



F-GC-29
Versión 4
Junio de 2020

GESTIÓN DE CONTRATACIÓN
LISTA CHEQUEO PAGO DE ACTAS - CONTRATOS PRESTACIÓN DE
SERVICIOS Y CONSULTORIA

# CONTRATO Y AÑO	208/2021	Acta N°	3 y Final	1. VALOR INICIAL (incluido IVA)	89.999.700
				2. VALOR ADICION (+)	0
CONTRATISTA	HUGO FRANCO INGENIERIA S.A.S.			3. VALOR TOTAL (1+2)	89.999.700
NIT O CC:	900 715 133 5			4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-)	56.828.450
CDP (#, rubro y fecha)	321 de 2022-01-18			5. VALOR PRESENTE ACTA (-)	33.171.250
RP (#, rubro y fecha)	270 de 2022-01-19			6. VALOR NO EJECUTADO (3 - 4 - 5)	0

OBJETO DEL CONTRATO: Realizar diseño del sistema de tratamiento de lodos de las plantas de agua potable Tarcará en Aguadas y los estudios complementarios para el trámite de permiso de vertimientos de lodos provenientes de filtros y sedimentadores.

TIPO DE RECURSOS	PROPIOS	CENTRO DE COSTOS y PROCEDIMIENTO	COSTOS: 13011 AGUADAS PLANTA 1301152 Tratamiento de Lodos y Sólidos
DOCUMENTO VERIFICADOS			
1- Acta original			X
2- Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal empleado y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas).			X
3- Tarjeta profesional y certificado de la Junta Central de contadores con fecha de expedición no mayor a tres meses (aplica cuando el certificado de parafiscales lo firma el Revisor Fiscal o el Contador).			
4- Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado).			X
5- Pagos SENA y ICBF.			
6- Evaluación del Supervisor Formato F-GC-18 (Solo aplica para el acta final)			X
7- Planillas de pago con firma de los trabajadores (cuando se cuente con personal a cargo).			
8- Informe de actividades a cargo del Supervisor.			X

Nota: Si pasados tres (3) días después del recibo de esta documentación el Supervisor del contrato no presenta correcciones, quedará en firme y será subida al SECOP.

Secretaría General CERTIFICA que el Supervisor del Contrato entregó la documentación para ser archivada en la carpeta correspondiente.

NOMBRE DE QUIEN RECIBE	FIRMA
DOCUMENTOS ANEXOS CON DESTINO A TESORERIA	
Copia del acta	X
Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado).	X
Evaluación del Supervisor F-CG-18 (Solo aplica para el acta final).	X
Informe de actividades a cargo del Supervisor.	X
Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal empleado y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas).	X
Distribución por centro de costos. Formato F-GF-32 - Copia de este formato se debe entregar en Planeación y Proyectos _____ (firma de recibido)	X
Copia del registro presupuestal	X

Fecha de presentación 2022-02-08

DATOS DEL SUPERVISOR		
NUBIA JANETH GALVIS GONZALEZ	Jefe Sección Técnica y Operativa	
NOMBRE	CARGO	FIRMA

DATOS DEL SUPERVISOR		
ANDRES FELIPE GRISALES SANCHEZ	Coordinador Gestión Ambiental y Recursos Naturales	
NOMBRE	CARGO	FIRMA

DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS		
086070433320	AHORROS	DAVIVIENDA
CUENTA	TIPO DE CUENTA	BANCO

Recibido
[Signature]
09-01-22

ACTA DE PAGO No. 3 Y FINAL

CONTRATO \ N° 208 DE 2021
CONTRATISTA \ HUGO FRANCO INGENIERIA S.A.S.
OBJETO REALIZAR DISEÑO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LODOS DE LAS PLANTAS DE AGUA POTABLE TARCARA EN AGUADAS Y LOS ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS PARA EL TRAMITE DE PERMISO DE VERTIMIENTOS DE LODOS PROVENIENTES DE FILTROS Y SEDIMENTADORES


VALOR TOTAL	\$89.999.700
VALOR ACTA 1	\$34.438.600
VALOR ACTA 2	\$22.389.850
VALOR ACTA 3 y final	\$33.171.250
VALOR PENDIENTE EJECUTAR	\$0.0 ✓

En la ciudad de Manizales en la fecha 8 de febrero de 2022 se reunieron HUGO FERNEY FRANCO HENAO representante legal de HUGO FRANCO INGENIERIA S.A.S. como contratista y NUBIA JANETH GALVIS GONZALEZ y ANDRES FELIPE GRISALES SANCHEZ en calidad de supervisores, con el fin de suscribir el acta de pago No. 3 y final del contrato en mención.

No siendo otro el motivo de la presente acta se firma por los que en ella intervinieron.

HUGO FRANCO
INGENIERIA S.A.S.
NIT. 800.715.133-5


HUGO FERNEY FRANCO HENAO
Contratista


NUBIA JANETH GALVIS G.
Jefe Sección Técnica y Operativa
Supervisora

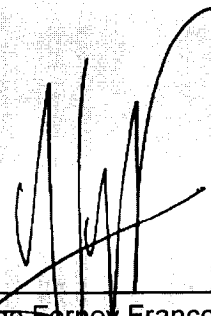

ANDRES FELIPE GRISALES SANCHEZ
Coordinador Gestión Ambiental y Recursos Naturales
Supervisor

CERTIFICACIÓN PAGOS PARAFISCALES

Manizales, 02 de febrero 2022

La empresa Hugo Franco Ingeniería con Nit 900.715.133-5 manifiesta bajo gravedad de juramento:

Que he cumplido con los pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral (salud y pensiones) y con los aportes parafiscales correspondientes a los empleados que he vinculado por contrato de trabajo, por lo que declaro me encuentro a paz y salvo con las Empresas Promotoras de Salud – EPS, Sociedad Administradora de fondos de Pensiones y Cesantías – AFP, Administradora de riesgos profesionales – ARP, Cajas de Compensación Familiar – CONFA, instituto de bienestar Familiar – ICBF y servicio Nacional de Aprendizaje –SENA.


Hugo Ferney Franco Henao
CC 75.103.315

Representante Legal


Omar Alzate Valencia
24034-T

Contador

RESUMEN PLANILLA PAGADA



DATOS GENERALES DEL APORTANTE table with columns: IDENTIFICACION, DV, RAZON SOCIAL, CLASE CODIGO, ARL, F. PRESENTACION, ACT ECO, TIPO DE EMPRESA, MUN-DEP, DIRECCION, TELEFONO, EMAIL, EXENTO DE PARAFISCALES

DATOS GENERALES DE LA OBLIGACION table with columns: PERIODO PENSION, PERIODO SALUD, PLANILLA, TIPO PLANILLA, FECHA PAGO, CENTRO DE TRABAJO, DEPARTAMENTO, MUNICIPIO, VALOR PAGO, INTERES X MORA, ENTIDAD RECAUDO, N° AFILIADOS, REF. DE PAGO (PIN), FECHA LIMITE PAGO, ESTADO PLANILLA

Main payroll summary table with columns: EMPLEADO, DIAS, PENSION, CCF, RIESGOS, TARIFA, PARAF, BENA, JCBF, ESAP, MIN, etc.

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE									
IDENTIFICACION	DV	5	RAZON SOCIAL		CLASE CODIGO	ARL	F. PRESENTACION	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
M 90715133			MUD. FRANCO INGENIERIA SAS		B 0	ARL SURTA - 14-11	ONCA	7112	Judica
MUN-DEP	DIRECCION		TELEFONO						
17-1	CALE 23 21 45 OFC 1001 EDF BCH		8942563						
ADMINISTRACION@HUGOFRANCOINGENIERIA.COM									
EXENTO DE PARAFISCALES									
S									

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
PERIODO PENSION	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERES X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2021-12	20241058	E	2022-01-13	TODOS LOS CENTROS	CALDAS	TODOS	4.334.400	0	BANCOLOMBIA
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO	FECHA LIMITE	ESTADO PLANILLA	Pagado					
14	22341058								

TOTALES IBC							
IBC PENSION	14.924.071	IBC SALUD	14.924.071	IBC CALDAS	15.069.182	IBC PARAF	0

RESUMEN DE PAGO									
SUBSISTEMA	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR	
AFP(Administradoras: 4)	230201	800229739	0	14	2.388.300	0	0	2.388.300	
PROTECCION				4	581.600	0	0	581.600	
PORVENIR	230301	800224808	8	4	513.800	0	0	513.800	
COLFONDOS	231001	800227940	6	3	778.100	0	0	778.100	
COMPENSACIONES	25-14	900336004	7	3	514.800	0	0	514.800	
EPS(Administradoras: 6)				14	597.600	0	0	597.600	
SALUD TOTAL	EPS002	800130907	4	4	127.400	0	0	127.400	
SANTITAS	EPS005	800251440	6	1	19.400	0	0	19.400	
EPS SURTA	EPS010	800088702	2	2	176.400	0	0	176.400	
NUOVA E.P.S. S.A.	EPS007	900156264	5	5	201.600	0	0	201.600	
MEDIMAS EPS	EPS044	901097473	5	1	36.400	0	0	36.400	
ESSO ASMET SALUD	ESSC82	900935126	7	1	36.400	0	0	36.400	
AFP(Administradoras: 1)				14	745.100	0	0	745.100	
ARL SURTA	14-11	890903790	5	14	745.100	0	0	745.100	
CCF(Administradoras: 1)				14	603.400	0	0	603.400	
CCF DE CALDAS	CCF11	890806490	5	14	603.400	0	0	603.400	
Gran Total					4.334.400	0	0	4.334.400	

INFORMACION DEL CLIENTE		FECHA	TOTAL
EMPOCALDAS SA ESP		02/02/2022	\$ 33.171.250,00
NI No. : 890803239-9		VENDEDOR	
DIRECCION : CRA 23 # 75-82		-	
TELEFONO : 8867080		FECHA VENCIMIENTO	REFERENCIA
CIUDAD : MANIZALES	PAIS : COLOMBIA	04/03/2022	

CODIGO	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNIT.	DCTO.	VALOR TOTAL
41300505	ACTA FINAL- CONTRATO 208-2021	0	0		\$ 27.875.000,00
	DISEÑO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LODOS DE LAS PLANTAS DE AGUA POTABLE TARCARÁ EN AGUADAS Y LOS ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS PARA EL TRAMITE DE PERMISO DE VERTIMIENTOS DE LODOS PROVENIENTES DE FILTROS Y SEDIMENTADORES	0	0		

NRO. ITEMS FACTURADOS: 1

LIQUIDACION	VALOR BASE	%	VALOR	FORMA DE PAGO	IDENTIFICACION	VALOR
VALOR PARCIAL :			\$ 27.875.000,00	CxC # 1	Vence: 04/03/2022	\$ 33.171.250,00
IVA liquidado	\$ 27.875.000,00	19,00%	\$ 5.296.250,00			
VALOR TOTAL :			\$ 33.171.250,00			

VALOR (en letras) : TREINTA Y TRES MILLONES CIENTO SETENTA Y UN MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS

OBSERVACIONES

Persona jurídica y asimiladas y Responsable impuesto a las ventas
 Factura a crédito, plazo hasta 04/03/2022.
 Resolución 18764017707761 Fecha 07-09-2021 Rango FVE116 a la FVE500 Vigencia 12 meses.
 Bancolombia cuenta de Ahorros 85947665915
 Davivienda cuenta de Ahorros 086070433320
 a nombre de HUGO FRANCO INGENIERIA S.A.S

Preparado Aprobado Contabilizado Revisado FIRMA Y SELLO

C.C. O NIT.



Sello de firma:

Cb3yjd333Xgoa03fxjRG3k5K3Ui3QR6G43YyzCaQM0hCML2te0ATEe6zQOVivjKrr8QTZU+Rq0HYv2SDejI/Aw5BxZJaeXabF6660yg0kaxCeolhois1TOTeP
 Xwy4CgDRV4aTeovQwjLoKLj2MwjD8TzdXepgfnZbxgICIB+xRICKUfL6umbmkmqlxrtcygV8bXoBPnFq1256ZZTrKL3nQbn+UPR16Gj4DBGgiCCFz0n7xpX9x
 UaNg5SfQtnRkUZ18uL/LhKhuBr7la23iBu6iTiHij3BKuc9TKOuW9LSrHO9A/StyCkZ/S71FHWal+pZ2WKmbuQiS7RUg==


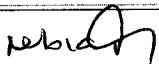
CUFE: df75043945b0546f8ea1b64fb4ddd0b1c581b2df90a9ec28bb3a6d4f325cc80bd240b43369739ae2c1672df7162b1a6d

Fecha emisión: 2022-02-02 15:45:28

Fecha validación DIAN: 2022-02-02 15:45:37-05:00

Proveedor Tecnológico: The Factory HKA Colombia S.A.S.

Resolución DIAN 18764017707761 Profilo FVE Rango 116 a la FVE500 Vigencia 12 meses

 F-GC-18 Versión 4 Mayo 2013	EMPOCALDAS S.A E.S.P GESTIÓN CONTRATACIÓN		
	EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO DE CONTRATISTAS (Aplica para prestación de servicios y consultorías)		
NOMBRE DEL CONTRATISTA:	INGENIERIA SAS	DIRECCIÓN:	MANIZALES
NIT O CEDULA	9007151335	FECHA DE CALIFICACIÓN	2022-02-07
NUMERO DE CONTRATO:	208/2021	CALIFICACIÓN	3
Asigne el puntaje a cada uno de los criterios teniendo en cuenta la siguiente escala: Bueno = 3. Regular = 2. Malo = 1. Si no es posible evaluar alguno de los criterios propuestos coloque en la casilla de calificación N/A			
TABLA DE ASIGNACION DE PUNTAJES			
CLASIFICACIÓN	CRITERIO A EVALUAR	CALIFICACION	
CALIDAD DEL SERVICIO	Cumple con el objeto del contrato conforme a los requerimientos técnicos.	3	
CUMPLIMIENTO DE PLAZOS	Entrega oportuna de los documentos para perfeccionar el contrato.	3	
	Entrega oportuna de documentos necesarios para el trámite de pagos.	3	
	Cumplimiento en el cronograma de actividades.	3	
MANEJO DEL CONTRATO	Presentación a tiempo de la afiliación de la afiliación propia y/o del personal a cargo.	3	
	Cumplimiento en pago de salarios, parafiscales y seguridad social.	3	
	Cumple en forma estricta y oportuna con la presentación de los informes técnicos.	3	
CRITERIO DE EVALUACION	PORCENTAJE	PUNTAJE	CALIFICACIÓN X ASPECTO
Calidad de la Obra	40%	3	1.2
Cumplimiento de Plazos	30%	3	0.9
Manejo del Contrato	30%	3	0.9
EVALUADOR: (INTERVENTOR)			
NOMBRE:	Nubia Janeth Galvis		
CARGO:	Jefe Seccion Tecnica		
FIRMA:			

LOS SUSCRITOS

JEFE SECCION TECNICA Y OPERATIVA Y
COORDINADOR GESTION AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES


EN CALIDAD DE SUPERVISORES DEL CONTRATO NÚMERO 208 DE 2021

CERTIFICAN QUE:

El contratista HUGO FRANCO ha entregado la información completa correspondiente al objeto del contrato

El detalle de las actividades hace parte del informe del contratista que está disponible en CD y en físico.

Manizales, 8 de febrero de 2022



NUBIA JANETH GALVIS GONZÁLEZ
Jefe Sección Técnica Y Operativa
Empocaldas S.A. E.S.P.
Supervisora



ANDRES FELIPE GRISALES SANCHEZ
Coordinador Gestión Ambiental y
Recursos Naturales
Supervisor

INFORME DE SUPERVISION

Informe Número	3	Fecha del informe	08-02-2022	Acta Parcial		Acta Final	3
-----------------------	---	--------------------------	------------	---------------------	--	-------------------	---

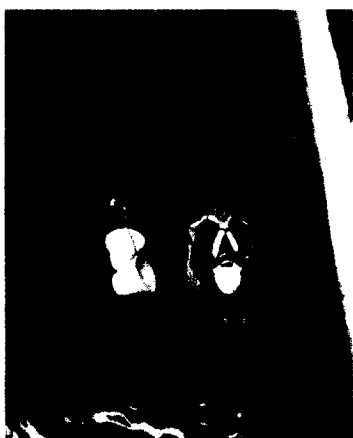
Número del contrato	208/2021
Objeto:	Realizar diseño del sistema de tratamiento de lodos de las plantas de agua potable Tarcará en Aguadas y los estudios complementarios para el trámite de permiso de vertimientos de lodos provenientes de filtros y sedimentadores.
Nombre Contratista:	HUGO FRANCO INGENIERIA S.A.S.
Fecha del contrato:	10-08-2021
Plazo de ejecución:	Desde la suscripción del acta de inicio hasta el 31 de diciembre de 2021.
Prorroga	Hasta el 30 de enero de 2022
Valor:	\$89.999.700
Fecha de iniciación:	23-08-2021
Fecha de terminación inicial:	31-12-2021
Fecha de terminación final:	30-01-2022
Supervisor:	Jefe Sección Técnica y Operativa Coordinador Gestión Ambiental y Recursos Naturales

1. Avance del contrato:

El contratista ha finalizado con los estudios y diseños objeto del contrato, en los cuales realizó las siguientes actividades:

- Descripción de la planta de tratamiento de agua potable existente de Tarcará. Esta labor incluyó la revisión de estudios preexistentes, la descripción de cada unidad de tratamiento (desarenador, coagulación, floculación sedimentación, filtración y desinfección), registros históricos de operación y visitas de reconocimiento.
- Levantamiento topográfico del lote de la planta de tratamiento agua potable de Tarcará del municipio de Aguadas, Caldas. De dicho levantamiento se entregó la cartera de puntos y el plano respectivo.
- Informe final del levantamiento de la planta de tratamiento de agua potable Tarcará en el cual se tomaron medidas (largo, ancho, alturas, grosor de muros) de cada uno de los componentes de la planta como son: canaleta parshall, floculadores, sedimentadores, filtros, cámaras de inspección, casetas de operación, cloración, cuarto de alarma biológica y tanques de almacenamiento.

- Estudio de suelos de la planta de tratamiento de agua potable. De dicho estudio se entregó el respectivo informe.
- Estudio de redes eléctricas existentes en la planta. De dicho estudio se entregó el respectivo informe.
- Pruebas de tratabilidad y estimación de lodos generados en la planta de Tarcará. En este aparte se determinaron los volúmenes de lodo liviano y de lodo grueso generados por la planta y se realizaron pruebas de tratabilidad de dichos lodos.
- En lo referente a los lodos livianos se determinó el tiempo óptimo de lavado de filtros y una relación óptima de recirculación.
- En cuanto a tratabilidad de lodos gruesos se realizó el estudio para determinar el polímero óptimo para tratamiento utilizando cinco agentes espesantes. Se definió el volumen de lodo producido y sus características físico químicas.



Fotografía 60. Toma de muestras puntuales



Fotografía 61. Toma de alicuotas para componer



Fotografía 62. Medición de variables in situ



Fotografía 63. Preservación de muestras

- Se realizó un estudio de alternativas de tratamiento de los lodos livianos como lo son:

Homogenización de los lodos livianos y posteriormente la recirculación de estos a la entrada de la PTAP.

Homogeneización con espesamiento y deshidratación con filtro prensa.

Homogeneización con espesamiento y lechos de secado.

- Se realizó un estudio de alternativas de tratamiento de los lodos gruesos como lo son:

Homogenización, espesamiento y filtro banda.

Homogenización, espesamiento y filtro prensa.

Homogenización, espesamiento y lechos de secado.

- Se realizó el análisis y evaluación de las alternativas estudiadas determinando finalmente que:

Para los lodos livianos la alternativa seleccionada fue la de recirculación del agua de lavado de filtros a la entrada de la PTAP mediante bombeo, de tal forma que se elimine este vertimiento y el agua de lavado se mezcle en una proporción determinada con el agua cruda para su tratamiento. Para lo anterior, se implementará un tanque de homogenización, al cual será conducida el agua de lavado de filtros para posteriormente realizar la distribución del agua mediante un sistema de bombeo, de manera que al inicio del tratamiento de potabilización del 20% al 40% del agua sea de lavado de filtros y del 60 al 80% sea agua cruda de la cual abastece actualmente a la PTAP.

Para el tratamiento de los lodos gruesos provenientes del lavado de los sedimentadores se implementará un sistema de deshidratación. Este sistema estará compuesto inicialmente por un tanque de homogenización (el mismo para el sistema de lodos livianos), que tiene como objetivo realizar la distribución de los lodos a la unidad de espesamiento, allí se adicionará un polímero que favorece la compactación de los lodos. Los lodos espesados serán conducidos posteriormente al filtro prensa, unidad en donde se realizará la compactación y deshidratación de los lodos, de manera que se obtendrá una torta seca de lodo y un efluente clarificado de agua que será descargado a la quebrada receptora.

- Adicional a lo anterior se presentaron como anexo al informe final, los siguientes documentos:

- Pruebas de Tratabilidad de la Planta de Potabilización Tarcará
- Evaluación Ambiental del Vertimiento, Planta de Potabilización Tarcará
- Plan de Gestión del Riesgo para manejo de Vertimientos, Planta de Potabilización Tarcará
- Manual de Operación Y Mantenimiento del Sistema de Tratamiento de Lodos de la Planta de Potabilización Tarcará
- Memorias de bombeo del sistema de tratamiento de lodos

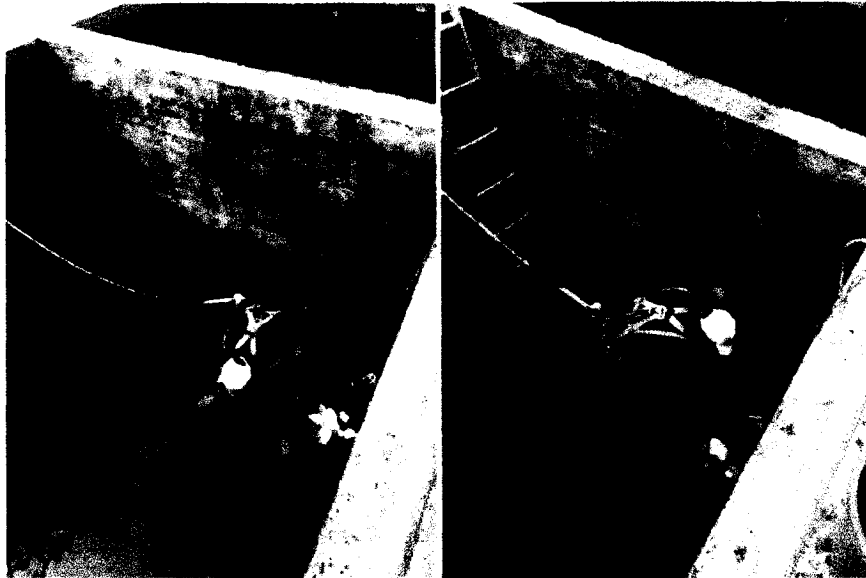
- Especificaciones y fichas técnicas de equipos del sistema de tratamiento de lodos
- Planos hidráulicos y de detalles de unidades de tratamiento
- Estudio topográfico
- Estudio de suelos
- Estudio estructural
- Estudio eléctrico
- Presupuesto del proyecto.

El detalle de todos los estudios y diseños realizados se pueden encontrar en el CD que se anexa al presente informe. Al igual que en el documento físico que se entrega.

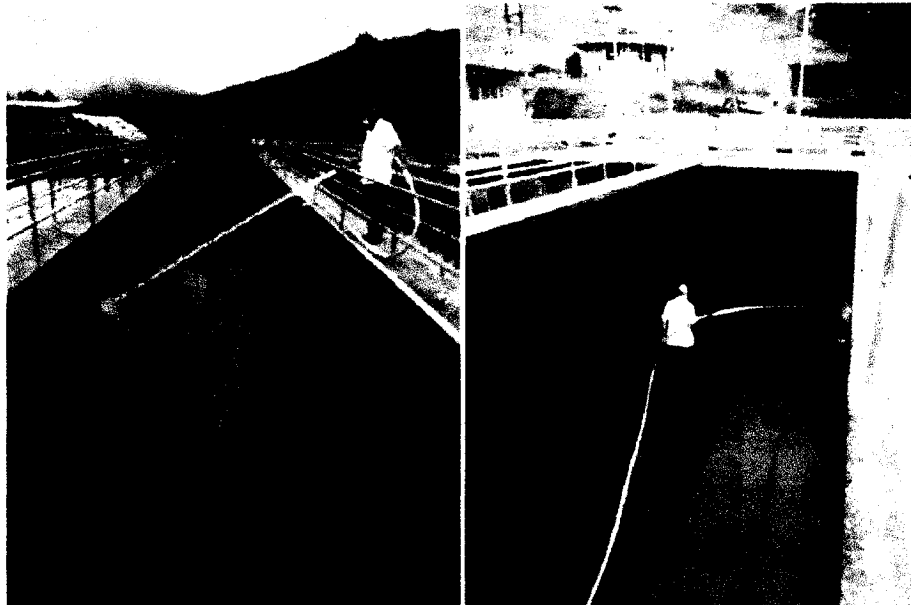
2. Registro fotográfico:



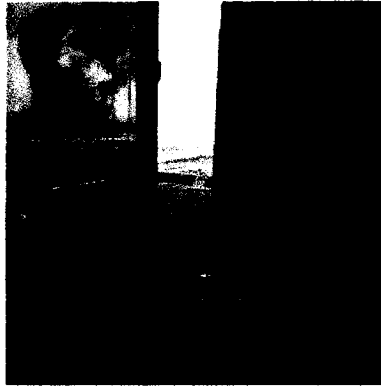
Aforos de caudal en el Canal de entrada de la Planta.



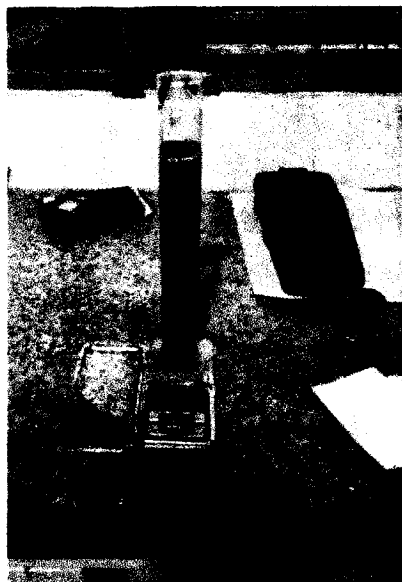
Aforos en los filtros



Aforos en sedimentadores



Determinación de turbiedades



Medición de propiedades de los lodos

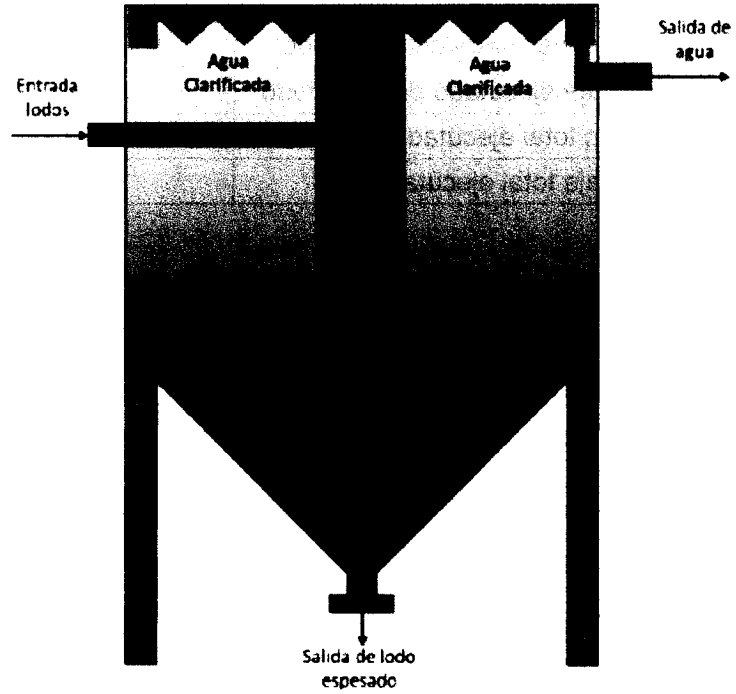


Figura 26. Espesador de lodos livianos



Figura 28. Filtro prensa de placas para lodos livianos (Fuente: Ambiente y soluciones integrales).

3. Avance Financiero:

Inversión Contratada:	\$89.999.700
Inversión ejecutada en el periodo:	\$33.171.250
Porcentaje ejecutado en el periodo:	37%
Inversión total ejecutada:	\$89.999.700
Porcentaje total ejecutado:	100%

4. Control del cumplimiento de la seguridad social:

El contratista aporta el soporte de pago de la seguridad social de la empresa HUGO FRANCO INGENIERIA S.A.S.



ANDRÉS FELIPE GRISALES S.
Coordinador Gestión Ambiental y R.N.