 16A - 220V	und	36.00	37.56	1,352.16	38.12	18.00	686.16
1.5.1.1.8	TOMACORRIENTE DE PISO DOBLE EN DADO MATIX 16A - 220V	und	12.00	37.56	450.72	38.12	6.00	228.72
1.5.1.1.9	TOMACORRIENTE DOBLE EN DADO MATIX 16A	und	8.00	37.56	300.48	38.12	8.00	304.96
1.5.1.1.1	TOMACORRIENTE DOBLE C/T A TIERRA 16A - 220V	und	3.00	37.56	112.68	38.12	3.00	114.36
1.5.1.7.2	LUMINARIA TIPO REJILLA CON REFLECTO 3x36W - 220V - 60Hz.	und	55.00	202.97	11,163.35	207.60	5.00	1,038.00
1.5.1.7.4	REFLECTORES LED DE 100 W	und	8.00	84.96	679.68	79.27	8.00	634.16
1.5.1.7.5	LAMPARA NA 50 W	und	4.00	35.98	143.92	36.12	4.00	144.48
1.5.1.8.1	SISTEMA DE P.U. ESTA A TIERRA TIPO	und	2.00	1,233.74	2,467.48	1,283.86	1.10	1,412.25
1.5.1.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTES DE F°G° de 4" x 3 MMe	und	4.00	350.00	1,400.00	354.23	4.00	1,416.92
1.5.1.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FAROLA DECORATIVA DE F°G° DE 4"	und	4.00	200.00	800.00	178.62	4.00	714.48
2.	<b>BLOQUE II</b>						-	
2.2.4.1.1	SELLADO DE JUNTAS CON MATERIAL ELASTOMERICO POLIURETANO	m	59.70	23.91	1,427.43	25.02	59.70	1,493.69
2.3	<b>ARQUITECTURA</b>						-	
2.3.5.1.2	CANTONERA DE PLASTICO PARA CERA	m	282.60	10.45	2,953.17	11.05	245.10	2,708.35
2.3.5.2.2	CONTRAZOCALO DE MADERA AGUANO DE 4", RODON DE 3/4"	m	279.49	19.03	5,318.69	20.05	85.59	1,716.08
2.3.5.2.3	CONTRAZOCALO DE CEMENTO FROTACHADO	m	106.30	20.10	2,136.63	21.28	106.30	2,262.06
2.3.6.1.2	P.U. ERTA TIPO P-04 INC. MARCO DE MADERA 2"x4"	und	6.00	495.11	2,970.66	517.53	2.00	
2.3.6.1.3	P.U. ERTA TIPO P-05 INC. MARCO DE MADERA 2"x4"	und	15.00	495.11	7,426.65	517.53	15.00	7,762.95
2.3.8.1.1	BISAGRA DE ACERO ALUMINIZADO DE 3 1/2"	und	40.00	15.61	624.40	16.39	16.00	262.24
2.3.9.1.2	VIDRIO SISTEMA VITROVENT	p2	110.00	49.20	5,412.00	51.13	110.00	5,624.30
2.3.9.1.3	CRISTAL TEMPLADO DE 6MM	p2	48.57	14.76	716.89	15.34	48.57	745.06
2.3.1.2.1	PINTURA DE CONTRAZOCALO DE	m2	23.22	25.63	595.13	27.31	3.82	104.32
2.3.1.2.2	PINTURA LATEX EN CONTRAZÓCALO	m2	17.07	12.22	208.60	13.17	17.07	224.81
2.4	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>						-	
2.4.1.1.1	INODORO RAPIT JET FLUX	und	4.00	287.00	1,148.00	300.13	4.00	1,200.52
2.4.1.1.2	LAVATORIO OVALIN SONNET BLANC	und	4.00	200.00	800.00	209.15	4.00	836.60
2.4.1.1.3	URINARIO BAMBI	und	2.00	98.40	196.80	102.90	2.00	205.80
2.4.1.1.4	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE SATINADO 1POZA, C/GRIFERIA	und	1.00	400.00	400.00	415.67	1.00	415.67
2.4.1.1.5	JABONERA DE LOSA COLOR BLANCO	und	1.00	12.30	12.30	12.86	1.00	12.86
2.4.1.1.6	ESPEJO CON MARCO DE ALUMINIO D	und	2.00	36.90	73.80	38.35	2.00	76.70
2.4.1.2.1	ACCESORIOS: INODORO RAPIT JET F	und	4.00	14.76	59.04	15.36	4.00	61.44
2.4.1.2.2	ACCESORIOS: LAVATORIO OVALIN SONNET BLANCO	und	4.00	80.36	321.44	84.02	4.00	336.08
2.4.1.2.3	ACCESORIOS: URINARIOS BAMBI	und	2.00	68.06	136.12	71.16	2.00	142.32
2.4.1.2.4	ACCESORIOS: LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE SATINADO 1 POZA	und	1.00	80.36	80.36	84.02	1.00	84.02

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (dic - 2019)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
2.4.1.2.5	ACCESORIOS: JABONERA DE LOSA COLOR BLANCO	und	1.00	6.56	6.56	6.84	1.00	6.84
2.4.1.2.6	ACCESORIOS: ESPEJOS CON MARCO DE ALUMINIO DE 0.80MX0.80M	und	2.00	6.56	13.12	6.84	2.00	13.68
2.4.1.3.1	INSTALACION: INODORO RAPIT JET F	und	4.00	60.79	243.16	64.61	4.00	258.44
2.4.1.3.2	INSTALACION: LAVATORIO OVALIN	und	4.00	121.01	484.04	128.60	4.00	514.40
2.4.1.3.3	INSTALACION: URINARIOS BAMBÍ	und	2.00	60.79	121.58	64.61	2.00	129.22
2.4.1.3.4	INSTALACION: LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE SATINADO 1 POZA, C/G	und	1.00	121.01	121.01	128.60	1.00	128.60
2.4.1.3.5	INSTALACION: JABONERA DE LOSA DE PICO BLANCO	und	1.00	26.04	26.04	27.63	1.00	27.63
2.4.1.3.6	INSTALACION: ESPEJOS CON MARCO DE ALUMINIO DE 0.80MX0.80M	und	2.00	60.79	121.58	64.61	2.00	129.22
2.4.1.4.1	INSTALACION DE ACCESORIOS: INODORO RAPIT JET FLUX	und	4.00	43.28	173.12	46.02	4.00	184.08
2.4.1.4.2	INSTALACION DE ACCESORIOS: LAVATORIO OVALIN SONNET BLA	und	4.00	92.68	370.72	98.61	4.00	394.44
2.4.1.4.3	INSTALACION DE ACCESORIOS: URINARIOS BAMBÍ	und	2.00	43.28	86.56	46.02	2.00	92.04
2.4.1.4.4	INSTALACION DE ACCESORIOS: LAVADERO 1 POZA, C/GRIFERIA	und	1.00	92.68	92.68	98.61	1.00	98.61
2.4.1.4.5	INSTALACION DE ACCESORIOS: JABONERA DE LOSA DE PICO BLANCO	und	1.00	17.31	17.31	18.41	1.00	18.41
2.4.1.4.6	INSTALACION DE ACCESORIOS: ESPEJOS CON MARCO DE ALUMINIO DE 0.80MX0.80M	und	2.00	46.34	92.68	49.30	2.00	98.60
2.4.3.1.1	MONTANTE DE 3" , H=12.5 M	pto	3.00	278.63	835.89	286.02	2.00	572.04
2.4.3.1.2	TUBERÍA DE DESCARGA HORIZONTAL PVC SAL 3" EN VEREDA	m	22.50	27.67	622.58	29.08	12.90	375.13
2.4.3.1.3	TUBERÍA DE DESCARGA HORIZONTAL PVC SAL 2" EN PASILLO	m	15.78	26.85	423.69	28.25	6.18	
2.4.3.1.4	PROTECCIÓN DE CONCRETO EN MONTANTES, H= 1,20 M	und	3.00	127.73	383.19	133.85	3.00	401.55
2.4.3.2.1	CODO PVC SAL 3"X90°	und	9.00	8.86	79.74	9.25	7.00	64.75
2.4.3.2.2	CODO PVC SAL 2"X90°	und	4.00	10.37	41.48	10.80	2.00	21.60
2.4.3.2.3	CODO PVC SAL 2"X45°	und	4.00	8.04	32.16	8.42	3.00	25.26
2.4.3.2.4	YEE PVC SAL 3" X 2"	und	3.00	12.38	37.14	12.89	3.00	38.67
2.5	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>						-	
2.5.1.1.6	TOMACORR. BIPOLAR DOBLE CON TOMA A TIERRA 15A - 220V	und	68.00	32.72	2,224.96	33.32	30.00	999.60
2.5.1.1.7	TOMACORR. DOBLE EN DADO MATIX 16A - 220V	und	5.00	37.56	187.80	38.12	5.00	190.60
2.5.1.1.8	TOMACORRIENTE DOBLE EN DADO MATIX 16A	und	8.00	37.56	300.48	38.12	8.00	304.96
2.5.1.1.9	TOMACORRIENTE DOBLE C/T A TIERRA 16A - 220V	und	6.00	37.56	225.36	38.12	6.00	228.72
2.5.1.7.2	LUMINARIA TIPO REJILLA CON REFLECTOR DE ALUMINIO 3x36W - 220V - 60Hz.	und	56.00	202.97	11,366.32	207.60	6.00	1,245.60
2.5.1.7.4	LUMINARIA BRAQUET LÁMPARA TC-DEL - 2x18W - 220V - 60Hz - IP-65	und	6.00	288.96	1,733.76	291.85	6.00	1,751.10
2.5.1.8.1	SISTEMA DE P.U. ESTA A TIERRA TIPO	und	1.00	1,233.74	1,233.74	1,283.86	0.50	641.93
2.5.2.5.1	INSTALACIÓN DE CABLE UTP CAT 5e	m	234.00	3.97	928.98	4.15	234.00	971.10
3.	<b>BLOQUE III</b>						-	
3.2.4.1.1	SELLADO DE JUNTAS CON MATERIAL ELASTOMERICO POLIURETANO	m	57.30	23.91	1,370.04	25.02	57.30	1,433.65
3.3	<b>ARQUITECTURA</b>						-	
3.3.2.11	TARRAJEO DE SUPERFICIES LATERALES DE ESCALERAS	m2	46.24	36.78	1,700.71	38.82	46.24	1,795.04
3.3.2.12	TARRAJEO DE PASOS, CONTRAPASOS Y DESCANSO EN ESCALERAS	m2	14.96	81.44	1,218.34	86.01	14.96	1,286.71
3.3.2.13	TARRAJEO DE ESCALERAS-ARISTAS	m	107.00	19.12	2,045.84	20.35	107.00	2,177.45
3.3.5.2.4	CONTRAZOCALO DE CEMENTO FROTA	m	130.02	20.10	2,613.40	21.28	130.02	2,766.83
3.3.6.1.3	P.U. ERTA TIPO P-04 INC. MARCO DE MADERA 2"x4"	und	3.00	495.11	1,485.33	389.71	3.00	1,169.13
3.3.7.1.4	CANTONERA DE ACERO ESTRIADO E=2.4mm. x1.m. x 2.4 m.	m	88.00	30.62	2,694.56	31.96	88.00	2,812.48
3.3.8.1.1	BISAGRA DE ACERO ALUMINIZADO DE 3 1/2"	und	84.00	15.61	1,311.24	16.39	12.00	196.68
3.3.8.2.1	CERRADURA TIPO PESADA DE DOS G	und	22.00	91.34	2,009.48	95.66	6.00	573.96
3.3.9.1.2	VIDRIO SISTEMA VITROVENT	p2	8.07	49.20	397.04	51.13	8.07	412.62

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (dic - 2019)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U.	Metrado	Valorización
3.3.9.1.3	CRISTAL TEMPLADO DE 6MM	p2	8.30	14.76	122.51	15.34	8.30	127.32
3.3.1.1.2	PINTURA LATEX EN MUROS Y COLUMNAS INTERIORES (INCLUYE	m2	1,066.33	17.45	18,607.46	18.55	159.97	2,967.44
3.3.1.1.3	PINTURA LATEX EN MUROS Y COLUMNAS EXTERIORES (INCLUYE	m2	352.63	17.45	6,153.39	18.55	68.90	
3.3.1.1.4	PINTURA LATEX EN ESCALERAS	m2	63.10	17.45	1,101.10	18.55	63.10	1,170.51
3.3.1.1.5	PINTURA BARNIZ EN CARPINTERIA D	m2	101.04	33.65	3,400.00	35.50	42.40	1,505.20
3.3.1.2.2	PINTURA LATEX EN CONTRAZÓCALO	m2	42.14	12.22	514.95	13.17	42.14	554.98
3.4	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>						-	
3.4.1.1.3	TUBERÍA DE DESCARGA HORIZONTAL PVC SAL 3" EN PASILLOS	m	10.54	27.67	291.64	29.08	2.04	59.32
3.4.1.1.4	PROTECCIÓN DE CONCRETO EN MONTANTES, H= 1,20 M	und	6.00	127.73	766.38	133.85	1.00	133.85
3.5	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>						-	
3.5.1.1.4	INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE 10A-250V	und	6.00	16.76	100.56	17.12	1.00	17.12
3.5.1.1.5	TOMACORR. BIPOLAR DOBLE CON TOMA A TIERRA 15A - 220V	und	42.00	32.72	1,374.24	33.32	4.00	133.28
3.5.1.1.6	TOMACORRIENTE DOBLE EN DADO MATIX C/T A TIERRA 16A	und	9.00	37.56	338.04	38.12	9.00	343.08
3.5.1.1.7	TOMACORRIENTE DOBLE C/T A TIERRA 16A - 220V	und	6.00	37.56	225.36	38.12	6.00	228.72
3.5.1.8.1	SISTEMA DE P.U. ESTA A TIERRA TIPO	und	1.00	1,233.74	1,233.74	1,283.86	0.50	641.93
3.5.2.6.1	GABINETE DE PARED 12RU 60x53x53cm	und	1.00	509.70	509.70	533.28	1.00	533.28
3.5.2.6.2	ACCESORIOS PARA GABINETE DE PARED KIT DE VENTILADORES	GLB	1.00	102.50	102.50	91.54	1.00	91.54
3.5.2.6.3	ACCESORIOS PARA GABINETE DE PARED POWERRACK 19" 8 TOMAS	GLB	1.00	76.26	76.26	68.11	1.00	68.11
3.5.2.7.1	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE P.U. NTOS DE RED	GLB	1.00	976.49	976.49	1,012.91	1.00	1,012.91
3.5.2.8.1	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE SWITCH Y PATCH PANEL	GLB	1.00	733.08	733.08	761.80	1.00	761.80
4.	<b>BLOQUE IV</b>						-	
4.2	<b>ESTRUCTURAS</b>						-	
4.2.4.1.1	SELLADO DE JUNTAS CON MATERIAL ELASTOMERICO POLIURETANO	m	4.50	23.91	107.60	25.02	4.50	112.59
4.3.4.2.3	PISO DE CERAMICO ANTIDESLIZANTE 40X40cm	m2	200.20	50.86	10,182.17	50.73	50.00	2,536.50
4.3.4.3.1	PISO DE CEMENTO P.U. LIDO CON ACAB	m2	37.82	66.95	2,532.05	70.27	7.00	491.89
4.3.5.1.1	ZÓCALO DE CERÁMICO 30x30cm.	m2	57.17	68.71	3,928.15	69.68	10.00	696.80
4.3.5.1.2	CANTONERA DE PLASTICO PARA CE	m	178.65	10.45	1,866.89	11.05	8.00	88.40
4.3.5.2.4	CONTRAZOCALO DE CEMENTO FRO	m	72.40	20.10	1,455.24	21.28	72.40	1,540.67
4.3.7.1.1	BARANDA METÁLICA EN PASILLO T-5	und	4.00	369.00	1,476.00	383.46	1.00	383.46
4.3.9.1.2	CRISTAL TEMPLADO DE 6MM	p2	100.80	14.76	1,487.81	15.34	100.80	1,546.27
4.3.1.1.2	PINTURA LATEX EN MUROS Y COLUMNAS INTERIORES (INCLUYE	m2	379.44	17.45	6,621.23	18.55	90.50	1,678.78
4.3.1.2.2	PINTURA LATEX EN CONTRAZÓCALO	m2	21.72	12.22	265.42	13.17	21.72	286.05
4.4	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>						-	
4.4.1.1.1	INODORO RAPIT JET FLUX	und	6.00	287.00	1,722.00	300.13	6.00	1,800.78
4.4.1.1.2	LAVATORIO OVALIN SONNET BLANCO	und	4.00	200.00	800.00	209.15	4.00	836.60
4.4.1.1.3	URINARIO BAMBI	und	3.00	98.40	295.20	102.90	3.00	308.70
4.4.1.1.4	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE	und	7.00	400.00	2,800.00	415.67	7.00	2,909.69
4.4.1.1.5	DUCHA CROMADA 1 LLAVE+GRIFERIA	und	1.00	46.64	46.64	49.15	1.00	49.15
4.4.1.1.6	JABONERA DE LOSA COLOR BLANCO	und	4.00	12.30	49.20	12.86	4.00	51.44
4.4.1.1.7	ESPEJO CON MARCO DE ALUMINIO D	und	3.00	36.90	110.70	38.35	3.00	115.05
4.4.1.2.1	ACCESORIOS: INODORO RAPIT JET FL	und	6.00	14.76	88.56	15.36	6.00	92.16
4.4.1.2.2	ACCESORIOS: LAVATORIO OVALIN	und	4.00	80.36	321.44	84.02	4.00	336.08
4.4.1.2.3	ACCESORIOS: URINARIOS BAMBI	und	3.00	68.06	204.18	71.16	3.00	213.48
4.4.1.2.4	ACCESORIOS: LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE SATINADO 1 POZA	und	7.00	80.36	562.52	84.02	7.00	
4.4.1.2.5	ACCESORIOS: DUCHA CROMADA	und	1.00	6.56	6.56	6.84	1.00	6.84
4.4.1.2.6	ACCESORIOS: JABONERA DE LOSA	und	4.00	6.56	26.24	6.84	4.00	27.36
4.4.1.2.7	ACCESORIOS: ESPEJOS CON MARCO D	und	3.00	6.56	19.68	6.84	3.00	20.52
4.4.1.3.1	INSTALACION: INODORO RAPIT JET F	und	6.00	60.79	364.74	64.61	6.00	387.66
4.4.1.3.2	INSTALACION: LAVATORIO OVALIN	und	4.00	121.01	484.04	128.60	4.00	514.40
4.4.1.3.3	INSTALACION: URINARIOS BAMBI	und	3.00	60.79	182.37	64.61	3.00	193.83

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (dic - 2019)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U.	Metrado	Valorización
4.4.1.3.4	INSTALACION: LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE SATINADO 1 POZA, C/GR	und	7.00	121.01	847.07	128.60	7.00	900.20
4.4.1.3.5	INSTALACION: DUCHA CROMADA	und	1.00	60.79	60.79	64.61	1.00	64.61
4.4.1.3.6	INSTALACION: JABONERA DE LOSA D	und	4.00	26.04	104.16	27.63	4.00	110.52
4.4.1.3.7	INSTALACION: ESPEJOS CON MARCO DE ALUMINIO DE 0.80MX0.80M	und	3.00	60.79	182.37	64.61	3.00	193.83
4.4.1.4.1	INSTALACION DE ACCESORIOS: INODORO RAPIT JET FLUX	und	6.00	43.28	259.68	46.02	6.00	276.12
4.4.1.4.2	INSTALACION DE ACCESORIOS: LAVATORIO OVALIN SONNET BLANC	und	4.00	92.68	370.72	98.61	4.00	394.44
4.4.1.4.3	INSTALACION DE ACCESORIOS: URIN	und	3.00	43.28	129.84	46.02	3.00	138.06
4.4.1.4.4	INSTALACION DE ACCESORIOS: LAVADERO DE ACERO 1 POZA.	und	7.00	92.68	648.76	98.61	7.00	690.27
4.4.1.4.5	INSTALACION DE ACCESORIOS: DUCHA CROMADA	und	1.00	92.68	92.68	98.61	1.00	98.61
4.4.1.4.6	INSTALACION DE ACCESORIOS: JABONERA DE LOSA DE PICO BLANCO	und	4.00	17.31	69.24	18.41	4.00	73.64
4.4.1.4.7	INSTALACION DE ACCESORIOS: ESPEJOS CON MARCO DE ALUMINIO	und	3.00	46.34	139.02	49.30	3.00	147.90
4.4.3.1.2	TUBERÍA DE DESCARGA HORIZONTAL PVC SAL 3" EN VEREDA	m	45.50	27.67	1,258.99	29.08	5.50	159.94
4.4.3.1.3	TUBERÍA DE DESCARGA HORIZONTAL PVC SAL 3" EN PASILLO	m	25.60	27.67	708.35	29.08	5.60	162.85
<b>5.</b>	<b>BLOQUE V</b>							
5.2.4.1.1	SELLADO DE JUNTAS CON MATERIAL ELASTOMERICO POLIURETANO	m	59.70	23.91	1,427.43	25.02	59.70	1,493.69
5.3.4.2.1	PISOS DE MADERA MACHIHEMBRA	m2	410.39	120.09	49,283.74	127.15	10.00	1,271.50
5.3.4.2.2	PISO DE CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30X30cm	m2	74.27	50.86	3,777.37	50.73	4.00	202.92
5.3.5.2.1	CONTRAZOCALO DE MADERA TORNILLO 3/4"X4"+RODON DE 3/4"	m	37.20	20.77	772.64	33.38	10.00	333.80
5.3.8.1.2	VIDRIO SISTEMA VITROVENT	p2	40.24	49.20	1,979.81	51.13	40.24	2,057.47
5.3.8.1.3	CRISTAL TEMPLADO DE 6MM	p2	23.53	14.76	347.30	15.34	23.53	360.95
5.3.9.1.2	PINTURA LATEX EN MUROS Y COLUMNAS INTERIORES (INCLUYE	m2	849.33	17.45	14,820.81	18.55	102.50	1,901.38
5.3.9.1.3	PINTURA LATEX EN MUROS Y COLUMNAS EXTERIORES (INCLUYE	m2	223.29	17.45	3,896.41	18.55	80.20	1,487.71
5.3.9.1.4	PINTURA BARNIZ EN CARPINTERIA D	m2	96.55	33.65	3,248.91	35.50	9.15	324.83
5.3.9.2.2	PINTURA LATEX EN CONTRAZÓCALO	m2	17.56	12.22	214.58	13.17	17.56	231.27
5.4.1.1.1	INODORO BLANCO TANQUE BAJO	und	4.00	287.00	1,148.00	300.13	4.00	1,200.52
5.4.1.1.2	URINARIOS DE LOZA DE PICO	und	1.00	98.40	98.40	102.90	1.00	102.90
5.4.1.1.3	LAVATORIO MALIBU C/PEDESTAL	und	1.00	205.00	205.00	214.38	1.00	214.38
5.4.1.1.4	JABONERA DE LOSA COLOR BLANCO	und	1.00	12.30	12.30	12.86	1.00	12.86
5.4.1.1.5	ESPEJO CON MARCO DE ALUMINIO DE 0.80MX0.80M	und	1.00	36.90	36.90	38.35	1.00	38.35
5.4.1.2.4	ACCESORIOS:JABONERA DE LOSA COLOR BLANCO	GLB	1.00	6.56	6.56	6.84	1.00	6.84
5.4.1.2.5	ACCESORIOS:ESPEJOS CON MARCO DE ALUMINIO DE 0.80MX0.80M	GLB	1.00	6.56	6.56	6.84	1.00	6.84
5.4.1.3.4	INSTALACION: JABONERA DE LOSA	und	1.00	26.04	26.04	27.63	1.00	27.63
5.4.1.3.5	INSTALACION: ESPEJOS CON MARCO DE ALUMINIO DE 0.80MX0.80M	und	1.00	60.79	60.79	64.61	1.00	64.61
5.4.1.4.4	INSTALACION DE ACCESORIOS: JABONERA DE LOSA DE PICO BLANCO	und	1.00	17.31	17.31	18.41	1.00	18.41
5.4.1.4.5	INSTALACION DE ACCESORIOS: ESPEJOS CON MARCO DE ALUMINIO DE 0.80MX0.80M	und	1.00	46.34	46.34	49.30	1.00	
5.4.2.4.1	VALVULA COMP.U. ERTA DE BRONCE DE 1/2"	und	1.00	55.78	55.78	58.14	1.00	58.14
5.4.3.1.3	PROTECCIÓN DE CONCRETO EN MONTANTES, H= 1,20 M	und	4.00	127.73	510.92	133.85	2.00	267.70
5.5.1.1.1	INODORO RAPIT JET FLUX	und	4.00	287.00	1,148.00	300.13	4.00	1,200.52
5.5.1.1.2	LAVATORIO OVALIN SONNET BLANC	und	4.00	200.00	800.00	209.15	4.00	836.60
5.5.1.1.3	URINARIO BAMBI	und	2.00	98.40	196.80	102.90	2.00	205.80
5.5.1.1.4	DUCHA CROMADA 1 LLAVE	und	8.00	46.64	373.12	49.15	8.00	393.20
5.5.1.1.5	JABONERA DE LOSA COLOR BLANCO	und	2.00	12.30	24.60	12.86	2.00	25.72
5.5.1.1.6	ESPEJO CON MARCO DE ALUMINIO DE 0.80MX0.80M	und	2.00	36.90	73.80	38.35	2.00	76.70
5.5.1.2.1	ACCESORIOS: INODORO RAPIT JET FL	und	4.00	14.76	59.04	15.36	4.00	61.44
5.5.1.2.2	ACCESORIOS: LAVATORIO OVALIN	und	4.00	80.36	321.44	84.02	4.00	336.08
5.5.1.2.3	ACCESORIOS: URINARIOS BAMBI	und	2.00	68.06	136.12	71.16	2.00	142.32
5.5.1.2.4	ACCESORIOS: DUCHA CROMADA	und	8.00	6.56	52.48	6.84	8.00	54.72

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (dic - 2019)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U.	Metrado	Valorización
5.5.1.2.5	ACCESORIOS: JABONERA DE LOSA C	und	2.00	6.56	13.12	6.84	2.00	13.68
5.5.1.2.6	ACCESORIOS: ESPEJOS CON MARCO DE ALUMINIO DE 0.80MX0.80M	und	2.00	6.56	13.12	6.84	2.00	13.68
5.5.1.3.1	INSTALACION: INODORO RAPIT JET F	und	4.00	60.79	243.16	64.61	4.00	258.44
5.5.1.3.2	INSTALACION: LAVATORIO OVALIN	und	4.00	121.01	484.04	128.60	4.00	514.40
5.5.1.3.3	INSTALACION: URINARIOS BAMBI	und	2.00	60.79	121.58	64.61	2.00	129.22
5.5.1.3.4	INSTALACION: DUCHA CROMADA	und	8.00	60.79	486.32	64.61	8.00	516.88
5.5.1.3.5	INSTALACION: JABONERA DE LOSA	und	2.00	26.04	52.08	27.63	2.00	55.26
5.5.1.3.6	INSTALACION: ESPEJOS CON MARCO DE ALUMINIO DE 0.80MX0.80M	und	2.00	60.79	121.58	64.61	2.00	129.22
5.5.1.4.1	INSTALACION DE ACCESORIOS: INOD	und	4.00	43.28	173.12	46.02	4.00	184.08
5.5.1.4.2	INSTALACION DE ACCESORIOS: LAVATORIO OVALIN SONNET BLANC	und	4.00	92.68	370.72	98.61	4.00	394.44
5.5.1.4.3	INSTALACION DE ACCESORIOS: URIN	und	2.00	43.28	86.56	46.02	2.00	92.04
5.5.1.4.4	INSTALACION DE ACCESORIOS: DUCH	und	8.00	92.68	741.44	98.61	8.00	788.88
5.5.1.4.5	INSTALACION DE ACCESORIOS: JABONERA DE LOSA DE PICO BLANCO	und	2.00	17.31	34.62	18.41	2.00	36.82
5.5.1.4.6	INSTALACION DE ACCESORIOS: ESPEJOS CON MARCO DE ALUMINIO DE 0.80MX0.8	und	2.00	46.34	92.68	49.30	2.00	98.60
5.6.1.1.6	TOMACORR. BIPOLAR DOBLE CON TOMA A TIERRA 15A - 220V	und	39.00	32.72	1,276.08	33.32	2.00	66.64
5.6.1.1.8	TOMACORRIENTE DE PISO DOBLE EN DADO MATIX C/T. 16A - 220V	und	24.00	37.56	901.44	38.12	24.00	914.88
5.6.1.1.9	TOMACORRIENTE DOBLE EN DADO M	und	10.00	37.56	375.60	38.12	10.00	381.20
5.6.1.1.1	TOMACORRIENTE DOBLE C/T A TIERRA 16A - 220V	und	4.00	37.56	150.24	38.12	4.00	152.48
5.6.1.7.3	LUMINARIA HERMETICO ADOSADO L	und	28.00	142.97	4,003.16	148.09	6.00	888.54
5.6.1.8.1	SISTEMA DE P.U. ESTA A TIERRA TIPO	und	1.00	1,233.74	1,233.74	1,283.86	0.50	641.93
6.	<b>ESTRUCTURAS COMPLEMENTARIAS</b>						-	
6.1	<b>CONSTRUCCIÓN DE PLATAFORMA MULTIDEPORTIVA</b>						-	
6.1.3.1.1	ARCOS DE FUTSAL	und	2.00	984.00	1,968.00	1,022.55	2.00	2,045.10
6.1.3.1.2	MALLA PARA ARCOS	und	2.00	24.60	49.20	25.56	2.00	51.12
6.2	<b>GRADERIOS</b>						-	
6.2.6.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POLI	m2	68.95	56.10	3,868.10	58.36	68.95	
6.2.7.1	LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA	m2	68.95	0.63	43.44	0.67	9.45	6.33
6.3	<b>CERCO PERIMETRICO PARA PLATAFORMA</b>						-	
6.3.4.4.1	ENMALLADO METALICO	m2	120.54	72.96	8,794.60	72.55	5.54	401.93
6.5	<b>VEREDAS Y RAMPAS</b>				60,882.43		-	
6.5.2.2.1	PRUEBAS Y ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONCRETO	und	6.00	17.22	103.32	17.89	6.00	107.34
6.5.3.2.1	BRUÑAS DE 1.0CM	m	885.60	11.25	9,963.00	11.96	5.66	67.69
6.6	<b>PATIO DE HONOR</b>						-	
6.6.2.2.1	PRUEBAS Y ENSAYOS DE CONTROL D	und	6.00	17.22	103.32	17.89	4.00	71.56
6.7	<b>CANAL Y JARDINERAS DE CONCRETO</b>						-	
6.7.2.2.1	PRUEBAS Y ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONCRETO	und	7.00	17.22	120.54	17.89	7.00	125.23
6.7.3.2.1	REJILLA METÁLICA PARA CANAL SE	m	60.08	29.80	1,790.38	29.65	40.08	1,188.37
6.7.3.4.1	COLOCACION DE TIERRA DE CHACRA	m2	340.00	16.92	5,752.80	17.48	84.17	1,471.29
6.7.3.4.2	PLANTACIÓN DE PLANTAS ORNAMEN	und	180.00	15.00	2,700.00	15.71	180.00	2,827.80
6.7.3.4.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE COM	m2	340.00	5.65	1,921.00	6.01	340.00	2,043.40
6.7.3.4.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARB	m2	150.00	5.65	847.50	6.01	150.00	901.50
6.8	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>						-	
6.8.1.3.1	TANQUE DE POLIETILENO CAP=1100 L	und	4.00	1,054.77	4,219.08	1,106.69	4.00	4,426.76
6.8.2.1.6	CAJA DE REGISTRO DE 60 X 30 cm (CA	und	9.00	46.35	417.15	48.94	9.00	440.46
6.9	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>						-	
6.9.1.6.2.1	BUZÓN DE INSPECCIÓN Y SOPORTE PARA POSTE. CONCRETO f'c=175kg/cm2	m3	4.71	316.08	1,488.74	324.93	3.14	1,020.28
6.9.1.6.2.2	BUZÓN DE INSPECCIÓN Y SOPORTE PARA POSTE. ENCOFRADO Y DESENC	m2	60.82	49.89	3,034.31	52.86	38.49	2,034.58
6.9.1.6.2.3	BUZÓN DE INSPECCIÓN Y SOPORTE PARA POSTE: ACERO fy=4200kg/cm2	kg	201.41	4.45	896.27	4.69	58.06	272.30
6.9.1.6.3.1	TARRAJEO INTERIOR DE BUZONES Y SOPORTE PARA POSTE. MEZCLA 1:4	m2	35.20	27.98	984.90	29.52	35.20	1,039.10
7.	<b>CERCO PERIMETRICO</b>						-	
7.3.5.1.1	CONTRAZOCALO DE CEMENTO FROT	m	1.00	20.10	20.10	21.28	1.00	21.28
7.3.8.3.1	BARANDA METÁLICA DE RAMPA	und	2.00	193.96	387.92	202.70	2.00	405.40
7.3.8.4.1	CERRADURA TIPO PESADA DE TRES GOLPES PARA P.U. ERTAS EXTERIOR	und	4.00	124.14	496.56	129.85	4.00	519.40

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (dic - 2019)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
7.3.1.1.3	PINTURA LATEX EN MUROS Y COLUMNAS EXTERIORES	m2	778.45	17.45	13,583.95	18.55	103.00	1,910.65
7.3.1.1.5	PINTURA LATEX EN SOBRECIMIENTO	m2	222.86	12.22	2,723.35	13.17	141.94	1,869.35
7.3.1.2.1	PINTURA LATEX EN CONTRAZÓCALO	m2	2.88	12.22	35.19	13.17	2.88	37.93
<b>8.</b>	<b>EQUIPAMIENTO</b>						-	
<b>8.1</b>	<b>MOBILIARIO</b>						-	
8.1.1.1.2	MOBILIARIO PARA DOCENTES (01 ESCRITORIO+ 01 SILLA + 01 ARMARIO	MOD	10.00	803.60	8,036.00	835.09	10.00	8,350.90
8.1.1.1.3	ESTANTE (MELAMINA) (L = 1,2 X A=	und	24.00	287.00	6,888.00	298.24	24.00	7,157.76
8.1.1.2.2	MOBILIARIO PARA DOCENTES (01 ESCRITORIO+ 01 SILLA + 01 ARMARIO	MOD	1.00	803.60	803.60	835.09	1.00	835.09
8.1.1.2.3	ESTANTE (MELAMINA) (L = 1,2 X A= 0	und	2.00	287.00	574.00	298.24	2.00	
8.1.1.4.2	MOBILIARIO PARA DOCENTES (01 ESCRITORIO+ 01 SILLA + 01 ARMARIO	MOD	1.00	803.60	803.60	835.09	1.00	835.09
8.1.1.4.3	ESTANTE (MELAMINA) (L = 1,2 X A= 0	und	5.00	287.00	1,435.00	298.24	5.00	1,491.20
8.1.1.5.2	MOBILIARIO PARA DOCENTES (01 ESCRITORIO+ 01 SILLA + 01 ARMARIO	MOD	1.00	803.60	803.60	835.09	1.00	835.09
8.1.1.5.3	ESTANTE (MELAMINA) (L = 1,2 X A= 0	und	6.00	287.00	1,722.00	298.24	6.00	1,789.44
8.1.1.6.2	MOBILIARIO PARA DOCENTES (01 ESCRITORIO+ 01 SILLA + 01 ARMARIO	MOD	1.00	803.60	803.60	835.09	1.00	835.09
8.1.1.6.3	ESTANTE (MELAMINA) (L = 1,2 X	und	2.00	287.00	574.00	298.24	2.00	596.48
8.1.1.7.2	MOBILIARIO PARA DOCENTES (01 ESCRITORIO+ 01 SILLA + 01 ARMARIO	MOD	1.00	803.60	803.60	835.09	1.00	835.09
8.1.1.7.3	ESTANTE (MELAMINA) (L = 1,2 X A= 0,35 X	und	6.00	287.00	1,722.00	298.24	6.00	1,789.44
8.1.2.4.1	MOBILIARIO PARA DOCENTES (01 ESCRITORIO+ 01 SILLA + 01 ARMARIO	MOD	1.00	803.60	803.60	835.09	1.00	835.09
8.1.2.8.1	SILLA APILABLE	und	90.00	65.60	5,904.00	68.17	90.00	6,135.30
8.1.2.8.3	SEPARADORES DE AMBIENTE	und	8.00	533.00	4,264.00	553.88	8.00	4,431.04
8.1.3.3.1	SILLA DE MADERA	und	40.00	65.60	2,624.00	68.17	40.00	2,726.80
8.1.3.3.2	MESA DE MADERA PARA CAFETERÍA	und	40.00	164.00	6,560.00	170.43	40.00	6,817.20
8.1.3.3.4	ESTANTE (MELAMINA) (L = 1,2 X A= 0,3	und	1.00	287.00	287.00	298.24	1.00	298.24
<b>8.2</b>	<b>EQUIPAMIENTO</b>						-	
8.2.1.1.1	DATA DISPLAY	und	10.00	984.00	9,840.00	1,022.55	9.00	9,202.95
8.2.1.1.3	SOPORTE DE TECHO PARA DATA DISPL	und	10.00	98.40	984.00	102.26	10.00	1,022.60
8.2.1.2.3	SOPORTE DE TECHO PARA DATA DISPL	und	1.00	98.40	98.40	102.26	1.00	102.26
8.2.1.2.7	TELEVISOR LED 55"	und	1.00	1,230.00	1,230.00	1,278.19	1.00	1,278.19
8.2.1.3.8	SOPORTE DE TECHO PARA DATA DISPL	und	1.00	98.40	98.40	102.26	1.00	102.26
8.2.1.3.11	TELEVISOR LED 55"	und	1.00	1,230.00	1,230.00	1,278.19	1.00	1,278.19
8.2.1.6.5	SOPORTE DE TECHO PARA DATA DISPL	und	1.00	98.40	98.40	102.26	1.00	102.26
8.2.1.1.5	HORNO MICROONDAS	und	1.00	287.00	287.00	298.24	1.00	298.24
8.2.1.1.6	FRIGOBAR	und	1.00	287.00	287.00	298.24	1.00	298.24
8.2.1.15.4	SOPORTE DE TECHO PARA DATA DISPL	und	1.00	98.40	98.40	102.26	1.00	102.26
8.2.1.17.1	HORNO MICROONDAS	und	3.00	287.00	861.00	298.24	3.00	894.72
8.2.1.18.1	TALLER CONFECCION TEXTIL COMPLE	und	30.00	1,200.00	36,000.00	1,247.02	20.00	24,940.40
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 5,581,274.08</b>		<b>S/ 288,521.62</b>	
	GASTOS GENERALES		7.89%		S/ 440,362.52		S/ 22,550.92	
	UTILIDAD		7.65%		S/ 426,967.47		S/ 21,864.96	
	<b>SUB TOTAL</b>				<b>S/ 6,448,604.07</b>		<b>S/ 332,937.50</b>	
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>						<b>S/ 320,386.42</b>	
	<b>REAJUSTE</b>						<b>S/ 12,551.08</b>	



**Tabla 61**

Actualización de precio y cálculo de reajuste de la valorización N° 12 correspondiente al mes de febrero

19

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (feb - 20)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U.	Metrado	Valorización
<b>01</b>	<b>BLOQUE I</b>							
1.3.5.2.3	CONTRAZOCALO DE MADERA	m	159.35	20.77	3,309.70	21.97	35.50	779.94
	TORNILLO 3/4"X4"+RODON DE 3/4"							
1.3.1.1	PINTURA DE CIELOS RASOS, VIGAS, COLUMNAS Y PAREDES				44,247.09		-	
1.3.1.1.1	PINTURA LATEX EN CIELO RASO Y VIGAS	m2	1,177.43	12.73	14,988.68	13.68	141.38	1,934.07
1.3.1.1.2	PINTURA LATEX EN MUROS Y COLUMNAS INTERIORES (INCLUYE DERRAMES)	m2	910.03	17.45	15,880.02	18.53	69.60	1,289.68
1.3.1.1.3	PINTURA LATEX EN MUROS Y COLUMNAS EXTERIORES (INCLUYE DERRAMES)	m2	377.78	17.45	6,592.26	18.53	23.36	432.86
1.3.1.1.4	PINTURA LATEX EN ESCALERAS	m2	63.42	17.45	1,106.68	18.53	-	-
1.3.1.1.5	PINTURA BARNIZ EN CARPINTERIA DE MADERA	m2	168.78	33.65	5,679.45	35.73	13.01	464.84
1.3.1.2.1	PINTURA DE CONTRAZOCALO DE MADERA	m2	26.45	25.63	677.91	27.32	2.51	68.57
1.3.11.3	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	305.76	1.27	388.32	1.35	305.76	412.78
1.5.1.11.1	PRUEBAS DEL SISTEMA ELÉCTRICO	GLB	1.00	694.54	694.54	762.13	1.00	762.13
<b>2.</b>	<b>BLOQUE II</b>							
2.3.1.1.1	PINTURA LATEX EN CIELO RASO Y VIGAS	m2	1,116.13	12.73	14,208.33	13.68	41.00	560.88
2.3.1.1.2	PINTURA LATEX EN MUROS Y COLUMNAS INTERIORES	m2	789.09	17.45	13,769.62	18.53	-	-
2.3.1.1.3	PINTURA LATEX EN MUROS Y COLUMNAS EXTERIORES	m2	344.31	17.45	6,008.21	18.53	35.65	660.59
2.3.1.1.4	PINTURA BARNIZ EN CARPINTERIA DE MADERA	m2	109.86	33.65	3,696.79	35.73	51.36	1,835.09
2.5	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>				52,966.24		-	
2.5.1.1.1	PRUEBAS DEL SISTEMA ELÉCTRICO	GLB	1.00	694.54	694.54	762.13	1.00	762.13
<b>3.</b>	<b>BLOQUE III</b>							
3.5.1.1.1	PRUEBAS DEL SISTEMA ELÉCTRICO	GLB	1.00	694.54	694.54	762.13	1.00	762.13
<b>4.</b>	<b>BLOQUE IV</b>							
4.3.1.1.2	PINTURA LATEX EN MUROS Y COLUMNAS INTERIORES	m2	379.44	17.45	6,621.23	18.53	55.20	1,022.86
4.5.1.1.1	PRUEBAS DEL SISTEMA ELÉCTRICO	GLB	1.00	694.54	694.54	762.13	1.00	762.13
<b>5.</b>	<b>BLOQUE V</b>							
5.3.5.2.3	CONTRAZOCALO DE CEMENTO FROTACHADO	m	78.45	20.10	1,576.85	21.30	78.45	1,670.99
5.3.9.1.2	PINTURA LATEX EN MUROS Y COLUMNAS INTERIORES	m2	849.33	17.45	14,820.81	18.53	21.35	395.61
5.3.9.1.3	PINTURA LATEX EN MUROS Y COLUMNAS EXTERIORES	m2	223.29	17.45	3,896.41	18.53	22.79	422.29
5.3.9.1.4	PINTURA BARNIZ EN CARPINTERIA DE MADERA	m2	96.55	33.65	3,248.91	35.73	4.90	175.07
5.6.1.1.1	PRUEBAS DEL SISTEMA ELÉCTRICO	GLB	1.00	694.54	694.54	762.13	1.00	762.13
<b>6.</b>	<b>ESTRUCTURAS COMPLEMENTARIAS</b>							
6.1.2.2.3	LOSA DEPORTIVA: JUNTA ASFALTICA	m	286.00	12.51	3,577.86	13.85	286.00	3,961.10
6.1.3.2.1	PINTURA PARA DEMARCACIÓN DE LOSA DEPORTIVA	m	437.01	3.15	1,376.58	3.37	437.01	1,472.72
6.1.3.4.1	INSTALACIÓN DE MALLA RASCHEL C/ ESTRUCTURA METÁLICA TIPO CORTINA	m2	968.00	19.68	19,050.24	21.60	968.00	20,908.80
6.2.5.1	PINTURA EN GRADERIOS	m2	72.79	9.63	700.97	10.43	72.79	759.20
6.2.7.2	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	68.95	1.27	87.57	1.35	68.95	93.08
6.3	<b>CERCO PERIMETRICO PARA PLATAFORMA</b>						-	
6.3.4.5.2	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	14.29	1.27	18.15	1.35	14.29	19.29
6.4	<b>CAMINERIAS</b>						-	
6.4.2.2.1	PRUEBAS Y ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONCRETO	und	5.00	17.22	86.10	18.90	5.00	94.50
6.4.3.1.1.3	JUNTAS DE DILATACION EN CAMINERIAS	m	22.45	11.78	264.46	13.09	22.45	293.87

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (feb - 20)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
6.4.3.2.2	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	40.28	1.27	51.16	1.35	40.28	54.38
6.5	<b>VEREDAS Y RAMPAS</b>						-	
6.5.3.1.1.3	JUNTAS DE DILATACION EN CAMINERIAS	m	149.85	11.78	1,765.23	13.09	149.85	1,961.54
6.5.3.3.2	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	414.33	1.27	526.20	1.35	414.33	559.35
6.6	<b>PATIO DE HONOR</b>						-	
6.6.3.1.3	JUNTAS DE DILATACION EN LOSA	m	50.00	11.78	589.00	13.09	50.00	654.50
6.6.3.4.2	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	80.72	1.27	102.51	1.35	80.72	108.97
6.7	<b>CANAL Y JARDINERAS DE CONCRETO</b>						-	
6.7.3.1.3	JUNTAS ASFÁLTICAS	m	12.00	12.66	151.92	13.98	12.00	167.76
6.8	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>						-	
6.8.1.2.11	VALVULA COMP.U. ERTA DE BRONCE DE 1 1/2"	und	1.00	58.39	58.39	60.89	1.00	60.89
6.8.1.2.12	VALVULA COMP.U. ERTA DE BRONCE DE 1"	und	1.00	54.29	54.29	56.65	1.00	56.65
6.8.1.2.13	VALVULA COMP.U. ERTA DE BRONCE DE 3/4"	und	2.00	57.42	114.84	60.33	2.00	120.66
6.8.1.3.2	TUBERIA DE ALIMENTACION PVC SAP C-10 Ø 2"	m	7.00	19.06	133.42	19.96	7.00	139.72
6.8.1.3.3	TUBERIA DE REBOSE PVC SAL F°G° Ø	m	12.30	11.93	146.74	12.42	12.30	152.77
6.8.1.3.4	TUBERIA DE ALIMENTACION F°G° Ø= 1	m	12.30	9.80	120.54	10.03	12.30	123.37
6.8.1.3.5	TUBERIA DE SUCCIÓN F°G° Ø= 1 1/4"	m	4.60	9.35	43.01	9.57	4.60	44.02
6.8.1.3.6	TUBERIA DE IMP.U. LSION F°G° Ø= 1 "	m	12.50	8.49	106.13	8.70	12.50	108.75
6.8.1.3.7	VALVULA DE COMP.U. ERTA 1"	und	2.00	115.98	231.96	118.95	2.00	237.90
6.8.1.3.8	VALVULA DE COMP.U. ERTA 2"	und	1.00	118.78	118.78	124.34	1.00	124.34
6.8.1.3.9	VALVULA DE PIE CON CANASTILLA Ø= 1 1/4 "	und	2.00	62.85	125.70	66.13	2.00	132.26
6.8.1.3.1	VALVULA CHECK DE 1"	und	2.00	120.17	240.34	123.88	2.00	247.76
6.8.1.3.11	UNION UNIVERSAL PVC SAP 1"	und	4.00	11.23	44.92	11.79	4.00	47.16
6.8.1.3.12	UNION UNIVERSAL PVC SAP 2"	und	2.00	15.33	30.66	16.04	2.00	32.08
6.8.1.3.13	CODO F°G° Ø 1 1/2" X 90°	und	2.00	31.51	63.02	33.03	2.00	66.06
6.8.1.3.14	CODO F°G° Ø 1 1/4" X 90°	und	2.00	30.69	61.38	32.19	2.00	64.38
6.8.1.3.15	CODO F°G° Ø= 2 " X 90°	und	2.00	33.97	67.94	35.52	2.00	71.04
6.8.1.3.16	CODO F°G° Ø= 1 " X 90°	und	2.00	29.87	59.74	31.36	2.00	62.72
6.8.1.4.1	ELECTROBOMBA MONOFASICO 1.5 HP INCLUYE ACCESORIOS	und	2.00	1,010.45	2,020.90	1,098.08	2.00	2,196.16
6.8.2.2.1	PRUEBA HIDRAULICA DE REDES DE	GLB	1.00	401.65	401.65	435.75	1.00	435.75
6.8.2.2.2	PRUEBA HIDRAULICA REDES DE DESA	GLB	1.00	302.02	302.02	314.79	1.00	314.79
6.9	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES</b>				35,287.25		-	
6.9.1.6.4.1	PARARRAYOS PDC IONIFLASH R=100M (INC. INSTALACIÓN)	GLB	1.00	5,103.68	5,103.68	5,600.34	1.00	5,600.34
6.9.1.6.5.1	INSTALACIÓN DE ACOMETIDA TRIFÁSICA	GLB	1.00	984.00	984.00	1,079.76	1.00	1,079.76
6.9.1.6.6.1	PRUEBAS DEL SISTEMA ELÉCTRICO	GLB	1.00	694.54	694.54	762.13	1.00	762.13
7.	<b>CERCO PERIMETRICO</b>				351,653.45			
7.2.3.4.1.1	PRUEBAS Y ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONCRETO	und	20.00	17.22	344.40	18.90	4.00	75.60
7.3.7.4	VEREDAS: JUNTA ASFALTICA	m	187.20	9.54	1,785.89	10.69	187.20	2,001.17
7.3.9.1.1	VIDRIO SISTEMA VITROVENT	p2	19.88	49.20	978.10	53.99	19.88	1,073.32
7.3.1.1.4	PINTURA BARNIZ EN CARPINTERIA DE MADERA	m2	1.00	33.65	33.65	35.73	1.00	35.73
7.3.11.1	LETRAS DECORATIVAS EN PIEDRA MÁRMOL NEGRO	GLB	1.00	770.16	770.16	799.55	1.00	799.55
7.3.11.3	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	210.65	1.27	267.53	1.35	210.65	284.38
8.	<b>EQUIPAMIENTO</b>							
8.1.1.3.2	MOBILIARIO DOCENTE (01 ESCRITORIO+01 SILLA)	MOD	1.00	557.60	557.60	611.86	1.00	611.86
8.1.1.4.4	ARMARIOS + REPISAS METÁLICAS REGULABLES	und	3.00	492.00	1,476.00	539.88	3.00	1,619.64
8.1.2.1.1	DIRECCIÓN (01 ESCRITORIO+01 SILLA)	MOD	1.00	861.00	861.00	944.79	1.00	944.79
8.1.2.1.2	ARMARIO (METALICO) (L = 0,8 X A= 0,38 X H = 1,8, MTS)	und	1.00	287.00	287.00	314.93	1.00	314.93
8.1.2.1.3	SILLA DE ESPERA	und	1.00	164.00	164.00	179.96	1.00	179.96
8.1.2.2.1	SECRETARIA (01 ESCRITORIO+01 SILLA)	MOD	1.00	442.80	442.80	485.89	1.00	485.89
8.1.2.2.2	SECRETARIA (01 ESTANTE)	und	1.00	492.00	492.00	539.88	1.00	539.88
8.1.2.2.3	SILLA DE ESPERA	und	1.00	164.00	164.00	179.96	1.00	179.96
8.1.2.3.1	SALA DE PROFESORES (01 SILLÓN MODULAR DE UN CUERPO)	MOD	5.00	98.40	492.00	107.98	5.00	539.90
8.1.2.3.2	MESA DE TRABAJO DE CENTRO PARA SALA DE PROFESORES	und	1.00	533.00	533.00	584.87	1.00	584.87

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (feb - 20)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U. Act.	Metrado	Valorización
8.1.2.3.3	MESAS PARA PROFESOR EN SALA DE PROFESORES	und	11.00	287.00	3,157.00	314.93	11.00	3,464.23
8.1.2.3.4	SILLAS PARA PROFESOR EN SALA DE PROFESORES	und	13.00	98.40	1,279.20	107.98	13.00	1,403.74
8.1.2.3.5	MUEBLE PARA BREAK EN SALA DE PROFESORES	und	1.00	369.00	369.00	404.91	1.00	404.91
8.1.2.3.6	MESA DE TRABAJO PARA 3 PERSONAS EN SALA DE PROFESORES	und	1.00	311.60	311.60	341.92	1.00	341.92
8.1.2.5.1	ESCRITORIO EJECUTIVO (MELAMINA)	und	4.00	426.40	1,705.60	467.89	4.00	1,871.56
8.1.2.5.2	SILLAS + SILLAS GIRATORIAS + ESTAN	MOD	2.00	647.80	1,295.60	710.84	2.00	1,421.68
8.1.2.6.2	CAMILLA +ESCALERA DE 02 PELDAÑOS+VITRINA METÁLICA	MOD	1.00	918.40	918.40	1,007.77	1.00	1,007.77
8.1.2.6.3	ESCRITORIO+SILLA GIRATORIA+ARCHIVADOR+CREDENZ	MOD	1.00	1,205.40	1,205.40	1,322.70	1.00	1,322.70
8.1.2.6.4	ESCRITORIO+MESA DE REUNIONES+BIOMBO DE 3 CUERPOS	MOD	1.00	861.00	861.00	944.79	1.00	944.79
8.1.2.7.1	SILLA DE MADERA	und	2.00	65.60	131.20	71.98	2.00	143.96
8.1.2.7.2	ESCRITORIO+SILLA GIRATORIA+ARCHIVADOR METÁLICO	MOD	1.00	1,000.40	1,000.40	1,097.75	1.00	1,097.75
8.1.2.8.4	ESCRITORIO+SILLA+ATRIL	MOD	1.00	549.40	549.40	602.86	1.00	602.86
8.1.2.9.1	MESAS DE MADERA PARA BIBLIOTE	und	2.00	697.00	1,394.00	764.83	2.00	1,529.66
8.1.2.9.2	MESA DE MADERA INDIVIDUAL PARA BIBLIOTECA	und	15.00	180.40	2,706.00	197.96	15.00	2,969.40
8.1.2.9.3	SILLA DE MADERA	und	30.00	65.60	1,968.00	71.98	30.00	2,159.40
8.1.2.9.4	ESTANTE PARA BIBLIOTECA	und	4.00	287.00	1,148.00	314.93	4.00	1,259.72
8.1.2.1.1	MESA DE TRABAJO PARA CENTRO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS	und	1.00	533.00	533.00	584.87	1.00	584.87
8.1.2.1.2	ANAQUEL	und	2.00	369.00	738.00	404.91	2.00	809.82
8.1.2.1.3	MOBILIARIO PARA DOCENTES (01 ESCRITORIO+ 01 SILLA + 01 ARMARIO )	MOD	1.00	803.60	803.60	881.80	1.00	881.80
8.1.3.1.1	MESA DE RECEPCION (L=1.8XL1=1.2XA=0.5)	und	1.00	164.00	164.00	179.96	1.00	179.96
8.1.3.1.2	SILLA DE MADERA ACOLCHADO	und	1.00	98.40	98.40	107.98	1.00	107.98
8.1.3.1.3	CAMA+COLCHÓN+CLOSET	MOD	1.00	697.00	697.00	764.83	1.00	764.83
8.1.3.2.1	COLECTOR DE DESECHOS	und	1.00	443.14	443.14	481.96	1.00	481.96
8.1.3.2.2	INSTRUMENTOS DE LIMPIEZA	MOD	1.00	410.00	410.00	449.90	1.00	449.90
8.1.3.2.3	REPISA METÁLICA	und	3.00	98.40	295.20	107.98	3.00	323.94
8.1.3.3.3	REPOSTERO	und	1.00	287.00	287.00	314.93	1.00	314.93
8.1.3.3.5	DESPENSA DE VÍVERES	und	1.00	287.00	287.00	314.93	1.00	314.93
8.2.1.1.2	ECRAM	und	10.00	242.72	2,427.20	266.34	10.00	2,663.40
8.2.1.1.4	SEÑALIZACION INTERIOR DE SEGURID	und	10.00	140.31	1,403.10	153.37	10.00	1,533.70
8.2.1.1.6	PIZARRA ACRÍLICA	und	10.00	262.40	2,624.00	287.94	10.00	2,879.40
8.2.1.2.2	ECRAM	und	1.00	242.72	242.72	266.34	1.00	266.34
8.2.1.2.6	PARLANTES	und	2.00	98.40	196.80	107.98	2.00	215.96
8.2.1.3.2	AUDÍFONO PROFESIONAL CON MICRO	und	35.00	28.70	1,004.50	31.49	35.00	1,102.15
8.2.1.3.3	COMP.U. TADORA Y ACCESORIOS	und	1.00	1,722.00	1,722.00	1,889.58	1.00	1,889.58
8.2.1.3.4	EQUIPO PARA VIDEOCONFERENCIA	MOD	1.00	3,690.00	3,690.00	4,049.09	1.00	4,049.09
8.2.1.3.7	ECRAM	und	1.00	242.72	242.72	266.34	1.00	266.34
8.2.1.3.9	REPRODUCTOR DE AUDIO	und	1.00	98.40	98.40	107.98	1.00	107.98
8.2.1.3.1	PARLANTES	und	2.00	98.40	196.80	107.98	2.00	215.96
8.2.1.3.12	DVD / BLURAY	und	1.00	205.00	205.00	224.95	1.00	224.95
8.2.1.4.3	PARLANTES	und	2.00	98.40	196.80	107.98	2.00	215.96
8.2.1.4.4	EQUIPOS PARA LABORATORIO DE FÍSICA	MOD	1.00	984.00	984.00	1,079.76	1.00	1,079.76
8.2.1.4.5	EQUIPOS PARA LABORATORIO DE QUÍMICA	MOD	1.00	984.00	984.00	1,079.76	1.00	1,079.76
8.2.1.4.6	EQUIPOS PARA LABORATORIO DE BIOLOGÍA	MOD	1.00	984.00	984.00	1,079.76	1.00	1,079.76
8.2.1.5.4	ECRAM	und	1.00	242.72	242.72	266.34	1.00	266.34
8.2.1.5.6	DVD / BLURAY	und	1.00	205.00	205.00	224.95	1.00	224.95
8.2.1.6.4	ECRAM	und	1.00	242.72	242.72	266.34	1.00	266.34
8.2.1.6.6	PARLANTES	und	2.00	98.40	196.80	107.98	2.00	215.96
8.2.1.7.4	ECRAM	und	1.00	242.72	242.72	266.34	1.00	266.34
8.2.1.8.2	IMPRESORA LASER MULTIFUNCIONAL	und	1.00	533.00	533.00	584.87	1.00	584.87
8.2.1.9.2	IMPRESORA LASER MULTIFUNCIONAL	und	1.00	533.00	533.00	584.87	1.00	584.87
8.2.1.1.4	ECRAM	und	1.00	242.72	242.72	266.34	1.00	266.34
8.2.1.11.2	IMPRESORA LASER MULTIFUNCIONAL	und	1.00	533.00	533.00	584.87	1.00	584.87
8.2.1.13.2	SEÑALÉTICA	GLB	1.00	98.40	98.40	107.98	1.00	107.98
8.2.1.15.3	ECRAM	und	1.00	242.72	242.72	266.34	1.00	266.34
8.2.1.15.5	REPRODUCTOR DE AUDIO	und	1.00	98.40	98.40	107.98	1.00	107.98
8.2.1.15.6	PARLANTES	und	4.00	98.40	393.60	107.98	4.00	431.92
8.2.1.15.8	DVD / BLURAY	und	1.00	205.00	205.00	224.95	1.00	224.95

Ítem	Partidas	Und	Presupuesto contractual			Monto valorizado (feb - 20)		
			Metrado	P.U.	Costo Parcial	P.U.	Metrado	Valorización
8.2.1.18.1	TALLER CONFECCION TEXTIL COMPLETO	und	30.00	1,200.0	36,000.00	1,316.78	10.00	13,167.80
					0			
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>S/ 5,581,274.0</b>			<b>S/ 134,166.03</b>
	GASTOS GENERALES		7.89%		S/ 440,362.5			S/ 10,065.46
	UTILIDAD		7.65%		S/ 426,967.4			S/ 9,759.30
	<b>SUB TOTAL</b>				<b>S/ 6,448,604.0</b>			<b>S/ 153,990.79</b>
	<b>COSTO VALORIZADO A PRECIO BASE</b>							<b>S/ 141,884.97</b>
	<b>REAJUSTE</b>							<b>S/ 12,105.82</b>