

# **UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO**

## **EXPERIENCIA ESPECIFICA ADICIONAL**



# UNION TEMPORAL SEDE TERRITORIAL 2021

## ANEXO 5 EXPERIENCIA ESPECIFICA ADICIONAL

N° DE CONTRATO Y FECHA	OBJETO	CONTRATANTE	CONTRATISTA	PROPONENTE			VALOR CONTRATO SMMLV	VALOR A ACTUALIZADO CONTRATO SMMLV	PLAZO	FECHA INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN	DOCUMENTOS	FOLIOS
				I	C	UT							
EGT-014-2008	Construcción acueducto regional de las veredas guavio, fiautilla, puente de cucuama y hato de iglesias del municipio de Ortega departamento del Tolima	Empresa generadora de energía del Tolima	Jaime Humberto Palacios Afanador	X			2,902.79	2,637,260,187.54	2	24/10/2008	16/08/2009	Contrato Acta de Recibo Final	401 a 422

Integrante Proponente: JAIME HUMBERTO PALACIOS AFANADOR

Firma Proponente  
R.L. Jaime Humberto Palacios Afanador

Calle 8 N° 7-10 Edificio Camacol Oficina 305  
Cel- 3145472387



CONTRATO No. EGT-014-2008  
FECHA: 23 DE OCTUBRE DE 2008  
CONTRATANTE EMPRESA GENERADORA DE ENERGÍA DEL TOLIMA  
EGETSA S. A. E. S. P.  
CONTRATISTA: JAIME HUMBERTO PALACINO  
CLASE: OBRA  
VALOR: MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES  
SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL OCHENTA Y UN  
PESO CON VEINTISEIS CENTAVOS (\$1.339.639.081.26)  
MCTE  
PLAZO: SESENTA Y CINCO (65) DIAS  
OBJETO: CONSTRUCCION ACUEDUCTO REGIONAL DE LAS  
VEREDAS GUAVIO, FLAUTILLA, PUENTE DE CUCUANA Y  
HATO DE IGLESIAS DEL MUNICIPIO DE ORTEGA  
DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

LA EMPRESA GENERADORA DE ENERGÍA DEL TOLIMA EGETSA S. A. E. S. P. con NIT. No.809010915-1, representada legalmente por el Ing. PEDRO HELI PARRA RUIZ, identificado con cédula de ciudadanía No.93.377.299, expedida en Ibagué, en su condición de Gerente, quien en adelante se llamará **EL CONTRATANTE** y **JAIME HUMBERTO PALACINO**, identificado con Cedula de ciudadanía No. 14.232.412, expedida en Ibagué, quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar el presente Contrato, previas las siguientes consideraciones: 1.) Que el Gerente, de acuerdo a lo estipulado en el artículo décimo tercero del Estatuto de Contratación de la empresa, invitó a presentar propuesta a los Ingenieros **JAIME HUMBERTO PALACINO, EDUARDO RODRIGUEZ Y JORGE EDUARDO BORGOGNO** 2) Que los ingenieros invitados presentaron propuestas las cuales fueron revisadas por el Comité de Contratación establecido par tal fin y este determinó mediante acta de evaluación de fecha 22 de octubre de 2008, que la propuesta más económica fue la del Ingeniero **JAIME HUMBERTO PALACINO**, la cual cumple con los requisitos técnicos y económicos y se ajusta al presupuesto oficial de la empresa. Revisada el acta de evaluación por parte del Comité de Gerencia se recomienda al Ordenador del Gasto la adjudicación del presente contrato a este proponente. 3) Que el Gerente y el Comité de Evaluación dejan expresa constancia de que las obras a contratar formar parte del convenio inter administrativo 0748 del 22 de septiembre de 2008 celebrado entre EGETSA ESP y la Gobernación del Tolima. El presente contrato se registrá por las siguientes cláusulas: **CLAUSULA PRIMERA.- OBJETO:** El objeto del presente contrato es llevar a cabo la "CONSTRUCCION ACUEDUCTO REGIONAL DE LAS VEREDAS GUAVIO, FLAUTILLA, PUENTE DE CUCUANA Y HATO DE IGLESIAS DEL MUNICIPIO DE ORTEGA – DEPARTAMENTO DEL TOLIMA". **CLAUSULA SEGUNDA:** El CONTRATISTA deberá ejecutar la obra en un todo de acuerdo con cada ítem, presupuesto, unidad y cantidad, contenidos en el acta de revisión y evaluación y en su propuesta anexa que hacen parte integral del presente Contrato. **CLAUSULA TERCERA.- PROGRAMA DE TRABAJO:** EL CONTRATISTA deberá presentar al

)

)



**EGETSA ESP.**



**EMPRESA GENERADORA DE ENERGÍA  
DEL TOLIMA S.A. E.S.P.**



**GOBERNACIÓN  
DEL TOLIMA**



No. SC4731-1

014-2008

CONTRATANTE, dentro de los dos (2) días calendario siguiente a la firma del Acta de Iniciación, una programación de los trabajos a realizar. **PARÁGRAFO PRIMERO:** El Profesional del área Técnica de EGETSA SA ESP, con el Vo.Bo. del Gerente General, queda facultado para modificar el Programa de Trabajo, cuando por razones de orden técnico la naturaleza de la obra, ésta lo exigiere. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Si a juicio del Interventor EL CONTRATISTA está atrasado en el Programa de Trabajo, deberá tomar las medidas necesarias para acelerar el ritmo de la construcción, tales como aumento del personal y equipo de trabajo, de horas extras, sin que ello represente para EL CONTRATANTE costo adicional alguno. **CLAUSULA CUARTA.- SUPERVISION O INTERVENTORIA:** La supervisión del presente contrato estará a cargo del Ing. Javier Julian Susunaga Murillo profesional del área Técnica de EGETSA ESP **PARÁGRAFO PRIMERO:** Todo trabajo que se emprenda sin la aprobación del Interventor será de cuenta y riesgo del CONTRATISTA. En tales eventos, el Interventor podrá sugerir al gerente que ordene la remoción y reemplazo de las partes de obras ejecutadas. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Ni la presencia del Interventor, ni las órdenes escritas que imparta relevarán al CONTRATISTA de su responsabilidad por la adecuada ejecución de la obra contratada, ni de las obligaciones contraídas, pues ninguna de las Cláusulas aquí acordadas podrá interpretarse como constitución de dirección de obra por parte del CONTRATANTE. **CLAUSULA QUINTA.- VALOR:** El costo del Contrato es la suma de **MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL OCHENTA Y UN PESO CON VEINTISEIS CENTAVOS (\$1.339.639.081.26) MCTE., INCLUIDO EL VALOR DE LOS IMPUESTOS QUE DE CONFORMIDAD CON LA LEY DEBAN SER ASUMIDOS POR EL CONTRATISTA.** **CLAUSULA SEXTA.- FORMA DE PAGO:** El CONTRATANTE cancelará al CONTRATISTA el precio del Contrato, así: a) Un primer contado en calidad de entrega de anticipo amortizable, igual al VEINTIINCO POR CIENTO (25%) del precio total del contrato, o sea, la suma de **TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES NOVECIENTOS NUEVE MIL SESTECIENTOS SETENTA Y UN PESO (\$334.909.771) MCTE.** **PARAGRAFO PRIMERO:** -Para la entrega del anticipo, para el acta de iniciación, el contratista debe haber entregado al interventor la programación de obra, la programación de la inversión del anticipo. La constancia de apertura de cuenta de ahorros en cualquier entidad bancaria de la ciudad de Ibagué, a nombre del contratista, estipulando número y fecha del contrato. - El pago del anticipo deberá ser invertido en las labores propias del contrato y el contratista justificará cada gasto mediante facturas debidamente diligenciadas, cumpliendo con la normatividad legal vigente y siempre teniendo a su obligación la de cumplir con el objeto contratado, debiendo efectuar un plan de inversión que será controlado por el interventor. Dicho pago deberá ser consignado en ésta cuenta de ahorros para ser manejada bajo el control y vigilancia del interventor, quien a nombre del CONTRATANTE podrá verificar en cualquier momento el manejo del anticipo. Los rendimientos financieros que genere la aludida cuenta de ahorros serán de la empresa contratante, por tanto, éstos deben ser devueltos o reembolsados a la tesorería de la empresa contratante a la terminación de ejecución del contrato, o serán descontados del acta de recibo final de la obra, como requisito para la liquidación del mismo. **PARAGRAFO SEGUNDO:** Para el pago del anticipo, el contratista queda obligado a presentar en la Tesorería de la empresa contratante el correspondiente certificado del Banco con el número de cuenta que se tiene para el manejo del mismo. **PARAGRAFO TERCERO:** Las partes, de común acuerdo establecen que tanto el pago del anticipo como el de los pagos parciales o final no podrán endosarse o cederse así como pagarse a otra persona distinta del contratista. b) Un SETENTA por ciento (70%) para el pago de actas parciales o de recibo final previa presentación de la cuenta de cobro por obra ejecutada y recibida a entera satisfacción por parte del Interventor y el supervisor del contrato. c) El CINCO por ciento (5%) restante se cancelará previo recibo a satisfacción y suscripción del acta de liquidación y su correspondiente aprobación por parte del ordenador del gasto. **CLAUSULA SEPTIMA.- PLAZO:** El CONTRATISTA se obliga a entregar totalmente terminada la obra contratada y a entera satisfacción dentro los **SESENTA Y CINCO (65)**







**EGESA ESP.**  
  
**EMPRESA GENERADORA DE ENERGÍA  
 DEL TOLIMA S.A. E.S.P.**



01-2008

**DIAS SIGUIENTES** a partir de la fecha del Acta de Iniciación, la cual deberá suscribirse al momento de la legalización del contrato y no estará sujeta a la entrega del anticipo por parte de la empresa; fecha en la cual el CONTRATISTA deberá hacer entrega del plan de trabajo de inversiones, que servirá de base para el pago del presente contrato. **PARÁGRAFO PRIMERO:** EL CONTRATISTA se obliga a respetar el Plan de Manejo Ambiental entregado por la empresa contratante o por la autoridad ambiental competente. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Para efectos de entrega final de obra EL CONTRATISTA deberá dar aviso al Interventor con cinco (5) días de antelación al vencimiento del plazo del Contrato, a efectos de que el INTERVENTOR revise el estado de la misma y ordene el arreglo ó reconstrucción de toda obra ó montaje que encuentre defectuoso. **PARÁGRAFO TERCERO:** Los Recibos de Obra Parcial que se le hagan al CONTRATISTA no implican la aceptación final por parte de la empresa CONTRATANTE si no aceptación en principio para el efecto de pago de actas parciales, en virtud de que la obligación del CONTRATISTA, es la de entregar la obra terminada en su totalidad conforme a las especificaciones acordadas, diseños, planos aprobados y dentro de las condiciones estipuladas de ejecución. **CLAUSULA OCTAVA.- INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** EL CONTRATISTA manifiesta bajo la gravedad de juramento que se considera prestado con la firma del presente contrato que no se encuentra dentro de las causales de inhabilidad e incompatibilidad que establece la ley 80 de 1.993 para la suscripción del mismo y que no tiene deudas con las entidades del municipio, la Contaduría General de la Nación y que no aparece en el Boletín de Responsabilidades Fiscales de la Contraloría General de la República y Municipal de Ibagué. **CLAUSULA NOVENA.- MODIFICACIONES AL PROYECTO O ESPECIFICACIONES:** La empresa CONTRATANTE, podrá hacer cambios dentro del alcance general del Contrato, en lo relacionado con el diseño, planos o especificaciones, manteniendo la igualdad o equivalencia entre derechos y obligaciones surgidos al momento de proponer o contratar. **CLAUSULA DÉCIMA.- GARANTÍAS:** EL CONTRATISTA se obliga a otorgar a favor de la empresa CONTRATANTE, dentro de los tres (3) días calendario contados a partir del perfeccionamiento del Contrato una Garantía Única expedida por una Compañía de Seguros, autorizada para funcionar en el país y con Sede en Ibagué, la cual debe cobijar los siguientes amparos: **a) CUMPLIMIENTO:** Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento de las obligaciones a cargo del Contratista equivalente al diez (10%) de la cuantía del Contrato, que cubra el término del mismo y seis (6) meses más. **b) BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO:** En cuantía igual al cien (100%) de su valor, que cubra el término del presente Contrato y seis (6) meses más. **c) DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES:** Por una cuantía igual al diez (10%) del valor del Contrato, que cubra el término del mismo y tres (3) años más, para garantizar el pago de salarios, honorarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que utilice el Contratista durante la ejecución del Contrato. **d) RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:** Equivalente al veinte (20%) del valor del Contrato, que cubra el término del Contrato y un (1) año más, en Póliza anexa. **e) ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA:** Para la reparación de los defectos o vicios ocultos en la obra, equivalente al veinte (20%) del valor final del Contrato, por el término de cinco (5) años a partir de la fecha del Acta de Recibo Final de la Obra. **PARÁGRAFO:** En caso de incremento al valor y se prorrogue la vigencia del Contrato, la Garantía deberá modificarse según el caso, excepto el amparo del anticipo. **CLAUSULA DÉCIMA PRIMERA.- CONTRATACIÓN DE PERSONAL:** El CONTRATISTA gozará de plena libertad para contratar bajo su responsabilidad y costos, el personal que sea requerido para la cabal ejecución del Contrato. **PARÁGRAFO:** EL CONTRATISTA no tendrá derecho a prestaciones Sociales y se obliga a responder de acuerdo con las Leyes Laborales vigentes y los subcontratos que celebre, por el pago oportuno de honorarios, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones, sin que la empresa CONTRATANTE asuma responsabilidad alguna por tales actos. **CLAUSULA DÉCIMA SEGUNDA.- MATERIALES, EQUIPOS, SEGURIDAD Y DIRECCIÓN DE OBRA:** EL CONTRATISTA se obliga a suministrar a su costa, todos los





**EGETSA E.S.P.**  
**EMPRESA GENERADORA DE ENERGÍA DEL TOLIMA S.A. E.S.P.**



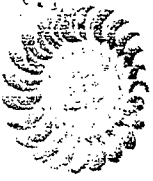
**ORTEGA**  
**PARA LA GENTE!**



materiales, equipos, maquinarias y herramientas que sean necesarios para la cabal ejecución de la obra contratada. Los materiales y elementos que utilice en la obra deberán ser de primera calidad estar conforme a las especificaciones y normas pertinentes. **PARÁGRAFO PRIMERO:** EL CONTRATISTA deberá someter previamente, a la aprobación de la empresa CONTRATANTE los datos y características de los materiales, elementos y artículos que vaya a emplear en la obra, incluso muestras de los mismos para que sean inspeccionados y aprobados por el Interventor. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** La empresa CONTRATANTE podrá ordenar todos los análisis y pruebas de laboratorio a los materiales y a las mezclas, que se consideren necesarios para establecer exactamente las calidades de éstos. El valor de estos análisis estará a cargo del CONTRATISTA. **PARÁGRAFO TERCERO:** EL CONTRATISTA se obliga para con la empresa CONTRATANTE, a mantener dentro de la obra todas las normas de seguridad industrial que garanticen la prevención de cualquier imprevisto que pueda afectar la integridad de las personas que laboren o permanezcan y transiten dentro de la construcción, de conformidad con las normas vigentes y a dirigir personalmente y bajo su entera responsabilidad la ejecución de la obra contratada. **CLAUSULA DÉCIMA TERCERA.- OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE:** La empresa CONTRATANTE cancelará oportunamente el valor del presente contrato una vez cumplidos los requisitos para su pago, y tendrá a disposición para consulta del contratista, la información requerida en relación con EL SISTEMA DE INFORMACION PARA LA VIGILANCIA DE LA CONTRATACION ESTATAL "SICE", según Resolución No.00034 de enero 30 de 2003. **CLAUSULA DECIMA CUARTA.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** a) El contratista tendrá dentro de sus funciones todas las estipuladas y descritas en el presupuesto oficial, y la propuesta presentada, la cual fue evaluada y aceptada por el Comité respectivo, de acuerdo con los precios y cantidades así:

GOBERNACION DEL TOLIMA MUNICIPIO DE ORTEGA - TOLIMA					
PRESUPUESTO GENERAL					
CONSTRUCCION ACUEDUCTO REGIONAL DE LAS VEREDAS GUAVIO, FLAUTILLO, PUENTE CUCUANA Y HATO DE IGLESIAS OEL MUNICIPIO DE ORTEGA DEPARTAMENTO DEL TOLIMA					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARI	VR TOTAL
<b>1 GENERALES</b>					
1.1	Construccion de campamento(Guadua, madera, peroy, teja de zinc etc)	M2	80,00	85.000,00	6.800.000,00
SUBTOTAL ITEM 1					6.800.000,00
<b>2 BDCAYDMA</b>					
2.1	Localización y replanteo de estructuras	M2	50,00	2.430,00	121.500,00
2.2	Excavacion Material comun de 0 - 2 m an seco.	M3	12,00	16.340,00	196.080,00
2.3	Excavacion en roca bajo agua 2 - 4 m.	M3	5,00	48.680,00	243.440,00
2.4	Concreto ciclopeo elevacion 2500 para perfil presa y disipadores de energia	M3	57,00	405.625,00	23.120.625,00
2.5	Instalacion y Suministro de Concreto 3500 psi para aletas y caja de bocatoma. Vibrado	M3	32,00	628.000,00	20.096.000,00
2.6	Acero de refuerzo figurado de 60000 psi	Kg	2.240,00	5.280,00	11.827.200,00
2.7	Suministro e instalacion Tapa sanitaria en alfejeor 0.6x0,6 Liviana. Incluye refuerzo en angulo 2" * 3/16.	Und	2,00	331.875,00	663.750,00
2.8	Suministro e Instalacion Niple pasamura 8" HF 8xEI L=0,6 m Z=0.15 EI	Und	1,00	400.000,00	400.000,00
2.9	Suministro, Instalacion Valvula 8" Bidas.	Und	1,00	2.406.250,00	2.406.250,00
2.10	Relleno y compactacion con material del sitio seleccionado cada 0.15m.	M3	20,00	11.813,00	236.260,00
2.11	Transporte de arena, piedra, triturado, cemento y hierro en tractor. Capacidad tractor por viaje 2.5 M3 (2.5 ton).	m3	114,00	53.440,00	6.092.160,00
2.12	Transporte mular de arena, piedra, triturado, cemento y hierro. distancia 4.3 Km. Capacidad carga por mula 125 kg. Cantidad 114M3	GLB	1,00	13.255.000,00	13.255.000,00
2.13	Suministro y aplicacion de sikador 32 Primer (Kg/m2)	Kg	40,00	77.500,00	3.100.000,00
SUBTOTAL ITEM 2					81.758.265,00





EGETSA ESP.

EMPRESA GENERADORA DE ENERGÍA DEL TOLIMA S.A. E.S.R.



GOBERNACIÓN DEL TOLIMA

OLIMPO PARA LA GENTE!



No. SC4731-1

01 - 2008

FILTRO DINAMICO					
3.1	Localización y replanteo de estructuras	M2	60,00	2.430,00	145.800,00
3.2	Limpieza y descapote del sitio e=0,30 m	M2	60,00	2.400,00	144.000,00
3.3	Excavación en conglomerado hasta profundidad de 3 mts en seco	M3	29,00	19.485,00	565.065,00
3.4	Excavación en roca de 0 - 2 m en seca	M3	14,00	46.131,00	645.834,00
3.5	Acero de refuerzo figurado de 80000 psi.	Kg	2.325,00	5.280,00	12.275.000,00
3.6	Retiro de material sobrante hasta una distancia de 8 Km a maná.	M3	28,00	13.925,00	389.900,00
3.7	Suministro e instalación de plástico calibre 7	M2	60,00	3.930,00	236.280,00
3.8	Concreto 4500 psi para filtro. Vibrado.	M3	27,50	798.875,00	21.950.062,50
3.9	Pleolacrete DM (1Kg/4Bultos de cemento)	Kg	59,00	10.156,00	599.204,00
3.10	Suministro e instalación de tubería 6" pvc novafort	ML	27,00	41.333,00	1.115.951,00
3.11	Suministro e instalación Union novafort 6"	UND	8,00	30.643,00	317.144,00
3.12	Suministro e instalación Codo 90 x 6" pvc	UND	4,00	79.018,00	316.072,00
3.13	Suministro e instalación Yee 6" pvc	UND	12,00	82.643,00	991.716,00
3.14	Sumin. E instalación Silla yee kit novafort 250x160 mm = 6"	UND	8,00	206.260,00	1.650.000,00
3.15	Suministro e instalación Union de reparación PVC presión 6" RDE 21	UND	4,00	223.700,00	894.800,00
3.16	Suministro e instalación Union pvc presión 6"	UND	4,00	156.143,00	624.572,00
3.17	Suministro e instalación de Valvula HD/HDN 6" BETA ,elastica Tipo EL	UND	4,00	1.089.583,80	4.358.332,00
3.18	Suministro e instalación de Valvula de Apertura rapida 4" 1/2"	UND	4,00	762.500,08	3.050.000,00
3.19	Suministro e instalación de tapa metálica de alfafor con marco de angula 1.3x1.2x1x1.12 en dos hajas. Refuerza en angulo 2" x 3/16	UND	2,00	570.000,00	1.140.800,00
3.20	Suministro, tamizado, lavado y colocación de lechos de grava de la siguiente granulometria				
3.20.1	Suministro e instalación grava 1/2"-1/8". Incluye transporte.	M3	7,00	925.000,00	6.475.000,00
3.20.2	Suministro e instalación grava 1/2"-1/8". Incluye transporte.	M3	14,00	925.000,00	12.950.000,00
3.20.3	Suministro e instalación grava 1"-1/2". Incluye transporte.	M3	14,00	925.000,00	12.950.000,00
3.21	Suministro e instalación de Cinta pvc 18cm	M	15,00	26.125,00	391.875,00
3.22	Transporto de arena, triturada, cemento y hierro en tractor. Capacidad tractor por viaje 2.5 M3 (2.5 ton).	M3	37,00	53.440,00	1.977.280,00
3.23	Transporto Mular de arena, triturada, cemento y hierro distancia 3.5 Km. Capacidad carga por mula 125 kg. Cantidad 37 m3.	GLB	1,00	4.986.000,00	4.986.000,00
SUBTOTAL ITEM 3					91.159.927,50
FILTROS GRUESOS					
4.1	Localización y replanteo de estructuras	M2	90,96	2.430,00	221.032,80
4.2	Limpieza y descapote del sitio e=0,30 m	M2	90,96	2.400,00	216.304,00
4.3	Excavación en conglomerado hasta profundidad de 3 mts en seco.	M3	60,00	19.485,00	1.558.800,00
4.4	Excavación en roca de 0 - 2 m en seca.	M3	12,00	46.131,00	553.572,00
4.5	Retiro de material sobrante hasta una distancia de 8 Km	M3	70,00	13.925,00	974.750,00
4.6	Suministro e instalación de plástico calibre 7	M2	160,00	3.930,00	630.080,00
4.7	Acero de refuerzo figurado de 80000 psi	Kg	5.510,00	5.280,00	29.082.800,00
4.8	Concreto 4500 psi para filtro. Vibrado.	M3	65,00	798.875,00	51.920.875,00
4.9	Relleño y compactación con material del sitio seleccionado. Cada 0.15m.	M3	94,00	11.813,00	1.110.422,80
4.10	Suministro e instalación de Valvula HD/HDN 6" BETA ,elastica Tipo EL	UND	18,80	1.089.583,00	10.895.830,00
4.11	Suministro e instalación de vertedero triangular y creta en acrílico con apertura de 45	UND	5,00	530.250,00	2.651.250,00
4.12	Suministro e instalación de regleta de alaro en aluminio calibrada en centímetro	UND	5,00	149.000,00	745.000,00
4.13	Suministro e instalación de tapa metálica de alfafor con marco angula 2" x 3/16 para dos camaras de lavado c/u 1.0x1,18	UND	2,00	570.000,00	1.140.000,00
4.14	Suministro e instalación de tapa metálica de alfafor con marco en angulo 2" x 3/16 para dos camaras de lavado c/u 1.0x1,30	UND	2,00	570.000,00	1.140.000,00
4.15	Suministro e instalación de tapa metálica de alfafor con marco da angulo para dos camaras de lavado c/u 0.7x0,7m	UND	3,00	389.375,00	1.108.125,00
4.16	Suministro e instalación de tubería y accesorios PVC sanitaria Tubería novafort 3"	ML	142,00	29.750,00	4.224.500,00
4.17	Suministro e instalación de tubería y accesorios PVC sanitaria Tubería novafort 8" = 0.172 m	ML	54,00	41.333,00	2.231.982,00
4.18	Suministro e instalación Union 3"	UND	35,00	18.750,00	858.250,00
4.19	Suministro e instalación Codo 90x6"	UND	5,00	79.018,00	395.090,00
4.20	Suministro e instalación codos 45 x 6"	UND	5,00	79.018,00	395.090,00
4.21	Suministro e instalación Silla yee novafort 8"x3"	UND	35,00	121.818,00	4.235.630,00
4.22	Suministro e instalación Adaptador de limpieza de 3"	UND	35,00	15.688,00	549.084,00
4.23	Suministro e instalación Adaptador de limpieza 6"	UND	5,00	48.500,00	232.500,00
4.24	Suministro, instalación, tamizado, lavado y vaciado de lechos de grava de la siguiente granulometria 1/8"-1/16". Incluye transporte.	M3	5,00	925.000,00	4.625.000,00
4.25	Suministro, instalación, tamizado, lavado y vaciado de lechos de grava de la siguiente granulometria 1/4"-1/8". Incluye transporte.	M3	1,00	925.000,00	925.000,00

405





EGETSA ESP.



EMPRESA GENERADORA DE ENERGÍA DEL TOLIMA S.A. E.S.P.



GOBERNACION DEL TOLIMA

COLOMBIA PARA LA GENTE!

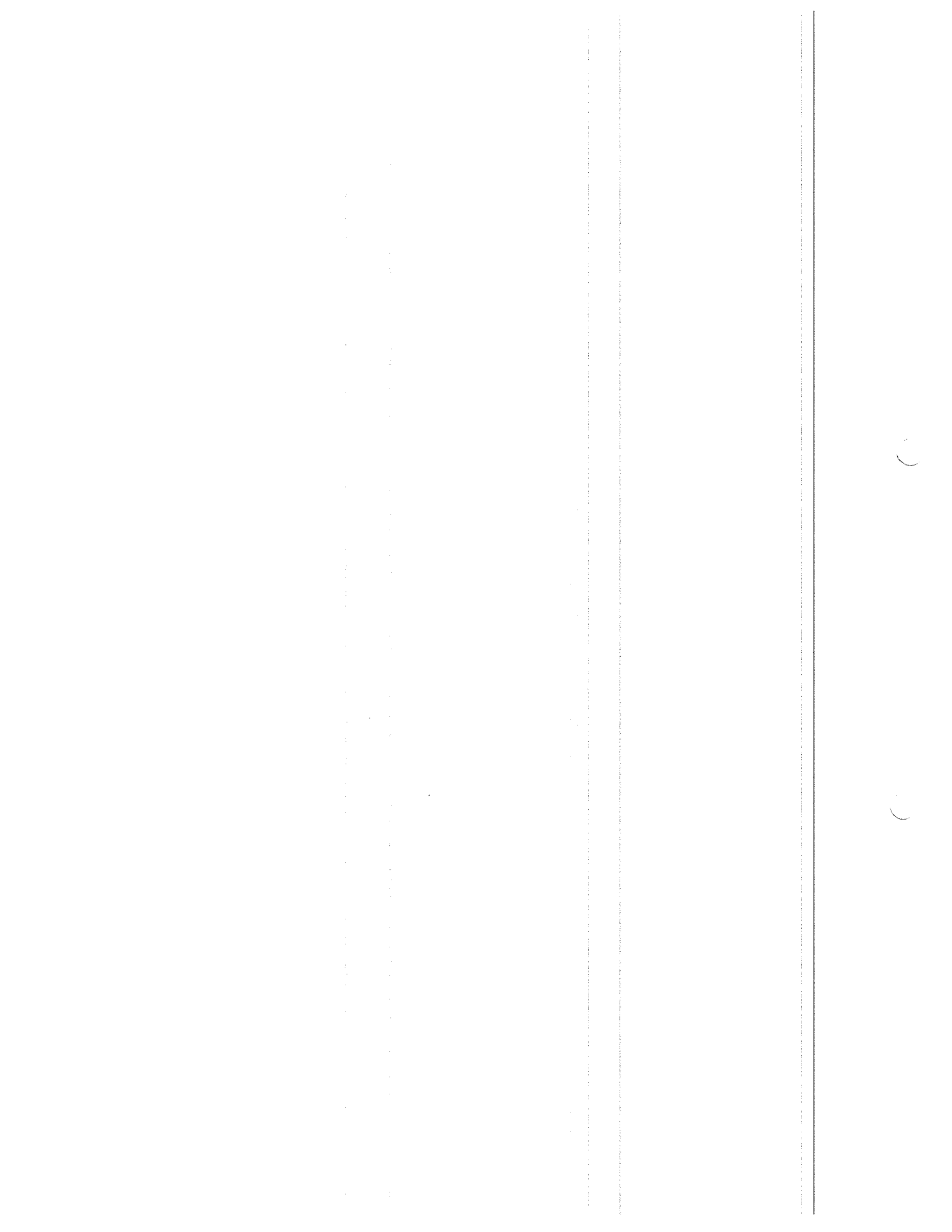


No. SC4731-1

014-2008

5 CAMARA DE CARGA						
5.1	Localizacion y replanteo de estructuras	M2	5,00	2.430,00		12.150,00
5.2	Limpieza y descapote del sitio e=0,30 m	M2	5,00	2.400,00		12.000,00
5.3	Excavacion en conglomerado hasta profundidad de 3 mts en seco.	M3	12,50	19.485,00		243.562,50
5.4	Excavacion en roca 0 - 2 m. en seco.	M3	3,00	46.131,00		138.393,00
5.5	Retiro de material sobrante hasta una distancia de 8 Km	M3	30,00	13.925,00		417.750,00
5.6	Relleno y compactacion con material del sitio seleccionado Cada 0,15 m.	M3	15,50	11.813,00		183.101,50
5.7	Suministro e instalacion de plastico calibre 7	M2	5,00	3.938,00		19.690,00
5.8	Acero de refuerzo figurado de 60000 psi	Kg	600,00	5.280,00		3.168.000,00
5.9	Instalacion y suministro de Concreto 4500 psi para filtro. Vibrado.	M3	4,50	798.875,00		3.594.937,50
5.10	Suministro e instalacion de tubera y accesorios PVC como pasamuros de entrada y salida en 6"	UN	2,00	965.000,00		1.930.000,00
5.11	Suministro e instalacion de tuberia y accesorios PVC como pasamuros de entrada y salida en 8"	UN	1,00	1.082.000,00		1.082.000,00
5.12	Suministro, instalacion, tamizado, lavado y vaciado de lechos de grava de la siguiente granulometria 1 1/2" - 2"	M3	0,83	925.000,00		582.750,00
5.13	Suministro, instalacion, tamizado, lavado y vaciado de lechos de grava de la siguiente granulometria 1 1/2" - 2" 3/4" - 1 1/2"	M3	0,83	925.000,00		502.750,00
5.14	Concreto 1:4:8 para solados e=0,08 m.	M2	5,00	25.506,00		127.530,00
5.15	Plastocrete DM (1Kg/4Bultos de cemento)	KG	9,00	10.156,00		91.404,00
5.16	Transporte de arena, triturado, cemento y hierro en tractor. Capacidad tractor por viaje 2,5 m3 (2,5 ton).	M3	8,00	53.440,00		427.520,00
5.17	Transporte mular de arena, triturado, cemento y hierro. distancia 3,5 Km. Capacidad de carga por mula 125 kg. Cantidad. 8 M3.	GLB	1,00	465.000,00		465.000,00
5.18	Suministro e instalacion de Cinta PVC	MI	10,00	26.125,00		261.250,00
SUBTOTAL ITEM 5						13.339.788,50
6 FILTROS RAPIDOS ASCENDENTES						
6.1	Localizacion y replanteo de estructuras	M2	68,00	2.430,00		165.240,00
6.2	Limpieza y descapote del sitio e=0,30 m	M2	60,00	2.400,00		144.000,00
6.3	Excavacion en Conglomerado hasta profundidad de 3 mts en seco.	M3	113,00	19.485,00		2.201.805,00
6.4	Excavacion en roca 0 - 2 m. en seco.	M3	10,00	46.131,00		461.310,00
6.5	Retiro de material sobrante hasta una distancia de 8 Km	M3	60,00	13.925,00		835.500,00
6.6	Suministro e instalacion de plastico calibre 7	M2	32,00	3.938,00		126.016,00
6.7	Acero de refuerzo figurado de 60000 psi	Kg	8.000,00	5.280,00		42.240.000,00
6.8	Instalacion y suministro de Concreto 4500 psi para filtro. Vibrado.	M3	83,50	798.875,00		66.706.062,50
6.9	Relleno y compactacion con material del sitio seleccionado. Cada 0,15 m.	M3	31,00	11.813,00		366.203,00
6.10	Suministro e instalacion de tubera y accesorios PVC para pozos como multiple difusor se utilizara filtro para pozos profundos en 6" en longitudes de 3m. RDE 21 abertura de 0,95"	MI	57,00	69.167,00		3.942.519,00
6.11	Suministro, instalacion, tamizado, lavado y vaciado de lechos de grava de la siguiente granulometria 1/8"-1/16" h=0,20 m. incluye transporte.	M3	8,50	925.000,00		7.862.500,00
6.12	Suministro, instalacion, tamizado, lavado y vaciado de lechos de grava de la siguiente granulometria 1/16"-1/32" h=0,10 m. incluye transporte.	M3	4,50	925.000,00		4.162.500,00
6.13	Suministro e instalacion de arena torpedo (arenon de soporte). Incluye transporte.	M3	4,50	591.040,00		2.659.680,00
6.14	Suministro e instalacion de arena lamaño efectivo 0,55. Incluye transporte.	M3	75,00	591.040,00		44.328.000,00
6.15	Concreto 1:4:8 para solados e=0,08 m.	M2	32,00	25.506,00		816.192,00
6.16	Plastocrete DM (1Kg/4Bultos de cemento)	KG	178,00	10.156,00		1.807.768,00
6.17	Transporte de arena para concretos, triturado, cemento y hierro en tractor. Capacidad tractor por viaje 2,5 m3 ( 2,5 ton).	M3	107,00	53.440,00		5.718.080,00
6.18	Transporte mular de arena para concretos, triturado, cemento y hierro. distancia 3,5 Km. Capacidad carga por mula 125 kg. Cantidad 107.	GLB	1,00	12.278.500,00		12.278.500,00
6.19	Suministro e instalacion de Cinta PVC	MI	65,00	26.125,00		2.220.625,00
SUBTOTAL ITEM 6						199.042.500,50

406







**EGETSA ESP.**  
**EMPRESA GENERADORA DE ENERGÍA  
 DEL TOLIMA S.A. E.S.P.**



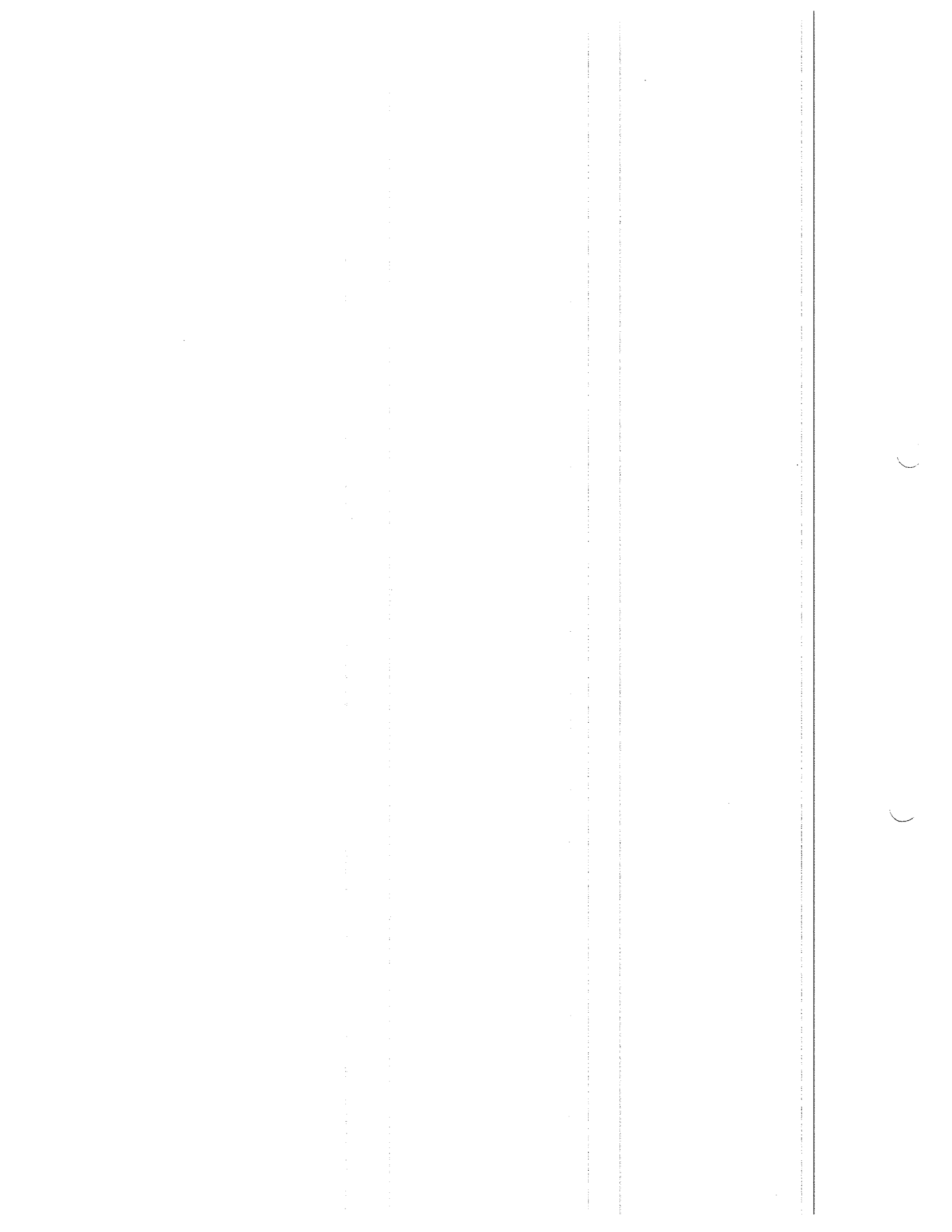
**GOBERNACIÓN  
 DEL TOLIMA**



No. SC4731-1

014-2008

7 CONDUCCIONES INTERNAS					
7.1	Excavacion Material comun de 0 - 2 m. en seco.	M3	295,10	16.340,00	4.821.934,00
7.2	Relleno con material seleccionado proveniente de la excavacion compactado cada 0,15 m.	M3	160,00	11.813,00	1.890.080,00
7.3	Retiro de material sobrante hasta una distancia de 8 Km	M3	48,40	13.925,00	673.970,00
7.4	Suministro e instalacion de tubería y accesorios PVC 10" RDE 32,5	ML	36,00	137.303,00	4.942.908,00
7.5	Suministro e instalacion de tubena y accesorios PVC 8" RDE 32,5	ML	12,00	123.375,00	1.480.500,00
7.6	Suministro e instalacion de tubería y accesorios PVC 6" RDE 21	ML	72,00	72.208,00	5.198.976,00
7.7	Codos novafort 45x8"	UND	2,00	295.000,00	590.000,00
7.8	Codos Novafort 90x8"	UND	1,00	316.500,00	316.500,00
7.9	Silla Novafort 8"x6"	UND	13,00	108.750,00	1.413.750,00
7.10	Accesorios en HF tee 8"x10"x8"	UND	1,00	1.560.000,00	1.560.000,00
7.11	Accesorios en HF tee 10"	UND	1,00	1.560.000,00	1.560.000,00
7.12	Accesorios en HF tee 6"x8"x6"	UND	1,00	193.750,00	193.750,00
7.13	Suministro e instalacion Union de reparacion PVC 8"	UND	1,00	297.500,00	297.500,00
7.14	Suministro e instalacion Union de reparacion PVC presion 6"	UND	2,00	195.917,00	391.834,00
SUBTOTAL ITEM 7					25.331.702,00
8 LINEA DE CONDUCCION , REOS DE DISTRIBUCION Y ACOMETIDAS DOMICILIARIAS					
8.1	Localizacion y Replanteo.	MI	4.596,00	2.313,00	10.630.548,00
8.2	Excavacion Material comun de 0 - 2 m. en seco.	M3	5.360,00	16.340,00	87.582.400,00
8.3	Excavacion en conglomerado hasta profundidad de 3 mts en seco.	M3	1.000,00	19.485,00	19.485.000,00
8.4	Excavacion en roca de 0 - 2 m. en seco.	M3	100,00	46.131,00	4.613.100,00
8.5	Suministro e instalacion de ventosas 3/4"	UND	3,00	228.125,00	684.375,00
8.6	Suministro e instalacion de valvulas HF de purga en 4" Bidas	UND	1,00	468.125,00	468.125,00
8.7	Suministro e instalacion de tubería PVC 10" RDE 32,5	MI	200,00	137.303,00	27.460.600,00
8.8	Suministro e instalacion de tubería PVC 8" RDE 32,5	MI	400,00	123.375,00	49.350.000,00
8.9	Suministro e instalacion de tubería PVC 6" RDE 21	MI	196,00	72.208,00	14.152.768,00
8.10	Suministro e instalacion de tubería PVC2" RDE 26	MI	3.800,00	9.412,00	35.765.600,00
8.11	Suministro e instalacion acometida domiciliaria PF+UAD Inc.Acesorios	MI	34.132,00	3.750,00	127.995.000,00
8.12	Suministro e instalacion de collarines de 4" a 1/2"	UND	50,00	33.750,00	1.687.500,00
8.13	Suministro e instalacion de collarines de 3" a 1/2"	UND	150,00	31.250,00	4.687.500,00
8.14	Suministro e instalacion de collarines de 2" a 1/2"	UND	440,00	19.625,00	8.635.000,00
8.15	Suministro e instalacion Codo gran radio 8 " 45 grados	UND	6,00	421.250,00	2.527.500,00
8.16	Suministro e instalacion Union de reparacion PVC 8"	UND	4,00	297.500,00	1.190.000,00
8.17	Suministro e instalacion adaptador macho acometida 1/2" pvc	UND	1.280,00	3.624,00	4.638.720,00
8.18	Suministro e instalacion registro pesado de corte 1/2. Bronce.	UND	640,00	34.063,00	21.800.320,00
8.19	Suministro e instalacion registro de incorporacion 1/2". Bronce.	UND	640,00	34.063,00	21.800.320,00
8.20	Suministro e instalacion medidor volumetrico	UND	640,00	119.850,00	76.704.000,00
8.21	Suministro e instalacion cajilla de anden con tapa metalica	UND	640,00	57.800,00	36.992.000,00
8.22	Relleno con material seleccionado proveniente de la excavacion compactado cada 0,15 m.	M3	2.605,00	11.813,00	30.772.865,00
8.23	Lecho en arena para tubería	M3	361,00	45.095,00	16.279.295,00
SUBTOTAL ITEM 9					605.902.536,00
VALOR OBRAS HIDRAULICAS					1.273.236.532,06





**EGETSA ESP.**  
**EMPRESA GENERADORA DE ENERGÍA DEL TOLIMA S.A. E.S.P**

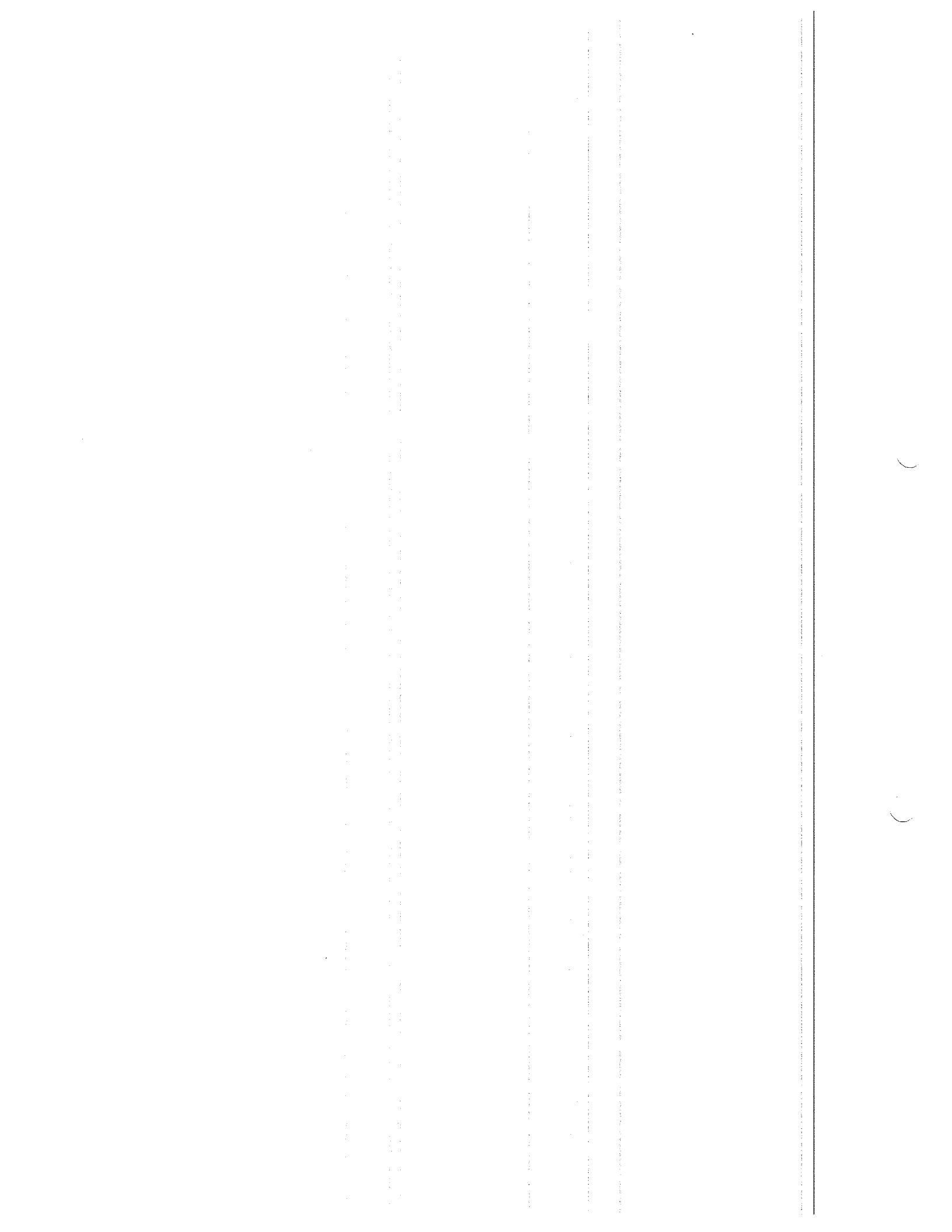


**COLEGIO PARA LA GENTE!**



014-2008

9 CASETA DE OPERACION				
<b>OBRAS PRELIMINARES</b>				
Localización y replanteo de estructuras				
Limpieza y descapote de silió e=0.38 m	M2	56,00	2.430,00	135.050,00
Excavacion Material comun da 0 - 2 m. en seco.	M2	56,00	2.400,00	134.400,00
Retiro de material sobrante hasta una distancia de 8 Km	M3	14,00	18.340,00	183.400,00
	M3	14,00	13.925,00	194.950,00
<b>CIMENTACION</b>	Subtotal			628.830,00
Excavacion Material comun de 0 - 2 m. en seco.				
Concreto ciclopeo cimentacion 2500 psi.	M3	10,00	16.340,00	163.400,00
Suministro e instalacion de plástico calibra 7	M2	7,20	282.593,00	2.034.669,60
Concreto simple de 3000 psi para viga 0.3x0.3	M2	56,00	3.936,00	220.528,00
Acero da refuerzo de 60000 psi.	MI	48,00	47.180,00	2.170.280,00
Reteno y compactacion con material del sitio seleccionada. Cada 0.15 m.	KG	508,00	5.275,00	2.679.700,00
	M3	11,20	11.813,00	132.305,60
<b>ESTRUCTURA EN CONCRETO.</b>	Subtotal			7.400.883,20
Concreto simple de 3000 psi paraColumnas (0.30 x 0.30 m)	MI	39,00	54.700,00	2.133.300,00
Concreto simple 3080 psi, viga amarra superior (0,15 x 0,20 m.) y viga cinta	MI	59,00	30.545,00	1.802.155,00
Concreto simple 3000 psi para escaleras	M3	1,00	607.674,00	607.674,00
Acero de refuerzo de 60000 psi.	KG	1.126,00	5.260,00	5.945.280,00
Placa entrepiso en caseton y viguetas (concreto simple 3000 psi, formaleta y hierro 1/2" 60000 psi). Según diseños.	M2	33,00	150.000,00	4.950.000,00
Transporte de arena, piedra, cemento, triturada y fierros para concretos, en tractor. Capacidad tractor por viaje 2.5 M3 (2.5 ton).	M3	45,00	53.436,00	2.404.710,00
Transporte mular de arena, piedra, triturada, cemento y fierros. distancia 3.5 Km. Capacidad carga par mula 125 kp. Cantidad 35 M3.	GLB	1,00	4.273.080,00	4.273.080,00
<b>INSTALACIONES SANITARIAS e HIGRAULICAS</b>	Subtotal			22.116.189,00
Suministro e instalacionTanque séptico Etamit 1800 ls.	und	1,00	1.600.000,00	1.800.000,00
Suministro e instalacion Trampa de grasas 500 ls.	und.	1,00	450.000,00	450.000,00
Caja de inspección (0.60 x 0.60 m.) con tapa en concreto de 2500 psi.	Und.	1,00	150.000,00	150.000,00
Puntos sanitarias 2" pvc	Und.	9,00	55.000,00	495.000,00
Puntos Hidraulicos 1/2"	Und.	7,00	55.000,00	385.000,00
Tanque plástico reserva de agua 500ls.	Und.	1,00	250.000,00	250.000,00
<b>MAMPOSTERIA Y PANETES</b>	Subtotal			3.530.880,00
Muro en ladrillo toleta comun e: 12 cms. incluye transporte al sitio da la obra.	M2	180,00	65.800,00	10.480.000,00
Pañetes Iso sobre muros interiores mortero 1:5	M2	12,30	16.000,00	196.800,00
Pañetes baja placa entrepiso mortera 1:5	M2	33,00	16.000,00	594.000,00
<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b>	Subtotal			11.190.600,00
Armedada eléctrica	MI	30,00	193.000,00	5.790.000,00
Tablero parcial de distribución 12 circuitos.	Un	1,00	348.937,00	348.937,00
Puntos eléctricos y tomas monofásicas dadas	Un	17,00	80.000,00	1.360.000,00
Puntos y lámparas incandescentes	Un	10,00	70.000,00	700.000,00
Punto lampara	Un	6,00	70.000,00	420.000,00
Puntos y tomacorrientes trifásicos	Un	4,00	237.500,00	950.400,00
<b>CUBIERTA</b>	Subtotal			9.589.337,00
Cubierta en teja ondulada de asbesto cemento tipo Etamit (ganchos y accesorios).	M2	57,00	40.000,00	2.280.000,00
Caballette de asbesto cemento	MI	3,00	30.000,00	90.000,00
Correa metálica Cal. 18 (0.05 * 0.10) m.	MI	22,00	35.000,00	770.000,00
<b>CARPINTERIAS METÁLICA.</b>	Subtotal			3.149.000,00
Puerta en lámina cold rolled cal. 16 1,9x2,4 con chapa Enlamb.Incluye pintura	Und	1,00	650.080,00	650.000,00
Puerta en lámina cold rolled cal. 16 0,9x2,4 . Inc. Marco.Incluye pintura	Und	3,00	260.000,00	780.000,00
Puerta en lámina cold rolled cal. 16 1,1x2,4 . Inc. Marca y Pintura	Und	1,00	300.000,00	300.000,00
Ventana en lam. Cal. 18 1,5x0,4 Inc. Vidrio y pintura	Und	6,00	60.000,00	480.000,00
Ventana en lam. Cal. 18 2,0x0,4 Inc. Vidrio y pintura	Und	1,00	60.000,00	60.000,00
Ventana Persiana en lam. Cal. 18 1,5x1,5 Incluye pintura	Und	1,00	160.000,00	160.000,00
Ventana Persiana en lam. Cal. 18 1,5x2 Incluye pintura	Und	1,00	185.000,00	185.000,00
<b>APARATOS SANITARIOS</b>	Subtotal			2.635.000,00
Sanitaria Blanca Acuater.	Und.	3,00	302.500,08	907.500,00
Lavamanos Blanco	Und	4,00	150.000,00	600.000,00
Juegos de microsielaciones Acuacer	Und	3,00	110.000,00	330.000,00
<b>APARATOS DE COCINA</b>	Subtotal			1.837.500,00
Mesón en concreto con lavaplatos en acero inoxidable, incluye grifería (0.90 m.l.) y entrepaños. Según planas.	Und.	2,00	197.000,00	394.000,00
<b>ACABADOS Y PISOS</b>	Subtotal			





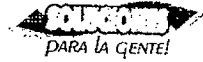
EGETSA ESP.



EMPRESA GENERADORA DE ENERGÍA DEL TOLIMA S.A. E.S.P.



GOBERNACIÓN DEL TOLIMA

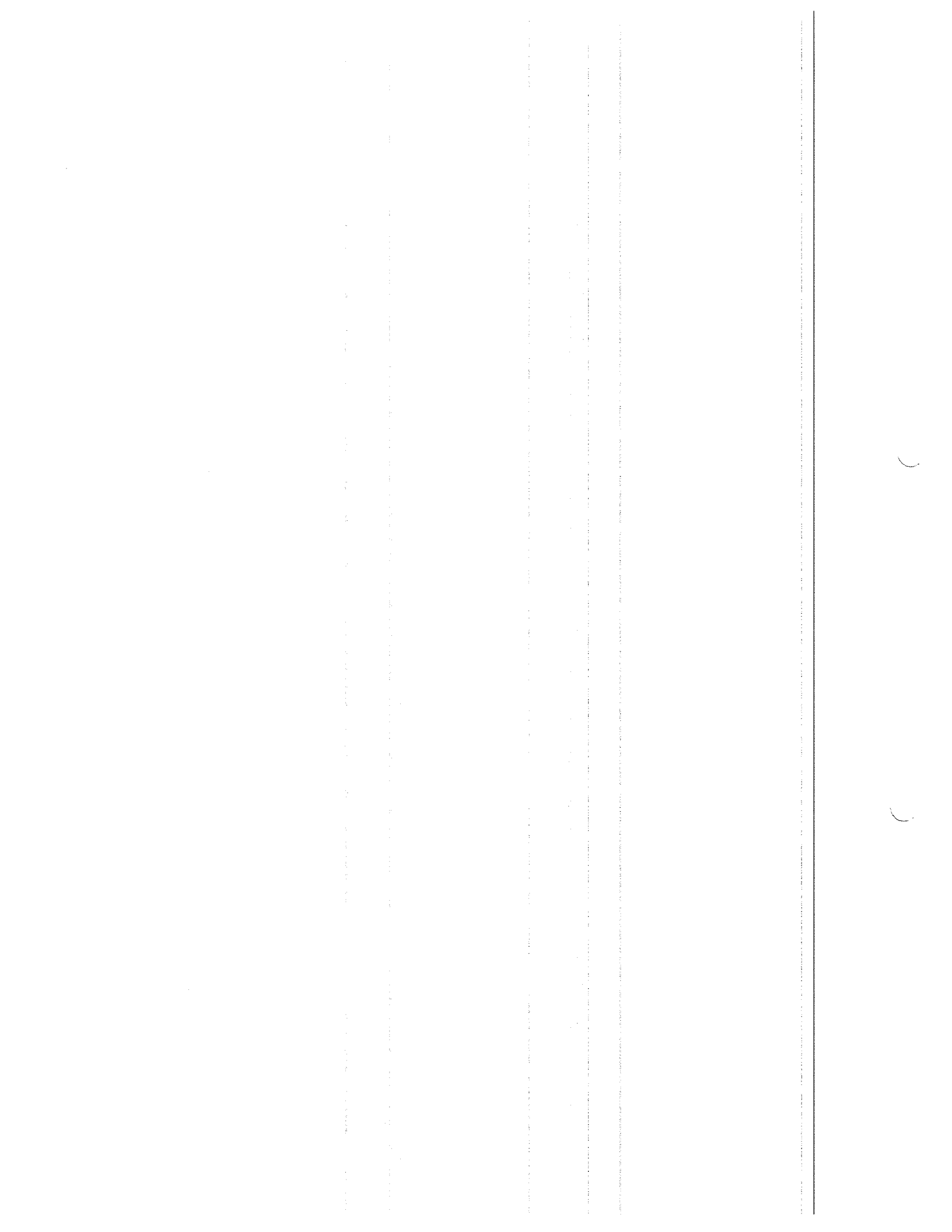


01 4 = 2 0 0 8



No. SC4731-1

b) El Contratista será el responsable por la seguridad industrial de todo el personal en obra que trabaje para él, debiendo cumplir y haciendo cumplir las disposiciones previstas en la Ley. c) El Contratista organizará los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles, no solo con los requerimientos técnicos necesarios, sino con todas las disposiciones legales al respecto, emanadas por la autoridad legal competente ó el Ministerio del Medio Ambiente. d) El CONTRATISTA se obliga a mantener de manera permanente, durante toda la ejecución de las obras materia del contrato y hasta la entrega final y recibo de ellas, el personal profesional y técnico necesario para el desarrollo de los trabajos. e) El CONTRATISTA se obliga a permanecer personalmente o a mantener permanentemente en el sitio de las obras un representante con suficiente capacidad, autoridad y experiencia en la dirección de obras similares, que lo represente en todo lo relacionado con el desarrollo del objeto y cumplimiento del Contrato. La ausencia del CONTRATISTA o de su representante en la obra, o su reemplazo, sin aprobación, serán consideradas causales de incumplimiento parcial del contrato y podrán dar lugar a la aplicación de las multas correspondientes. f) El CONTRATISTA se obliga a la colocación de medidas de seguridad y avisos en los diferentes sitios de trabajo para prevenir a la comunidad del peligro y posibles accidentes g) Deberá colocar una valla según diseño y su contenido se concertará con el Interventor, al momento de iniciar las labores en la obra, la cual debe entregar a la empresa CONTRATANTE al terminar la obra. h) Presentar Certificado de Antecedentes Disciplinarios de la Procuraduría y Certificado Judicial expedido por el DAS. i) Anexar fotocopia del Registro Único Tributario (RUT). j) Cumplir con lo dispuesto en la ley 828 de 2003, artículo 1º que modifica el parágrafo 2º del artículo 50 de la ley 789 de 2002, que estipula: "... el cumplimiento por parte del contratista de las obligaciones frente al sistema de seguridad social, integral, parafiscales (Caja de Compensación Familiar, SENA e I.C.B.F.). k) Se compromete a cumplir con lo propuesto en las actividades a desarrollar en cada uno de sus ítems para la "CONSTRUCCION ACUEDUCTO REGIONAL DE LAS VEREDAS GUAVIO, FLAUTILLA, PUENTE DE CUCUANA Y HATO DE IGLESIAS DEL MUNICIPIO DE ORTEGA - DEPARTAMENTO DEL TOLIMA" de acuerdo con las especificaciones técnicas y económicas descritas en el presente contrato. l) El contratista se obliga a entregar el libro de obra o bitácora con el acta de recibo final. m) Deberá adoptar las Normas del RAS 2000. **CLAUSULA DECIMA QUINTA.- RESEÑA FOTOGRAFICA Y PLANOS RECORD:** EL CONTRATISTA se obliga a entregar a la empresa CONTRATANTE, una reseña fotográfica del desarrollo de la obra y entrega de planos record al final de la obra en medio magnético como impreso, de cuya autenticidad dará fe el Interventor de la obra y la misma formará parte del control respectivo a cargo de la Interventoría. **CLAUSULA DECIMA SEXTA.- ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA:** Se suscribirá entre las partes y el Interventor, en la cual constará: a) El estado en que la empresa contratante, recibe la obra. b) El área y las dependencias construidas. c) El valor de las obras ejecutadas a la fecha. d) Las observaciones y constancias a que haya lugar. **CLAUSULA DECIMA SEPTIMA.- LIQUIDACION FINAL DEL CONTRATO:** Se hará entre la empresa CONTRATANTE y EL CONTRATISTA, a más tardar dentro de los CUATRO (04) meses siguientes a la fecha del Acta de Recibo Final de Obra. En el evento de no existir acuerdo entre las partes en la liquidación, o de que el CONTRATISTA no se presente a ésta, se procederá a la liquidación unilateral del Contrato conforme a la Ley. **CLAUSULA DECIMA OCTAVA.- CESIÓN:** EL CONTRATISTA no podrá ceder el presente Contrato sino con autorización previa y escrita de la empresa CONTRATANTE. **CLAUSULA DECIMA NOVENA.- PRESUPUESTO:** El pago del presente convenio se encuentra sustentado en la disponibilidad presupuestal del convenio interadministrativo 0748 del 22 de septiembre de 2008 celebrado entre EGETSA ESP y la Gobernación del Tolima. **CLAUSULA VIGÉSIMA - PERFECCIONAMIENTO Y LEGALIZACIÓN** El presente Contrato se entiende perfeccionado con la correspondiente suscripción entre las partes y se legaliza mediante el pago de estampillas pro Universidad del Tolima, el pago del impuesto de Timbre en la cuantía que señale la ley si a ello hubiere lugar, la aprobación por parte de EGETSA E.S.P. de las pólizas de garantía y la expedición



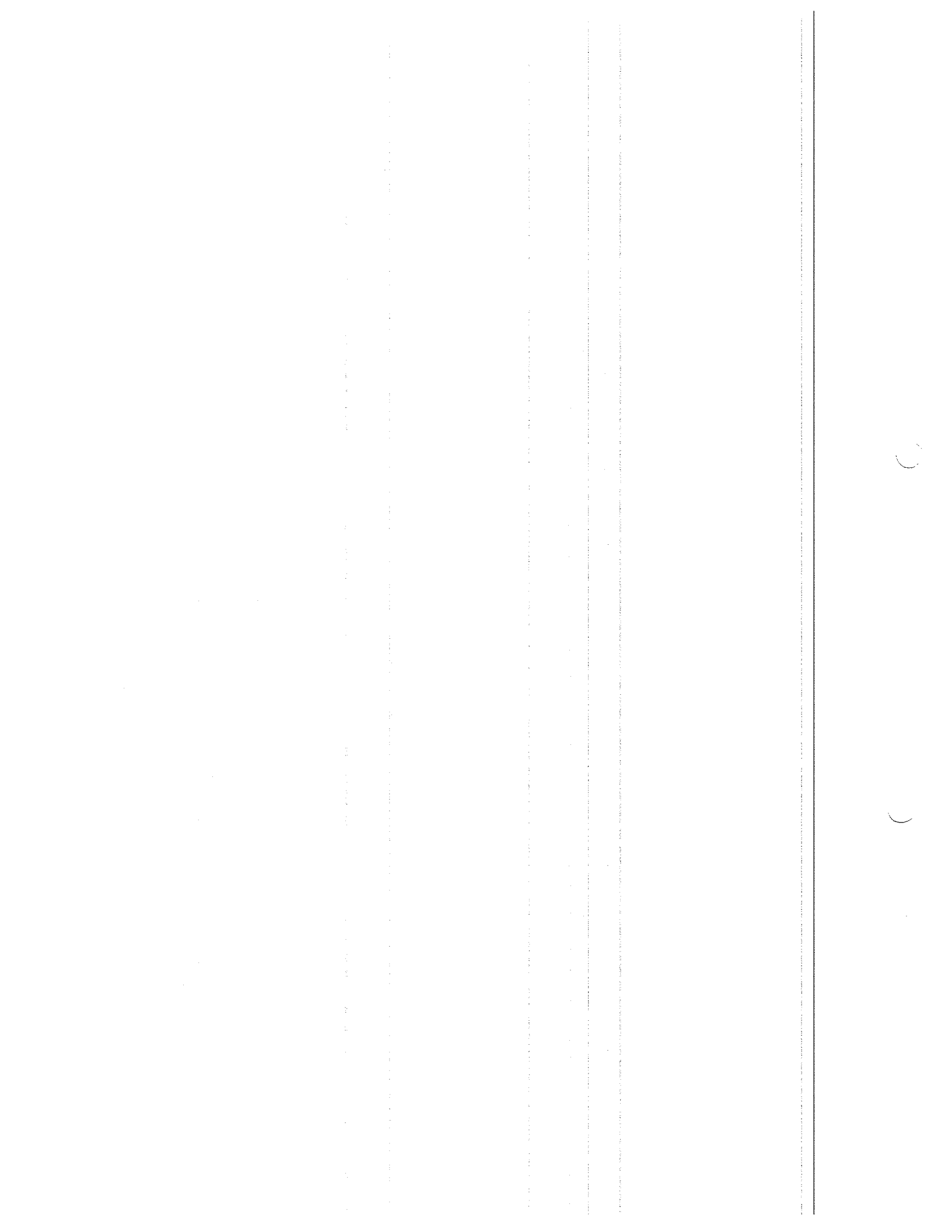


**EGETSA ESP.**  
  
**EMPRESA GENERADORA DE ENERGÍA  
 DEL TOLIMA S.A. E.S.P.**



014-2008

del Registro presupuestal. **CLAUSULA VIGÉSIMA PRIMERA.- CLAUSULA PENAL:** En caso de incumplimiento total o parcial de cualesquiera de las obligaciones del contratista, se causará a su cargo una cláusula penal pecuniaria, cuyo monto, será hasta por el cincuenta por ciento (50%) del precio del correspondiente pedido o del contrato, según el caso, si el incumplimiento es total o si se declara caducidad, y proporcionalmente si el incumplimiento es parcial. El pago de la pena no extingue para el contratista, el cumplimiento de la obligación principal. La empresa CONTRATANTE podrá compensar el valor de la cláusula penal pecuniaria hasta concurrencia de los valores que se adeuden al contratista por cualquier concepto. De no ser posible la compensación total o parcial, el CONTRATISTA se obliga a consignar el valor o el saldo no compensado de la cláusula penal compensatoria en la cuenta que la empresa contratante le indique, dentro del plazo que se le señale en el requerimiento que con tal fin se le curse. El contratista renuncia expresamente a todo requerimiento para efectos de constitución en mora. La empresa contratante se reserva el derecho de cobrar perjuicios adicionales por encima del monto de lo aquí pactado, siempre que los mismos se acrediten. **CLAUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA.- MULTAS DE APREMIO:** En caso de mora de cualesquiera de las obligaciones contraídas en virtud del presente contrato, durante la vigencia del mismo y sin perjuicio de la cláusula penal compensatoria y de la caducidad, si a ella hubiere lugar, se causarán a cargo del contratista, multas de apremio equivalentes al uno punto cinco por ciento (1.5%) del precio de la parte incluida, por cada semana de atraso o proporcional por fracción. El contratista renuncia expresamente a todo requerimiento para efectos de constitución en mora. La empresa CONTRATANTE podrá compensar el valor de la multa de apremio hasta concurrencia de los valores que se adeuden al contratista por cualquier concepto. De no ser posible la compensación total o parcial, el CONTRATISTA se obliga a consignar el valor o el saldo no compensado de la multa en la cuenta que la empresa CONTRATANTE le indique, dentro del plazo que se señale en el requerimiento que con tal fin se curse. **CLAUSULA VIGESIMA TERCERA.- REGIMEN LEGAL AMBIENTAL:** El CONTRATISTA se obliga a cumplir con lo establecido en el Régimen Legal del Medio Ambiente (Ley 99 de 1.993), supeditando la ejecución de todo tipo de obra u actividad que implique intervención sobre el medio ambiente a la previa obtención de las licencias, permisos u autorizaciones que sea necesario tramitar ante la autoridad ambiental competente, así como de elaborar y ejecutar el respectivo Plan de Manejo Ambiental de manera participativa. **CLAUSULA VIGESIMA CUARTA.- DOCUMENTOS DEL CONTRATO:** Hacen parte integral de este Contrato: a) La propuesta presentada por EL CONTRATISTA, anexa al presente. b) Planos de Diseño y Especificaciones Técnicas. c) Las Actas que se suscriban durante el Contrato. d) Las modificaciones o cambios que se convengan por escrito entre las partes durante la ejecución del Contrato. e) Los Contratos Adicionales que suscriban las partes. f) Las Garantías y las Actas que se relacionen con el Contrato. g) El Acta de Evaluación de propuestas. **CLAUSULA VIGESIMA QUINTA.- FUNCIONES DEL SUPERVISOR:** a) Llevar una carpeta con todos los documentos inherentes, al contrato. b) Suscribir, actas de Iniciación, suspensión, pagos parciales, final y liquidación conjuntamente con el Interventor y el Contratista. c) Velar por el cumplimiento, plazo y correcta ejecución de las obras. d) Proporcionar los medios necesarios al Contratista (Materiales, según el caso) para el desempeño del objeto del contrato. e) Autorizar al Interventor, la incorporación de ítems o especificaciones que redunden en la correcta y adecuada ejecución de la obra. **CLAUSULA VIGESIMA SEXTA.- FUNCIONES DEL INTERVENTOR** a) Estudiar con anticipación el Proyecto Objeto del Contrato. b) Deberá entregar localizada la Obra al Contratista y verificar la localización de los ejes de las diferentes estructuras durante el transcurso de la obra. c) Presentará informe mensual sobre el desarrollo del objeto del contrato, Avance de Obra, Control de programa de Trabajo, etc. d) EL INTERVENTOR se obliga a exigir al Contratista, la colocación de medidas de seguridad, vallas informativas y avisos en los diferentes sitios de trabajo para prevenir a la comunidad del peligro y posibles accidentes. e). Realizará la interventoría en los términos en que la ley lo indica y aplicado al objeto del presente contrato. f) El Interventor debe tener el







**EGETSA ESP.**  
 EMPRESA GENERADORA DE ENERGÍA  
 DEL TOLIMA S.A. E.S.P.



GOBERNACIÓN  
 DEL TOLIMA



014-2008



CERTIFICADO  
 ISO 9001  
 No. SC4731-1

personal idóneo, equipos y demás elementos propuestos. **g)** Tanto el personal como los equipos de trabajo, deberán dedicarse en forma permanente y exclusiva al contrato, desde su iniciación hasta la terminación del mismo. **h)** El INTERVENTOR deberá verificar que las obras motivo de los contratos, se ejecuten de acuerdo a las cláusulas contractuales, vigilando que se cumplan las especificaciones que se estipulan en los planos, memorias y pliego de condiciones. **i)** Que las inversiones se realicen de acuerdo a las estipulaciones del mismo, procurando una disminución de los costos, en lo posible, sin perjuicio de su calidad. **j)** La vigilancia del contrato, la ejercerá el Interventor, no solo desde el punto de vista técnico, sino también del administrativo y financiero. **k)** Tomar las medidas de la obra ejecutada, en asocio del contratista o su representante. Este trabajo debe ser ejecutado directamente en las obras y consignar los datos en cartera, que deben estar disponibles para cualquier comprobación. **l)** Estudiar y determinar en asocio del supervisor y el contratista, sobre el cambio de especificación de la obra, que procuren un mejoramiento de la calidad de los trabajos o cuando dicho cambio favorezca la disminución del plazo y del precio, pero sin desmejora de la calidad. **m)** El INTERVENTOR debe elaborar y darle tramite inmediato a las actas de iniciación de las obras, actas de recibo parcial de obra, actas de obra adicional y otros actos administrativos que se presenten durante el desarrollo del contrato con la firma del supervisor y el contratista. **n)** Estudiar y analizar mensualmente la programación de la obra, en comparación de la obra ejecutada, para poder decidir, si la obra se puede terminar en el plazo convenido. **o)** EL INTERVENTOR se obliga a entregar a la empresa CONTRATANTE, una reseña fotográfica del desarrollo de cada obra, de cuya autenticidad dará fe al SUPERVISOR y la misma formará parte del control respectivo a cargo del SUPERVISOR. **p)** EL INTERVENTOR deberá adoptar el sistema de normas y especificaciones técnicas, de la Norma RAS 2000 de consulta. **CLAUSULA VIGESIMA SEPTIMA. - IMPUESTOS:** De los valores a pagar, durante la ejecución del presente contrato, la empresa CONTRATANTE aplicará las retenciones, descuentos, impuestos, etc. Ordenados en las normas pertinentes aplicables **VIGESIMA OCTAVA - CLAUSULAS EXORBITANTES:** La empresa CONTRATANTE se reserva el derecho de interpretar, modificar y/o terminar unilateralmente el contrato, así como declarar la caducidad administrativa del mismo, cuando quiera que se den causas para ello, a consideración de EGETSA. E.S.P. **CLAUSULA VIGESIMA NOVENA.- EJECUCIÓN:** Solo podrá ejecutarse el presente Contrato con la aprobación de las Garantías de que trata la Cláusula Décima. **CLAUSULA TRIGESIMA.- DOMICILIO:** Se fija la Ciudad de Ibagué como domicilio contractual. Para constancia se firma el presente contrato por los que en él intervinieron, a los **23 OCT. 2008**

*Pedro Heli Parra Ruiz*

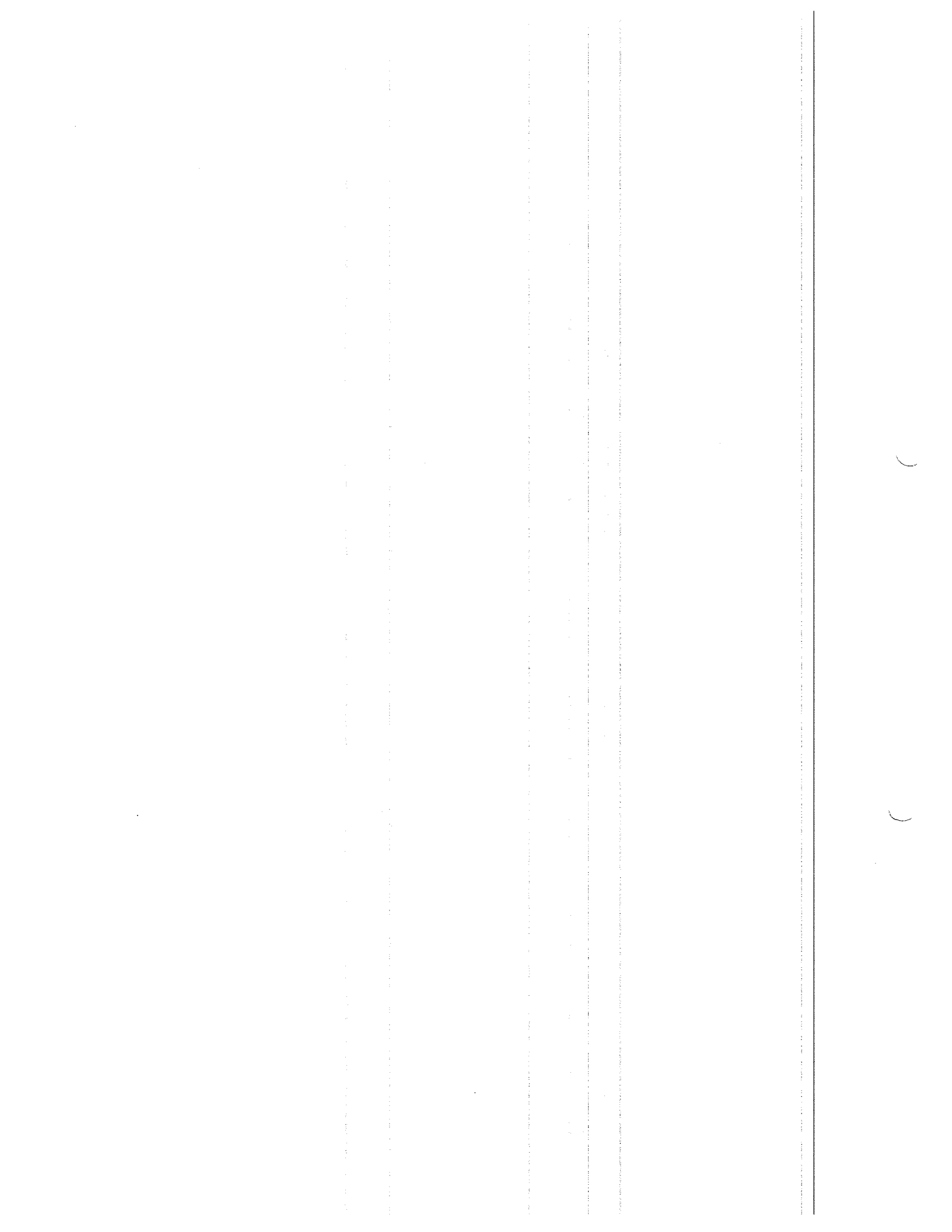
**PEDRO HELI PARRA RUIZ**  
 Gerente General

*Jaime Humberto Palacino Afanador*

**JAIME HUMBERTO PALACINO AFANADOR**  
 C.C. 14.232.412 de Ibagué

*Julian Javier Susunaga Murillo*

**JULIAN JAVIER SUSUNAGA MURILLO**  
 Supervisor





**EGETSA E.S.P.**



**EMPRESA GENERADORA DE ENERGÍA  
DEL TOLIMA S.A. E.S.R**



**GOBERNACIÓN  
DEL TOLIMA**

**SOLUCIONES  
PARA LA GENTE**

**014-2008**



personal idóneo, equipos y demás elementos propuestos. g) Tanto el personal como los equipos de trabajo, deberán dedicarse en forma permanente y exclusiva al contrato, desde su iniciación hasta la terminación del mismo. h) El INTERVENTOR deberá verificar que las obras motivo de los contratos, se ejecuten de acuerdo a las cláusulas contractuales, vigilando que se cumplan las especificaciones que se estipulan en los planos, memorias y pliego de condiciones. i) Que las inversiones se realicen de acuerdo a las estipulaciones del mismo, procurando una disminución de los costos, en lo posible, sin perjuicio de su calidad. j) La vigilancia del contrato, la ejercerá el Interventor, no solo desde el punto de vista técnico, sino también del administrativo y financiero. k) Tomar las medidas de la obra ejecutada, en asocio del contratista o su representante. Este trabajo debe ser ejecutado directamente en las obras y consignar los datos en cartera, que deben estar disponibles para cualquier comprobación. l) Estudiar y determinar en asocio del supervisor y el contratista, sobre el cambio de especificación de la obra, que procuren un mejoramiento de la calidad de los trabajos o cuando dicho cambio favorezca la disminución del plazo y del precio, pero sin desmejora de la calidad. m) El INTERVENTOR debe elaborar y darle trámite inmediato a las actas de iniciación de las obras, actas de recibo parcial de obra, actas de obra adicional y otros actos administrativos que se presenten durante el desarrollo del contrato con la firma del supervisor y el contratista. n) Estudiar y analizar mensualmente la programación de la obra, en comparación de la obra ejecutada, para poder decidir, si la obra se puede terminar en el plazo convenido. o) EL INTERVENTOR se obliga a entregar a la empresa CONTRATANTE, una reseña fotográfica del desarrollo de cada obra, de cuya autenticidad dará fe al SUPERVISOR y la misma formará parte del control respectivo a cargo del SUPERVISOR. p) EL INTERVENTOR deberá adoptar el sistema de normas y especificaciones técnicas, de la Norma RAS 2000 de consulta. **CLAUSULA VIGESIMA SEPTIMA. - IMPUESTOS:** De los valores a pagar, durante la ejecución del presente contrato, la empresa CONTRATANTE aplicará las retenciones, descuentos, impuestos, etc. Ordenados en las normas pertinentes aplicables **VIGESIMA OCTAVA - CLAUSULAS EXORBITANTES:** La empresa CONTRATANTE se reserva el derecho de interpretar, modificar y/o terminar unilateralmente el contrato, así como declarar la caducidad administrativa del mismo, cuando quiera que se den causas para ello, a consideración de EGETSA. E.S.P. **CLAUSULA VIGESIMA NOVENA.- EJECUCIÓN:** Solo podrá ejecutarse el presente Contrato con la aprobación de las Garantías de que trata la Cláusula Décima. **CLAUSULA TRIGESIMA.- DOMICILIO:** Se fija la Ciudad de Ibagué como domicilio contractual. Para constancia se firma el presente contrato por los que en él intervinieron, a los **23 OCT. 2008**

**PEDRO HELI PARRA RUIZ**

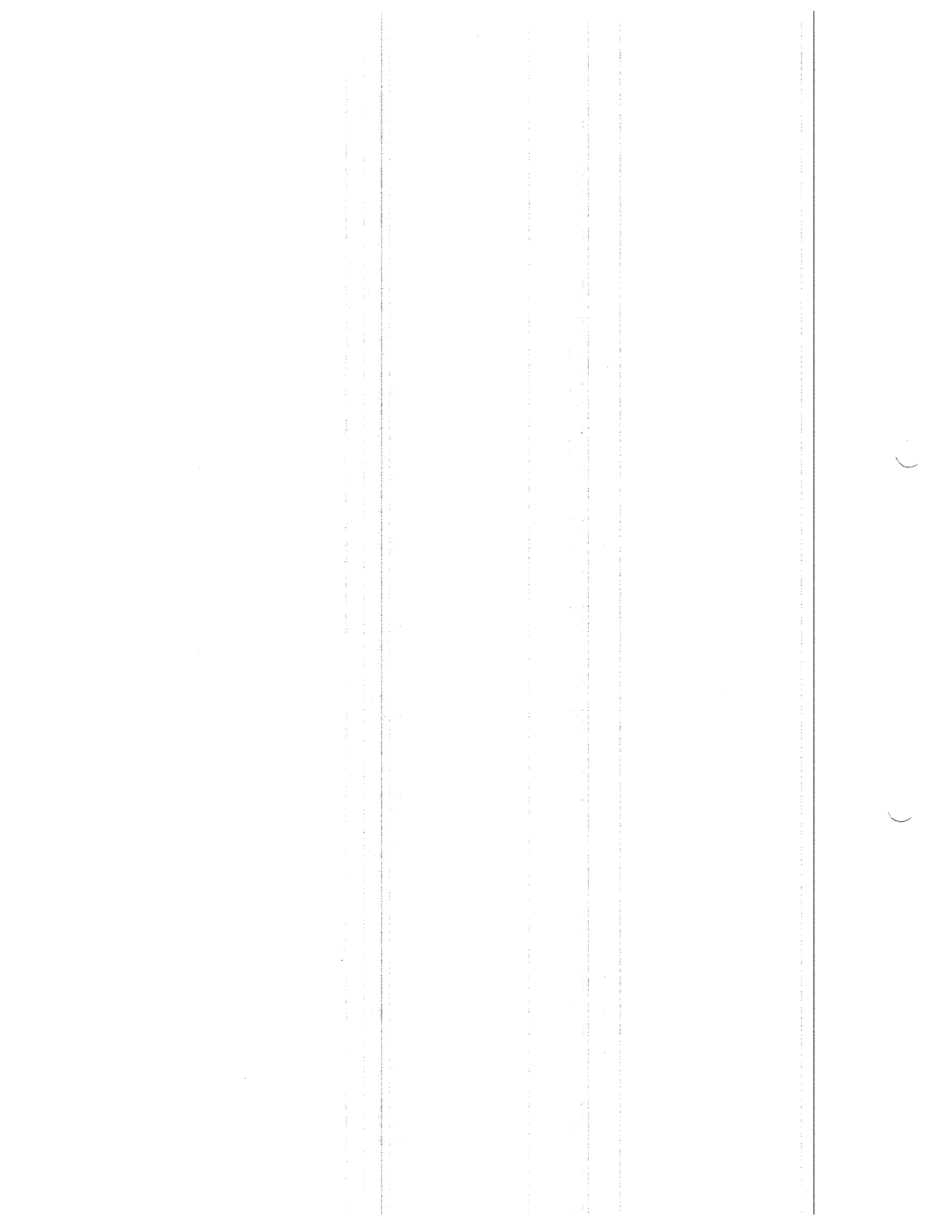
Gerente General

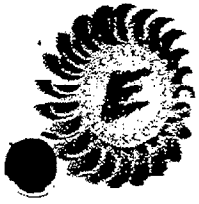
**JAJME HUMBERTO PALACINO AFANADOR**

C/C. 14.232.412 de Ibagué

**JULIAN JAVIER SUSUNAGA MURILLO**

Supervisor





**EGETSA E.S.P.**



**Empresa Generadora de Energía  
del Tolima S.A. E.S.P.**



**GOBERNACIÓN  
DEL TOLIMA**



**EGETSA E.S.P  
EMPRESA GENERADORA DE ENERGIA DEL TOLIMA S.A E.S.P**

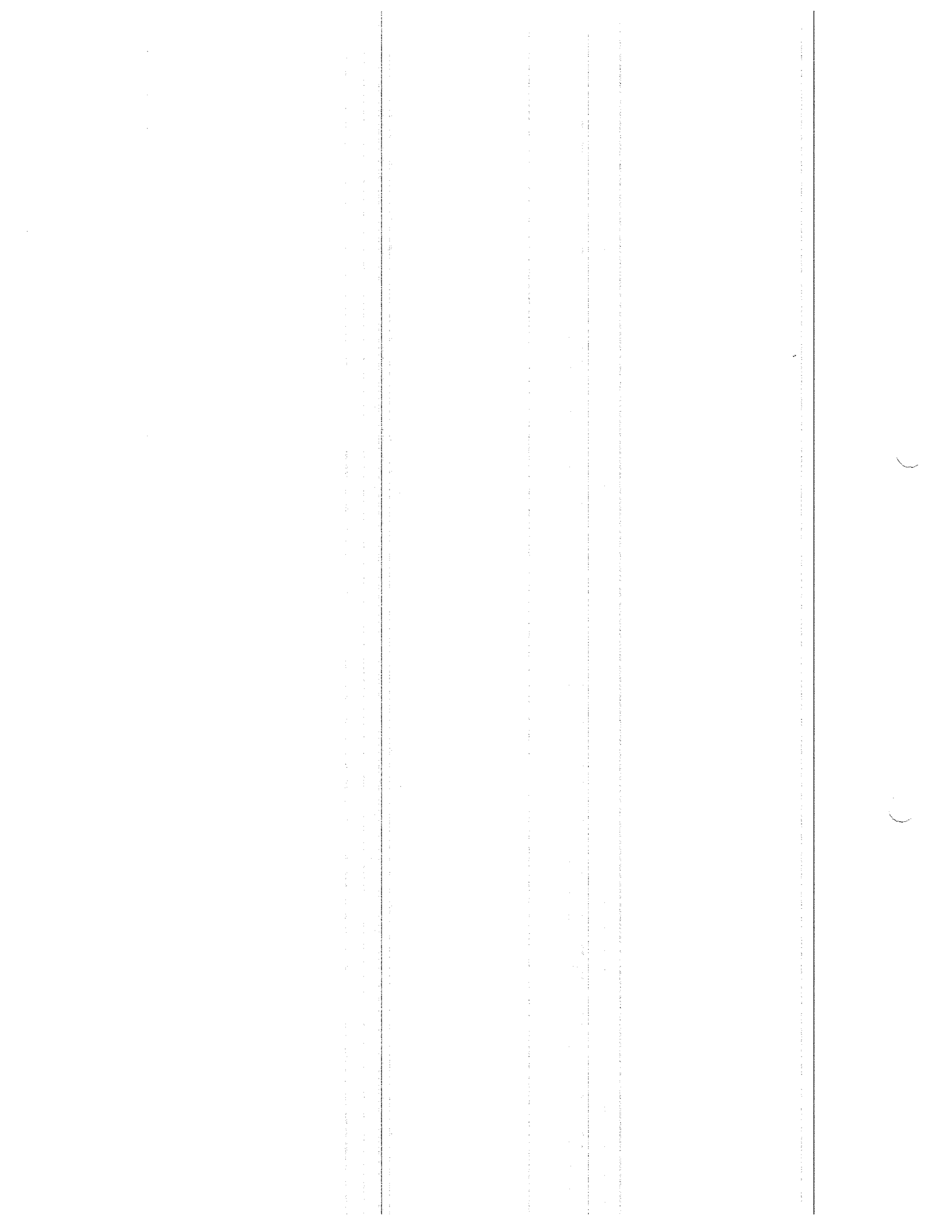
**CERTIFICA**

Que el ingeniero **JAIME HUMBERTO PALACINO AFANADOR**. Identificado con cedula de ciudadanía No. 14.232.412 expedida en Ibagué y Matricula Profesional No. 2520219921 CND, ejecuto y le fue recibida a entera satisfacción la siguiente obra bajo la modalidad de contrato:

CONTRATO No.	: EGT-014-2008
CONTRATISTA.	: Jaime Humberto Palacino Afanador
CONTRATANTE	: Empresa Generadora de Energia del Tolima S.A E.S.P
OBJETO	: Construcción Acueducto Regional de la Veredas Guavio, Flautillo, Centro Poblado de Cucuana y Hato de Iglesias del Municipio de Ortega Departamento del Tolima
PLAZO INICIAL	: Sesenta y cinco días (65)
FECHA INICIO	: 24 de octubre de 2008
ACTA DE SUSPENSION No. 1	: 19 de diciembre de 2008
ACTA DE REINICIO No. 1	: 29 de diciembre de 2008
ACTA DE SUSPENSION No.2	: 2 de enero de 2009
ACTA DE REINICIO No.2	: 9 de febrero de 2009
ACTA DE SUSPENSION No. 3	: 16 de marzo de 2009
ACTA DE REINICIO No.3	: 15 de junio de 2009
ACTA DE SUSPENSION No.3	: 19 de junio de 2009
ACTA DE REINICIO No 4	: 10 de agosto de 2009
ACTA DE RECIBO FINAL	: 16 de agosto de 2009
ACTA DE LIQUIDACION	: 13 de junio de 2011
VALOR EJECUTADO	: \$ 1.339.639.081,26
ACTIVIDADES REALIZADAS	Construcción de bocatoma, construcción de Planta de Tratamiento, conducciones internas, líneas de conducción, redes de distribución, acometidas hidráulicas incluyendo micromedición, caseta de operación.

Dada en la ciudad de Ibagué a los (13) días del mes de junio del 2011.

  
**MARTHA PATRICIA GONZALES**  
Gerente EGETSA S.A E.S.P





EGETSA ESP



Empresa Generadora de Energía del Tolima S.A. E.S.P.



GOBERNACIÓN DEL TOLIMA

SOLUCIONES PARA LA GENTE



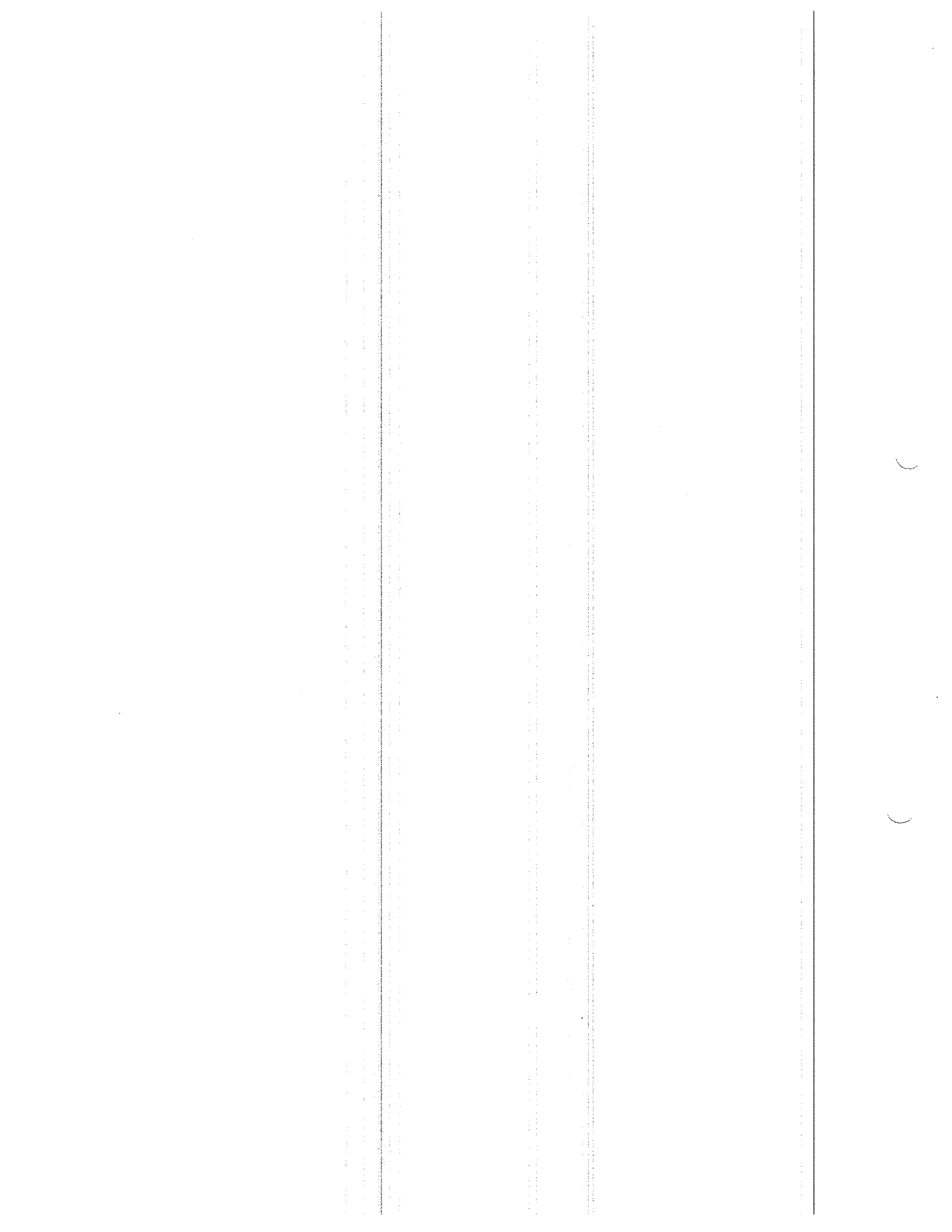
ACTA DE LIQUIDACION CONTRATO EGT-014-2008- OBJETO: CONSTRUCCION ACUEDUCTO REGIONAL DE LAS VEREDAS GUAVIO, FLAUTILLA, CENTRO POBLADO PUENTE DE CUCUANA Y HATO DE IGLESIAS DEL MUNICIPIO DE ORTEGA DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

CONTRATO	EGT-014-2008
PLAZO INICIAL	SESENTA Y CINCO DIAS ( 65 )
FECHA INICIO	24 DE OCTUBRE DE 2008
ACTA DE SUSPENSION N° 01	19 DE DICIEMBRE DE 2008
ACTA DE REINICIO N° 01	29 DE DICIEMBRE DE 2008
ACTA DE SUSPENSION N° 02	02 DE ENERO DE 2009
ACTA DE REINICIO N° 02	09 DE FEBRERO DE 2009
ACTA DE SUSPENSION N° 03	16 DE MARZO DE 2009
ACTA DE REINICIO N° 03	15 DE JUNIO DE 2009
ACTA DE SUSPENSION N° 04	19 DE JUNIO DE 2009
ACTA DE REINICIO N° 04	10 DE AGOSTO DE 2009
ACTA DE RECIBO FINAL	16 DE AGOSTO DE 2009
OBJETO	OBJETO: CONSTRUCCION ACUEDUCTO REGIONAL DE LAS VEREDAS GUAVIO, FLAUTILLA, CENTRO POBLADO PUENTE DE CUCUANA Y HATO DE IGLESIAS DEL MUNICIPIO DE ORTEGA DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.
VALOR	\$1.339.639.081.26
CONTRATISTA	JAIME HUMBERTO PALACINO
ENTIDAD CONTRATANTE	EMPRESA GENERADORA DE ENERGIA DEL TOLIMA EGETSA S.A. E.S.P

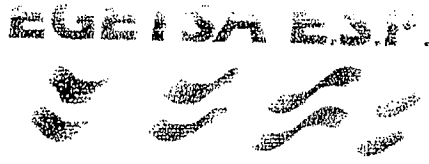
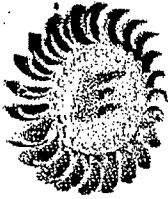
BALANCE DEL ANTICIPO CONTRATO EGT-014-2008, DE 23 DE OCTUBRE DE 2008

VALOR DEL ANTICIPO	\$334.909.771.00	
AMORTIZACION ACTA NO. 01 25 %		\$107,262,016.40
AMORTIZACION ACTA NO. 02 25 %		\$90,919,914.00
AMORTIZACION ACTA NO. 03 25 %		\$42,833,186.40
AMORTIZACION ACTA NO. 04 25 %		\$68,624,820.26

Centro Comercial La Quinta Local 282 Tel. 2645510 - 2649789 Fax: 2651023  
E-mail: egetsasp@egetsagen.com - www.egetsasasp.com - Ibagué - Tolima







**Empresa Generadora de Energía  
del Tolima S.A. E.S.P.**



**GOBERNACIÓN  
DEL TOLIMA**



AMORTIZACION ACTA FINAL 25 %		\$25,269,833.95
SUMAS IGUALES	\$334.909.771.00	\$334.909.771.00

BALANCE DEL CONTRATO EGT-014-2008, DE 23 DE OCTUBRE DE 2008

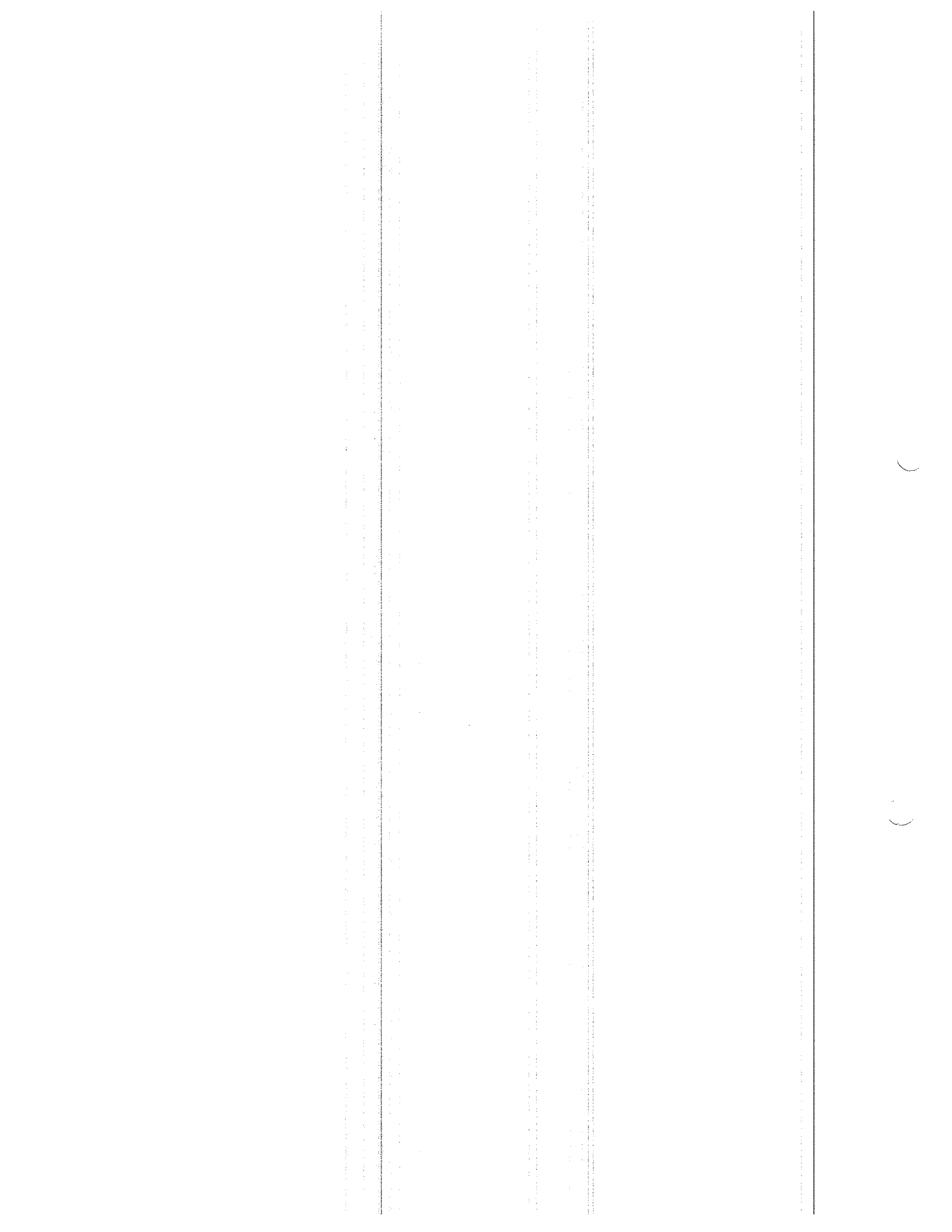
VALOR INICIAL CONTRATO	\$1.339.639.081.26	
VALOR ACTA NO. 01		\$429,048,065.59
VALOR ACTA NO. 02		\$363,679,656.00
VALOR ACTA NO. 03		\$171,332,745.58
VALOR ACTA NO. 04		\$274,499,281.04
VALOR ACTA FINAL		\$101,079,333.05
SUMAS IGUALES	\$1.339.639.081.26	\$1.339.639.081.26

ACTA PARCIAL FECHA 21 DE DICIEMBRE DE 2010, CONTRATO EGT-014-2008, DE 23 DE OCTUBRE DE 2008

VALOR ACTA FINAL	\$101,079,333.05	
AMORTIZACION ANTICIPO ACTA NO.4		\$25,269,833.95
SALDO POR CANCELAR		\$75,809,499.10
SUMAS IGUALES	\$101,079,333.05	\$101,079,333.05

*MP*

*[Handwritten signature]*





**EGETSA ESP**

**Empresa Generadora de Energía  
del Tolima S.A. E.S.P.**



**GOBERNACIÓN  
DEL TOLIMA**

**SOLUCIONES  
PARA LA GENTE**



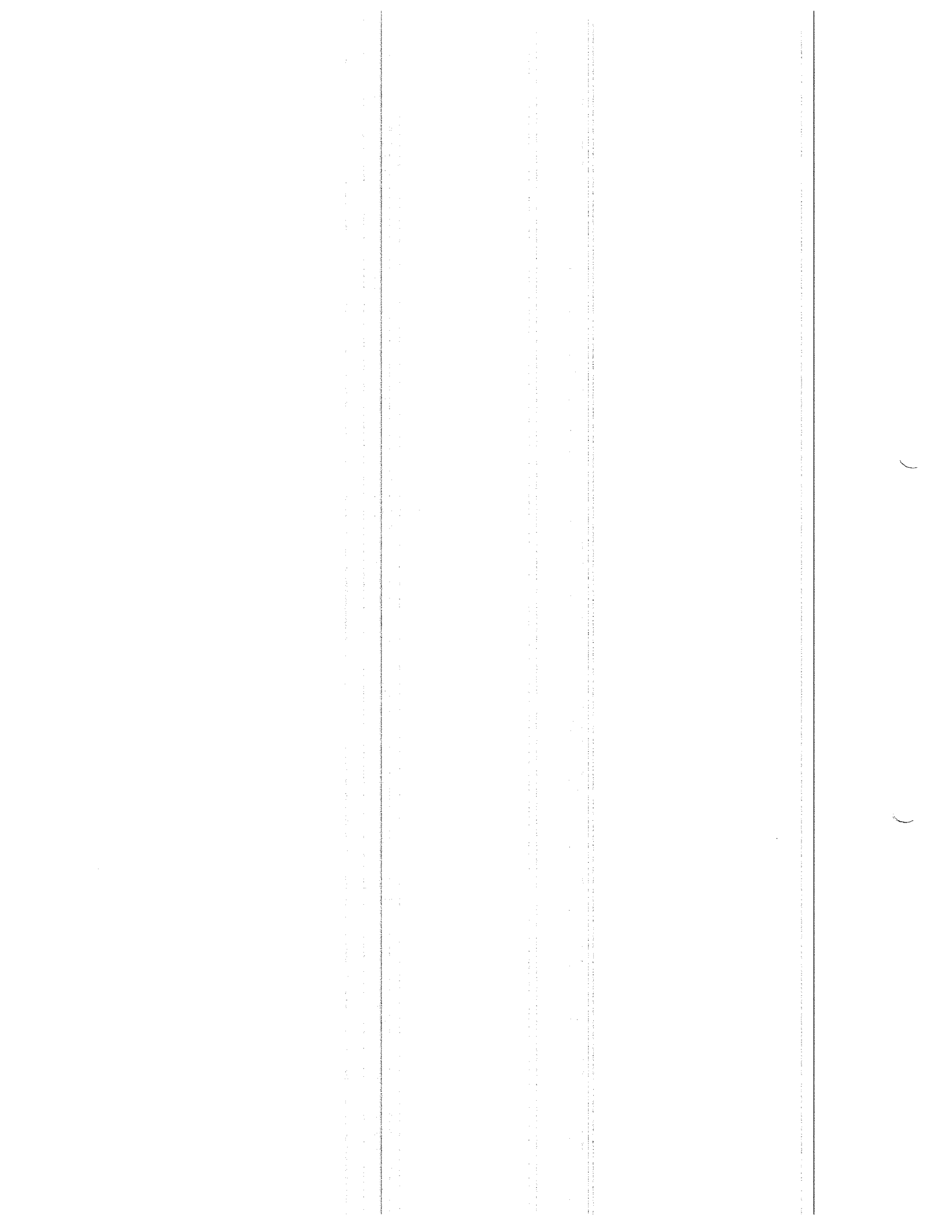
BALANCE PAGO ACTA FINAL		
VALOR ACTA FINAL	75,809,499.10	
ABONA ACTA FINAL		\$20,000,000.00
SALDO POR CANCELAR		\$55,809,499.71
SUMAS IGUALES	\$75,809,499.10	75,809,499.10

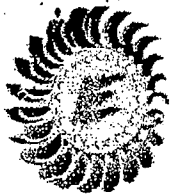
En Ibagué, Siendo el día 13 de Junio de 2011 se reunieron en las oficinas de la Empresa Generadora de Energía del Tolima S.A E.S.P el Ingeniero **JAIME HUMBERTO PALACINO**, identificado con cedula de ciudadanía NO. 14.232.412 expedida Ibagué, en calidad de Contratista, **MARTHA PATRICIA GONZALEZ AMAYA** Gerente **EGETSA S.A. E.S.P.**, el ingeniero **JAVIER GUTIERREZ MARTINEZ** en calidad de supervisor de la empresa **EGETSA S.A. E.S.P.**, con el fin de liquidar el Contrato EGT-014-2008 del 23 de Octubre de 2008 que tiene como objeto: **CONSTRUCCION ACUEDUCTO REGIONAL DE LAS VEREDAS GUAVIO, FLAUTILLA, CENTRO POBLADO FUENTE DE CUCUANA Y HATO DE IGLESIAS DEL MUNICIPIO DE ORTEGA DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.**, se liquida el contrato antes mencionado, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- Que mediante certificado de de legalización y perfeccionamiento se celebró nunciación del contrato NO. EGT-014-2008, de 23 de Octubre de 2008, con plazo de sesenta y cinco (65) días, sumado tiempo adicional de cuarenta y cinco (45) días, para un total de 110 días calendario contados a partir de la fecha del acta de inicio.
- El ingeniero Javier Gutiérrez Martínez, inició labores con la Empresa Generadora de Energía del Tolima S.A E.S.P, el día 9 de Julio de 2010, asumiendo desde esa fecha la supervisión del contrato EGT-014- DE 2008.
- Que las obligaciones del presente contrato se encuentran ejecutadas.
- Que las dos partes manifiestan estar totalmente de acuerdo con la presente liquidación dejando constancia que el contrato se desarrollo, de acuerdo con lo establecido en el mismo según Acta de Recibo Final de fecha 17 de Noviembre de 2009
- Que el Contratista se encuentra a paz y salvo de todos los requisitos de las cláusulas estipuladas del contrato EGT- 014 de 23 Octubre 2008.
- Que el presente documento constituye el conjunto de operaciones realizadas para determinar las obligaciones correspondientes a cada una de las partes liberando por tanto a las partes de sus obligaciones reciprocas.

La Gerente de la Empresa Generadora de Energía del Tolima S.A .E.S.P **MARTHA PATRICIA**

Centro Comercial La Quinta Local 282 Tel. 2645510 - 2649789 Fax: 2651023  
E-mail: egetsaespp@egetsagen.com - www.egetsasaespp.com - Ibagué - Tolima





**EGETSA ESP.**



**Empresa Generadora de Energía  
del Tolima S.A. E.S.P.**

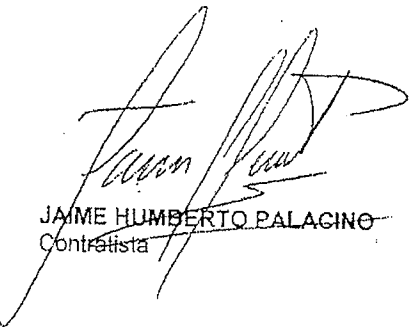


**GOBERNACIÓN  
DEL TOLIMA**

**SOLUCIONES  
PARA LA GENTE!**



GONZALEZ AMAYA, el ingeniero JAIME HUMBERTO PALACINO, c.c 14.232.412 expedida Ibagué en calidad de Contratista., ing. JAVIER GUTIERREZ MARTINEZ, en calidad de supervisor de la empresa EGETSA S.A. E.S.P, del Contrato EGT 014 de 2008, dan por finalizado, cumplido y recibido a entera satisfacción el objeto del contrato en mención para lo cual se firma el presente documento en la ciudad de Ibagué, a los (13) días del mes de Junio del año 2011.

  
JAIME HUMBERTO PALACINO  
Contratista

  
MARTHA PATRICIA GONZALEZ AMAYA  
Gerente EGETSA S.A. E.S.P

  
JAVIER GUTIERREZ MARTINEZ  
Ingeniero Supervisor EGETSA S.A. E.S.P

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes the need for transparency and accountability in financial reporting.

2. The second part of the document outlines the various methods and techniques used to collect and analyze data. It covers both qualitative and quantitative research approaches.

3. The third part of the document focuses on the interpretation and analysis of the collected data. It discusses how to identify trends, patterns, and correlations within the data set.

4. The fourth part of the document addresses the challenges and limitations of data collection and analysis. It highlights the importance of addressing these issues to ensure the validity and reliability of the results.

5. The fifth part of the document provides a summary of the key findings and conclusions drawn from the research. It also offers recommendations for future research and practical applications.

6. The sixth part of the document discusses the ethical considerations and standards that must be followed during the research process. It emphasizes the importance of integrity and honesty in all aspects of the work.

7. The seventh part of the document provides a detailed overview of the research methodology and the specific steps taken to conduct the study. It includes information about the sample size, data sources, and analysis tools used.

8. The eighth part of the document discusses the implications of the research findings for the field of study. It explores how the results can be used to inform policy decisions and practice.

9. The ninth part of the document provides a final summary and conclusion of the research. It reiterates the main findings and the significance of the study.

10. The tenth part of the document includes a list of references and a bibliography. It provides a comprehensive list of the sources used in the research, allowing readers to explore the topic further.

11. The eleventh part of the document contains a list of appendices and supplementary materials. These materials provide additional data, charts, and tables that support the main findings of the research.

12. The twelfth part of the document includes a list of acknowledgments and a list of authors. It expresses gratitude to those who provided support and assistance during the research process.

13. The thirteenth part of the document contains a list of contact information and a list of related publications. It provides a way for readers to reach out to the authors for more information or to cite the work.

14. The fourteenth part of the document includes a list of related publications and a list of related research. It provides a comprehensive overview of the current state of the field and identifies areas for future research.



GOBERNACION DEL TOLIMA

CONTRATO No EGT-014-2008 DEL 22 DE OCTUBRE DE 2008  
 CONSTRUCCION ACUEDUCTO REGIONAL DE LAS VEREDAS  
 GUAVIO, FLAUTILLO, PUENTE CUQUANA Y HATO DE IGLESIAS DEL MUNICIPIO  
 DE ORTEGA DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

CONTRATISTA:  
 SUPERVISOR:  
 INTERVENIENTOR:  
 VALOR TOTAL DEL CONTRATO:  
 ANTICIPO  
 PLAZO

JAIMÉ HUMBERTO PALACINO AFANADOR  
 DR. JAVIER JULIAN SUSUNAGA  
 INGENIERIA Y AMBIENTE LTDA  
 1398939 381 26  
 334908 771 00  
 65 DIAS A PARTIR DEL ACTA DE INICIO + 45 DIAS CONTRATO ADICIONAL = 110 DIAS



EMPRESA GENERADORA DE  
 ENERGIA DEL TOLIMA S.A.  
 E.S.P

ACTA DE INICIO	24 DE OCTUBRE DE 2008
ACTA DE SUSPENSION 01	19 DE DICIEMBRE 2008
ACTA DE RENUNCIO 01	20 DE DICIEMBRE 2008
ACTA DE SUSPENSION 02	02 DE ENERO 2009
ACTA DE RENUNCIO 02	09 DE FEBRERO 2009
ACTA DE SUSPENSION 03	18 DE MARZO 2009
ACTA DE RENUNCIO 03	15 DE JUNIO 2009
ACTA DE SUSPENSION 04	19 DE JUNIO 2009
ACTA DE RENUNCIO 04	10 DE AGOSTO 2009
VALOR ACTA PARCIAL 04	\$ 101,079,333.95
FECHA 27-11-2009	

CONDICIONES ACTUALIZADAS

ACTA FINAL DE RECIBO DE OBRA

ITEM	PARTIDAS DE PAGO	UND	CANTIDAD	VUNITARIO	VFPARCIAL	OBRA EJECUTADA		ACUMULADO	
						CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
1	GENERALES								
1.1	CONSTRUCCION DE SEAPPMENTO (cuerda, madera, parral, tela de zinc etc)	M2	80.00	\$ 85,000.00	\$ 6,800,000.00	80.00	\$ 6,800,000.00		\$ 6,800,000.00
2	SUBTOTAL ITEM 1 BOCATOMA				\$ 6,800,000.00				\$ 6,800,000.00
2.1	Localizacion y replanteo de estructuras	M2	92.50	\$ 2,430.00	\$ 224,775.00	92.50	\$ 224,775.00		\$ 224,775.00
2.2	Excavacion Material Comuna de 0 - 2 m en seco.	M3	80.37	\$ 16,340.00	\$ 1,313,245.80	80.37	\$ 1,313,245.80		\$ 1,313,245.80
2.3	Excavacion en roca bajo agua 2 - 4 m.	M3	19.88	\$ 48,888.00	\$ 975,799.44	19.88	\$ 975,799.44		\$ 975,799.44
2.4	Concreto ciclopeo elevacion 2500 para perfil presa y dissipadores de energia	M3	165.79	\$ 40,562.50	\$ 6,724,568.75	165.79	\$ 6,724,568.75		\$ 6,724,568.75
2.5	Instalacion y Sursumistro de Concreto 3500 para alcatras y caja de bocatoma	M3	23.73	\$ 628,000.00	\$ 14,902,440.00	23.73	\$ 14,902,440.00		\$ 14,902,440.00
2.6	Aceite de refuerzo fegurado de 60000 psi	Kg	1675.00	\$ 5,280.00	\$ 8,844,000.00	1675.00	\$ 8,844,000.00		\$ 8,844,000.00
2.7	Sursumistro e Instalacion Tapa sanitaria en alfiler 0.6x0.6 Litana. Incluye refuerzo	Und	2.00	\$ 331,875.00	\$ 663,750.00	2.00	\$ 663,750.00		\$ 663,750.00
2.8	Sursumistro e Instalacion Niple pasaduro 8" HF BHEL L=0.6 m Z=0.15 EJ	Und		\$ 400,000.00					
2.9	Sursumistro, Instalacion Valvula 8" BHEL	Und		\$ 2,406,250.00					
2.10	Rollino y compactacion con material del sitio seleccionando cada 0.15m.	M3	79.63	\$ 11,613.00	\$ 940,669.19	79.63	\$ 940,669.19		\$ 940,669.19
2.11	Transporte de arena, piedra, triturado, cemento y hierro su tractor. Capacidad	M3	243.73	\$ 53,440.00	\$ 13,024,591.20	243.73	\$ 13,024,591.20		\$ 13,024,591.20
2.12	Transporte mulas de arena, piedra, triturado, cemento y hierro. distancia 4.3 Kts.	GLB	1.00	\$ 13,255,000.00	\$ 13,255,000.00	1.00	\$ 13,255,000.00		\$ 13,255,000.00
2.13	Sursumistro y aplicacion de salcedor S2 Primer Kg/m <sup>2</sup>	Kg	83.20	\$ 77,500.00	\$ 2,375,000.00	83.20	\$ 2,375,000.00		\$ 2,375,000.00
	<b>SUBTOTAL ITEM 2</b>				\$ 123,666,169.38				\$ 123,666,169.38
3	<b>FILTRO DINAMICO</b>								
3.1	Localizacion y replanteo de estructuras	M2	51.47	\$ 2,430.00	\$ 125,072.10	51.47	\$ 125,072.10		\$ 125,072.10
3.2	Limpieza y desbrote del sitio 0-30 m	M2	87.00	\$ 2,400.00	\$ 2,088,000.00	87.00	\$ 2,088,000.00		\$ 2,088,000.00
3.3	Excavacion en conglomerado hasta profundidad de 3 mts en seco	M3	27.65	\$ 19,485.00	\$ 538,769.25	27.65	\$ 538,769.25		\$ 538,769.25
3.4	Excavacion en roca de 0 - 2 m en seco	M3	8.27	\$ 48,131.00	\$ 381,503.37	8.27	\$ 381,503.37		\$ 381,503.37
3.5	Aceite de refuerzo fegurado de 60000 psi	Kg	2344.00	\$ 5,280.00	\$ 12,376,320.00	2344.00	\$ 12,376,320.00		\$ 12,376,320.00
3.6	Retiro de material sobrante hasta una distancia de 8 km a mano.	M3	131.14	\$ 13,925.00	\$ 1,826,124.50	131.14	\$ 1,826,124.50		\$ 1,826,124.50
3.7	Sursumistro e instalacion de plastico calibre 7	M2	51.47	\$ 3,936.00	\$ 202,688.98	51.47	\$ 202,688.98		\$ 202,688.98
3.8	Concreto 4500 psi para filtro. Yibrido.	M3	23.62	\$ 798,875.00	\$ 18,869,427.50	23.62	\$ 18,869,427.50		\$ 18,869,427.50
3.9	Plastocero DM (1Kg/4Bultos de cemento)	Kg	53.15	\$ 10,198.00	\$ 539,791.40	53.15	\$ 539,791.40		\$ 539,791.40
3.10	Sursumistro e instalacion de tuberia. 6" pvc no valvul	ML		\$ 41,333.00					
3.11	Sursumistro e instalacion Union novolort 6"	UND		\$ 38,643.00					
3.12	Sursumistro e instalacion Union novolort 6"	UND		\$ 79,018.00					
3.13	Sursumistro e instalacion Yee 6" pvc	UND		\$ 82,643.00					
3.14	Surum. B instalacion Silla yee fit novolort 250x160 mm - 6"	UND		\$ 206,260.00					
3.15	Surumistro e instalacion Union de reparacion PVC presion 6" RDE 21	UND		\$ 223,700.00					
3.16	Surumistro e instalacion Union pvc presion 6"	UND		\$ 156,143.00					
3.17	Surumistro e instalacion de Valvula HD/HN 6" BETA elastico Tipo EL	UND		\$ 1,089,583.00					
3.18	Surumistro e instalacion de Valvula de Apertura rapida 4" Hf	UND		\$ 782,500.00					
3.19	Surumistro e instalacion de tapa metalica de alfiler con marco de alfiler	UND		\$ 570,000.00					

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes the need for transparency and accountability in financial reporting.

2. The second part of the document outlines the various methods and techniques used to collect and analyze data. It includes a detailed description of the experimental procedures and the statistical tools employed.

3. The third part of the document presents the results of the study, including a comparison of the different methods and a discussion of the implications of the findings. It also includes a section on the limitations of the study and suggestions for future research.

4. The fourth part of the document provides a comprehensive overview of the current state of research in this field, highlighting key trends and emerging areas of interest. It also includes a list of references and a bibliography.

5. The fifth part of the document concludes with a summary of the main findings and a final statement on the significance of the work. It also includes a section on the author's acknowledgments and a list of contact information.

6. The sixth part of the document contains a detailed appendix of the data used in the study, including a list of the variables measured and the corresponding values. It also includes a section on the ethical considerations of the research.

7. The seventh part of the document provides a list of the authors' affiliations and a section on the funding sources for the research. It also includes a section on the copyright and permissions for the document.

8. The eighth part of the document contains a list of the authors' contact information and a section on the distribution of the document. It also includes a section on the date of publication and the version of the document.

9. The ninth part of the document provides a list of the authors' previous work and a section on their current research interests. It also includes a section on the authors' professional memberships and awards.

10. The tenth part of the document contains a list of the authors' future plans and a section on their contact information. It also includes a section on the authors' social media profiles and a list of their websites.

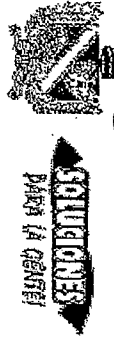
11. The eleventh part of the document provides a list of the authors' publications and a section on their research grants. It also includes a section on the authors' professional development and training.

12. The twelfth part of the document contains a list of the authors' collaborations and a section on their research networks. It also includes a section on the authors' research impact and a list of their research partners.

13. The thirteenth part of the document provides a list of the authors' research projects and a section on their research agendas. It also includes a section on the authors' research priorities and a list of their research topics.

14. The fourteenth part of the document contains a list of the authors' research interests and a section on their research passions. It also includes a section on the authors' research inspirations and a list of their research influences.





GOBERNACION DEL TOLIMA

CONTRATO No EGT-2008 DEL 22 DE OCTUBRE DE 2008

OBJETO:	CONSTRUCCION ACUEDUCTO REGIONAL DE LAS VEREDAS GUAYMO, FLAUTILLO, PUENTE CUCUANA Y HATO DE IGLESAS DEL MUNICIPIO DE ORTEGA DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
CONTRATISTA:	JAMIE HUMBERTO PALACINO AFANADOR
SUPERVISOR:	ING. JAVIER JUALIAN SUSUNAGA
INTERVENIENTE:	INGENIERIA Y AMBIENTE LTDA
VALOR TOTAL DEL CONVENIO:	1339639,081.26
ANTICIPO:	334,908,771.00
PLAZO:	66 DIAS A PARTIR DEL ACTA DE INICIO + 45 DIAS CONTRATO ADICIONAL = 110 DIAS



ACTA DE INICIO	24 DE OCTUBRE 2008
ACTA DE SUSPENSION 01	18 DE DICIEMBRE 2008
ACTA DE RENICIO 01	29 DE DICIEMBRE 2008
ACTA DE SUSPENSION 02	02 DE ENERO 2009
ACTA DE RENICIO 02	09 DE FEBRERO 2009
ACTA DE SUSPENSION 03	16 DE MARZO 2009
ACTA DE RENICIO 03	16 DE JUNIO 2009
ACTA DE SUSPENSION 04	19 DE JUNIO 2009
ACTA DE RENICIO 04	10 DE AGOSTO 2009
VALOR ACTA FINAL	\$ 101,079,338.05
FECHA 17-11-2009	

CONDICIONES AGUALZADAS ACTA FINAL DE RECIBO DE OBRA

ITEM	PARTIDAS DE PAGO	UNID	CANTIDAD	VALUNITARIO	VIMPARCIAL	OBRA EJECUTADA		ACUMULADO	
						CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
3.20	Suministro, tamizado, lavado y colocacion de lechos de grava de la siguiente	M3	2,28	\$ 824,000.00	\$ 2,109,000.00	2,28	\$ 2,109,000.00		
3.20.1	Suministro e instalacion grava 1/12"-1/6". Incluye transporte.	M3	4,60	\$ 925,000.00	\$ 4,255,000.00	4,60	\$ 4,255,000.00		
3.20.2	Suministro e instalacion grava 1/2"-1/6". Incluye transporte.	M3	4,80	\$ 925,000.00	\$ 4,255,000.00	4,80	\$ 4,255,000.00		
3.20.3	Suministro e instalacion grava 1"-1/2". Incluye transporte.	M3	4,80	\$ 925,000.00	\$ 4,255,000.00	4,80	\$ 4,255,000.00		
3.21	Suministro e instalacion de China pvc 10cm	M1	39.20	\$ 26,135.00	\$ 1,024,100.00	39.20	\$ 1,024,100.00		
3.22	Transporte e instalacion de China pvc 10cm	M1	39.20	\$ 26,135.00	\$ 1,024,100.00	39.20	\$ 1,024,100.00		
3.23	Transporte Mulder de arena, triturado, cemento y hierro en tractor. Capacidad tractor por	M3	28.30	\$ 53,440.00	\$ 1,512,332.00	28.30	\$ 1,512,332.00		
	Subtotal Item 3	GLB	1.00	\$ 4,988,000.00	\$ 4,988,000.00	1.00	\$ 4,988,000.00		
	<b>OTROS GRUPOS</b>				\$ 53,209,939.98				
4	Localizacion y replanteo de estructuras	M2	249.12	\$ 2,430.00	\$ 605,361.60	249.12	\$ 605,361.60		
4.1	Limpiera y desapeo del sitio e=0.30 m	M2	290.88	\$ 2,400.00	\$ 674,112.00	290.88	\$ 674,112.00		
4.2	Excavacion en conglomerado hasta profundidad de 3 mts en seco.	M3	60.14	\$ 19,465.00	\$ 976,977.90	60.14	\$ 976,977.90		
4.3	Excavacion en roca de 0 - 2 m en seco.	M3	23.12	\$ 46,131.00	\$ 1,066,548.72	23.12	\$ 1,066,548.72		
4.4	Retiro de material sobrante hasta una distancia de 8 Km	M3	161.63	\$ 13,825.00	\$ 2,250,697.75	161.63	\$ 2,250,697.75		
4.5	Suministro e instalacion de plástico calibre 7	M2	116.44	\$ 3,938.00	\$ 458,540.72	116.44	\$ 458,540.72		
4.6	Acero de refuerzo figurado de 60000 psi	Kg	6036.90	\$ 5,280.00	\$ 31,874,832.00	6036.90	\$ 31,874,832.00		
4.7	Concreto 4500 psi para filtro. Vibrado.	M3	57.60	\$ 798,875.00	\$ 46,015,200.00	57.60	\$ 46,015,200.00		
4.8	Relleto y compactacion con material del sitio seleccionado. Cada 0.15m.	M3	69.95	\$ 11,613.00	\$ 826,319.35	69.95	\$ 826,319.35		
4.9	Suministro e instalacion de Valvula HD/HN 6" BETA, elastica tipo EI.	UND	1.00	\$ 1,089,589.00	\$ 1,089,589.00	1.00	\$ 1,089,589.00		
4.10	Suministro e instalacion de veredero triangular y creta en acrílico con apertura de	UND	4.00	\$ 530,260.00	\$ 2,121,000.00	4.00	\$ 2,121,000.00		
4.11	Suministro e instalacion de regleta de alfor en aluminio calibre en centimetro	UND	4.00	\$ 149,000.00	\$ 570,000.00	4.00	\$ 570,000.00		
4.12	Suministro e instalacion de tapa metálica de alfor con marco angulo 2" x 3/16	UND	4.00	\$ 570,000.00	\$ 2,280,000.00	4.00	\$ 2,280,000.00		
4.13	Suministro e instalacion de tapa metálica de alfor con marco en angulo 2" x 3/16	UND	4.00	\$ 570,000.00	\$ 2,280,000.00	4.00	\$ 2,280,000.00		
4.14	Suministro e instalacion de tapa metálica de alfor con marco en angulo 2" x 3/16	UND	4.00	\$ 570,000.00	\$ 2,280,000.00	4.00	\$ 2,280,000.00		
4.15	Suministro e instalacion de tapa metálica de alfor con marco en angulo 2" x 3/16	UND	4.00	\$ 570,000.00	\$ 2,280,000.00	4.00	\$ 2,280,000.00		
4.16	Suministro e instalacion de tubería y accesorios PVC sanitaria Tubería novafort 3"	ML	6036.90	\$ 29,750.00	\$ 1,785,300.00	6036.90	\$ 1,785,300.00		
4.17	Suministro e instalacion de tubería y accesorios PVC sanitaria Tubería novafort 3"	ML	6036.90	\$ 29,750.00	\$ 1,785,300.00	6036.90	\$ 1,785,300.00		
4.18	Suministro e instalacion Union 3"	ML	41.333.00	\$ 41,333.00	\$ 1,719,166.50	41.333.00	\$ 1,719,166.50		
4.19	Suministro e instalacion Codo 90x6"	UND	1.00	\$ 18,750.00	\$ 18,750.00	1.00	\$ 18,750.00		
4.20	Suministro e instalacion Codo 45 x 6"	UND	1.00	\$ 79,018.00	\$ 79,018.00	1.00	\$ 79,018.00		
4.21	Suministro e instalacion Silla yee novafort 6"x8"	UND	1.00	\$ 79,018.00	\$ 79,018.00	1.00	\$ 79,018.00		
4.22	Suministro e instalacion Adaptador de limpieza de 3"	UND	1.00	\$ 121,018.00	\$ 121,018.00	1.00	\$ 121,018.00		
4.23	Suministro e instalacion Adaptador de limpieza de 6"	UND	1.00	\$ 15,688.00	\$ 15,688.00	1.00	\$ 15,688.00		
4.24	Suministro, instalacion, tamizado, lavado y vaciado de lechos de grava de la	M3	21.32	\$ 925,000.00	\$ 19,721,000.00	21.32	\$ 19,721,000.00		
4.25	Suministro, instalacion, tamizado, lavado y vaciado de lechos de grava de la	M3	21.32	\$ 925,000.00	\$ 19,721,000.00	21.32	\$ 19,721,000.00		
4.26	Suministro, instalacion, tamizado, lavado y vaciado de lechos de grava de la	M3	17.06	\$ 925,000.00	\$ 15,780,500.00	17.06	\$ 15,780,500.00		
4.27	Suministro, instalacion, tamizado, lavado y vaciado de lechos de grava de la	M3	21.32	\$ 925,000.00	\$ 19,721,000.00	21.32	\$ 19,721,000.00		
4.28	Suministro, instalacion, tamizado, lavado y vaciado de lechos de grava de la	M3	21.32	\$ 925,000.00	\$ 19,721,000.00	21.32	\$ 19,721,000.00		
4.29	Concretq. 1'-4.8 para soldados e=0.08 m.	M2	116.44	\$ 25,505.00	\$ 2,969,918.64	116.44	\$ 2,969,918.64		

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that proper record-keeping is essential for ensuring transparency and accountability in financial reporting.

2. The second part of the document outlines the various methods and techniques used to collect and analyze data. It highlights the need for a systematic approach to data collection and the importance of using reliable sources of information.

3. The third part of the document focuses on the analysis and interpretation of the collected data. It discusses the various statistical and analytical tools used to identify trends, patterns, and relationships within the data.

4. The fourth part of the document discusses the importance of communicating the results of the analysis. It emphasizes the need for clear and concise reporting that effectively conveys the findings and conclusions to the relevant stakeholders.

5. The fifth part of the document discusses the importance of maintaining the integrity and confidentiality of the data. It highlights the need for strict security measures and protocols to protect sensitive information from unauthorized access and disclosure.

6. The sixth part of the document discusses the importance of regular monitoring and evaluation of the data collection and analysis process. It emphasizes the need for continuous improvement and adaptation to changing circumstances and requirements.

7. The seventh part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that proper record-keeping is essential for ensuring transparency and accountability in financial reporting.

8. The eighth part of the document outlines the various methods and techniques used to collect and analyze data. It highlights the need for a systematic approach to data collection and the importance of using reliable sources of information.

9. The ninth part of the document focuses on the analysis and interpretation of the collected data. It discusses the various statistical and analytical tools used to identify trends, patterns, and relationships within the data.

10. The tenth part of the document discusses the importance of communicating the results of the analysis. It emphasizes the need for clear and concise reporting that effectively conveys the findings and conclusions to the relevant stakeholders.

11. The eleventh part of the document discusses the importance of maintaining the integrity and confidentiality of the data. It highlights the need for strict security measures and protocols to protect sensitive information from unauthorized access and disclosure.

12. The twelfth part of the document discusses the importance of regular monitoring and evaluation of the data collection and analysis process. It emphasizes the need for continuous improvement and adaptation to changing circumstances and requirements.

( )

( )



GOBERNACION DEL TOLIMA

**CONTRATO No EGT-2008 DEL 22 DE OCTUBRE DE 2008**

**OBJETO:**  
CONSTRUCCION ACUEDUCTO REGIONAL DE LAS VEREDAS GUAYO, FLAUTILLO PUENTE CUCUANA Y HATO DE IGESIAS DEL MUNICIPIO DE ORTIGA DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

**CONTRATISTA:**  
JAMIE HUMBERTO PALACIO AFANADOR

**SUPERVISOR:**  
ING. JAVIER JULIAN SUSUNAGA

**INTERVENORIA:**  
INGENIERIA Y AMBIENTE LTDA

**VALOR TOTAL DEL CONVENIO:**  
3349368.081.26

**ANTICIPO:**  
68 DIAS A PARTIR DEL AGTA DE INICIO + 48 DIAS CONTRATO ADICIONAL = 1100 DIAS



**EMPRESA GENERADORA DE ENERGIA DEL TOLIMA S.A. E.S.P**

**ACTA DE INICIO** 24 DE OCTUBRE 2008

**ACTA DE SUSPENSION 01** 19 DE DICIEMBRE 2008

**ACTA DE RENICIO 01** 29 DE DICIEMBRE 2008

**ACTA DE SUSPENSION 02** 02 DE ENERO 2009

**ACTA DE RENICIO 02** 09 DE FEBRERO 2009

**ACTA DE SUSPENSION 03** 16 DE FEBRERO 2009

**ACTA DE RENICIO 03** 16 DE MARZO 2009

**ACTA DE SUSPENSION 04** 10 DE JUNIO 2009

**ACTA DE RENICIO 04** 10 DE JUNIO 2009

**ACTA DE SUSPENSION 05** 16 DE AGOSTO 2009

**ACTA DE RENICIO 05** 16 DE AGOSTO 2009

**VALOR ACTA FINAL**  
\$ 104.029.333.005

**FECHA 17-11-2009**

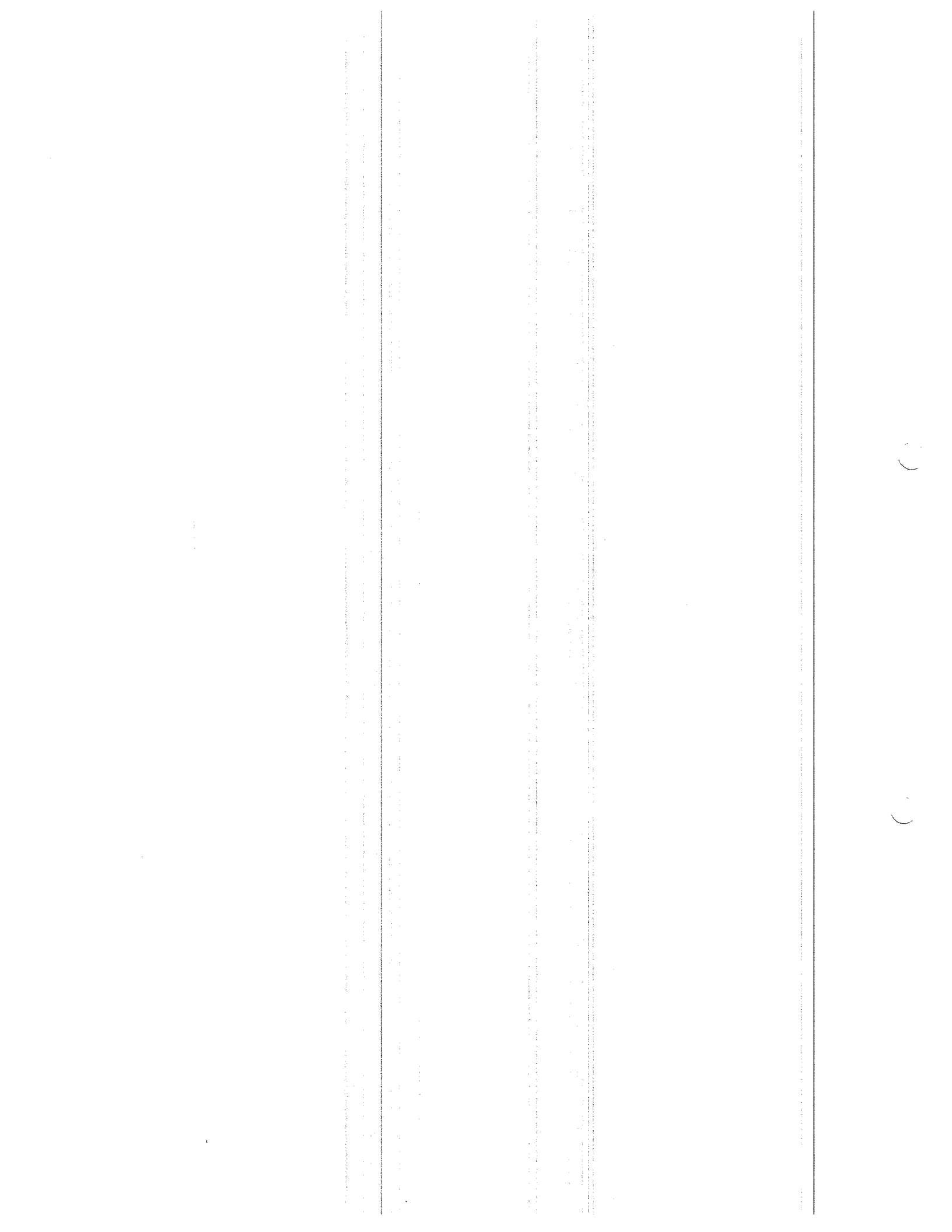
**CONDICIONES ACTUALIZADAS**

**ACTA FINAL DE RECIBO DE OBRA**

ITEM	PARTIDAS DE PAGO	UNID	CANTIDAD	VALUNITARIO	V/PARCIAL	OBRA EJECUTADA		ACUMULADO	
						CANTIDAD	VALDR	CANTIDAD	VALOR
4.30	Pastacorte DM (1kg/4bultos de cemento)	KG	129.60	\$ 10.156.00	\$ 1.316.217.60				
4.31	Suministro e instalacion de Vahlula de Apertura rapida 4"	UND	4.00	\$ 762.500.00	\$ 3.050.000.00				
4.32	Suministro e instalacion de Tuberia sanitaria 4" pvc.	ML		\$ 26.375.00		4.00		\$ 1.316.217.60	
4.33	Suministro e instalacion de tuberia sanitaria 2" pvc.	ML		\$ 15.125.00				\$ 3.050.000.00	
4.34	Suministro e instalacion de Tee الحديد 4"x2"	UND	16.00	\$ 26.750.00	\$ 428.000.00				
4.35	Suministro e instalacion de Codo Sanitario 4"	UND	6.00	\$ 22.750.00	\$ 137.250.00			\$ 428.000.00	
4.36	Suministro e instalacion de Adaptador de Limpieza 2"	ML	16.00	\$ 12.750.00	\$ 204.000.00			\$ 137.250.00	
4.37	Suministro e instalacion de yve sanitaria 4"	UND	4.00	\$ 21.500.00	\$ 86.000.00			\$ 204.000.00	
4.38	Suministro e instalacion de Sombreado 4"	UND	4.00	\$ 17.750.00	\$ 51.000.00			\$ 86.000.00	
4.40	Suministro e instalacion de Paso en vahlula 5/8"	UND	4.00	\$ 12.750.00	\$ 26.125.00			\$ 51.000.00	
4.41	Suministro e instalacion de China PVC	ML	60.60	\$ 53.440.00	\$ 3.261.030.40			\$ 26.125.00	
4.42	Transporte de arena, triturado, cemento y hierro en tractor. Capacidad tractor por	M3	117.16	\$ 10.860.000.00	\$ 10.860.000.00			\$ 3.261.030.40	
4.43	Transporte mular de arena, triturado, cemento y hierro distancia 3.5 Km.	GLB	1.00	\$ 209.915.949.68	\$ 209.915.949.68			\$ 10.860.000.00	
5	<b>SUBTOTAL ITEM 4</b>								
	<b>CAMARA DE CARGA</b>								
5.1	Localizacion y replanteo de estructuras	M2	3.66	\$ 2.490.00	\$ 8.993.80				
5.2	Limpieza y descaabe del sitio e=0.30 m	M2	10.04	\$ 24.096.00	\$ 24.096.00			\$ 8.993.80	
5.3	Excavacion en conglomerado hasta profundidad de 3 mts en seco.	M3	17.41	\$ 19.485.00	\$ 339.233.85			\$ 24.096.00	
5.4	Excavacion en roca 0 - 2 m. en seco.	M3	6.13	\$ 46.131.00	\$ 282.783.03			\$ 339.233.85	
5.5	Retiro de material sobrante hasta una distancia de 8 Km	M3	7.86	\$ 13.925.00	\$ 109.450.50			\$ 282.783.03	
5.6	Relleno y compactacion con material del sitio seleccionado. Cada 0.15 m.	M3	73.78	\$ 11.613.00	\$ 871.326.88			\$ 109.450.50	
5.7	Suministro e instalacion de plastico calibre 7	M2	3.66	\$ 3.938.00	\$ 14.413.08			\$ 871.326.88	
5.8	Acero de refuerzo figurado de 60000 psi	Kg	708.30	\$ 5.280.00	\$ 3.739.824.00			\$ 14.413.08	
5.9	Instalacion y suministro de Concreto 4500 psi para filtro. Vibrado.	M3	5.00	\$ 798.673.00	\$ 3.994.375.00			\$ 3.739.824.00	
5.10	Suministro e instalacion de tuberia y accesorios PVC como pasamanos de entrada	UN	1.00	\$ 965.000.00	\$ 965.000.00			\$ 3.994.375.00	
5.11	Suministro e instalacion de tuberia y accesorios PVC como pasamanos de entrada	UN	1.00	\$ 1.082.000.00	\$ 1.082.000.00			\$ 965.000.00	
5.12	Suministro, instalacion, laminado, lavado y vaciado de techos de grava de la	M3	0.57	\$ 925.000.00	\$ 527.250.00			\$ 1.082.000.00	
5.13	Suministro, instalacion, laminado, lavado y vaciado de techos de grava de la	M3	0.57	\$ 925.000.00	\$ 527.250.00			\$ 527.250.00	
5.14	Concreto 1:4:8 para solados e=0.08 m.	M2	3.60	\$ 25.506.00	\$ 91.821.60			\$ 527.250.00	
5.15	Pastacorte DM (1kg/4bultos de cemento)	KG	11.25	\$ 10.156.00	\$ 114.225.00			\$ 91.821.60	
5.16	Transporte de arena, triturado, cemento y hierro en tractor. Capacidad tractor por	GLB	10.10	\$ 53.440.00	\$ 539.744.00			\$ 114.225.00	
5.17	Transporte mular de arena, triturado, cemento y hierro. distancia 3.5 Km.	ML	1.00	\$ 465.000.00	\$ 465.000.00			\$ 539.744.00	
5.18	Suministro e instalacion de Cinta PVC	ML	7.20	\$ 26.125.00	\$ 188.100.00			\$ 465.000.00	
	<b>SUBTOTAL ITEM 6</b>				\$ 13.884.816.74			\$ 188.100.00	
6	<b>PISTOS RAPIDOS ASCENDENTES</b>								
6.1	Localizacion y replanteo de estructuras	M2	36.91	\$ 2.490.00	\$ 89.691.30				
6.2	Limpieza y descaabe del sitio e=0.30 m	M2	59.29	\$ 2.400.00	\$ 142.296.00			\$ 89.691.30	

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*





GOBERNACION DEL TOLIMA



CONTRATO No EGT-001-2008 DEL 22 DE OCTUBRE DE 2008

CONSTRUCCION ACUEDUCTO REGIONAL DE LAS VEREDAS GUAVIO, FLAUTILLO, PUENTE CUICIANA Y HATO DE IGLESIAS DEL MUNICIPIO DE ORTIGA DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

CONTRATISTA: JAVIER HUNBERTO PALACIO AFANADOR  
SUPERVISOR: ING. JAVIER JULIAN SUSUNAGA  
INVENTORIAL: INGENIERIA Y AMBIENTE LTDA  
VALOR TOTAL DEL CONTRATO: 1339839.081.26  
ANTICIPO: 334.908.771.00  
65 DIAS A PARTIR DEL ACTA DE INICIO + 45 DIAS CONTRATO ADICIONAL = 110 DIAS



EMPRESA GENERADORA DE ENERGIA DEL TOLIMA S.A. E.S.P

ACTA DE INICIO	24 DE OCTUBRE 2008
ACTA DE SUSPENSION 01	19 DE DICIEMBRE 2008
ACTA DE RENUNCIO 01	28 DE DICIEMBRE 2008
ACTA DE SUSPENSION 02	02 DE ENERO 2009
ACTA DE RENUNCIO 02	08 DE ENERO 2009
ACTA DE SUSPENSION 03	16 DE FEBRERO 2009
ACTA DE RENUNCIO 03	19 DE JUNIO 2009
ACTA DE RENUNCIO 04	19 DE JUNIO 2009
ACTA DE RENUNCIO 05	10 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 06	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 07	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 08	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 09	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 10	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 11	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 12	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 13	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 14	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 15	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 16	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 17	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 18	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 19	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 20	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 21	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 22	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 23	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 24	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 25	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 26	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 27	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 28	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 29	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 30	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 31	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 32	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 33	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 34	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 35	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 36	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 37	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 38	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 39	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 40	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 41	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 42	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 43	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 44	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 45	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 46	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 47	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 48	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 49	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 50	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 51	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 52	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 53	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 54	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 55	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 56	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 57	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 58	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 59	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 60	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 61	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 62	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 63	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 64	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 65	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 66	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 67	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 68	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 69	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 70	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 71	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 72	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 73	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 74	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 75	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 76	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 77	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 78	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 79	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 80	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 81	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 82	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 83	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 84	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 85	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 86	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 87	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 88	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 89	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 90	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 91	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 92	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 93	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 94	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 95	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 96	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 97	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 98	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 99	18 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO 100	18 DE AGOSTO 2009

ACTA FINAL DE RECIBO DE OBRA

ITEM	PARTIDAS DE PAGO	UNID	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/PIARCIAL	OBRA EJECUTADA		ACUMULADO	
						CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
6.3	Excavacion en conglomerado hasta profundidad de 3 mts en seco.	M3	71.54	\$ 19,485.00	\$ 1,393,956.90	71.54	\$ 1,393,956.90		
6.4	Excavacion en roca 0 - 2 m. en seco.	M3	10.53	\$ 46,131.00	\$ 485,729.43	10.53	\$ 485,729.43		
6.5	Rebro de material sobrante hasta una distancia de 8 Km	M3	196.51	\$ 13,925.00	\$ 2,736,401.75	196.51	\$ 2,736,401.75		
6.6	Suministro e instalacion de plastico calibre 7	M2	36.91	\$ 3,638.00	\$ 135,331.58	36.91	\$ 135,331.58		
6.7	Acero de refuerzo figurado de 60000 psi.	Kg	5796.20	\$ 5,280.00	\$ 30,614,496.00	5796.20	\$ 30,614,496.00		
6.8	Instalacion y suministro de Concreto 4500 psi para. Vibrado.	M3	56.26	\$ 798,875.00	\$ 44,944,707.50	56.26	\$ 44,944,707.50		
6.9	Rebato y compactacion con material del sitio seleccionado. Cada 0.15 m.	M3	282.70	\$ 11,813.00	\$ 3,339,535.10	282.70	\$ 3,339,535.10		
6.10	Suministro e instalacion de tuberia y accesorios PVC para pozos como multiple	M3	38.00	\$ 69,167.00	\$ 2,650,012.00	38.00	\$ 2,650,012.00		
6.11	Suministro, instalacion, tamizado, lavado y velado de fechos de grava de la	M3	3.00	\$ 925,000.00	\$ 2,775,000.00	3.00	\$ 2,775,000.00		
6.12	Suministro, instalacion, tamizado, lavado y velado de fechos de grava de la	M3	1.50	\$ 825,000.00	\$ 1,237,500.00	1.50	\$ 1,237,500.00		
6.13	Suministro y instalacion de arena tamazo (armon de soporte). Incluye transporte.	M3	4.50	\$ 591,040.00	\$ 2,659,680.00	4.50	\$ 2,659,680.00		
6.14	Suministro y instalacion de arena tamazo (armon de soporte). Incluye transporte.	M3	36.00	\$ 591,040.00	\$ 21,277,440.00	36.00	\$ 21,277,440.00		
6.15	Concreto 1:4:8 para soldado 6=0.08 m.	M2	36.91	\$ 25,505.00	\$ 941,426.46	36.91	\$ 941,426.46		
6.16	Pastorete DM (1K/4B)ultos de cemento	KG	128.60	\$ 10,158.00	\$ 1,285,749.60	128.60	\$ 1,285,749.60		
6.17	Transporte de arena para concretos triturado, cemento y hierro en tractor.	M3	100.90	\$ 53,440.00	\$ 5,392,096.00	100.90	\$ 5,392,096.00		
6.18	Transporte mulder de arena para concretos triturado, cemento y hierro. distancia	GLB	1.00	\$ 12,278,500.00	\$ 12,278,500.00	1.00	\$ 12,278,500.00		
6.19	Suministro e instalacion de Cinta PVC	ML	20.06	\$ 26,128.00	\$ 524,067.50	20.06	\$ 524,067.50		
<b>SUBTOTAL ITEM 6</b>					<b>\$ 134,903,687.12</b>				
<b>CONDICIONES INTERNAS</b>									
7	Excavacion Material comun de 0 - 2 m. en seco.	M3	239.76	\$ 16,540.00	\$ 3,969,078.40	239.76	\$ 3,969,078.40		
7.1	Rebato con material seleccionado proveniente de la excavacion compactado cada	M3	431.74	\$ 11,813.00	\$ 5,100,144.62	431.74	\$ 5,100,144.62		
7.2	Rebro de material sobrante hasta una distancia de 8 Km	M3	23.08	\$ 13,925.00	\$ 321,389.00	23.08	\$ 321,389.00		
7.3	Suministro e instalacion de tuberia y accesorios PVC 10" RDE 32.5	ML	12.00	\$ 197,303.00	\$ 2,367,636.00	12.00	\$ 2,367,636.00		
7.4	Suministro e instalacion de tuberia y accesorios PVC 8" RDE 32.5	ML	128.375	\$ 123,375.00	\$ 15,825,000.00	128.375	\$ 15,825,000.00		
7.5	Suministro e instalacion de tuberia y accesorios PVC 6" RDE 21	ML	39.00	\$ 72,203.00	\$ 2,816,112.00	39.00	\$ 2,816,112.00		
7.6	Condos novafort 45x8"	UND		\$ 295,000.00					
7.7	Codos novafort 90x8"	UND		\$ 316,500.00					
7.8	Silla Novafort 8"x6"	UND		\$ 108,750.00					
7.9	Accesorios en HF te 8"x10"x8"	UND		\$ 1,580,000.00					
7.10	Accesorios en HF te 10"	UND		\$ 1,580,000.00					
7.11	Accesorios en HF te 6"x8"x6"	UND		\$ 193,750.00					
7.12	Suministro e instalacion Union de reparacion PVC 8"	UND	1.00	\$ 297,500.00	\$ 297,500.00	1.00	\$ 297,500.00		
7.13	Suministro e instalacion Union de reparacion PVC 6"	UND	0.00	\$ 195,917.00	\$ 14,913,724.02	0.00	\$ 14,913,724.02		
7.14	Suministro e instalacion Union de reparacion PVC 6"	UND	0.00	\$ 195,917.00	\$ 14,913,724.02	0.00	\$ 14,913,724.02		
<b>SUBTOTAL ITEM 7</b>					<b>\$ 14,913,724.02</b>				
<b>LINIA DE CONDUCCION, REDES DE DISTRIBUCION Y ACOMETIDAS</b>									
8	Localizacion y Replanteo.	MI	38301.00	\$ 2,313.00	\$ 90,903,213.00	38301.00	\$ 90,903,213.00		
8.1	Excavacion Material comun de 0 - 2 m. en seco.	M3	6772.15	\$ 16,340.00	\$ 110,656,931.00	6772.15	\$ 110,656,931.00		
8.2	Excavacion en conglomerado hasta profundidad de 3 mts en seco.	M3	148.32	\$ 19,485.00	\$ 2,890,015.20	148.32	\$ 2,890,015.20		

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes the need for transparency and accountability in financial reporting.

2. The second part of the document outlines the various methods and techniques used to collect and analyze data. It includes a detailed description of the experimental procedures and the statistical tools employed.

3. The third part of the document presents the results of the study, including a comparison of the different methods and a discussion of the implications of the findings.

4. The fourth part of the document provides a conclusion and a summary of the key points discussed throughout the report.

5. The fifth part of the document includes a list of references and a bibliography, providing a comprehensive overview of the sources used in the research.

6. The sixth part of the document contains a list of appendices and supplementary materials, which provide additional information and data related to the study.

7. The seventh part of the document includes a list of figures and tables, which illustrate the results and findings of the research.

8. The eighth part of the document contains a list of footnotes and a glossary, which provide definitions and explanations of key terms and concepts.

9. The ninth part of the document includes a list of acknowledgments and a list of authors, recognizing the contributions of all those involved in the research.

10. The tenth part of the document contains a list of contact information and a list of distribution channels, providing details on how to reach the authors and where the report can be accessed.

11. The eleventh part of the document includes a list of related works and a list of further reading, providing a starting point for those interested in the topic.

12. The twelfth part of the document contains a list of appendices and supplementary materials, which provide additional information and data related to the study.

13. The thirteenth part of the document includes a list of figures and tables, which illustrate the results and findings of the research.

14. The fourteenth part of the document contains a list of footnotes and a glossary, which provide definitions and explanations of key terms and concepts.

15. The fifteenth part of the document includes a list of acknowledgments and a list of authors, recognizing the contributions of all those involved in the research.



GOBERNACION DEL TOLIMA

**CONTRATO No EGI 17-11-2008 DEL 22 DE OCTUBRE DE 2008**

**CONSTRUCCION ACUEDUCTO REGIONAL DE LAS VEREDAS GUAVIO, FLAUTILLO PUENTE CUCUANA Y HATO DE IGI ESAS DEL MUNICIPIO DE ORTEGA DEPARTAMENTO DEL TOLIMA**

**CONTRATISTA:** JAMIE HUMBERTO PALACINO AFANADOR  
**SUBERVISOR:** ING. JAVIER JULIAN SUSUNAGA  
**INTERVENTORIA:** INGENIERIA Y AMBIENTE LTDA  
**VALOR TOTAL DEL CONVENIO:** 1339639.08126  
**ANTICIPO:** 354909.77100  
**PLAZO:** 65 DIAS A PARTIR DEL ACTA DE INICIO + 45 DIAS CONTRATO ADICIONAL = 110 DIAS



**EMPRESA GENERADORA DE ENERGIA DEL TOLIMA S.A. E.S.P.**

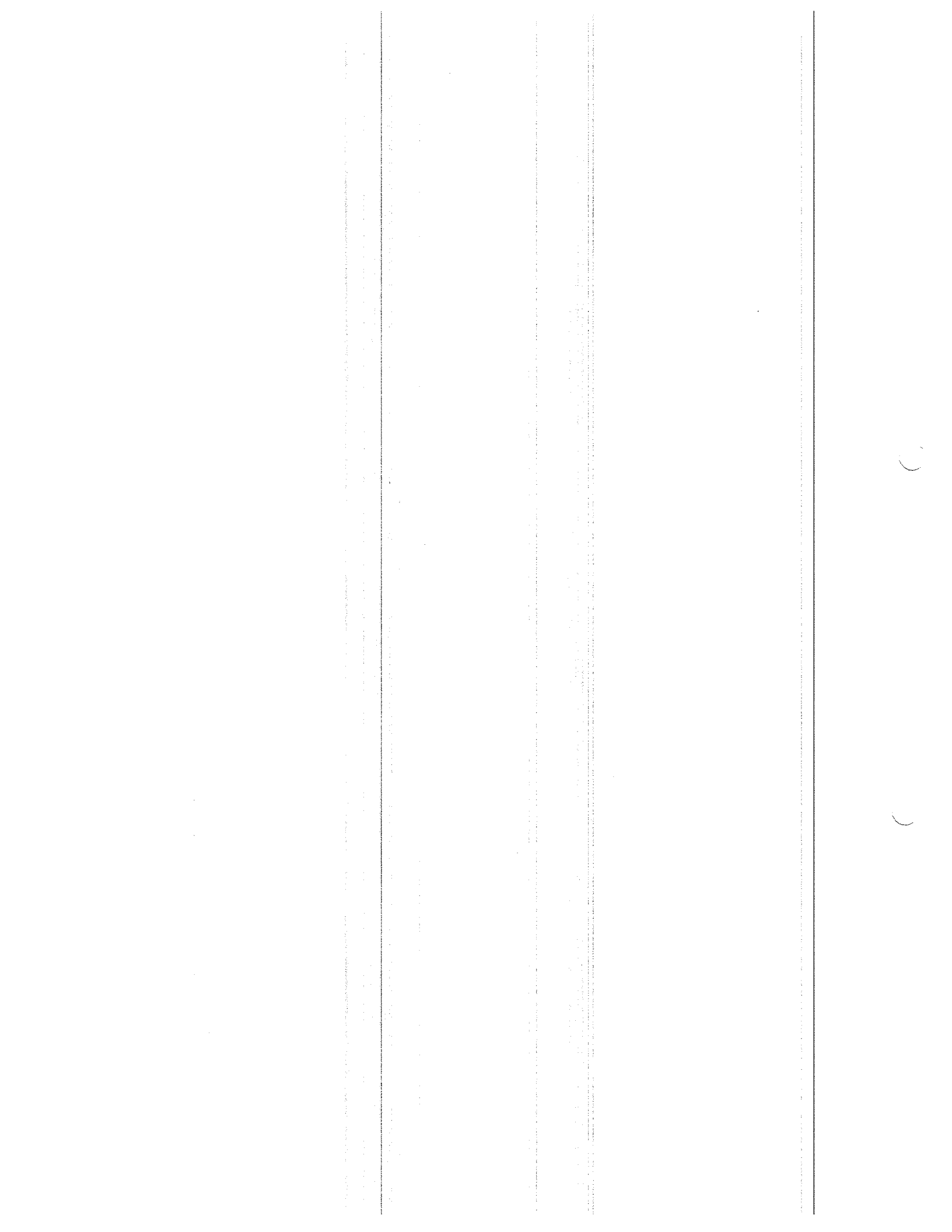
ACTA DE INICIO	24 DE OCTUBRE 2008
ACTA DE SUSPENSION 01	19 DE DICIEMBRE 2008
ACTA DE RENUNCIO 01	29 DE DICIEMBRE 2008
ACTA DE RENUNCIO 02	02 DE ENERO 2009
ACTA DE RENUNCIO 03	09 DE FEBRERO 2009
ACTA DE RENUNCIO 04	16 DE MARZO 2009
ACTA DE RENUNCIO 05	15 DE JUNIO 2009
ACTA DE RENUNCIO 06	10 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RECIBO FINAL	16 DE AGOSTO 2009
<b>VALOR ACTA FINAL:</b>	<b>\$ 101,079,333.05</b>
<b>FECHA 17-11-2009</b>	

**ACTA FINAL DE RECIBO DE OBRA**

ITEM	PARTIDAS DE PAGO	UNID	CANTIDAD	V/MUNITARIO	V/PARCIAL	OBRA EJECUTADA		VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR		
						ACTA FINAL	ACTA FINAL									
8.4	Excavacion en roca de 0 - 2 m. en seco.	M3	49.44	\$ 46,131.00	\$ 2,280,716.64				49.44	\$ 2,280,716.64						
8.5	Suministro e instalacion de verticases 3/4"	UND		\$ 228,125.00												
8.6	Suministro e instalacion de valvulas Hf de purga en 4" Bredas	UND		\$ 488,125.00												
8.7	Suministro e instalacion de tuberia PVC 10" RDE 32.5	M	234.00	\$ 137,303.00	\$ 32,128,003.00				234.00	\$ 32,128,003.00						
8.8	Suministro e instalacion de tuberia PVC 8" RDE 32.5	M	389.00	\$ 123,375.00	\$ 45,525,375.00				389.00	\$ 45,525,375.00						
8.9	Suministro e instalacion de tuberia PVC 6" RDE 21	M		\$ 12,208.00												
8.10	Suministro e instalacion de tuberia PVC 26"	M	3818.00	\$ 9,412.00	\$ 35,935,016.00				3818.00	\$ 35,935,016.00						
8.11	Suministro e instalacion acomoda domiciliaria PP-UAD Inc. Accesorios	M	38000.00	\$ 3,760.00	\$ 142,500,000.00				38000.00	\$ 142,500,000.00						
8.12	Suministro e instalacion de collaneres de 4" a 1/2"	UND	50.00	\$ 33,750.00	\$ 1,687,500.00				50.00	\$ 1,687,500.00						
8.13	Suministro e instalacion de collaneres de 3" a 1/2"	UND	150.00	\$ 31,250.00	\$ 4,687,500.00				150.00	\$ 4,687,500.00						
8.14	Suministro e instalacion de collaneres de 2" a 1/2"	UND	166.00	\$ 19,625.00	\$ 3,256,750.00				166.00	\$ 3,256,750.00						
8.15	Suministro e instalacion Codo gran radio 8" 45 grados	UND		\$ 421,250.00												
8.16	Suministro e instalacion Union de reparacion PVC 8"	UND	1.00	\$ 297,500.00	\$ 297,500.00				1.00	\$ 297,500.00						
8.17	Suministro e instalacion adaptador macho acomoda 1/2" pvc	UND	356.00	\$ 5,624.00	\$ 1,990,144.00				356.00	\$ 1,990,144.00						
8.18	Suministro e instalacion registro pesado de corte 1/2" Bronce.	UND	356.00	\$ 34,053.00	\$ 12,126,428.00				356.00	\$ 12,126,428.00						
8.19	Suministro e instalacion registro de incorporacion 1/2" Bronce.	UND	356.00	\$ 34,053.00	\$ 12,126,428.00				356.00	\$ 12,126,428.00						
8.20	Suministro e instalacion medidor volumetrico	UND	356.00	\$ 119,850.00	\$ 42,656,600.00				356.00	\$ 42,656,600.00						
8.21	Suministro e instalacion cajilla de arden con tapa metalica	UND	365.00	\$ 57,600.00	\$ 21,097,000.00				365.00	\$ 21,097,000.00						
8.22	Rebato con material seleccionado proveniente de la excavacion compactado cada	M3	6825.26	\$ 11,818.00	\$ 80,626,796.38				6825.26	\$ 80,626,796.38						
8.23	Lecho en arena para tuberia	M3	159.57	\$ 45,095.00	\$ 7,195,809.15				159.57	\$ 7,195,809.15						
<b>SUBTOTAL ITEM 8</b>												\$ 649,683,374.37				
<b>VALOR OBRAS HIDRAULICAS</b>												\$ 649,683,374.37				
<b>CASITA DE OPERACION</b>												\$ 1,206,977,641.29				
<b>OBRAS PRELIMINARES</b>																
9	Localizacion y replanteo de estructuras	M2	58.50	\$ 2,430.00	\$ 142,155.00				58.50	\$ 142,155.00						
	Limpieza y desapepe del sitio 8=0.30 m.	M2	80.63	\$ 2,400.00	\$ 193,512.00				80.63	\$ 193,512.00						
	Excavacion Material comun de 0 - 2 m. en seco.	M3	29.74	\$ 16,340.00	\$ 485,951.60				29.74	\$ 485,951.60						
	Retiro de material sobrante hasta una distancia de 8 Km	M3	37.80	\$ 13,925.00	\$ 528,365.00				37.80	\$ 528,365.00						
<b>Subtotal</b>												\$ 1,347,983.60				
<b>CIMENTACION</b>																
	Excavacion Material comun de 0 - 2 m. en seco.	M3	13.18	\$ 16,340.00	\$ 215,361.20				13.18	\$ 215,361.20						
	Concreto ciclope cimentacion 2500 psi.	M3	7.55	\$ 282,593.00	\$ 2,133,577.15				7.55	\$ 2,133,577.15						
	Suministro e instalacion de plastico calibr 7	M2	56.50	\$ 3,938.00	\$ 230,373.00				56.50	\$ 230,373.00						
	Concreto simple de 3000 psi para viga 0.3x0.3	M	53.10	\$ 47,180.00	\$ 2,505,258.00				53.10	\$ 2,505,258.00						
	Acero de refuerzo de 60000 psi.	KG	916.00	\$ 5,275.00	\$ 4,831,900.00				916.00	\$ 4,831,900.00						
	Relleto y compactacion con material del sitio seleccionado. Cada 0.15 m.	M3	14.44	\$ 11,813.00	\$ 170,579.72				14.44	\$ 170,579.72						
<b>Subtotal</b>												\$ 10,087,049.07				
<b>ESTRUCTURA EN CONCRETO.</b>																

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*







GOBERNACION DEL TOLIMA

**CONTRATO No EGT-001-2008 DEL 22 DE OCTUBRE DE 2008**

**CONSTRUCCION ACUEDUCTO REGIONAL DE LAS VEREDAS GUAYO, FLAUTILLO, PUENTE CUQUANA Y HATO DE IGLESIAS DEL MUNICIPIO DE ORTEGA DEPARTAMENTO DEL TOLIMA**

**CONTRATISTA:** JAIMÉ HUMBERTO PALACINO AFIANADOR  
**SUPERVISOR:** DR. JAVIER JUALLAN SUSUNAGA  
**INTERVENORIA:** INGENIERIA Y AMBIENTE LTDA  
**VALOR TOTAL DEL CONVENIO:** 1389939.081.28  
**ANTICIPO:** 324.908.771.00

65 DIAS A PARTIR DEL ACTA DE INICIO + 45 DIAS CONTRATO ADICIONAL + 110 DIAS



**EMPRESA GENERADORA DE ENERGIA DEL TOLIMA S.A. E.S.P.**

ACTA DE INICIO	24 DE OCTUBRE 2008
ACTA DE SUSPENSION 01	19 DE DICIEMBRE 2008
ACTA DE RENUNCIO 01	29 DE DICIEMBRE 2008
ACTA DE SUSPENSION 02	02 DE ENERO 2009
ACTA DE RENUNCIO 02	09 DE FEBRERO 2009
ACTA DE SUSPENSION 03	16 DE MARZO 2009
ACTA DE RENUNCIO 03	16 DE JUNIO 2009
ACTA DE SUSPENSION 04	19 DE JUNIO 2009
ACTA DE RENUNCIO 04	10 DE AGOSTO 2009
ACTA DE RENUNCIO FINAL	16 DE AGOSTO 2009
<b>VALOR ACTA FINAL</b>	<b>\$ 101,079,333.05</b>
<b>FECHA 17-11-2009</b>	

**CONDICIONES ACTUALIZADAS**

**ACTA FINAL DE RECIBO DE OBRA**

ITEM	PARTIDAS DE PAGO	UND	CANTIDAD	VUNITARIO	VPARCIAL	OBRA EJECUTADA		ACUMULADO	
						ACTA FINAL	VALOR	ACTA 1 + ACTA 2 + ACTA 3 + ACTA 4 + ACTA FINAL	VALOR
	Concreto simple de 3000 psi para Columnas (0.30 x 0.30 m)	M1	34.01	\$ 54,700.00	\$ 1,860,347.00	34.01	\$ 1,860,347.00		
	Concreto simple 3000 psi, viga, amarré superior (0.15 x 0.20 m.) y viga cinta	M1	47.85	\$ 30,545.00	\$ 1,453,469.25	47.85	\$ 1,453,469.25		
	Concreto simple 3000 psi para escaleras	M3		\$ 607,674.00					
	Acero de refuerzo de 60000 psi	KG	1260.60	\$ 6,280.00	\$ 6,653,908.00	1260.60	\$ 6,653,908.00		
	Placa entripiso en caseton y viguetas (concreto simple 3000 psi, formaletra y hierro)	M2	0.00	\$ 150,000.00					
	Transporte de arena, piedra, cemento, triturado y fierros para concretos, en	M3	45.00	\$ 58,438.00	\$ 2,404,710.00	45.00	\$ 2,404,710.00		
	Transporte mular de arena, piedra, triturado, cemento y hierro distancia 3.5 Km.	GLB	1.00	\$ 4,273,080.00	\$ 4,273,080.00	1.00	\$ 4,273,080.00		
	<b>Subtotal</b>				\$ 16,649,574.25		\$ 16,649,574.25		
	<b>INSTALACIONES SANITARIAS e HIDRAULICAS</b>								
	Suministro e instalacion Tanque séptico Element 1000 lts.	und		\$ 1,800,000.00					
	Suministro e instalacion Tampa de grasas 500 lts.	und		\$ 450,000.00					
	Galda de inspeccion (0.60 x 0.60 m.) con tapa en concreto de 2500 psi.	und	3.00	\$ 150,000.00	\$ 450,000.00	3.00	\$ 450,000.00		
	Puntos sanitarios 2" pvc	Und	7.00	\$ 55,000.00	\$ 385,000.00	7.00	\$ 385,000.00		
	Tanque Hidraulicos 1/2"	Und	6.00	\$ 85,000.00	\$ 510,000.00	6.00	\$ 510,000.00		
	<b>Subtotal</b>				\$ 250,000.00		\$ 250,000.00		
	<b>MAPOSTERIA Y PAPIERES</b>								
	Muro en ladrillo tolete comun el 1/2 cms. Incluye transporte al sitio de la obra.	M2		\$ 65,000.00					
	Papeles liso sobre muros interiores motero 1:5	M2	113.34	\$ 16,000.00	\$ 1,813,440.00	113.34	\$ 1,813,440.00		
	Papeles bajo placa entripiso motero 1:5	M2		\$ 16,000.00	\$ 0.00				
	<b>Subtotal</b>				\$ 1,813,440.00		\$ 1,813,440.00		
	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>								
	Acomoda electrica	M1	45.00	\$ 193,000.00	\$ 8,685,000.00	45.00	\$ 8,685,000.00		
	Tambo parcial de distribucion 12 circuitos.	Un	1.00	\$ 348,937.00	\$ 348,937.00	1.00	\$ 348,937.00		
	Puntos electricos y tomas monofasicas dobles	Un	7.00	\$ 80,000.00	\$ 560,000.00	7.00	\$ 560,000.00		
	Puntos y lamparas incandescentes	Un	21.00	\$ 1,470,000.00	\$ 1,470,000.00	21.00	\$ 1,470,000.00		
	Puntos lampara	Un	9.00	\$ 70,000.00	\$ 630,000.00	9.00	\$ 630,000.00		
	Puntos y tomacorrientes trifasicos	Un		\$ 237,500.00					
	<b>Subtotal</b>				\$ 11,693,937.00		\$ 11,693,937.00		
	<b>CUBIERTA</b>								
	Cubierta en teja ondulada de asbesto cemento tipo Eternit Ganchos y accesorios.	M2		\$ 40,000.00					
	Callejete de asbesto cemento	M1		\$ 30,000.00					
	Cortina metalica Cal. 18 (0.05" x 0.10" m.	M1		\$ 35,000.00					
	<b>Subtotal</b>				\$ 105,000.00		\$ 105,000.00		
	<b>CARPINTERIAS METALICAS</b>								
	Puerta en lamina cold rolled cal. 18 1.9x2.4 con etapa Entramb. Incluye pintura	Und	5.00	\$ 650,000.00	\$ 3,250,000.00	5.00	\$ 3,250,000.00		
	Puerta en lamina cold rolled cal. 18 0.9x2.4. Inc. Marco Incluye pintura	Und	5.00	\$ 280,000.00	\$ 1,400,000.00	5.00	\$ 1,400,000.00		
	Puerta en lamina cold rolled cal. 18 1.1x2.4. Inc. Marco y Pintura	Und	1.00	\$ 300,000.00	\$ 300,000.00	1.00	\$ 300,000.00		

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

1. The first part of the document is a list of names and addresses, including "John Doe, 123 Main St, New York, NY 10001" and "Jane Smith, 456 Elm St, New York, NY 10002".

2. The second part of the document is a list of names and addresses, including "John Doe, 123 Main St, New York, NY 10001" and "Jane Smith, 456 Elm St, New York, NY 10002".

3. The third part of the document is a list of names and addresses, including "John Doe, 123 Main St, New York, NY 10001" and "Jane Smith, 456 Elm St, New York, NY 10002".

4. The fourth part of the document is a list of names and addresses, including "John Doe, 123 Main St, New York, NY 10001" and "Jane Smith, 456 Elm St, New York, NY 10002".

5. The fifth part of the document is a list of names and addresses, including "John Doe, 123 Main St, New York, NY 10001" and "Jane Smith, 456 Elm St, New York, NY 10002".

6. The sixth part of the document is a list of names and addresses, including "John Doe, 123 Main St, New York, NY 10001" and "Jane Smith, 456 Elm St, New York, NY 10002".

7. The seventh part of the document is a list of names and addresses, including "John Doe, 123 Main St, New York, NY 10001" and "Jane Smith, 456 Elm St, New York, NY 10002".

8. The eighth part of the document is a list of names and addresses, including "John Doe, 123 Main St, New York, NY 10001" and "Jane Smith, 456 Elm St, New York, NY 10002".

9. The ninth part of the document is a list of names and addresses, including "John Doe, 123 Main St, New York, NY 10001" and "Jane Smith, 456 Elm St, New York, NY 10002".

10. The tenth part of the document is a list of names and addresses, including "John Doe, 123 Main St, New York, NY 10001" and "Jane Smith, 456 Elm St, New York, NY 10002".

11. The eleventh part of the document is a list of names and addresses, including "John Doe, 123 Main St, New York, NY 10001" and "Jane Smith, 456 Elm St, New York, NY 10002".

12. The twelfth part of the document is a list of names and addresses, including "John Doe, 123 Main St, New York, NY 10001" and "Jane Smith, 456 Elm St, New York, NY 10002".

13. The thirteenth part of the document is a list of names and addresses, including "John Doe, 123 Main St, New York, NY 10001" and "Jane Smith, 456 Elm St, New York, NY 10002".

14. The fourteenth part of the document is a list of names and addresses, including "John Doe, 123 Main St, New York, NY 10001" and "Jane Smith, 456 Elm St, New York, NY 10002".

15. The fifteenth part of the document is a list of names and addresses, including "John Doe, 123 Main St, New York, NY 10001" and "Jane Smith, 456 Elm St, New York, NY 10002".

**CONTRATO No EGT-344-2008 DEL 22 DE OCTUBRE DE 2008**

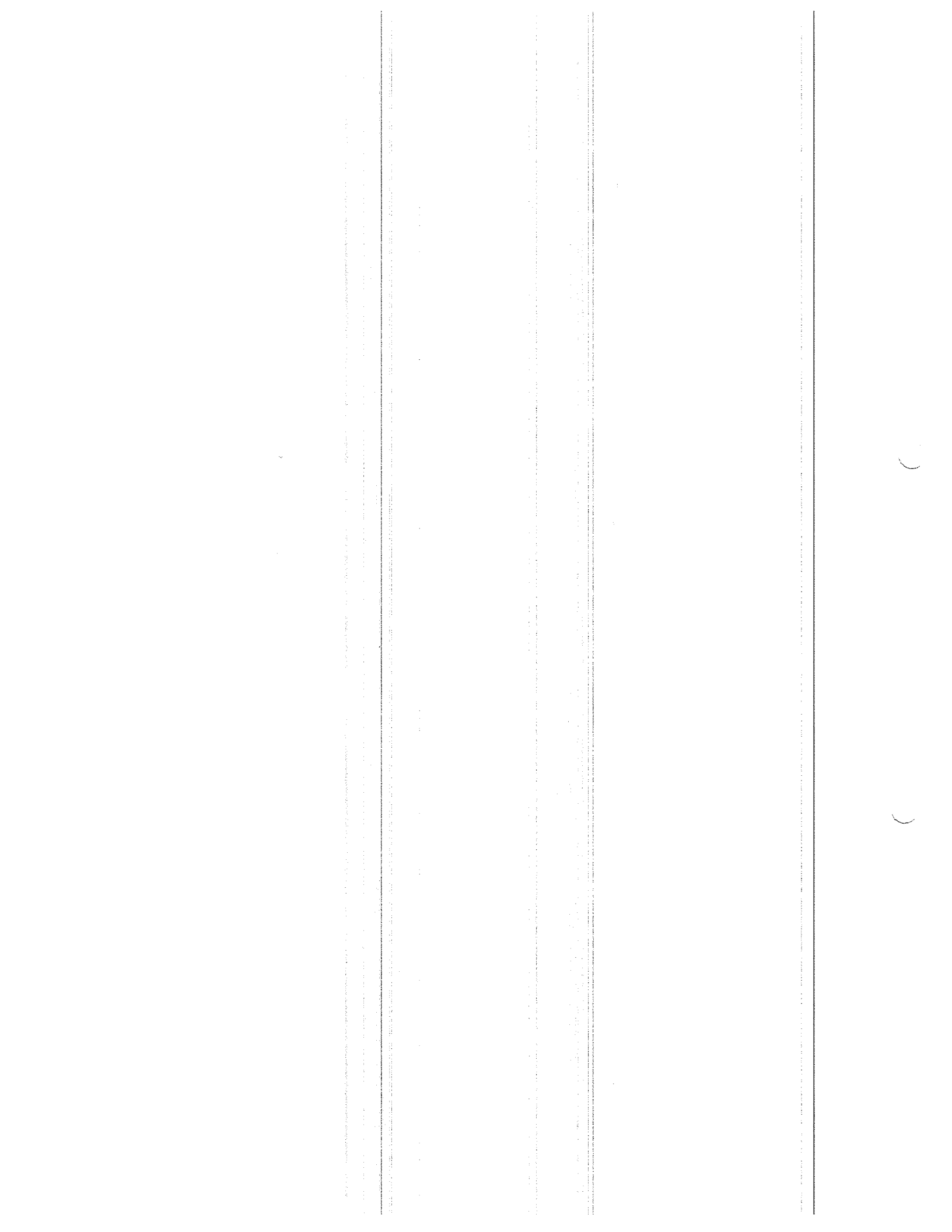
<b>GOVERNACION DEL TOLIMA</b>	<b>CONSTRUCCION ACUEDUCTO REGIONAL DE LAS VEREDAS</b>	<b>ACTA DE SUSPENSION 01</b>	<b>24 DE OCTUBRE 2008</b>
<b>OBJETO:</b>	<b>GUAVIO, FLAUTILLO, PUENTE CUCUANA Y HATO DE IGLESIAS DEL MUNICIPIO DE ORTEGA, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA</b>	<b>ACTA DE RENOVIO 01</b>	<b>19 DE DICIEMBRE 2008</b>
<b>CONTRATISTA:</b>	<b>JAMIE HUMBERTO PALACINO AFANADOR</b>	<b>ACTA DE SUSPENSION 02</b>	<b>29 DE DICIEMBRE 2008</b>
<b>SUPERVISOR:</b>	<b>ING. JAVIER JUAN SUSUNAGA</b>	<b>ACTA DE RENOVIO 02</b>	<b>12 DE ENERO 2009</b>
<b>INTERVENTORIA:</b>	<b>INGENIERIA Y AMBIENTE LTDA</b>	<b>ACTA DE SUSPENSION 03</b>	<b>09 DE FEBRERO 2009</b>
<b>VALOR TOTAL DEL CONVENIO:</b>	<b>13397639.061.26</b>	<b>ACTA DE RENOVIO 03</b>	<b>15 DE JUNIO 2009</b>
<b>ANTICIPO</b>	<b>3349087.771.00</b>	<b>ACTA DE SUSPENSION 04</b>	<b>19 DE JUNIO 2009</b>
<b>PLAZO</b>	<b>65 DIAS APARTIR DEL ACTA DE INICIO + 45 DIAS CONTRATO ADICIONAL = 110 DIAS</b>	<b>ACTA DE RENOVIO 04</b>	<b>19 DE JUNIO 2009</b>
		<b>ACTA DE RENOVIO 05</b>	<b>16 DE AGOSTO 2009</b>
		<b>ACTA DE RENOVIO 06</b>	<b>16 DE AGOSTO 2009</b>

**ACTA FINAL DE RECIBO DE OBRA**

ITEM	PARTIDAS DE PAGO	UND	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/PIARCIAL	OBRA EJECUTADA		VALOR	CANTIDAD	VALOR	ACUMULADO
						ACTA FINAL	Acta 1 + Acta 2 + Acta 3 + Acta 4 + Acta Final				
	<b>CONDICIONES ACTUALIZADAS</b>										
	<b>APARATOS SANITARIOS</b>										
	Sanitario Blanco Acuaacer.	Und	1.00	\$ 302,500.00	\$ 302,500.00	1.00	\$ 302,500.00	1.00	\$ 302,500.00	\$ 1,600,000.00	\$ 1,600,000.00
	Lavamanos Blanco	Und	1.00	\$ 150,000.00	\$ 150,000.00	1.00	\$ 150,000.00	1.00	\$ 150,000.00	\$ 302,500.00	\$ 302,500.00
	Juegos de instrucciones Acuaacer	Und	1.00	\$ 110,000.00	\$ 110,000.00	1.00	\$ 110,000.00	1.00	\$ 110,000.00	\$ 452,500.00	\$ 452,500.00
	<b>Subtotal</b>										
	<b>APARATOS DE COCINA</b>										
	Mesa en concreto con lavaplatos en acero inoxidable, incluye griferia (0.90 m.l.) y Subtotal	Und	2.00	\$ 197,000.00	\$ 394,000.00	2.00	\$ 394,000.00	2.00	\$ 394,000.00	\$ 846,500.00	\$ 846,500.00
	<b>ACABADOS Y PISOS</b>										
	Pisos en concreto de 3000 psi e=0.10 Inc. Alisado Subtotal	M2	58.50	\$ 46,000.00	\$ 2,692,500.00	58.50	\$ 2,692,500.00	58.50	\$ 2,692,500.00	\$ 1,139,000.00	\$ 1,139,000.00
	<b>VALOR OBRAS CASERA DE OPERACION</b>										
	<b>VALOR TOTAL</b>										
	<b>OBRA ADICIONAL (ITEMS CONTRATADOS-ITEMS NUEVOS)</b>										
	<b>BOCATOMA</b>										
	Andaje de varillas de 1/2" con sikaclur	Und	452.00	\$ 4,563.00	\$ 2,062,476.00	452.00	\$ 2,062,476.00	452.00	\$ 2,062,476.00	\$ 4,124,952.00	\$ 4,124,952.00
	Mantaje de agua en malla de gavi6n y sacos de arena (dos mantajes)	GLB	1.00	\$ 9,500,000.00	\$ 9,500,000.00	1.00	\$ 9,500,000.00	1.00	\$ 9,500,000.00	\$ 13,562,476.00	\$ 13,562,476.00
	<b>CONDICION DESARENADOR PLANTA</b>										
	Suministro e instalacion collar de derivacion Hf 8"x3" y valvula de 3" (Incl. Subtotal)	Und	1.00	\$ 622,500.00	\$ 622,500.00	1.00	\$ 622,500.00	1.00	\$ 622,500.00	\$ 13,884,976.00	\$ 13,884,976.00
	<b>FILTRO DINAMICO</b>										
	Excavacion en material comun de 0 - 2 m en seco	M3	102.71	\$ 16,340.00	\$ 1,678,281.40	102.71	\$ 1,678,281.40	102.71	\$ 1,678,281.40	\$ 15,206,750.00	\$ 15,206,750.00
	Concreto simple de 3000 psi para caja de lavado	M3	2.14	\$ 907,874.00	\$ 1,933,422.36	2.14	\$ 1,933,422.36	2.14	\$ 1,933,422.36	\$ 17,140,172.36	\$ 17,140,172.36
	Concreto 1:4:8 para solados e=0.08 m	M2	51.47	\$ 25,506.00	\$ 1,312,793.82	51.47	\$ 1,312,793.82	51.47	\$ 1,312,793.82	\$ 18,452,966.18	\$ 18,452,966.18
	Suministro e instalacion de tuberia 8" pvc	Ml	18.00	\$ 54,625.00	\$ 983,250.00	18.00	\$ 983,250.00	18.00	\$ 983,250.00	\$ 19,436,216.18	\$ 19,436,216.18
	Suministro e instalacion codo 90 x 8" pvc	Und	1.00	\$ 512,250.00	\$ 512,250.00	1.00	\$ 512,250.00	1.00	\$ 512,250.00	\$ 19,948,466.18	\$ 19,948,466.18
	Suministro e instalacion niple pasamuro 8" L= 0.60	Und	2.00	\$ 400,000.00	\$ 800,000.00	2.00	\$ 800,000.00	2.00	\$ 800,000.00	\$ 20,748,466.18	\$ 20,748,466.18
	Suministro e instalacion niple pasamuro 4" L= 0.60	Und	2.00	\$ 285,000.00	\$ 570,000.00	2.00	\$ 570,000.00	2.00	\$ 570,000.00	\$ 21,318,466.18	\$ 21,318,466.18
	Suministro e instalacion niple pasamuro 3" L= 0.60	Und	1.00	\$ 173,750.00	\$ 173,750.00	1.00	\$ 173,750.00	1.00	\$ 173,750.00	\$ 21,492,216.18	\$ 21,492,216.18
	Suministro e instalacion de valvula de apertura rapida 3"	Und	1.00	\$ 368,750.00	\$ 368,750.00	1.00	\$ 368,750.00	1.00	\$ 368,750.00	\$ 21,860,966.18	\$ 21,860,966.18

Pagina 7 de 10

424



**CONTRATO No EGT-074-2008 DEL 22 DE OCTUBRE DE 2008**

**OBJETO:** CONSTRUCCION ACUEDUCTO REGIONAL DE LAS VEREDAS GUAVIO, FLAUTILLO, PUENTE CUQUANA Y HATO DE IGLESIAS DEL MUNICIPIO DE ORTEGA DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

**CONTRATISTA:** JAIME HUMBERTO PALACIO AFANADOR  
**SUPERVISOR:** Ing. JAVIER JULIAN SUSUNAGA  
**INTERVENTORIA:** INGENIERIA Y AMBIENTE LTDA  
**VALOR TOTAL DEL CONVENIO:** 1333969.081,26  
**ANTICIPO:** 334.908.771,00  
**PLAZO:** 65 DIAS APARTIR DEL ACTA DE INICIO + 45 DIAS CONTRATO ADICIONAL = 110 DIAS

**FECHA 17-11-2009**

**ACTA FINAL DE RECIBO DE OBRA**

ITEM	PARTIDAS DE PAGO	CONDICIONES ACTUALIZADAS	OBRA EJECUTADA				ACUMULADO	
			UNID	CANTIDAD	VIUNITARIO	VI PARCIAL	CANTIDAD	VALOR
	Suministro e instalacion de tapones roscados 3"		Und	4.00	\$ 56,813.00	\$ 211,232.00	4.00	\$ 211,232.00
	Suministro e instalacion de tapones roscados 2"		Und	16.00	\$ 37,500.00	\$ 600,000.00	16.00	\$ 600,000.00
	Suministro e instalacion de paso en varilla de 5/8"		Und	3.00	\$ 12,750.00	\$ 38,250.00	3.00	\$ 38,250.00
	<b>SUBTOTAL</b>							<b>\$ 8,566,999.58</b>
	<b>FILTROS GRUESOS</b>							
	Excavacion en material comun de 0 - 2 m en seco		M3	99.80	\$ 16,340.00	\$ 1,630,694.78	99.80	\$ 1,630,694.78
	Suministro e instalacion de tuberia 8" pvc tuvafort		Ml	55.50	\$ 56,625.00	\$ 3,087,187.50	55.50	\$ 3,087,187.50
	Piso en concreto de 3000 psi e= 0,10 Inc. Alisado		M2	45.00	\$ 45,000.00	\$ 2,025,000.00	45.00	\$ 2,025,000.00
	Suministro e instalacion de reduccion de 6"x4"		UND	1.00	\$ 295,625.00	\$ 295,625.00	1.00	\$ 295,625.00
	Concreto simple de 3000 psi para caja de valvulas		M3	2.13	\$ 607,874.00	\$ 1,294,343.62	2.13	\$ 1,294,343.62
	Suministro e instalacion niple pasamuro 4" L= 0,60		Und	1.00	\$ 285,000.00	\$ 285,000.00	1.00	\$ 285,000.00
	Suministro e instalacion niple pasamuro 3" L= 0,60		Und	1.00	\$ 173,750.00	\$ 173,750.00	1.00	\$ 173,750.00
	Suministro e instalacion de tuberia 4" RDE 32,5 perforada		Ml	24.80	\$ 52,625.00	\$ 809,100.00	24.80	\$ 809,100.00
	Suministro e instalacion tuberia esantiana 2" perforada		Ml	48.00	\$ 22,000.00	\$ 1,056,000.00	48.00	\$ 1,056,000.00
	Suministro e instalacion tuberia esantiana 3" perforada		Ml	14.00	\$ 25,100.00	\$ 351,400.00	14.00	\$ 351,400.00
	Suministro e instalacion niple pasamuro 8" L=0,60		Und	1.00	\$ 400,000.00	\$ 400,000.00	1.00	\$ 400,000.00
	<b>SUBTOTAL</b>							<b>\$ 11,408,102.90</b>
	<b>CAMARA DE CARGA</b>							
	Excavacion en material comun de 0 - 2 m en seco		M3	56.08	\$ 16,340.00	\$ 949,027.20	56.08	\$ 949,027.20
	Concreto simple de 3000 psi para caja de valvulas		M3	2.00	\$ 607,874.00	\$ 1,215,348.00	2.00	\$ 1,215,348.00
	Suministro e instalacion niple pasamuro 3" L= 0,60		Und	1.00	\$ 173,750.00	\$ 173,750.00	1.00	\$ 173,750.00
	Suministro e instalacion de paso en varilla de 5/8"		Und	2.00	\$ 12,750.00	\$ 25,500.00	2.00	\$ 25,500.00
	Suministro e instalacion de reduccion de 6"x4"		UND	1.00	\$ 295,625.00	\$ 295,625.00	1.00	\$ 295,625.00
	Suministro e instalacion de reduccion de 4"x3"		UND	1.00	\$ 96,500.00	\$ 96,500.00	1.00	\$ 96,500.00
	Suministro e instalacion tuberia PVC 6" RDE 32,5 perforada		Ml	3.00	\$ 88,575.00	\$ 265,125.00	3.00	\$ 265,125.00
	Suministro e instalacion de valvula de apertura rapida 3"		Und	1.00	\$ 395,000.00	\$ 395,000.00	1.00	\$ 395,000.00
	<b>SUBTOTAL</b>							<b>\$ 3,415,875.20</b>
	<b>FILTROS RAPIDOS ASCENDENTES</b>							
	Excavacion en material comun de 0 - 2 m en seco		M3	75.07	\$ 16,340.00	\$ 1,226,643.80	75.07	\$ 1,226,643.80
	Excavacion en conglomerado mayor a 3 mts en seco		M3	84.45	\$ 26,000.00	\$ 2,195,700.00	84.45	\$ 2,195,700.00
	Concreto simple de 3000 psi para caja de valvulas		M3	28.15	\$ 58,000.00	\$ 1,632,700.00	28.15	\$ 1,632,700.00
	Sum. e inst. de valvulas laterales de compuerta 6" (Incluye torres y vástagos en 6" C		M3	1.40	\$ 607,874.00	\$ 850,436.60	1.40	\$ 850,436.60
	Sum. e inst. base en acero para anclaje de torres para valvula laterales de 6" C		Und	1.00	\$ 2,500,000.00	\$ 2,500,000.00	1.00	\$ 2,500,000.00
	Suministro e instalacion de valvula HF 10" tipo EL para pvc		Un	1.00	\$ 312,500.00	\$ 312,500.00	1.00	\$ 312,500.00
	Suministro e instalacion de valvula HF 8" tipo EL para pvc		Un	1.00	\$ 2,531,250.00	\$ 2,531,250.00	1.00	\$ 2,531,250.00
	Suministro e instalacion de valvula HD/HN 6" BETA elastica tipo EL		UND	1.00	\$ 2,093,750.00	\$ 2,093,750.00	1.00	\$ 2,093,750.00
	Suministro e instalacion niple pasamuro 6" L= 0,60		Und	1.00	\$ 1,089,583.00	\$ 1,089,583.00	1.00	\$ 1,089,583.00
	<b>SUBTOTAL</b>							<b>\$ 3,415,875.20</b>
	<b>TOTAL</b>							<b>\$ 31,415,875.20</b>

Pagina 8 de 10

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes the need for transparency and accountability in financial reporting.

2. The second part of the document outlines the various methods and techniques used to collect and analyze data. It includes a detailed description of the experimental procedures and the statistical tools employed.

3. The third part of the document presents the results of the study, including a comparison of the different methods and a discussion of the implications of the findings.

4. The fourth part of the document concludes the study and provides a summary of the key findings and recommendations for future research.

5. The fifth part of the document contains a list of references and a list of figures and tables.

6. The sixth part of the document contains a list of appendices and a list of abbreviations.

7. The seventh part of the document contains a list of acknowledgments and a list of authors.

8. The eighth part of the document contains a list of contact information and a list of funding sources.

9. The ninth part of the document contains a list of other relevant documents and a list of related research.

10. The tenth part of the document contains a list of other relevant documents and a list of related research.

11. The eleventh part of the document contains a list of other relevant documents and a list of related research.

12. The twelfth part of the document contains a list of other relevant documents and a list of related research.

13. The thirteenth part of the document contains a list of other relevant documents and a list of related research.

14. The fourteenth part of the document contains a list of other relevant documents and a list of related research.

15. The fifteenth part of the document contains a list of other relevant documents and a list of related research.

16. The sixteenth part of the document contains a list of other relevant documents and a list of related research.

17. The seventeenth part of the document contains a list of other relevant documents and a list of related research.

18. The eighteenth part of the document contains a list of other relevant documents and a list of related research.

19. The nineteenth part of the document contains a list of other relevant documents and a list of related research.

20. The twentieth part of the document contains a list of other relevant documents and a list of related research.

21. The twenty-first part of the document contains a list of other relevant documents and a list of related research.

22. The twenty-second part of the document contains a list of other relevant documents and a list of related research.

23. The twenty-third part of the document contains a list of other relevant documents and a list of related research.

24. The twenty-fourth part of the document contains a list of other relevant documents and a list of related research.

25. The twenty-fifth part of the document contains a list of other relevant documents and a list of related research.

26. The twenty-sixth part of the document contains a list of other relevant documents and a list of related research.

27. The twenty-seventh part of the document contains a list of other relevant documents and a list of related research.

28. The twenty-eighth part of the document contains a list of other relevant documents and a list of related research.

29. The twenty-ninth part of the document contains a list of other relevant documents and a list of related research.

30. The thirtieth part of the document contains a list of other relevant documents and a list of related research.

31. The thirty-first part of the document contains a list of other relevant documents and a list of related research.

32. The thirty-second part of the document contains a list of other relevant documents and a list of related research.

33. The thirty-third part of the document contains a list of other relevant documents and a list of related research.

CONTRATO No EGT-044-2008 DEL 22 DE OCTUBRE DE 2008

ACTA DE INICIO 24 DE OCTUBRE 2008  
 ACTA DE SUSPENSION 01 19 DE DICIEMBRE 2008  
 ACTA DE RENICIO 01 29 DE DICIEMBRE 2008  
 ACTA DE SUSPENSION 02 02 DE ENERO 2009  
 ACTA DE RENICIO 02 09 DE FEBRERO 2009  
 ACTA DE SUSPENSION 03 16 DE MARZO 2009  
 ACTA DE RENICIO 03 15 DE JUNIO 2009  
 ACTA DE SUSPENSION 04 19 DE JUNIO 2009  
 ACTA DE RENICIO 04 10 DE AGOSTO 2009  
 ACTA DE SUSPENSION FINAL 16 DE AGOSTO 2009

OBJETO:  
 CONSTRUCCION ACUEDUCTO REGIONAL DE LAS VEREDAS  
 GUAVIO, FLAUTILLO, PUENTE CUCUANA Y HATO DE IGLESIAS DEL MUNICIPIO DE  
 ORTEGA DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

CONTRATISTA:  
 JAME HUMBERTO PALACINO AFAVADOR

SUPERVISOR:  
 ING. JAVIER JULIAN SUSUNAGA

INTERVENTORIA:  
 INGENIERIA Y AMBIENTE LTDA

VALOR TOTAL DEL CONVENIO:  
 1339.639.081,26

ANTICIPO:  
 334.909.771,00

PLAZO:  
 65 DIAS A PARTIR DEL ACTA DE INICIO + 46 DIAS CONTRATO ADICIONAL = 110 DIAS

GOBERNACION DEL TOLIMA

EGETA ESP

EMPRESA GENERADORA  
 DE ENERGIA DEL TOLIMA  
 S.A. E.S.P

ACTA FINAL DE RECIBO DE OBRA

VALOR ACTA FINAL  
 \$ 101.079.333,06

FECHA 17-11-2009

ITEM	PARTIDAS DE PAGO	UND	CANTIDAD	VUNITARIO	VIPARCIAL	DEBERA EJECUTADA	AGUMULADO
						ACTA FINAL	Acta 1 + Acta 2 + Acta 3 + Acta 4 + Acta Final
						CANTIDAD	VALOR
	Suministro e instalacion niple pasamuro 8" L= 0,60	Und	2,00	\$ 400,000,00	\$ 800,000,00	2,00	\$ 800,000,00
	Suministro e instalacion niple pasamuro 10" L= 0,60	Und	1,00	\$ 497,500,00	\$ 497,500,00	1,00	\$ 497,500,00
	Suministro e instalacion de union dresser 10"	Und	2,00	\$ 700,000,00	\$ 1,400,000,00	2,00	\$ 1,400,000,00
	Suministro e instalacion de union dresser 8"	Und	2,00	\$ 350,000,00	\$ 700,000,00	2,00	\$ 700,000,00
	Suministro e instalacion de tuberia y accesorios pvc 6" RDE 21	Ml	39,00	\$ 72,208,00	\$ 2,816,112,00	39,00	\$ 2,816,112,00
	Suministro e instalacion tee 6" pvc	Und	6,00	\$ 82,643,00	\$ 495,858,00	6,00	\$ 495,858,00
	Suministro e instalacion tee 6" pvc	Und	6,00	\$ 82,643,00	\$ 495,858,00	6,00	\$ 495,858,00
	Suministro e instalacion codo 45 x 8" pvc gran radio	Und	1,00	\$ 79,018,00	\$ 79,018,00	1,00	\$ 79,018,00
	Suministro e instalacion codo 45 x 8" pvc gran radio	Und	1,00	\$ 421,250,00	\$ 421,250,00	1,00	\$ 421,250,00
	Suministro e instalacion union de reparacion pvc 6"	Und	2,00	\$ 156,143,00	\$ 312,286,00	2,00	\$ 312,286,00
	Suministro e instalacion de paso en varilla de 5/8"	Und	8,00	\$ 12,750,00	\$ 102,000,00	8,00	\$ 102,000,00
	Suministro e instalacion de tapa sanitaria en alfiler 0,60x0,60	Und	7,00	\$ 185,062,00	\$ 1,295,434,00	7,00	\$ 1,295,434,00
	Subtotal				\$ 25,160,967,40		\$ 25,160,967,40
<b>CONDICIONES INTERNAS</b>							
	Excavacion en conglomerado hasta profundidad de 3 mts en seco	M3	109,58	\$ 19,485,00	\$ 2,135,166,30	109,58	\$ 2,135,166,30
	Excavacion en roca 0 - 2 m en seco	M3	45,48	\$ 46,131,00	\$ 2,098,037,88	45,48	\$ 2,098,037,88
	Suministro e instalacion tuberia novafort 6" = 0,172 m	Ml	65,00	\$ 41,333,00	\$ 2,686,645,00	65,00	\$ 2,686,645,00
	Suministro e instalacion de accesorios en HR tee 8"x8"x8"	Und	1,00	\$ 1,560,000,00	\$ 1,560,000,00	1,00	\$ 1,560,000,00
	Suministro e instalacion de reduccion en HR 10"x8"	Und	1,00	\$ 1,560,000,00	\$ 1,560,000,00	1,00	\$ 1,560,000,00
	Suministro e instalacion de tuberia y accesorios pvc sanitaria 6"	Ml	6,00	\$ 45,500,00	\$ 273,000,00	6,00	\$ 273,000,00
	Suministro e instalacion tee 6"x6"x6" pvc sanitaria	Und	4,00	\$ 112,018,00	\$ 448,072,00	4,00	\$ 448,072,00
	Suministro e instalacion codo 90x6" pvc	Und	1,00	\$ 82,643,00	\$ 82,643,00	1,00	\$ 82,643,00
	Suministro e instalacion codo 90x6" pvc	Und	2,00	\$ 79,018,00	\$ 158,036,00	2,00	\$ 158,036,00
	Suministro e instalacion codo 45x6" pvc	Und	2,00	\$ 79,018,00	\$ 158,036,00	2,00	\$ 158,036,00
	Subtotal				\$ 11,159,636,18		\$ 11,159,636,18
<b>LINEA DE CONDUCCION REDES DE DISTRIBUCION Y ACOMETIDAS</b>							
	Const. De viaducto L=1,5m con cable en acero 3/8" apoyos en concreto y	Un	1,00	\$ 562,500,00	\$ 562,500,00	1,00	\$ 562,500,00
	Concreto simple de 3000 psi para atraques y revestimientos de tuberia	M3	4,05	\$ 450,000,00	\$ 1,822,500,00	4,05	\$ 1,822,500,00
	Suministro e instalacion niple pasamuro 10" L=0,60	Und	1,00	\$ 497,500,00	\$ 497,500,00	1,00	\$ 497,500,00
	Suministro e instalacion de union dresser 10"	Und	1,00	\$ 700,000,00	\$ 700,000,00	1,00	\$ 700,000,00
	Suministro e instalacion codo de gran radio 45x10" pvc	Und	1,00	\$ 932,500,00	\$ 932,500,00	1,00	\$ 932,500,00
	Suministro e instalacion codo de gran radio 45x8" pvc	Und	1,00	\$ 421,250,00	\$ 421,250,00	1,00	\$ 421,250,00
	Subtotal				\$ 4,936,250,00		\$ 4,936,250,00
<b>CASSETA DE OPERACION</b>							
	Excavacion en conglomerado hasta profundidad de 3 mts en seco	M3	4,77	\$ 19,485,00	\$ 92,943,45	4,77	\$ 92,943,45
	Concreto simple de 3000 psi para zapatas	M3	2,08	\$ 450,000,00	\$ 936,000,00	2,08	\$ 936,000,00
	Concreto 1:4:8 para solacos e=0,08 m	M2	5,12	\$ 25,508,00	\$ 130,590,72	5,12	\$ 130,590,72
	Placa en concreto simple para cubierta e=0,10 m	M2	71,74	\$ 64,313,00	\$ 4,613,814,62	71,74	\$ 4,613,814,62
	Subtotal				\$ 5,579,348,67		\$ 5,579,348,67

ITEM	PARTIDAS DE PAGO	UND	CANTIDAD	VUNITARIO	VIPARCIAL	DEBERA EJECUTADA	AGUMULADO
						ACTA FINAL	Acta 1 + Acta 2 + Acta 3 + Acta 4 + Acta Final
						CANTIDAD	VALOR
	Suministro e instalacion niple pasamuro 8" L= 0,60	Und	2,00	\$ 400,000,00	\$ 800,000,00	2,00	\$ 800,000,00
	Suministro e instalacion niple pasamuro 10" L= 0,60	Und	1,00	\$ 497,500,00	\$ 497,500,00	1,00	\$ 497,500,00
	Suministro e instalacion de union dresser 10"	Und	2,00	\$ 700,000,00	\$ 1,400,000,00	2,00	\$ 1,400,000,00
	Suministro e instalacion de union dresser 8"	Und	2,00	\$ 350,000,00	\$ 700,000,00	2,00	\$ 700,000,00
	Suministro e instalacion de tuberia y accesorios pvc 6" RDE 21	Ml	39,00	\$ 72,208,00	\$ 2,816,112,00	39,00	\$ 2,816,112,00
	Suministro e instalacion tee 6" pvc	Und	6,00	\$ 82,643,00	\$ 495,858,00	6,00	\$ 495,858,00
	Suministro e instalacion tee 6" pvc	Und	6,00	\$ 82,643,00	\$ 495,858,00	6,00	\$ 495,858,00
	Suministro e instalacion codo 45 x 8" pvc gran radio	Und	1,00	\$ 79,018,00	\$ 79,018,00	1,00	\$ 79,018,00
	Suministro e instalacion codo 45 x 8" pvc gran radio	Und	1,00	\$ 421,250,00	\$ 421,250,00	1,00	\$ 421,250,00
	Suministro e instalacion union de reparacion pvc 6"	Und	2,00	\$ 156,143,00	\$ 312,286,00	2,00	\$ 312,286,00
	Suministro e instalacion de paso en varilla de 5/8"	Und	8,00	\$ 12,750,00	\$ 102,000,00	8,00	\$ 102,000,00
	Suministro e instalacion de tapa sanitaria en alfiler 0,60x0,60	Und	7,00	\$ 185,062,00	\$ 1,295,434,00	7,00	\$ 1,295,434,00
	Subtotal				\$ 25,160,967,40		\$ 25,160,967,40
<b>CONDICIONES INTERNAS</b>							
	Excavacion en conglomerado hasta profundidad de 3 mts en seco	M3	109,58	\$ 19,485,00	\$ 2,135,166,30	109,58	\$ 2,135,166,30
	Excavacion en roca 0 - 2 m en seco	M3	45,48	\$ 46,131,00	\$ 2,098,037,88	45,48	\$ 2,098,037,88
	Suministro e instalacion tuberia novafort 6" = 0,172 m	Ml	65,00	\$ 41,333,00	\$ 2,686,645,00	65,00	\$ 2,686,645,00
	Suministro e instalacion de accesorios en HR tee 8"x8"x8"	Und	1,00	\$ 1,560,000,00	\$ 1,560,000,00	1,00	\$ 1,560,000,00
	Suministro e instalacion de reduccion en HR 10"x8"	Und	1,00	\$ 1,560,000,00	\$ 1,560,000,00	1,00	\$ 1,560,000,00
	Suministro e instalacion de tuberia y accesorios pvc sanitaria 6"	Ml	6,00	\$ 45,500,00	\$ 273,000,00	6,00	\$ 273,000,00
	Suministro e instalacion tee 6"x6"x6" pvc sanitaria	Und	4,00	\$ 112,018,00	\$ 448,072,00	4,00	\$ 448,072,00
	Suministro e instalacion codo 90x6" pvc	Und	1,00	\$ 82,643,00	\$ 82,643,00	1,00	\$ 82,643,00
	Suministro e instalacion codo 90x6" pvc	Und	2,00	\$ 79,018,00	\$ 158,036,00	2,00	\$ 158,036,00
	Suministro e instalacion codo 45x6" pvc	Und	2,00	\$ 79,018,00	\$ 158,036,00	2,00	\$ 158,036,00
	Subtotal				\$ 11,159,636,18		\$ 11,159,636,18
<b>LINEA DE CONDUCCION REDES DE DISTRIBUCION Y ACOMETIDAS</b>							
	Const. De viaducto L=1,5m con cable en acero 3/8" apoyos en concreto y	Un	1,00	\$ 562,500,00	\$ 562,500,00	1,00	\$ 562,500,00
	Concreto simple de 3000 psi para atraques y revestimientos de tuberia	M3	4,05	\$ 450,000,00	\$ 1,822,500,00	4,05	\$ 1,822,500,00
	Suministro e instalacion niple pasamuro 10" L=0,60	Und	1,00	\$ 497,500,00	\$ 497,500,00	1,00	\$ 497,500,00
	Suministro e instalacion de union dresser 10"	Und	1,00	\$ 700,000,00	\$ 700,000,00	1,00	\$ 700,000,00
	Suministro e instalacion codo de gran radio 45x10" pvc	Und	1,00	\$ 932,500,00	\$ 932,500,00	1,00	\$ 932,500,00
	Suministro e instalacion codo de gran radio 45x8" pvc	Und	1,00	\$ 421,250,00	\$ 421,250,00	1,00	\$ 421,250,00
	Subtotal				\$ 4,936,250,00		\$ 4,936,250,00
<b>CASSETA DE OPERACION</b>							
	Excavacion en conglomerado hasta profundidad de 3 mts en seco	M3	4,77	\$ 19,485,00	\$ 92,943,45	4,77	\$ 92,943,45
	Concreto simple de 3000 psi para zapatas	M3	2,08	\$ 450,000,00	\$ 936,000,00	2,08	\$ 936,000,00
	Concreto 1:4:8 para solacos e=0,08 m	M2	5,12	\$ 25,508,00	\$ 130,590,72	5,12	\$ 130,590,72
	Placa en concreto simple para cubierta e=0,10 m	M2	71,74	\$ 64,313,00	\$ 4,613,814,62	71,74	\$ 4,613,814,62
	Subtotal				\$ 5,579,348,67		\$ 5,579,348,67





**CONTRATO No EGT-04-2008 DEL 22 DE OCTUBRE DE 2008**

**OBJETO:**  
CONSTRUCCION AGUEDUCTO REGIONAL DE LAS VEREDAS  
GUAVIO, FLAUTILLO, PUENTE CUCUANA Y HATO DE IGLESIAS DEL MUNICIPIO DE  
ORTEGA DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

**CONTRATISTA:**  
JAIMÉ HUMBERTO PALACINO AFANADOR  
Ing. JAVIER JULIAN SUSUNAGA  
INGENIERIA Y AMBIENTE LTDA  
1339639.081.26

**SUPERVISOR:**  
INGENIERIA Y AMBIENTE LTDA  
1339639.081.26

**INTERVENTORIA:**  
334.909.771.00

**VALOR TOTAL DEL CONVENIO:**  
65 DIAS A PARTIR DEL ACTA DE INICIO + 45 DIAS CONTRATO ADICIONAL + 110 DIAS  
ANTICIPO

**PLAZO:**

**ACTA DE INICIO** 24 DE OCTUBRE 2008

**ACTA DE SUSPENSION 01** 19 DE DICIEMBRE 2008

**ACTA DE RENICIO 01** 29 DE DICIEMBRE 2008

**ACTA DE SUSPENSION 02** 02 DE ENERO 2009

**ACTA DE RENICIO 02** 09 DE FEBRERO 2009

**ACTA DE SUSPENSION 03** 16 DE MARZO 2009

**ACTA DE RENICIO 03** 15 DE JUNIO 2009

**ACTA DE SUSPENSION 04** 19 DE JUNIO 2009

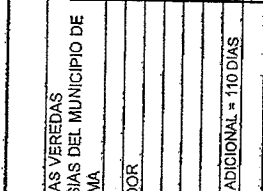
**ACTA DE RENICIO 04** 10 DE AGOSTO 2009

**ACTA DE SUSPENSION 05** 16 DE AGOSTO 2009

**ACTA DE RENICIO 05** 16 DE AGOSTO 2009

**VALOR ACTA FINAL**  
\$ 101,079,333.05

**FECHA 17-11-2009**



**EMPRESA GENERADORA DE ENERGIA DEL TOLIMA S.A. E.S.P.**

**GOBERNACION DEL TOLIMA**

**CONTRATO No EGT-04-2008 DEL 22 DE OCTUBRE DE 2008**

ITEM	PARTIDAS DE PAGO	UND	CANTIDAD	VIUNITARIO	VI PARCIAL	OBRA EJECUTADA		ACUMULADO	
						CANTIDAD	VALOR	Acta I + Acta 2 + Acta 3 + Acta 4 + Acta Final	VALOR
	Muro macizo en bloque de cemento e=0,10	M2	10.42	\$ 65,000.00	\$ 677,300.00	10.42	\$ 677,300.00		\$ 677,300.00
	Ventana en lamina cal. 18 1.3x1.5 Incl. Pintura	Und	6.00	\$ 180,000.00	\$ 1,080,000.00	6.00	\$ 1,080,000.00		\$ 1,080,000.00
	Ventana persiana en lamina cal. 18 0.8x0.43 Incl. Pintura	Und	1.00	\$ 60,000.00	\$ 60,000.00	1.00	\$ 60,000.00		\$ 60,000.00
	Ducha	Und	1.00	\$ 42,000.00	\$ 42,000.00	1.00	\$ 42,000.00		\$ 42,000.00
	Subtotal			\$ 7,632,648.79	\$ 7,632,648.79		\$ 7,632,648.79		\$ 7,632,648.79
	VALOR OBRA ADICIONAL (ITEMS CONTRATADOS+ITEMS NUEVOS)			\$ 84,465,456.05	\$ 84,465,456.05		\$ 84,465,456.05		\$ 84,465,456.05
	VALOR TOTAL			\$ 1,339,639,081.26	\$ 1,339,639,081.26		\$ 1,339,639,081.26		\$ 1,339,639,081.26
<b>BALANCE DEL CONTRATO</b>									
	Valor Contrato Original			\$ 1,339,639,081.26	\$ 1,339,639,081.26		\$ 1,339,639,081.26		\$ 1,339,639,081.26
	VALOR ACTA No. 01			\$ 429,048,065.59	\$ 429,048,065.59		\$ 429,048,065.59		\$ 429,048,065.59
	VALOR ACTA No. 02			\$ 363,679,656.00	\$ 363,679,656.00		\$ 363,679,656.00		\$ 363,679,656.00
	VALOR ACTA No. 03			\$ 171,332,745.58	\$ 171,332,745.58		\$ 171,332,745.58		\$ 171,332,745.58
	VALOR ACTA No. 04			\$ 274,499,281.04	\$ 274,499,281.04		\$ 274,499,281.04		\$ 274,499,281.04
	VALOR ACTA FINAL			\$ 101,079,333.05	\$ 101,079,333.05		\$ 101,079,333.05		\$ 101,079,333.05
	SALDO POR EJECUTAR			\$ 0.00	\$ 0.00		\$ 0.00		\$ 0.00
	SUMAS IGUALES			\$ 1,339,639,081.26	\$ 1,339,639,081.26		\$ 1,339,639,081.26		\$ 1,339,639,081.26
<b>BALANCE DEL ANTICIPO</b>									
	VALOR DEL ANTICIPO			\$ 334,909,771.00	\$ 334,909,771.00		\$ 334,909,771.00		\$ 334,909,771.00
	AMORTIZACION ACTA No. 01 25%			\$ 83,762,292.75	\$ 83,762,292.75		\$ 83,762,292.75		\$ 83,762,292.75
	AMORTIZACION ACTA No. 02 25%			\$ 90,919,914.00	\$ 90,919,914.00		\$ 90,919,914.00		\$ 90,919,914.00
	AMORTIZACION ACTA No. 03 25%			\$ 42,833,186.40	\$ 42,833,186.40		\$ 42,833,186.40		\$ 42,833,186.40
	AMORTIZACION ACTA No. 04 25%			\$ 68,624,820.26	\$ 68,624,820.26		\$ 68,624,820.26		\$ 68,624,820.26
	AMORTIZACION ACTA FINAL 25%			\$ 25,269,833.95	\$ 25,269,833.95		\$ 25,269,833.95		\$ 25,269,833.95
	SALDO AMORTIZACION			\$ 0.00	\$ 0.00		\$ 0.00		\$ 0.00
	SUMAS IGUALES			\$ 334,909,771.00	\$ 334,909,771.00		\$ 334,909,771.00		\$ 334,909,771.00
	VALOR DEL ACTA FINAL			\$ 101,079,333.05	\$ 101,079,333.05		\$ 101,079,333.05		\$ 101,079,333.05
	AMORTIZACION ANTICIPO ACTA No.04			\$ 25,269,833.95	\$ 25,269,833.95		\$ 25,269,833.95		\$ 25,269,833.95
	SALDO POR CANCELAR			\$ 75,809,489.10	\$ 75,809,489.10		\$ 75,809,489.10		\$ 75,809,489.10

**JAIMÉ HUMBERTO PALACINO AFANADOR**  
Contratista

**JAVIER JULIAN SUSUNAGA**  
Supervisor contrato  
EGETSA S.A. E.S.P.

**ALCIBIADES GUZMAN CORTAZAR**  
Representante Legal  
Interventoria Ingenieria y Ambiente LTDA

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes the need for transparency and accountability in financial reporting.

2. The second part of the document outlines the various methods and techniques used to collect and analyze data. It includes a detailed description of the experimental procedures and the statistical tools employed.

3. The third part of the document presents the results of the study, including a comparison of the different methods and a discussion of the implications of the findings.

4. The fourth part of the document concludes the study and provides a summary of the key findings and recommendations for future research.

5. The fifth part of the document contains a list of references and a bibliography, providing a comprehensive overview of the sources used in the study.

6. The sixth part of the document includes a list of figures and tables, which are essential for understanding the data and results presented in the study.

7. The seventh part of the document contains a list of appendices, which provide additional information and data related to the study.

8. The eighth part of the document includes a list of footnotes and a glossary, which help to clarify the terminology and provide additional context for the study.

9. The ninth part of the document contains a list of acknowledgments, which recognize the contributions of the individuals and organizations that supported the study.

10. The tenth part of the document includes a list of contact information and a list of authors, providing a way to reach the researchers and learn more about the study.

11. The eleventh part of the document contains a list of appendices, which provide additional information and data related to the study.

12. The twelfth part of the document includes a list of footnotes and a glossary, which help to clarify the terminology and provide additional context for the study.

13. The thirteenth part of the document contains a list of acknowledgments, which recognize the contributions of the individuals and organizations that supported the study.

14. The fourteenth part of the document includes a list of contact information and a list of authors, providing a way to reach the researchers and learn more about the study.

15. The fifteenth part of the document contains a list of appendices, which provide additional information and data related to the study.

16. The sixteenth part of the document includes a list of footnotes and a glossary, which help to clarify the terminology and provide additional context for the study.

17. The seventeenth part of the document contains a list of acknowledgments, which recognize the contributions of the individuals and organizations that supported the study.

**UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO**

**PREPARACIÓN EN SEGURIDAD Y  
SALUD EN EL TRABAJO**

**Calle 8 N° 7-10 Edificio Camacol  
310 282 0000**

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes the need for transparency and accountability in financial reporting.

2. The second part of the document outlines the various methods and techniques used to collect and analyze data. It includes a detailed description of the experimental procedures and the statistical tools employed.

3. The third part of the document presents the results of the study, including a comparison of the different methods and a discussion of the implications of the findings. It also includes a section on the limitations of the study and suggestions for future research.

4. The fourth part of the document provides a comprehensive overview of the current state of research in this field, highlighting key trends and emerging areas of interest. It also includes a list of references and a bibliography.

5. The fifth part of the document is a concluding section that summarizes the main points of the document and offers final thoughts on the importance of the research and its potential impact on the field.

6. The sixth part of the document is a list of appendices, which includes additional data, tables, and figures that are not included in the main text. It also includes a list of abbreviations and a glossary of terms.

7. The seventh part of the document is a list of references, which includes a comprehensive list of all the sources cited in the document. It is organized alphabetically by author name.

8. The eighth part of the document is a list of figures, which includes a detailed description of each figure and its location in the document. It also includes a list of tables and their locations.

9. The ninth part of the document is a list of tables, which includes a detailed description of each table and its location in the document. It also includes a list of figures and their locations.

10. The tenth part of the document is a list of abbreviations and a glossary of terms, which includes a detailed description of each abbreviation and term and its location in the document.

11. The eleventh part of the document is a list of references, which includes a comprehensive list of all the sources cited in the document. It is organized alphabetically by author name.

12. The twelfth part of the document is a list of figures, which includes a detailed description of each figure and its location in the document. It also includes a list of tables and their locations.

13. The thirteenth part of the document is a list of tables, which includes a detailed description of each table and its location in the document. It also includes a list of figures and their locations.



# **UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO**

## **1. Reglamento interno de trabajo de la empresa proponente**



# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

## REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO

### CAPITULO I

**ARTÍCULO 1.** El presente documento es el Reglamento interno de Trabajo prescrito por la UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO, domiciliada en la calle 8 N° 7-10 oficina 306 domiciliada en Ibagué y a sus disposiciones quedan sometidas tanto la UNION TEMPORAL como a todos sus EMPLEADOS. Este Reglamento hace parte de los contratos individuales de trabajo, celebrados o que se celebren con todos los EMPLEADOS.

El presente Reglamento pretende afianzar las relaciones de los EMPLEADOS y garantizar el ejercicio de sus derechos, así como el cumplimiento de sus deberes con criterios amplios que faciliten la convivencia dentro de la UNION TEMPORAL.

El presente Reglamento aplica en todas las dependencias, proyectos y obras de la UNION TEMPORAL establecida en la ciudad de Ibagué como sede principal.

### CAPITULO II

#### CONDICIONES DE ADMISION.

**ARTÍCULO 2.** Quien aspire a desempeñar un cargo en la UNION TEMPORAL debe acompañar los siguientes documentos:

- Hoja de vida.
- Cédula de Ciudadanía o tarjeta de identidad según sea el caso.
- Autorización escrita del Ministerio de la Protección Social o en su defecto la primera autoridad local, a solicitud de los padres y a falta de éstos, el Defensor de Familia, cuando el aspirante sea menor de dieciocho (18) años.
- Certificados de los EMPLEADORES con quien haya trabajado en que conste el tiempo de servicio, la índole de la labor ejecutada y las funciones desempeñadas Según el registro de la hoja de vida e historia laboral.
- Certificado de personas honorables sobre su conducta y capacidad.
- Certificados académicos que sustenten su formación y/o competencias de conocimiento adquiridas a través de instituciones de educación avaladas por el Ministerio de Educación y entidades de control.

g) Los demás documentos requeridos por parte de la unión temporal para asegurar el bienestar del EMPLEADO físico mental y social.

**PARÁGRAFO:** El EMPLEADOR podrá establecer en el reglamento

- El EMPLEADOR y el EMPLEADO podrán acordar que la jornada semanal de cuarenta y ocho (48) horas se realice mediante jornadas diarias flexibles de trabajo, distribuidas en máximo seis días a la semana con un día de descanso obligatorio, que podrá coincidir con el domingo. En este, el número de horas de trabajo diario podrá repartirse de manera variable durante la respectiva semana y podrá ser de mínimo

además de los documentos mencionados en este, todos aquellos que considere necesarios para admitir o no admitir al aspirante, o aquellos que sean necesarios de acuerdo con el cargo, perfil del Empleado, y/o exigencias del proyecto o entidad contratante. Sin embargo, tales exigencias no deben incluir documentos, certificaciones o datos prohibidos expresamente por las normas jurídicas para tal efecto, lo mismo que la exigencia de la prueba de gravedad para las mujeres, solo que se trate de actividades catalogadas como de alto riesgo (Artículo 43, C.N. Artículos 1° y 2° del Convenio No. 111 de la OIT, Resolución No. 003941 de 1984 del Ministerio de Trabajo), el examen de sida (Artículo 22 Decreto reglamentario No. 559 de 1991), ni la libreta Militar (Art. 111 Decreto 2150 de 1995).

### PERIODO DE PRUEBA

**ARTÍCULO 3.** La UNION TEMPORAL, una vez admitido el aspirante podrá estipular con él, un período inicial de prueba que tendrá por objeto apreciar por parte de la UNION TEMPORAL, las aptitudes del EMPLEADO y por parte de éste, las conveniencias de las condiciones de trabajo (Artículo 76, C.S.T.).

**ARTÍCULO 4.** El período de prueba debe ser estipulado por escrito y en caso contrario los servicios se entienden regulados por las normas generales del contrato de trabajo (Artículo 77, numeral primero, C.S.T.).

**ARTÍCULO 5.** El período de prueba no puede exceder de dos (2) meses. En los contratos de trabajo a término fijo, cuya duración sea inferior a un (1) año el período de prueba no podrá ser superior a la quinta parte del término inicialmente pactado para el respectivo contrato, sin que pueda exceder de dos meses. Cuando entre un mismo EMPLEADOR y EMPLEADO se celebren contratos de trabajo sucesivos no es válida la estipulación del período de prueba, salvo para el primer contrato (Artículo séptimo Ley 50 de 1990).

**ARTÍCULO 6.** Durante el período de prueba, el contrato puede darse por terminado unilateralmente en cualquier momento y sin previo aviso, pero si expirado el período de prueba y el EMPLEADO continuare al servicio del EMPLEADOR, con consentimiento expreso o tácito, por ese solo hecho, los servicios prestados por aquel a éste, se considerarán regulados por las normas del contrato de trabajo desde la iniciación de dicho período de prueba. Los EMPLEADO en período de prueba gozan de todas las prestaciones (Artículo 80, C.S.T.).

### CAPITULO III EMPLEADOS ACCIDENTALES O TRANSITORIOS

**ARTÍCULO 7.** Son meros EMPLEADOS accidentales o transitorios, los que se ocupen en labores de corta duración no mayor de un mes y de índole distinta a las actividades normales de la EMPRESA. Estos EMPLEADOS tienen derecho, además del salario a todas las prestaciones de Ley. (Artículo 6° C.S.T.). **CAPITULO IV HORARIO DE TRABAJO**

**ARTÍCULO 8.** Las horas de entrada y salida de los EMPLEADOS, son las que a continuación se expresan, dando cumplimiento a las 48 horas cuatros (4) horas continuas y hasta diez (10) horas diarias sin lugar a ningún recargo por trabajo suplementario, cuando el número de horas de trabajo no exceda el promedio de cuarenta y ocho (48) horas semanales dentro de la jornada ordinaria de 6 a.m., a 10 p.m. (Artículo 161, numeral 3, literal d del C.S.T.; incluido por el Artículo 51 de la Ley 789 del 2002).

reglamentadas por la ley.

- Para el personal que labora en el área administrativa: LUNES A VIERNES

EN LA MAÑANA: 7:00 A.M. a 12:30 P.M.  
HORA DE ALMUERZO 12:30 P.M. a 1:30 P.M. (una hora de almuerzo)  
EN LA TARDE: 1:30 P.M. a 5:30 P.M.

Con periodos de descanso así: de 10:00 a.m. a 10:15 a.m. y de 3:00 p.m. a 3:05 p.m.

- Para el personal que labora en obras:

LUNES A VIERNES

EN LA MAÑANA: 7:00 A.M. a 12:30 P.M.

HORA DE ALMUERZO 12:30 P.M. a 2:00 P.M. (una hora y media de almuerzo)

EN LA TARDE: 2:00 P.M. a 5:00 P.M.

SÁBADO

HORA DE ENTRADA: 7:00 A.M.

HORA DE SALIDA: 12:30 P.M.

Con periodos de descanso de diez minutos en cada turno de 10:00 a 10:10 A.M. y de 3:00 a 3:10 P.M.

**PARÁGRAFO 1:** Para el personal que labora el día domingo.

Por cada domingo o festivo trabajado se reconocerá un día compensatorio remunerado a la semana siguiente.

**PARÁGRAFO 2:** Cuando la UNION TEMPORAL tenga más de cincuenta EMPLEADOS que laboren cuarenta y ocho (48) horas a la semana, éstos tendrán derecho a que dos (2) horas de dicha jornada, por cuenta del EMPLEADOR, se dediquen exclusivamente a actividades recreativas, culturales, deportivas o de capacitación (Artículo 21 Ley 50 de 1990).

**PARÁGRAFO 3:** Jornada laboral Flexible:

- El EMPLEADOR y el EMPLEADO pueden acordar temporal o indefinidamente la organización de turnos de trabajo sucesivos, que permitan operar a la UNION TEMPORAL o secciones de la misma sin solución de continuidad durante todos los días de la semana, siempre y cuando el respectivo turno no exceda de seis (6) horas al día y treinta y seis (36) a la semana. (Artículo 161, Numeral 3, Literal C del C.S.T., modificado por el Artículo 51 de la Ley 789 de 2002).

### CAPITULO V

LAS HORAS EXTRAS Y TRABAJO NOCTURNO

**ARTÍCULO 9.** TRABAJO ORDINARIO Y NOCTURNO.

- Trabajo ordinario es el que se realiza entre las seis horas (6:00 a.m.) y las veintidós horas (10:00 p.m.).

**Calle 8 N° 7-10 Edificio Camacol  
310 282 0000**

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

2. Trabajo nocturno es el comprendido entre las veintidós horas (10:00 p.m.) y las seis horas (6:00 a.m.). (Artículo 160 del C.S.T., modificado por el Artículo 25 de la Ley 789/02).

**ARTÍCULO 10.** Trabajo suplementario o de horas extras es el que se excede de la jornada ordinaria y en todo caso el que excede la máxima legal (Artículo 159 C.S.T.).

**ARTÍCULO 11.** El trabajo suplementario o de horas extras, a excepción de los casos señalados en el Artículo 163 del C.S.T., sólo podrá efectuarse en dos (2) horas diarias y mediante autorización expresa del Ministerio de la Protección Social o de una autoridad delegada por éste. (Artículo 162, numeral 2, C.S.T., modificado por el Artículo 1° del Decreto 13 de 1.967).

## ARTÍCULO 12. TASAS Y LIQUIDACIÓN DE RECARGOS.

1. El trabajo nocturno, por el sólo hecho de ser nocturno se remunera con un recargo del treinta y cinco por ciento (35%) sobre el valor del trabajo ordinario diurno, con excepción del caso de la jornada de treinta y seis (36) horas semanales prevista en el Artículo 20 literal c) de la Ley 50 de 1.990.

2. El trabajo extra diurno se remunera con un recargo del veinticinco por ciento (25%) sobre el valor del trabajo ordinario diurno.

3. El trabajo extra nocturno se remunera con un recargo del setenta y cinco por ciento (75%) sobre el valor del trabajo ordinario diurno.

4. Cada uno de los recargos antedichos se produce de manera exclusiva, es decir, sin acumulativo con algún otro (Artículo 24, Ley 50 de 1.990).

**PARÁGRAFO:** La UNIÓN TEMPORAL podrá implantar turnos especiales de trabajo nocturno, de acuerdo con lo previsto por el Decreto 2351 de 1965.

**ARTÍCULO 13.** La UNIÓN TEMPORAL reconocerá trabajo suplementario o de horas extras solo cuando expresamente lo autorice las Directivas o Gerencia de la empresa por escrito a sus EMPLEADOS y estas sean informadas antes de haber transcurrido las 24 horas a recursos humanos, de acuerdo con lo establecido para tal efecto en el Artículo 1 de este Reglamento.

**PARÁGRAFO 1:** En ningún caso las horas extras de trabajo, diurnas o nocturnas, podrán exceder de dos (2) horas diarias y doce (12) semanales.

**PARÁGRAFO 2:** Descanso en día sábado. Pueden repartirse las cuarenta y ocho (48) horas semanales de trabajo ampliando la jornada ordinaria hasta por dos horas, por acuerdo entre las partes, pero con el fin exclusivo de permitir a los EMPLEADOS el descanso durante todo el sábado. Esta ampliación no constituye trabajo suplementario o de horas extras. (Artículo 23 Ley 50 de 1990).

**PARÁGRAFO 3:** El trabajo que los EMPLEADOS realicen que excedan las 48 horas semanales las cuales hayan sido aprobadas, cumpliendo con el presente artículo o sean de imperiosa necesidad serán compensados en tiempo cuando el EMPLEADOR a bien lo disponga.

## CAPITULO VI

### DÍAS DE DESCANSO LEGALMENTE OBLIGATORIOS

**ARTÍCULO 14.** Serán de descanso obligatorio remunerado, los domingos y días de fiesta que sean reconocidos como tales en nuestra legislación laboral.

1. Todo EMPLEADO tiene derecho al descanso remunerado en los siguientes días de fiesta de carácter civil o religioso: 1 de enero, 6 de enero, 19 de marzo, 1 de mayo, 29 de junio, 20 de julio, 7 de agosto, 15 de agosto, 12 de octubre, 1 de noviembre, 11 de noviembre, 8 y 25 de diciembre, además de los días jueves y viernes santos, Ascensión del Señor, Corpus Christi y Sagrado Corazón de Jesús.

2. Pero el descanso remunerado del 6 de enero, 19 de marzo, 29 de junio, 15 de agosto, 12 de octubre, 1 de noviembre, 11 de noviembre, Ascensión del Señor, Corpus Christi y Sagrado Corazón de Jesús, cuando no caigan en día lunes se trasladarán al lunes siguiente a dicho día. Cuando las mencionadas festividades caigan en domingo, el descanso remunerado, igualmente se trasladará a lunes.

3. Las prestaciones y derechos que para el EMPLEADO originen el trabajo en los días festivos, se reconocerá en relación al día de descanso remunerado establecido en el inciso anterior. (Art. 1 Ley 51 del 22 de diciembre de 1.983).

**PARÁGRAFO 1.** Cuando la jornada de trabajo convenida por las partes, en días u horas no implique la prestación de servicios en todos los días laborales de la semana, el EMPLEADO tendrá derecho a la remuneración del descanso dominical en proporción al tiempo laborado (Artículo 26, numeral 5°, Ley 50 de 1.990).

**PARÁGRAFO 2.** Los EMPLEADOS de la UNIÓN TEMPORAL que ejecuten actividades no susceptibles de interrupción, deben trabajar los domingos y días de fiesta remunerándose su trabajo en la forma prevista en el Artículo 25 de la Ley 789 del 2002 y con derecho al descanso compensatorio (Artículo 28, Ley 50 de 1.990).

**PARÁGRAFO 3.** Trabajo Dominical y Festivo. Artículo 26 Ley 789/02 Modificó Artículo 179 del Código Sustantivo de Trabajo.

1. El trabajo en domingo y festivos se remunerará con un recargo del setenta y cinco por ciento (75%) sobre el salario ordinario en proporción a las horas laboradas. Únicamente se remunerará el trabajo dominical cuando por alguna razón no sea posible el reconocimiento del trabajo compensatorio.

2. La EMPRESA solo está obligada a remunerar el descanso dominical a los EMPLEADOS que le hayan prestado sus servicios durante todos los días hábiles de la semana correspondiente, o si faltaren, lo hayan hecho por justa causa comprobada tales como: La enfermedad, el accidente, la calamidad doméstica, la fuerza mayor o el caso fortuito. No tienen derecho a la remuneración del descanso dominical el EMPLEADO quien no haya trabajado algún día de la semana sin justificación válida, por haber sido sancionado legalmente, encontrarse en licencia no remunerada o por cualquier otra circunstancia que ajuicio de la UNIÓN TEMPORAL, no se considere como justa causa para la no asistencia al trabajo.

Para los efectos de la remuneración del descanso dominical, los días de fiesta no interrumpen la continuidad y se computan como si en ellos se hubiere prestado el servicio por el EMPLEADO.

3. Si el domingo coincide otro día de descanso remunerado solo tendrá derecho el EMPLEADO, si trabaja, al recargo establecido en el numeral anterior.

4. Se exceptúa el caso de la jornada de treinta y seis (36) horas semanales previstas en el Artículo 20 literal c) de la Ley 50 de 1.990. (Artículo 26 Ley 789 del 2002)

**Parágrafo 3.1.** El EMPLEADO podrá convenir con el EMPLEADOR su día de descanso obligatorio el día sábado o domingo, que será reconocido en todos sus aspectos como descanso dominical obligatorio institucionalizado. Interpretese la expresión dominical contenida en el régimen laboral en este sentido exclusivamente para el efecto del descanso obligatorio.

**AVISO SOBRE TRABAJO DOMINICAL.** Cuando se trate de trabajos habituales o permanentes en domingo, el EMPLEADOR debe fijar en lugar público del establecimiento, con anticipación de doce (12) horas por lo menos, la relación del personal de EMPLEADOS que por razones del servicio no pueden disponer el descanso dominical. En esta relación se incluirán también el día y las horas de descanso compensatorio (Artículo 185, C.S.T.).

**ARTÍCULO 15.** El descanso en los días domingos y los demás expresados en el Artículo 14 de este reglamento, tiene una duración mínima de 24 horas, salvo la excepción consagrada en el literal c) del Artículo 20 de la Ley 50 de 1990 (Artículo 25 de la Ley 50 de 1990).

**ARTÍCULO 16.** Cuando por motivo de fiesta no determinada en la Ley 51 del 22 de diciembre de 1993, la EMPRESA suspendiere el trabajo, está obligada a pagarlo como si se hubiere realizado. No está obligada a pagarlo cuando hubiere mediado convenio expreso para la suspensión o compensación o estuviere prevista en el reglamento, pacto, convención colectiva o fallo arbitral. Este trabajo compensatorio se remunerará sin que se entienda como trabajo suplementario o de horas extras. (Artículo 178 C.S.T.).

## VACACIONES REMUNERADAS

**ARTÍCULO 17.** Los EMPLEADOS que hubieren prestado sus servicios durante un (1) año tienen derecho a quince (15) días hábiles consecutivos de vacaciones remuneradas (Artículo 186, numeral primero, C.S.T.).

**ARTÍCULO 18.** La época de las vacaciones debe ser señalada por la UNIÓN TEMPORAL a más tardar dentro del año subsiguiente y ellas deben ser concedidas oficiosamente o a petición del EMPLEADO, sin perjudicar el servicio y la efectividad del descanso. El EMPLEADOR tiene que dar a conocer al EMPLEADO con quince (15) días de anticipación la fecha en que le concederán las vacaciones (Artículo 187, C.S.T.). La UNIÓN TEMPORAL podrá conceder vacaciones colectivas cuando lo considere conveniente y en tal caso se entenderá que tales acciones se reconocen como anticipadas y se imputarán a las que se causen por cada año.

**ARTÍCULO 19.** Si se presenta interrupción justificada en el disfrute de las vacaciones, el EMPLEADO no pierde el derecho a reanudarlas (Artículo 188, C.S.T.).

**ARTÍCULO 20.** Conforme lo señala la Ley 1429 del 29 de diciembre de 2010, la EMPRESA y el empelado a través de un acuerdo escrito podrá realizar la compensación en dinero de vacaciones (hasta 7 días por cada período causado), sin necesidad de autorización del Ministerio de la Protección Social.

**ARTÍCULO 21.** En todo caso el EMPLEADO gozará anualmente, por lo

Calle 8 N° 7-10 Edificio Camacol

310 282 0000



# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

menos de siete (7) días hábiles continuos de vacaciones, los que no son acumulables. Las partes pueden convenir en acumular los días restantes de vacaciones hasta por dos (2) años. La acumulación puede ser hasta por cuatro (4) años, cuando se trate de EMPLEADOS técnicos, especializados, de confianza, de manejo o de trabajadores que presisten sus servicios en lugares distintos a los de la residencia de sus familiares (Artículo 190, C.S.T.).

**ARTÍCULO 22.** Durante el período de vacaciones el EMPLEADO recibirá el salario ordinario que esté devengando el primer día que comience a disfrutar de ellas. En consecuencia, sólo se excluirán para liquidación de las vacaciones el valor del trabajo en días de descansos obligatorios y el valor del trabajo suplementario o de horas extras. Cuando el salario sea variable las vacaciones se liquidarán con el promedio de lo devengado por el EMPLEADO en el año inmediatamente anterior a la fecha en que se conceden. (Artículo 192 C.S.T.).

**ARTÍCULO 23.** Todo EMPLEADOR llevará un registro de vacaciones en el que se anotará la fecha de ingreso de cada EMPLEADO, fecha en que toma sus vacaciones, en que las termina y la remuneración de las mismas (Decreto 13 de 1.967, Artículo 5.).

**PARÁGRAFO:** En los contratos a término fijo inferior a un (1) año, los EMPLEADOS tendrán derecho al pago de vacaciones en proporción al tiempo laborado cualquiera que este sea (Artículo tercero, parágrafo, Ley 50 de 1.990).

## PERMISOS

**ARTÍCULO 24.** La EMPRESA concederá a sus EMPLEADOS los permisos:

En todos los casos deberá solicitar y tramitar en desarrollo humano con tres (3) días hábiles de anticipación la aprobación del permiso, salvo en los siguientes eventos:

- 1 Los necesarios para el ejercicio del derecho al sufragio y para el desempeño de cargos oficiales transitorios de forzosa aceptación, para concurrir en su caso a servicio médico correspondiente. El aviso debe darse en forma anticipada y con el tiempo que las circunstancias lo permitan.
- 2 En caso de grave calamidad doméstica debidamente comprobada, la oportunidad del aviso puede ser anterior o posterior al hecho que la constituye o el tiempo de ocurrir está según lo permita las circunstancias. En todo caso el permiso así concedido no podrá exceder de tres (3) días calendario.
- 3 Para asistir al entierro de sus compañeros, siempre que avisen con la debida oportunidad a la EMPRESA y a sus representantes y que, en los dos últimos casos, el número de los que se ausenten no sea tal, que perjudiquen el funcionamiento del establecimiento. En caso de entierro de compañeros de trabajo, el aviso puede ser hasta con un día de anticipación y el permiso se concederá hasta el 10% de los EMPLEADOS.
- 4 Salvo convención en contrario y a excepción del caso de concurrencia al servicio médico correspondiente, el tiempo empleado en estos permisos puede descontarse al

EMPLEADO o compensarse con tiempo igual de trabajo efectivo en horas distintas a su jornada ordinaria, a opción de la UNIÓN TEMPORAL (numeral sexto, Artículo 57, C.S.T.). En todo caso el EMPLEADO no puede ausentarse sin haber recibido la autorización escrita de su jefe inmediato, la que requerirá también visto bueno de director de Área y Gestión Humana.

5 En caso de fallecimiento del cónyuge, compañero o compañera permanente de EMPLEADO o de un familiar hasta el grado segundo de consanguinidad, primero de afinidad y primero civil, la EMPRESA concederá una licencia reenumerada por luto conforme los previsto en la ley vigente en el momento de la acusación (Ley 1280 de 2009).

6 Conceder al EMPLEADO la licencia de paternidad de acuerdo con lo previsto en la ley vigente en el momento de causación. (Ley 755 de 2002 y Sentencia C 174 de 2009).

**CAPITULO VII  
SALARIO MÍNIMO, CONVENCIONAL, LUGAR, DÍAS, HORAS  
DE PAGOS Y PERIODOS QUE LO REGULAN.**

## ARTÍCULO 25. FORMAS Y LIBERTAD DE ESTIPULACIÓN

1. El EMPLEADOR y el EMPLEADO pueden convenir libremente el salario en sus diversas modalidades como por unidad de tiempo, por obra o a destajo y por tarea, etc., pero siempre respetando el salario mínimo legal o el fijado en los pactos, convenciones colectivas y fallos arbitrales.

2. No obstante lo dispuesto en los Artículos 13, 14, 16, 21, y 340 del C.S.T. y las normas concordantes con estas, cuando el EMPLEADO devengue un salario ordinario superior a diez (10) salarios mínimos legales mensuales, valdrá la estipulación escrita de un salario que además de reintituir el trabajo ordinario, compense de antemano el valor de prestaciones, recargos y beneficios tales como el correspondiente al trabajo nocturno, extraordinario o al dominical y festivo, el de primas legales, extra legales, las cesantías y sus intereses, subsidios y suministros en especie; y en general, las que se incluyan en dicha estipulación, excepto las vacaciones. En ningún caso el salario integral podrá ser inferior al monto de diez (10) salarios mínimos legales mensuales, más el factor prestacional correspondiente a la UNIÓN TEMPORAL que podrá ser inferior al treinta por ciento (30%) de dicha cuantía. El monto del factor prestacional quedará exento del pago de retención en la fuente y de impuestos.

3. Este salario no estará exento de las cotizaciones a la seguridad social, ni de los aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, pero la base para efectuar los aportes parafiscales es el setenta por ciento (70%).

4. El EMPLEADO que, de común acuerdo con la UNIÓN TEMPORAL se acoga a esta estipulación, recibirá la liquidación definitiva de su auxilio de cesantía y demás prestaciones sociales causadas hasta esa fecha, sin que por ello se entienda terminado su contrato de trabajo (Artículo 18, Ley 50 de 1.990).

**ARTÍCULO 26.** Se denomina jornal el salario estipulado por días y salario, el estipulado por períodos de un mes (Artículo 133, C.S.T.).

**ARTÍCULO 27.** Salvo convenio por escrito, el pago de los salarios se efectuará en el lugar en donde el EMPLEADO presta sus servicios, durante el trabajo o inmediatamente después que éste cese. (Artículo 138, numeral primero, C.S.T.).

## PERIODO DE PAGO:

**ARTÍCULO 28.** El salario se pagará al EMPLEADO directamente o a la persona que él autorice por escrito así:

1. El salario en dinero debe pagarse por períodos iguales y vencidos. El período de pago para los jornales no puede ser mayor de una quincena vencida para sueldos no mayores de un mes.

2. El pago del trabajo suplementario o de horas extras y el recargo por trabajo nocturno debe efectuarse junto con el salario ordinario del período en que se han causado o a más tardar con el salario del período siguiente (Artículo 134, C.S.T.).

## CAPITULO VIII

**SERVICIO MEDICO, MEDIDAS DE SEGURIDAD, RIESGOS  
LABORALES, PRIMEROS AUXILIOS EN CASO DE ACCIDENTES  
DE TRABAJO, NORMAS SOBRE LABORES EN ORDEN A LA  
MAYOR HIGIENE, REGULARIDAD Y SEGURIDAD EN EL  
TRABAJO**

**ARTÍCULO 29.** Es obligación del EMPLEADOR velar por la salud, seguridad e higiene de los EMPLEADOS a su cargo. Igualmente, es su obligación garantizar los recursos necesarios para implementar y ejecutar actividades permanentes en medicina preventiva y del trabajo y en higiene y seguridad industrial de conformidad al Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo y con el objeto de velar por la protección integral del EMPLEADO.

**ARTÍCULO 30.** Los servicios médicos que requieran los EMPLEADOS se prestarán por la EPS, ARL, a través de la IPS, a la cual estén asignados. En caso de no afiliación estará a cargo del EMPLEADOR, sin perjuicio de las acciones legales pertinentes.

**ARTÍCULO 31.** Todo EMPLEADO desde el mismo día en que se sienta enfermo, deberá comunicarlo al EMPLEADOR, su representante o a quien haga sus veces, el cual hará lo conducente para que sea examinado por el médico correspondiente, a fin de que certifique si puede continuar en el trabajo y en su caso determine la incapacidad y el tratamiento a que el EMPLEADO debe someterse. Si éste no diere aviso dentro del término indicado, o no se sometiére al examen médico que se haya ordenado, su inasistencia al trabajo se tendrá como injustificada para los efectos a que haya lugar, a menos que demuestre que estuvo en absoluta imposibilidad para dar el aviso y someterse al examen en la oportunidad debida.

**ARTÍCULO 32.** Los EMPLEADOS deben someterse a las instrucciones y tratamiento que ordena el médico que los haya examinado, así como a los exámenes o tratamientos preventivos que para todos o algunos de ellos ordenen en determinados casos la EMPRESA o las entidades del Sistema de Seguridad Social. El EMPLEADO que sin justa causa se negare a someterse a los exámenes, instrucciones o tratamientos antes indicados, perderá el derecho a la prestación en dinero por la incapacidad que sobrevenga a consecuencia de esa negativa.

**ARTÍCULO 33.** Los EMPLEADOS deberán someterse a todas las medidas de higiene y seguridad industrial que prescriban las autoridades del ramo en general y en particular a las que ordene la

**Calle 8 N° 7-10 Edificio Camacol  
310 282 0000**

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

UNION TEMPORAL para prevención de las enfermedades y de los riesgos en el manejo de las máquinas, y demás elementos de trabajo especialmente para evitar los accidentes de trabajo.

**PARÁGRAFO:** El grave incumplimiento por parte del EMPLEADO de las instrucciones, reglamentos y determinaciones de prevención de riesgos, adoptados en forma general o específica y que se encuentren dentro del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de la UNIÓN TEMPORAL, que le hayan comunicado por escrito, facultan al EMPLEADOR para la terminación del vínculo o relación laboral por justa causa.

**ARTÍCULO 34.** En caso de accidente de trabajo, el jefe de la respectiva dependencia, o su representante, ordenará inmediatamente la prestación de los primeros auxilios, la remisión al médico y tomará todas las medidas que se consideren necesarias y suficientes para reducir al mínimo, las consecuencias del accidente, denunciando el mismo en los términos establecidos en el Decreto 1295 de 1994 ante la EPS y la ARL.

**ARTÍCULO 35.** En caso de accidente no mortal, aun el más leve o de apariencia insignificante el EMPLEADO lo comunicará inmediatamente al EMPLEADOR, a su representante, o a quien haga sus veces para que se provea la asistencia médica y tratamiento oportuno según las disposiciones legales vigentes, indicará, las consecuencias del accidente y la fecha en que cese la incapacidad.

**ARTÍCULO 36.** Todas las empresas y las entidades administradoras de riesgos laborales deberán llevar estadísticas de los accidentes de trabajo y de las enfermedades laborales, para lo cual deberán, en cada caso, determinar la gravedad y la frecuencia de los accidentes de trabajo o de las enfermedades laborales, de conformidad con el reglamento que se expida.

Todo accidente de trabajo o enfermedad profesional que ocurra en la actividad económica, deberá ser informado por el EMPLEADOR a la entidad administradora de riesgos laborales y a la entidad promotora de salud, en forma simultánea, dentro de los dos días hábiles siguientes de ocurrido el accidente o diagnosticada la enfermedad.

**ARTÍCULO 37.** En todo caso, en lo referente a los puntos de que trata este capítulo, tanto la UNIÓN TEMPORAL como los EMPLEADOS, se someterán a las normas de riesgos laborales del Código Sustantivo del Trabajo, la Resolución No. 1016 de 1989, expedida por el Ministerio de la Protección Social y las demás que con tal fin se establezcan. De la misma manera, ambas partes están obligadas a sujetarse al Decreto Ley 1295 de 1994, y la Ley 776 del 17 de diciembre de 2002, del Sistema General de Riesgos Laborales, de conformidad a los términos estipulados en los preceptos legales pertinentes y demás normas concordantes y reglamentarias antes mencionadas.

## CAPITULO IX PRESCRIPCIONES DE ORDEN

**ARTÍCULO 38. LOS EMPLEADOS TIENEN COMO DEBERES LOS SIGUIENTES:**

- Respeto y subordinación a los superiores.
- Respeto a sus compañeros de trabajo.
- Procurar completa armonía con sus superiores y compañeros de trabajo en las relaciones personales y en la ejecución de labores.

d) Guardar buena conducta en todo sentido y obrar con espíritu de leal colaboración en el orden moral y disciplina general de la UNIÓN TEMPORAL

e) Ejecutar los trabajos que le confíen con honradez, buena voluntad y de la mejor manera posible.

f) Hacer las observaciones, reclamos y solicitudes a que haya lugar por conducto del respectivo superior y de manera fundada, comedida y respetuosa.

g) Recibir y aceptar las órdenes, instrucciones y correcciones relacionadas con el trabajo, con su verdadera intención que es en todo caso la de encaminar y perfeccionar los esfuerzos en provecho propio y de la UNIÓN TEMPORAL en general.

h) Observar rigurosamente las medidas y precauciones que le indique su respectivo jefe para el manejo de las máquinas o instrumentos de trabajo.

i) Permanecer durante la jornada de trabajo en el sitio olugarr en donde debe desempeñar sus labores, siendo prohibido, salvo orden superior, pasar al puesto de trabajo de otros compañeros.

j) Cumplir con las estipulaciones contenidas en los reglamentos y cláusulas de los contratos de trabajo.

k) Realizar el trabajo con responsabilidad y cumplir con los tiempos establecidos.

l) Acogerse a la normatividad de la organización siendo flexibles de pensamientos.

## CAPITULO X ORDEN JERARQUICO

**ARTÍCULO 39.** El orden Jerárquico de acuerdo con los cargos existentes en la EMPRESA, es el siguiente: Gerente, jefe de Personal, coordinadores, director de Obra o director de Proyecto, Ingeniero Residente o Supervisor.

**PARÁGRAFO:** De los cargos mencionados, tienen facultades para imponer sanciones disciplinarias a los EMPLEADOS de la UNIÓN TEMPORAL. El Gerente, los directores de Obra y/o Proyectos y Líderes de Proceso, solicitando la sanción a la Coordinación de Gestión Humana.

## CAPITULO XI LABORES PROHIBIDAS PARA MUJERES Y MENORES DE 18 AÑOS

**ARTÍCULO 40.** Queda prohibido emplear a los menores de dieciocho (18) años y a las mujeres en trabajo de pintura industrial, que entrañen el empleo de la cerusa, del sulfato de plomo o de cualquier otro producto que contenga dichos pigmentos. Las mujeres sin distinción de edad y los menores de dieciocho (18) años no pueden ser empleadas en trabajos subterráneos de las minas ni en general trabajar en labores peligrosas, insalubres o que requieran grandes esfuerzos (ordinales 2 y 3 del Artículo 242 del C.S.T.)

**ARTÍCULO 41.** Los menores no podrán ser EMPLEADOS en los trabajos que a continuación se enumeran, por cuanto suponen

exposición severa a riesgos para su salud o integridad física:

1. Trabajos que tengan que ver con sustancias tóxicas o nocivas para la salud.

2. Trabajos a temperaturas anormales o en ambientes contaminados o con insuficiente ventilación.

3. Trabajos subterráneos de minería de toda índole y en los que confluyen agentes nocivos, tales como contaminantes, desequilibrios térmicos, deficiencia de oxígeno a consecuencia de la oxidación o la gasificación.

4. Trabajos donde el menor de edad está expuesto a ruidos que sobrepasen ochenta (80) decibelios.

5. Trabajos donde se tenga que manipular con sustancias radioactivas, pinturas luminiscentes, rayos X, o que impliquen exposición a radiaciones ultravioletas, infrarrojas y emisiones de radio frecuencia.

6. Todo tipo de labores que impliquen exposición a corrientes eléctricas de alto voltaje.

7. Trabajos en pintura industrial que entrañen el empleo de la cerusa, de sulfato de plomo o de cualquier otro producto que contenga dichos elementos.

8. Trabajos en máquinas esmeriladoras, afiliado de herramientas, en muelas abrasivas de alta velocidad y en ocupaciones similares.

9. Trabajos en altos hornos, horno de fundición de metales, fábrica de acero, talleres de laminación, trabajos de forja y en prensa pesada de metales.

10. Trabajos y operaciones que involucren la manipulación de cargas pesadas.

11. Trabajos en cizalladoras, cortadoras, laminadoras, tomos, fresadoras, troqueladoras, otras máquinas particularmente peligrosas.

12. Trabajo en aquellas operaciones y/o procesos en donde se presenten altas temperaturas y humedad.

13. Las demás que señalen en forma específica los reglamentos del Ministerio del Trabajo.

**PARÁGRAFO:** Los EMPLEADOS menores de dieciocho (18) años y mayores de quince (15), que cursen estudios técnicos en el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA o en un instituto técnico especializado reconocido por el Ministerio de Educación Nacional o en una institución del Sistema Nacional de Bienestar Familiar autorizada para el efecto por el Ministerio de la Protección Social, o que obtenga el certificado de aptitud profesional expedido por el Servicio Nacional de Aprendizaje, "SENA", podrán ser EMPLEADOS en aquellas operaciones, ocupaciones o procedimientos señalados en este Artículo, que a juicio del Ministerio de la Protección Social, pueden ser desempeñados sin grave riesgo para la salud o la integridad física del menor mediante un adecuado entrenamiento y la aplicación de las medidas de seguridad que garanticen plenamente la prevención de los riesgos anotados. Quedan prohibidos a los EMPLEADOS menores de dieciocho (18) años todo trabajo que afecte su moralidad. En especial les está prohibido el trabajo en casas de apuestas y demás lugares de diversión donde se consumen

Calle 8 N° 7-10 Edificio Camacol

310 282 0000

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

bebidas alcohólicas. De igual modo se prohíbe su contratación para la reproducción de escenas pornográficas, muertes violentas, apología del delito u otros semejantes. (Artículo 117-Ley 1098 de noviembre 8 de 2006- Código de la Infancia y la adolescencia- Resolución 4448 de diciembre 2 de 2005).

Queda prohibido el trabajo nocturno para los EMPLEADOS menores, no obstante, los mayores de dieciséis (16) años y menores de dieciocho (18) años podrán ser autorizados para trabajar hasta las ocho (8) de la noche siempre que no se afecte su asistencia regular en un centro docente, ni implique perjuicio para su salud física o moral (Artículo 243 del decreto 2737 de 1989).

## CAPITULO XII OBLIGACIONES ESPECIALES PARA LA EMPRESA Y LOS EMPLEADOS

### ARTÍCULO 42. SON OBLIGACIONES ESPECIALES DEL EMPLEADOR:

1. Poner a disposición de los EMPLEADOS, salvo estipulación en contrario, los instrumentos adecuados y las materias primas necesarias para la realización de las labores.
2. Procurar a los EMPLEADOS locales apropiados y elementos adecuados de protección contra accidentes y enfermedades laborales en forma que se garantice razonablemente la seguridad y la salud.
3. Prestar de inmediato los primeros auxilios en caso de accidentes o enfermedad. Para este efecto, el establecimiento mantendrá lo necesario según reglamentación de las autoridades sanitarias.
4. Pagar la remuneración pactada en las condiciones, períodos y lugares convenidos.
5. Guardar absoluto respeto a la dignidad personal del EMPLEADO, a sus creencias y sentimientos.

6. Conceder al EMPLEADO las licencias necesarias para los fines y en los términos indicados en el Artículo 24 de este Reglamento.

7. Dar al EMPLEADO que lo solicite, a la expiración del contrato, una certificación en que conste el tiempo de servicio, indole de la labor y salario devengado, e igualmente si el EMPLEADO lo solicita, hacerle practicar examen sanitario y darle certificación sobre el particular, si al ingreso o durante la permanencia en trabajo hubiere sido sometido a examen médico. Se considerará que el EMPLEADO por su culpa elude, dificulta o dilata el examen, cuando transcurrido cinco (5) días a partir de su retiro no se presenta donde el médico respectivo para las prácticas del examen, a pesar de haber recibido la orden correspondiente.

8. Abrir y llevar al día los registros de horas extras.

9. Conceder a las EMPLEADAS que estén en período de lactancia los descansos ordenados por el Artículo 238 del Código Sustantivo del Trabajo.

10. Conservar el puesto a los EMPLEADOS que estén disfrutando de los descansos remunerados, a que se refiere el numeral anterior, o de licencia de enfermedad motivada por el embarazo o parto. No producirá efecto alguno el despido que el EMPLEADOR comunique a la EMPLEADA en tales períodos o que si acude a un preaviso, éste expire

durante los descansos o licencias mencionadas.

11. Llevar un registro de inscripción de todas las personas menores de edad que emplee, con indicación de la fecha de nacimiento de las mismas.

12. Cumplir este reglamento y mantener el orden, la moralidad y el respeto a las leyes.

13. Además de las obligaciones especiales a cargo del EMPLEADOR, este garantizará el acceso del EMPLEADO menor de edad a la capacitación laboral y concederá licencia no remunerada cuando la actividad escolar así lo requiera. Será también obligación de su parte, afiliarlo al Sistema de Seguridad Social Integral, suministrándole cada cuatro meses en forma gratuita un par de zapatos y un vestido de labor, teniendo en cuenta que la remuneración mensual sea hasta dos veces el salario mínimo vigente en la EMPRESA (Artículo 57 del C.S.T.).

### ARTÍCULO 43. SON OBLIGACIONES ESPECIALES DEL EMPLEADO:

#### REGLAS DE VESTUARIO:

1. Quien labore en la EMPRESA debe cumplir con las siguientes condiciones de vestuario:

##### a) Oficina principal:

Lunes a miércoles: Traje formal, mujeres en zapatos en material alto.  
Jueves-viernes: Jean sin estampados o accesorios, mujeres en zapatos de material alto. En caso que se requiera que el EMPLEADO administrativo visite obras en los días comprendidos entre el lunes a miércoles, se permitirá el uso de jean.

##### b) Oficinas proyectos:

Cuando se realice, visite o se requiera actividades en los frentes de obra, es obligatorio el uso de la dotación y elementos de protección personal, estipulados para cada proyecto.

##### c) Personal operativo:

El personal que labore en los frentes de obra debe usar permanentemente: Overol, botas de seguridad, casco y demás elementos de protección personal que le entrega la EMPRESA para el adecuado desarrollo de las actividades laborales.

2. Realizar personalmente la labor en los términos estipulados; Observar los preceptos de este reglamento, acatar y cumplir las órdenes e instrucciones que de manera particular le imparta la EMPRESA o sus representantes según el orden jerárquico establecido.

3. No comunicar a terceros, salvo autorización expresa, información que sea de naturaleza reservada y cuya divulgación pueda ocasionar perjuicios a la EMPRESA, lo que no obsta para denunciar delitos comunes o violaciones del contrato o de las normas legales de trabajo ante las autoridades competentes.

4. Conservar y restituir en buen estado, salvo deterioro natural, los

instrumentos y útiles que les hayan facilitado y las materias primas sobrantes.

5. Guardar rigurosamente la moral en las relaciones con sus superiores y compañeros.

6. Comunicar oportunamente a la UNIÓN TEMPORAL las observaciones queestime conducentes a evitarle daños y perjuicios.

7. Prestar la colaboración posible en caso de siniestro o riesgo inminente que afecten o amenacen las personas o los bienes de la UNIÓN TEMPORAL.

8. Observar las medidas preventivas higiénicas prescritas por el médico de la UNIÓN TEMPORAL o por las autoridades del ramo y observar con sumadiligencia y cuidado las instrucciones y órdenes preventivas de accidentes o de enfermedades profesionales.

9. Registrar en las oficinas de la UNIÓN TEMPORAL su domicilio y dirección y dar aviso oportuno de cualquier cambio que ocurra (Artículo 58, C.S.T.).

### OBLIGACIONES SISOMADEL EMPLEADO

10. Procurar el cuidado integral de su salud, siguiendo las indicaciones para prevenir enfermedades y accidentes laborales.

11. Suministrar información clara, veraz y completa sobre su estado de salud.

12. Cumplir las políticas, normas, reglamentos e instrucciones de Seguridad y Salud en el Trabajo, definidas por la UNIÓN TEMPORAL y asistir periódicamente a las actividades de promoción y prevención adelantados por las Administradoras de Riesgos Laborales o la organización, participar en la prevención de los Riesgos Laborales a través de los comités paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo, o como vigías en seguridad y Salud en el Trabajo.

13. Dar cumplimiento a las obligaciones que les correspondan en materia de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial, de acuerdo con las normas legales y las establecidas por la UNIÓN TEMPORAL.

14. Utilizar y mantener adecuadamente las instalaciones de la EMPRESA, los elementos de trabajo, los dispositivos para control de riesgos, conservar el orden y aseo en los lugares de trabajo.

15. Utilizar la dotación y elementos de protección personal que se le suministren para el control de los riesgos a los que se expone. La dotación y/o EPP debe llevarse completa y de acuerdo al uso para la que fueron diseñados.

16. Abstenerse de operar sin la debida autorización vehículos, maquinarias o equipos distintos a los que les han sido asignados. Operar de manera segura la maquinaria evitando actos inseguros y el uso de ésta en actividades para las que no fue diseñada.

17. Dar aviso inmediato a sus superiores sobre la existencia de condiciones inseguras, o fallas en las instalaciones, maquinarias, procesos y operaciones de trabajo, y sistemas de control de riesgos.

18. Acatar las indicaciones de los profesionales de Seguridad y salud en el trabajo, y Medio Ambiente, durante la ejecución de las actividades.

Calle 8 N° 7-10 Edificio Camacol

310 282 0000

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

19. Seguir las indicaciones de los servicios de Medicina Preventiva y Seguridad Industrial de la UNIÓN TEMPORAL, y en caso necesario utilizar prontamente los servicios de primeros auxilios.

20. Reportar todo accidente e incidente laboral inmediatamente ocurrido, sin importar la gravedad de la lesión o la clase de incidente que se presente.

21. No introducir bebidas u otras substancias no autorizadas en los lugares o centros de trabajo ni presentarse en los mismos bajo los efectos de sustancias embriagantes, estupefacientes o alucinógenas; y comportarse en forma responsable y seria en la ejecución de sus labores.

22. Someterse a pruebas de alcoholemia cuando la UNIÓN TEMPORAL lo requiera, previo consentimiento del EMPLEADO.

23. Participar y asistir a todas las actividades que la UNIÓN TEMPORAL organice encaminadas a prevenir accidentes y enfermedades laborales, así como reducir los impactos ambientales.

24. Cumplir las responsabilidades SISOMA especificadas en su manual de funciones.

## ARTÍCULO 44. SE PROHIBE A LA EMPRESA:

1. Deducir, retener o compensar suma alguna del monto de los salarios y prestaciones en dinero que corresponda a los EMPLEADOS sin autorización previa escrita de éstos, para cada caso o sin mandamiento judicial, con excepción de los siguientes:

- Respecto de salarios pueden hacerse deducciones, retenciones o compensaciones en los casos autorizados por los Artículos 113, 150, 151, 152, y 400 del Código Sustantivo de Trabajo.
- Las cooperativas y fondos de empleados pueden ordenar retenciones hasta de 50% cincuenta por ciento de salarios y prestaciones, para cubrir sus créditos en la forma y en los casos que la ley los autorice.
- En cuanto a la cesantía, la UNIÓN TEMPORAL puede retener el valor respectivo en los casos del Artículo 250 del Código Sustantivo de Trabajo.

2. Obligar en cualquier forma a los EMPLEADOS a comprar mercancías o víveres en almacenes que establezca la EMPRESA.

3. Exigir o aceptar dinero del EMPLEADO como gratificación para que se admita en el trabajo o por otro motivo cualquiera que se refiera a las condiciones de éste.

4. Limitar o presionar en cualquier forma a los EMPLEADOS en el ejercicio de su derecho de asociación.

5. Imponer a los EMPLEADOS obligaciones de carácter religioso o político o dificultarles o impedirles el ejercicio del derecho al sufragio.

6. Hacer o permitir todo género de rifas, colectas o suscripciones en los mismos sitios.

7. Emplear en las certificaciones de que trata el ordinal 7º del Artículo 57 del Código Sustantivo de Trabajo signos convencionales que tiendan a perjudicar a los interesados o adoptar el sistema de "lista negra", cualquiera que sea la modalidad que se utilice para que no se ocupen otras EMPRESAS a los EMPLEADOS que se separen o sean separados del servicio.

8. Cerrar retrospectivamente la UNIÓN TEMPORAL. Si lo hiciera además de incurrir en sanciones legales deberá pagar a los EMPLEADOS los salarios, prestaciones e indemnizaciones por el lapso que dure cerrada la UNIÓN TEMPORAL. Así mismo cuando se compruebe que el EMPLEADOR en forma ilegal ha retenido o disminuido colectivamente los salarios a los EMPLEADOS, la cesación de actividades de éstos, será imputable a aquel y les dará derecho a reclamar los salarios correspondientes al tiempo de suspensión de labores.

9. Ejecutar o autorizar cualquier acto que vulnere o restrinja los derechos de los EMPLEADOS o que ofenda su dignidad (Artículo 59, C.S.T.).

## ARTÍCULO 45. SE PROHÍBE A LOS EMPLEADOS:

1. Omitir información al momento de la contratación.

2. Esta prohibido como prenda de vestir el uso de tenis.

3. La dotación debe llevarse completa y no se permite hacerles modificaciones a dichos elementos suministrados para la identificación y protección del empleado por parte de la UNIÓN TEMPORAL.

4. Sustraer de la oficina y/o campamento y frentes de trabajo, los útiles de trabajo, las materias primas o productos elaborados sin permiso de la UNIÓN TEMPORAL.

5. Presentarse al trabajo en estado de embriaguez, o haber consumido bebidas alcohólicas o bajo la influencia de narcótico o de drogas energizantes.

6. Conservar o portar armas de cualquier clase en el sitio de trabajo a excepción de las que con autorización legal puedan llevar los celadores.

7. Faltar al trabajo sin justa causa de impedimento o sin permiso de la UNIÓN TEMPORAL, excepto en los casos de huelga, en los cuales deben abandonar el lugar de trabajo.

8. Disminuir intencionalmente el ritmo de ejecución del trabajo, suspender labores, promover suspensiones intempestivas del trabajo e incurrir a su declaración o mantenimiento, sea que se participe o no en ellas.

9. Hacer colectas, rifas o suscripciones o cualquier otra clase de propaganda en los lugares de trabajo.

10. Coartar la libertad para trabajar o no trabajar para afiliarse o no a un sindicato o permanecer en él o retirarse.

11. Usar los útiles, herramientas o equipos suministrados por la UNIÓN TEMPORAL en objetivos distintos del trabajo contratado. (Artículo 60, C.S.T.)

12. Utilizar el internet de la UNIÓN TEMPORAL para consultar, recibir o enviar correos electrónicos de carácter personal. Así como para "navegar" en páginas que no tengan nada que ver con el desempeño de sus funciones, especialmente páginas sociales, chat, YouTube, buscadores de empleo y similares; solo serán aceptadas paginas web institucionales. Los computadores suministrados por la UNIÓN TEMPORAL serán monitoreados permanentemente para la verificación del buen uso del mismo, sin que ello implique violación a la privacidad del empleado, y a que estos recursos son de propiedad de la UNIÓN TEMPORAL.

13. Suministrar a terceras personas, sin autorización expresa de la UNIÓN TEMPORAL, datos relacionados con la UNIÓN TEMPORAL o con cualquiera de los sistemas, servicios o procedimientos de la misma de que tenga conocimiento en razón a su oficio.

14. Aprovecharse en beneficio propio o ajeno, de los estudios, procedimientos, descubrimientos, inventos, informaciones o mejoras obtenidas o conocidos por el EMPLEADO, o con intervención de él, durante la vigencia del contrato de trabajo.

15. Ocuparse en asuntos distintos de su labor durante las horas de trabajo, sin previo permiso del superior respectivo.

16. Intervenir en cualquier forma en la promoción, UNIÓN TEMPORAL o realización de huelgas, paros, ceses, o suspensiones del trabajo en la UNIÓN TEMPORAL, cuando tales hechos tengan el carácter de ilegales, intempestivos o de alguna manera sean contrarios a las disposiciones de la ley y el reglamento.

17. Realizar defectuoso o negligentemente el trabajo.

18. Interponer o hacer interponer obstáculos de cualquier naturaleza para que el trabajo propio o de otros EMPLEADOS o máquinas y equipos situados en el lugar de trabajo, no salga en la cantidad, calidad y tiempos fijados por la UNIÓN TEMPORAL.

19. Causar cualquier daño en la labor confiada, o en las instalaciones, equipos y elementos de la UNIÓN TEMPORAL.

20. Vender, cambiar, prestar, alquilar o negociar en cualquier forma algún objeto de propiedad de la UNIÓN TEMPORAL.

21. Presentarse retardado al trabajo, llegar tarde al ingreso de la jornada laboral (Artículo 8 Reglamento Interno de trabajo)

22. No asistir al trabajo o abandonar el trabajo asignado sin previo aviso al supervisory sin autorización expresa de este.

23. Comenzar o terminar el trabajo en horas distintas de las reglamentarias, sin orden o autorización expresa de su respectivo jefe inmediato.

24. Retirarse del turno antes de que se presente el EMPLEADO que deba sucederle con la labor.

25. Efectuar reuniones de cualquier naturaleza, en locales o predios de la UNIÓN TEMPORAL sin previo permiso de la misma, aun cuando sean en horas diferentes a las de trabajo y

26. Dormir en los sitios u horas de trabajo.

Calle 8 N° 7-10 Edificio Camacol

310 282 0000

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

trabajo sin autorización de su inmediato superior.

29. Utilizar los equipos, elementos e infraestructura de la UNIÓN TEMPORAL en sus labores, particulares o actividades académicas propias. Los archivos personales grabados en la computadora de la UNIÓN TEMPORAL, serán borrados.

30. Desacreditar o difamar en cualquier forma y por cualquier medio, las personas o el nombre de la UNIÓN TEMPORAL.

31. Pasar a otro puesto o lugar de trabajo sin orden o autorización de su superior.

32. Recibir en el trabajo visitas de carácter personal o particular que no tengan que ver con el desempeño de sus labores.

33. Ingerir o mantener dentro de las instalaciones de la UNIÓN TEMPORAL, en cualquier cantidad, licores, tóxicos, explosivos, barbitúricos, estupefacientes, drogas enervantes y cualquier substancia o producto semejante.

34. Fumar en los sitios prohibidos por la UNIÓN TEMPORAL o en lugares donde pueda llegar a causar algún perjuicio a la misma o a su personal.

35. Destruir, dañar, retirar o dar a conocer de los archivos cualquier documento de la UNIÓN TEMPORAL, sin autorización expresa de ésta.

36. Aprovecharse de circunstancias especiales para amenazar o agredir en cualquier forma a sus superiores o compañeros de trabajo y ocultar el hecho.

37. Originar riñas, discordia o discusión con otros EMPLEADOS de la UNIÓN TEMPORAL o tomar parte en tales actos dentro o fuera de la misma.

38. No entregar al día y en debida forma su puesto de trabajo a quien por motivo alguno deba sucederlo.

39. Emplear más del tiempo necesario para realizar el objeto del permiso concedido por la UNIÓN TEMPORAL, o utilizar el mismo en asuntos diferentes a los solicitados.

40. Aprovechar o utilizar el tiempo, la información, archivos, útiles, herramientas, equipos, software y acceso al internet, suministrados por la UNIÓN TEMPORAL en beneficio propio o utilizados para sus proyectos particulares y/o en objetivos disímiles del trabajo contratado (Artículo 60, C.S.T.).

41. Transportar en los vehículos de la UNIÓN TEMPORAL, personas u objetos ajenos, sin la debida autorización de su superior.

42. Disponer de dinero, cheques, letras de cambio y demás instrumentos negociables, Artículos o valores que le sean entregados por cualquier concepto con destino a la UNIÓN TEMPORAL o por ésta con destino a sus acreedores, clientes.

43. Crear o alterar documentos para su beneficio personal.

44. No atender las órdenes e instrucciones impartidas por sus superiores.

45. Dedicarse a escuchar radio o ver televisión en horas y sitios de

46. Utilizar el teléfono de la UNIÓN TEMPORAL para recibir o efectuar llamadas personales que no tengan carácter de urgencia.

47. No entregar los informes establecidos, con la periodicidad definida, ni con la información requerida.

48. Permitir que otros tengan que efectuar el trabajo que se le ha asignado cuando por su actitud negligente u omisiva, no lo realiza.

## Prohibiciones SISOMA del EMPLEADO:

49. Ingresar a los frentes de obra sin la dotación y EPP.

50. Llegar o consumir bebidas alcohólicas y/o psicoactivas en los lugares de trabajo.

51. Consumir cigarrillo dentro de los lugares de trabajo.

52. Efectuar reparaciones en las máquinas cuando estén en funcionamiento, a la vez que hacer uso de máquinas, herramientas, materiales o útiles que no hayan sido entregados a su propio cuidado o dárles un uso diferente para el que fue diseñado.

53. Trasladar pasajeros en platonos o vagones de los vehiculos de la organización.

## CAPITULO XIII

### ESCALA DE FALTAS Y SANCIONES DISCIPLINARIAS

La violación a cualquiera de las prohibiciones dadas anteriormente, darán causal para empezar el debido proceso disciplinario (artículo 43 y 45 del reglamento interno de trabajo).

**ARTÍCULO 46.** La UNIÓN TEMPORAL no puede imponer a sus EMPLEADOS sanciones no previstas en este reglamento, en pactos, convenciones colectivas, fallos arbitrales o en contrato de trabajo (artículo 14, C.S.T.).

**ARTÍCULO 47.** Se establecen las siguientes clases de faltas y sus sanciones disciplinarias, así:

a) El retardo hasta de DIEZ (10) MINUTOS en la hora de entrada sin excusa suficiente, cuando no cause perjuicio de consideración a la UNIÓN TEMPORAL, implica por primera vez, multa de la décima parte del salario de un día; por la segunda vez, multa de la quinta parte del salario de un día; por la tercera vez suspensión en el trabajo en la mañana o en la tarde según el turno en que ocurra

b) La ausencia en el trabajo en la mañana, en la tarde o en el turno correspondiente, sin excusa suficiente cuando no causa perjuicio de consideración a la UNIÓN TEMPORAL, implica por primera vez suspensión en el trabajo hasta por tres (3) días, e inicio del debido proceso disciplinario.

c) La ausencia total al trabajo durante el día sin excusa suficiente, cuando no cause perjuicio de consideración a la UNIÓN TEMPORAL implica, por primera vez, suspensión en el trabajo.

d) La violación por parte del EMPLEADO a los deberes y/o

prohibiciones de las obligaciones contractuales o reglamentarias implica por primera vez, suspensión en el trabajo hasta por dos (2) días y por segunda vez suspensión en el trabajo hasta por ocho (8) días,

e) El incumplimiento de las reglas de vestuario, se dará por entendido que el EMPLEADO no está en condiciones aptas para el desarrollo de sus actividades laborales y no podrá ingresar a su sitio de trabajo, descontando el día de salario.

## SANCIONES SISOMA

f) La no asistencia a las actividades programadas por la UNIÓN TEMPORAL, sin justa causa, implica por primera vez un llamado de atención por escrito, la segunda vez descuento del tiempo destinado para la actividad y tercera vez la sanción por un día.

g) El uso de la dotación y/o elementos de protección personal implica por primera vez un llamado de atención por escrito, la segunda vez sanción por un día y si es reiterativo, sanción hasta por 8 días. Los EMPLEADOS que tienen personal a cargo y no exigen el uso de la dotación y/o EPP, por primera vez serán llamados a descargos y en caso de ser reiterativo se procede a la sanción por 1 día.

h) El incumplimiento a políticas, normas y estándares de seguridad, que afecte la seguridad de sus compañeros, comunidad o la propia, implican por primera vez un llamado a descargos, por segunda vez suspensión hasta por 2 días.

i) El incumplimiento a políticas, normas y estándares de seguridad, que afecte la seguridad de sus compañeros, comunidad o la propia, implican por primera vez un llamado a descargos, por segunda vez suspensión hasta por 2 días.

j) No reportar un accidente laboral, sin importar la gravedad, implica la sanción por un día.

k) El incumplimiento a las responsabilidades SISOMA descritas en el manual de funciones implican por primera vez un llamado a descargos, por segunda vez suspensión hasta por 2 días.

l) El no someterse a la prueba de alcoholometría implica la sanción por el día en que se realice la prueba, en caso de confirmarse que posee o se encuentra bajo el efecto de bebidas alcohólicas o psicoactivas la suspensión es hasta por 8 días.

La imposición de multas no impide que la UNIÓN TEMPORAL prescinda del pago del salario correspondiente al tiempo dejado de trabajar. El valor de esas multas se consignará en cuenta especial para dedicarse exclusivamente a premios o regalos para los EMPLEADOS del establecimiento que más puntual y eficientemente, cumplan sus obligaciones.

## ARTÍCULO 48. CONSTITUYEN FALTAS GRAVES:

a) El retardo hasta de DIEZ (10) MINUTOS en la hora de entrada al trabajo sin excusa suficiente, por quinta vez.

b) La falta total del EMPLEADO en la mañana o en el turno

**Calle 8 N° 7-10 Edificio Canacol  
310 282 0000**

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

correspondiente, sin excusa suficiente, por segunda vez.

- c) La falta total del EMPLEADO a sus labores durante el día sin excusa suficiente, por segunda vez.
- d) Violación e incumplimiento sin justa causa por parte del EMPLEADO en tercera vez de cualquiera de las prohibiciones y obligaciones contractuales o reglamentarias.
- e) El daño o pérdida de equipos, maquinaria, materias primas causado intencionalmente o por negligencia del empleado, dará lugar a por primera vez suspensión hasta por tres (3) días, y en caso de reincidencia suspensión hasta por diez (10) días.
- f) Incumplimiento al artículo 43 y 45 del presente reglamento interno de trabajo.

## CAPITULO XIV JUSTAS CAUSAS DE TERMINACIÓN UNILATERAL DEL CONTRATO DE TRABAJO

**ARTÍCULO 49.** Son justas causas para dar por terminado unilateralmente el contrato de trabajo las indicadas en el Artículo 70. del Decreto 2351 de 1.965, a saber:

### Por Parte del Empleador:

1. El haber sufrido engaño por parte del EMPLEADO mediante la presentación de certificados falsos para su admisión o tendientes a obtener un provecho indebido
2. Todo acto de violencia, injuria, malos tratamientos o grave indisciplina en que incurra el EMPLEADO en sus labores contra el patrono, los miembros de su familia, el personal directivo o los compañeros de trabajo.
3. Todo acto grave de violencia, injuria o malos tratos en que incurra el EMPLEADO fuera del servicio en contra del patrono, de los miembros de su familia de sus representantes y socios.
4. Todo daño material causado intencionalmente a los edificios, obras, equipos, materias primas, instrumentos y demás objetos relacionados con el trabajo y toda grave negligencia que ponga en peligro la seguridad de las personas o de los elementos de la UNIÓN TEMPORAL.
5. Todo acto inmoral o delictuoso que el EMPLEADO cometa en las oficinas, campamentos, lugar de trabajo, o en el desempeño de sus funciones
6. Cualquier violación grave de las obligaciones o prohibiciones especiales que incumben al EMPLEADO de acuerdo con los Artículos 58 y 60 del Código Sustantivo del Trabajo o cualquier f alta grave calificada como tal en el pacto o convenciones colectivas, fallos arbitrales, contratos individuales o en el presente reglamento.
7. La detención preventiva del EMPLEADO por más de treinta (30) días, a menos que posteriormente sea absuelto, o el arresto correccional que exceda de ocho (8) días-aun-per-tiempo-menor--cuando-la-cause-de-la-

sanción sea suficiente por sí misma para justificar la extinción del contrato.

8. El que el EMPLEADO revele los secretos técnicos o comerciales o déa conocer asuntos de carácter reservado con perjuicio de la UNIÓN TEMPORAL.
9. Crear o alterar documentos que tengan poder representativo o probatorio en su relación laboral para utilizarlos en su beneficio personal.
10. No atender las órdenes e instrucciones impartidas por sus superiores.
11. No efectuar el trabajo que se le ha asignado.

12. El deficiente rendimiento en el trabajo, en relación con la capacidad del EMPLEADO y con el rendimiento promedio en las labores análogas, cuando no se corrija en un plazo razonable a pesar del requerimiento del patrono. Para dar aplicación de esta causal, de acuerdo al Artículo 20. del decreto 1373 de 1.965, el patrono debe requerir previamente al EMPLEADO dos veces cuando menos, por escrito mediando entre uno y otro aviso, un lapso no inferior de ocho (8) días. Si hechos los anteriores requerimientos, el patrono considera que aún subsiste el deficiente rendimiento laboral del EMPLEADO, presentar a este un cuadro comparativo del rendimiento en promedio en actividades análogas, a efectos de que el EMPLEADO pueda presentar sus descargos por escrito dentro de los ocho días siguientes, si el patrono no quedare conforme con las justificaciones del EMPLEADO, así se lo hará saber por escrito, dentro de los ocho (8) días siguientes.

13. La sistemática inejecución, sin razones válidas por parte del EMPLEADO de las obligaciones convencionales o legales.

14. Todo vicio del EMPLEADO que perturbe la disciplina de la EMPRESA.

15. La renuencia sistemática del EMPLEADO de aceptar las medidas preventivas, profilácticas o curativas, prescritas por el médico del patrono o por las autoridades para evitar enfermedades o accidentes.

16. La ineptitud para realizar la labor encomendada.

17. El reconocimiento al EMPLEADO de la pensión de jubilación o invalidez estando al servicio de la UNIÓN TEMPORAL. Este causal solo proceder cuando se trate de la pensión plena de acuerdo con la ley, la convención, el pacto colectivo, o el laudo arbitral.

18. La enfermedad contagiosa o crónica del EMPLEADO, que no tenga carácter de profesional, así como cualquier otra enfermedad o lesión que lo incapacite para el trabajo, cuya curación no haya sido posible durante ciento ochenta (180) días. El despidio por esta causa no podrá efectuarse sino al vencimiento de dicho lapso y no exime al patrono de las prestaciones e indemnizaciones legales y convencionales derivadas de la enfermedad.

### POR PARTE DEL EMPLEADO:

1. El haber sufrido engaño por parte del patrono respecto a las condiciones del EMPLEADO.
2. Todo acto de violencia, malos tratamientos o amenazas graves proferidas por el patrono contra el EMPLEADO o los miembros de su familia dentro o fuera del servicio, o inferidas dentro del servicio por los parientes, representantes o dependientes del patrono con el consentimiento o tolerancia de éste.
3. Cualquier acto del patrono o de sus representantes que induzca al EMPLEADO a cometer un acto ilícito o contrario a sus convicciones políticas o religiosas.
4. Todas las circunstancias que el EMPLEADO no puede prever al celebrar el contrato y que ponga en peligro su seguridad y su salud y que el patrono no se allane a modificar.
5. Todo perjuicio causado maliciosamente por el patrono al EMPLEADO en la prestación del servicio.
6. El incumplimiento sistemático sin razones válidas por parte del patrono de sus obligaciones convencionales o legales.
7. La exigencia del patrono sin razones válidas de la prestación de un servicio distinto, en lugares diversos de aquel para el cual se le contrató.
8. Cualquier violación grave de las obligaciones o prohibiciones que incumben al patrono, de acuerdo con los Artículos 57 y 59 del Código Sustantivo del Trabajo o cualquier f alta grave calificada como tal en pactos o convenciones colectivas, fallos arbitrales, contratos individuales o el presente reglamento.

### POR PARTE DE SISOMACON JUSTACAUSA.

1. El grave incumplimiento por parte del EMPLEADO de las instrucciones, reglamentos y determinaciones de prevención de riesgos, adoptados en forma general o específica, y que se encuentren dentro de los programas de salud ocupacional (Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo) de la UNIÓN TEMPORAL, que le hayan comunicado por escrito, facultan al EMPLEADOR para la terminación del vínculo o relación laboral por justa causa, tanto para los EMPLEADOS privados como para los servidores públicos, previa autorización del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, respetando el derecho de defensa.

**PARÁGRAFO.** La parte que termine unilateralmente el contrato de trabajo debe manifestar a la otra, en el momento de la extinción de la causal o motivo de esa determinación. Posteriormente no puede alegarse válidamente causales o motivos distintos.

### PROCEDIMIENTOS PARA COMPROBACIÓN DE FALTAS Y FORMAS DE APLICACIÓN DE LAS SANCIONES DISCIPLINARIAS.

**ARTÍCULO 50.** Antes de aplicarse una sanción disciplinaria, el

**Calle 8 N° 7-10 Edificio Camacol  
310 282 0000**

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

EMPLEADOR deberá oír al EMPLEADO inculcado directamente y si éste es sindicalizado deberá estar asistido por dos representantes de la organización sindical a que pertenezca.

En todo caso se dejará constancia escrita de los hechos y de la decisión de la UNIÓN TEMPORAL de imponer o no, la sanción definitiva (Artículo 115, C.S.T.).

**ARTÍCULO 51.** No producirá efecto alguno la sanción disciplinaria impuesta con violación del trámite señalado en el anterior Artículo (Artículo 115, C.S.T.).

## CAPITULO XV RECLAMOS: PERSONAS ANTE QUIENES DEBE PRESENTARSE Y SU TRAMITACION

**ARTÍCULO 52.** Los reclamos de los EMPLEADOS se harán ante la persona que ocupe en la UNIÓN TEMPORAL el cargo de: jefe de Personal, quien los oír y resolverá en justicia y equidad.

**ARTÍCULO 53.** Se deja claramente establecido que para efectos de los reclamos a que se refieren los Artículos anteriores, el EMPLEADO o EMPLEADOS pueden asesorarse del sindicato respectivo.

**PARÁGRAFO:** En la UNIÓN TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO No existen prestaciones adicionales a las legalmente obligatorias.

## CAPITULO XVI

### LEY 1010 DE 2006: ACOSO LABORAL DEFINICIÓN, MODALIDADES, MECANISMOS DE PREVENCIÓN Y PROCEDIMIENTOS INTERNOS.

**ARTÍCULO 54. DEFINICIÓN DE ACOSO LABORAL.** Para efectos de la presente ley se entenderá por acoso laboral toda conducta persistente y demostrable, ejercida sobre un empleado, EMPLEADO por parte de un EMPLEADOR, un jefe o superior jerárquico inmediato o mediato, un compañero de trabajo o un subalterno, encaminada a intimidir, menoscabar, intimidación, terror y angustia, a causar perjuicio laboral, generar desmotivación en el trabajo, o inducir la renuncia del mismo.

En el contexto del inciso primero de este ARTÍCULO, el acoso laboral puede darse, entre otras, bajo las siguientes modalidades generales:

**ARTÍCULO 55. MODALIDADES.** - Se consideran Modalidades de Acoso Laboral tal como se encuentran definidas en la Ley 1010, las siguientes: El maltrato laboral, la persecución laboral, la discriminación laboral, el entorpecimiento laboral, la inequidad laboral y la desprotección laboral.

**ARTÍCULO 56. CONDUCTAS QUE CONSTITUYEN ACOSO LABORAL.** Se presumirá que hay acoso laboral si se acredita la ocurrencia repetida y pública de cualquiera de las siguientes conductas:

- Los actos de agresión física, independientemente de sus consecuencias.
- Las expresiones injuriosas o ultrajantes sobre la persona, con utilización de palabras soeces o con alusión a la raza, el género, el origen familiar o nacional, la preferencia política o el estatus social.

c) Los comentarios hostiles y humillantes de descalificación profesional expresados en presencia de los compañeros de trabajo.

d) Las injustificadas amenazas de despido expresadas en presencia de los compañeros de trabajo.

e) Las múltiples denuncias disciplinarias de cualquiera de los sujetos activos del acoso, cuya temeridad quede demostrada por el resultado de los respectivos procesos disciplinarios.

f) La descalificación humillante y en presencia de los compañeros de trabajo de las propuestas u opiniones de trabajo.

g) Las burlas sobre la apariencia física o la forma de vestir, formuladas en público.

h) La alusión pública a hechos pertenecientes a la intimidad de la persona.

i) La imposición de deberes ostensiblemente extraños a las obligaciones laborales, las exigencias abiertamente desproporcionadas sobre el cumplimiento de la labor encomendada y el brusco cambio del lugar de trabajo o de la labor contratada sin ningún fundamento objetivo referente a la necesidad técnica de la UNIÓN TEMPORAL.

j) La exigencia de laborar en horarios excesivos respecto a la jornada laboral contratada o legalmente establecida, los cambios sorpresivos del turno laboral y la exigencia permanente de laborar en dominicales y días festivos sin ningún fundamento objetivo en las necesidades de la UNIÓN TEMPORAL, o en forma discriminatoria respecto a los demás EMPLEADOS.

k) El trato notoriamente discriminatorio respecto a los demás EMPLEADOS en cuanto al otorgamiento de derechos y prerrogativas laborales y la imposición de deberes laborales.

l) La negativa a suministrar materiales e información absolutamente indispensables para el cumplimiento de la labor.

m) La negativa claramente injustificada a otorgar permisos, licencias por enfermedad, licencias ordinarias y vacaciones, cuando se dan las condiciones legales, reglamentarias o convencionales para pedirlos.

n) El envío de anónimos, llamadas telefónicas y mensajes virtuales con contenido injurioso, ofensivo o intimidatorio o el sometimiento a una situación de aislamiento social.

En los demás casos no enumerados en este Artículo, la autoridad competente valorará, según las circunstancias del caso y la gravedad de las conductas denunciadas, la ocurrencia del acoso laboral descrito en el Artículo 2°.

Excepcionalmente un sólo acto hostil bastará para acreditar el acoso laboral. La autoridad competente apreciará tal circunstancia, según la gravedad de la conducta denunciada y su capacidad de ofender por sí sola la dignidad humana, la vida e integridad física, la libertad sexual y demás derechos fundamentales.

Cuando las conductas descritas en este Artículo tengan ocurrencias en privado, deberán ser demostradas por los medios de prueba reconocidos en la ley procesal civil.

## ARTÍCULO 57. CONDUCTAS QUE NO CONSTITUYEN ACOSO LABORAL.

No constituyen acoso laboral bajo ninguna de sus modalidades:

a) Las exigencias y órdenes, necesarias para mantener la disciplina en los cuerpos que componen las Fuerzas Públicas conforme al principio consuetudinario de obediencia debida.

b) Los actos destinados a ejercer la potestad disciplinaria que legalmente corresponde a los superiores jerárquicos sobre sus subalternos.

c) La formulación de exigencias razonables de fidelidad laboral o lealtad empresarial e institucional.

d) La formulación de circulares o memorandos de servicio encaminados a solicitar exigencias técnicas o mejorar la eficiencia laboral y la evaluación laboral de subalternos conforme a indicadores objetivos y generales de rendimiento.

e) La solicitud de cumplir deberes extras de colaboración con la UNIÓN TEMPORAL, cuando sean necesarios para la continuidad del servicio o para solucionar situaciones difíciles en la operación de la UNIÓN TEMPORAL.

f) Las actuaciones administrativas o gestiones encaminadas a dar por terminado el contrato de trabajo, con base en una causa legal o una justa causa, prevista en el Código Sustantivo del Trabajo o en la legislación sobre la función pública.

g) La solicitud de cumplir los deberes de la persona y el ciudadano, de que trata el Artículo 95 de la Constitución.

h) La exigencia de cumplir las obligaciones o deberes de que tratan los Artículos 55 a 57 del C.S.T., así como de no incurrir en las prohibiciones de que tratan los Artículos 59 y 60 del mismo Código.

i) Las exigencias de cumplir con las estipulaciones contenidas en los reglamentos y cláusulas de los contratos de trabajo.

j) La exigencia de cumplir con las obligaciones, deberes y prohibiciones de que trata la legislación disciplinaria aplicable a los servidores públicos.

## MECANISMOS DE PREVENCIÓN DEL ACOSO LABORAL Y PROCEDIMIENTO INTERNO DE SOLUCIÓN

**ARTÍCULO 58.** Los mecanismos de prevención de las conductas de acoso laboral previstos por la UNIÓN TEMPORAL constituyen actividades tendientes a generar una conciencia colectiva conviviente, que promueva el trabajo en condiciones dignas y justas; la armonía entre

Calle 8 N° 7-10 Edificio Camacol  
310 282 0000

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

quienes comparten vida laboral y el buen ambiente en la UNIÓN TEMPORAL, y proteja la intimidad, la honra, la salud mental y la libertad de las personas en el trabajo.

**ARTÍCULO 59.** En desarrollo del propósito a que se refiere el Artículo anterior, la EMPRESA ha previsto los siguientes mecanismos:

1. Información a los EMPLEADOS sobre la Ley 1010 de 2006, que incluya campañas de divulgación preventiva, conversatorios y capacitaciones sobre el contenido de dicha ley, particularmente en relación con las conductas que constituyen acoso laboral, las que no, las circunstancias agravantes, las conductas atenuantes y el tratamiento sancionatorio.
2. Espacios para el diálogo, círculos de participación o grupos de similar naturaleza para la evaluación periódica de vida laboral, con el fin de promover coherencia operativa y armonía funcional que faciliten y fomenten el buen trato al interior de la UNIÓN TEMPORAL.
3. Diseño y aplicación de actividades con la participación de los EMPLEADOS, a fin de:

- a. Establecer, mediante la construcción conjunta, valores y hábitos que promuevan vida laboral conviviente.
- b. Formular las recomendaciones constructivas a que hubiere lugar en relación con situaciones empresariales que pudieren afectar el cumplimiento de tales valores y hábitos.
- c. Examinar conductas específicas que pudieren configurar acoso laboral u otros hostigamientos en la UNIÓN TEMPORAL, que afecten la dignidad de las personas, señalando las recomendaciones correspondientes.

4. Las demás actividades que en cualquier tiempo estableciere la UNIÓN TEMPORAL para desarrollar el propósito previsto en el Artículo anterior

**ARTÍCULO 60.** Para los efectos relacionados con la búsqueda de solución de las conductas de acoso laboral, se establece el siguiente procedimiento interno con el cual se pretende desarrollar las características de confidencialidad, efectividad y naturaleza conciliatoria

1. La UNIÓN TEMPORAL tendrá un Comité de Convivencia, integrado en forma bipartita, por un representante de los EMPLEADOS y un representante del EMPLEADOR o su delegado. Este comité se denominará "Comité de Convivencia Laboral".

2. El Comité de Convivencia Laboral realizará las siguientes actividades:

- a. Evaluar en cualquier tiempo la vida laboral de la UNIÓN TEMPORAL en relación con el buen ambiente y la armonía en las relaciones de trabajo, formulando a las áreas responsables o involucradas, las sugerencias y consideraciones que estimare necesarias.
- b. Promover el desarrollo efectivo de los mecanismos de prevención a que se refieren los Artículos anteriores.
- c. Examinar de manera confidencial, cuando a ello hubiere lugar, los casos específicos o puntuales en los que se planteen situaciones que pudieren tipificar conductas o circunstancias de acoso laboral.

- d. Formular las recomendaciones que se estimaren pertinentes para reconstruir, renovar y mantener vida laboral conviviente en las situaciones presentadas, manteniendo el principio de la confidencialidad en los casos que así lo ameritaran.

- e. Hacer las sugerencias que considerare necesarias para la realización y desarrollo de los mecanismos de prevención, con énfasis en aquellas Actividades que promuevan de manera más efectiva la eliminación de situaciones de acoso laboral, especialmente aquellas que tuvieren mayor ocurrencia al interior de la vida laboral de la UNIÓN TEMPORAL.

- f. Atender las conminaciones preventivas que formularen los inspectores de Trabajo en desarrollo de lo previsto en el numeral 2 del Artículo 9º de la Ley 1010 de 2006 y disponer las medidas que se estimaren pertinentes.
- g. Las demás actividades inherentes o conexas con las funciones anteriores.

3. Este comité se reunirá por lo menos bimensualmente, designará de su seno un coordinador ante quien podrán presentarse las solicitudes de evaluación de situaciones eventualmente configurantes de acoso laboral con destino al análisis que debe hacer el comité, así como las sugerencias que a través del comité realizaren los miembros de la comunidad empresarial para el mejoramiento de la vida laboral.

4. Recibidas las solicitudes para evaluar posibles situaciones de acoso laboral, el comité en la sesión respectiva las examinará, escuchando, si a ello hubiere lugar, a las personas involucradas; consuirá con tales personas la recuperación de tejido conviviente, si fuere

5. Si como resultado de la actuación del comité, éste considerare prudente adoptar medidas disciplinarias, dará traslado de las recomendaciones y sugerencias a los funcionarios o EMPLEADOS competentes de la UNIÓN TEMPORAL, para que adelanten los procedimientos que correspondan de acuerdo con lo establecido para estos casos en la ley y en el presente reglamento.

6. En todo caso, el procedimiento preventivo interno consagrado en este Artículo, no impide o afecta el derecho de quien se considere víctima de acoso laboral para adelantar las acciones administrativas y judiciales establecidas para el efecto en la Ley 1010 de 2006.

## CAPITULO XVII PUBLICACIONES

**ARTÍCULO 61.** Dentro de los quince (15) días siguientes al de la notificación de la resolución aprobatoria del presente reglamento, el EMPLEADOR debe publicarlo en el lugar de trabajo, mediante la fijación de dos (2) copias de caracteres legibles, en dos (2) sitios distintos. Si hubiere varios lugares de trabajo separados, la fijación debe hacerse en cada uno de ellos. Con el reglamento debe fijarse la resolución aprobatoria (Artículo 120, C.S.T.).

## CAPITULO XVIII VIGENCIA

**ARTÍCULO 62.** El presente reglamento entrará a regir ocho (8) días después de su publicación hecha en la forma prescrita en el Artículo anterior de este reglamento (Artículo 121, C. S. T.).

## CAPITULO XIX DISPOSICIONES FINALES

**ARTÍCULO 63.** Desde la fecha que entra en vigencia este reglamento, quedan sin efecto las disposiciones del reglamento que antes de esta fecha, haya tenido la UNIÓN TEMPORAL.

## CAPITULO XX CLAUSULAS INEFICACES

**ARTÍCULO 64.** No producirá ningún efecto las cláusulas del reglamento que desmejoren las condiciones del EMPLEADO en relación con lo establecido en las leyes, contratos individuales, pactos, convenciones colectivas o fallos arbitrales los cuales sustituyen las disposiciones del reglamento en cuanto fueren más favorables al EMPLEADO (Artículo 108, C.S.T.).

FECHA: septiembre 7 de 2021

DIRECCIÓN: Calle 8 N° 7-10 Edificio Camacol Oficina 306

señaladas por la ley para este procedimiento: necesario; formulará las recomendaciones que estime indispensables y, en casos especiales, promoverá entre los involucrados compromisos de convivencia.

Jaime Humberto Palacino Afanador  
Representante Legal

Calle 8 N° 7-10 Edificio Camacol

310 282 0000



# **UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO**

## **2. Política documentada de seguridad y salud en el trabajo (SST) de la empresa proponente**

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice to ensure transparency and accountability.

2. The second part outlines the procedures for handling discrepancies between the recorded amounts and the actual cash flow. It suggests a systematic approach to identify the source of the error and correct it promptly to avoid any financial misstatements.

3. The third part details the requirements for the physical storage of financial documents. It specifies that all records should be kept in a secure, fire-resistant location and that digital backups should be maintained for added safety.

4. The final part of the document provides a checklist for the annual audit process. It includes steps for reviewing all records, reconciling accounts, and preparing a comprehensive report for the board of directors.

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

## OBJETIVOS DE GESTIÓN INTEGRAL

07 DE SEPTIEMBRE DEL 2021

1. Cumplir los plazos contractuales de los proyectos, garantizando los más altos estándares de calidad y la satisfacción de nuestros clientes.
2. Alcanzar el crecimiento organizacional y la rentabilidad de la unión temporal teniendo como base los principios de responsabilidad social empresarial y desarrollo sostenible.
3. Generar y promover la mejora continua en todos los procesos de la organización permaneciendo a la vanguardia de los cambios y la innovación.
4. Potencializar las competencias del personal en su interacción con el Sistema Integrado de Gestión, garantizando su bienestar.
5. Promover una cultura organizacional y ambiente de trabajo que permitan el desarrollo de los procesos de forma adecuada, oportuna y eficiente, garantizando la prevención de riesgos laborales.
6. Controlar los impactos ambientales generados por las actividades constructivas y administrativas de la organización.
7. Cumplir con los requisitos legales vigentes inherentes a la actividad, incluyendo los aplicables en temas de Seguridad y Salud en el Trabajo, Medio ambiente y los demás que la organización suscriba.

La matriz de indicadores, presenta en detalle los objetivos del Sistema y de los procesos, las metas, fórmulas y periodicidad de cálculo.



---

**ING. JAIME HUMBERTO  
PALACINO AFANADOR  
REPRESENTANTE LEGAL**

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

## POLÍTICA DE GESTIÓN INTEGRAL QHSE

07 DE SEPTIEMBRE 2021

**UNIÓN TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO** es una organización dedicada a la construcción en el campo de la ingeniería civil, bajo los principios de satisfacción del cliente, el compromiso con el cumplimiento de las especificaciones, plazos contractuales, mejoramiento continuo y requisitos legales aplicables en relación con la Calidad, Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.

Comprometidos con la implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión, la calidad, la prevención y/o mitigación de la contaminación del medio ambiente y los impactos socio ambientales, la prevención de enfermedades laborales, la identificación de los peligros, evaluación, valoración de los riesgos y determinación de los controles pertinentes para la prevención de accidentes de trabajo, daño a la propiedad, el cumplimiento de los requisitos legales, el mejoramiento continuo, la búsqueda de la excelencia, y la responsabilidad social.

Para el cumplimiento de esta política, nuestra organización está fundamentada en relaciones sólidas y perdurables, basadas en la responsabilidad, respeto y comunicación, garantizando la disponibilidad de los recursos necesarios.



---

**ING. JAIME HUMBERTO  
PALACINO AFANADOR  
REPRESENTANTE LEGAL**

**Calle 8 N° 7-10 Edificio Camacol  
310 282 0000**

# **UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO**

## **3. Política documentada de prevención de consumo de tabaco, alcohol, drogas y otras sustancias psicoactivas empresa proponente**

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.

(

)

## **UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO**

### **POLÍTICA DE NO ALCOHOL, DROGAS Y FUMADORES**

**UNIÓN TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO** ha establecido e implementado esta política para prevenir que los empleados se presenten en estado de embriaguez, ingresen bebidas alcohólicas a los sitios de trabajo o se presenten bajo el efecto de sustancias psicoactivas, con el fin de preservar y mantener la integridad de sus trabajadores evitando lesiones personales y daños a los bienes de la empresa, prevenir accidentes e incidentes de todos los miembros de la organización.

- Para **UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO** es una prioridad la integridad física, mental y moral de sus empleados y contratistas, por lo cual busca mejorar su calidad de vida, capacitando al personal en aspectos de promoción y prevención del consumo de alcoholismo, drogadicción y tabaquismo, generando estilos de vida saludable en los trabajadores.
- De acuerdo a la OMS se sabe que fumar es perjudicial para la salud, la organización, con el fin de preservar la salud, pero respetando el derecho al libre albedrío, prohíbe fumar dentro de sus instalaciones y en desarrollo de sus actividades laborales.

Las políticas, normas y procedimientos establecidas por **UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO**, son de obligatorio cumplimiento, por parte de todos los empleados, colaboradores, contratistas y subcontratistas.



---

**ING. JAIME HUMBERTO  
PALACINO AFANADOR  
REPRESENTANT LEGAL**





## **UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO**

- 4. Acta de conformación de comité paritario de seguridad y salud en el trabajo o vigía SST de la empresa proponente.**



# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

ACTA No. 001

## ACTA DE DESIGNACIÓN DE VIGIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El día 07 de septiembre del 2021, el representante legal de la UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO, JAIME HUMBERTO PALACINO AFANADOR, identificado con C.C. 14.232.412 dando cumplimiento a lo estipulado en la Resolución 2013 de 1986, los decretos 614 de 1984 y decreto ley 1295 de 1994 y a las exigencias del Ministerio de trabajo, designa a DAVID ROMERO ÁVILA como VIGIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO de la empresa a la que representa. El periodo del vigía es de dos años (2) y el empleador está obligado a proporcionar el tiempo dentro de la jornada normal de trabajo para que desempeñe las funciones establecidas por la ley. Lo anterior para los proyectos en los que desarrolle actividades la organización.

### Representante Legal



JAIME HUMBERTO  
PALACINO AFANADOR  
C.C. 14.232.412  
Representante Legal.

### Tecnólogo en seguridad y salud en el trabajo



CARLOS MANUEL DEL RISCO  
CC. 14.295.380

.....

.....

.....

.....

.....

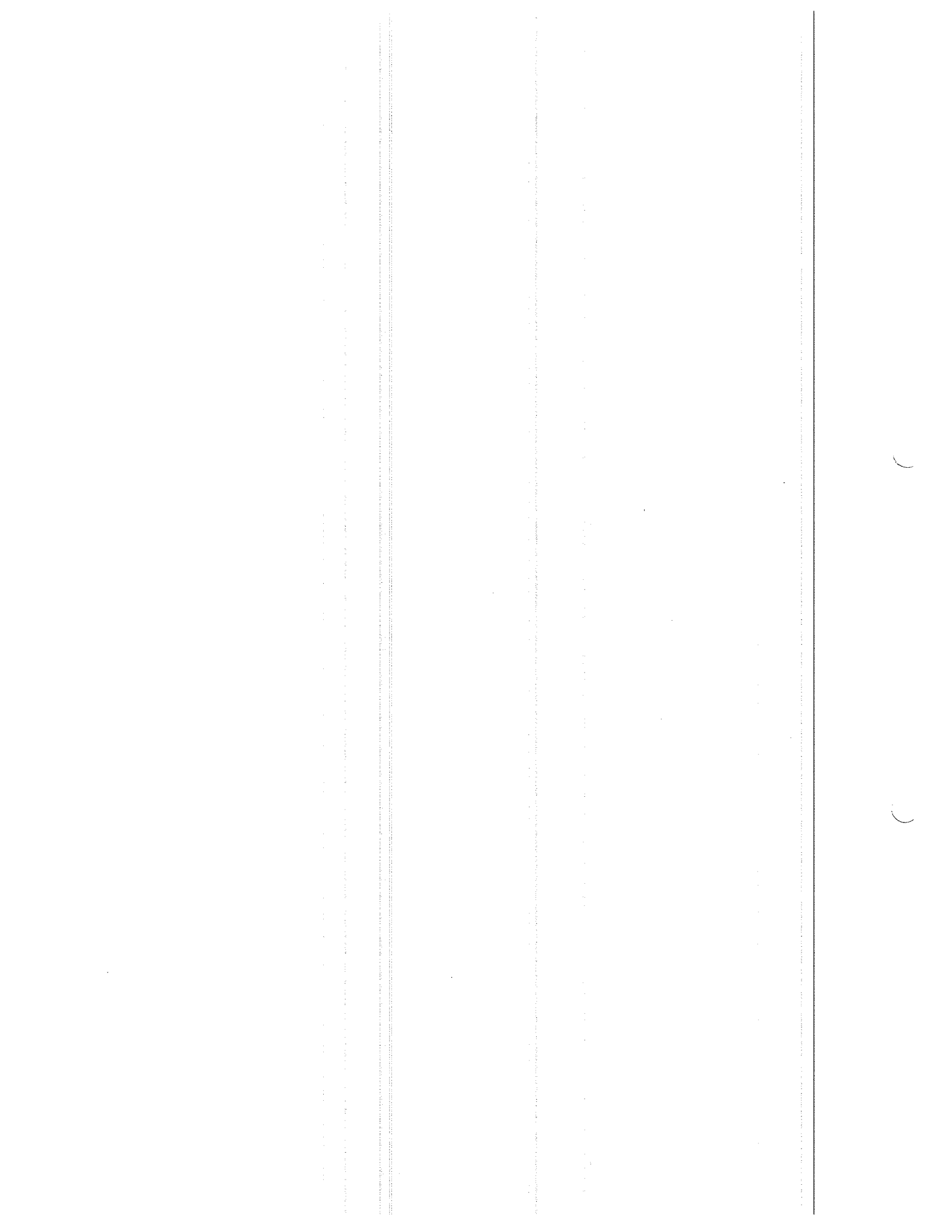
.....

.....

( ) ( )

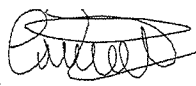

# **UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO**

## **5. Procedimiento de identificación de peligros, valoración y control de riesgo.**



# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

## PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE LOS RIESGOS

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
ELABORÓ:	Carlos Manuel Del Risco	Tecnólogo en seguridad y salud en el trabajo	
APROBÓ:	Ing. Jaime Humberto Palacino Afanador	Representante Legal	

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

## 1. OBJETIVO.

Definir la metodología para identificar, evaluar y determinar controles para los factores de riesgo asociados a los procesos y actividades que desarrolla la organización.

## 2. ALCANCE.

Aplica a las actividades rutinarias y no rutinarias, labores de todo el personal que tenga acceso al sitio de trabajo incluyendo contratistas y visitantes.

## 3. REGISTROS DEL PROCEDIMIENTO

Código	Nombre	Periodicidad de elaboración	Responsable
FQ-027	Matriz de Identificación de Peligros y Valoración de Riesgos	Antes de iniciar un contrato, se actualiza cada año o después de un accidente	Residente SST
FQ-060	Auto reporte de condiciones de trabajo	Permanente	Todos los trabajadores
FQ-040	ATS	Cuando se requiera	Auxiliar SSTMA

## 4. RESPONSABLES

### Coordinador QHSE

- Realizar la identificación de peligros y evaluación de riesgos de la oficina principal.
- Verificar que los controles propuestos se realicen.
- Recopilar las Matrices de identificación de peligros y riesgos de los diferentes centros de operación.

### Residente SST

- Realizar la identificación de peligros y riesgos de su centro de operación y actualizarla cuando se requiera.
- Verificar que los controles propuestos se implementen.
- Enviar a la Coordinación QHSE las matrices actualizadas.

### Auxiliar SSTMA

- Verificar que los controles sean implementados en los frentes de obra.
- Participar en la identificación de peligros y riesgos.
- Incentivar en los trabajadores el reporte de condiciones inseguras y la participación en la identificación de peligros y riesgos.

**Calle 8 N° 7-10 Edificio Camacol  
310 282 0000**



# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

## Todo el personal

- Participar en la identificación de peligros y riesgos.
- Reportar condiciones inseguras.

## 5. EXCEPCIONES Y CONDICIONES ESPECIALES

Para la identificación de peligros y riesgos se tiene en cuenta todas las actividades y personal de la empresa, ya sean directos o subcontratados. NO se hace ninguna excepción.

## 6. DEFINICIONES

Las definiciones se adoptaron de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6-Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, Artículo 2.2.4.6.2.

**Enfermedad.** Condición física o mental adversa identificable, que surge, empeora o ambas, a causa de una actividad laboral, una situación relacionada con el trabajo o ambas.

**Identificación del peligro.** Proceso para reconocer si existe un **peligro** y definir sus características.

**Incidente.** Evento(s) relacionado(s) con el trabajo, en el (los) que ocurrió o pudo haber ocurrido lesión o **enfermedad** (independiente de su severidad), o víctima mortal.

**Lugar de trabajo.** Cualquier espacio físico en el que se realizan actividades relacionadas con el trabajo, bajo el control de la organización.

**Peligro.** Fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de **enfermedad** o lesión a las personas, o una combinación de estos.

**Riesgo.** Combinación de la probabilidad de que ocurra un(os) evento(s) o exposición(es) peligroso(s), y la severidad de la lesión o **enfermedad** que puede ser causada por el(los) evento(s) o exposición(es).

**Valoración del riesgo.** Proceso de evaluar el(los) **riesgo(s)** (3.21) que surgen de un(os) peligro(s), teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes, y de decidir si el (los) riesgo (s) es (son) aceptable(s) o no.

NOTA Cuando se considera lo que constituye un lugar de trabajo, la **organización** debería tener en cuenta los efectos de la S y ST sobre el personal que, por ejemplo, se encuentra de viaje o en tránsito (por ejemplo: va en automóvil, en avión, en barco o en tren), está trabajando en las instalaciones de

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

un cliente, o está trabajando en su propia casa.

## 7. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

### 7.1 IDENTIFICACIÓN INICIAL DE PELIGROS.

La organización, considera la planificación para la identificación de peligros como objetivo principal de un sistema de gestión Integral QHSE para prevenir y controlar los riesgos en el sitio de trabajo, y asegurar que el proceso de mejoramiento continuo permita minimizarlos.

Cuando se inicie un proyecto, se cambien las condiciones de este (se agreguen o cambien actividades), se cambien las instalaciones de la empresa, se realizará a identificación de los peligros y riesgos que se presenten. La información registrada, ampliada, valorado y será registrada y se determinaran los controles en el formato (Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos FQ-027). La actualización de esta matriz se realizará cuando cambien las condiciones iniciales y se revisarán periódicamente para ver si siguen vigentes o se requiere actualizarlas. El Residentes SSTMA es el responsable de actualizar la matriz una vez se dé inicioal proyecto y enviarla a la Coordinación QHSE.

### 7.2 MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS

La Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos, es el resultado de la aplicación de técnicas y procedimientos para la recolección de información sobre los factores de riesgo laborales, la intensidad de exposición a que están sometidos los distintos grupos de trabajadores, así como los controles existentes al momento de la evaluación. Dichas condiciones y situaciones encontradas, se expresan, organizándolas sistemáticamente a partir de su identificación, evaluación y análisis integral estableciendo los controles de aquellos factores de riesgo encontrados. El diagnóstico así concebido representa la garantía de orientación de las actividades del Sistema de Gestión Integral con base en las prioridades determinadas. Esta información implica para la organización, una acción continua y sistemática de observación, valoración, análisis y priorización que permitan una adecuada orientación de las actividades preventivas. La valoración permite clasificar los factores de riesgo según los distintos grados de severidad. Los factores de riesgo prioritarios serán aquellos calificados con mayores valores o puntajes. La organización utiliza como guía de elaboración de la Matriz de Identificación de Peligros y Valoración de Riesgos según la guía GTC 45 versión 2012.

La organización, concibe la Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos, con un carácter dinámico, por tanto, lo actualizará, cuando se modifiquen significativamente las condiciones de trabajo y salud de los empleados; y realizará uno cada vez que se inicie una obra. La participación del

# **UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO**

Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el Diagnóstico Integral de Condiciones de Trabajo y Salud es prioritario.

## **7.3 ACTIVIDADES RUTINARIAS.**

Las actividades rutinarias son aquellas que la empresa realiza constantemente como lo son las condiciones ambientales, uso de equipos, maquinas o herramientas, etc., no varían sustancialmente. La identificación, evaluación y control de peligros, de estas labores serán registradas en los documentos generados durante la ejecución del proyecto. (panorama de factores de riesgo, análisis de trabajo seguro ATS y análisis de Modo y Efecto de Fallo AMEF).

## **7.4 ACTIVIDADES NO RUTINARIAS.**

Estas son actividades especiales, que, por sus características específicas, la identificación, evaluación y control de los riesgos debe ser más estricta. La Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgo es muy amplio y muchas veces las actividades requieren un estudio más detallado relacionado con la seguridad y la salud de los trabajadores. Generalmente son labores que aparecen en el trascurso de la ejecución del proyecto y a pesar que como su nombre lo indica no rutinarias, estas deben ser planeadas. La identificación de peligros, evaluación y control de riesgo de estas labores serán registradas en los documentos generados durante la ejecución del proyecto.

La información recogida de las actividades rutinarias y no rutinarias, es evaluada por medio de la guía GTC 45 versión 2012 y es documentada en el panorama de factores de riesgos y en los análisis de trabajo seguro ya sea en formatos externos o internos (cliente o interventoría), Los resultados que arroja esta inspección son evaluados para su respectiva priorización y control. Si la actividad requiere realizar actividades especiales llevará anexo el permiso de trabajo, que dependerá de la condición de la actividad a realizar.

## **7.5 AUTOREPORTE DE CONDICIONES DE TRABAJO.**

Es la opinión que expresan los trabajadores sobre sus condiciones de trabajo (organización, tarea, ambiente), a partir de las experiencias cotidianas en su entorno de trabajo. El Autorreporte proporciona un conocimiento que en muchos casos no está reflejado en los estudios científicos, y que es necesario consolidar por parte de los técnicos y profesionales de la seguridad y salud en el trabajo para que se incluya en el análisis, intervención y evaluación de las condiciones de trabajo y de salud. La organización estableció el formato de autorreporte de condiciones de trabajo, con el fin de permitir al trabajador participar en el reconocimiento de sus condiciones de trabajo.

## **7.6 FUENTES DE RIESGO.**

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

Cada fuente genérica tiene numerosos componentes, cualquiera de los cuales puede dar origen a un riesgo. Algunos componentes estarán bajo el control de la organización que conduce el estudio, mientras que otros pueden estar por fuera de su control. Ambos tipos deben considerarse al identificarlos riesgos. Entre las fuentes genéricas de riesgo se encuentran:

- a) Relaciones legales y comerciales al interior de la organización y con otras organizaciones, por ejemplo, proveedores, subcontratistas, arrendatarios.;
- b) Circunstancias económicas y de mercado, organizacionales, nacionales, e internacionales, así como factores que contribuyen a estas circunstancias, por ejemplo, tasas de cambio;
- c) Comportamiento humano de quienes están involucrados en la organización y de quienes no lo están;
- d) Eventos naturales;
- e) Circunstancias políticas: cambios legislativos y factores sociales que pueden influenciar otras fuentes de riesgo;
- f) Tecnología y asuntos técnicos, tanto internos como externos, de la organización;
- g) Actividades de gestión y control;
- h) Actividades individuales.

## 7.7 ÁREAS DE IMPACTO

El análisis de riesgo puede concentrarse en una sola área de impacto o en varias áreas de impactoposibles.

Las siguientes son áreas de impacto:

- a) base de activos y recursos de la organización incluido el personal;
- b) Ingresos y derechos;
- c) costos de actividades, tanto directos como indirectos;
- d) gente;
- e) comunidad;
- f) desempeño;
- g) el momento y programación de las actividades;
- g) medio ambiente;
- h) intangibles: reputación, buen nombre, calidad de vida;
- i) comportamiento organizacional.

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

## 7.8 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS

- La identificación de peligros debe realizarse en todos los procesos de la organización, administrativos y operativos, se deben analizar cada una de las actividades realizadas en el proceso.

PROCESO	ACTIVIDADES
Gerencia	Toma de decisiones
	Asistir a comités
	Visita a los frentes de obra
	Realizar inspecciones gerenciales
	Realizar gestión documental

- En cada una de las actividades se realizan diferentes tareas, se deben identificar todos los peligros relacionados a cada una de las tareas.

ACTIVIDAD	TAREAS
Realizar inspecciones gerenciales	Realizar recorridos para verificar las condiciones SSTMA de cada uno de los centros de operación.
	Traslados a los diferentes frentes de obra

- Cuando se tienen identificadas las tareas, se relacionan el o los peligros asociados a cada una de estas, cada peligro se debe evaluar en una casilla de la matriz, por separado.

TAREA	DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO
Realizar inspecciones gerenciales	Accidentes de tránsito
	Riesgos públicos
	Ruido
	Material Particulado
	Locativo (desniveles, orden y aseo)

La descripción de los peligros se debe realizar de acuerdo a lo establecido en el Anexo 1 "Clasificación de los factores de riesgo".

- Teniendo la descripción de los peligros, se los clasifica de acuerdo al Anexo 1 "Clasificación de los factores de riesgo" y se procede con la evaluación de acuerdo a los parámetros establecidos en la matriz. Para la evaluación utilice como ayuda el Anexo 2 "Valoración e interpretación de los factores de riesgo".

					α ∩ H	PELIGRO
--	--	--	--	--	-------	---------

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

GERENCIA	
OFICINA	
TOMA DE DECISIONES	
Aprobación de recursos, decisiones del personal, decisiones de los proyectos.	
Residentes SST, Inspector	
92	
Carga mental, demandas emocionales, estilo de mando, contratación	DESCRIPCIÓN
PSICOSOCIAL	CLASIFICACIÓN

**Calle 8 N° 7-10 Edificio Camacol  
310 282 0000**

# **UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO**

## **ANEXO 1. CALISIFICACIÓN PELIGROS**

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

		Clasificación					
		Biológico	Físico	Químico	Psicosocial	Biomecánico	Condiciones de seguridad
Descripción	Virus	Ruido (de impacto, intermitente, continuo)	Polvos orgánicos o inorgánicos	Gestión organizacional (estilo de mando, pago, contratación, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación de desempeño, manejo de cambios)	Postura (Prolongada, mantenida, forzada, anti gravitacional)	Mecánicos (elementos o partes de máquinas, herramientas, equipos, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos)	Sismo
	Bacterias	Iluminación (luz visible por exceso o deficiencia)	Fibras	Características de la organización del trabajo (comunicación, tecnología de la organización, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor)	Esfuerzo	Eléctrico (Alta y baja tensión estática)	Terremotos
	Hongos	Vibración (Cuerpo entero, segmentaria)	Líquidos (nieblas y rocío)	Características del grupo social del trabajo (relaciones cohesión, calidad de las interrelaciones, trabajo en equipo)	Movimiento repetitivo	Locativo (sistemas y medios de almacenamiento), superficies de trabajo (irregulares, con diferencia de nivel), condiciones de orden y aseo (caída de objetos)	Vendaval
	Rickettsias	Temperaturas extremas (calor, frío)	Gases vapores y	Condiciones de la tarea (carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles, monotonía, etc.)	Manipulación manual de cargas	Tecnológico (explosión, fuga, derrame, incendio)	Inundación
	Parásitos	Presión atmosférica (normal ajustada) y	Humos metálicos y no metálicos	Interface persona-tarea (Conocimiento, habilidades en relación con la demanda, de la tarea, iniciativa, autonomía y reconocimiento, identificación de la persona con la tarea y la organización)		Accidentes de tránsito	Derrumbe
	Picaduras	Radiaciones ionizantes (rayos x, gama, beta y alfa)	Material particulado	Jornada de trabajo (pausas, trabajo nocturno, rotación, horas extras, descansos)		Públicos (robos, atracos, asaltos, atentados de orden público, etc.)	Precipitaciones
	Mordeduras	Radiaciones no ionizantes (láser, uv, infrarroja, radiofrecuencia, microondas)				Trabajo en alturas	
	Fluidos o excrementos					Espacios confinados	

\*Tener en cuenta únicamente los peligros de fenómenos que afectan la seguridad y bienestar de las personas en el desarrollo de una actividad, en el plan de emergencias de cada empresa se consideran todos los fenómenos naturales que puedan afectar.

**Calle 8 N° 7-10 Edificio Camacol  
310 282 0000**



# **UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO**

**Anexo 2. Valoración e interpretación de factores riesgo.**

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

DETERMINACIÓN DE LA PROBABILIDAD					
NIVELES DE PROBABILIDAD	NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)				
	4	3	2	1	
NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	10	MA-40	MA-30	A-20	A-10
	6	MA-24	A-18	A-12	M-8
	2	M-8	M-6	B-4	B-2

SIGNIFICADO DE VALORES DE PROBABILIDAD		
MA (Muy alto)	Entre 40 y 100	Situación deficiente con exposición continua
A (Alto)	Entre 20 y 40	Situación deficiente con exposición ocasional
M (Medio)	Entre 8 y 6	Situación deficiente con exposición esporádica
B (Bajo)	Entre 4 y 2	Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica

DETERMINACIÓN DEL NIVEL DEL RIESGO				
NIVEL DEL RIESGO Y DE INTERVENCIÓN NP-NC	40-24	20-10	8-6	4-2
	NIVEL DE CONSECUENCIAS (NC)	100	I 4000-2400 II 2000-1000 III 800-600 IV 400-200	60
	25	I 1000-600 II 500-250 III 200-150 IV 100-50	10	I 400-240 II 100 III 80-60 IV 20

DETERMINACIÓN DE NIVEL DE CONSECUENCIAS		
NIVEL DE CONSECUENCIA	NC	SIGNIFICADO DAÑO PERSONAL
Mortal o catastrófico	100	Muerte
Muy grave (MG)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables
Grave (G)	25	Lesiones con incapacidad temporal
Léve (L)	10	Lesiones que no requieren incapacidad

SIGNIFICADO DEL RIESGO		
NIVEL DEL RIESGO	VALOR DEL NP	SIGNIFICADO
I	4000-600	Situación crítica, requiere actividades de control que se deben realizar con frecuencia y de forma urgente.
II	500-150	Corregir o adoptar medidas de control inmediatas.
III	120-40	Mejorar el control existente, pero no intervenir, salvo que un análisis más preciso lo justifique.
IV	20	No intervenir, salvo que un análisis más preciso lo justifique.

ACEPTABILIDAD DEL RIESGO		
NIVEL DEL RIESGO		SIGNIFICADO EXPLICACIÓN
I	NO ACEPTABLE	Situación crítica, corrección urgente
II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON	Corregir o adoptar medidas de control
III	MEJORABLE	Mejorar el control existente
IV	ACEPTABLE	No intervenir, salvo que un análisis más preciso lo justifique

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

## VALORACIÓN E INTERPRETACIÓN DE FACTORES DE RIESGOS

### DETERMINACIÓN CUALITATIVA DEL NIVEL DE DEFICIENCIA DE LOS PELIGROSHIGIENICOS.

<b>ILUMINACION</b>	
<b>MUY ALTO</b>	Ausencia de luz natural o artificial.
<b>ALTO</b>	Deficiencia de luz natural o artificial con sombras evidentes y dificultad para leer.
<b>MEDIO</b>	Percepción de algunas sombras al ejecutar una actividad (escribir)
<b>BAJO</b>	Ausencia de sombras.
<b>RUIDO</b>	
<b>MUY ALTO</b>	No escuchar una conversación a tono normal a una distancia menos de 50 cm.
<b>ALTO</b>	Escucha la conversación a una distancia de 1 m en tono normal.
<b>MEDIO</b>	Escuchar la conversación a una distancia de 2 metros en tono normal.
<b>BAJO</b>	No hay dificultad para escuchar una conversación a tono normal a más de 2 metros.
<b>RADIACIONES IONIZANTES</b>	
<b>MUY ALTO</b>	Exposición frecuente (una o más veces por jornada o turno).
<b>ALTO</b>	Exposición regular (una o más veces a la semana).
<b>MEDIO</b>	Ocasionalmente y/o vecindad.
<b>BAJO</b>	Rara vez casi nunca sucede la exposición.
<b>RADIACIONES NO IONIZANTES</b>	
<b>MUY ALTO</b>	Ocho horas o más de exposición por jornada o turno.
<b>ALTO</b>	Entre seis (6) horas y ocho horas por jornada o turno.
<b>MEDIO</b>	Entre dos (2) y seis (6) horas por jornada o turno.
<b>BAJO</b>	Menos de dos horas por jornada o turno.
<b>TEMPERATURAS EXTREMAS</b>	
<b>MUY ALTO</b>	Percepción subjetiva de calor o frío en forma inmediata en el sitio.
<b>ALTO</b>	Percepción subjetiva de calor o frío luego de permanecer 5 minutos en el sitio.
<b>MEDIO</b>	Percepción de algún disconfort con la temperatura luego de permanecer 15 min.
<b>BAJO</b>	Sensación de confort térmico.
<b>VIBRACIONES</b>	
<b>MUY ALTO</b>	Percibir notoriamente vibraciones en el puesto de trabajo.
<b>ALTO</b>	Percibir sensiblemente vibraciones en el puesto de trabajo.
<b>MEDIO</b>	Percibir moderadamente vibraciones en el puesto de trabajo.
<b>BAJO</b>	Existencia de vibraciones que no son percibidas.
<b>AGENTES BIOLÓGICOS (VIRUS, BACTERIAS, HONGOS Y OTROS)</b>	
<b>MUY ALTO</b>	Provocan una enfermedad grave y constituye un serio peligro para los trabajadores. Su riesgo de propagación es elevado y no se conoce tratamiento eficaz en la actualidad.
<b>ALTO</b>	Pueden provocar una enfermedad grave y constituir un serio peligro para los trabajadores. Su riesgo de propagación es probable y generalmente existe tratamiento eficaz.
<b>MEDIO</b>	Puede causar una enfermedad y constituir un peligro para los trabajadores. Su riesgo de propagación es poco probable y generalmente existe tratamiento eficaz.
<b>BAJO</b>	Poco probable que cause una enfermedad. No hay riesgo de propagación y no se necesita tratamiento.

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

<b>BIOMECANICO POSTURA</b>	
<b>MUY ALTO</b>	Postura con un riesgo extremo de lesión musculoesquelética. Deben tomarse medidas correctivas inmediatamente.
<b>ALTO</b>	Posturas de trabajo con riesgo probable de lesión. Se deben modificar las condiciones de trabajo tan pronto como sea posible.
<b>MEDIO</b>	Posturas con riesgo moderado de lesión musculoesquelética sobre las que se precisa una modificación, aunque no inmediata.
<b>BAJO</b>	Posturas que se consideran normales, sin riesgo de lesiones musculoesqueléticas, y en las que no es necesaria ninguna acción.
<b>BIOMECANICO MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b>	
<b>MUY ALTO</b>	Actividad que exige movimientos rápidos y continuos de los miembros superiores, a un ritmo difícil de mantener (Ciclos de trabajo menores a 30 s ó 1 min, ó concentración de movimientos que utiliza pocos músculos durante más del 50% del tiempo de trabajo).
<b>ALTO</b>	Actividad que exige movimientos rápidos y continuos de los miembros superiores, con la posibilidad de realizar pausas ocasionales (Ciclos de trabajo menores a 30 segundos ó 1 mín., o concentración de utiliza pocos músculos durante más del 50% del tiempo de trabajo).
<b>MEDIO</b>	Actividad que exige movimientos lentos y continuos de los miembros superiores, con la posibilidad de realizar pausas cortas.
<b>BAJO</b>	Actividad que no exige el uso de los miembros superiores, o es breve y entrecortada por largos periodos de pausa.
<b>BIOMECANICO ESFUERZO</b>	
<b>MUY ALTO</b>	Actividad intensa en donde el esfuerzo es visible en la expresión facial del trabajador y/o la contracción muscular es visible.
<b>ALTO</b>	Actividad pesada, con resistencia.
<b>MEDIO</b>	Actividad con esfuerzo moderado.
<b>BAJO</b>	No hay esfuerzo aparente, ni resistencia, y existe libertad de movimiento.
<b>BIOMECANICO MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS</b>	
<b>MUY ALTO</b>	Manipulación manual de cargas con un riesgo extremo de lesión musculoesquelética. Deben tomarse medidas correctivas inmediatamente.
<b>ALTO</b>	Manipulación manual de cargas con un riesgo probable de lesión. Se deben modificar las condiciones de trabajo tan pronto como sea posible.
<b>MEDIO</b>	Manipulación manual de cargas con un riesgo moderado de lesión musculoesquelética sobre las que se precisa una modificación, aunque no inmediata.
<b>BAJO</b>	No se manipulan cargas o si se realiza, no se evidencian riesgos de lesiones musculoesqueléticas. No es necesaria ninguna acción.

# **UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO**

## **6. Procedimiento de investigación de peligros, valoración y control de riesgo.**

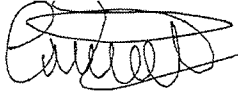

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.

C

C

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

## PROCEDIMIENTO PARA EL REPORTE E INVESTIGACIÓN DE LOS INCIDENTES, ACCIDENTES Y ENFERMEDAD LABORAL

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
ELABORÓ:	Carlos Manuel del Risco	Tecnólogo en seguridad y salud en el trabajo	
APROBÓ:	Ing. Jaime Humberto Palacino Afanador	Representante Legal	

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

## 1. OBJETIVO.

Establecer el procedimiento que se debe llevar a cabo para el reporte oportuno e investigación efectiva de incidentes y accidentes que se presenten en los sitios de obra, buscando la determinación y eliminación de las causas de los mismos.

## 2. ALCANCE.

El presente procedimiento aplica para todos los incidentes (accidentes y casi-accidentes) de trabajo que generen en el desarrollo de las actividades laborales de los empleados directos vinculados con la organización, los contratistas y visitantes.

## 3. REGISTROS DEL PROCEDIMIENTO

Código	Nombre	Periodicidad de elaboración	Responsable
FQ-031	Investigación de accidentes	Cuando se presente un accidente	Jefe Inmediato, Residente SST y COPASST
FQ-060	Reporte de condiciones inseguras	Cuando se evidencie una condición insegura	Todo el personal

## 4. RESPONSABLES

### Gerencia:

Asegurar la aplicación de este procedimiento en la organización.

Asignar oportunamente los recursos requeridos para la ejecución de las acciones que resulten de las investigaciones de los incidentes.

Compartir el aprendizaje de los incidentes, promover su divulgación y asegurar que las acciones derivadas de los mismos se implementen en las áreas a su cargo.

Designar el equipo investigador para los incidentes de su competencia. Participar y Firmar los informes de las investigaciones

### Líderes de proceso:

Asegurar la aplicación de este procedimiento en sus áreas de responsabilidad.

Notificar a su superior inmediato los incidentes ocurridos en su área de responsabilidad.

En estecaso, los Ingenieros residentes deben informar al director de Obra de su frente de obra.

Asegurar la ejecución de las acciones derivadas de las investigaciones. Promover la divulgación de las lecciones aprendidas.

Designar el equipo investigador para los incidentes de su competencia. Participar en los equipos de investigación donde sean requeridos.

### Inspectores:

Asegurar la aplicación de este procedimiento en sus áreas de responsabilidad.

**Calle 8 N° 7-10 Edificio Camacol  
310 282 0000**



# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

Notificar a su superior inmediato los incidentes ocurridos en su área de responsabilidad. Asignar oportunamente los recursos necesarios para la ejecución de las acciones surgidas de las investigaciones de los incidentes.

Asegurar la ejecución de las acciones derivadas de las investigaciones. Promover la divulgación de las lecciones aprendidas.

Designar el equipo investigador para los incidentes de su competencia. Participar en los equipos de investigación donde sean requeridos.

Validar la efectividad de las acciones implementadas para controlar las causas de los incidentes. Asegurar la intervención de las condiciones y actos subestándar en sus áreas.

## Todo el personal:

Eliminar la generación de los actos y condiciones subestándar en sus áreas de intervención. Asegurar la aplicación de las mejores prácticas siguiendo los procedimientos establecidos. Participar en los equipos de investigación donde sean requeridos.

## Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo COPASST:

Participar en los equipos de investigación donde sean requeridos.  
Asegurar la ejecución de las acciones derivadas de las investigaciones.  
Promover la divulgación de las lecciones aprendidas.

## 5. EXCEPCIONES Y CONDICIONES ESPECIALES

No aplican, todo accidente e incidente debe ser reportado e investigado.

## 6. DEFINICIONES

Las definiciones se adoptaron de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6-Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, Artículo 2.2.4.6.2. y Resolución 1401 de 2007 y Ley 1562 de 2012.

**Accidente:** Es todo suceso repentino, no deseado, no provocado que da por resultado un daño físico, lesión, a las personas y/o daño a la propiedad, producción o servicio.

**Actos subestándares:** Comportamientos de las personas que se desvían de un estándar o norma aceptada y que, si no se controlan, podrían generar un incidente.

**Condiciones subestándares:** Circunstancias del medio que se desvían de un estándar o norma aceptada y que, si no se controlan, podrían generar un incidente.

**Incidente:** Es todo suceso no deseado, no provocado que pudo causar lesiones a las personas, daños a los activos o al medio ambiente. También es llamado cuasi-accidente o casi accidente. Incidente con consecuencias reales.

**Peligro:** Es una fuente o situación con potencial de daño en términos de lesión o enfermedad, daño a la propiedad, al ambiente de trabajo o una combinación de éstos.

**Riesgo:** Probabilidad de ocurrencia de un evento de características negativas.

## 7. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

## 7.1 GENERALIDADES

Los accidentes de trabajo deberán ser manejados según lo establece la legislación vigente, en particular el Código Sustantivo del Trabajo - CST, en los artículos 220-1 y 221, así como también lo establecido en el Reglamento Interno de Trabajo, artículos 34, 35 Y 36. Además, deberá cumplirse con lo establecido en las Resoluciones Número 0156 y 1401 de enero 27 de 2005 y mayo 14 de 2007, respectivamente, dadas por el Ministerio de Protección Social, y en general en todas las normas posteriores que las modifiquen, complementen o reemplacen.

Aviso que debe dar el trabajador que sufra un accidente:

ART.221.CST: "Todo trabajador que sufra un accidente de trabajo está en la obligación de dar inmediatamente aviso al patrono o a su representante. El patrono no es responsable de la agravación que se presente en las lesiones o perturbaciones por razón de no haber dado el trabajador este aviso o haberlo demorado sin justa causa".

Todo incidente debe ser notificado, una vez sea identificado por cualquier empleado de la organización, contratista o visitante, de acuerdo con los lineamientos establecidos en este procedimiento.

El reporte inicial de un incidente se debe realizar mediante el siguiente

mecanismo:

Se debe notificar de manera verbal al jefe inmediato.

Los formatos establecidos en este procedimiento se deben usar simultáneamente con la herramienta de reporte de incidentes, para ser guardados como evidencia.

El propósito fundamental de la aplicación de este procedimiento es identificar las causas por las cuales sucedió el evento no deseado, establecer las acciones que se deben implementar para instalar controles inexistentes o para mejorar la eficiencia de los controles existentes en la organización.

El Residente SST, Residente Ambiental, Inspectores de SST y demás colaboradores del área realizarán el correspondiente análisis de causalidad para cada tipo de incidentes (Accidentes y Casi - accidentes).

Todos los incidentes y accidentes deben ser investigados, los accidentes con lesión en el Formato FQ-031, los incidentes o actos Subestándar, se pueden investigar en el formato de accidente o en el de hallazgos FQ-007.

Todo el personal está en la obligación de reportar de inmediato al Residente SST, Inspectores SST o quien haga sus veces los incidentes en que se vean involucrados, en el menor tiempo posible antes de que se cumpla el plazo indicado por la legislación para el reporte del mismo a la ARL, dentro de dos días hábiles siguientes de la ocurrencia (Decreto 1295 de 1994). En caso de que el personal directamente involucrado en el incidente, es responsabilidad de los demás empleados reportar al Residente SST, Inspectores SST o quien haga sus veces.

El Residente SST, Inspectores SST o quien haga sus veces debe mantenerse informado sobre la ocurrencia de incidentes (accidente de trabajo en todos los frentes de obra), y debe reportarlos en un plazo no mayor de dos días hábiles anexando los documentos pertinentes y usando el formato establecido por la ARL. En caso de estar ausente del centro de trabajo

**Calle 8 N° 7-10 Edificio Camacol  
310 282 0000**

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

donde ocurre el mismo, debe coordinar el reporte a la ARL. Esta información debe registrarse en el formato (Reporte de Incidentes en personas, Propiedad, Procesos y/o Productos).

El investigador necesita de un método organizado para obtener información relevante, entrevistar a las personas claves, recopilar y analizar todos los factores antes de establecer las verdaderas causas que originaron el AT y proponer acciones correctivas. Por lo tanto, a continuación, se describen las fases que se deben llevar a cabo para la investigación de un AT.

- Respuesta inmediata.
- Investigación de la realidad de los hechos.
- Análisis de los hechos.
- Desarrollo de acciones correctivas específicas.

Durante las entrevistas pueden utilizarse las siguientes técnicas para obtener una información más precisa:

- **Realizar entrevistas en el momento:** Si es posible entrevistar a las personas en el lugar de los hechos.
- **Crear un clima relajante:** Tratar de que la persona se sienta cómoda, los AT graves generan ansiedad y temor, se debe explicar la importancia de la entrevista, evitar insinuación de querer culpar o tomar represalias disciplinarias. Sinceridad, empatía, cordialidad y amabilidad son técnicas que inspiran confianza.
- **Mantener la entrevista en privado:** Nunca se deben tomar declaraciones en conjunto, es difícil que dos testigos tengan la misma versión de los hechos, se debe explicar que se tendrá diálogo en privado.

## 7.2 INTERVENCIÓN Y REGISTRO

El empleado de la organización, contratista o visitante que detecte una desviación en un proceso o actividades de la obra debe intervenir inmediatamente para lograr:

Que, mediante la interacción proactiva, madura y positiva, la persona que comete el acto subestándar modifique inmediatamente su comportamiento.

Que la condición subestándar sea corregida adecuadamente, lo antes posible. Toda desviación debe ser reportada y registrada a fin de tomar las acciones pertinentes antes de que se generen consecuencias reales. El supervisor o encargado del área debe tomar acciones inmediatas, identificar las acciones correctivas, gestionar los recursos ante el jefe Inmediato y originar las órdenes de trabajo correspondientes. Estas acciones deben registrarse en la herramienta informática para posterior utilización en el análisis estadístico de incidente.

### ¿QUÉ HACER DESPUÉS DE QUE SE GENERE UN ACCIDENTE DE TRABAJO?

Si tiene consecuencias reales (accidente) tendrán el mismo tratamiento, pero antes el Supervisor o el encargado del área deben realizar, como mínimo, las siguientes actividades inmediatas (el orden adecuado y la relevancia de las acciones dependen de las circunstancias reinantes y de las características del evento, pero siempre deben ser consideradas):

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

Tomar el control de la situación para dirigir las acciones de respuesta inmediata, haciendo visible su liderazgo.

Asegurar que se brinden los primeros auxilios y atención médica adecuada a los heridos, si existen, y solicitar la cooperación a las dependencias de apoyo necesarias para controlar el incidente, de acuerdo con la severidad de las consecuencias y siguiendo el Plan de Emergencias y Contingencias establecido para cada proyecto.

Coordinar las actividades requeridas para controlar los riesgos de incidentes potenciales secundarios, puesto que podrían tener consecuencias más severas que las del incidente inicial.

Valorar el potencial de pérdida para afrontar la situación en forma adecuada acordonamiento y aislamiento del área, si es necesario.

Informar verbalmente al jefe Inmediato para pedir su apoyo. Dirigir la recuperación de las condiciones normales.

## 7.3 RESPUESTA DE LA INVESTIGACIÓN DEL INCIDENTE

No.	Actividad	Responsable	Registro
1	Siempre que ocurra un AT los trabajadores deben informar al supervisor o persona responsable de la cuadrilla de trabajo.	Trabajador asignado, Inspector de SST de la cuadrilla, compañero o supervisor.	
2	El supervisor debe asegurarse de que el accidentado reciba primeros auxilios y se ejecute el (Plan de Emergencias). También debe verificar que cualquier otro peligro sea inmediatamente eliminado (Ej.: cortar energía eléctrica, detener derrames, indicar al jefe de brigada activar el plan de emergencias para extinguir incendios, evacuar el área etc.). El supervisor debe resguardar el área y preservar las evidencias para la investigación. Durante este período inicial, tratar de obtener el cuadro general, usando toda información que se encuentre disponible, a través de una evaluación visual del área, rápidamente anotar la hora, lugar y condiciones generales y si es posible tomar registros fotográficos de estas evidencias.	Trabajador asignado, Inspector de SST de la cuadrilla, compañero o supervisor.	
3	Los encargados de realizar la investigación deben ir al lugar de los hechos lo antes posible, para asegurar que los hechos continúen frescos en la mente de los testigos y que la escena del accidente no sea modificada antes de que la investigación comience si es posible. Se deben determinar las circunstancias del accidente a través de preguntas a los lesionados (si es posible) o los testigos, verificando testimonios relevantes, examinando los materiales, equipos involucrados, tomando fotografías y cualquier otra documentación o evidencia sobre las condiciones físicas.	Representante COPASST Jefe Inmediato Coordinador QHSE Inspector	(Investigación de Accidente de Trabajo)
4.	Primero se identifica al personal involucrado en el accidente, incluidos aquellos que: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vieron los hechos antes del acontecimiento</li> <li>• Vieron la ocurrencia del AT y</li> </ul> Se acercaron al lugar del AT inmediatamente después de que este ocurriera.	Representante COPASST Jefe Inmediato Residente SST Inspector SST	(Investigación de Accidente de Trabajo)
5.	Se deben tomar fotografías y/o dibujos de la escena. No es posible predecir con exactitud qué información será necesaria para análisis futuros, por lo tanto, los testimonios visuales son importantes.	Representante COPASST Jefe Inmediato Residente SST Inspector SST	(Investigación de Accidente de Trabajo)

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

6.	<p>Se deben examinar cuidadosamente todas las herramientas y equipos involucrados en el AT, estableciendo si:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Era la herramienta correcta para la tarea?</li> <li>• ¿Fue usada correctamente?</li> <li>• ¿Tiene algunas partes dañadas?</li> <li>• ¿Estaba dañada?</li> </ul> <p>¿Ya había sido reportada?</p>	Representante COPASST Jefe Inmediato Residente SST Inspector SST	(Investigación de Accidente de Trabajo)
7.	<p>Debe identificar los hechos principales del AT: ¿quién, ¿qué, ¿cómo y dónde? Ahora viene la parte más importante: analizar todos los hechos para determinar las reales causas del accidente.</p> <p>Se debe analizar las cuatro categorías generales de las causas que pueden contribuir en la generación de un AT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipamiento: maquinas, materia prima, protecciones, materiales en proceso.</li> <li>• Métodos: reglas, procedimientos, políticas, supervisión y métodos de trabajo.</li> <li>• Personal: condiciones físicas, entrenamiento, protección personal, fatiga.</li> <li>• Condiciones ambientales: instalaciones de planta, condiciones atmosféricas, condiciones ambientales (ruido, etc.), frío y calor, iluminación, ventilación, aseo, orden.</li> </ul>	Representante COPASST Jefe Inmediato Residente SST Inspector SST	(Investigación de Accidente de Trabajo)
8.	<p>Los investigadores deben brindar recomendaciones correctivas para luego, con la disposición de la empresa, controlar que las medidas de corrección que se plantean sean las adecuadas. El plan de acción que se recomiende, debe ser acorde con los resultados obtenidos en el proceso de análisis.</p>	Representante COPASST Residente SST Jefe Inmediato Inspector SST	(Investigación de Accidente de Trabajo)
9.	<p>Los investigadores deben elaborar el informe de la investigación del Accidente de Trabajo y registrarlo en el formato (Investigación de Incidente de Trabajo).</p>	Representante COPASST Residente SST Jefe Inmediato Inspector SST	(Investigación de Accidente de Trabajo)
10.	<p>El Residente SST debe recibir el informe del accidente de trabajo y realizar un plan de acción para controlar las causas del accidente aplicando el PQ-003 (Gestión de Hallazgos).</p>	Residente SST	(Informes de Acciones Correctivas)
11.	<p>El Residente SST debe tomar la información encontrada en el informe y alimentar los indicadores estadísticos de accidentalidad de acuerdo a lo establecido en la ficha del indicador.</p>	Residente SST	(Indicadores de accidentalidad)
12.	<p>El informe de Investigación debe ser socializado ante el COPASST en reunión del mismo, para el análisis de la investigación y de la acción correctiva establecida. Cuando una de las soluciones propuestas no pueda ser aceptada, se le debe explicar en detalle, el o los motivos a la persona que realizó la sugerencia.</p>	Representante COPASST Residente SST Inspector SST	Acta de COPASST
13.	<p>Los informes sobre problemas donde no ha sido posible encontrar soluciones, deben ser entregados para su estudio al director de Obra, o en su ausencia al Gerente, con el fin de establecer soluciones definitivas.</p>	Representante COPASST Jefe Inmediato Residente SST Inspector SST	
14.	<p>Los resultados de la investigación del accidente deben ser socializados al personal involucrado en actividades similares a la generadora del accidente, como lección aprendida del accidente.</p>	Residente SST Jefe Inmediato Inspector SST	(Registro de Asistencia a Capacitaciones)

## 7.4 CLASIFICACIÓN DEL RIESGO, NOTIFICACIÓN Y REGISTRO DE INCIDENTES:

Valoración del riesgo:

Todo incidente que suceda, bien sea accidente (con pérdida real) o casi-accidente (con pérdida potencial, no real) debe ser valorado, teniendo en cuenta las consecuencias reales

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

y no las potenciales.

La valoración debe ser realizada por el coordinador responsable del área.

## 7.5 NOMBRAMIENTO DEL EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Los Equipos de Investigación de Incidentes, se especifican los criterios para la conformación del equipo de investigación y otros aspectos generales, los cuales se deben tener en cuenta en la aplicación de este procedimiento, así:

En el equipo investigador deberá participar un profesional con Licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo, propio o contratado, en caso de que suceda una fatalidad o que el accidente tenga como consecuencia la amputación de cualquier segmento corporal, fractura de huesos largos (fémur, tibia, peroné, húmero, radio y cúbito), trauma craneoencefálico, quemaduras de segundo o tercer grado, lesiones severas de mano, tales como aplastamiento o quemaduras, lesiones severas de columna vertebral con compromiso de médula espinal, lesiones oculares que comprometan la agudeza o el campo visual, o lesiones que comprometan la capacidad auditiva.

### **Análisis de la información y determinación de las causas:**

Paralelamente a la recopilación de las evidencias se hace el análisis de dicha información, sopesando y entrecruzando hechos y datos. La etapa de recopilación termina cuando el Equipo Investigador logra tener plena claridad del escenario vivido, diferenciar causas de efectos y responder en forma clara las preguntas: ¿Qué ocurrió? y ¿Por qué ocurrió?, y si es necesario, estableciendo la hipótesis más aceptable.

## 8. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

Se ha establecido la forma para investigar de acuerdo con las siguientes herramientas, las cuales se evidencian en el Informe de Investigación aplicando el Formato FQ-031.

- Diagrama Espina de Pescado o de Causa y Efecto (Ishikawa).
- Por qué, por qué, por qué.

### **Formulación de acciones:**

Para la definición de las acciones tendientes a minimizar la recurrencia del incidente se deberán tener en cuenta las consecuencias potenciales que el evento ha podido tener, dentro de un planteamiento de escenario ligeramente diferente al real e hipotéticamente creíble, sin ser exagerado, a fin de determinar su adecuado control. Se deben considerar solamente aquellas acciones que una vez implementadas permitan controlar adecuada y suficientemente todas las causas inmediatas y básicas del incidente, asegurando que tengan con éstas una relación lógica.

El equipo investigador debe definir:

- Las Acciones Inmediatas que se deben ejecutar para controlar las Causas Inmediatas, y
- Las Acciones Correctivas que se deben implementar para controlar las Causas Básicas.

Un posterior análisis histórico de la causalidad de los incidentes permitirá establecer las Acciones Preventivas que se deben desarrollar para controlar las Causas Organizacionales de los incidentes, tanto por áreas como a nivel de toda la Empresa.

Las acciones deben ser prácticas y redactadas en forma muy clara y precisa, indicando en

**Calle 8 N° 7-10 Edificio Camacol  
310 282 0000**

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

cada una el funcionario o dependencia responsable por su ejecución y la fecha de plazo para su implementación. A partir de las mismas, la dependencia donde sucedió el evento debe establecer el Plan de Acción correspondiente.

## 9. ELABORACIÓN DEL INFORME

El Equipo investigador debe elaborar el informe con los resultados de la investigación, adjuntándolos documentos de soporte que considere necesarios.

El informe debe incluir la cuantificación detallada de las pérdidas (pérdidas económicas y lucro cesante), con la información que se disponga al momento de su publicación, para así dimensionar el impacto económico que tiene para SAÍN ESPINOSA MURCIA la ocurrencia de este evento. Además, incluirá la identificación de las acciones aplicables en otras áreas de la organización.

### 9.1 APROBACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL INFORME

El funcionario que hizo el nombramiento del Equipo Investigador debe revisar y dar aprobación del informe emitido por el mismo, haciendo énfasis en la validación de las acciones propuestas para corregir las causas del incidente, y presentar el informe.

El funcionario que designó el Equipo Investigador puede devolver, si lo considera necesario, el informe al Equipo para que sea mejorado y precisado.

## 10. EJECUCIÓN DE LAS ACCIONES:

### 10.1. VERIFICACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE LAS ACCIONES IMPLEMENTADAS:

Cada dependencia responsable debe ejecutar las acciones de acuerdo con el plazo definido. La verificación de la efectividad de su implementación la debe hacer la dependencia donde ocurrió el incidente. Las acciones correctivas y preventivas derivadas de los accidentes e incidentes se deben gestionar de acuerdo con el Formato FQ-007 de Hallazgos.

### 10.2 CONTROL DEL INCIDENTE

El incidente estará real y completamente controlado una vez se asegure que las mejores prácticas asociadas a la lección aprendida del evento hayan sido incorporadas al Sistema de Gestión QHSE de la organización, lo cual incluye la revisión de las herramientas de aplicación del Sistema de Gestión de Peligros y Efectos en el equipo, sistema o área donde sucedió el incidente.

## 11. INVESTIGACIÓN DE ENFERMEDADES LABORALES

### 11.1. DEFINICIONES:

**Reporte:** Se realizarán las investigaciones de enfermedades labores cuando la ARL reconozca la enfermedad como de origen laboral.

Todos los trabajadores (los vinculados directamente por la empresa), serán responsables de reportar al Médico tratante, jefe Inmediato y/o al Coordinador del Sistema Integrado de Gestión la enfermedad laboral, esto con el fin de diligenciar el FUREL o presentar la correspondiente notificación para la investigación de la Enfermedad Laboral.

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

**Equipo investigador:** El equipo asignado para la investigación de las Enfermedades Laborales, integrado como mínimo por Médico especialista en SST, el jefe inmediato del trabajador con el diagnóstico confirmado por la ARL, un representante del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo y el responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

**Responsable de acciones:** El Coordinador del Sistema Integrado de Gestión será responsable de asegurar y garantizar la ejecución de la Gestión de Riesgo (Acciones preventivas), determinadas en la investigación.

**Tiempo de la investigación:** Se tiene establecido que toda investigación de Enfermedad Laboral calificada por la ARL se debe realizar dentro de los 10 primeros días hábiles siguientes a la calificación previa.

**Etapas de investigación:** El proceso de investigación una vez conformado el equipo investigador deberá realizar el levantamiento de la información o evidencias teniendo en cuenta la siguiente metodología:

- a) Se debe solicitar el consentimiento informado al trabajador el cual debe estar firmado, esto con el fin de tener acceso a la historia clínica y los registros correspondientes que evidencien los resultados de su enfermedad. Este consentimiento deberá ser dirigido al Médico con Licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo que participa como parte del equipo investigador.
- b) Se debe realizar un análisis previo por el equipo investigador teniendo en cuenta las 4M

<b>Métodos de trabajo</b>	El equipo investigador una vez reunidos deberá realizar el estudio y/o análisis de la matriz de identificación de peligros y valoración y control de riesgos, matriz de requisitos legales, estudios ambientales, estudios de puestos de trabajo relacionados con la enfermedad laboral y matriz de EPP de acuerdo al perfil del cargo.
<b>Maquina/Material - Manual de equipo</b>	El equipo investigador deberá describir el inventario de riesgos que implica la operación del equipo, maquinas, herramientas (cuando aplique). Verificar la accidentalidad, EL, emergencias (explosión, incendio, fugas, derrames, etc.), relacionadas con la tarea. Para el caso del equipo, maquinas, herramientas, verificar la forma de uso, la puesta en marcha, materias primas, insumos y demás características correspondientes.
<b>Manual de instrucciones</b>	Se debe verificar (cuando aplique) la información correspondiente a las características del equipo, maquinas, herramientas, etc., especificadas por el fabricante, previsto para el uso normal del equipo, maquinas o herramientas, osino las condiciones en las cuales puede operarse de manera razonable. El detalle de rutinas de mantenimiento y el uso de herramientas u otros elementos adicionales que implique la operación del equipo, maquinas, herramientas.



# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

<b>Mano de Obra</b>	El equipo investigador deberá analizar el profesiograma, la información clínica y paraclínica de ingreso (consentimiento informado autorizado por el trabajador) concepto de aptitud médica, concepto de aptitud de exámenes periódicos, análisis de ausentismo (EG, EL, AT) del trabajador y del área de trabajo, programas de vigilancia epidemiológica en los cuales está incluido el trabajador y su seguimiento. Programa de capacitación y entrenamiento del trabajador con los registros de asistencia, diagnóstico de condiciones de salud (auto reporte), perfil epidemiológico y sociodemográfico de la población.
---------------------	--

## c) Investigación de Criterio Higiénico y de Seguridad

El equipo investigador realizar una descripción y análisis para la investigación de la enfermedad laboral frente a los temas tales como:

- **Tiempos de exposición** de la actividad o actividades realizadas por el trabajador, así como también el cumplimiento de los permisos de trabajo y reposos médicos, durante el tiempo de exposición a los procesos peligrosos y riesgos asociados con la enfermedad laboral.
- **Análisis de las condiciones** de trabajo de acuerdo a las actividades asociadas a la patología calificada por la ARL.
- **Monitoreo y/o mediciones ambientales** realizadas durante el periodo laborado por el trabajador previa a la calificación de enfermedad laboral por la ARL. Hacer un análisis de los resultados e informes de las mediciones ejecutadas.
- **Controles** implementados en el puesto o puestos de trabajo, EPP utilizados en las actividades de acuerdo a las recomendaciones obtenidas por los informes de las mediciones.
- **Aspecto de Seguridad y Salud** del diseño del puesto o puestos de trabajo utilizados o de ubicación del trabajador en sus actividades a ejecutar y/o ejecutadas (Estudio de puesto y/o puestos de trabajo).

## d) Criterios médicos (clínicos, paraclínicos y epidemiológicos)

Realizado al trabajador donde se debe realizar un análisis de los exámenes médicos de ingreso, periódicos, o en caso de que aplique de retiro y criterios clínicos (laboratorio, diagnóstico de imagen, espirometría, audiometría, entre otros, realizadas al trabajador afectado).

## e) Criterio Investigativo clínico:

Es el análisis de la patología por parte del médico ocupacional. Puede ser parte del proceso el concepto o evaluaciones de especialistas no ocupacionales (traumatólogos, neurólogos, internistas, cirujanos generales, urólogos, dermatólogos, otorrinolaringólogos, etc.) y la información debe transformarse cuidando los vocablos usados. De aquí parte la investigación ocupacional la mayoría de las veces.

Criterio paraclínico: Cuando sea pertinente y lo considere el Médico, se refiere a los exámenes realizados, por ejemplo, plomo en sangre, espirómetros, audiometrías, radiografías, electrocardiogramas, electromiografía, tomografías, resonancias magnéticas, etc. Pero no sólo es el examen, sino su interpretación. Por ejemplo, en el caso de los trastornos de audición, se realiza una audiometría, la misma se analiza y se debe comparar con la audiometría de base.

## f) Criterio epidemiológico:

Se refiere a la morbilidad (estadísticas) de las patologías en el puesto de trabajo registrada por SST. Se debe mantener las estadísticas actualizadas como mínimo cada tres meses.

- **Indicadores** de morbilidad y ausentismos laboral relacionado con el trabajador y su o sus actividades laborales.
- **Resultado de entrevista** (forma anónima) de trabajadores que ocupan u ocuparon cargos similares al cargo y/o puesto a investigar. Incluye la entrevista del trabajador con la patología calificada por la ARL.
- **Resumen de los reposos médicos**, donde indique los motivos más frecuentes de ausentismo

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

laboral y el área a la cual pertenecen

## **g) Criterios legales:**

Se deben evaluar los criterios legales a cumplir por parte de la empresa frente a la actividad o actividades ejecutadas por el trabajador con la Enfermedad Laboral calificada por la ARL.

- Identificada la causa raíz mediante la metodología establecida de la enfermedad laboral calificada por la ARL a investigar.
- Se debe realizar un plan de acción donde se planteen las acciones correctivas y preventivas a ejecutar para corregir y/o prevenir posibles enfermedades laborales relacionadas con la investigación donde se establezca los responsables y/o el compromiso de las partes o personal involucrado en la investigación y el plan de acción.
- Verificar la efectividad de o los controles de riesgos y medidas de control propuestas en la persona desde la parte clínica con el fin de garantizar su eficacia.
- Garantizar y evaluar el control de los riesgos causantes de la enfermedad laboral calificada por la ARL, en caso de no evidenciar el control de los riesgos se debe iniciar y/o realizar un nuevo plan de acción para realizar un nuevo análisis de control asta garantizar su eficacia y la eliminación de causas de la enfermedad laboral calificada por la ARL e investigada por la empresa.

## **11.2 VERIFICACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE LAS ACCIONES IMPLEMENTADAS**

Cada dependencia responsable debe ejecutar las acciones de acuerdo con el plazo definido. La verificación de la efectividad de su implementación la debe hacer la dependencia donde ocurrió la Enfermedad Laboral. Las acciones correctivas y preventivas derivadas de las Enfermedades se deben gestionar de acuerdo con el Formato FQ-007 de Hallazgos.

# **UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO**

## **7. Matriz de identificación y evaluación de requisitos legales**





MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES SST / AMBIENTAL

ITEM	TEMA	NORMA	ARTÍCULOS APLICABLES	DESCRIPCIÓN	CUMPLE		EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO
					S	NO	
37		Art 10		Se debe seguir las siguientes normativas a RTP: A) Normativa de seguridad. B) Normativa de salud. C) Normativa de higiene. D) Normativa de ergonomía. E) Normativa de ruido. F) Normativa de vibración. G) Normativa de iluminación. H) Normativa de temperatura. I) Normativa de calidad del aire. J) Normativa de calidad del agua. K) Normativa de calidad del suelo. L) Normativa de calidad del entorno. M) Normativa de calidad del paisaje. N) Normativa de calidad del patrimonio. O) Normativa de calidad del patrimonio cultural. P) Normativa de calidad del patrimonio natural. Q) Normativa de calidad del patrimonio histórico. R) Normativa de calidad del patrimonio artístico. S) Normativa de calidad del patrimonio científico. T) Normativa de calidad del patrimonio tecnológico. U) Normativa de calidad del patrimonio industrial. V) Normativa de calidad del patrimonio urbano. W) Normativa de calidad del patrimonio rural. X) Normativa de calidad del patrimonio marítimo. Y) Normativa de calidad del patrimonio aéreo. Z) Normativa de calidad del patrimonio espacial.	X		Reporte de reuniones
38		Decreto 1271 de 1924	Toda la norma	Deberá haber un responsable de SST en cada una de las empresas que realicen actividades de trabajo en el sector de la construcción.	X		Norma de Referencia
39		Decreto 1500 de 1996	Art. 12	Las empresas de servicios de mantenimiento de edificios y de otros edificios de uso residencial, comercial, industrial, de servicios, de salud, de enseñanza, de investigación y de recreación, deben tener un responsable de SST en cada una de las empresas que realicen actividades de trabajo en el sector de la construcción.	X		Norma de Referencia
40		Resolución 081 de 1996	Toda la norma	Constituirá el Comité de Seguridad e Higiene en el Sector de la Construcción el responsable de SST en cada una de las empresas que realicen actividades de trabajo en el sector de la construcción.	X		Norma de Referencia
41		Decreto 1752 de 1998	Toda la norma	Una vez se efectúa la adición de trabajador a un equipo de trabajo, el responsable de SST de la empresa contratista debe emitir un informe de salud de los trabajadores que se van a incorporar al equipo de trabajo, para ser revisado por el médico responsable de la salud de los trabajadores de la empresa contratista.	X		Norma de Referencia
42		Decreto 1415 de 1991	Toda la norma	General de prevención y gestión de emergencias de riesgo profesional, la general aplicable a las zonas afectadas de protección, así como la general de los casos de riesgo profesional.	X		Norma de Referencia
43		Decreto 2433 de 1978	Toda la norma	En caso de trabajos de emergencia, la fuente de pago de los trabajadores, después de haberse verificado la prestación de servicios de salud de la Empresa contratista, debe ser el responsable de SST de la Empresa contratista, quien debe emitir un informe de salud de los trabajadores que se van a incorporar al equipo de trabajo, para ser revisado por el médico responsable de la salud de los trabajadores de la Empresa contratista.	X		Norma de Referencia
44		Decreto 1006 de 1999	Toda la norma	El responsable de SST de la Empresa contratista debe emitir un informe de salud de los trabajadores que se van a incorporar al equipo de trabajo, para ser revisado por el médico responsable de la salud de los trabajadores de la Empresa contratista.	X		Norma de Referencia
45		Ley 584 de 2000	Toda la norma	Los trabajadores de la Empresa contratista deben tener un informe de salud de los trabajadores que se van a incorporar al equipo de trabajo, para ser revisado por el médico responsable de la salud de los trabajadores de la Empresa contratista.	X		Norma de Referencia
46		Resolución 012 de 2008	Toda la norma	El responsable de SST de la Empresa contratista debe emitir un informe de salud de los trabajadores que se van a incorporar al equipo de trabajo, para ser revisado por el médico responsable de la salud de los trabajadores de la Empresa contratista.	X		Norma de Referencia
47		Ley 717 de 2001	Art. 1	El responsable de SST de la Empresa contratista debe emitir un informe de salud de los trabajadores que se van a incorporar al equipo de trabajo, para ser revisado por el médico responsable de la salud de los trabajadores de la Empresa contratista.	X		Norma de Referencia
48		Decreto 489 de 2001	Toda la norma	El responsable de SST de la Empresa contratista debe emitir un informe de salud de los trabajadores que se van a incorporar al equipo de trabajo, para ser revisado por el médico responsable de la salud de los trabajadores de la Empresa contratista.	X		Norma de Referencia
49		Decreto 027 de 2002	Toda la norma	El responsable de SST de la Empresa contratista debe emitir un informe de salud de los trabajadores que se van a incorporar al equipo de trabajo, para ser revisado por el médico responsable de la salud de los trabajadores de la Empresa contratista.	X		Norma de Referencia
50		Ley 957 de 1991	Art. 3	El responsable de SST de la Empresa contratista debe emitir un informe de salud de los trabajadores que se van a incorporar al equipo de trabajo, para ser revisado por el médico responsable de la salud de los trabajadores de la Empresa contratista.	X		Norma de Referencia
51		Decreto 2400 de 2020	Toda la norma	El responsable de SST de la Empresa contratista debe emitir un informe de salud de los trabajadores que se van a incorporar al equipo de trabajo, para ser revisado por el médico responsable de la salud de los trabajadores de la Empresa contratista.	X		Norma de Referencia
52		Resolución 1001 de 2020	Toda la norma	El responsable de SST de la Empresa contratista debe emitir un informe de salud de los trabajadores que se van a incorporar al equipo de trabajo, para ser revisado por el médico responsable de la salud de los trabajadores de la Empresa contratista.	X		Norma de Referencia
53		Decreto 1775 de 2014	Toda la norma	El responsable de SST de la Empresa contratista debe emitir un informe de salud de los trabajadores que se van a incorporar al equipo de trabajo, para ser revisado por el médico responsable de la salud de los trabajadores de la Empresa contratista.	X		Norma de Referencia
54		Decreto 1775 de 2014	Toda la norma	El responsable de SST de la Empresa contratista debe emitir un informe de salud de los trabajadores que se van a incorporar al equipo de trabajo, para ser revisado por el médico responsable de la salud de los trabajadores de la Empresa contratista.	X		Norma de Referencia
55		Decreto 1775 de 2014	Toda la norma	El responsable de SST de la Empresa contratista debe emitir un informe de salud de los trabajadores que se van a incorporar al equipo de trabajo, para ser revisado por el médico responsable de la salud de los trabajadores de la Empresa contratista.	X		Norma de Referencia
56		Decreto 1775 de 2014	Toda la norma	El responsable de SST de la Empresa contratista debe emitir un informe de salud de los trabajadores que se van a incorporar al equipo de trabajo, para ser revisado por el médico responsable de la salud de los trabajadores de la Empresa contratista.	X		Norma de Referencia
57		Decreto 1775 de 2014	Toda la norma	El responsable de SST de la Empresa contratista debe emitir un informe de salud de los trabajadores que se van a incorporar al equipo de trabajo, para ser revisado por el médico responsable de la salud de los trabajadores de la Empresa contratista.	X		Norma de Referencia
58		Decreto 1775 de 2014	Toda la norma	El responsable de SST de la Empresa contratista debe emitir un informe de salud de los trabajadores que se van a incorporar al equipo de trabajo, para ser revisado por el médico responsable de la salud de los trabajadores de la Empresa contratista.	X		Norma de Referencia
59		Decreto 1775 de 2014	Toda la norma	El responsable de SST de la Empresa contratista debe emitir un informe de salud de los trabajadores que se van a incorporar al equipo de trabajo, para ser revisado por el médico responsable de la salud de los trabajadores de la Empresa contratista.	X		Norma de Referencia
60		Decreto 1775 de 2014	Toda la norma	El responsable de SST de la Empresa contratista debe emitir un informe de salud de los trabajadores que se van a incorporar al equipo de trabajo, para ser revisado por el médico responsable de la salud de los trabajadores de la Empresa contratista.	X		Norma de Referencia
61		Decreto 1775 de 2014	Toda la norma	El responsable de SST de la Empresa contratista debe emitir un informe de salud de los trabajadores que se van a incorporar al equipo de trabajo, para ser revisado por el médico responsable de la salud de los trabajadores de la Empresa contratista.	X		Norma de Referencia
62		Decreto 1775 de 2014	Toda la norma	El responsable de SST de la Empresa contratista debe emitir un informe de salud de los trabajadores que se van a incorporar al equipo de trabajo, para ser revisado por el médico responsable de la salud de los trabajadores de la Empresa contratista.	X		Norma de Referencia
63		Decreto 1775 de 2014	Toda la norma	El responsable de SST de la Empresa contratista debe emitir un informe de salud de los trabajadores que se van a incorporar al equipo de trabajo, para ser revisado por el médico responsable de la salud de los trabajadores de la Empresa contratista.	X		Norma de Referencia
64		Decreto 1775 de 2014	Toda la norma	El responsable de SST de la Empresa contratista debe emitir un informe de salud de los trabajadores que se van a incorporar al equipo de trabajo, para ser revisado por el médico responsable de la salud de los trabajadores de la Empresa contratista.	X		Norma de Referencia



















UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO		CÓDIGO: FQ-023	
ELABORADA POR: Carlos Manuel del Risco		VERSIÓN: 4	
FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 07/09/2021		FECHA: 07/09/2021	
FECHA DE EVALUACIÓN: 07/09/2021		PÁGINA: DE	

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES SST / AMBIENTAL

ITEM	TEMA	NORMA	ARTICULOS APLICABLES	DESCRIPCIÓN	CUMPLE SI NO	EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO
239			Art. 24	Los trabajos o actividades que se realicen en el sitio de trabajo deben cumplir con las condiciones de seguridad y salud establecidas en el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Plan de Gestión de Riesgos de Salud Ocupacional. El Comprobar que las actividades contempladas en el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Plan de Gestión de Riesgos de Salud Ocupacional se realicen de acuerdo con lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Plan de Gestión de Riesgos de Salud Ocupacional.	X	Programa de salud ocupacional y registros de implementación
240		Decreto 129 de 1974	Art. 22	El Comprobar y verificar el cumplimiento de las obligaciones contempladas en el artículo 22 de la Ley 1774 de 2014, en relación con la salud ocupacional de los trabajadores.	X	Minutos de reuniones de comités de salud ocupacional
241		1497 del 1973	Art. 14	El Comprobar y verificar el cumplimiento de las obligaciones contempladas en el artículo 14 de la Ley 1774 de 2014, en relación con la salud ocupacional de los trabajadores.	X	Minutos de reuniones de comités de salud ocupacional
242			Art. 206 al 213, 215 al 217, 219 al 221, 223 al 225, 227 al 229, 231 al 233, 235 al 237	El Comprobar y verificar el cumplimiento de las obligaciones contempladas en los artículos 206 al 213, 215 al 217, 219 al 221, 223 al 225, 227 al 229, 231 al 233, 235 al 237 de la Ley 1774 de 2014, en relación con la salud ocupacional de los trabajadores.	X	Minutos de reuniones de comités de salud ocupacional
243			Art. 613 al 616	El Comprobar y verificar el cumplimiento de las obligaciones contempladas en los artículos 613 al 616 de la Ley 1774 de 2014, en relación con la salud ocupacional de los trabajadores.	X	Minutos de reuniones de comités de salud ocupacional
244			Art. 103	El Comprobar y verificar el cumplimiento de las obligaciones contempladas en el artículo 103 de la Ley 1774 de 2014, en relación con la salud ocupacional de los trabajadores.	X	Minutos de reuniones de comités de salud ocupacional
245			Art. 109	El Comprobar y verificar el cumplimiento de las obligaciones contempladas en el artículo 109 de la Ley 1774 de 2014, en relación con la salud ocupacional de los trabajadores.	X	Minutos de reuniones de comités de salud ocupacional
246			Art. 190	El Comprobar y verificar el cumplimiento de las obligaciones contempladas en el artículo 190 de la Ley 1774 de 2014, en relación con la salud ocupacional de los trabajadores.	X	Minutos de reuniones de comités de salud ocupacional
247			Art. 103 al 107, 109, 111, 113, 115, 117, 119, 121, 123, 125, 127, 129, 131, 133, 135, 137, 139, 141, 143, 145, 147, 149, 151, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 169, 171, 173, 175, 177, 179, 181, 183, 185, 187, 189, 191, 193, 195, 197, 199, 201, 203, 205, 207, 209, 211, 213, 215, 217, 219, 221, 223, 225, 227, 229, 231, 233, 235, 237	El Comprobar y verificar el cumplimiento de las obligaciones contempladas en los artículos 103 al 107, 109, 111, 113, 115, 117, 119, 121, 123, 125, 127, 129, 131, 133, 135, 137, 139, 141, 143, 145, 147, 149, 151, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 169, 171, 173, 175, 177, 179, 181, 183, 185, 187, 189, 191, 193, 195, 197, 199, 201, 203, 205, 207, 209, 211, 213, 215, 217, 219, 221, 223, 225, 227, 229, 231, 233, 235, 237 de la Ley 1774 de 2014, en relación con la salud ocupacional de los trabajadores.	X	Minutos de reuniones de comités de salud ocupacional
248			Art. 103 y 224	El Comprobar y verificar el cumplimiento de las obligaciones contempladas en los artículos 103 y 224 de la Ley 1774 de 2014, en relación con la salud ocupacional de los trabajadores.	X	Minutos de reuniones de comités de salud ocupacional
249			Art. 210	El Comprobar y verificar el cumplimiento de las obligaciones contempladas en el artículo 210 de la Ley 1774 de 2014, en relación con la salud ocupacional de los trabajadores.	X	Minutos de reuniones de comités de salud ocupacional
250			Art. 220	El Comprobar y verificar el cumplimiento de las obligaciones contempladas en el artículo 220 de la Ley 1774 de 2014, en relación con la salud ocupacional de los trabajadores.	X	Minutos de reuniones de comités de salud ocupacional
251			Art. 223, 223	El Comprobar y verificar el cumplimiento de las obligaciones contempladas en los artículos 223, 223 de la Ley 1774 de 2014, en relación con la salud ocupacional de los trabajadores.	X	Minutos de reuniones de comités de salud ocupacional
252			Art. 224	El Comprobar y verificar el cumplimiento de las obligaciones contempladas en el artículo 224 de la Ley 1774 de 2014, en relación con la salud ocupacional de los trabajadores.	X	Minutos de reuniones de comités de salud ocupacional
253			Art. 225	El Comprobar y verificar el cumplimiento de las obligaciones contempladas en el artículo 225 de la Ley 1774 de 2014, en relación con la salud ocupacional de los trabajadores.	X	Minutos de reuniones de comités de salud ocupacional
254			Art. 227	El Comprobar y verificar el cumplimiento de las obligaciones contempladas en el artículo 227 de la Ley 1774 de 2014, en relación con la salud ocupacional de los trabajadores.	X	Minutos de reuniones de comités de salud ocupacional
255			Art. 230	El Comprobar y verificar el cumplimiento de las obligaciones contempladas en el artículo 230 de la Ley 1774 de 2014, en relación con la salud ocupacional de los trabajadores.	X	Minutos de reuniones de comités de salud ocupacional
256			Art. 233	El Comprobar y verificar el cumplimiento de las obligaciones contempladas en el artículo 233 de la Ley 1774 de 2014, en relación con la salud ocupacional de los trabajadores.	X	Minutos de reuniones de comités de salud ocupacional
257			Art. 107 y 165	El Comprobar y verificar el cumplimiento de las obligaciones contempladas en los artículos 107 y 165 de la Ley 1774 de 2014, en relación con la salud ocupacional de los trabajadores.	X	Minutos de reuniones de comités de salud ocupacional
258			Art. 205 y 206	El Comprobar y verificar el cumplimiento de las obligaciones contempladas en los artículos 205 y 206 de la Ley 1774 de 2014, en relación con la salud ocupacional de los trabajadores.	X	Minutos de reuniones de comités de salud ocupacional









**MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES SST / AMBIENTAL**

ITEM	TEMA	NORMA	ARTICULOS APLICABLES	DESCRIPCIÓN	CUMPLE	EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO
326	7. INFORMACIÓN DE RIESGOS POLITICA SST	Decreto 171 de 2016	Toda la norma	El artículo 1 del Decreto 171 de 2016 establece que el Estado garantiza el acceso a la información pública, en particular la información que se genera en el ejercicio de las funciones de las entidades del Estado. La Ley 1712 de 2014 establece que el Estado garantiza el acceso a la información pública, en particular la información que se genera en el ejercicio de las funciones de las entidades del Estado.	X	Norma de la empresa
327		Decreto 2400 de 1979	Art. 2	El artículo 2 del Decreto 2400 de 1979 establece que el Estado garantiza el acceso a la información pública, en particular la información que se genera en el ejercicio de las funciones de las entidades del Estado.	X	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA EMPRESA
328		Decreto 4520 de 1994	Art. 1	El artículo 1 del Decreto 4520 de 1994 establece que el Estado garantiza el acceso a la información pública, en particular la información que se genera en el ejercicio de las funciones de las entidades del Estado.	X	Políticas de gestión de riesgos
329		Resolución 1456 de 2005	Art. 3	El artículo 3 de la Resolución 1456 de 2005 establece que el Estado garantiza el acceso a la información pública, en particular la información que se genera en el ejercicio de las funciones de las entidades del Estado.	X	Procedimientos de gestión de riesgos
330		Decreto 1250 de 1994	Art. 59	El artículo 59 del Decreto 1250 de 1994 establece que el Estado garantiza el acceso a la información pública, en particular la información que se genera en el ejercicio de las funciones de las entidades del Estado.	X	Compartes de prevención y protección de riesgos
331		Decreto 1103 de 2002	Art. 62	El artículo 62 del Decreto 1103 de 2002 establece que el Estado garantiza el acceso a la información pública, en particular la información que se genera en el ejercicio de las funciones de las entidades del Estado.	X	Indicadores de riesgo
332	8. CONTRATISTAS (SEGURIDAD SOCIAL)	Decreto 1103 de 2002	Art. 23	El artículo 23 del Decreto 1103 de 2002 establece que el Estado garantiza el acceso a la información pública, en particular la información que se genera en el ejercicio de las funciones de las entidades del Estado.	X	Formulario de autorización de trabajo
333		Decreto 22 de 2013	Art. 17	El artículo 17 del Decreto 22 de 2013 establece que el Estado garantiza el acceso a la información pública, en particular la información que se genera en el ejercicio de las funciones de las entidades del Estado.	X	Plan de trabajo
334		Decreto 1103 de 2002	Art. 34	El artículo 34 del Decreto 1103 de 2002 establece que el Estado garantiza el acceso a la información pública, en particular la información que se genera en el ejercicio de las funciones de las entidades del Estado.	X	Norma de la empresa
335		Decreto 1103 de 2002	Art. 343	El artículo 343 del Decreto 1103 de 2002 establece que el Estado garantiza el acceso a la información pública, en particular la información que se genera en el ejercicio de las funciones de las entidades del Estado.	X	Procedimientos de gestión de riesgos
336		Decreto 1103 de 2002	Art. 4	El artículo 4 del Decreto 1103 de 2002 establece que el Estado garantiza el acceso a la información pública, en particular la información que se genera en el ejercicio de las funciones de las entidades del Estado.	X	Procedimientos de gestión de riesgos
337	Decreto 1103 de 2002	Art. 22	El artículo 22 del Decreto 1103 de 2002 establece que el Estado garantiza el acceso a la información pública, en particular la información que se genera en el ejercicio de las funciones de las entidades del Estado.	X	Procedimientos de gestión de riesgos	
338	Decreto 1103 de 2002	Art. 24	El artículo 24 del Decreto 1103 de 2002 establece que el Estado garantiza el acceso a la información pública, en particular la información que se genera en el ejercicio de las funciones de las entidades del Estado.	X	Procedimientos de gestión de riesgos	
339	Decreto 1103 de 2002	Art. 75	El artículo 75 del Decreto 1103 de 2002 establece que el Estado garantiza el acceso a la información pública, en particular la información que se genera en el ejercicio de las funciones de las entidades del Estado.	X	Procedimientos de gestión de riesgos	
340	Decreto 1103 de 2002	Art. 202	El artículo 202 del Decreto 1103 de 2002 establece que el Estado garantiza el acceso a la información pública, en particular la información que se genera en el ejercicio de las funciones de las entidades del Estado.	X	Procedimientos de gestión de riesgos	
341	Decreto 1103 de 2002	Art. 2	El artículo 2 del Decreto 1103 de 2002 establece que el Estado garantiza el acceso a la información pública, en particular la información que se genera en el ejercicio de las funciones de las entidades del Estado.	X	Procedimientos de gestión de riesgos	
342	Decreto 1103 de 2002	Art. 7	El artículo 7 del Decreto 1103 de 2002 establece que el Estado garantiza el acceso a la información pública, en particular la información que se genera en el ejercicio de las funciones de las entidades del Estado.	X	Procedimientos de gestión de riesgos	
343	Decreto 1103 de 2002	Art. 13	El artículo 13 del Decreto 1103 de 2002 establece que el Estado garantiza el acceso a la información pública, en particular la información que se genera en el ejercicio de las funciones de las entidades del Estado.	X	Procedimientos de gestión de riesgos	
344	Decreto 1103 de 2002	Art. 11 línea 17	El artículo 11 línea 17 del Decreto 1103 de 2002 establece que el Estado garantiza el acceso a la información pública, en particular la información que se genera en el ejercicio de las funciones de las entidades del Estado.	X	Procedimientos de gestión de riesgos	
345	Decreto 1103 de 2002	Art. 10	El artículo 10 del Decreto 1103 de 2002 establece que el Estado garantiza el acceso a la información pública, en particular la información que se genera en el ejercicio de las funciones de las entidades del Estado.	X	Procedimientos de gestión de riesgos	
346	Decreto 1103 de 2002	Art. 59	El artículo 59 del Decreto 1103 de 2002 establece que el Estado garantiza el acceso a la información pública, en particular la información que se genera en el ejercicio de las funciones de las entidades del Estado.	X	Procedimientos de gestión de riesgos	
347	Decreto 1103 de 2002	Art. 91	El artículo 91 del Decreto 1103 de 2002 establece que el Estado garantiza el acceso a la información pública, en particular la información que se genera en el ejercicio de las funciones de las entidades del Estado.	X	Procedimientos de gestión de riesgos	
348	Decreto 1103 de 2002	Art. 92	El artículo 92 del Decreto 1103 de 2002 establece que el Estado garantiza el acceso a la información pública, en particular la información que se genera en el ejercicio de las funciones de las entidades del Estado.	X	Procedimientos de gestión de riesgos	
349	Decreto 1103 de 2002	Art. 93	El artículo 93 del Decreto 1103 de 2002 establece que el Estado garantiza el acceso a la información pública, en particular la información que se genera en el ejercicio de las funciones de las entidades del Estado.	X	Procedimientos de gestión de riesgos	
350	Decreto 1103 de 2002	Art. 94	El artículo 94 del Decreto 1103 de 2002 establece que el Estado garantiza el acceso a la información pública, en particular la información que se genera en el ejercicio de las funciones de las entidades del Estado.	X	Procedimientos de gestión de riesgos	
351	Decreto 1103 de 2002	Art. 15	El artículo 15 del Decreto 1103 de 2002 establece que el Estado garantiza el acceso a la información pública, en particular la información que se genera en el ejercicio de las funciones de las entidades del Estado.	X	Procedimientos de gestión de riesgos	





**UNION TEMPORAL  
PLANTAS DE  
TRATAMIENTO**

ELABORADA POR: Carlos Manuel del Riego  
FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 07/09/2021  
FECHA DE EVALUACIÓN: 07/09/2021

CÓDIGO: FQ-023  
VERSIÓN: 4  
FECHA: 07/09/2021  
PÁGINA: DE

**MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES SST / AMBIENTAL**

ITEM	TEMA	NORMA	ARTICULOS APLICABLES	DESCRIPCIÓN	CUMPLE		EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO
					S	NO	
401			Art. 21	Notificar a la entidad administradora de la salud en el momento de recibir las afirmaciones profesionales.	X		Programa y empresas de prevención de riesgos profesionales.
402		Decreto 295 de 1994	Art. 56	Todos las empresas están obligadas a adoptar y poner en práctica las medidas apropiadas de prevención de riesgos profesionales.	X		Programa y empresas de prevención de riesgos profesionales.
403		Decreto 1032 de 1994	Art. 61	Todos las empresas y las entidades administradoras de riesgos profesionales deberán tener las estadísticas de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales, para lo cual deberán, en cada caso, determinar la gravedad y frecuencia de los accidentes de trabajo o de las enfermedades profesionales, en conformidad con el artículo 10 del Decreto 1032 de 1994.	X		Estadística de enfermedades
404		Decreto 1032 de 1994	Art. 1. Normas 37	El empleador debe adoptar las medidas de prevención de riesgos profesionales que corresponden a su actividad, de acuerdo con el artículo 10 del Decreto 1032 de 1994.	X		Norma de referencia
405		Decreto 1032 de 1994	Art. 1. Normas 37	El empleador debe adoptar las medidas de prevención de riesgos profesionales que corresponden a su actividad, de acuerdo con el artículo 10 del Decreto 1032 de 1994.	X		Norma de referencia
406		Decreto 1032 de 1994	Art. 29	El trabajador o el empleador, el profesional o el personal que se dedique a actividades de alto riesgo de accidentes de trabajo o de enfermedades profesionales, debe recibir capacitación en materia de prevención de riesgos profesionales.	X		Programa de capacitación de trabajadores en materia de prevención de riesgos profesionales.
407		Ley 17 de 1979	Art. 84	El empleador debe adoptar las medidas de prevención de riesgos profesionales que corresponden a su actividad, de acuerdo con el artículo 10 del Decreto 1032 de 1994.	X		Programa de capacitación de trabajadores en materia de prevención de riesgos profesionales.
408		Ley 1552 de 2012	Art. 3	El empleador debe adoptar las medidas de prevención de riesgos profesionales que corresponden a su actividad, de acuerdo con el artículo 10 del Decreto 1032 de 1994.	X		Programa de capacitación de trabajadores en materia de prevención de riesgos profesionales.
409			Art. 4	El empleador debe adoptar las medidas de prevención de riesgos profesionales que corresponden a su actividad, de acuerdo con el artículo 10 del Decreto 1032 de 1994.	X		Programa de capacitación de trabajadores en materia de prevención de riesgos profesionales.
410		Decreto 014 de 1984	Art. 20	El empleador debe adoptar las medidas de prevención de riesgos profesionales que corresponden a su actividad, de acuerdo con el artículo 10 del Decreto 1032 de 1994.	X		Programa de capacitación de trabajadores en materia de prevención de riesgos profesionales.
411		Resolución 0324 de 1980	Art. 43	El empleador debe adoptar las medidas de prevención de riesgos profesionales que corresponden a su actividad, de acuerdo con el artículo 10 del Decreto 1032 de 1994.	X		Programa de capacitación de trabajadores en materia de prevención de riesgos profesionales.
412			Art. 20	El empleador debe adoptar las medidas de prevención de riesgos profesionales que corresponden a su actividad, de acuerdo con el artículo 10 del Decreto 1032 de 1994.	X		Programa de capacitación de trabajadores en materia de prevención de riesgos profesionales.
413		Ley 991 de 1997	Art. 19, 24	El empleador debe adoptar las medidas de prevención de riesgos profesionales que corresponden a su actividad, de acuerdo con el artículo 10 del Decreto 1032 de 1994.	X		Programa de capacitación de trabajadores en materia de prevención de riesgos profesionales.
414			Art. 29, 31	El empleador debe adoptar las medidas de prevención de riesgos profesionales que corresponden a su actividad, de acuerdo con el artículo 10 del Decreto 1032 de 1994.	X		Programa de capacitación de trabajadores en materia de prevención de riesgos profesionales.
415		Decreto 2177 de 1989	Art. 4	El empleador debe adoptar las medidas de prevención de riesgos profesionales que corresponden a su actividad, de acuerdo con el artículo 10 del Decreto 1032 de 1994.	X		Programa de capacitación de trabajadores en materia de prevención de riesgos profesionales.
416		Resolución 0106 de 1989	Art. 9	El empleador debe adoptar las medidas de prevención de riesgos profesionales que corresponden a su actividad, de acuerdo con el artículo 10 del Decreto 1032 de 1994.	X		Programa de capacitación de trabajadores en materia de prevención de riesgos profesionales.
417		Ley 25 de 1995	Art. 1	El empleador debe adoptar las medidas de prevención de riesgos profesionales que corresponden a su actividad, de acuerdo con el artículo 10 del Decreto 1032 de 1994.	X		Programa de capacitación de trabajadores en materia de prevención de riesgos profesionales.
418		Ley 95 de 1990	Art. 21	El empleador debe adoptar las medidas de prevención de riesgos profesionales que corresponden a su actividad, de acuerdo con el artículo 10 del Decreto 1032 de 1994.	X		Programa de capacitación de trabajadores en materia de prevención de riesgos profesionales.
419		Resolución 7338 de 1991	Toda la norma	El empleador debe adoptar las medidas de prevención de riesgos profesionales que corresponden a su actividad, de acuerdo con el artículo 10 del Decreto 1032 de 1994.	X		Programa de capacitación de trabajadores en materia de prevención de riesgos profesionales.
420		Decreto 1038 de 1994	Toda la norma	El empleador debe adoptar las medidas de prevención de riesgos profesionales que corresponden a su actividad, de acuerdo con el artículo 10 del Decreto 1032 de 1994.	X		Programa de capacitación de trabajadores en materia de prevención de riesgos profesionales.
421		Resolución 7338 de 1991	Toda la norma	El empleador debe adoptar las medidas de prevención de riesgos profesionales que corresponden a su actividad, de acuerdo con el artículo 10 del Decreto 1032 de 1994.	X		Programa de capacitación de trabajadores en materia de prevención de riesgos profesionales.
422		Resolución 0205 y 2716 de 1994	Toda la norma	El empleador debe adoptar las medidas de prevención de riesgos profesionales que corresponden a su actividad, de acuerdo con el artículo 10 del Decreto 1032 de 1994.	X		Programa de capacitación de trabajadores en materia de prevención de riesgos profesionales.
423		Decreto 0208 de 1991	Toda la norma	El empleador debe adoptar las medidas de prevención de riesgos profesionales que corresponden a su actividad, de acuerdo con el artículo 10 del Decreto 1032 de 1994.	X		Programa de capacitación de trabajadores en materia de prevención de riesgos profesionales.
424		Resolución 003441 de 1994	Toda la norma	El empleador debe adoptar las medidas de prevención de riesgos profesionales que corresponden a su actividad, de acuerdo con el artículo 10 del Decreto 1032 de 1994.	X		Programa de capacitación de trabajadores en materia de prevención de riesgos profesionales.
425		Decreto 1544 de 1997	Art. 21	El empleador debe adoptar las medidas de prevención de riesgos profesionales que corresponden a su actividad, de acuerdo con el artículo 10 del Decreto 1032 de 1994.	X		Programa de capacitación de trabajadores en materia de prevención de riesgos profesionales.
426		Resolución 2561 de 1999	Art. 1	El empleador debe adoptar las medidas de prevención de riesgos profesionales que corresponden a su actividad, de acuerdo con el artículo 10 del Decreto 1032 de 1994.	X		Programa de capacitación de trabajadores en materia de prevención de riesgos profesionales.
427		Resolución 0665 de 1999	Art. 1, 13, 15	El empleador debe adoptar las medidas de prevención de riesgos profesionales que corresponden a su actividad, de acuerdo con el artículo 10 del Decreto 1032 de 1994.	X		Programa de capacitación de trabajadores en materia de prevención de riesgos profesionales.
428		Resolución 2715 de 1999	Art. 1	El empleador debe adoptar las medidas de prevención de riesgos profesionales que corresponden a su actividad, de acuerdo con el artículo 10 del Decreto 1032 de 1994.	X		Programa de capacitación de trabajadores en materia de prevención de riesgos profesionales.







MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES SST / AMBIENTAL

ITEM	TEMA	NORMA	ARTICULOS APLICABLES	DESCRIPCIÓN	CUBRIR E SI NO	EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO
469	15. MEDICINA PREVENTIVA (EXAMENES MÉDICOS, MANEJO HISTORIA CLÍNICA, VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, SERVICIOS DE SALUD EN EL TRABAJO)	Resolución 2046 de 2007	Art 8	<p>Toda evaluación médica ocupacional debe ser realizada por el trabajador y por el médico evaluador, con indicación de los niveles de riesgo ambiental y de la forma en salud ocupacional, detallando el tipo de evaluación, descripción de los riesgos ambientales, las condiciones laborales, las actividades profesionales, las enfermedades que se detectaron, las restricciones, medidas de control, recomendaciones, los resultados de los exámenes, los factores de riesgo, los niveles de exposición y las recomendaciones que se realizaron.</p> <p>1. Faltan, información sobre los niveles de exposición y las recomendaciones que se realizaron.</p> <p>2. Faltan que realice la evaluación médica.</p> <p>3. Faltan, información sobre los niveles de exposición y las recomendaciones que se realizaron.</p> <p>4. Faltan, información sobre los niveles de exposición y las recomendaciones que se realizaron.</p> <p>5. Faltan, información sobre los niveles de exposición y las recomendaciones que se realizaron.</p>	x	Certificados de salud
470		Resolución 2046 de 2007	Art 17	<p>Conocer y cumplir con las evaluaciones médicas ocupacionales. Para la obtención y entrega de las evaluaciones médicas ocupacionales y de las historias clínicas ocupacionales se debe cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 17 de la Ley 1010 de 2006, en sus artículos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.</p>	x	Historial clínico
471		Resolución 2046 de 2007	Art 13	<p>Las evaluaciones médicas ocupacionales deben ser realizadas por el trabajador y por el médico evaluador, con indicación de los niveles de riesgo ambiental y de la forma en salud ocupacional, detallando el tipo de evaluación, descripción de los riesgos ambientales, las condiciones laborales, las actividades profesionales, las enfermedades que se detectaron, las restricciones, medidas de control, recomendaciones, los resultados de los exámenes, los factores de riesgo, los niveles de exposición y las recomendaciones que se realizaron.</p>	x	Historial clínico
472		Resolución 2046 de 2007	Art 14	<p>Las evaluaciones médicas ocupacionales deben ser realizadas por el trabajador y por el médico evaluador, con indicación de los niveles de riesgo ambiental y de la forma en salud ocupacional, detallando el tipo de evaluación, descripción de los riesgos ambientales, las condiciones laborales, las actividades profesionales, las enfermedades que se detectaron, las restricciones, medidas de control, recomendaciones, los resultados de los exámenes, los factores de riesgo, los niveles de exposición y las recomendaciones que se realizaron.</p>	x	Historial clínico
473		Resolución 2046 de 2007	Toda la norma	<p>Las evaluaciones médicas ocupacionales deben ser realizadas por el trabajador y por el médico evaluador, con indicación de los niveles de riesgo ambiental y de la forma en salud ocupacional, detallando el tipo de evaluación, descripción de los riesgos ambientales, las condiciones laborales, las actividades profesionales, las enfermedades que se detectaron, las restricciones, medidas de control, recomendaciones, los resultados de los exámenes, los factores de riesgo, los niveles de exposición y las recomendaciones que se realizaron.</p>	x	Programa e informes ocupacionales
474		Resolución 2046 de 2007	Art 11	<p>Las evaluaciones médicas ocupacionales deben ser realizadas por el trabajador y por el médico evaluador, con indicación de los niveles de riesgo ambiental y de la forma en salud ocupacional, detallando el tipo de evaluación, descripción de los riesgos ambientales, las condiciones laborales, las actividades profesionales, las enfermedades que se detectaron, las restricciones, medidas de control, recomendaciones, los resultados de los exámenes, los factores de riesgo, los niveles de exposición y las recomendaciones que se realizaron.</p>	x	Norma de referencia
475		Resolución 2046 de 2007	Artículo 11	<p>Las evaluaciones médicas ocupacionales deben ser realizadas por el trabajador y por el médico evaluador, con indicación de los niveles de riesgo ambiental y de la forma en salud ocupacional, detallando el tipo de evaluación, descripción de los riesgos ambientales, las condiciones laborales, las actividades profesionales, las enfermedades que se detectaron, las restricciones, medidas de control, recomendaciones, los resultados de los exámenes, los factores de riesgo, los niveles de exposición y las recomendaciones que se realizaron.</p>	x	Norma de referencia
476		Resolución 2046 de 2007	Artículo 11	<p>Las evaluaciones médicas ocupacionales deben ser realizadas por el trabajador y por el médico evaluador, con indicación de los niveles de riesgo ambiental y de la forma en salud ocupacional, detallando el tipo de evaluación, descripción de los riesgos ambientales, las condiciones laborales, las actividades profesionales, las enfermedades que se detectaron, las restricciones, medidas de control, recomendaciones, los resultados de los exámenes, los factores de riesgo, los niveles de exposición y las recomendaciones que se realizaron.</p>	x	Norma de referencia
477		Resolución 2046 de 2007	Artículo 11	<p>Las evaluaciones médicas ocupacionales deben ser realizadas por el trabajador y por el médico evaluador, con indicación de los niveles de riesgo ambiental y de la forma en salud ocupacional, detallando el tipo de evaluación, descripción de los riesgos ambientales, las condiciones laborales, las actividades profesionales, las enfermedades que se detectaron, las restricciones, medidas de control, recomendaciones, los resultados de los exámenes, los factores de riesgo, los niveles de exposición y las recomendaciones que se realizaron.</p>	x	Norma de referencia
478		Resolución 2046 de 2007	Artículo 11	<p>Las evaluaciones médicas ocupacionales deben ser realizadas por el trabajador y por el médico evaluador, con indicación de los niveles de riesgo ambiental y de la forma en salud ocupacional, detallando el tipo de evaluación, descripción de los riesgos ambientales, las condiciones laborales, las actividades profesionales, las enfermedades que se detectaron, las restricciones, medidas de control, recomendaciones, los resultados de los exámenes, los factores de riesgo, los niveles de exposición y las recomendaciones que se realizaron.</p>	x	Norma de referencia
479	Resolución 2046 de 2007	Artículo 11	<p>Las evaluaciones médicas ocupacionales deben ser realizadas por el trabajador y por el médico evaluador, con indicación de los niveles de riesgo ambiental y de la forma en salud ocupacional, detallando el tipo de evaluación, descripción de los riesgos ambientales, las condiciones laborales, las actividades profesionales, las enfermedades que se detectaron, las restricciones, medidas de control, recomendaciones, los resultados de los exámenes, los factores de riesgo, los niveles de exposición y las recomendaciones que se realizaron.</p>	x	Norma de referencia	
480	Resolución 2046 de 2007	Artículo 11	<p>Las evaluaciones médicas ocupacionales deben ser realizadas por el trabajador y por el médico evaluador, con indicación de los niveles de riesgo ambiental y de la forma en salud ocupacional, detallando el tipo de evaluación, descripción de los riesgos ambientales, las condiciones laborales, las actividades profesionales, las enfermedades que se detectaron, las restricciones, medidas de control, recomendaciones, los resultados de los exámenes, los factores de riesgo, los niveles de exposición y las recomendaciones que se realizaron.</p>	x	Norma de referencia	
481	Resolución 2046 de 2007	Artículo 11	<p>Las evaluaciones médicas ocupacionales deben ser realizadas por el trabajador y por el médico evaluador, con indicación de los niveles de riesgo ambiental y de la forma en salud ocupacional, detallando el tipo de evaluación, descripción de los riesgos ambientales, las condiciones laborales, las actividades profesionales, las enfermedades que se detectaron, las restricciones, medidas de control, recomendaciones, los resultados de los exámenes, los factores de riesgo, los niveles de exposición y las recomendaciones que se realizaron.</p>	x	Norma de referencia	
482	Resolución 2046 de 2007	Artículo 11	<p>Las evaluaciones médicas ocupacionales deben ser realizadas por el trabajador y por el médico evaluador, con indicación de los niveles de riesgo ambiental y de la forma en salud ocupacional, detallando el tipo de evaluación, descripción de los riesgos ambientales, las condiciones laborales, las actividades profesionales, las enfermedades que se detectaron, las restricciones, medidas de control, recomendaciones, los resultados de los exámenes, los factores de riesgo, los niveles de exposición y las recomendaciones que se realizaron.</p>	x	Norma de referencia	
483	Resolución 2046 de 2007	Artículo 11	<p>Las evaluaciones médicas ocupacionales deben ser realizadas por el trabajador y por el médico evaluador, con indicación de los niveles de riesgo ambiental y de la forma en salud ocupacional, detallando el tipo de evaluación, descripción de los riesgos ambientales, las condiciones laborales, las actividades profesionales, las enfermedades que se detectaron, las restricciones, medidas de control, recomendaciones, los resultados de los exámenes, los factores de riesgo, los niveles de exposición y las recomendaciones que se realizaron.</p>	x	Norma de referencia	

















UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO		Código: FQ-023	
Elaborada por:		Versión: 4	
Fecha de actualización: 07/09/2021		Fecha: 07/09/2021	
Fecha de evaluación: 07/09/2021		Página: DE	

ITEM	TEMA	NORMA	ARTÍCULOS APLICABLES	DESCRIPCIÓN	CUADRE Nº RD	EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO
658	23-SEGURIDAD VIAL	Decreto Ley 0016 del 2013	Toda la norma	El artículo 12 de la Ley 1712 de 2013, modificada por el artículo 10 de la Ley 1712 de 2013, establece que el Estado garantiza el cumplimiento de las obligaciones de seguridad vial de los vehículos que circulan por las vías públicas, así como la responsabilidad de los conductores y propietarios de los vehículos. El artículo 17 de la Ley 1712 de 2013, establece que el Estado garantiza el cumplimiento de las obligaciones de seguridad vial de los vehículos que circulan por las vías públicas, así como la responsabilidad de los conductores y propietarios de los vehículos.	*	Equipo de control, inspecciones de vehículos, boletines, Capacitación de seguridad vial
659	23-SEGURIDAD VIAL		Toda la norma	El artículo 12 de la Ley 1712 de 2013, modificada por el artículo 10 de la Ley 1712 de 2013, establece que el Estado garantiza el cumplimiento de las obligaciones de seguridad vial de los vehículos que circulan por las vías públicas, así como la responsabilidad de los conductores y propietarios de los vehículos. El artículo 17 de la Ley 1712 de 2013, establece que el Estado garantiza el cumplimiento de las obligaciones de seguridad vial de los vehículos que circulan por las vías públicas, así como la responsabilidad de los conductores y propietarios de los vehículos.	*	Equipo de control, inspecciones de vehículos, boletines, Capacitación de seguridad vial
660	23-SEGURIDAD VIAL		Toda la norma	El artículo 12 de la Ley 1712 de 2013, modificada por el artículo 10 de la Ley 1712 de 2013, establece que el Estado garantiza el cumplimiento de las obligaciones de seguridad vial de los vehículos que circulan por las vías públicas, así como la responsabilidad de los conductores y propietarios de los vehículos. El artículo 17 de la Ley 1712 de 2013, establece que el Estado garantiza el cumplimiento de las obligaciones de seguridad vial de los vehículos que circulan por las vías públicas, así como la responsabilidad de los conductores y propietarios de los vehículos.	*	Equipo de control, inspecciones de vehículos, boletines, Capacitación de seguridad vial
661	23-SEGURIDAD VIAL	Decreto 2511 de 2013	Toda la norma	El artículo 12 de la Ley 1712 de 2013, modificada por el artículo 10 de la Ley 1712 de 2013, establece que el Estado garantiza el cumplimiento de las obligaciones de seguridad vial de los vehículos que circulan por las vías públicas, así como la responsabilidad de los conductores y propietarios de los vehículos. El artículo 17 de la Ley 1712 de 2013, establece que el Estado garantiza el cumplimiento de las obligaciones de seguridad vial de los vehículos que circulan por las vías públicas, así como la responsabilidad de los conductores y propietarios de los vehículos.	*	Equipo de control, inspecciones de seguridad vial, Capacitación de seguridad vial
662	23-SEGURIDAD VIAL		Toda la norma	El artículo 12 de la Ley 1712 de 2013, modificada por el artículo 10 de la Ley 1712 de 2013, establece que el Estado garantiza el cumplimiento de las obligaciones de seguridad vial de los vehículos que circulan por las vías públicas, así como la responsabilidad de los conductores y propietarios de los vehículos. El artículo 17 de la Ley 1712 de 2013, establece que el Estado garantiza el cumplimiento de las obligaciones de seguridad vial de los vehículos que circulan por las vías públicas, así como la responsabilidad de los conductores y propietarios de los vehículos.	*	Equipo de control, inspecciones de vehículos, boletines, Capacitación de seguridad vial
663	23-SEGURIDAD VIAL		Toda la norma	El artículo 12 de la Ley 1712 de 2013, modificada por el artículo 10 de la Ley 1712 de 2013, establece que el Estado garantiza el cumplimiento de las obligaciones de seguridad vial de los vehículos que circulan por las vías públicas, así como la responsabilidad de los conductores y propietarios de los vehículos. El artículo 17 de la Ley 1712 de 2013, establece que el Estado garantiza el cumplimiento de las obligaciones de seguridad vial de los vehículos que circulan por las vías públicas, así como la responsabilidad de los conductores y propietarios de los vehículos.	*	Equipo de control, inspecciones de vehículos, boletines, Capacitación de seguridad vial
664	23-SEGURIDAD VIAL	Ley 1696 de 2013	Toda la norma	El artículo 12 de la Ley 1712 de 2013, modificada por el artículo 10 de la Ley 1712 de 2013, establece que el Estado garantiza el cumplimiento de las obligaciones de seguridad vial de los vehículos que circulan por las vías públicas, así como la responsabilidad de los conductores y propietarios de los vehículos. El artículo 17 de la Ley 1712 de 2013, establece que el Estado garantiza el cumplimiento de las obligaciones de seguridad vial de los vehículos que circulan por las vías públicas, así como la responsabilidad de los conductores y propietarios de los vehículos.	*	Equipo de control, inspecciones de seguridad vial, Capacitación de seguridad vial
665	23-SEGURIDAD VIAL	Ley 1700 de 2014	Toda la norma	El artículo 12 de la Ley 1712 de 2013, modificada por el artículo 10 de la Ley 1712 de 2013, establece que el Estado garantiza el cumplimiento de las obligaciones de seguridad vial de los vehículos que circulan por las vías públicas, así como la responsabilidad de los conductores y propietarios de los vehículos. El artículo 17 de la Ley 1712 de 2013, establece que el Estado garantiza el cumplimiento de las obligaciones de seguridad vial de los vehículos que circulan por las vías públicas, así como la responsabilidad de los conductores y propietarios de los vehículos.	*	Equipo de control, inspecciones de vehículos, boletines, Capacitación de seguridad vial





<b>UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO</b>		<b>MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES SST / AMBIENTAL</b>		CÓDIGO: FQ-023
ELABORADA POR: Cecilia Manuel del Risco		FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 07/09/2021		VERSIÓN: 4
FECHA DE EVALUACIÓN: 07/09/2021		PÁGINA: DE		FECHA: 07/09/2021

ITEM	TEMA	NORMA	ARTICULOS APLICABLES	DESCRIPCIÓN	COMPLETE		SINCRONIA DE CUMPLIMIENTO
					S	N	
703			Art. 186, 197	Los trabajos deberán realizarse de tal manera que asegure su permanente ejecución en el tiempo. El número y tipo de las plantas sanitarias estarán de acuerdo con el número y requerimientos de las personas usuarias (175 personas). Contar con un sistema de abastecimiento de agua potable. Las tuberías deben cumplir con los requisitos de calidad. Conservar la red de abastecimiento de agua potable. Usar agua o dispositivos de refrigeración que no generen contaminación de agua. Conservar la red de abastecimiento y distribución de agua.	X		Norma de referencia
704		LEY 9 DE 1979	Art. 179, 180, 182, 183	Manejar el agua residual de producción y limpieza de las instalaciones.	X		Norma de referencia
705			Art. 202, 204	El número de los equipos y unidades para el tratamiento de aguas residuales debe ser acorde al número de personas usuarias y al tipo de actividad que se realice en la planta.	X		Norma de referencia
706			Art. 201, 202, 204	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
707			Art. 179	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
708			Art. 54	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
709		Resolución 2400 de 1979	Art. 388	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
710		Resolución 175 de 1992	Art. 1	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
711		Decreto 614 de 1984	Art. 24	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
712		Resolución 2208 de 1985	Art. 40	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
713		Resolución 2531 de 1986	Art. 11	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
714		Resolución 16 de 1989	Art. 11	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
715			Art. 1	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
716		CONSTITUCIÓN POLÍTICA 1991	Art. 65	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
717		Resolución 675 de 1992	Art. 1	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
718		Resolución 2225 de 1992	Art. 1	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
719		LEY 10 DE 1993	Art. 15	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
720		Decreto Ley 1285 de 1994	Art. 21, numeral 9	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
721		Decreto 1973 de 1995	Art. 1, 4, 10, 15	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
722		Decreto 1736 de 1997	Art. 14	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
723		Decreto 1736 de 1997	Art. 13	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
724		Decreto 371 de 2001	Art. 1	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
725		Resolución 605 de 2001	Art. 1	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
726		LEY 1198 DE 2008	Art. 8, 10, 12	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
727		CONSTITUCIÓN POLÍTICA 1991	Art. 5	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
728			Art. 48, 53	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
729		CONSTITUCIÓN POLÍTICA 1991	Art. 65, 27, 348	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
730		Coop. Subsectorial de Tráfico	Art. 3	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
731		LEY 9 DE 1979	Art. 122, 121, 124	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
732		Coop. Unificada	Art. 84	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
733		Coop. Subsectorial de Tráfico	Art. 17, numeral 2	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
734		N.T.C. 3241, C.011, I.E.C.	Art. 1	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
735		N.T.C. 3241, C.011, I.E.C.	Art. 1	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
736		N.T.C. 3241, C.011, I.E.C.	Art. 1	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
737		Coop. Subsectorial de Tráfico	Art. 249	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
738			Art. 216	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
739			Art. 22	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
740		Coop. Puro	Art. 103, 111, 114, 119	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
741		Resolución 4313 de 1996	Art. 18, 19	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
742		Decreto 614 de 1984	Art. 25, 27	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
743		LEY 1198 DE 2008	Art. 216, 203, 201	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
744		Resolución 1014 de 1998	Art. 11, numeral 1	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
745		Resolución 715 de 1999	Toda la norma	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
746		Decreto 1127 de 1991	Toda la norma	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
747		LEY 9 DE 1979	Toda la norma	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia
748			Art. 21, 22, 63	Reservorio de almacenamiento de agua residual para la planta de tratamiento de aguas residuales.	X		Norma de referencia

**29. EDUCACIÓN**











<b>UNION TEMPORAL</b>		<b>CODIGO:</b> FQ-023	
<b>PLANTAS DE TRATAMIENTO</b>		<b>VERSION:</b> 4	
<b>ELABORADA POR:</b> Carlos Manuel del Risco		<b>FECHA:</b> 07/09/2021	
<b>FECHA DE ACTUALIZACIÓN:</b> 07 de septiembre de 2021		<b>PÁGINA:</b> ___ DE ___	
<b>FECHA DE EVALUACIÓN:</b> 07 de septiembre de 2021			

## MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES SISO / AMBIENTAL

ÍTEM	TEMA	NORMA	ARTÍCULOS APLICABLES	DESCRIPCIÓN	CUMPLE		EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO
					SI	NO	
1		Ley 9/1970	Todos los artículos	Establece las normas generales que servirán de base a las disposiciones y reglamentaciones necesarias para preservar, restaurar y mejorar las condiciones sanitarias en lo que se relaciona a la salud humana. Los procedimientos y las medidas que se deben adoptar para la regulación, legalización y control de los descargas de residuos y materiales que afectan o pueden afectar las condiciones sanitarias del Ambiente.	X		REFERENCIA
2		Decreto Ley 2811/1974	Todos los artículos	Código nacional de los recursos naturales renovables RNRR y no renovables y de protección al medio ambiente. El ambiente es patrimonio común, el estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo. Regula el manejo de los RNRR, la defensa del ambiente y sus elementos.	X		REFERENCIA
3		Ley 23/1973	Todos los artículos	Principios fundamentales sobre prevención y control de la contaminación del aire, agua y suelo y otorgó facultades al Presidente de la República para expedir el Código de los Recursos Naturales	X		REFERENCIA
4		Constitución Política de Colombia/1991	Capítulo 3	Derechos colectivos y del ambiente, en el cual se establece el derecho a un ambiente sano, el manejo adecuado de los recursos naturales y enmarca toda la gestión ambiental en Colombia.	X		PLAN DE MANEJO AMBIENTAL
5		Ley 99/1993	Todos los artículos	Creó el Ministerio del Medio Ambiente y Organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA) Reforma el sector Público encargado de la gestión ambiental. Organiza el sistema Nacional Ambiental y exige la Planificación de la gestión ambiental de proyectos. Los principios que se destacan y que están relacionados con las actividades portuarias son: La definición de los fundamentos de la política ambiental, la estructura del SINA en cabeza del Ministerio del Medio Ambiente, los procedimientos de licenciamiento ambiental como requisito para la ejecución de proyectos o actividades que puedan causar daño al ambiente y los mecanismos de participación ciudadana en todas las etapas de desarrollo de este tipo de proyectos.	X		REFERENCIA
6		Decreto 948/1995	Todos los artículos	Reglamento de protección y control de la calidad de aire. Las entidades públicas, o sus contratistas, que desarrollen trabajos de reparación, mantenimiento o construcción en zonas de uso público de áreas urbanas, deberán retirar cada veinticuatro horas los materiales de desecho que queden como residuo de la ejecución de la obra, susceptibles de generar contaminación de partículas al aire. En el evento en que sea necesario almacenar materiales sólidos para el desarrollo de obras públicas y éstos sean susceptibles de emitir al aire polvo y partículas contaminantes, deberán estar cubiertos en su totalidad de manera adecuada o almacenarse en recintos cerrados para impedir cualquier emisión	X		PIPMA, MANEJO DE ESCOMBROS
7	<b>NORMAS GENERALES</b>	Decreto 1124/09	Todos los artículos	Por el cual se reestructura el Ministerio del Medio Ambiente y se dictan otras disposiciones	X		NORMA DE REFERENCIA
8		Resolución 1023/2005	Todos los artículos	Por la cual se adoptan guías ambientales como instrumento de autogestión y autorregulación.	X		IMPLEMENTACIÓN DE LA GUÍA IDU PARA PROYECTOS APLICABLES
9		Decreto 1609/2002	Todos los artículos	Por la cual se reglamenta el transporte y manejo terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.	X		PROCEDIMIENTO DE TRANSPORTE DE SUSTANCIAS PELIGROSAS
10		Decreto 2820/10	Todos los artículos	Regula la naturaleza, características y modalidades de las licencias ambientales, así como el procedimiento y términos para su expedición.	X		NORMA DE REFERENCIA EN CASO DE REQUERIRSE TRAMITE DE LICENCIAS AMBIENTALES
11		Ley 1124/2007	Art. 8	Todas las empresas a nivel industrial deben tener un departamento de gestión ambiental dentro de su organización, para velar por el cumplimiento de la normalidad ambiental de la República	X		COORDINACIÓN QHSE
12		Resolución 0083/2007	Todos los artículos	Por la cual se establece un período de transición (31 de octubre de 2007) para la aplicación de la Norma NTC/ISO/IEC 17025: 2005 por parte de los laboratorios ambientales acreditados e interesados en el proceso de acreditación ante el IDZAN.	X		NORMA DE REFERENCIA EN CASO DE REALIZAR MEDICIONES AMBIENTALES
13		Decreto 1299 de 2008	Todos los artículos	Por el cual se reglamenta el departamento de gestión ambiental	X		COORDINACIÓN QHSE
14		Resolución 941 de 2009	Todos los artículos	El Registro Único Ambiental RUA, deberá ser diligenciado por las personas naturales y jurídicas que realicen el uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales renovables, de conformidad con lo dispuesto en el Protocolo para el monitoreo y seguimiento del Subsistema de Información Sobre Uso de Recursos Naturales Renovables SIUR para los sectores productivos o de servicios.	X		REFERENCIA
15		Dec. 3841 de 2009	Todos los artículos	Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 3600 de 2007, modificado por el Decreto 4066 de 2008, sobre los planes de ordenamiento territorial. En los planes de ordenamiento territorial se deberá definir la clasificación de los usos industriales, teniendo en cuenta el impacto ambiental y urbanístico que producen y estableciendo su compatibilidad respecto de los demás usos permitidos.	X		REFERENCIA

16	Ley 1333/2009	Todos los artículos	Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones	X	REFERENCIA
17	Ley 1021 / 2006	Todos los artículos	Establecer el Régimen Forestal Nacional, conformado por un conjunto coherente de normas legales y coordinaciones institucionales, con el fin de promover el desarrollo sostenible del sector forestal colombiano en el marco del Plan Nacional de Desarrollo Forestal	X	PROVEEDOR CON PERMISOS AMBIENTALES
18	Ley 9 de 1979		Por la cual se dictan Medidas Sanitarias. El Ministerio de Salud fijará las normas sobre calidad del aire. El Ministerio de Salud fijará, de acuerdo a lo establecido en el artículo 41, las normas de emisión de sustancias contaminantes. Las normas de emisión de sustancias contaminantes de la atmósfera se refieren a la tasa de descarga permitida de los agentes contaminantes, teniendo en cuenta los factores topográficos, meteorológicos y demás características de la región. Se prohíbe descargar en el aire contaminantes en concentraciones y cantidades superiores a las establecidas en las normas que se establezcan al respecto. Para el funcionamiento, ampliación o modificación de toda instalación, que por sus características constituya o pueda constituir una fuente de emisión fija, se deberá solicitar la autorización del Ministerio de Salud o la entidad en que éste delegue. En cumplimiento de las normas sobre emisiones el Ministerio de Salud podrá entre otros impedir o condicionar la circulación de fuentes móviles. No se permitirá el uso en el territorio nacional de combustibles que contengan sustancias o aditivos en un grado de concentración tal que las emisiones atmosféricas resultantes sobrepasen los límites fijados al respecto por el Ministerio de Salud	X	NORMA DE REFERENCIA
19	Resolucion 1048 de 1989		Por medio de la cual se fijan los niveles permisibles de emisión de contaminantes producidos por fuentes móviles terrestres a gasolina o diesel, en condición de prueba, a partir del año modelo 2001.	X	REVISION TECNICO-MECANICA
20	Resolucion 6982 de 2011		Por la cual se dictan normas sobre prevención y control de la contaminación atmosférica por fuentes fijas y protección de la calidad del aire.	X	PROGRAMA DE GESTION AMBIENTAL
21	Resolucion 3500 de 2005		Por la cual se establecen las condiciones mínimas que deben cumplir los Centros de Diagnóstico Automotor para realizar las revisiones técnico-mecánica y de gases de los vehículos automotores que transiten por el territorio nacional.	X	REVISION TECNICO-MECANICA
22	Resolucion 0015 de 2007		Centros de diagnóstico, para revision técnico-mecánica	X	REVISION TECNICO-MECANICA
23	Resolucion 910 de 2008	Art. 2	Se exceptúa del cumplimiento de las disposiciones de la presente resolución las locomotoras, equipos fuera de carretera para combata o defensa, equipos o maquinaria para obras civiles (viradores, grúas) o viajes (retroexcavadoras, mezcladoras, cortadoras, compactadoras, vibracomactadoras o finishers), equipos internos para manejo de carga en la industria y terminales, equipos para minería (retroexcavadoras, compactadoras, palas, camiones con capacidad superior a 50 toneladas), equipos agrícolas (triladoras, cosechadoras, tractores, sembradoras, empacadoras, podadores) ya sean movidas por leñas, rodillos, cadenas u orugas y en general los equipos establecidos como maquinaria o vehículos Noroad, los vehículos dedicados a gas natural o GLP y las declaradas por la autoridad de tránsito como vehículos antiguos o clásicos.	X	NORMA DE REFERENCIA
24	Resolucion 610 de 2010	Art. 19	Se establece los límites máximos de emisión permisibles para fuentes móviles en prueba dinámica	X	REVISION TECNICO-MECANICA
25	Resolucion 650 de 2010		Modifican la resolución 601 de 2006. Se incluyen nuevas definiciones y se modifican los niveles máximos permisibles para contaminantes.	X	REVISION TECNICO-MECANICA
26	Resolucion 651 de 2010		Se adopta el protocolo para el monitoreo y seguimiento de la calidad del aire	X	NORMA DE REFERENCIA
27	Resolucion 909 de 1996		Se crea el subsistema de información sobre calidad de aire SISAIRE	X	NORMA DE REFERENCIA
28			Cumplimiento de las normas sobre emisiones para vehículos activados por diesel y gasolina establecidos.	X	NORMA DE REFERENCIA
29		Art. 41	Obligación de Cubrir la Carga Contaminante. Los vehículos de transporte cuya carga o sus residuos puedan emitir al aire, en vías o lugares públicos, polvo, gases, partículas o olores, cualquier naturaleza, deberán poseer dispositivos protectores, capes e coberturas de material resistente, debidamente asegurados al contenedor o carrocería, de manera que se evite al máximo posible el escape de dichas sustancias al aire.	X	TRASLADO DE ESCOMBROS Y MATERIALES EN VOLQUETAS CARPADAS
30		Art. 38	Se prohíbe la descarga de emisiones contaminantes, visibles o no, por vehículos a motor activados por cualquier combustible, que infrinjan los respectivos estándares de emisión vigentes.	X	REVISION TECNICO-MECANICA
31	Decreto 946 de 1995	Art. 37	Se prohíbe la descarga al aire, por parte de cualquier fuente móvil, en concentraciones superiores a las previstas en las normas de emisión, de contaminantes tales como monóxido de carbono (CO), hidrocarburos (HC), óxidos de nitrógeno (NOx), partículas, y otros que el Ministerio del Medio Ambiente determine, cuando las circunstancias así lo ameritan.	X	REVISION TECNICO-MECANICA
32			por la cual se reglamentan, parcialmente la Ley 23 de 1973, los artículos 33, 73, 74, 75 y 75 del Decreto-Ley 2881 de 1974; los artículos 41, 42, 43, 44, 45, 46 y 49 de la Ley 9 de 1979; y la Ley 99 de 1993, en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire	X	NORMA DE REFERENCIA
33	Resolucion 005 de 1996	Arts 3, 4, 8, 9, 10, 17, 23, 30, 35,	Las fuentes móviles que utilicen como combustible gas natural, gas licuado del petróleo, alcoholés o electricidad, están exentas de cumplir los requerimientos de las resoluciones 05 y 009 de 1996. Se exceptúan del cumplimiento de las resoluciones 05 y 009 de 1996, las fuentes móviles terrestres que se desplazan sobre rieles, equipo para construcción (palargas, grúas, compactadoras, retroexcavadoras, montacargas, buldozores, motoniveladoras y equipo de perforación), equipo para explotación minera fuera de carretera, equipo agrícola (tractores, sembradoras, cosechadoras, empacadoras) y las declaradas por la autoridad de tránsito como vehículos antiguos o clásicos.	X	NORMA DE REFERENCIA
34			CAPITULO IV DE LAS EMISIONES CONTAMINANTES DE FUENTES MOVILES Norma de emisión para fuentes móviles terrestres de mas de tres ruedas	X	NORMA DE REFERENCIA

**CALIDAD DEL AIRE**

35	Resolucion 378 de 1997	Arts. 1, 2, 3,	Definición. Para los efectos de la presente Resolución, entiéndase por Certificado de Emisiones por Prueba Dinámica el documento en el cual, se consignen los resultados de la medición de las emisiones de contaminantes del aire, emitidos por los vehículos sometidos a pruebas de ensayo, en las estaciones de ensayo de vehículos que se operan en el país o se ensaban en éste a partir del año modelo 1998, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución 009 del 20 de agosto de 1996 expedida por este Ministerio. Dicho certificado está constituido por un Informe Técnico y un Reporte de Resultados Simplificado. Expedición. El Certificado de Emisiones por Prueba Dinámica deberá ser expedido por la casa fabricante o la que sea propietaria del diseño y ser visado por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (USA-EPA), o la Unión Europea o por un laboratorio autorizado por alguna de éstas, mediante certificación escrita, cada vez que se emita uno de ellos. Formato. Adóptase el Reporte de Resultados Simplificado contenido en el formato adjunto. Formato conforme a la resolución no 0378 de 1997.	X	NORMA DE REFERENCIA
36	Decreto Ley 2811 de 1974	Art. 8	Se consideran factores que deterioran el ambiente, entre otros: a) La contaminación del aire, de las aguas, del suelo y de los demás recursos naturales renovables. B) La degradación, la erosión y el reventamiento de suelos y tierras. C) Las alteraciones nocivas de la topografía. D) El ruido nocivo	X	NORMA DE REFERENCIA
37	Decreto 2107 de 1995		Por medio de la cual se modifica parcialmente el Decreto 948 de 1995 que contiene el reglamento de protección y control de la calidad del aire	X	NORMA DE REFERENCIA
38	Decreto 2622 de 2000		"Artículo 40. Contenido de plomo y otros contaminantes en los combustibles. No se podrá importar, producir o distribuir en el país, gasolinas que contengan tetraetilo de plomo en cantidades superiores a las especificadas internacionalmente para las gasolinas no plomadas, salvo como combustible para aviones de pistón.	X	NORMA DE REFERENCIA
39	Decreto 1532 de 2000 (Modifica el artículo 38 del Decreto 948/95)	Art. 38	Emisiones de vehículos diesel. Se prohíben las emisiones visibles de contaminantes en vehículos activados por diesel (ACPM), que presenten una opacidad superior a la establecida en las normas de emisión. La opacidad se verificará mediante mediciones técnicas que permitan su comparación con los estándares vigentes.	X	REVISION TECNICO-MECANICA
40	Decreto 170 de 2001		Condiciones de seguridad de los vehículos - Programa de mantenimiento preventivo - Ficha técnica de revisión y mantenimiento	X	REVISION TECNICO-MECANICA
41	Ley 789 de 2002	Art. 51 y 52	Revisión técnica mecánica de vehículos. Periodicidad y cobertura de la revisión de gases.	X	REVISION TECNICO-MECANICA
42	Decreto 1530 de 2002		Modifica el artículo 40 del Decreto 948 de 1995, modificado por el artículo 2º del Decreto 1697 de 1997 y por el Decreto 2622 de 2000 Contenido de plomo y otros contaminantes en los combustibles. No se podrá importar, producir o distribuir en el país, gasolinas que contengan tetraetilo de plomo en cantidades superiores a las especificadas internacionalmente para las gasolinas no plomadas, salvo como combustible para aviones de pistón. De conformidad con lo anterior, el Ministerio del Medio Ambiente y el Ministerio de Minas y Energía establecerán las especificaciones de calidad, en materia ambiental y técnica respectivamente, de los combustibles que se han de importar, producir, distribuir y consumir en todo el territorio nacional.	X	REVISION TECNICO-MECANICA
43	Resolucion 6696 de 2003		Características de salidas de emergencias en vehículos incluyendo ventanas, puertas y escolillas. También establece los métodos de verificación y la obligatoriedad de vigilar este aspecto dentro de las revisiones anuales en los vehículos de transporte colectivo de pasajeros.	X	NORMA DE REFERENCIA
44	Resolucion 556 de 2003	Art. 1, 2, 3, 4, 5, 6,	Las fuentes móviles que utilicen como combustible gas natural, gas licuado del petróleo, alcoholes o electricidad, están exentas de cumplir los requerimientos de las resoluciones 05 y 009 de 1996. Se exceptúan del cumplimiento de las resoluciones 05 y 009 de 1996, las fuentes móviles terrestres que se desplazan sobre rieles, equipo para construcción (palargas, grúas, compactadores, retroexcavadoras, montacargas, bulldozers, molinaválvulas y equipo de perforación), equipo para explotación minera fuera de carretera, equipo agrícola (tractores, sembradores, cosechadores, empacadoras) y las declaradas por la autoridad de tránsito como vehículos antiguos o clásicos.	X	NORMA DE REFERENCIA
45	Decreto 879 de 2006		Por el cual modifican los artículos 7, 10, 93, 94 y 108 del Decreto 948 de 1995	X	NORMA DE REFERENCIA
46	Resolucion 005680 de 2007	Art. 8	Los establecimientos para la revisión de gases de vehículos automotores, y los establecimientos para la revisión técnico-mecánica, de los vehículos de servicio público, que fueron autorizados en virtud de normas anteriores, no podrán continuar prestando dichos servicios, si en el respectivo departamento ya existe un Centro de Diagnóstico Automotor habilitado por el Ministerio de Transporte de conformidad con lo consagrado en la Resolución 3500 de 2006.	X	NORMA DE REFERENCIA
47	Resolucion 4606 de 2007	Art. 1	Modifica la Tabla 1, Programación de los Vehículos Diferente al Público para la Revisión Técnico-Mecánica y de Gases	X	NORMA DE REFERENCIA
48	Decreto 98 de 2011		Plan decenal de descontaminación del aire en Bogotá, reducción de contaminantes, uso de combustibles limpios	X	NORMA DE REFERENCIA
49	Resolucion 6653 de 2006		Por el cual adopta el procedimiento para la expedición de la certificación en materia de revisión de gases.	X	NORMA DE REFERENCIA
50	Concepto 3281 de 2011		Tránsito. Comparativo Ambiental. Mediante reforma al Código Nacional de Tránsito (Ley 769 de 2009), en la Ley 1383 de 2010, establece taxativamente sanciones a infracciones de normas de tránsito consistentes en amonestación, multa, suspensión de la licencia de conducción, suspensión o cancelación del permiso o registro de inmovilización, retención preventiva del vehículo y cancelación definitiva. La Resolución 3027 de 2010 actualizó las infracciones ambientales como son no realizar revisión técnico mecánica y de evaluación de contaminantes.	X	NORMA DE REFERENCIA



75	Decreto 2020 de 2010	Competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible, los Grandes Centros Urbanos y las autoridades ambientales creadas mediante la Ley 768 de 2002, otorgarán o negarán la licencia ambiental para los siguientes proyectos, obras o actividades, que se ejecuten en el área de su jurisdicción. Proyectos en la red vial. Parágrafo 5. Las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales no tendrán las competencias señaladas en el presente artículo, cuando los proyectos, obras o actividades formen parte de un proyecto cuya licencia ambiental sea de competencia privativa del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.	x	NORMA DE REFERENCIA
76	Decreto 838 de 2005	Disposición de escombros. Los escombros que no sean objeto de un programa de recuperación y aprovechamiento deberán ser dispuestos adecuadamente en escombreras cuya ubicación haya sido previamente definida por el municipio o distrito, teniendo en cuenta lo dispuesto en la Resolución 541 de 1994 del Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial o la norma que la sustituya, modifique o adicione y demás disposiciones ambientales vigentes.	x	INFORMES RCD
77	Ley 1259 de 2008	Por medio de la cual se instaure en el territorio nacional la aplicación del comparando ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros, y se dictan otras disposiciones.	x	PROGRAMA DE GESTION AMBIENTAL
78	Ley 897 de 2001	Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones.	x	PROGRAMA DE AHORRO Y USO EFICIENTE DE ENERGIA
79	Decreto 2801 de 2007	Proteger el uso racional de energía	x	PROGRAMA DE AHORRO Y USO EFICIENTE DE ENERGIA
80	Decreto 2105 de 1983	Por el cual se reglamenta en cuanto a la potabilización del agua	x	NORMA DE REFERENCIA
81		Reglamentar las normas relacionadas con el recurso agua en todos sus estados, y comprende los siguientes aspectos: 1. El dominio de las aguas, cauces y riberas, y las normas que rigen su aprovechamiento 2. La reglamentación de las aguas, ocupación de los cauces y la declaración de reservas y aptamiento 3. Las restricciones y limitaciones al dominio 4. El régimen a que están sometidas ciertas categorías especiales de aguas. 5. Las condiciones para la construcción de obras hidráulicas 6. La conservación de las aguas y sus cauces 7. Las cargas pecuniaras y el pago de las obras hidráulicas que se constituyen en beneficio de los usuarios 8. Las sanciones y las causales de caducidad	x	NORMA DE REFERENCIA EN CASO DE REQUERIR PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE
82		Toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión o permiso para hacer uso de las aguas públicas o sus cauces	x	NORMA DE REFERENCIA PARA CONTRATOS QUE REQUIEREN PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE
83		Requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento	x	NORMA DE REFERENCIA
84		Se prohíbe: 1. Utilizar aguas sin concesión o permiso 2. Utilizar cualquier cantidad de la asignada en la resolución de concesión o permiso; 3. Inferir uso ilegítimo de uso más usuarios, 4. Desperdiciar las aguas asignadas. 5. Violar las condiciones de la concesión o permiso 6. Impedir o obstaculizar la construcción de obras que se ordenen 7. Alterar las obras construidas para el aprovechamiento de las aguas o de defensa de los cauces; 8. Utilizar las obras de captación, control, conducción, almacenamiento o distribución del caudal sin haber presentado previamente los planos 9. Dar a las aguas o cauces una destinación diferente a la prevista en la resolución de concesión o permiso.	x	NORMA DE REFERENCIA
85		La construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua requiere autorización	x	NORMA DE REFERENCIA PARA CONTRATOS QUE REQUIEREN PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE
86		Requiere concesión para aprovechamiento de aguas subterráneas	x	NORMA DE REFERENCIA
87		Practicar la prueba de bombeo Dotar al pozo de contador adecuado, conexión a manómetro y de toma para la obtención de muestras de agua.	x	PRUEBAS DE PRESION EN LOS CONTRATOS QUE APLIQUEN
88	Decreto 1541 de 1978	Requiere concesión para el uso de las aguas lluvias cuando estas aguas forman un cauce natural que atraviese varios predios, y cuando aún sin encausarse salen del inmueble	x	NORMA DE REFERENCIA
89		Obtener permiso para la prospección y exploración que incluye perforaciones de prueba en busca de agua subterránea con miras a su posterior aprovechamiento, tanto en terrenos de propiedad privada como en baldíos	x	NORMA DE REFERENCIA
90		Aprobación de obras hidráulicas presentar para su estudio, aprobación y registro, los planos de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento o distribución del caudal o el aprovechamiento del cauce. aprobación de planos y obras aprobación y registro de los estudios, memorias, planos y presupuesto	x	NORMA DE REFERENCIA
91		Toda obra de captación o alumbramiento de aguas deberá estar provista de aparatos de medición u otros elementos que permitan en cualquier momento conocer tanto la cantidad derivada como la consumida, incluir en los planos.	x	NORMA DE REFERENCIA
92		Construir y poner en servicio el sistema de tratamiento de aguas residuales para vertederos en las condiciones y calidades exigidas en el permiso de vertimiento.	x	NORMA DE REFERENCIA EN CASO DE GENERAR AGUAS RESIDUALES



122	Ley 99 de 1993 y sus decretos reglamentarios. Decreto 0155 de 2003. Resolución 0240 de 2004. Resolución 0866 de 2004. Resolución 0865 de 2004.		Pagar tasas por utilización de aguas. La utilización de aguas dará lugar al cobro de tasas fijadas por el Gobierno Nacional que se destinarán al pago de los gastos de protección y renovación de los recursos hídricos.	x	NORMA DE REFERENCIA
123	Decreto 4742 de 2005		Cálculo del monto a pagar por uso del agua	x	NORMA DE REFERENCIA
124	Decreto 3102 de 1997		Hacer buen uso del servicio de agua potable y reemplazar aquellos equipos y sistemas que causen fugas de aguas en las instalaciones internas.	x	PROGRAMA DE USO EFICIENTE DEL AGUA
125	Decreto 475 de 1988		Cumplir con los criterios organolépticos y físicos de la calidad del agua potable	x	USO DE AGUA DE LA EAAB
126	Decreto 3440 de 2004.		Pago de tasas retributivas por vertimientos	x	NORMA DE REFERENCIA
127	Resolución 273 de 1997		Por la cual se fijan las tarifas mínimas de las tasas retributivas por vertimientos líquidos para los parámetros Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) y Sólidos Suspendedos Totales (SST).	x	NORMA DE REFERENCIA
128	Decreto 3100 de 2003		Por medio del cual se reglamentan las tasas retributivas por la utilización directa del agua como receptor de los vertimientos puntuales y se toman otras determinaciones.	x	NORMA DE REFERENCIA
129	Resolución No. 0566 de 2016		Abril 10 de 2016. "Por la cual se adopta la "Guía Metodológica para la Formulación de los Planes de Manejo Ambiental de Microcuencas".		NORMA DE REFERENCIA
	Decreto 703 de 2016		"Por el que se efectúan unos ajustes al decreto 1076 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible y se dictan otras disposiciones".		
	Decreto 1600 de 1984		"Por el cual se reglamenta el sistema nacional ambiental, SINA, en relación con los sistemas nacionales de investigación ambiental y de información ambiental".	x	NORMA DE REFERENCIA
130	Resolución 809 de 1995	Arts. 1, 4 y 10	Por la cual se regulan los criterios ambientales de calidad de los combustibles líquidos y sólidos utilizados en hornos y calderas de uso comercial e industrial y en motores de combustión interna de vehículos automotores. Calidad de las gasolinas colombianas. Calidad del combustible diésel o ACPM. Certificación de la calidad de los combustibles líquidos.	x	NORMA DE REFERENCIA
131	Decreto 948 de 1995		"Por el cual se reglamentan, parcialmente, la Ley 23 de 1973, los artículos 33, 73, 74, 75 y 76 del Decreto-Ley 2811 de 1974, los artículos 41, 42, 43, 44, 45, 46 y 49 de la Ley 9 de 1979, y la Ley 99 de 1993, en relación con la ordenación, control y explotación de las actividades de explotación de las minas de carbón, del petróleo y del gas natural, y la explotación de las actividades de explotación de las minas de carbón, del petróleo y del gas natural. Resolución de Licencia de Combustibles Contaminantes. No. Por la cual se reglamentan los requisitos de calidad de los combustibles líquidos y sólidos utilizados en hornos y calderas de uso comercial e industrial y en motores de combustión interna de vehículos automotores. El Ministerio del Medio Ambiente establecerá las normas y los criterios ambientales de calidad que deberán observarse en el uso de combustibles, de acuerdo con lo dispuesto en este artículo.	x	NORMA DE REFERENCIA
132		Art. 3, 4, 19	Asegurar la calidad de los combustibles H2S Rate (lb/hr)                      Vent Height (ft) ..... 0.27                                      20 0.60                                      30 1.94                                      50 3.00                                      60 4.00                                      68	x	NORMA DE REFERENCIA
133	Resolución 0125 de 1996	Art. 1	Por la cual se adiciona la resolución 809 de agosto 23 de 1995 en la que se regulan los criterios ambientales de calidad de los combustibles líquidos y sólidos utilizados en hornos y calderas de uso comercial e industrial y en motores de combustión interna de vehículos automotores. Calidad de combustibles Diésel o ACPM.	x	NORMA DE REFERENCIA
134	Decreto 1552 de 2000		Prohíbe las emisiones visibles de contaminantes en vehículos activados por diésel (ACPM), que presenten una opacidad superior a la establecida en las normas de emisión.	x	NORMA DE REFERENCIA
135	Resolución 0068 de 2001		Modifica parcialmente la Resolución 899 de 1995. Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 899 de 1995, adicionada por la Resolución número 725 de 1995 y modificada por la Resolución número 629 de 1998, que regula los criterios ambientales de calidad de los combustibles líquidos y sólidos utilizados en hornos y calderas de uso comercial e industrial y en motores de combustión interna de vehículos automotores.	x	NORMA DE REFERENCIA
136	Resolución 447 de 2003		Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 898 del 23 de agosto de 1995, que regula los criterios ambientales de calidad de los combustibles líquidos y sólidos utilizados en hornos y calderas de uso comercial e industrial y en motores de combustión interna. Modifica parcialmente la Resolución 898 de 1995, en cuanto a los requisitos de calidad del alcohol carburante (etanol anhidro) y de las gasolinas oxigenadas que se produzcan, importen o distribuyan por cualquier persona natural o jurídica para el consumo dentro del territorio colombiano, el uso de aditivos en las gasolinas colombianas y la calidad del combustible Diésel ACPM.	x	NORMA DE REFERENCIA
137	Decreto 3563 de 2003	Art. 1	Por el cual se modifican los artículos 10 y 11 del Decreto 1503 del 19 de julio de 2002. Modifica el artículo 10 del Decreto 1503 de 2002, el cual quedará así: 3. Entregar a sus clientes documentos que acrediten la debida marcación del combustible que les entregan o transfieren en custodia y conservar copia de ellos. Parágrafo. Los transportadores, los grandes consumidores y los distribuidores minoristas deberán: 1. Conservar copia de la certificación del combustible recibida de los distribuidores mayoristas.	x	NORMA DE REFERENCIA

CALIDAD COMBUSTIBLES

138		Resolución 1665 de 2004		Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 899 del 23 de agosto de 1995, que regula los criterios ambientales de calidad de los combustibles líquidos y sólidos utilizados en hornos y calderas de uso comercial e industrial y en motores de combustión interna. Modifica parcialmente la Resolución 899 del 23 de agosto de 1995, en cuanto señala los requisitos de calidad del etanol anhidro combustible, etanol anhidro combustible desnaturalizado, gasolinas básicas y oxigenadas que se consuman en territorio nacional, el uso de aditivos en las gasolinas colombianas y la calidad del combustible diesel ACP.	x	NORMA DE REFERENCIA
139		Decreto Distrital 112 de 2004		Verificar restricción vehicular para transporte igual o mayor a 5 toneladas entre las 6 y 9 de la mañana entre la Calle 170 y la Av. 1 de Mayo y los Cerros Orientales y la Av. Boyacá	x	NORMA DE REFERENCIA
140		Resolución 1180 de 2006		Requisitos de calidad de las gasolinas básicas; gasolinas oxigenadas con etanol anhidro combustible para uso como combustible de motores de encendido por chispa, del combustible diesel corriente y sus mezclas con biocombustibles y del combustible diesel extra y sus mezclas.	x	NORMA DE REFERENCIA
141				Modifica las Tablas 2A y 2B del Artículo 1º de la Resolución 1665 de 2004, frente a los requisitos de calidad de las gasolinas básicas.	x	NORMA DE REFERENCIA
142		Decreto Distrital 174 de 2006 Decreto Distrital 325 de 2006		Comportamientos que favorecen la conservación y protección del aire. Verificar restricción vehicular para transporte igual o mayor a 5 toneladas en toda la ciudad entre las 9 y 10 de la mañana de lunes a sábado.	x	NORMA DE REFERENCIA
143		Resolución 160762 de 2007	Act. 1	Artículo 4º. Calidad del biocombustible para uso en motores diesel, el combustible diesel (ACPM) y su mezcla. A partir de las fechas que se indican en las Tablas 3A y 3B de la presente Resolución, el biocombustible que deberá ser utilizado para mezclar es:	x	NORMA DE REFERENCIA
144		Decreto 2623 de 2007		Norma de influencia a proveedores del sector transporte, planificar mecanismos de conversión de acuerdo a plazos de la norma.	x	NORMA DE REFERENCIA
145		Ley 1205 de 2008		Calidad del diesel distribuido y comercializado, bajo la mejora de la calidad de vida poblacional.	x	NORMA DE REFERENCIA
146		Resolución 160985 de 2010		Programa de mezcla de biocombustibles para uso del motor diesel.	x	NORMA DE REFERENCIA
147		Resolución 1489 de 2011		Requisitos de calidad del diesel para mezclarlo con los combustibles diesel.	x	NORMA DE REFERENCIA
148		Resolución 0868 de 2016		"Por lo cual se reglamenta el uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones"	x	NORMA DE REFERENCIA
149		Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015		"Por medio del cual se expide el Decreto Reglamentario Único del Sector Ambiente"	x	NORMA DE REFERENCIA
150		Decreto 296 de 2016		"por el cual se establece la organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Cambio Climático y se dictan otras disposiciones."	x	NORMA DE REFERENCIA
151		Decreto 1956 de 2015		"Por el cual se efectúan unas precisiones al Decreto 1076 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible."	x	NORMA DE REFERENCIA
152		Decreto 0294 de 2018		Febrero 15 de 2018 "Por el cual se adiciona el Decreto 10476 de 2015, Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la Gestión Integral de Aparatos Eléctricos y electrónicos -RAEE y se dictan otras disposiciones."	x	NORMA DE REFERENCIA
153		Decreto 2245 de 2017		"Por el cual se reglamenta el artículo 206 de la Ley 1450 de 2011 y se adiciona una sección al Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con el acortamiento de rondas hídricas"	x	NORMA DE REFERENCIA
154		Decreto 1655 de 2017		"Por medio del cual se adiciona al Libro 2, parte 2, Título 8, Capítulo 9 del Decreto 1076 de 2015, cinco nuevas secciones en el sentido de establecer la organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Información Forestal, el Inventario Forestal Nacional y el Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono que hacen parte del Sistema de Información Ambiental para Colombia, y se dictan otras disposiciones."	x	NORMA DE REFERENCIA



# **UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO**

## **8. Matriz de identificación de riesgos**

.....

.....

.....

.....

)

)









Actividad	Objetivo	Indicador	Unidad	Valor	Fecha	Responsable	Estado	Observaciones	Fecha de inicio	Fecha de fin	Costo	Observaciones	
Relieve	Actividad de campo	Elaboración de mapas de relieve	Mapa	1	10	2	20	21	22	23	24	25	26
				2	10	4	40	41	42	43	44	45	46
				3	10	6	60	61	62	63	64	65	66
				4	10	8	80	81	82	83	84	85	86
				5	10	10	100	101	102	103	104	105	106
				6	10	12	120	121	122	123	124	125	126
				7	10	14	140	141	142	143	144	145	146
				8	10	16	160	161	162	163	164	165	166
				9	10	18	180	181	182	183	184	185	186
				10	10	20	200	201	202	203	204	205	206
Relieve	Actividad de campo	Elaboración de mapas de relieve	Mapa	1	10	2	20	21	22	23	24	25	26
				2	10	4	40	41	42	43	44	45	46
				3	10	6	60	61	62	63	64	65	66
				4	10	8	80	81	82	83	84	85	86
				5	10	10	100	101	102	103	104	105	106
				6	10	12	120	121	122	123	124	125	126
				7	10	14	140	141	142	143	144	145	146
				8	10	16	160	161	162	163	164	165	166
				9	10	18	180	181	182	183	184	185	186
				10	10	20	200	201	202	203	204	205	206
Relieve	Actividad de campo	Elaboración de mapas de relieve	Mapa	1	10	2	20	21	22	23	24	25	26
				2	10	4	40	41	42	43	44	45	46
				3	10	6	60	61	62	63	64	65	66
				4	10	8	80	81	82	83	84	85	86
				5	10	10	100	101	102	103	104	105	106
				6	10	12	120	121	122	123	124	125	126
				7	10	14	140	141	142	143	144	145	146
				8	10	16	160	161	162	163	164	165	166
				9	10	18	180	181	182	183	184	185	186
				10	10	20	200	201	202	203	204	205	206





# **UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO**

## **9. Matriz de identificación de elementos de protección personal**

.....

.....

.....

.....

)

)

CARGO	CHALECO IDU	CHALECO EAB	CHAQUETA EAB	OVEROL IDU	OVEROL EAB	UNIFORMES	CHALECO BOAL	BOTAS MATERIAL	BOTAS CAUCHO	ZAPATOS	CASCO BLANCO	CASCO AMARILLO	PROTEC. AUDITIVOS DE INSERCIÓN	PROTEC. AUDITIVOS COPA	PROTECTORES AUTIVOS ESPECIALES	MONOGAFAS	GAFAS DE PROTECCION OSCURAS	GAFAS DE PROTECCION ESPECIAL	GUANTES DE VAQUETA	GUANTES DE CARNAZA	GUANTES PLASTICOS	FULL FACE (PROTECTOR FACIAL)	PROTECTOR RESPIRATORIO DESCHABLE	GUANTES DE LATEX	PROTECTOR RESPIRATORIO N95	PROTECTOR RESPIRATORIO P100	TRAJE DE SEGURIDAD TIPO TYEAK	GUANTES MOSQUETERO	MASCARILLA DESCHABLE	MASCARILLA ESPECIAL	IMPERMEABLE	FONANERO	PTGO	ARNES Y LINEA DE VIDA	OBSERVACIONES
GERENTE GENERAL	x	x	x					x			x												x											En caso de ir a obra se debe suministrar.	
SUB-GERENTE ADMINISTRATIVO	x	x	x					x			x												x										Depende de la entidad contratante		
GERENTE CONTABLE Y FINANCIERO																																	NO REQUIERE		
DIRECTOR DE OBRA	x	x	x					x			x												x										Depende de la entidad contratante		
DIRECTOR DE INTERVENTORIA CONSULTORIA	x	x	x					x			x												x										Depende de la entidad contratante		
COORDINADOR GESTIÓN HUMANA																																	NO REQUIERE		
COORDINADOR OPISE	x	x						x			x																						Depende de la entidad contratante		
PROFESIONAL DE COMPRAS																																	NO REQUIERE		
COORDINADOR DE LICITACIONES																																	NO REQUIERE		
COORDINADOR ADMINISTRATIVO Y COMERCIAL																																	NO REQUIERE		
TESORERO																																	NO REQUIERE		
CONTADOR																																	Dotación de ley		
AUXILIAR DE COSTOS																																	Dotación de ley		
AUXILIAR CONTABLE																																	Dotación de ley		
ANALISTA CONTABLE																																	NO REQUIERE		
ASISTENTE DE TESORERIA																																	Dotación por ley		
ASISTENTE CONTABLE																																	NO REQUIERE		
ASISTENTE ADMINISTRATIVO																																	Depende de la actividad		
ASISTENTE DE GERENCIA																																	Dotación por ley		
ASISTENTE DE GESTIÓN HUMANA																																	Dotación por ley y EPP riesgo biológico		
RECEPCIONISTA																																	Dotación por ley		
MENSAJERO																																	Dotación por ley		
AUXILIAR DE INGENIERIA	x	x	x					x	x	x																								Dotación por ley	
SERVICIOS GENERALES																																		Dotación por ley	
CONDUCTOR CAMIONETA	x	x	x					x	x	x																								Depende de la entidad contratante	
INGENIERO DE APOYO DIRECCIÓN DE OBRAS	x	x	x					x	x	x																								Depende de la entidad contratante	
RESIDENTE TÉCNICO OBRA/ INTERVENTORIA	x	x	x					x	x	x																								Depende de la entidad contratante	
RESIDENTE SOCIAL OBRA/ INTERVENTORIA	x	x	x					x	x	x																								Depende de la entidad contratante	
RESIDENTE SSTMA OBRA/ INTERVENTORIA	x	x	x					x	x	x																								NO REQUIERE	
INSPECTOR DE EQUIPOS	x	x	x					x	x	x																								Depende de la entidad contratante	
INSPECTOR TÉCNICO OBRA/INTERVENTORIA	x	x	x					x	x	x																								Depende de la entidad contratante	
INSPECTOR SSTMA OBRA/INTERVENTORIA	x	x	x					x	x	x																								Depende de la entidad contratante	
TOPOGRAFO	x	x	x					x	x	x																								Depende de la entidad contratante	
AUXILIAR SOCIAL OBRA/INTERVENTORIA	x	x	x					x	x	x																								Depende de la entidad contratante	
AUXILIAR DE INGENIERIA	x	x	x					x	x	x																								Depende de la entidad contratante	
CADENERO I y II	x	x	x					x	x	x																								Depende de la entidad contratante	
MAESTRO																																		Depende de la entidad contratante	
OFICIAL																																		Depende de la entidad contratante	
AYUDANTE DE CONSTRUCCIÓN																																		Depende de la entidad contratante	
BOAL BERNALIZADOR																																		Depende de la entidad contratante	
OPERADO MAQUINARIA																																		Depende de la entidad contratante	
VERIFICADOR																																		Depende de la entidad contratante	
CONDUCTOR VOLQUETA																																		Depende de la entidad contratante	

Nota: Los elementos de protección individual señalados en rojo, serán entregados mientras se mantienen las medidas preventivas por COVID-19 (Coronavirus).  
 El traje tipo Tyvek será entregado de acuerdo con la actividad a realizar y la exposición a riesgos.

\*\*\* IMPERMEABLE DOTACIÓN PARA ÉPOCAS DE INVIERNO. DEBE SOLICITARSE LA ENTIDAD CONTRATANTE.  
 \*\* DOTACIÓN Y EPP PARA TRABAJOS ESPECIALES DEBE SOLICITARSE POR EL RESIDENTE SST. GESTIÓN HUMANA SOLICITA LA BÁSICA.  
 \*\*\* DOTACIÓN PARA TRABAJOS EN ALTURA EN CASO DE REQUERIRSE LA SOLICITARÁ EL RESIDENTE SST

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes the need for transparency and accountability in financial reporting.

2. The second part of the document outlines the various methods and techniques used to collect and analyze data. It covers both qualitative and quantitative research approaches, highlighting their strengths and limitations.

3. The third part of the document focuses on the interpretation and presentation of research findings. It discusses the importance of clear communication and the use of appropriate visual aids to enhance the readability of the report.

4. The final part of the document provides a summary of the key findings and conclusions. It also offers recommendations for future research and practical applications of the study's results.












(

)









# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

## MATRIZ DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Elaboró: Carlos Manuel del Risco  
 Fecha Elaboración: SEPTIEMBRE 2021  
 Proyecto: UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIE













ZONA DEL CUERPO	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN		NORMA	CARGO/ ACTIVIDAD	PELIGRO
C A B E Z A	CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO		NTC 1523; ANSI Z89.1-2003	Todo el personal que labore en los frentes de obra y que circule en ella y/o sean contratistas o visitantes. (Todos los cargos)	Caída de Objetos Golpes en la cabeza Proyección violenta de objetos Contactos eléctricos
	CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO	 	NTC 1523; ANSI Z89.1-2003	Ingenieros	Caída de Objetos Golpes en la cabeza Proyección violenta de objetos Contactos eléctricos
	BARBUQUEO		NTC 1523; ANSI Z89.1-2003	Todo el personal que labore en los frentes de obra, realizando trabajos en altura.	caída de objetos caída de personas
O I D O S	PROTECTOR AUDITIVO EN DESECHABLE TIPO LLAVERO		NTC 2272; ANSI 3.19/74	Ingenieros, contratistas y/o visitantes que laboren o circulen en obra	Presencia de Ruido elevado y continuo.
	PROTECTOR AUDITIVO TIPO COPA		NTC 2272	Según Recomendaciones Médicas	Presencia de Ruido
O J O S  Y C A R A	PROTECCION VISUAL ANTEOJOS DE SEGURIDAD REF AR 188C		ANSI Z:87.1	Oficiales y ayudantes de obra.	Proyección de partículas, presencia de material particulado
	PROTECCION VISUAL ANTEOJOS DE SEGURIDAD TIPO MONOGAFAS		ANSI Z:87.1	Personal social y del área de seguridad y salud en el trabajo (manejo de comunidad).	Prevención de proyección de partículas, líquidos, fluidos y otros elementos
	Protector Facial Full Face		NA	Para personal que realice toma de temperatura.	Prevención de proyección de partículas, líquidos, fluidos y otros elementos
	PROTECCION VISUAL ANTEOJOS DE SEGURIDAD REF AR 188G		ANSI Z:87.1	Ingenieros, inspectores, topógrafo, Operadores de maquinaria y equipos, conductores de volqueta y camioneta	Proyección de partículas, presencia de material particulado
	MASCARILLA HIGIENE DESECHABLE REF		NA	Botiquin, Primeros Auxilios, Uso permanente por emergencia Sanitaria del COVID-19 (Coronavirus)	Todo el personal

R  
E  
S  
P  
I  
R  
A  
T  
O  
R  
I  
A



RESPIRADOR PARA MATERIAL PARTICULADO REF: 1835		NIOSH 42 CFR-84- MSHA - ANSI Z87 - OSHA NTC 1584, 2561, 3852	Operador de Maquinaria y equipo menor y mayor, Conductores, ingenieros, oficiales y ayudantes de construcción y	Presencia de material particulado, humos metálicos, presencia de gases producto de la combustión de vehículos
PROTECTOR RESPIRATORIO N95		NIOSH 42	Personal de obra administrativos (ingenieros y auxiliares), conductores y operarios de maquinaria y visitantes de obra	Presencia de material particulado, humos metálicos, presencia de gases producto de la combustión de vehículos
MASCARELLA PROTECTOR RESPIRATORIO P100		NIOSH 42	Personal operativo (oficiales, maestros, ayudantes, topógrafos y cadeneros).	Presencia de material particulado, humos metálicos, presencia de gases producto de la combustión de vehículos
CARTUCHOS REPUESTO PARA CARETA. FULL FACE REF: 105014 MATERIAL PARTICULADO		NIOSH 42 CFR-84- MSHA - ANSI Z87 - OSHA NTC 1584, 2561, 3852	Ayudantes limpieza de pozos	Presencia de partículas en el ambiente
RESPIRADOR PARA GASES, VAPORES. Serie 9200 T/M		NIOSH 42 CFR-84- MSHA - ANSI Z87 - OSHA NTC 1584, 2561, 3852	ayudantes extensión mezcla asfáltica y ayudantes limpieza de pozos	Presencia de gases, vapores y otros contaminantes
PREFILTRO REF G95P GASES Y VAPORES		NIOSH 42 CFR-84- MSHA - ANSI Z87 - OSHA NTC 1584, 2561, 3852	ayudantes extensión mezcla asfáltica	Presencia de gases, vapores y otros contaminantes
RETENEDOR PREFILTROS GASES Y VAPORES REF A 172 PARA SERIE 9200 T/M		NIOSH 42 CFR-84- MSHA - ANSI Z87 - OSHA NTC 1584, 2561, 3852	ayudantes e inspectores extensión mezcla asfáltica, operador de finisher, fresadora	Presencia de gases, vapores y otros contaminantes
GUANTES DE VAQUETA REFORZADO REF:		NTC 2190	Operadores de Maquinaria y Conductores (para actividades de revisión preoperacional del equipo diaria); ayudantes y oficiales de construcción.	Contacto con superficies ásperas, cortantes o aserradas, manipulación de materiales y herramientas. trabajo con máquinas vibratorias como canguro, martillo neumático, en las cuales es recomendable amortiguar las vibraciones
GUANTES DE CAUCHO		NA	Personal de aseo; Maestros de obra, Oficial y obreros que realicen tarea de limpieza de alcantarillas, personal de servicios generales.	Contacto con agua, con superficies o elementos húmedos, riesgo biológico,

M  
A  
N  
O  
S

P  
I  
E  
S

	GUANTES DE CIRUGIA		N/A	Ayudantes que manipule sustancias químicas y brigadistas. Personal que tenga contacto con comunidad y para uso en oficina y transporte (permanente)	Contacto con tarros de sustancias químicas y por exposición al virus COVID-19 (Coronavirus)
	BOTA TIPO ING WESTLAND, REF 9204		ANSI Z41, en 345 y CSA z195	Ingenieros, director residentes, inspectores de SISOMA,	Caida de objetos en los pies.
	BOTAS PUNTA DE ACERO		NTC 2257	Almacenista; Operadores de maquinaria; Conductores; y en general todo el personal que labore en obra; con excepción del personal que manipula redes eléctricas, sean oficiales o ayudantes.	Caida de objetos en los pies.
	CALZADO DIELECTRICO		ANSI Z 41- 1999	Ingenieros electricistas, técnicos en electricidad	Manipulación de redes y sistemas energizados
	BOTAS DE CAUCHO CAÑA ALTA CON PUNTA DE ACERO		Z4175	Maestro de obra, oficial y obreros que realicen actividades de fundición de concreto hidráulico y mantenimiento de alcantarillas.,	Caida de objetos en los pies, contacto con superficies húmedas.
	BOTAS DE CAUCHO CAÑA ALTA CON PUNTA DE ACERO CINTA AMARILLA		Norma DIN 4843	Ingenieros, director residentes, inspectores de obra y SISOMA,	Caida de objetos en los pies, contacto con superficies húmedas.
	ROPA DE TRABAJO CON O SIN REFLECTIVO		Imagen Corporativa del FDLT (según corresponda al contrato)	Operadores de maquinaria, ayudantes, conductores de volqueta; maestros de obra, oficiales y ayudantes.	Movilización de vehículos y maquinaria
	ROPA PARA RIESGO NOCTURNO, IDENTIFICACION A LARGAS DISTANCIAS E IMAGEN CORPORATIVA DEL DISTRITO.		Imagen Corporativa del FDLT (según contrato)	Cadenero 1 y 2, Controladores viales que desarrollen actividades nocturnas o necesiten ser identificados a largas distancias.	Trabajos Nocturnos y en vía pública
	ROPA PARA IDENTIFICACION A BRIGADISTAS			brigadistas	Identificación Brigadistas
	ARNES DE SEGURIDAD REF 9059-7		NTC 2021; NTC 2037; ANSI Z.359-1; ANSI A10.14	Maestro de obra, oficial, Obreros, y otros que realicen trabajos en alturas	Caidas a diferente nivel
	ESLINGA CON ABSORBEDOR DE CHOQUE CON TERMINAL EN YE Y DOBLE MOSQUETON REF 9-017-94		ANSI Z 359,1-1992	Maestro de obra, oficial, Obreros, y otros que realicen trabajos en alturas	Caidas a diferente nivel
	TRAJE TIPO TYVEK		NA	Personal con manejo de comunidad, personal expuesto a aguas y personal que toma temperatura.	Traje de fácil desinfección por material particulado, virus y bacteria, facilita desinfección y protege ropa

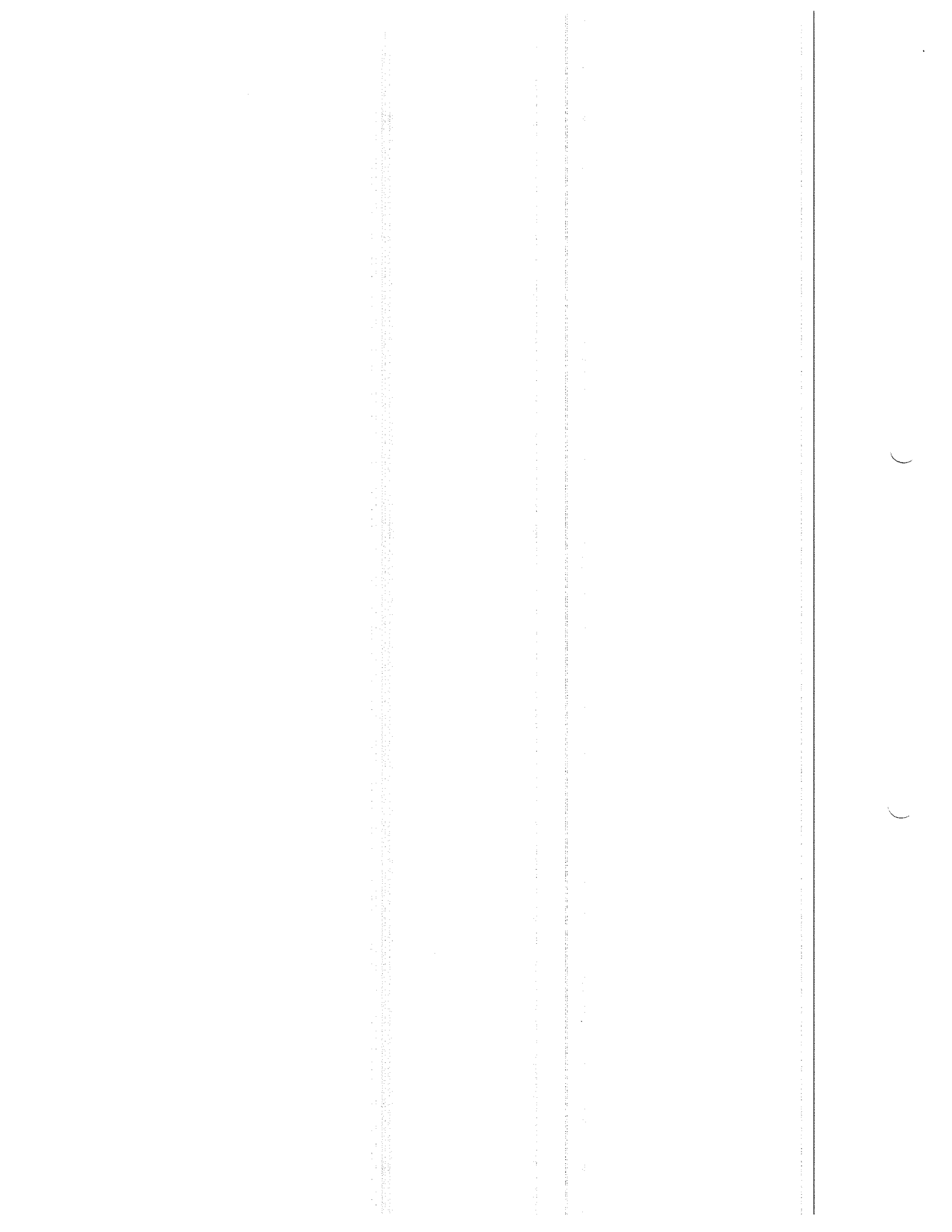
C  
U  
E  
R  
P  
O  
E  
N  
T  
E  
R  
O

<p>ESLINGA GRADUABLE CON ABSORBEDOR DE CHOQUE REF 9-017-9G DE 90 CM DE LONGITUD</p>		<p>ANZI Z 359,1-1992</p>	<p>Maestro de obra, oficial, Obreros, y otros que realicen trabajos en alturas</p>	<p>Caidas a diferente nivel</p>
<p>Eslinga Graduable con Absorbedor de Choque Doble Ref: 9017-94G</p>			<p>Posee un sistema graduable por medio de un ocho en aluminio, útil para alargar o acortar la longitud de la eslinga cuando existen diferentes posibilidades de puntos anclaje.</p>	<p>Caidas a diferente nivel</p>



# **UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO**

## **10. Profesiograma**



**UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO**

**PROFESIOGRAMA**

CÓDIGO: FT-

REVISIÓN: 00

Página: 1 de

Fecha de actu

No.	Cargo	Funciones (Descripción de la actividad)	Posición Predominante	Principales acciones que realiza	Herramientas o equipos utilizados para la función	Materias Primas utilizadas de importancia ocupacional	Exposición a Factores de Riesgo Ocupacional																
							Físicos						Químicos						Ergonóm				
							Condiciones de Iluminación	Radiaciones ionizantes	Radiaciones no ionizantes	Equipo o proceso que genera Ruido	Discomfort térmico (Temperatura alta)	Discomfort térmico (Temperatura baja)	Equipos o herramientas que generan vibración	Videoterminales	Exposición a Gases	Humos metálicos	Material particulado	Líquidos inflamables u otros	Vapores orgánicos	Carga dinámica	Carga estática	Diseño de puesto	
1	Representante legal	Planeación y direccionamiento estratégico	Alternada: Sedente - Bipedes y desplazamientos	Liderar, Inspeccionar, Controlar	teléfono, equipos de comunicación.	Material propio de oficina.	X							X (Vehículos para transporte)							X		
2	Coordinador SST	Asegurar la competencia y compromiso del personal con la satisfacción del cliente promoviendo espacios de trabajo sanos y seguros, en armonía con el medio ambiente.	Alternada: Bipedes, Inclinado y desplazamientos	Inspeccionar y vigilar	Equipos propios de la labor	Material propio de oficina.	X						X (Vehículos para transporte)	X							X		X
3	Contadora	Revisión, registro y conciliación de documentos en el sistema contable para generación de informes y presentación de impuestos	Sedente	Gestionar	teléfono, equipos de comunicación.	Material propio de oficina	X						X (Vehículos para transporte)	X							X		
4	Auxiliar contable y administrativo	Revisión, registro y conciliación de documentos en el sistema contable para generación de informes y presentación de impuestos	Sedente	Gestionar	teléfono, equipos de comunicación.	Material propio de oficina	X						X (Vehículos para transporte)	X							X		
5	Director de obra	Manejo administrativo y técnico de personal y obra a su cargo.	Alternada: Sedente, Bipedes, desplazamientos	Dirigir, Inspeccionar y vigilar	teléfono, equipos de comunicación.	Material propio de oficina	X		X				X (Vehículos para transporte)								X		X

UNION TEMPORAL PLANTAS  
 DE TRATAMIENTO

PROFESIOGRAMA

No.	Cargo	Funciones (Descripción de la actividad)	Posición Predominante	Principales acciones que realiza	Herramientas o equipos utilizados para la función	Materias Primas utilizados de importancia ocupacional	Exposición a Factores de Riesgo Ocupacional																
							Físicos					Químicos					Ergonomía						
							Condiciones de Iluminación	Radiaiones Ionizantes	Radiaiones Ionizantes	Equipo o proceso que genera Ruido	Discomfort térmico (Temperatura alta)	Discomfort térmico (Temperatura baja)	Equipos o herramientas que generan vibración	Videoterminales	Exposición a Gases	Humos metálicos	Material particulado	Líquidos inflamables u otros	Vapores orgánicos	Carga dinámica	Carga estática	Diseño de puesto	
6	Ingeniero residente de obra civil	Liderar la ejecución de las obras y hacer seguimiento al desarrollo de las mismas conforme especificaciones técnicas, de ley, del cliente y de la Organización, a fin de lograr la satisfacción del cliente.	<b>Alternada:</b> Sedente, Bipeda, desplazamientos	Dirigir, Inspeccionar y vigilar	teléfono, equipos de comunicación.	Material propio de oficina	X	X	X				X							X	X	X	X
7	Operadores y conductores	Garantizar la correcta y oportuna operación de los vehículos y maquinaria de la Empresa asignados para la prestación del servicio.	Sedente	Manejar, levantar, halar,	Equipo de carretera	Aceites, grasas, sustancias químicas para tanqueado de maquinaria	X	X	X				X							X	X	X	X
8	Maestro de obra	Supervisar la adecuada ejecución de las obras civiles conforme especificaciones técnicas definidas por el Residente de Obra.	<b>Alternada:</b> Bipedo, Inclinado y desplazamientos	Alcanzar, halar, levantar, rotar.	Herramientas menores para el desarrollo de obras civiles	Cemento, arena, gravilla, agua	X	X	X				X						X				
9	Oficiales de obra	Ejecutar la obra civil en las labores asignadas conforme especificaciones técnicas	<b>Alternada:</b> Bipedo, Inclinado y desplazamientos	Alcanzar, halar, levantar, rotar.	Herramientas menores para el desarrollo de obras civiles	Cemento, arena, gravilla, agua	X	X	X				X						X				
10	Ayudantes de obra	Ejecutar la obra civil en las labores asignadas conforme especificaciones técnicas.	<b>Alternada:</b> Bipedo, Inclinado y desplazamientos	Alcanzar, halar, levantar, rotar.	Herramientas menores para el desarrollo de obras civiles	Cemento, arena, gravilla, agua	X	X	X				X						X				
11	Trabajo en alturas	Quienes realicen actividades de trabajo en alturas.																					

Elaborado: \_\_\_\_\_  
 Nombre: Carlos Manuel del Risco  
 Cargo: Tecnólogo en seguridad y salud en el trabajo  
 Fecha: 07/09/2021

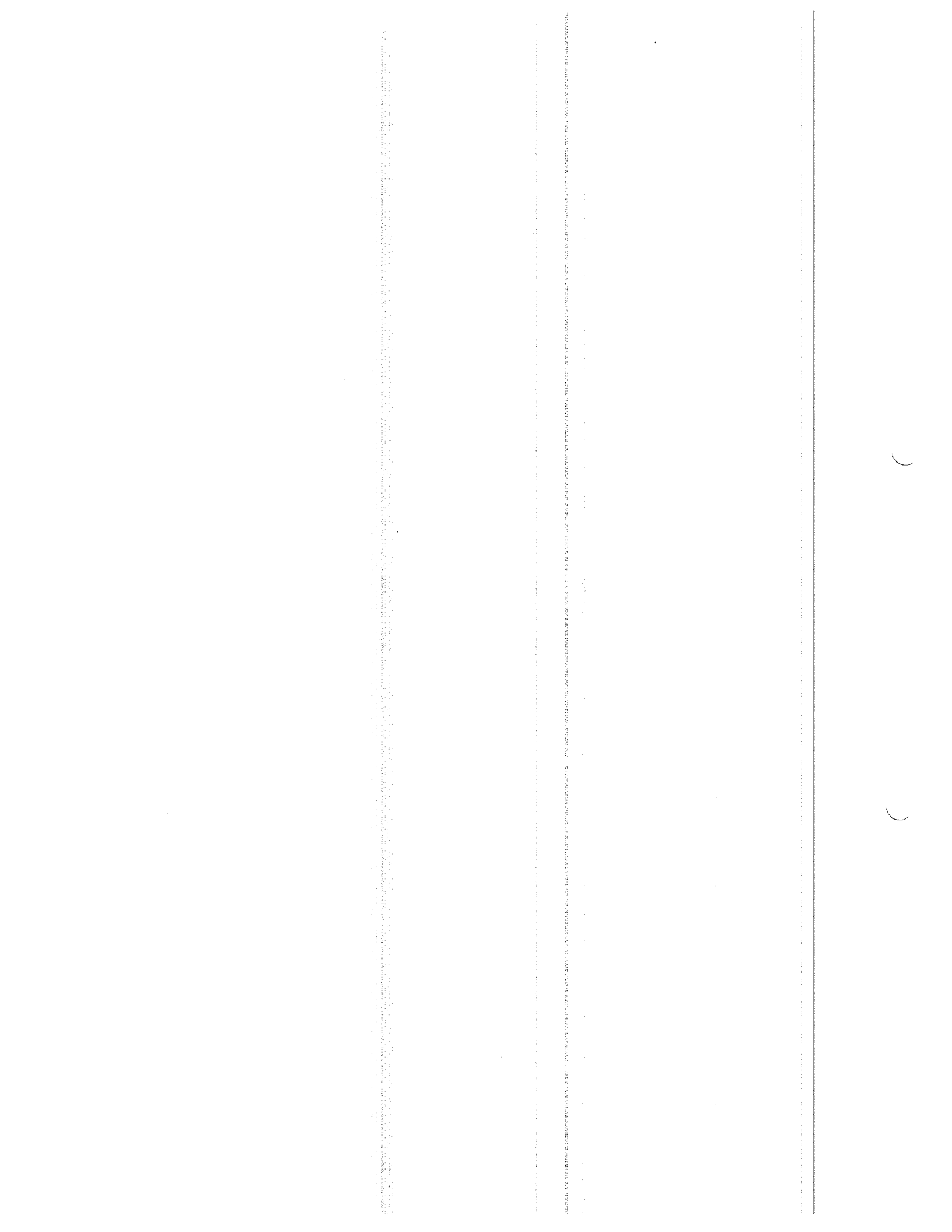
Exámenes de ingreso requeridos según exposición a peligros		Paracéuticos		Laborator		Psicosensométrico		Psicoalturas		Espec.		Ocupacional general		Ocupacional general		Vacunas	
Manejo de cargas	Movimientos repetitivos	Biológicos (Bacterias, hongos, virus, Biológicos (exposición a Psicosociales	Seguridad	Optometría	Audiometría	Espirometría	Quadro Hemático, parcial de orina y Glicemia			RX Tórax	Enfasis en Enfasis en Sistema nervioso, Osteomuscular, Dermatología y Cardiovascular	Enfasis en área neurológica y problemas de vértigo.					
X	X		X	R	R	NA	NA			NA	R	NA				R	
X	X		X	R	R	NA	NA			NA	R	NA				R	
X	X		X	R	R	NA	NA			NA	R	NA				R	
X	X		X	R	R	NA	NA			NA	R	NA				R	
X	X		X	R	R	NA	NA			NA	R	NA				R	

1 alización: 07 de septiembre de 2021



# **UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO**

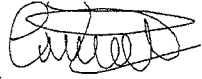

## **11.Procedimiento evaluaciones medicas ocupacionales**





# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

## PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
ELABORÓ:	Carlos Manuel del Risco	Tecnólogo en seguridad y salud en el trabajo	
APROBÓ:	Ing. Jaime Humberto Palacino Afanador	Representante Legal	

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

## 1. OBJETIVO.

Definir los mecanismos a utilizar para la realización de los exámenes médicos ocupacionales al personal que labora con la organización.

## 2. ALCANCE.

Este procedimiento aplica para todo el personal administrativo y de las obras, los requisitos aquí expuestos son extensivos o exigibles a los contratistas y subcontratistas.

## 3. REGISTROS DEL PROCEDIMIENTO

Código	Nombre	Periodicidad de elaboración	Responsable
N/A	Certificado de aptitud	Cuando se realicen exámenes médicos ocupacionales	Unidad médica
FQ-036	Profesiograma	Se actualiza cuando se agreguen nuevos cargos.	Coordinador QHSE
FA-009	Solicitud de exámenes ocupacionales	Cuando ingrese y se retire el personal, así como cuando cumpla el tiempo para realizar el examen periódico.	Coordinador de Gestión Humana.
FQ-030	Condiciones de salud	Permanente	- Asistente de Gestión Humana - Residente SST

## 4. RESPONSABLES

### Profesional de Gestión Humana

- Remitir al personal a elaborarse los exámenes médicos ocupacionales
- Llevar el control de las fechas de los exámenes
- Llevar el registro de las condiciones de salud del personal
- Enviar a los profesionales SST a los exámenes de ingreso del personal.

### Coordinador QHSE

- Verificar que se realicen los exámenes ocupacionales de acuerdo a lo programado.
- Realizar programas de vigilancia epidemiológica de acuerdo a las condiciones de salud del personal.

### Residente SST

- Verificar que se le entregue el examen de ingreso cuando llegue el personal.
- Tener en cuenta las recomendaciones de los exámenes.
- Llevar el control de las fechas en que el personal debe realizarse los exámenes ocupacionales.

## 5. EXCEPCIONES Y CONDICIONES ESPECIALES

No aplican, todo el personal directo y subcontratado debe realizarse los exámenes médicos ocupacionales de ingreso, periódicos y de egreso.

## 6. DEFINICIONES

**Evaluaciones Médicas Ocupacionales:** Son exámenes médicos generales realizados por un Médico Especializado en Seguridad y Salud en el Trabajo.

**Examen Médico de Ingreso:** Es la evaluación médica ocupacional que debe realizarse a los aspirantes a cualquier cargo dentro de la organización antes de la vinculación laboral.

**Examen Médico de Control o Periódicos:** Es la evaluación médica ocupacional de seguimiento a las condiciones de salud de los trabajadores.

**Examen Médico de Egreso:** Es la evaluación médica ocupacional que se le realiza cuando un trabajador se retira de la empresa.

**Calle 8 N° 7-10 Edificio Camacol  
310 282 0000**

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

**Examen médico de reubicación laboral y post- incapacidad:** El examen de reubicación laboral se realiza cuando el empleado cambia de cargo. El post incapacidad se realiza cuando el empleado llega de una incapacidad larga y muestra si el empleado puede continuar con el cargo que venía desempeñando o si requiere reubicación.

**Profesiograma:** Especifica los exámenes médicos requeridos por cada uno de los cargos de la organización, esto depende de los riesgos a los que se expone cada cargo.

## 7. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

### GENERALIDADES

Los exámenes médicos ocupacionales hacen parte de vigilancia de la salud de los trabajadores, la evaluación se realiza con el objetivo de detectar e identificar toda anomalía que se presente en la salud de toda la población trabajadora. Los resultados de los exámenes médicos son fuentes de información para la generación de programas de protección y promoción individual y colectiva de la salud en el lugar de trabajo.

Para obtener información objetiva por parte del médico que realiza los exámenes médicos ocupacionales se debe dar a conocer el profesiograma del cargo que desempeñará o desempeña el empleado o aspirante. En caso de no existir un profesiograma definido para un cargo determinado se deberá informar al médico las funciones y los factores de riesgos a que estará expuesto el trabajador.

Todo examen médico que se realice a los trabajadores ya sea de ingreso, periódico, de egreso o evaluaciones complementarias será cubierto en su totalidad por la organización, por ningún motivo se le generaran costos a los trabajadores ni se le solicitará la realización de los mismos por parte de los empleados o aspirantes.

La custodia de las historias clínicas ocupacionales se realizará por parte de la IPS que realice los exámenes a los empleados o aspirantes.

El área de gestión humana solicita la realización de los exámenes médicos ocupacionales de acuerdo a lo especificado en el profesiograma FQ-036, esta solicitud la hace en el formato FA- 009.

Para llevar un control de las condiciones de salud de todos los trabajadores, Gestión Humana diligencia el formato FQ-030, en las diferentes obras esta tarea la realiza el residente SST, la información actualizada de las condiciones de salud debe llegar a la Coordinación QHSE ya que con esta se diseñan programas de vigilancia epidemiológica, capacitaciones, actividades de promoción, etc. El control de los exámenes ocupacionales se debe llevar por cada uno de los empleadores, en el momento que el personal cambie de empleador (cambio de consorcio o empresa) debe iniciar el ciclo para la realización y seguimiento de los exámenes.

### EXAMEN MEDICO PRE - OCUPACIONAL DE INGRESO.

De conformidad con el proceso para la vinculación de personal se debe enviar al aspirante a la IPS que preste los servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo, para que se realice los exámenes de acuerdo con las funciones y factores de riesgo a que va estar expuesto un trabajador. Los exámenes deben ser desarrollados por un médico con especialización en Seguridad y Salud en el Trabajo, que cuente con licencia vigente.

Se realizan para determinar las condiciones de salud física, mental y social del trabajador antes de su contratación.

Los exámenes médicos de ingreso son realizados a través de un acto médico por medio el cual se busca:

- Determinar la aptitud física y fisiológica para el desempeño de un trabajo específico.
- Control del riesgo de sufrir lesiones de origen profesional.
- Control del riesgo de producir lesiones a terceros por el trabajador.

### EXÁMEN MÉDICO PERIODICO

Para el caso de proyectos con duraciones superiores a los seis (6) meses es recomendable evaluar la necesidad de realizar una evaluación médica de seguimiento de las condiciones de salud de la fuerza laboral de la empresa. Para proyectos con duraciones inferiores se considera que el examen de ingreso y de egreso son suficientes.

### Evaluaciones Médicas ocupacionales periódicas programadas.

Estas valoraciones se realizan con el objetivo de monitorear la exposición a factores de riesgo e identificar en forma precoz, posibles alteraciones temporales, permanentes o agravadas del estado de salud del trabajador, ocasionadas por la labor o por la exposición al medio ambiente de trabajo. Así mismo, para detectar enfermedades de origen común, con el fin de establecer un manejo preventivo.

### Evaluaciones Médicas por cambio de Ocupación.

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

Son las valoraciones que se realizan por cambios o modificaciones de la ocupación para la cual fue contratado el empleado y ello implique cambio de medio ambiente laboral, de funciones y roles, tareas o exposición a nuevos o mayores factores de riesgo, en los que detecte un incremento de su magnitud, intensidad o frecuencia.

## **Evaluaciones Médicas Post Incapacidad o Reintegro Laboral**

Examen que se realiza a los trabajadores que por algún motivo han estado ausentes de su trabajo por un periodo prolongado (en general, más de treinta días, pero puede cambiar de acuerdo a cada caso) a causa de accidente de trabajo, enfermedad laboral, accidente común u otros problemas relacionados con la salud y debe reintegrarse laboralmente, también se le realizará al trabajador que independientemente del tiempo de incapacidad haya sido atendido por eventos que requieren hospitalizaciones o cirugías complejas. Este determina si por las secuelas de la incapacidad el empleado requiere reubicación laboral o puede continuar con el cargo que venía desempeñando.

## **Evaluaciones Médicas Reubicación Laboral.**

Se realiza a aquellos trabajadores que sufren algún menoscabo de su condición de salud como consecuencia de una enfermedad de origen laboral, de un accidente de trabajo o de una enfermedad general, la cual impide desempeñarse apropiadamente en el cargo u oficio que desempeñaba previamente. En este examen, además de una muy buena evaluación médica, debe evaluarse apropiadamente las condiciones de riesgo del oficio desempeñado y de otros oficios en los cuales el trabajador pudiera laborar sin riesgo de agravar su estado de salud, con el fin de identificar el oficio más apropiado a sus actuales condiciones físicas y psicológicas.

## **EXAMEN MEDICO DE EGRESO**

Estos exámenes se realizan a todo el personal que finalice la vinculación laboral con la empresa. Con respecto a los exámenes de egreso, el trabajador tendrá 5 días hábiles para asistir a estos después de recibir sus papeles de cesación del contrato incluida la carta remisoría para el examen de egreso, periodo después del cual cesará la responsabilidad del empleador sobre futuros reclamos.

## **CONFIDENCIALIDAD CUSTODIA DE LA HISTORIA CLINICA**

Las historias clínicas ocupacionales y los exámenes tanto de ingreso, periódico, de egreso y todos los demás a los que sean sometidos los empleados de la organización tendrán total confidencialidad y su custodia será de responsabilidad de la IPS que realice las evaluaciones médicas, en la empresa únicamente se archivan los certificados de aptitud que son de manejo confidencial del área de gestión humana y de la coordinación QHSE para el control de las condiciones de salud.

## **DOCUMENTOS DE REFERENCIA**

Resolución 2346 de 2007 del Ministerio de la Protección Social.  
Resolución 1918 de 2009 del Ministerio de la Protección Social.

**Calle 8 N° 7-10 Edificio Camacol  
310 282 0000**

# **UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO**

**12. Soporte de entrega de los  
elementos de protección  
personal para la actividad a  
ejecutar.**

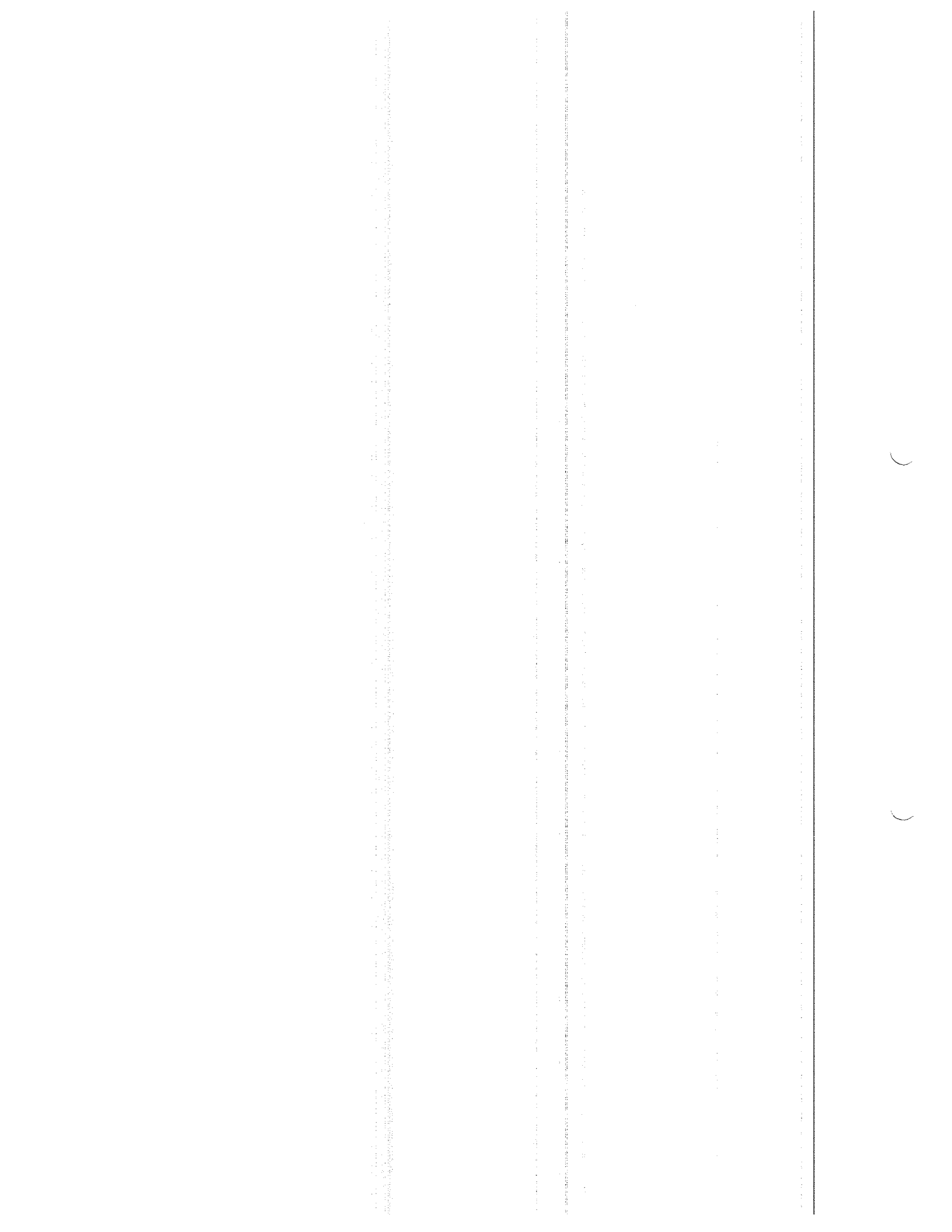
1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes the need for transparency and accountability in financial reporting.

2. The second part of the document outlines the various methods and techniques used to collect and analyze data. It covers both qualitative and quantitative research approaches.

3. The third part of the document focuses on the interpretation and presentation of the collected data. It discusses how to effectively communicate findings to stakeholders.

4. The final part of the document provides a summary of the key findings and conclusions drawn from the research. It also offers recommendations for future studies and practical applications.







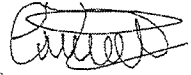

# **UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO**

## **13. Programa de inducción, capacitación y entrenamiento para su personal**



# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

## PROGRAMA DE INDUCCIÓN, REINDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
ELABORÓ:	Carlos Manuel del Risco	Tecnólogo en seguridad y salud en el trabajo	
APROBÓ:	Ing. Jaime Humberto Palacino Afanador	Representante Legal	

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

## 1. OBJETIVO

Establecer la metodología, requerimientos y condiciones para realizar de manera efectiva la capacitación, inducción y entrenamiento de los trabajadores y colaboradores de CONSORCIO REDES 2020

## 2. ALCANCE

Aplica para el personal y colaboradores de CONSORCIO REDES 2020 y los consorcios o en los que participe.

## 3. REGISTROS DEL PROCEDIMIENTO

Código	Nombre	Periodicidad de elaboración	Responsable de la elaboración
N/A	Matriz de perfiles y competencias generales	Cuando se ingresen nuevos cargos o se actualicen las funciones	Coordinación QHSE Gestión Humana
	Manual de Funciones	Cuando se ingresen nuevos cargos o se actualicen las funciones	Gerencia Gestión Humana Coordinación QHSE
FQ-030	Condiciones de salud	Permanente	Gestión Humana Residentes SST de obra
FA-013	Ficha de personal	Cuando ingrese un trabajador	Gestión Humana
FA-001	Multiuso Anexo 1	Cuando se realice inducción	Auxiliar de Gestión humana
NA	Presentación de la inducción	Cuando se realice inducción	Coordinador QHSE Residente SST
FQ-028	Notificación de riesgos	Cuando se realice inducción	Coordinador QHSE Residente SST
FA-015	Evaluación de la inducción	Cuando se realice inducción	Coordinador QHSE Residente SST
FA-009	Solicitud de exámenes ocupacionales	Cuando se soliciten exámenes	Gestión Humana
FA-016	Evaluación de desempeño	Anualmente	Gestión Humana
FA-014	Registro de capacitación	Cuando se realicen capacitaciones	Todos los que realicen capacitaciones
FA-057	Formato de Inducción	Cuando se realice inducción	Gestión Humana, Contabilidad, Coord. Administrativa, QHSE.
FQ-076	Eficacia capacitación de la	Cada vez que capacitaciones se realice	Todos los que realicen capacitaciones.

## 4. RESPONSABLES

### Gerencia

- Brindar los recursos necesarios para realizar las inducciones, reinducción, capacitación y entrenamiento.
- Asistir a las capacitaciones e inducciones
- Solicitar a los subcontratistas los requisitos SSTMA en la firma del contrato.

### Profesional de Gestión Humana

- Seguir lo establecido en el presente procedimiento para estandarizar su gestión.
- Realizar la inducción a su cargo

**Calle 8 N° 7-10 Edificio Camacol  
310 282 0000**

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

- Realizar reinducciones

## Coordinador QHSE

- Realizar la Inducción QHSE
- Realizar reinducciones
- Presentar los resultados de evaluaciones de desempeño y de clima organizacional en los informes de gestión.
- Realizar capacitaciones

## Profesionales SST

- Realizar inducciones
- Realizar capacitaciones
- Realizar reinducciones
- Recibir los documentos de los empleados
- Entregar dotación

## Directores de proceso

- Solicitar personal
- Evaluar al personal
- Realizar inducciones al cargo

## La organización

- Seguir los procesos, programas y procedimientos establecidos por Saín EspinosaMurcia.
- Participar en actividades de inducción, reinducción, capacitación y entrenamiento.

## 5. EXCEPCIONES Y CONDICIONES ESPECIALES

Los subcontratistas deben cumplir con las especificaciones y requerimientos establecidos en este procedimiento.

## 6. DEFINICIONES

**Capacitación:** Es el conjunto de actividades didácticas, que tiene como propósito orientar y ampliar los conocimientos, habilidades, competencias y aptitudes del personal que labora en una empresa, que le permitirá a los trabajadores y colaboradores tener un mejor desempeño en sus cargos, adaptándose al entorno organizacional.

**Competencias Funcionales o específicas:** Son los requisitos de estudio y experiencia específicos para cumplir con el perfil del cargo, los cuales deben estar en armonía con lo dispuesto en las competencias Organizacionales, comportamentales y alineados con los objetivos de Gestión.

**Educación:** Corresponde a los conocimientos adquiridos de manera formal en un centro educativo con reconocimiento oficial.

**Entrenamiento del puesto de trabajo:** Proceso de enseñanza-aprendizaje que permite al individuo adquirir y/o desarrollar conocimientos, habilidades, destrezas y mejorar las actitudes hacia el trabajo, a fin de que logre un eficiente desempeño en su puesto de trabajo. El entrenamiento deberá realizarse al momento de la vinculación laboral, por reubicación o traslado.

**Experiencia:** Conocimiento adquirido como resultado de la práctica de una actividad o desempeño de una función. Medido en términos de tiempo.

**Formación:** Conocimientos no formales adquiridos por medio de diplomados, talleres de extensión y profundización, seminarios, entrenamientos y capacitaciones específicas dadas por centros de formación o directamente por la organización. La formación corresponde también a conocimientos particulares en áreas o temas específicos dados como parte de la educación de un individuo

**Funciones:** Conjunto de actividades o tareas que desempeña una persona dentro de la organización relacionadas con el cargo.

**Habilidades:** Son aquellos elementos de comportamiento y desempeño que permiten la gestión de un individuo o de un grupo. Por

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

ejemplo: La habilidad de tomar decisiones bajo presión, la habilidad de transmitir conocimientos, la habilidad de trabajar en equipo, la habilidad de coordinar y dirigir actividades.

La formación puede remplazarse por un tiempo específico de experiencia en funciones particulares y viceversa.

**Inducción:** proceso por el cual se garantiza la orientación, ubicación y supervisión a los trabajadores y colaboradores de reciente ingreso, durante el periodo de desempeño inicial.

**Perfil del Cargo:** Conjunto de "Competencias" (Educación, formación, experiencia y habilidades) necesarias para desempeñar de manera efectiva un cargo.

**Reinducción:** Está dirigido a reorientar la integración del empleado a la organización en virtud de los cambios producidos en cualquiera de los asuntos a los cuales se refieren sus objetivos y a desarrollar habilidades y competencias en el trabajador o colaboradores, esta reinducción se llevará a cabo cada año o en el momento en que se produzcan cambios significativos dentro de la organización.

**Responsabilidades:** Corresponde a aquello que una persona hace y a aquello que debe asegurarse de que se haga.

## 7. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

### Inducción y reinducción

#### Inducción:

La inducción, es el proceso que permite orientar al nuevo trabajador o colaborador sobre las funciones relacionadas a su cargo, las demandas psico-fisiológicas del mismo, cuáles son los peligros a los que está expuesto en su lugar de trabajo y cuáles son las recomendaciones del área de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Todo el personal que ingrese a la empresa va a pasar por un proceso de inducción que consta de 3 pasos:

1. **Inducción reglas generales de la empresa:** Se darán a conocer las reglas básicas de la empresa, y se firmará el Anexo 1 del Formato Multiuso FA-001 Anexo 1, esta parte de la inducción la realizará el profesional de apoyo administrativo.
2. **Inducción al cargo:** Se entregará el perfil del cargo y se explicarán las funciones a realizar. Esta parte la realizará el Coordinador de Gestión Humana.
3. **Inducción QHSE:** En esta parte se dará a conocer el sistema de gestión de la empresa y se notificarán los riesgos a los que se está expuesto de acuerdo con el cargo. Para esto se debe utilizar la presentación establecida por la empresa y la notificación de los riesgos se hará en el formato FQ-028. Esta inducción la realizará el Coordinador QHSE y enviará el registro de esta al Profesional SST de cada proyecto junto con los documentos, al terminarla Inducción se realizará una Evaluación de esta en el formato FA-015.

Los registros de la inducción se archivarán en la carpeta de cada persona.

#### Re-inducción

- Anualmente se realizará un proceso de reinducción a todo el personal directo y subcontratado. Esta reinducción contemplará el aspecto N.º 3 Inducción QHSE.
- En caso de que el sistema cambie antes del tiempo especificado para la reinducción se programará una adicional.

### Capacitación y entrenamiento

- Identificar las necesidades de capacitación de acuerdo a la Evaluación de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos, el diagnóstico de condiciones de salud (SVEy EMO), perfil sociodemográfico y plan de emergencias.
- Se identificarán las necesidades de entrenamiento de resultados de evaluaciones de desempeño, clima organizacional, evaluación de aspectos ambientales y de peligros y riesgos.
- Se tendrán en cuenta las capacitaciones esenciales para el manejo del sistema de gestión.
- Anualmente se planteará y realizará un programa de capacitaciones teniendo en cuenta la identificación de estas. Este programa lo realizará el área de gestión Humana en conjunto con la Coordinación QHSE.
- Además, se va a realizar un cronograma en cada uno de los proyectos dependiendo de las necesidades. Estos los realizarán los profesionales SSTMA de cada proyecto.
- Se realizará unos contenidos mínimos de las capacitaciones.

**Calle 8 N° 7-10 Edificio Camacol  
310 282 0000**

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

- Cuando se realicen las capacitaciones se registrarán en el formato FA-014, en caso de existir formatos de entidad contratantes, se utilizarán dichos formatos.
- Se debe incluir en las capacitaciones al personal subcontratado.
- Después de cada capacitación se debe realizar una evaluación para verificar la efectividad de esta, esta evaluación debe ser de al menos una pregunta relacionada con el tema.
- Los registros de capacitación deben permanecer en la oficina principal, por tal razón los profesionales SSTMA de cada proyecto deben enviar mensualmente estos registros a la Coordinación QHSE.
- Al finalizar el año se debe revisar el cumplimiento del programa.
- Dentro de las capacitaciones se pueden incluir las siguientes:
  - Mapa de procesos.
  - Caracterizaciones de proceso.
  - Políticas.
  - Objetivos de gestión integral.
  - Legislación en Seguridad y Salud en el Trabajo
  - Reglamento de higiene y seguridad industrial.
  - Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo
  - Elementos de Protección Individual
  - Matriz de Identificación de Peligros Evaluación y Valoración de los Riesgos (análisis de seguridad) del cargo o tarea.
  - Emergencias (Evacuación, identificación de heridos, primeros auxilios, manejo de extintores, principio de contingencia)
  - Reporte e investigación de incidentes y accidentes.
  - Fichas de seguridad.
  - Manejo del procedimiento de gestión de hallazgos y el formato dispuesto para reportar no conformidades, acciones correctivas, acciones preventivas y acciones de mejora.
  - Procedimiento de control y administración de documentos.
  - Procedimiento control de registros y archivo.
  - Procedimientos aplicables de acuerdo con el cargo a desempeñar.
  - Notificación de riesgos de acuerdo con el cargo.
- Se debe tener en cuenta que se programen capacitaciones de los siguientes aspectos:
  - Calidad
  - Seguridad y Salud en el Trabajo
  - Medio Ambiente
  - Entrenamiento al cargo.
- Además, se va a realizar un cronograma en cada uno de los proyectos dependiendo las necesidades. Estos los realizarán los profesionales SSTMA de cada proyecto.
- Se realizará unos contenidos mínimos de las capacitaciones.
- Cuando se realicen las capacitaciones se registrarán en el formato FA-014, en caso de existir formatos de entidad contratantes, se utilizarán dichos formatos.
- Se debe incluir en las capacitaciones al personal subcontratado.
- Después de cada capacitación se debe realizar una evaluación para verificar la efectividad de esta, esta evaluación debe ser de al menos una pregunta relacionada con el tema.
- Los registros de capacitación deben permanecer en la oficina principal, por tal razón los profesionales SSTMA de cada proyecto deben enviar mensualmente estos registros a la Coordinación QHSE.
- Al finalizar el año se debe revisar el cumplimiento del programa.
- Dentro de las capacitaciones se pueden incluir las siguientes:
  - Mapa de procesos.
  - Caracterizaciones de proceso.
  - Políticas.

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

- Objetivos de gestión integral.
- Legislación en Seguridad y Salud en el Trabajo
- Reglamento de higiene y seguridad industrial.
- Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo
- Elementos de Protección Individual
- Matriz de Identificación de Peligros Evaluación y Valoración de los Riesgos(análisis de seguridad) del cargo o tarea.
- Emergencias (Evacuación, identificación de heridos, primeros auxilios, manejo de extintores, principio de contingencia)
- Reporte e investigación de incidentes y accidentes.
- Fichas de seguridad.
- Manejo del procedimiento de gestión de hallazgos y el formato dispuesto para reportar no conformidades, acciones correctivas, acciones preventivas y acciones de mejora.
- Procedimiento de control y administración de documentos.
- Procedimiento control de registros y archivo.
- Procedimientos aplicables de acuerdo con el cargo a desempeñar.
- Notificación de riesgos de acuerdo con el cargo.
- Se debe tener en cuenta que se programen capacitaciones de los siguientes aspectos:
  - Calidad
  - Seguridad y Salud en el Trabajo
  - Medio Ambiente
  - Entrenamiento al cargo.

**Calle 8 N° 7-10 Edificio Camacol  
310 282 0000**



# **UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO**

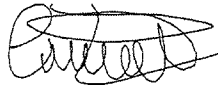

## **14. Protocolo de bioseguridad para manejo COVID 19**

10

11

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

## PROTOCOLO PARA EL MANEJO, ATENCIÓN, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA COVID-19 (CORONAVIRUS)-OFICINAS

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
ELABORÓ:	Carlos Manuel del Risco	Tecnólogo en seguridad y salud en el trabajo	
APROBÓ:	Ing. Jaime Humberto Palacino Afanador	Representante Legal	

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

## 1. OBJETIVO

El presente documento tiene como finalidad generar recomendaciones respecto a las medidas que deben implementar todos los trabajadores, contratistas, y partes interesadas de UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO, en el ámbito laboral y personal, de igual modo genera lineamientos de Seguridad y Salud en el Trabajo, para la prevención de la programación, manejo y control de la infección respiratoria aguda COVID-19 (CORONAVIRUS).

Es importante que teniendo en cuenta la evolución del COVID-19 en el país, las siguientes medidas podrán ser ampliadas o modificadas orientados siempre a los lineamientos generados por las autoridades nacionales.

## 2. ALCANCE

Este protocolo aplica para todos los trabajadores, contratistas, subcontratistas, colaboradores y externos que desarrollen actividades para UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO y sus terceros o partes interesadas, Las medidas descritas aquí son de obligatorio cumplimiento.

## 3. RESPONSABILIDAD

**Gerencia:** Proporcionar los recursos requeridos para la adecuada ejecución de este protocolo.

**Organización:** Atender las recomendaciones indicadas en este documento

**Coordinación de Gestión Humana:** Difundir a los empleados y colaboradores las indicaciones consignadas en este protocolo. Liderar permanentemente el cumplimiento del presente protocolo, en todas las actividades de obra y sobre los equipos de trabajo, además de las siguientes actividades específicas:

- Mantener informados permanentemente a todos los trabajadores de la obra, con relación a las medidas preventivas para evitar contagios.
- Seguir los lineamientos establecidos en el presente protocolo y el Plan de Aplicación del Protocolo Sanitario.
- Designar oficiales de obra que monitoreen el cumplimiento de los protocolos expuestos en el presente documento.
- Sancionar a los trabajadores que incumplan las medidas de control.

**Coordinación de QHSE:** Actualizar las disposiciones de este protocolo de acuerdo a los lineamientos nacionales del Ministerio de Salud. **Trabajadores:** Atender las indicaciones de los encargados de asegurar el cumplimiento de las medidas acá expuestas.

## 4. DEFINICION

Los siguientes términos tienen relación al presente protocolo:

**Aislamiento:** Alejamiento de una persona o grupo de personas, que se presume razonablemente, que se encuentran infectadas con una patología transmisible y potencialmente infecciosa de aquellos que no están infectados, con el fin de prevenir la proliferación de la infección respiratoria aguda COVID-19 (Coronavirus). Este aislamiento para fines de salud pública puede ser voluntario u obligado por orden de la autoridad sanitaria.

**Contacto cercano:** Es aquel que se da entre un caso sospechoso o confirmado de infección respiratoria aguda COVID-19 (Coronavirus) y otras personas a menos de dos (2) metros de distancia, durante un lapso de tiempo mayor de quince (15) minutos o haber tenido el contacto directo con sus secreciones.

**Contacto de viajero:** Personas que ha tenido contacto cercano con un caso sospechoso o confirmado de infección respiratoria aguda COVID-19 (Coronavirus).

**Coronavirus:** Los microorganismos Coronavirus (CoV) hacen parte de una familia de virus, cuyos

**Calle 8 N° 7-10 Edificio Camacol  
310 282 0000**

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

subtipos se encuentra periódicamente en diferentes partes del mundo y pueden causar Infecciones Respiratorias Agudas (IRAs), tanto en personas como animales. Estos virus se transmiten entre animales y de allí puede infectar a los humanos.

**Cuarentena:** Consiste en el aislamiento y restricción de las actividades de las personas presuntamente sanas que hayan estado expuestas durante el periodo de transmisibilidad de enfermedades que puedan tener efectos en la salud de la población. Este periodo será por un tiempo que no exceda el lapso máximo de incubación de la enfermedad o hasta que se garantice la desaparición del peligro de diseminación del riesgo observado.

**Trabajo en casa:** medida transitoria y excepcional para el desempeño y ejecución de funciones u obligaciones fuera de las instalaciones de SAÍN ESPINOSA MURCIA, medida que será indicada únicamente por la Gerencia General a través de la Coordinación de Gestión Humana.

**Plan de contingencias:** conjunto de medidas, procedimientos operativos y preestablecidos para coordinar, alertar, movilizar y dar respuesta ante la inminencia de un fenómeno peligroso particular.

## 5. IDENTIFICACIÓN DE SIGNOS Y SÍNTOMAS

El COVID-19 (Coronavirus) no cuenta actualmente con un tratamiento específico para curarlo, por lo cual se deben seguir las recomendaciones y decisiones de salud, higiene y seguridad que sean establecidas por UNIÓN TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO para disminuir la propagación de la infección respiratoria aguda COVID-19 (Coronavirus) y, de esta manera aportar a la salud de los trabajadores, colaboradores y contratistas.

De acuerdo con los datos suministrados y reportados por la Organización Mundial de la Salud (OMS); la infección respiratoria aguda COVID-19 (Coronavirus), presenta un cuadro epidemiológico y de incubación de (14) catorce días calendario. La persona que sea receptor del virus puede presentar los siguientes signos y síntomas, los cuales son los de cualquier infección respiratoria Aguda:

- Fiebre
- Tos
- Secreciones nasales
- Malestar general que pueden ser leves a moderados, en casos severos dificultad respiratoria.

Teniendo en cuenta las orientaciones brindadas por el Ministerio de Salud, se recomienda a todos los trabajadores, contratistas y colaboradores externos, que, en el caso de persistir con alguno de los síntomas, solicite atención médica:

- Respiración más rápida de lo normal.
- Fiebre de difícil control por más de dos (2) días.
- Sibilancia (sonido del pecho) o dolor al respirar.
- Somnolencia o dificultad para despertarse
- Convulsiones
- Decaimiento o deterioro general de forma rápida

## 6. MEDIDAS DE PREVENCIÓN FRENTE A LA INFECCION RESPIRATORIA AGUDA COVID-19 (Coronavirus)

### 6.1. Medidas generales de prevención

Con el fin minimizar los efectos negativos y la propagación de la enfermedad, como medida de prevención los trabajadores, contratistas y colaboradores **deben**:

**Circular Interna:** Se generará circular interna para todos los trabajadores, colaboradores y subcontratistas con las siguientes medidas:

- **Interacción Social:** Evitar la asistencia e interacción en lugares con aglomeraciones de

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

personas que puedan tener síntomas o padecer patologías relacionadas y contagiosas.

- **Hidratación:** Consumir agua frecuentemente.
- **Informarse:** Indicar a los trabajadores para que estos se informen únicamente de fuentes oficiales y evitar la divulgación de información que proyecte miedo o pánico generalizado.
- **Higiene personal:** Lavado de manos mínimo cada tres horas, al iniciar y terminar la jornada de trabajo o cada labor, secado con toallas de un sólo uso (o personal de cada trabajador), evitar tocarse la cara o la nariz. **Prevención:** Si hay personal con resfriado, tos o gripa o presenta síntomas como fiebre o dificultad para respirar, no deben presentarse a laborar, reportar de manera inmediata a su jefe directo. Reintegrarse a la labor una vez esté recuperado.
- **Saludo:** Evitar contacto físico; no dar la mano, besos y abrazos.
- **Puestos de trabajos limpios:** Organizar documentos, archivar, mantener el escritorio libre y despejado para facilitar las labores de limpieza.
- **Vehículos:** Limpiar con desinfectante o alcohol al 70% las partes de contacto común, sillas, volantes, controles, mandos, operar con vidrios cerrados.
- **Oficinas ventiladas:** Ventanas y puertas abiertas, ventiladores encendidos, no usar aires acondicionados.
- **Distancia:** Procurar mantener distancias aproximadas de 1,5 m con los demás compañeros y colaboradores.
- **Recursos:** Usar adecuada y eficientemente los elementos de aseo, dispuestos en el centro de trabajo, gel, alcohol, papel, toallas, etc., y evitar el desperdicio de agua (uso eficiente).
- **Reuniones:** Efectuar reuniones no presenciales o vía web.
- **Capacitaciones:** Desarrollar sesiones escalonadas con número de personas de acuerdo con el lugar, evitar aglomeraciones.

**Lavar las manos con agua y jabón de manera frecuente.** El lavado de manos se debe realizar de 40 a 60 segundos; debe realizarse: después de llegar de la calle; tocar superficies, instalaciones públicas (pasamanos o manijas de puertas), cuando las manos se contaminen por secreciones respiratorias después de toser o estornudar, y al saludar de mano a otras personas, luego de ir al baño y antes de consumir o preparar alimentos.

El protocolo obligatorio de lavado de manos y cara se publicará y será socializado en los lugares donde se realice dicha actividad, el trabajador realizará el lavado antes del inicio de la jornada laboral, durante y a la terminación de ésta, de tal manera que ingrese y salga de laborar con las condiciones de higiene, limpieza y desinfección necesarias para prevenir la propagación del virus.

El lavado de manos se debe realizar cada tres horas o cuando haya cambios de áreas de trabajo.

**Evitar el contacto físico al saludar.** Restringir el saludo bien sea de mano o de beso con personas que tengan gripa, tos o algún tipo de afección o infección respiratoria aguda.

Evitar tocarse los ojos, nariz y boca.

Al toser o estornudar cúbrase la nariz con el codo flexionado o con un pañuelo, nunca con la mano.

Garantizar en los ambientes de trabajo una adecuada ventilación.

Por ningún motivo compartir la dotación ni los Elementos de Protección Individual.

Disminuir al máximo el consumo de cigarrillo en espacios cerrados.

Leer y atender las capacitaciones e instrucciones generadas por el área de seguridad y salud en el trabajo sobre las medidas preventivas.

Usar la menor cantidad de accesorios posibles (relojes, aretes, pulseras, collares, entre otros).

En lo posible mantener distancias de seguridad.

**Calle 8 N° 7-10 Edificio Camacol  
310 282 0000**

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

En la oficina cada área utilizará sus elementos (grapadoras, perforadoras, tijeras, resaltadores) y los desinfectará terminando la jornada.

Se deben fomentar en todos los espacios normas básicas tendientes a prevenir y minimizar el riesgo de contagio, reforzando la limpieza y desinfección en las diferentes áreas de la organización:

- Desinfección de superficies (escritorios): se debe llevar a cabo antes de iniciar la jornada laboral; al mediodía y al finalizar la jornada. Este proceso se recomienda que se realice con alcohol industrial.
- Aseo de áreas de trabajo y zonas comunes: se debe realizar al iniciar y al finalizar la jornada laboral; este aseo debe ser ejecutado utilizando hipoclorito.
- Aseo de baños: se recomienda se realicen cinco (5) rondas diarias de la siguiente manera: sanitarios con hipoclorito; lavamanos y pisos con desinfectantes. En estas rondas se debe verificar el abastecimiento de toallas de mano, jabón antibacterial y papel higiénico.

## 6.2 Agua para el consumo humano

- Usar agua potable para la preparación de alimentos, para beber, lavar frutas y verduras, y lavado de manos.
- El agua tratada no la hierba, pues le hará perder la protección del cloro
- Las vasijas donde se transporte y almacene agua potable, deben estar limpias y no haber contenido ninguna otra sustancia diferente a agua como plaguicidas, detergentes o medicamentos y permanecer tapadas en un lugar limpio y alejado de basuras y contacto con animales.
- Lave las manos con agua y jabón para el manejo del agua para consumo y cualquier alimento

## 6.3 Limpieza y desinfección oficinas

- Lavar y desinfectar en forma regular pisos, paredes, puertas y ventanas, e incrementar estas actividades en las superficies de los archivadores, roperos, barandas, pasamanos, picaportes, interruptores de luz, puertas, gavetas, topes de puertas, muebles, elementos de oficina y cómputo y todos aquellos elementos con los que se tenga constante contacto y directo.
- La limpieza y desinfección debe realizarse procurando seguir los pasos: a) retiro de polvo, b) lavado con agua y jabón, c) enjuague con agua limpia y d) desinfección con productos.
- Limpiar y desinfectar todo aquello que haya estado en el exterior o que es de manipulación diaria, como: computadores, mouse, teclados, celulares, teléfonos fijos, control remoto, otros equipos electrónicos de uso frecuente, que se limpian empleando un paño limpio impregnado de alcohol con agua y jabón, teniendo precaución para no averiarlos.

## 6.4 Manejo de residuos sólidos

- Clasifique y separe los residuos sólidos generados.
- Cumpla con los horarios de la ruta recolectora de residuos sólidos.

## 7. ÁREAS, HORARIOS Y TURNOS DE TRABAJO

Con el fin de evitar la aglomeración de personal en las áreas de trabajo se recomienda tener las siguientes recomendaciones.

### 7.1 Operación y construcción

Previo al inicio de actividades verificar: i) que los trabajadores y/o contratistas se encuentren en buenas condiciones de salud, ii) el personal que laborará en oficinas debe ser menor de 60 años y no tener enfermedades de base como (diabetes, hipertensión, problemas de obesidad, falla cardíaca, enfermedades autoinmunes, dislipidemias y otras patologías).

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

## Verificación diaria del estado de salud del trabajador

En relación con la verificación diaria del estado de salud de los trabajadores se sugiere realizar la toma de temperatura, en caso de que algún trabajador presente algún síntoma o condición de salud no apta, se procederá con el aislamiento y la notificación a autoridades de salud competentes.

La toma de temperatura se realizará por parte de los trabajadores del área de Seguridad y Salud en el Trabajo o gestión humana previo al inicio de las actividades, estos profesionales deberán contar con protector respiratorio, gafas de seguridad y careta anti fluidos (Full face) y guantes de látex, utilizando termómetro digital laser se realizará las tomas de temperatura, personal con temperatura superior a 38 grados centígrados no podrá laborar.

La toma de información será manejada mediante un formato implementado por la empresa, donde se registrará la fecha, nombre y temperatura del trabajador, allí se reportará la novedad en caso de que se presente alguna anomalía en su temperatura, de igual manera (el manejo del presente formato se realizará del personal que tenga una temperatura superior a treinta y siete 37°C grados centígrados).

Las actividades laborales deben realizarse en áreas amplias y abiertas, totalmente ventiladas y con el menor número de concentración de trabajadores, los cuales deben usar de manera obligatoria el protector respiratorio.

Se evitará el ingreso de personal ajeno o externo en la medida de lo posible

Se realizarán charlas de cinco minutos al personal, previo al inicio de actividades, reiterando las medidas de prevención, seguridad y protección, basados en los canales de comunicación e información autorizados por el Ministerio de Salud y demás entidades competentes.

Se garantizará el suministro y reposición de Elementos de Protección Individual - EPI. Se

garantiza punto de hidratación en perfectas condiciones de higiene y limpieza

## 7.2 Desinfección de herramientas manuales

Terminada la jornada todas las herramientas manuales de trabajo deberán ser desinfectadas, se utilizará un aspersor que contenga alcohol etílico al 75% y se dejará secar a temperatura ambiente.

Se evitará el intercambio de herramientas entre los trabajadores, durante el desarrollo de actividades, siempre utilizando los Elementos de Protección Individual.

## 7.3 Adecuación de puntos bioseguros.

Se apartará un espacio preferiblemente al ingreso de la oficina, debidamente identificado, donde cada trabajador pase de manera individual y obligatoria y con un aspersor que contenga alcohol glicerinado al 75% (aspersor únicamente para esta actividad), desinfectará su cuerpo y la ropa de la cabeza hasta los pies garantizando el contacto con la mezcla, esto se deberá realizar una vez ingrese el trabajador y terminada la jornada para salir a su hogar. (Evitar el contacto con ojos y boca)

## 7.4 Transporte de personal

Diariamente se deberá realizar la desinfección de vehículos, utilizando toallas de papel de un sólo uso, primero retirando el polvo y posterior aplicando alcohol etílico al 75% sobre todas las superficies de contacto. Esta actividad se debe realizar utilizando guantes de caucho.

Todos los adornos de las cabinas deben ser retirados.

Los conductores no deben salir de las cabinas de los vehículos. Sin embargo, dentro de la cabina deberán utilizar los Elementos de Protección individual.

**Calle 8 N° 7-10 Edificio Camacol  
310 282 0000**



# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

Todos los conductores de volquetas y operarios de maquinaria deberán utilizar guantes y protector respiratorio de acuerdo con las indicaciones mencionadas.

## 7.5 Cuartos de aislamiento temporal

Se debe garantizar un espacio aislado, de uso exclusivo para aquellas personas que presenten síntomas relacionados con el COVID-19 (Coronavirus), este lugar debe estar señalizado, con adecuada ventilación y con botiquín disponible, una silla plástica que facilite su desinfección diaria y de uso exclusivo para las personas sintomáticas. Caneca de basura exclusiva de este lugar con tapa y bolsa roja (caneca marcada) y botella de agua pequeña personal, para la persona aislada. El personal deberá permanecer en este lugar, hasta que se den las indicaciones para el manejo y traslado al centro de salud o aislamiento domiciliario.

Una vez se retire el trabajador que se encontraba en aislamiento, se debe generar total desinfección del lugar con agentes antibacteriales y alcohol etílico al 75%, la persona que realice la desinfección deberá portar los Elementos de Protección Individual para tal fin.

## 7.6 Seguimiento a personal

Reportar a las líneas de emergencias establecidas por la ARL SURA, para la atención de casos de COVID-19 (Coronavirus), así como a la interventoría y a la Entidad Contratante.

Tomar registro de temperatura diaria.

Una vez se realice acercamiento por parte del profesional de la secretaría de Salud, le indicarán si requiere hospitalización o en caso contrario, llevar a cabo el manejo en su vivienda.

Si un trabajador ha sido diagnosticado con el virus, será importante verificar que personal tuvo contacto cercano con este, si presenta síntomas y realizarle también el seguimiento correspondiente.

## 7.7 Información, divulgación y socialización

Se garantiza la divulgación y socialización de este protocolo y de las demás medidas que lo actualicen conforme a los lineamientos del Gobierno Colombiano.

Socializar líneas de atención gratuita (municipal, departamental y distrital) para orientación del COVID-19.

Publicar información para la prevención del COVID-19 (Coronavirus), en las diferentes carteleras de la organización.

Recordar el lavado de manos cada tres (3) horas, o cuando haya cambios de áreas de trabajo.

## 8. ELEMENTOS E INSUMOS DE CONTROL BIOLÓGICO

Se garantiza el suministro y disposición en las áreas de trabajo de los siguientes elementos con acceso total a los trabajadores.

- Jabón antibacterial, toallas de papel, gel antibacterial y papel higiénico de baño. Se realizará limpieza frecuente a los baños.
- Suministro y uso obligatorio de protector respiratorio.
- Ubicación en los baños del protocolo de lavado de manos.
- Implementación en los baños de canecas de residuos biológicos, se garantizará la recolección diaria de estos residuos.

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

## 9. CONTROL DE EMERGENCIAS E INCIDENTES DE SALUD

Para el control de emergencias se tendrá los siguientes elementos:

- a) Botiquín para atención de emergencias.
- b) Camilla plásticas
- c) Protector respiratorio, gafas para salpicaduras y fluidos, protector facial (full face) y guantes de látex, para el personal que atienda los primeros auxilios.

## 10. MEDIDAS PREVENTIVAS PARA EL PERSONAL QUE VISITE LOS PROYECTOS

En lo posible se restringe el acceso de personal externo o terceros a los frentes de obra, bodegas, Acupunto y oficinas, en los casos de no ser posible se deberán tomar las siguientes medidas:

- Solicitar y garantizar la planilla de seguridad social Vigente (EPS, ARL y AFP).
- Realizar toma de temperatura corporal y en caso de ser mayor a treinta y ocho grados centígrados (38°C) evitar el ingreso.
- En caso de presentar síntomas como tos seca, dificultad para respirar o cansancio general, no permitir el ingreso, solicitarle las medidas de aislamiento domiciliarias y poner en conocimiento de esta situación a las autoridades de salud.
- El personal que ingrese como visitante debe portar en todo momento, guantes desechables y protector respiratorio.
- Lavar las manos con agua y jabón por lo menos cada tres horas o cada vez que salga de un área de trabajo.
- No saludar de mano, abrazo o cualquier tipo de contacto laboral.
- Evitar reuniones presenciales
- Evitar compartir Elementos de Protección Individual
- Mantener distancia de seguridad entre personas (1,5 metros aproximadamente).
- No usar anillos, joyas y accesorios durante la visita.

## 11. CHARLAS Y CAPACITACIONES

Dentro de las charlas y capacitaciones que se realicen al personal se deben incluir las siguientes recomendaciones:

- a) Si se hace desplazamiento en carro particular limpiar manillas de las puertas, el volante y tableros de mando con alcohol o pañitos desinfectantes, cada vez que se acceda al vehículo
- b) Si se usa motos o bicicletas se debe limpiar el manubrio o volante con alcohol o pañitos desinfectantes cada vez que se acceda al vehículo.
- c) No tocar los ojos, cara, boca o nariz con las manos sin lavarse o limpiarse previamente.
- d) Información de las entidades locales sobre movilidad y restricciones, recordar que el acceso a lugares públicos (centros comerciales, iglesias, establecimientos comerciales, hospitales, restaurantes y clínicas) son de acceso restringido.

## 12. MEDIDAS A EJECUTAR EN CASO DE DETECCIÓN POSITIVA DE UN TRABAJADOR, COLABORADOR O CONTRATISTA CON COVID-19 (Coronavirus)

De acuerdo con los lineamientos de prevención laboral en caso de ser diagnosticado con COVID-19 (Coronavirus), es necesario cumplir con todas las recomendaciones emitidas por la EPS e informar a través de correo electrónico u otro medio virtual, al jefe inmediato y al área de Gestión Humana, con el fin de hacer seguimiento del caso y al grupo de trabajo.

De ser así es necesario iniciar de manera inmediata los protocolos de cuarentena a las personas cercanas del paciente confirmado. Las personas declaradas en cuarentena deberán mantenerse bajo

**Calle 8 N° 7-10 Edificio Camacol  
310 282 0000**

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

observación médica por parte de la EPS, los días 1, 7 y 14 después de declarada la cuarentena, con el fin de monitorear el estado de salud y descartar el posible contagio.

Para los siguientes casos, UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO autoriza el trabajo en casa como medida transitoria y excepcional durante la cuarentena o el tiempo que dure la valoración y seguimiento de los lugares. Igualmente se autorizará labores o actividades en los siguientes casos:

- Quienes hayan llegado recientemente de algún país con incidencia de casos de COVID-19 (Coronavirus).
- Quienes hayan estado en contacto con pacientes diagnosticados con COVID-19.
- Quienes presenten síntomas respiratorios leves y/o moderados.
- Población médicamente vulnerable (personal de la tercera edad, con patologías previas respiratorias, enfermedades preexistentes como diabetes o cardiopatías, enfermedades catastróficas, ruinosas o de alto costo, etc.).

Esta medida tendrá una duración inicial de hasta 14 días calendario y su prolongación dependerá de las condiciones de salud que vaya mostrando el paciente.

Los jefes inmediatos de estas personas realizarán el control de las personas que se encuentren trabajando en casa y el seguimiento a tareas y actividades designadas, con el ánimo de garantizar el cumplimiento de las funciones. Para esto es necesario tener en cuenta la naturaleza de las funciones de los cargos.

## 13. ANEXOS

**ANEXO A:** PROCEDIMIENTO PARA EL LAVADO DE MANOS

**ANEXO B:** PROCEDIMIENTO PARA LA DESINFECCIÓN DE SUPERFICIES.

**ANEXO C:** AVISO CON RECOMENDACIONES MANEJO COVID-19

**ANEXO D:** LINEAMIENTO PARA EL INGRESO A ACUAPUNTO, BODEGAS Y OFICINA PRINCIPAL

**ANEXO E:** USO CORRECTO DE MASCARILLA Y PROTECTORES RESPIRATORIOS

**ANEXO F:** RECOMENDACIONES AL LLEGAR A LA VIVIENDA.

**ANEXO G:** FORMATO REPORTE DE NOVEDADES CONDICIONES DE SALUD

# **UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO**

## **ANEXO A: PROCEDIMIENTO PARA EL LAVADO DE MANOS**

**Calle 8 N° 7-10 Edificio Camacol  
310 282 0000**

# **UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO**

## **ANEXO B: PROCEDIMIENTO PARA LA DESINFECCIÓN DE SUPERFICIES**

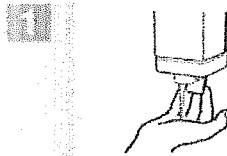
# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

Para un correcto lavado de manos debe seguir los pasos a continuación:

**0** Duración de todo el procedimiento: 40-50 segundos



Mójese las manos con agua;



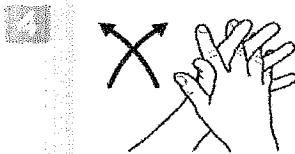
Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;



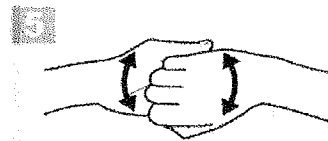
Frótese las palmas de las manos entre sí;



Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;



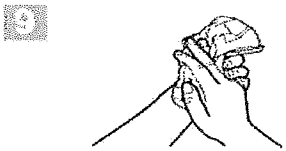
Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;



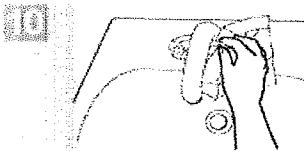
Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;



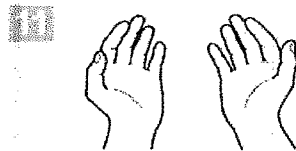
Enjuáguese las manos con agua;



Séquese con una toalla desechable;



Sírvase de la toalla para cerrar el grifo;



Sus manos son seguras.



Organización  
Mundial de la Salud

Seguridad del Paciente

SAVE LIVES

Clean Your Hands

# **UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO**

**ANEXO C: AVISO CON RECOMENDACIONES MANEJO COVID-19**

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

**Se debe realizar el siguiente lineamiento para la desinfección de superficies y ambientes:** La limpieza y desinfección de espacios de oficina, muebles, escritorios, archivadores y herramientas de oficina debe contener mínimo lo siguientes pasos:

1. Retiro de polvo
2. Lavado con agua, hipoclorito de sodio y jabón (mezcla según fabricante)
3. Enjuague con agua limpia
4. Y desinfección con agente antibacterial (se recomienda alcohol al 75%)

Usar guantes de caucho, durante todo el proceso una vez terminar la actividad lavarlos y permitir su secado.

**Limpieza de muebles, archivadores y escritorios:** se debe realizar siguiendo los pasos anteriormente mencionados, esto se puede hacer con un paño, que se utilizará y se enjuagará una vez se termine el proceso en cada área (para evitar la contaminación cruzada).

**Limpieza de equipos y herramientas de oficina:** se utilizará un paño no muy húmedo con alcohol etílico al 75%.

**Limpieza de pisos, baldosas, tabletas y otros:** Se deberá realizar i) barrido, ii) recolección de polvo y residuo, iii) realización de mezcla de lavado, iv) enjabonar, v) enjuagar, vi) secar y vii) desinfectar.

## **Recomendaciones generales.**

Antes de escurrir los traperos verificar que estos no tengan presencia de material cortopunzante.

Los traperos deben ser colgados con la mecha hacia abajo antes de volver a utilizarse. Para la limpieza de pisos, se deben seguir las técnicas de barrido, enjabonar, enjuagar, secar y desinfectar.

El material de limpieza debe ser exclusivo de cada área, no pudiéndose utilizar el material empleado en las áreas de alto riesgo en las zonas de bajo riesgo, ni el material usado en los baños fuera de ellos.

Limpiar y desinfectar las manijas de puertas, cajones y lugares de contacto común, de manera constante.

Realizar limpieza y desinfección del material de trabajo (incluidos elementos de aseo), todos los días al finalizar la limpieza de cada una de las áreas, el material de trabajo se debe:

- Limpiar con agua y detergente.
- Enjuagar y aclarar.
- Desinfectar.
- Posteriormente secar los elementos de aseo y almacenar.

Este procedimiento se deberá repetir por lo menos dos veces durante la jornada laboral.



# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO



## Estrategias de prevención COVID-19 (Coronavirus)

Esta enfermedad hace parte de una familia de virus llamada **Coronaviridae** y sus efectos comprenden desde el resfriado común hasta problemas respiratorios agudos severos.

¿Cómo prevenirlo?



Lavar las manos con más frecuencia (antes de preparar alimentos y comer, después de toser, limpiar tu nariz, ir al baño y al llegar de la calle).



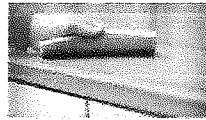
Evitar tocar ojos, nariz o boca, sin habernos lavados las manos de manera correcta.



Usar un pañuelo al toser o estornudar, usar tapabocas o cubrir tu boca con el pliegue interno del codo.



Ventilar adecuadamente los ambientes (evitar los cambios bruscos de temperatura).



Limpiar constantemente escritorios y elementos de oficina.



Usar antibacterial de manera frecuente



Usar obligatoriamente tapabocas al presentar síntomas de resfriado.



Evitar contacto al saludar



Limpiar chapas y abre cajones diariamente.

**Nota:** Las anteriores recomendaciones deben acatarse de manera inmediata de acuerdo a los parámetros establecidos por el Ministerio de Salud.

Coordinación QHSE  
Coordinación de Gestión Humana

**Calle 8 N° 7-10 Edificio Camacol  
310 282 0000**

# **UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO**

**ANEXO D: LINEAMIENTO PARA EL INGRESO A ACUAPUNTO, BODEGAS Y  
OFICINA PRINCIPAL**

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

Para el ingreso al Acuapunto, bodegas y oficina principal se recomienda seguir de manera estricta las siguientes recomendaciones:

1. El personal debe ingresar a la oficina sin la mayor cantidad de accesorios (anillos, cadenas, relojes, aretes, entre otros), en la medida de lo posible con el cabello recogido.
2. Antes del ingreso a las instalaciones de ser posible lavar las manos de acuerdo con las indicaciones del anexo A.
3. Aplicar alcohol glicerinado al 70% para desinfectar las manos.
4. Realizar proceso de desinfección del trabajador, utilizando un aspersor o rociador que contenga alcohol antiséptico en una proporción del 75%, aplicándolo a calzado, ropa y elementos que traiga el trabajador (morrales, carteras, loncheras, entre otros).
5. Tomar la temperatura de cada uno de los trabajadores de acuerdo con lo estipulado en este protocolo, la persona que haga esta actividad contará con la totalidad de EPIs descritos acá.
6. En caso de que algún trabajador se presente con temperatura superior a 38°C debe ser aislado y reportar el caso de acuerdo con los lineamientos de este protocolo.
7. Cualquier síntoma asociado al COVID-19, de los descritos en este protocolo por favor informar de manera inmediata al área de Seguridad y Salud en el Trabajo o al departamento de gestión humana.
8. Cada vez que el trabajador salga de las instalaciones y regrese debe repetir su proceso de desinfección en calzados y manos.
9. Lavar cada tres horas las manos, utilizando jabón y alcohol antibacterial.
10. Se recomienda no utilizar ventiladores, se debe garantizar la ventilación manteniendo puertas y ventanas abiertas.
11. Desinfectar de manera constante, equipos de cómputo, oficina, archivadores entre otros.
12. Una vez terminada la jornada o la permanencia en las instalaciones realizar el proceso de desinfección nuevamente.

# **UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO**

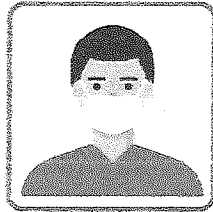
## **ANEXO E: USO CORRECTO DE MASCARILLA Y PROTECTORES RESPIRATORIOS**

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

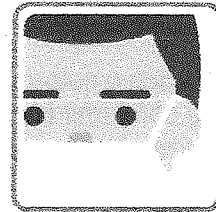
## ¿Cómo colocar el tapabocas?



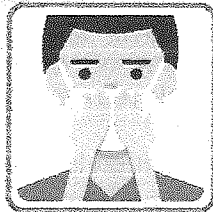
Lavar las manos antes de ponerlo y después de quitarlo.



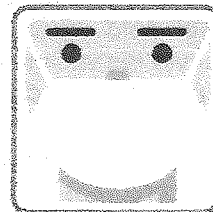
El tapabocas debe cubrir desde el tabique de la nariz hasta la barbilla, es decir que cubre completamente nariz y boca.



Coloque las tiras elásticas en la parte de atrás de las orejas.



Coloque los dedos de ambas manos sobre la tira dura ubicada en la parte superior del tapabocas y moldéelo alrededor de su nariz.



El tapabocas debe usarse lo más ajustado posible.

[www.capitalsalud.gov.co](http://www.capitalsalud.gov.co)

Síguenos en



## **UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO**

Una vez llegue a su hogar se recomienda seguir las siguientes recomendaciones para evitarla propagación del virus COVID-19.

Lavado de manos con agua y jabón que debe durar mínimo 30 segundos. En especial al llegar a casa, antes de preparar y consumir alimentos, antes y después de salir del baño, después de toser o estornudar y después del cambio de pañales.

- Al toser o estornudar cubrir nariz y boca con el antebrazo o un pañuelo desechable.
- No consumir tabaco al interior de la vivienda.
- Incrementar actividades de limpieza y desinfección de paredes, pisos, techos y superficies.
- Mantener la ventilación e iluminación natural de la vivienda.
- Buscar actividades manuales, pasatiempos y actividad física que puedan realizar encasa.
- En caso de que un miembro de la familia presente síntomas de COVID-19, notifique a los teléfonos establecidos por la autoridad de salud de su municipio.
- Frente a las recomendaciones con el agua para consumo humano, se insiste usar solo agua potable o hervida para beber, lavar alimentos y cocinar. Lavar las vasijas, tanques o canecas de almacenamiento del líquido vital; y la para el caso de las fuentes de agua, que estén libres de residuos y cubiertos.
- Otra de las recomendaciones es la limpieza y desinfección en la vivienda, vehiculos y conjuntos residenciales; y manejo de mascotas y basuras, para lo que se recomienda:

### **En la vivienda**

Lavar y desinfectar en forma regular pisos, paredes, puertas y ventanas, e incrementar estas actividades en las superficies de los closets, roperos, armarios, barandas, pasamanos, picaportes, interruptores de luz, puertas, gavetas, topes de puertas, muebles, juguetes, bicicletas, y todos aquellos elementos con los cuales las personas de la familia tienen contacto constante y directo.

- Limpiar y desinfectar todo aquello que haya estado en el exterior de la vivienda o que es de manipulación diaria.
- Lavar con regularidad fundas, sábanas, toallas, etc.
- No sacudir las prendas de ropa antes de lavarlas para minimizar el riesgo de dispersión de virus a través del aire. Dejar que se sequen completamente.

### **En el baño**

- Realizar limpieza y desinfección de todas las áreas e implementos que se encuentran en el baño.
- Cambiar y lavar con regularidad las toallas de mano, siendo preferible el

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

empleo de toallas de papel.

- Guardar los cepillos de dientes y separarlos unos de otros.

## En la cocina

- Realizar limpieza y desinfección de todas las áreas e implementos que se encuentran en ella.
- Cambiar o lavar con regularidad las esponjas para lavar platos, preferiblemente con agua caliente o desinfectante.
- Los adultos mayores que tengan una enfermedad de base diferente a COVID-19 no compartir vasos, platos, utensilios, alimentos o bebidas.
- Tener en cuenta las cinco reglas de la OMS para unos alimentos más seguros: limpieza de áreas y elementos que se emplean para la preparación; separar los alimentos crudos de los preparados; cocerlos bien; mantener los alimentos a la temperatura correcta, y utilizar agua y materias primas aptas para el consumo.

## Con las basuras

- Clasifique y separe los residuos sólidos generados en la vivienda.
- Cumpla con los horarios de la ruta recolectora de residuos sólidos.
- Defina un adulto de la familia que se encargue del retiro y depósito de estos en las áreas establecidas.

## Al salir de la vivienda

- Si sale en carro particular, limpiar las manillas y volante con alcohol o pañitos desinfectantes.
- No saludar con besos ni abrazos ni dar la mano.
- Estar atento a las indicaciones de la autoridad local sobre restricciones dadas a movilidad y acceso a lugares públicos. Visitar solamente aquellos lugares estrictamente necesarios y evitar conglomeraciones de personas.
- Asignar un adulto para hacer las compras.
- Restringir las visitas a familiares y amigos si alguno presenta cuadro respiratorio.

## Al regresar a la vivienda

- Cuando ingrese a la vivienda quítese los zapatos y lave la suela con agua y jabón.
- Antes de tener contacto con los miembros de su familia, cámbiese de ropa, y evite saludarlos con beso, abrazo y darles la mano.
- Mantener separada la ropa de trabajo de las prendas personales.
- Bañarse con abundante agua y jabón
- Lavado de manos de acuerdo a los protocolos.
- Desinfecte los elementos que han sido manipulados al exterior de la vivienda.
- Si lleva alguna compra, desinfecte el empaque y colóquela en una superficie limpia.
- Colocar los productos en la nevera o despensa después de ser lavados y desinfectados.

# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

## ANEXO G: FORMATO REPORTE DE NOVEDADES CONDICIONES DE SALUD

**Calle 8 N° 7-10 Edificio Camacol  
310 282 0000**



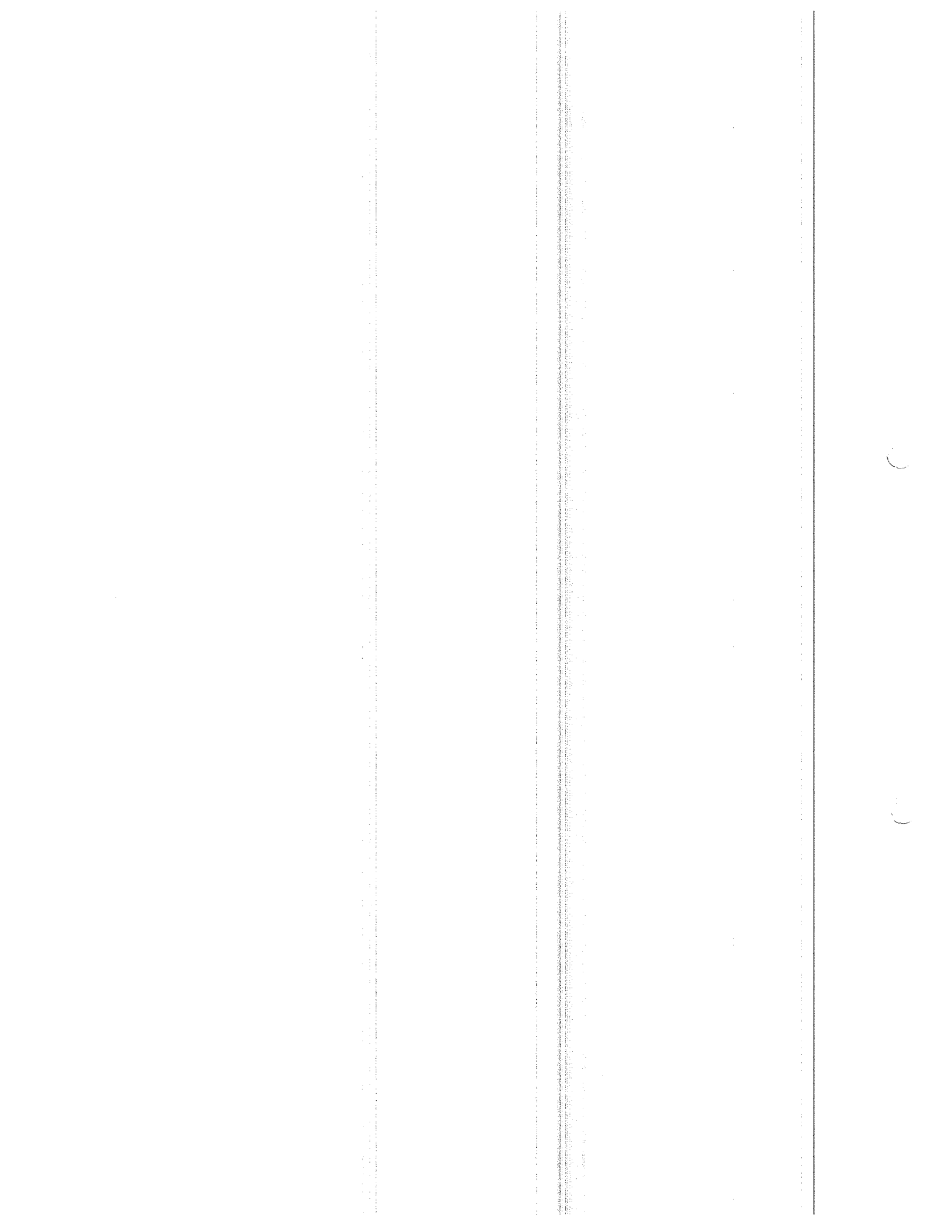
# UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

<b>UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO</b>	<b>REPORTE NOVEDADES CONDICIONES DE SALUD</b>
--	---

Dirección  
Contratista:

Fecha	Hora	Nombre y Apellido	C.C.	Temperatura	Aislamiento		Reporte SDS y ARL		Observaciones
					Si	No	Si	No	

**Nota:** En este formato se consignaran aquellos trabajadores que al momento de tomar la temperatura presenten una medida superior a treinta y siete (37°) grados centigrados



# **UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO**

## **15. Plan de emergencia y contingencia**

