

CURSO: COSTOS Y PRESUPUESTOS CON S10

SESIÓN 06: COSTO INDIRECTO

SESIÓN 06: 28-06-2025

Docente:
Mag. Ing. Edwin Bernilla Reyes
Certificado Colegio de Ingenieros del Perú
En Virtual Desing Construction (VDC)

INSTITUTO DE ESTUDIOS PROFESIONALES DE INGENIERÍA - IEPI

DEFINICION

- SON TODOS AQUELLOS COSTOS QUE NO PUEDEN APLICARSE A UNA PARTIDA ESPECIFICA, SINO QUE TIENE INCIDENCIA SOBRE TODO EN EL COSTO DIRECTO DE LA OBRA.
- ESTOS COSTOS INDIRECTOS SON DOS:

Gastos Generales
Utilidad
Impuestos (IGV)

SE APLICA EN EL PIE DEL PTO.



GASTOS GENERALES

El artículo 2 del D.S. 011-79-VC, define los G.G. como aquellos que debe efectuar el contratista durante la construcción, derivados de la propia actividad empresarial del mismo, por lo cual no pueden ser incluidos dentro de las partidas de la obra.

G.G. FIJOS

- Gastos de Licitación (Bases de licitación, gastos notariales, gastos de estudios de suelos, etc.)
- Gastos Indirectos Varios (Inscripción RNP, Patentes y Regalías, Obligaciones fiscales, etc.)



Son aquellos que no están relacionados con el tiempo de ejecución de obra y que se incurren una vez, no volviendo a gastarse aunque la obra se amplíe en su plazo original

G.G. VARIABLES

- Gastos de Administración de la Obra (Sueldos, bonificaciones y beneficios sociales, gastos traslado personal, seguros, etc.)
- Gastos de Administración de Obra (Alquiler de locales, pago servicios básicos, artículos limpieza, pasajes, viáticos, etc.)
- Gastos Financieros relativos a la Obra (Garantía fiel cumplimiento de contrato, gastos en compromisos financieros)



Son aquellos que están directamente relacionados con el tiempo de ejecución de la obra y por lo tanto dada su naturaleza siguen existiendo o permanecen a lo largo de todo plazo de obra.

DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES

GASTOS VARIABLES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	% Partici.	TIEMPO	IMPORTE	PARCIAL	SUB TOTAL
01.01.00	PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO							
01.01.01	ING. RESIDENTE DE OBRA	Mes	1.00	1.00	4.00	10,000.00	40,000.00	
01.01.02	ING. ASISTENTE DE RESIDENTE	Mes	1.00	1.00	4.00	6,000.00	24,000.00	
01.01.03	ING. ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	Mes	1.00	0.50	4.00	8,000.00	16,000.00	
01.01.04	ING. ESPECIALISTA EN INST. SANITARIAS	Mes	1.00	0.20	4.00	8,000.00	6,400.00	
01.01.05	ING. ESPECIALISTA EN INST. ELECTRICAS	Mes	1.00	0.20	4.00	8,000.00	6,400.00	
01.01.06	ING. ESPECIALISTA EN COSTOS Y VALORIZACIONES	Mes	1.00	1.00	4.00	8,000.00	32,000.00	
01.01.07	ING. ESPECIALISTA DE SEGURIDAD EN OBRA	Mes	1.00	1.00	4.00	8,000.00	32,000.00	
01.01.08	ING. ASISTENTE DE SEGURIDAD EN OBRA	Mes	1.00	1.00	4.00	6,000.00	24,000.00	
01.01.09	ESPECIALISTA EN SALUD	Mes	1.00	0.50	4.00	6,000.00	12,000.00	
01.01.10	MAESTRO DE OBRA	Mes	1.00	1.00	4.00	4,000.00	16,000.00	
SUB TOTAL S/.								208,800.00
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	% Partici.	TIEMPO	IMPORTE	PARCIAL	SUB TOTAL
01.02.00	PERSONAL ADMINISTRATIVO Y AUXILIAR							
01.02.01	ADMINISTRADOR	Mes	1.00	1.00	4.00	4,000.00	16,000.00	
01.02.02	CONTADOR	Mes	1.00	0.25	4.00	3,500.00	3,500.00	
01.02.03	ALMACENERO	Mes	1.00	1.00	4.00	2,500.00	10,000.00	
01.02.04	GUARDIAN	Mes	1.00	1.00	4.00	2,200.00	8,800.00	
SUB TOTAL S/.								38,300.00

INSTITUTO DE ESTUDIOS PROFESIONALES DE INGENIERÍA - IEPI

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD		IMPORTE	PARCIAL	SUB TOTAL
01.03.00	IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD						
01.03.01	CASCO DE SEGURIDAD	Und	14.00		25.34	354.76	
01.03.02	ZAPATOS DE SEGURIDAD CON PUNTA DE ACERO	Und	14.00		59.24	829.36	
01.03.03	PANTALON DE TRABAJO	Und	14.00		50.00	700.00	
01.03.04	CAMISA DE TRABAJO	Und	56.00		50.00	2,800.00	
01.03.05	CHALECO	Und	56.00		29.60	1,657.60	
01.03.06	LENTES DE SEGURIDAD TIPO GOOGLE	Und	112.00		27.16	3,041.92	
01.03.07	MASCARILLA DESECHABLE	Und	1456.00		1.00	1,456.00	
01.03.08	PROTECTOR DE OIDOS	Und	112.00		16.86	1,888.32	
01.03.09	CARETA FACIAL	Und	14.00		18.75	262.50	
01.03.10	BARBIQUEJO	Und	14.00		3.56	49.84	
SUB TOTAL S /.							13,040.30
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	TIEMPO	IMPORTE	PARCIAL	SUB TOTAL
01.04.00	ALQUILER						
01.04.01	ALQUILER DE CAMIONETA (INC. COMBUSTIBLE) (INC CONDUCTOR)	Mes	1.00	4.00	10,000.00	40,000.00	
01.04.02	ALQUILER DE CASETA DE SEGURIDAD	Mes	1.00	4.00	300.00	1,200.00	
SUB TOTAL S /.							41,200.00

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	TIEMPO	IMPORTE	PARCIAL	SUB TOTAL
01.05.00	SERVICIOS						
01.05.01	CONSUMO DE AGUA POTABLE	Mes	40.00	4.00	30.00	4,800.00	
01.05.02	COMUNICACIONES (INTERNET Y TELEFONIA)	Mes	1.00	4.00	600.00	2,400.00	
01.05.03	UTILES DE ESCRITORIO Y LIMPIEZA	Mes	1.00	4.00	500.00	2,000.00	
SUB TOTAL S /.							9,200.00
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.		IMPORTE	PARCIAL	SUB TO TAL
01.06.00	MUEBLES DE OFICINA						
01.06.01	ESCRITORIO CON SILLAS	Und	8.00		80.00	640.00	
01.06.02	MESA CON SILLAS PARA REUNIONES	Und	1.00		600.00	600.00	
01.06.03	PIZARRA ACRILICA	Und	2.00		200.00	400.00	
01.06.04	COMPUTADOR PERSONAL E IMPRESORA	Und	8.00		2,000.00	16,000.00	
SUB TOTAL S /.							17,640.00
ITEM	DESCRIPCION	PLAZO	% TASA	DEL COSTO DIRECTO	% PROP.	PARCIAL	SUB TOTAL
01.07.00	GASTOS FINANCIEROS Y SEGUROS						
01.07.01	CARTA FIANZA POR FIEL CUMPLIMIENTO	1.00	1.00%	S/4,153,317.70	10.00%	4,153.32	
01.07.02	CARTA FIANZA POR ADELANTO DIRECTO	1.00	1.00%	S/4,153,317.70	10.00%	4,153.32	
01.07.03	CARTA POR ADELANTO DE MATERIALES	1.00	1.00%	S/4,153,317.70	20.00%	8,306.64	
SUB TOTAL S /.							16,613.27

GASTOS FIJOS						
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	PARCIAL			SUB TO TAL
02.01.00	TRIBUTOS Y SEGUROS					
02.01.01	SEGUROS DE ACCIDENTES PERSONALES	Glb		9429.69		
02.01.02	SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO	Glb		2505.60		
02.01.03	SEGUROS DE VIDA	Glb		9429.31		
02.01.04	RESPONSABILIDAD CIVIL CONTRA TERCEROS	Glb		4476.73		
02.01.05	SEGUROS CONTRA TODO RIESGO	Glb		2840.87		
02.01.06	RESPONSABILIDAD CIVIL DE PROPIEDAD ADYACENTE	Glb		55.38		
02.01.07	COSTO POR EMISION DE POLIZA	Glb		862.00		
SUB TOTAL S/.						29,599.58
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	IMPORTE	PARCIAL	SUB TO TAL
02.02.00	CONTROL DE CALIDAD					
02.02.01	DISEÑO DE MEZCLA	Und	4.00	500.00	2,000.00	
02.02.02	ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION	Und	200.00	30.00	6,000.00	
02.02.03	ENSAYO CBR CON PROCTOR	Und	2.00	500.00	1,000.00	
02.02.04	ENSAYO DENSIDAD DE CAMPO	Und	70.00	55.00	3,850.00	
SUB TOTAL S/.						12,850.00
02.02.00	EXAMEN MEDICO	UND	CANTIDAD	PRECIO	PARCIAL	SUB TO TAL
02.02.01	PRUEBA DE DESCARTE COVID-19	Und	112.00	170.00	19,040.00	
SUB TOTAL S/.						19,040.00
02.03.00	OTROS	UND	CANTIDAD	PRECIO	PARCIAL	SUB TO TAL
02.03.01	GASTOS DE LICITACION Y PROPUESTA TECNICA	Glb	1.00	2,000.00	2,000.00	
02.03.02	GASTOS ADMINISTRATIVOS	Glb	1.00	3,000.00	3,000.00	
02.03.03	LIQUIDACION DE OBRA	Glb	1.00	6,000.00	6,000.00	
SUB TOTAL S/.						11,000.00
TOTAL GASTOS GENERALES						417,283.15
GASTOS GENERALES %						10.05%

UTILIDAD

El artículo 2 del D.S. 011-79-VC, indica que la utilidad es el monto que percibe el contratista por ejecutar la obra. Este monto forma parte del movimiento económico general de la empresa con objeto de dar dividendos, capitalizar, reinvertir, pagar impuestos relativos a la misma utilidad e incluso cubrir pérdidas de otras obras.

**UTILIDAD
BRUTA**

Utilidad Neta

Impuestos sobre Utilidad

**Margen por variaciones
imprevistos.**

En nuestro medio ha sido tradicional aplicar como porcentaje el 10% de utilidad.



TOMAR EN CUENTA



Que un proyecto implica la ejecución de varios componentes; infraestructura (ejecución de obra por administración directa u obra por contrata), equipamiento, capacitación y soporte tecnológico, los cuales constituyen el costo principal del mismo. Además se añaden los costos por elaboración del expediente técnico, supervisión (obra y/o ET) y liquidación. Todos estos deben reflejarse en la liquidación física-financiera que se realice.

RESUMEN EJECUTIVO



“REUBICACION DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 17003 – SAN LORENZO INMUEBLE AFECTADO ENTRE LAS PROGRESIVAS KM 35+970 A LA PROGRESIVA KM 36+200 DEL PROYECTO LONGITUDINAL DE LA SIERRA NORTE: TRAMO COCHABAMBA - CUTERVO - SANTO DOMINGO DE LA CAPILLA - CHIPLE”

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. PARCIAL
01	ESTRUCTURAS	GLB	1.00	2,407,615.90	2,407,615.90
02	ARQUITECTURA	GLB	1.00	1,342,759.82	1,342,759.82
03	INSTALACIONES SANITARIAS	GLB	1.00	153,750.83	153,750.83
04	INSTALACIONES ELECTRICAS	GLB	1.00	249,191.15	249,191.15
COSTO DIRECTO					4,153,317.70
GASTOS GENERALES				10.05%	417,283.15
UTILIDADES				10.00%	415,331.77
SUB TOTAL					4,985,932.62
IGV				18.00%	897,467.87
PRESUPUESTO DE OBRA					5,883,400.49
COSTO DE SUPERVISION				2.80%	164,735.21
COSTO DE EXPEDIENTE TÉCNICO					90,000.00
COSTO DE EVALUACION DEL PROYECTO					10,000.00
TOTAL DE INVERSION					871,149.29

INSTITUTO DE ESTUDIOS PROFESIONALES DE INGENIERÍA - IEPI

Hoja resumen



Obra 0302039 MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA PUBLICA SAN PEDRO P.J MIRAMAR BAJO DEL DISTRITO DE
Localización 021801 CHIMBOTE - PROVINCIA DE SANTA - DEPARTAMENTO DE ANCASH - I ETAPA
Fecha Al 24/09/2018 ANCASH - SANTA - CHIMBOTE

Presupuesto base

001	ESTRUCTURAS	2,386,566.91
002	ARQUITECTURA	2,488,343.92
003	INSTALACIONES ELECTRICAS	272,652.91
004	INSTALACIONES SANITARIAS	63,789.18

COSTO DIRECTO	5,211,352.92
GASTOS GENERALES 10%	521,135.29
UTILIDAD 10%	521,135.29
SUBTOTAL	6,253,623.50
IGV (18%)	1,125,652.23
COSTO DE EJECUCION	7,379,275.73
SUPERVISION DE OBRA (5%)	368,963.79
GASTOS DE EXPEDIENTE TECNICO	60,000.00
GESTION DE PROYECTO	96,000.00
COSTO DE INVERSION	7,904,239.52

INSTITUTO DE ESTUDIOS PROFESIONALES DE INGENIERÍA - IEPI