SEÑOR
JUEZ TERCERO CIVIL DEL CIRCUITO DE ORALIDAD DE CALI
E. S. D.

Referencia: Proceso Declarativo de responsabilidad civil iniciado por SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A. vs CARGUEMOS S.A.S. / ESTRUMETAL S.A. y BBVA SEGUROS COLOMBIA S.A.

LLAMADOS EN GARANTIA: BBVA SEGUROS S.A. y LA EQUIDAD SEGUROS GENERALES O.C.

RADICACION: 2022-00337-00

Referencia: CORRECCION, ACLARACION Y/O REFORMA DEMANDA ART. 93 C.G.P.

NAYIBI RICAURTE PINZON, mayor de edad, domiciliada y residente en Cali, Abogada en ejercicio, con Tarjeta Profesional No. 52.784 del Consejo Superior de la Judicatura, en mi condición de **Apoderada Judicial de la sociedad SEGUROS GENARLES SURAMERICANA,** en los términos del artículo 93 del Código General del Proceso me permito presentar **CORRECION, ACLARACION Y REFORMA DEMANDA** en el presente proceso, para lo cual se pone a consideración del despacho las siguientes:

CONSIDERACIONES:

1.- Se corrige el **HECHO QUINTO** en donde por error mecanográfico se anotó Torre Grúa marca JASO modelo J5110-, siendo la referencia correcta como se describe en la **POLIZA SEGURO MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATISTA No. 032000016732** la cual es **Torre Grúa marca Jaso modelo 5010, ID No. 2, serial No. 0183:**

SEGUROS

DESCRIPCION DE LA MAQUINARIA	VALOR COMERCIAL	MODELO	ASEGURADO Y BENEFICIARIO
Torre Grúa JASO J23 (JAAG-200905)	$ 75,400,000	1985	José Arturo Acevedo
Torre Grúa Potain 428 (JA-200605)	$ 41,890,000	1985	Arturo Acevedo S.A.S.
Torre Grúa JASO J5010-1 No. 0149 (JA-200312)	$ 183,200,000	2003	Arturo Acevedo S.A.S.
Torre Grúa JASO J5010-2 No. 0183 (JA-010612)	$ 190,520,000	2003	Arturo Acevedo S.A.S.

Se agregan los siguientes Hechos:

24.- SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A., inicialmente sostuvo conversaciones para la Contratación del **Perito JORGE ANGARITA CORDOBA de la sociedad TECNIEND SAS**, representada legalmente por el señor Diego Fernando Romero Miranda; a quienes se les compartió documentación y soportes del siniestro catalogados bajo reserva, por políticas legales de protección de datos, razón por la cual incluso firmo un acuerdo de confidencialidad; con quien no se logró finiquitar el encargo encomendado.

25.- Por lo anterior, **SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.,** contrato los servicios del **Perito Ingeniero mecánico HECTOR ALFONSO CASTELBLANCO** GONZALEZ, cuyo Dictamen se acompaña con dicha Reforma de la demanda.

2.-Con la Reforma de la demanda **se aporta como prueba pericial el Informe Técnico 301-20123, de fecha noviembre 1 de 2023,** realizado por el **Ingeniero Mecánico Héctor Alfonso Castelblanco** y sea tenida como Prueba Pericial:

PRUEBA PERICIAL y/o INFORME TECNICO:

Agregar al expediente el Informe Técnico Pericial No. 301-2023 rendido por el Ingeniero Mecánico Héctor Alfonso Castelblanco de conformidad al artículo 226 y 227 del Código General del Proceso.

Dicho PERITO, el **Ingeniero HÉCTOR ALFONSO CASTEBLANCO** de conformidad con el artículo 228 del Código General del Proceso, puede ser citado al correo electrónico: hacastelblanco@gmail.com / Celular: 313-6725565 / Carrera 82 A No. 13A-67 en Bogotá.

3.- Con la reforma de la demanda se solicita se **Decrete el Testimonio del señor MIGUEL ANGEL CASTIBLANCO**:

Decretar el testimonio de la Señor **MIGUEL ANGEL CASTIBLANCO**, mayor de edad, identificado con cedula de ciudadanía No. **80.166.439** de Bogotá, domiciliado en la ciudad de Cali, quien puede ser citado correo electrónico gerencia@castiblancoasociados.com.co, con el objeto de que se pronuncie sobre los hechos y circunstancias que rodean el accidente que nos ocupa y la cobertura de la póliza; que han servido de fundamento para la Demanda.

4.- El artículo 93 del C.G.P. contempla las circunstancias por medio de las cuales se puede dar REFORMA DE LA DEMANDA rezando así:

> **ARTÍCULO 93. CORRECCIÓN, ACLARACIÓN Y REFORMA DE LA DEMANDA**. El demandante podrá corregir, aclarar o reformar la demanda en cualquier momento, desde su presentación y hasta antes del señalamiento de la audiencia inicial.
>
> La reforma de la demanda procede por una sola vez, conforme a las siguientes reglas:
>
> 1. Solamente se considerará que existe reforma de la demanda cuando haya alteración de las partes en el proceso, o de las pretensiones **o de los hechos en que ellas se fundamenten**, **o se pidan o alleguen nuevas pruebas. (resalte es propio)**
> 2. No podrá sustituirse la totalidad de las personas demandantes o demandadas ni todas las pretensiones formuladas en la demanda, pero sí prescindir de algunas o incluir nuevas.
> 3. Para reformar la demanda es necesario presentarla debidamente integrada en un solo escrito.

ANEXOS

1. Informe Técnico Pericial No. 301-2023 rendido por el Ingeniero Mecánico Héctor Alfonso Castelblanco y documentos que acrediten la idoneidad y experiencia del perito.

2. Constancia de envió previo de la presente CORRECCION, ACLARACION Y/O REFORMA DE LA DEMANDA a los demandados y Llamados en Garantía.

3.- Demanda Integrada en su solo escrito.

NOTIFICACIONES

APODERADA DE LA SOCIEDAD DEMANDANTE: Mi Oficina que funciona en la Avenida 3 Nro. 8N-24 – Centenario 1 – Oficina 312, Teléfonos: 667 64 41, 883 55 02, de la ciudad de Santiago de Cali, mail: **ricaurteabogados@gmail.com**

DEMANDADOS:

Apoderado judicial de la Sociedad **ESTRUMETAL S.A**., Doctor JOSE LUIS SINISTERRA LOPEZ: **joseluis12_@hotmail.com**
Apoderado Judicial de la sociedad **CARGUEMOS S.A.S**., Doctor JUAN MANUEL LONDOÑO: **jml@asesoriaslamar.com**

LLAMADOS EN GARANTIA:

Apoderado judicial de la sociedad **BBVA COLOMBIA SEGUROS S.A**., Doctor RICARDO SARMIENTO PIÑEROS: **rsarmiento@sarmientoabogados.com, rspjudicial@sarmientoabogados.com**

Sociedad **LA EQUIDAD SEGUROS GENRALES O.C.,** Representante Legal, Doctor MANUEL CACERES: **Manuel.Caceres@laequidadseguros.coop ,notificacionesjudicialeslaequidadseguros@laequidadseguros.coop**

Del señor Juez, atentamente,

NAYIBI RICAURTE PINZON
C.C. Nro. 31.941.144 de Cali
T.P. Nro. 52.784 del Consejo Superior de la Judicatura

SEÑOR
JUEZ TERCERO CIVIL DEL CIRCUITO DE ORALIDAD DE CALI E.S.D.

Referencia: **Proceso Declarativo de responsabilidad civil iniciado por SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A. vs CARGUEMOS S.A.S. / ESTRUMETAL S.A. y BBVA SEGUROS COLOMBIA S.A.**

Asunto: **Escrito de demanda**

NAYIBI RICAURTE PINZON, mayor de edad, vecina de Santiago de Cali D.E., identificada con la cedula de ciudadanía No. 31.941.144, abogada titulada y en ejercicio, con Tarjeta Profesional No. 52.784 del C.S.J., actuando en mi calidad de apoderada judicial de la sociedad **SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A**. según consta en el poder especial que se anexa al presente escrito, interpongo demanda para dar inicio a un proceso verbal de responsabilidad civil en contra de las personas jurídicas identificadas en el sub-acápite *Los demandados*, con el fin de obtener el re-embolso de la indemnización realizada, en ejercicio de la acción de Subrogación consagrada en artículo 1096 del código de comercio; en razón a los hechos que más adelante se indican.

I. DESIGNACIÓN DE LAS PARTES

La demandante

PERSONA JURIDICA: **SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.**
NIT: **890.903.407-9**
DIRECCION COMERCIAL: **Calle 64 Norte Nro. 5BN-146 Local 101C**
TELEFONO: **3876130 Ext. 23292**
NOMBRE DEL RPTE LEGAL: **Dra. MARIA ALEJANDRA ZAPATA**
CEDULA: **1.151.935.338**
MAIL: **notificacionesjudiciales@suramericana.com**

Los demandados

1.- PERSONA JURIDICA: **CARGUEMOS S.A.S.**

NIT: **900.036.283-8**

Representante Legal: **ANDRES GONZALEZ VELASQUEZ**

CEDULA: **94.456.302**

DIRECCION: **Carrera 35B No. 16-147 / Acopi Yumbo – Valle.**

MAIL: **contabilidad@carguemos.com**
financiero@carguemos.com

TELEFONO: **602-6653970, 602-6410643, 318-7640868**
315-6611975, 318-5777768

2.- PERSONA JURIDICA:	**ESTRUMETAL S.A.**
NIT:	**805.007.674-6**
Representante Legal:	**LUIS ALBERTO GONZALEZ TORRES**
CEDULA:	**19.434.347**
DIRECCION:	**Carrera 24 No. 12-347 – Bodega 2 de Yumbo – Valle.**
MAIL:	**notificaciones@estrumetal.com.co**
TELEFONO:	**602-6665150 / 315-4924737**

3.- PERSONA JURIDICA:	**BBVA SEGUROS COLOMBIA S.A.**
NIT:	**800.226.098-4**
Representante Legal:	**HERNAN FELIPE GUZMAN ALDANA**
CEDULA:	**93.086.122**
DIRECCION:	**Carrera 9 No. 72-21 – Piso 8 de Bogotá**
MAIL:	**judicialesseguros@bbva.com**
TELEFONO:	**601-2191100**

II. HECHOS QUE MOTIVAN LA PRESENTE DEMANDA

1.- La sociedad **C3 CONSTRUCCIONES Y CONTRATOS S.A.S.,** celebró el Contrato de Transporte AASAS-C3 CONSTRUCCIONES-03-07-2019 DE FECHA Octubre 25 de 2019 con la sociedad **ARTURO ACEVEDO S.A.S.** cuyo objeto era el transporte interno vertical de materiales dentro del proyecto construcciones de la ampliación del Centro Comercial Jardín Plaza – Plaza Norte – Etapa 1 de la ciudad de Cali; para lo cual debía suministrar los equipos y maquinaria necesarios para el cargue, transporte y descargue de los materiales, por lo tanto ***estaba plenamente autorizada por el constructor (C3) para ingresar a dicha Obra***, motivo por el cual constituye una Póliza de Seguro de Maquinaria y Equipo Contratista con **SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.**

IX. OBLIGACIONES DEL TRANSPORTADOR

1. Suministrar todos los equipos y maquinaria que se requieran para el Cargue, Transporte y Descargue de los materiales, de propiedad del Beneficiario en el lugar anteriormente especificado.

2. Realizar el Transporte del Equipo desde las instalaciones de Arturo Acevedo S.A.S hasta el sitio de la Obra Construcción de la ampliación del Centro Comercial Jardín Plaza – Plaza Norte – Etapa 1 y viceversa.

Parágrafo Primero: El manejo de los Equipos y Maquinaria, necesarios para el cumplimiento del presente contrato, será ejecutado, exclusivamente por personal a cargo del Transportador.

Parágrafo Segundo: Por ningún motivo, los equipos y maquinaria, suministrados por el Transportador, pueden ser manipulados o utilizados por el beneficiario ni por un tercero.

3. El transporte de los materiales descritos en el parágrafo segundo del punto tercero de este contrato, lo realizará el transportador en el horario de las 6:00 a.m., a las 10:00 p.m., para un total de 240 horas al mes. Todo transporte que supere el horario pactado será cobrado como "Hora Adicional."

4. Todo trabajador a cargo del Transportador, deberá presentar antes de ingresar al sitio de la obra, donde se desarrollará el objeto del presente contrato, la planilla que acredite estar al día en el pago de Aportes

5

2.- Por lo anterior, la compañía **SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.,** expidió la **POLIZA SEGURO MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATISTA No. 032000016732**, obrando como tomador, asegurado y beneficiario la sociedad **ARTURO ACEVEDO S.A.S.**

SEGURO DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONTRATISTAS

suramericana

CIUDAD Y FECHA DE EXPEDICIÓN	PÓLIZA NÚMERO	REFERENCIA DE PAGO
CALI, 21 DE OCTUBRE DE 2020	0016732-3	0327830899

INTERMEDIARIO	CÓDIGO	OFICINA	DOCUMENTO NÚMERO
GARCES LLOREDA Y CIA SA CORREDORES DE SEGUROS	9117	2532	7830899

TOMADOR: ARTURO ACEVEDO S.A.S. Y/O CONDICIONES PARTICULARES	NIT 8050004938
ASEGURADO: ARTURO ACEVEDO S.A.S. Y/O ARTURO ACEVEDO Y/O JOSE ARTURO ACEVEDO	NIT 8050004938
BENEFICIARIO: ARTURO ACEVEDO S.A.S. Y/O CONDICIONES PARTICULARES	NIT 8050004938

DIRECCIÓN DE COBRO	CIUDAD	TELÉFONO
CR 24 C # 33 C 117	CALI	4489394

DIRECCIÓN DEL PREDIO ASEGURADO	CIUDAD	DEPARTAMENTO	DESCRIPCIÓN DEL SECTOR
CR 24 # 33 C 117	CALI	VALLE DEL CAUC	SECTOR SERVICIOS

ACTIVIDAD	CÓDIGO ACTIVIDAD
MAQUINARIA Y EQUIPO (ALQUILER DE)	9 – 70
DESCRIPCIÓN DEL PREDIO ASEGURADO: CRA 24 # 33C – 117	RIESGO No 1

COBERTURAS DE LA PÓLIZA

COBERTURA	VLR. ASEGURADO	VLR. MOVIMIENTO	% ÍNDICE VARIABLE	PRIMA	I.V.A	PRIMA + IVA
BASICO MAQUINARIA Y EQUIPO	4.616.464.000	200.990.000	0	253.302	48.127	301.430
AMIT, HMACC	4.616.464.000	0	0	253.302	48.127	301.430

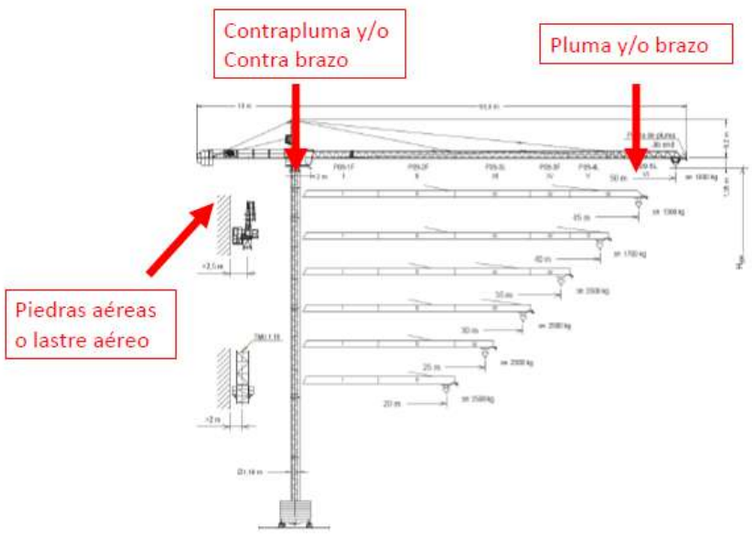
VIGENCIA DEL MOVIMIENTO DESDE	HASTA	NÚMERO DÍAS	PRIMA	CP	IVA	TOTAL A PAGAR
11-SEP-2020	12-DIC-2020	92	$506.605		$96.255	$602.860

VALOR A PAGAR EN LETRAS: SEISCIENTOS DOS MIL OCHOCIENTOS SESENTA PESOS M/L

VIGENCIA DEL SEGURO DESDE	HASTA	NÚMERO DE RIESGOS VIGENTES	VALOR ASEGURADO	VALOR ÍNDICE VARIABLE	TOTAL VALOR ASEGURADO
12-DIC-2019	12-DIC-2020	1	$4.616.464.000,00	$0,00	$4.616.464.000,00

3.- La sociedad **ARTURO ACEVEDO S.A.S**., para el cumplimiento del Contrato y ejercicio de sus labores utilizo la **torre grúa marca JASO modelo J5010-2 / No. 0183 (ja-010612), tiene las siguientes características**:

Metros Pluma: 50 m
Altura Máxima: 43,7 m
Carga en Punta: 1.000 Kg
Carga Máxima: 2.500 Kg
Estructura: Tipo celosía en acero y perfil metálico
Año: 2003
Serie: 0183



4.-. EL día **07 de diciembre de 2020** entre las 12:00 y las 2:00 de la tarde, durante el desarrollo del proyecto de ampliación del Centro Comercial Jardín Plaza, localizado en el sur de la ciudad de Cali; la **torre grúa marca JASO modelo J5010** de propiedad de nuestro asegurado sociedad **ARTURO ACEVEDO S.A.S.**, sufrió cuantiosos daños y pérdidas

5.- La sociedad **CARGUEMOS S.A.S**., propietaria de la grúa telescópica Krupp KMK 5160, *impacto y derribó la grúa de propiedad de **ARTURO ACEVEDO S.A.S**.*, debido a que invadió totalmente la zona de operación de la **torre grúa marca JASO modelo J5010**, originando golpe en el contrapeso y la estructura metálica de la contrapluma; en donde incluso se evidencia en la zona de la contra pluma claramente la marca de pintura azul de la grúa hidráulica telescópica (KRUPP KMK 5160) de **propiedad de la empresa CARGUEMOS S.A.S, contratista de ESTRUMETAL S.A.**

Vista del punto y rastro de pintura encontrado en la estructura del contrapeso de la torre grúa

Vista de la localización de las grúas posterior al accidente

6.- La sociedad **CARGUEMOS S.A.S**, tiene contratada una Póliza que ampara la Responsabilidad Civil con la aseguradora**, BBVA SEGUROS COLOMBIA S.A. – BBVA SEGUROS;** por lo anterior se ejerce la acción directa consagrada en el artículo 1133 del Código de Comercio; en concordancia del artículo 590, Literal b) del Código General del Proceso.

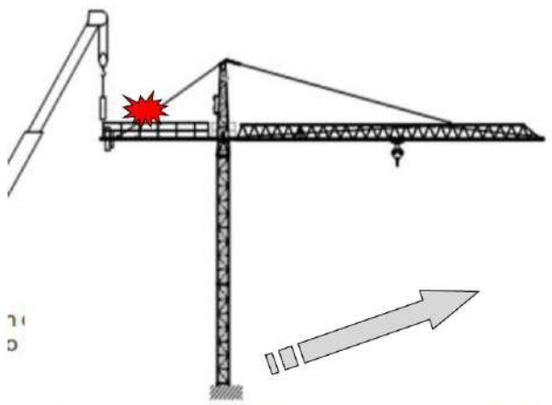
7.- La torre grúa de propiedad de **ARTURO ACEVEDO S.A.S**. se ancla en el suelo sobre unos dados en concreto y pernos de acero de aproximadamente 40 cm, ajustándose en la parte superior de la base, unas piedras de cemento, **reforzando un peso de aproximadamente 10 toneladas sobre sus patas**, para la absorción de los esfuerzos que se puedan presentar durante la operación.

8.- La **torre grúa marca JASO modelo J5010** de propiedad de **ARTURO ACEVEDO S.A.S**. inició operaciones en la obra desde el 01 de noviembre de 2019, y fue instalada en el punto donde se presentó el colapso desde el 03 de septiembre de 2020, es decir, a la fecha del evento llevaba 95 días en operación continua, sin contratiempos alguno, de conformidad a lo estipulado en el contrato suscrito con **C3 CONSTRUCCIONES Y CONTRATOS S.A.S.**

9.- El Operario de la **torre grúa marca JASO modelo J5010** de propiedad de **ARTURO ACEVEDO S.A.S**. antes del inicio de cada jornada, realiza inspecciones básicas, cuya información es registrada en el formato de revisión diaria, donde también registran las operaciones realizadas al final de la jornada. De las labores registradas en el formato de revisión diaria desde el 16 de septiembre de 2020, no se identificaron actividades o incidencias que puedan sugerir situaciones previas o pre existentes que se puedan relacionar con el presente evento.

10.- La **torre grúa marca JASO modelo J5010** de propiedad de **ARTURO ACEVEDO S.A.S** era operada por un funcionario vinculado directamente por ARTURO ACEVEDO S.A.S. desde el año 2013 como operador de la misma torre grúa, obteniendo los certificados médicos recientes, certificados de entrenamiento de trabajo en alturas, y certificación actualizada emitida por la ONAC "Organización Nacional de Acreditación de Colombia", para la operación de la torre grúa.

11.- En ese orden de ideas, podemos inferir un impacto entre la pluma de la grúa telescópica contra el contrapeso o parte trasera de la torre grúa:…



Vista del aparente punto de impacto y sentido de la caída

Los daños verificados en la torre grúa marca JASO modelo J5010:

• Estructura de la torre grúa deformada, encontrando también vigas fracturadas y nodos sueltos por el impacto sufrido.
• Estructura de la pluma deformada, sus secciones se encuentran torcidas y dobladas o aplastadas en las uniones.

• Cabina de control completamente destruida.
• Piedras de cemento del contrapeso dañadas al impactar.
• Cables reventados y sometidos a esfuerzos de tensión y corte por el evento.
• Deformación de la base del anclaje.
• Caja eléctrica y motor del carro con impactos. Daños en el motor principal y motor de giro

12.- Del informe técnico de daños elaborado por la firma **CRANE & SAFETY BUREAU S.A.S**., encontramos:

C&SB Crane & Safety Bureau www.csbsas.co

Crane & Safety Bureau SAS
NIT 900.459.710-7
Av. 2E Norte No. 51N-33 La Merced
Teléfonos: +57 (2) 483 6819
Celular: 315 491 9245
Cali – Colombia – Sur América

Pagina: **11** de **11**

TRABAJAMOS PARA UN MUNDO MAS SEGURO, MAS EFICIENTE Y LIBRE DE ACCIDENTES

Conclusiones y recomendaciones de la inspección
• Se evidencia daños muy severos e irreversibles en toda la estructura del equipo, como de los elementos motrices, control mecánico y eléctrico. • Se recomienda en caso de reparaciones que estas se realicen ceñidas directamente por la fábrica o un representante autorizado según las normas aplicables. • Es importante hacer un estudio costo beneficio, pues en este caso reparar el equipo con repuestos originales y con mano de obra calificada por parte de fábrica resulta más costoso que reponer el equipo por uno nuevo.

13.- <u>Siendo la grúa telescópica móvil y la torre grúa fija</u>, permite concluir una invasión de la grúa telescópica en el campo de giro de la torre grúa colapsada; es por ello que del análisis realizado no se cuenta con un argumento técnico contundente que desvirtúe la causa del evento, la cual obedece al impacto en su contraflecha o parte trasera, propiciado por la grúa telescópica marca KRUMP modelo KMK 5160, propiedad de la firma **CARGUEMOS S.A.S.,** contratista de **ESTRUMENTAL S.A.,** como se puede observar en el siguiente ejercicio:

14.- Como lo confiesa **ESTRUMETAL S.A.,** en la comunicación de abril 30 de 2022, y se observa en la misma fotografía aportada en dicha comunicación que la Grúa Telescópica si se encontraba en la parte trasera de la Torre Grúa que es FIJA, **a una distancia de escasos 18 metros:**

Cabe destacar, que ese día la Torre Grúa y la Grúa Telescópica estaban operando al tiempo y que de igual manera la grúa efectuó izajes de carga con movimientos de descargue de estructura sobre la losa del 3er piso y movimiento de piezas en el mismo espacio para su montaje, siempre bajo la directriz del aparejador con el propósito de garantizar operaciones seguras, actividades rutinarias que se venían ejecutando en días previos. Durante esas maniobras, la distancia entre los dos equipos era de aproximadamente 18 metros teniendo como referencia la longitud de la tractomula ubicada entre ambos, tal y como se ilustra en la imagen.

15.- Así mismo, confiesa **ESTRUMENTAL S.A**. que el aparejador para el momento del siniestro, se encontraba en la Portería, por lo tanto no pudo avisarle al operario de la Grúa telescópica que se encontraba invadiendo el radio de acción de la Torre Grúa:

Cabe destacar, que mientras el operador de la grúa telescópica realizaba la actividad de retiro de la cuña del gancho, el aparejador se dirigió a la portería de la obra para gestionar el ingreso del personal técnico (Sr. Frank Alberto Lenis y Sr. Duvier Palomino Montaño) de CARGUEMOS SAS que vino como soporte para recoger la llanta averiada y entregar combustible para el equipo, y minutos después, alrededor de la 1:30pm, se escuchó un estruendo originado por la caída de la Torre Grúa. En ese momento, el operador de la grúa telescópica que estaba de espalda a la misma escuchó el impacto y viendo lo ocurrido se dirigió rápidamente al cambuche próximo de la zona del incidente.

16.- De conformidad a la versión rendida el día 10 de diciembre de 2020, del operador de la Torre Grúa de propiedad de **ARTURO ACEVEDO S.A.S**., se confirma la hora de ocurrencia del siniestro:

CARLOS ALBERTO CANTILLO TRIVADUISA, mayor y domiciliado en Cali – Valle, identificado con cedula de ciudadanía N° 1.144.134.904, me permito rendir mi versión de los hechos sobre el accidente ocurrido el día 7 de diciembre de 2020 en la Construcción de la primera etapa de ampliación Plaza Norte del Centro Comercial Jardín Plaza, mientras operaba la torre grúa JASO J5010.

El día 7 de diciembre de 2020, inicié jornada de transporte de materiales a las 7:00 am, en el proyecto de construcción de ampliación del Centro Comercial Jardín Plaza – Plaza Norte – Etapa 1, realizando movimiento de los equipos y escombros desde la losa.

Siendo aproximadamente las 12:00 del medio día, tomé mi hora de almuerzo, reiniciando jornada laboral alrededor de la 1:00 pm. En esta jornada de la tarde, realicé el apoyo desde la torre grúa a la fundición, transportando el bache con concreto desde la parte baja de la obra hasta la losa del edificio en construcción.

Siendo aproximadamente las 2:00 de la tarde, terminé la función, y me dispuse a transportar otras cargas requeridas por la obra

Antes de iniciar con el transporte que me fue requerido, reviso nuevamente el entorno de la torre grúa y observo que se encuentra en la parte de atrás una grúa hidráulica telescópica operada por la empresa carguemos S.A.S, transportando estructura metálica, con la pluma dirigida hacia la zona de comidas del centro comercial, por lo que tomé la precaución de dejar la torre grúa al contrario de la posición en que ellos trabajaban, donde no les vaya a afectar el movimiento.

17.-Lo que sí es claro, y además rendida bajo a gravedad del juramento es la Declaración del Operario CARLOS ALBERTO CANTILLO:

Siendo aproximadamente las 2:00 de la tarde, terminé la función, y me dispuse a transportar otras cargas requeridas por la obra

Luego cuando ya me disponía a operar nuevamente la torre grúa, y sin haber cargado ningun elemento, ni haber realizado algún movimiento, sentí dos golpes en la contra pluma, que tumbó la torre grúa hacia adelante, lo que me generó impactos en la cabeza, espalda, hombros, brazos y piernas por lo que fue necesario que me trasladaran a la Fundación Valle del Lili.

En los anteriores términos expongo, bajo la gravedad de juramento, mi declaración sobre los hechos ocurridos el día 7 de diciembre de 2020.

18- Lo anterior generó la **RECLAMACION** por parte del asegurado **ARTURO ACEVEDO S.A.S** y la correspondiente indemnización en virtud de la afectación de la **POLIZA SEGURO MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATISTA No. 032000016732**

19.- La Liquidación de la perdida que objeto de la presente Reclamación es la siguiente:

Se establece una **PÉRDIDA INDEMNIZABLE** por valor de **$201.586.000,** distribuida de la siguiente forma:

Daños Materiales:	$ 183.260.000
Gastos por Remoción de Escombros:	$ 18.326.000

La indemnización propuesta a la Aseguradora es de **CIENTO OCHENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS VEINTISIETE MIL CUATROCIENTOS PESOS M/CTE ($181.427.400)**, que se obtiene de aplicar a la pérdida indemnizable, el Deducible pactado del **10%** de la pérdida, aclarando que para los gastos aplica el mismo deducible del amparo afectado, cifra expresada numéricamente así:

PÉRDIDA DAÑOS MATERIALES	$ 201.586.000
(-) DEDUCIBLE (10%)	- $ 20.158.600
INDEMNIZACIÓN PROPUESTA	**$ 181.427.400**

20.- La compañía **SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.,** procedió a pagar la suma de **CIENTO SESENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS VEINTE Y SIETE MIL CUATROCIENTOS PESOS ($165.927.400)** como resultado de haberse hecho efectiva dicha la **POLIZA SEGURO MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONTRATISTA No. 032000016732**, bajo la **Reclamación No. 9200000363553 de,** como consta en la **Autorización de Pago No. 1839464**

21.- La **torre grúa marca JASO modelo J5010, ya destruida Y** de propiedad de **ARTURO ACEVEDO S.A.S.,** se encontraba compuesta principalmente por: Estructura en los tramos de cercha celosía que conforman el mástil, pluma, contrapluma escalera, vigas, corona y otros elementos anexos, conformados por aceros especiales, la cual se encuentra deformada completamente y algunos tramos que tuvieron ser cortados para facilitar su transporte, Base estacionaria en acero especial, deformada.- Cabina y sus componentes, controles, cables de acero, tirantes y pasarelas en tubo, así como motores, tablero eléctrico y carros de la pluma afectados por el impacto sufrido, 4 piedras de contrapeso en concreto, las cuales se encuentran partidas, con un peso 13 Toneladas aproximado de acero y 8,4 toneladas aproximadas de las piedras, **fueron vendidas al asegurado ARTURO ACEVEDO SAS, por la suma de QUINCE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS ($15.500.000) a título de SALVAMENTO, como consta en la Autorización de Pago No. 1839452 y Factura Electrónica de Venta No. 12110788.**

22.- La **COMPAÑÍA SEGUROS GENERALES S.A**., con el fin de verificar los hechos, circunstancias y daños que rodearon el siniestro, debió contratar los servicios de la firma Ajustadora, **CASTIBLANCO Y ASOCIADOS AJUSTADORES DE SEGUROS S.A.S.,** a quien cancelo por honorarios profesionales la suma de **NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL OCHENTA Y UN PESOS ($9.853.081)** como consta en la **Autorización de Pago No. 1836757**

23.- A dicha indemnización por la suma de **$181.427.400 se descontó la suma de $15.500.000 correspondiente al salvamento**, lo que **nos arroja la suma de $165.927.400 y sumado los gastos del proceso de ajuste e investigación de los hechos por la suma de $9.053.081**, ***nos da un total de $175.780.481 COP.***

24.- SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A., inicialmente sostuvo conversaciones para la Contratación del **Perito JORGE ANGARITA CORDOBA de la sociedad TECNIEND SAS**, representada legalmente por el señor Diego Fernando Romero Miranda; a quienes se les compartió documentación y soportes del siniestro catalogados bajo reserva, por políticas legales de protección de datos, razón por la cual incluso firmo un acuerdo de confidencialidad; con quien no se logró finiquitar el encargo encomendado.

25.- Por lo anterior, **SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.,** contrato los servicios del **Perito Ingeniero mecánico HECTOR ALFONSO CASTELBLANCO** GONZALEZ, cuyo Dictamen se acompaña con dicha Reforma de la demanda.

26.- De esta forma, la sociedad **ARTURO ACEVEDO S.A.S.,** subrogó en los mismos términos establecidos en el artículo **1096** del Código de Comercio, a la sociedad **SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.,** para efectuar el recobro frente a terceros responsables.

27.- Con el fin de solucionar este asunto, dada la claridad de los hechos, y para evitar acudir al congestionado aparato judicial; se adelantó audiencia de conciliación virtual ante la Cámara de Comercio de Cali, el día 27 de Julio de 2022, con las sociedades **CARGUEMOS S.A.S. y ESTRUMETAL S.A.,** levantándose una constancia de No Acuerdo; a pesar de que dicha audiencia no es un requisito para el trámite judicial en virtud de los consagrado en el artículo 590 del Código General del Proceso y en concordancia con la Ley 640 de 200, que se exime de agotar dicho requisito de procedibilidad cuando se solicita la práctica de medidas cautelares.

III. PRETENSIONES

Declarativas

PRIMERA.- CARGUEMOS S.A.S., ESTRUMETAL S.A. y **BBVA SEGUROS COLOMBIA S.A.,** son civiles, solidaria y extracontractualmente responsables por los perjuicios sufridos por el Asegurado **ARTURO ACEVEDO S.A.S**., generando la afectación de la Póliza Seguro Maquinaria y Equipo Contratistas No 032000016732 y la consecuente indemnización por parte de SEGUROS GENERALES S.A., en virtud de los hechos ocurridos el día 7 de diciembre de 2020.

De condena

PRIMERA.- Se condene a **CARGUEMOS S.A.S., ESTRUMETAL S.A.** y **BBVA SEGUROS COLOMBIA S.A.,** a re-embolsar a **SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A**., la indemnización pagada el día 07 de marzo de 2022, como consta en la Autorización de Pago No. 1839464, de conformidad a lo consagrado en el **artículo 1096 del Código de Comercio;** como se indican a continuación:

SEGUNDA: Que como consecuencia de lo anterior se condene a las sociedades demandadas **CARGUEMOS S.A.S., ESTRUMETAL S.A. y BBVA SEGUROS COLOMBIA S.A.**, al pago de la suma de **CIENTO SESENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS VEINTE Y SIETE MIL CUATROCIENTOS PESOS MONEDA LEGAL (COP $165.927.400),** *correspondiente a la indemnización efectuada***, ejercicio de la acción de Subrogación consagrada en el artículo 1096 del Código de Comercio.**

TERCERA: Que como consecuencia de lo anterior se condene a las sociedades demandadas **CARGUEMOS S.A.S. y ESTRUMETAL S.A. y BBVA SEGUROS COLOMBIA S.A.**, al pago de la suma de **NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS CINCIENTA Y TRES MIL OCHENTA Y UN PESOS (COP $9.853.081),** *correspondiente al pago de Honorarios de la firma Ajustadora****, CASTIBLANCO Y ASOCIADOS AJUSTADORES DE SEGUROS S.A.S*****,** suma que deberá pagarse a la **COMPAÑÍA SURAMERICANA DE SEGUROS S.A.** en virtud de la subrogación de esta en los derechos del asegurado **ARTURO ACEVEDO S.A.S.**

CUARTA: Que como consecuencia de lo anterior, las sociedades demandadas **CARGUEMOS S.A.S., ESTRUMETAL S.A. y BBVA SEGUROS COLOMBIA S.A.** deben pagar la desvalorización monetaria de las sumas relacionadas desde que fueron exigibles y pagadas, hasta la fecha.

QUINTA: Que se condene a las sociedades demandadas, **CARGUEMOS S.A.S., ESTRUMETAL S.A. y BBVA SEGUROS COLOMBIA S.A.** al pago de los gastos y costas del proceso incluyendo los honorarios de abogada.

IV. FUNDAMENTOS DE DERECHO

El artículo 2341 del Código Civil que se refiere a la responsabilidad por los delitos y las culpas. El artículo 2356 que establece puntualmente el régimen de responsabilidad por actividades peligrosas.

Artículos 25, 28, 590 de Código General del Proceso.

Los artículos 368 y siguientes, 590 numeral 1 literal b) y numeral 2 parágrafo Primero de la Ley 1564 de 2012, que enseñan el trámite del proceso verbal de mayor cuantía.

El artículo 1096, 1133 del Código de Comercio.

Las demás normas aplicables al caso en concreto.

V. REQUISITO DE PROCEDIBILIDAD

De conformidad a la Ley 640 de 2001 que ordena agotar la conciliación extrajudicial como requisito de procedibilidad en los trámites judiciales de esta naturaleza, en el presente caso se agota entre la Demandante y Los Demandados, la cual se acompaña con la demanda, y a su vez atendiendo a que se solicita el decreto de una medida cautelar que tiene como fin la protección de los intereses de aquellos. Ello, en virtud del parágrafo primero del artículo 590 del Código General del Proceso.

VI. MEDIDAS CAUTELARES

Ante Usted con el debido respeto me permito solicitar se sirva **Ordenar la INSCRIPCION DE LA DEMANDA sobre los bienes sujetos a registro de propiedad de las demandadas**, así:

1.- Respetuosamente se sirva **Ordenar la INSCRIPCION DE LA DEMANDA en el establecimiento de comercio y en el registro mercantil de la sociedad CARGUEMOS S.A.S., Con Nit: 900.036.283-8**, con domicilio principal en Cali, representada legalmente por el señor ANDRES GONZALEZ VELASQUEZ, identificado con la cedula de ciudadania No. 94.456.302, ubicada en la Carrera 35B No. 16-147, Acopi (Yumbo-Valle), bajo matricula mercantil No. 665591-16

2.- Respetuosamente se sirva **Ordenar la INSCRIPCION DE LA DEMANDA en el establecimiento de comercio y en el registro mercantil de la sociedad**

ESTRUMETAL S.A., Con Nit: 805.007.674-6, con domicilio principal en Yumbo, representada legalmente por el señor LUIS ALBERTO GONZALEZ TORRES, identificado con la cedula de ciudadania No. 19.434.347, ubicada en la Carrera 24 No. 12-347- Bodega 2 en Yumbo (Valle), bajo matricula mercantil No. 458461-4

3.- Respetuosamente se sirva **Ordenar la INSCRIPCION DE LA DEMANDA en el establecimiento de comercio y en el registro mercantil de la sociedad BBVA SEGUROS COLOMBIA S.A., Con Nit: 800.226.098-4**, con domicilio principal en Bogotá, representada legalmente por el señor HERNAN FELIPE GUZMAN ALDANA, identificado con la cedula de ciudadania No. 93.086.122 ubicada en la Carrera 9 No. 72-21, Piso 8 en Bogotá; bajo matricula mercantil No. 00592755

VII. PRUEBAS

Con el objeto de probar los hechos materia de las excepciones de mérito interpuestas en contra de los hechos de la demanda, de la manera más respetuosa me reservo el derecho de contradecir las pruebas documentales presentadas al proceso y participar en la práctica de las testimoniales que lleguen a ser decretadas.

1.- Documentales

No.	Prueba(s)	¿Qué se acredita?
1.	Poder otorgado por la Doctora **MARIA ALEJANDRA ZAPAT** como representante legal de la sociedad **SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.**	Con el cual la legitimación para entablar la demanda
2.	Copia del Certificado de Existencia y Representación legal de la sociedad **SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.,** expedido por la Superintendencia Financiera de Colombia	Con el cual se acredita la existencia y representación de la sociedad demandante.
3.	Copia del Certificado de Existencia y Representación legal y Certificado de Matrícula de Establecimiento de Comercio de la sociedad **CARGUEMOS S.A.S**. expedido por la Cámara de Comercio de Cali.	Con el cual se acredita la existencia y representación de la sociedad demandada.

4.	Copia del Certificado de Existencia y Representación legal y Certificado de Matrícula de Establecimiento de Comercio de la sociedad **ESTRUMETAL S.A.** expedido por la Cámara de Comercio de Cali.	Con el cual se acredita la existencia y representación de la sociedad demandada.
5.	Copia del Certificado de Existencia y Representación legal y Certificado de Matrícula de Establecimiento de Comercio de la sociedad **BBVA SEGUROS COLOMBIA S.A.** expedido por la Cámara de Comercio de Cali.	Con el cual se acredita la existencia y representación de la sociedad demandada. Se prueba la solicitud de la copia de la Póliza en razon a su vinculación como demandada.
6.	Derecho de Petición remitido a BBVA SEGUROS COLOMBIA S.A., solicitando la copia de la Póliza suscrita con CARGUEMOS S.A.S.y su respuesta.	Se da cumplimiento al artículo 173 del Código General del Proceso.
7.	Reclamación de ARTURO ACEVEDO S.A.S. a ESTRUMERAL S.A.S. de fecha febrero 3 de 2021	Con la cual se acredita la ocurrencia del Siniestro y los Daños
8.	Respuesta de Estrumetal S.A. de fecha abril 30 de 2021	Con la cual se acredita la ocurrencia del accidente
9.	Plan de Izaje de CARGUEMOS S.A.S. de fecha Diciembre 7 de 2020	Con el cual se prueba que se encontraba operando la Grúa telescópica.
10.	Constancia de No Acuerdo Expediente 11764 expedida por la Cámara de Comercio de Cali	Se prueba el ánimo conciliatorio por parte de SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.

11.	Constancia de Registro de Acta del Expediente 11764	Cumplimiento de procedimiento por parte de la Cámara de Comercio de Cali.
12.	Pantallazo de Pago de Bancolombia por la suma de $165.927.400	Se prueba el Pago de la indemnización por Parte de Seguros Generales Suramericana S.A.
13.	Soportes Generales de sustentación del de ocurrencia del Siniestro: Factura Comercial de Compra de la Grúa, Contrato de Transporte de la Grúa, Bitácora de Mantenimiento de la Grúa, Formatos de Revisión Diaria , Documentos del Operador, Cotizaciones, Declaración de Operador de la Grúa, Informe Técnico de Daños.	Se prueba la cobertura de la póliza y los daños generados con el accidente.
14.	Copia de la **Autorización de Pago No. 1839464** de fecha 7 de marzo 2022 por valor de **$165.927.400** expedida por **SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.**	Con el cual se prueba el Valor de los Daños indemnizados
15.	Copia de la **Autorización de Pago No. 1836757** de fecha 03 de marzo de 2022 Por valor de $9.853.081 expedida por **SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.**	Con el cual se prueba los gastos invertidos por SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.
16.	*Copia **de la Factura Electrónica de Venta No. 12110788** expedida por **SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.***	Se prueba la Existencia del salvamento

17.	***Copia de la Póliza de SEGUROS MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONTRATISTA*** *No. 032000016732*	Con la cual se acredita la existencia del contrato de seguro y el amparo, así como las condiciones generales y particulares de la misma, y se legitima por activa a Seguros Generales Suramericana S.A.
18.	**Informe Técnico 301-20123, de fecha noviembre 1 de 2023,** realizado por el **Ingeniero Mecánico Héctor Alfonso Castelblanco**	Con el cual se acredita la existencia del Daño y las causas del mismo.

2.-Testimoniales

Solicito a su señoría que previa fijación de fecha y hora se recepcione la siguiente declaración bajo la gravedad del juramento:

1. Al señor **JOSE ARTURO ACEVEDO GONZALEZ**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 16.621.937, representante legal de ARTURO ACEVEDO S.A.S., propietaria de la sociedad siniestrada, quien se puede notificar en la Carrera 24C No. 33C-117, teléfono: 602-4489394 de Cali o al correo electrónico: **gerencia@arturoacevedo.co**
2. Al señor **FELIPE ARTURO ACEVEDO URIBE,** mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 1.144.080.230, funcionario de la sociedad ARTURO ACEVEDO S.A.S. propietaria de la Grúa Siniestrada, quien se puede notificar en la Carrera 24C No. 33C-117 teléfono: 602-448939, de Cali o al correo electrónico: **operaciones@arturoacevedo.co**
3. Al Señor **CARLOS ALBERTO CANTILLO TIVADUISA**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No.1.144.134.904, operador de la Grúa siniestrada de ARTURO ACEVEDO S.A.S. quien se puede notificar en la Carrera 24C No. 33C-117 teléfono: 602-448939, de Cali o al correo electrónico: **operaciones@arturoacevedo.co**
4. Al Señor **JAIME HOYOS BRAVO**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 16.689.728, funcionario del Corredor de Seguros GARCES LLOREDA, en cargada del manejo de Póliza que amparaba la Grúa siniestrada, quien puede ser citado en la Calle 70 Norte No. 3N-45 teléfono: 318-5480761 de Cali o al correo electrónico: **direccion.estrategica@garceslloreda.com / garllor@garceslloreda.com**
5. Al Señor **MIGUEL ANGEL CASTIBLANCO**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 80.166.439 de Bogotá, coordinador de Castiblanco & Asociados en su calidad de Ajustador y encargado de la verificación de los hechos, validez del contrato de seguros y validez del pago indemnizado, quien puede ser citado en la Avenida 6A Norte No. 20-29 en Cali, teléfono: 314-7712228 de Cali o al Correo electrónico: **gerencia@castiblancoasociados.com.co/miguel.castiblanco@castiblancoasociados.com.co**

El objetivo de estos testimonios es para que los citados declare todo lo que le conste en relación con el accidente que dio origen a la presente demanda; las circunstancias de modo, tiempo y lugar en las que ocurrió; el punto de impacto; las posibles de

causas de como ocurrió el mismo, a cuanto ascendieron los daños, la existencia del contrato de seguros, cobertura de la póliza y el pago valido indemnizatorio.

3.- PRUEBA PERICIAL:

Agregar al expediente el Informe Técnico Pericial No. 301-2023 rendido por el Ingeniero Mecánico **HÉCTOR ALFONSO CASTELBLANCO GONZALEZ** de conformidad al artículo 226 y 227 del Código General del Proceso.

Dicho PERITO**,** el **Ingeniero HÉCTOR ALFONSO CASTEBLANCO GONZALEZ** de conformidad con el artículo 228 del Código General del Proceso, puede ser citado al correo electrónico: hacastelblanco@gmail.com / Celular: 313-6725565 / Carrera 82 A No. 13A-67 en Bogotá.

4.- CARGA DINAMICA DE LA PRUEBA:

Muy respetuosamente solicito al Señor Juez inciso segundo del artículo 167, de acuerdo con el cual, "(…) según las particularidades del caso, el juez podrá, de oficio o a petición de parte, distribuir la carga al decretar las pruebas, durante su práctica o en cualquier momento del proceso antes de fallar, exigiendo probar determinado hecho a la parte que se encuentre en una situación más favorable para aportar las evidencias o esclarecer los hechos controvertidos.

5.- OFICIOS

Se sirva Oficiar a **BBVA SEGUROS COLOMBIA S.A.,** con correo electrónico: judicialesseguros@bbva.com con el fin de que remita copia de la Póliza de Responsabilidad Civil que amparaba a la sociedad **CARGUEMOS S.A.S.** para la fecha de los hechos materia de esta demanda ocurridos el día 7 de diciembre de 2020.

6.- INTERROGATORIO DE PARTE

Respetuosamente solicito ordenar y hacer comparecer al Despacho a los Representantes Legales de las sociedades demandadas para que en audiencia pública absuelvan el interrogatorio que verbalmente o mediante cuestionario escrito, les formularé sobre los hechos de la demanda.

7.- JURAMENTO ESTIMATORIO

Por lo tanto, en acatamiento de lo dispuesto en el artículo 206, me sirvo manifestar, bajo la gravedad del juramento que se entiende prestado con la suscripción del presente escrito, que los montos de los perjuicios pretendidos a favor de mi poderdante, y que son susceptibles de este medio de prueba, son los que a continuación discrimino detalladamente sus conceptos y estimo razonadamente su cuantía.

Estimación razonada bajo juramento

Los perjuicios patrimoniales solicitados en esta demanda los estimo razonablemente en CIENTO SETENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS OCHENTA MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS (COP $175.780.481) discriminados de la siguiente manera:

DAÑO EMERGENTE:

Valor Indemnización efectuada el día 7 de marzo de 2022 a ARTURO ACEVEDO S.A.S. por la suma de CIENTO SESENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS VEINTE Y SIETE MIL CUATROCIENTOS PESOS MONEDA LEGAL (COP $165.427.400).

Valor pagado por concepto de Honorarios a la firma Ajustadora, CASTIBLANCO Y ASOCIADOS AJUSTADORES DE SEGUROS S.A.S., el día 3 de marzo de 2022, por la suma de NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS CINCIENTA Y TRES MIL OCHENTA Y UN PESOS (COP$9.853.081)

VIII. ANEXOS

1.- Poder conferidos por la sociedad demandante a al suscrita abogada.

2.- Los documentos relacionados en el acápite de pruebas.

4.- Escrito de medidas cautelares.

IX. PROCESO, COMPETENCIA Y CUANTÍA

Es usted competente, señor Juez Civil del Circuito de Cali, por el lugar de ocurrencia de los hechos, Santiago de Cali (numeral 6 del artículo 28 del Código General del Proceso).

Adicionalmente, es usted competente debido a que se trata de un proceso verbal de mayor cuantía, pues ésta la estimo en más de Ciento Setenta y Cuatro millones Novecientos Ochenta mil Cuatrocientos Ochenta y Un pesos (COP $175.780.481), correspondiente a la suma total de las pretensiones (artículos 20, 25 y 26 del Código General del Proceso).

X. NOTIFICACIONES

Demandantes		
Nombre	**Dirección física**	**Correo electrónico**
SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.	Calle 64 Norte No. 5BN-146 / Local 101 / Centro Empresa en Cali / Tel: 602-3876130	notificacionesjudiciales@suramericana.com

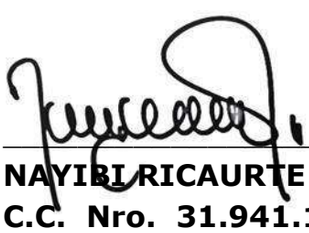
Apoderado de la demandante	
Dirección para recibir notificaciones	Avenida 3 Norte No. 8N-24, Edificio Centenario 1, Oficina 313 de Santiago de Cali D.E.
Teléfono	602-3930554 / 316-529 37 24
Correo electrónico	ricaurteabogados@gmail.com

Demandado 1	
Nombre	CARGUEMOS S.A.S.
Dirección para recibir notificaciones	Carrera 35B No. 16-147, Acopi - Yumbo
	602-6653970 / 318-7640868 /3156611975
Correo electrónico	financiero@carguemos.com/ a_gonzalez@carguemos.com

Demandado 2	
Nombre	ESTRUMETAL S.A.
Dirección para recibir notificaciones	Carrera 24 No. 12-347, Bodega 2, Yumbo
Teléfono	602-6655110/ 315-4924737
Correo electrónico	notificaciones@estrumetal.com.co

Demandado 3	
Nombre	BBVA SEGUROS COLOMBIA S.A.
Dirección para recibir notificaciones	Carrera 9 No. 72-21, Piso 8 en Bogotá
Teléfono	601-2191100
Correo electrónico	judicialesseguros@bbva.com

Atentamente,



NAYIBI RICAURTE PINZON
C.C. Nro. 31.941.144 de Cali
T.P. Nro. 52.784 del Consejo Superior de la Judicatura

Santiago de Cali, febrero 3 de 2021.

Señores
ESTRUMETAL S.A.
E. S. D.

Asunto: Reclamo por daños a la propiedad de planta y equipos de la sociedad ARTURO ACEVEDO S.A.S

Referencia: Construcción de la primera etapa de ampliación Plaza Norte del Centro Comercial Jardín Plaza, Cali.

Cordial saludo, por medio del presente me permito realizar la reclamación formal de los daños directos, indirectos y demás perjuicios, causados por el accidente acontecido el día 7 de diciembre de 2020, en el proyecto de la ampliación del Centro Comercial Jardín Plaza etapa 1, a la propiedad de planta y equipos de la sociedad ARTURO ACEVEDO S.A.S con base en los siguientes acontecimientos:

1. HECHOS

a. La compañía ARTURO ACEVEDO S.A.S en desarrollo de su objeto social, se encontraba prestando sus servicios a la compañía C3 Construcciones y Contratos S.A.S. para el transporte interno de materiales (grava, arena, cemento, hierro, madera, estructuras metálicas para encofrado) dentro del proyecto de construcción de ampliación del Centro Comercial Jardín Plaza – Plaza Norte – Etapa 1, ubicada en Cali, Valle del Cauca, con la torre grúa JASO J5010 que se encontraba montada y operando en el sitio del accidente, en la obra desde el día 03 de septiembre de 2020.

b. Desde el día 7 de septiembre de 2020 vía correo electrónico, la obra notifica a ARTURO ACEVEDO S.A.S, que la torre grúa en mención podía realizar el giro de 360° siempre y cuando la carga ESTÉ DENTRO DE LA OBRA, autorización que a la fecha del accidente se encontraba vigente, es decir, no se notificó ningún tipo de cambio de la operación de la torre grúa.

c. El operario de la torre grúa era el señor Carlos Alberto Cantillo Trivaduisa con cedula de ciudadanía N° 1.144.134.904 quien labora para la compañía desde el día 25 de febrero del año 2015, ocupando el cargo de OPERARIO, con su correspondiente certificado como operario y certificaciones vigentes, acreditando así conocimiento y experiencia en el desarrollo de las funciones asignadas.

d. El día 7 de diciembre de 2020, la compañía Arturo Acevedo S.A.S y el empleado Carlos Cantillo, conforme el contrato de transporte establecido con el cliente C3 Construcciones y Contratos S.A.S. en el proyecto de construcción de ampliación del Centro Comercial Jardín Plaza – Plaza Norte – Etapa 1, inicio la jornada de transporte de materiales a las 7:00 horas; en la jornada de la mañana se realizó apoyo con la torre grúa al movimiento de los equipos y escombros desde la losa (movimientos habituales de la obra).

Estrumetal
PORTERÍA
RECIBIDO
04/02/2021
Alicer Londoño

Cra. 24C No. 33C - 117 / Tel: 448 9394
348 1221
Cel. 310 474 2125
gerencia@arturoacevedo.co
www.arturoacevedo.co
Cali, Colombia.

e. Siendo las 13:00 horas, después del espacio de almuerzo de los empleados de la obra, se inicia la jornada de la tarde con el apoyo desde la torre grúa a la fundición, esta actividad consistía en transportar el bache con concreto desde la parte baja de la obra hasta la losa del edificio en construcción.

f. Al terminar la fundición el señor Carlos Cantillo deja el bache en la parte baja (a nivel del piso 1) y se dispone a transportar otras cargas solicitadas por el cliente desde las mamparas (estas se encontraban en el segundo nivel de la construcción, al costado izquierdo del brazo de la torre grúa), previo a proceder con el movimiento de la torre grúa el señor Carlos Cantillo, observa desde la cabina de mando la posición de la grúa hidráulica telescópica (KRUPP KMK 5160) de propiedad de la empresa contratista de Estrumetal S.A.S, maquinaria que era utilizada para apoyar el montaje de la estructura metálica en la obra C3 Construcciones y Contratos S.A.S en el proyecto de construcción de ampliación del Centro Comercial Jardín Plaza – Plaza Norte – Etapa 1, grúa hidráulica Esta grúa hidráulica telescópica estaba ubicada en la parte de atrás de la torre grúa.

g. Después de verificar la posición de la grúa hidráulica telescópica la cual se encontraba con la pluma dirigida hacia la zona de comidas del centro comercial jardín plaza, es decir, hacia el sur de Cali, el señor Cantillo, se dispone a operar la torre grúa e iniciar su marcha sin embargo, estando aun con la máquina de trabajo sin movimiento, en cuestión de segundos, siente un golpe en la contra pluma, es decir, en la parte de atrás, seguidamente siente un segundo impacto y como consecuencia este impacto tumba la torre grúa hacia adelante.

h. La torre grúa de marca Jaso, modelo J5010 que tenía una altura de 24mts bajo gancho, una pluma con un radio de acción de 50mts y una contra pluma de 13mts, fue derribada en sentido nororiente de Cali, el trabajador que se encontraba en la cabina cae junto con la torre grúa en la losa superior sufriendo contusiones múltiples a nivel de la cabeza, espalda, hombros, brazos y piernas quien fue atendido por personal y trasladado a la Fundación Valle del Lili donde se descartan lesiones severas, fracturas y lesiones internas.

i. En la recolección de información del accidente el día 7 de diciembre de 2020, se logró evidenciar que la pluma de la grúa hidráulica telescópica está ubicada en dirección de la contra pluma de la torre grúa con una distancia entre la base de la torre grúa y el gancho de carga de la grúa hidráulica telescópica (KRUPP KMK 5160) de propiedad de la empresa contratista de Estrumetal S.A.S. de 5 metros, invadió la zona de operación segura de la torre grúa, que son 50 metros, conforme es el radio de acción de la torre grúa, desconociendo así los motivos por el cual la grúa hidráulica telescópica (KRUPP KMK 5160) de propiedad de la empresa contratista de Estrumetal S.A.S. invadió totalmente la zona de operación de la torre grúa originando golpe en el contra peso y la estructura metálica de la contra pluma.

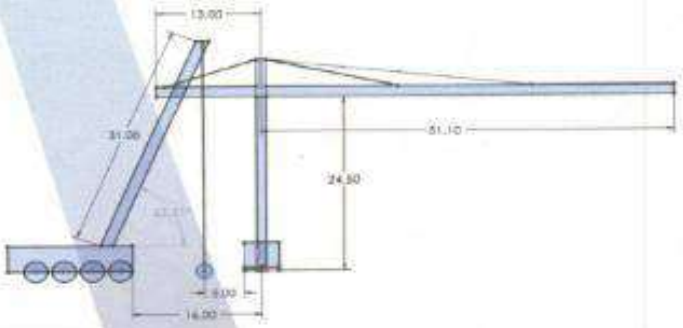
Carrera 28C No. 33C - 117 / Tel: 448 9394
348 1221
Cel: 310 474 2125
gerencia@arturoacevedo.co
www.arturoacevedo.co
Cali, Colombia

j. La torre grúa es arrojada por el movimiento brusco e inesperado generado por la grúa hidráulica telescópica de mayor capacidad, es decir, 160 toneladas, que era operada por el señor Jesús López Operario de grúa y el señor Wilmer Ararat aparejador de la empresa contratista de Estrumetal S.A.S.

k. En las siguientes imágenes se evidencia como se invade la zona segura de operación de la torre grúa, zona conocida ampliamente por el contratante, conforme desde el inicio quedo claro el radio de operación de la torre grúa conforme las necesidades de la obra, se ilustra la posición de la pluma de la grúa hidráulica telescópica invadiendo la zona de operación de la torre grúa y la distancia de 5 metros tomada desde la base de la torre grúa hasta el gancho de carga de la grúa hidráulica telescópica:

Carrera 24C No. 33C - 117 / Tel: 448 9394
348 1221
Cel: 310 474 2125
gerencia@arturoacevedo.co
www.arturoacevedo.co
Cali, Colombia.

I. Considerando la posición en la que quedaron los equipos involucrados después del accidente, se realiza el siguiente croquis, donde se evidencia claramente la invasión del espacio de la grúa hidráulica telescópica de propiedad de la empresa contratista de Estrumetal S.A.S, en la zona de trabajo de la torre grúa de Arturo Acevedo:



Carrera 24C No. 33C - 117 / Tel: 448 9394
348 1221
Cel. 310 474 2125
gerencia@arturoacevedo.co
www.arturoacevedo.co
Cali, Colombia.

Carrera 24C No. 33C - 117 / Tel: 448 9394
348 1221
Cel. 310 474 2125
gerencia@arturoacevedo.co
www.arturoacevedo.co
Cali, Colombia

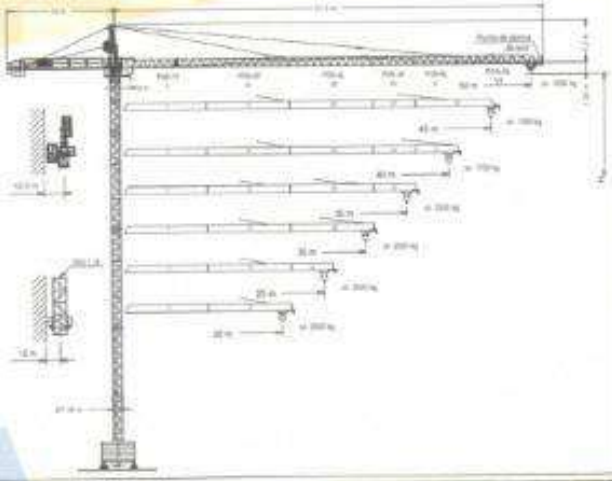
ARTURO ACEVEDO
TRANSPORTE · INGENIERÍA · LOGÍSTICA

GRUA TORRE / TOWER CRANE

J5010

CE

UNE-EN-ISO 9001



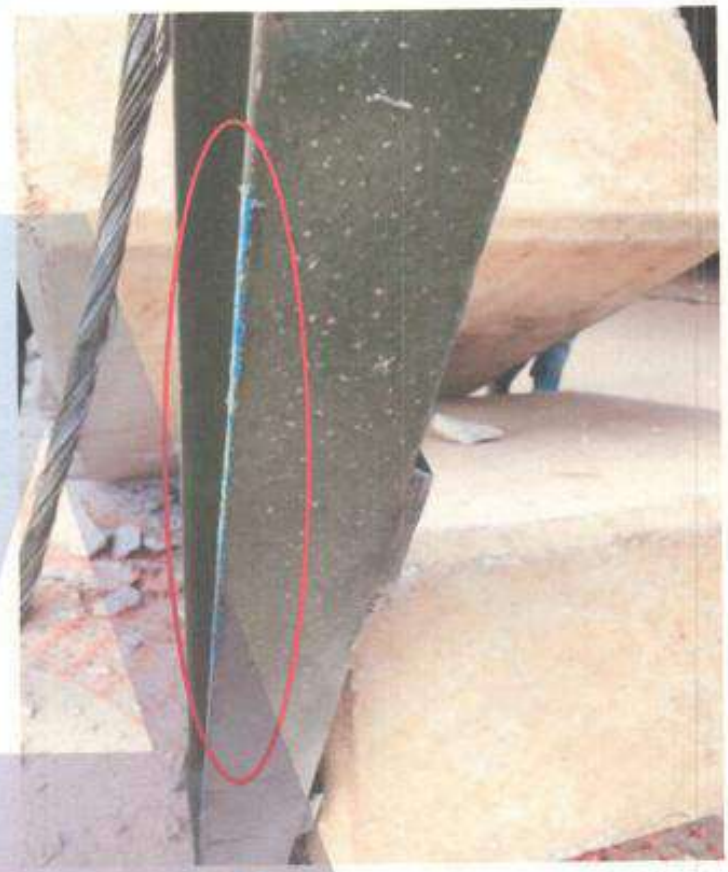
TRANSPORTE Y DESARROLLO LOGÍSTICO INTEGRAL DE INGENIERÍA

30 AÑOS

Carrera 24C No. 33C - 117 / Tel: 448 9394
348 1221
Cel: 310 474 2125
gerencia@arturoacevedo.co
www.arturoacevedo.co
Cali, Colombia.

- Aquí se evidencia como se encontraba instalada la torre grúa en la obra desde el 03 de septiembre de 2020, donde se identifica cuáles son los radios de acción de cada una de las torre grúas que se encontraban instaladas en la obra. Además, es importante hacer alusión que la parte de atrás, es decir, la contra pluma mide 13mts, medidas conocidas ampliamente por la obra.

m. En el siguiente registro fotográfico se evidencia en la zona de la contrapluma claramente la marca de pintura azul de la grúa hidráulica telescópica (KRUPP KMK 5160) de propiedad de la empresa contratista de Estrumetal S.A.S.



Carrera 24C No. 33C - 117 / Tel: 448 9394
348 1221
Cel. 310 474 2125
gerencia@arturoacevedo.co
www.arturoacevedo.co
Cali, Colombia.

2. CONCLUSIÓN

Finalmente, el equipo de investigación conformado para determinar las causas del accidente presentado concluye que, lo originado el día 7 de diciembre de 2020, consistió en que la grúa hidráulica telescópica de propiedad de la empresa contratista de Estrumetal S.A.S. (Pluma) golpeo por detrás la contra flecha de la torre grúa de propiedad de ARTURO ACEVEDO S.A.S.

3. DAÑOS OCASIONADOS

a. TORRE GRÚA JASO J5010

La Torre grúa Marca: Jaso Modelo: J5010 Tipo de Grúa: Torre grúa Fija, No. Serie: 0183, Año fabricación: 2003, Capacidad Máxima: 1000 Kg @50 m, Propietario: Arturo Acevedo S.A.S.

Carrera 24C No. 33C - 117 / Tel: 448 9394
348 1221
Cel. 310 474 2125
gerencia@arturoacevedo.co
www.arturoacevedo.co
Cali, Colombia

El día 15 de diciembre de 2020, la sociedad Crane & Safety Bureau SAS identificada con el NIT 900.459.710-7, realizo el Informe de Inspección Grúa Jaso Serie J5010 – 0183, por medio del Ingeniero Jhon Obando Londoño, quien realizo la descripción de los hallazgos encontrados de la maquinaria de la siguiente manera:

Nro.	DESCRIPCION
1	**Hallazgo:** Se identifica plaqueta original del fabricante del equipo ubicada en la tapa de caja del sistema eléctrico de la Torre grúa. **Evidencia foto gráfica:** Capacidad maxima 2500 kg a 20 mt de radio.

2	**Hallazgo:** Se encontró estructura de contra flecha completamente colapsada y deformada. **Evidencia foto gráfica:**

Vigas de la estructura retorcidas

Ángulos y barandas de pasarela dobladas

Carrera 24C No. 33C - 117 / Tel: 446 9394
348 1221
Cel. 310 474 2125
gerencia@arturoacevedo.co
www.arturoacevedo.co
Cali, Colombia

	Vigas de estructura con deformación plástica Viga de fuerza fracturada **Recomendaciones:** Se recomienda cambio total de la estructura por otra original, dado que el acero estructural con la que fue fabricada la Torre grúa debe cumplir con las estrictas exigencias de las normas y del fabricante.

3	**Hallazgo:** Se evidencia estructures dobladas, aplastadas y agrietadas de la flecha secciones 1 y 2 en A, tipo Celosía fabricada en perfil de acero redondo y cuadrado. Estas han perdido su alineación original por deformación plástica del material. **Evidencia foto gráfica:** Nodos de estructura deformados Tubería doblada **Recomendaciones:** Todas las secciones están deformadas y aplastadas, se recomienda cambio completo.

Carrera 24C No. 33C - 117 / Tel: 448 9394
348 1221
Cel. 310 474 2125
gerencia@arturoacevedo.co
www.arturoacevedo.co
Cali, Colombia

4	**Hallazgo:** Se encuentra cabina de control de la grúa completamente colapsada y destruida. **Evidencia foto gráfica:** Estructura de cabina de control dañada Cabina con vidrios partidos
5	**Hallazgo:** Se evidencia fracturas en tres contrapesas (piedras) de 2360 kg y una de 1500 kg, estas muestran zonas partidas por impacto, donde les falta material. Una de ellas tiene expuestas las varillas estructurales. **Evidencia foto gráfica:** Piedras de cemento fracturadas **Recomendaciones:** Las piedras golpeadas y fracturadas representan un riesgo de accidente por perdida de integridad y la altura en la cual trabajan, se recomienda cambio.

Carrera 24C No. 33C - 117 / Tel: 448 9394
348 1221
Cel: 310 474 2125
gerencia@arturoacevedo.co
www.arturoacevedo.co
Cali, Colombia.

6	**Hallazgo:** Se encuentra segunda sección de transición porta pica de 12 mt con ángulos de la estructura doblados y el soporte de empalme torcido, presenta perforación ovalada por sobrecarga. **Evidencia foto gráfica:** **Recomendaciones:** Cambio de estructura completa, pues, esta presenta deformación por sobrecarga en las uniones y torcedura a todo lo largo de la sección.

7	**Hallazgo:** Se encuentra primera sección de transición de 12 mt con ángulos deformados y el cable tensor de las contra pesas reventado. **Evidencia foto gráfica:**

Carrera 24C No. 33C - 117 / Tel: 448 9394
348 1221
Cel. 310 474 3125
gerencia@arturoacevedo.co
www.arturoacevedo.co
Cali, Colombia

8	**Hallazgo:** Se encuentra base de anclaje de la torre grua con agujeros deformados y ovalados. También se evidenciaron los cuatro soportes diagonales de la base torcidos **Evidencia foto gráfica:** Orificios deformados Soportes de base doblados
9	**Hallazgo:** Cables de la contra flecha rotos y barandas de seguridad de flecha y contra flecha doblados y deformados completamente. **Evidencia foto gráfica:** Pasamanos de flecha y contraflecha torcidos Cables tensores rotos

Carrera 24C No. 33C - 117 / Tel: 448 9394
348 1221
Cel. 310 474 2125
gerencia@arturoacevedo.co
www.arturoacevedo.co
Cali, Colombia

10	**Hallazgo:** Primera sección de la flecha deformada, tubería colapsada de la celosía y la tubería rectangular doblada. Se encuentra Carro de carga viajero con estructura doblada **Evidencia foto gráfica:** Estructura doblada y partida Estructura del carro viajero doblada **Recomendaciones:** Cambio de estructura completa de la primera sección de la flecha por pandeo en la estructura y del carrito porta gancho por deformación plástica de los perfiles. Estos deben ser cambiados por componentes originales suministrado por fábrica o talleres autorizado por la misma.

Carrera 24C No. 33C - 117 / Tel: 448 9394
348 1221
Cel. 310 474 2125
gerencia@arturoacevedo.co
www.arturoacevedo.co
Cali, Colombia

11	**Hallazgo:** Se encuentra en la pica de la Torre grúa el tensor del cable torcido. Cable de carga roto. **Evidencia foto gráfica:**

12	**Hallazgo:** Caja de control eléctrico de la pica partida y rota, barandas de plataforma del guinche torcida. **Evidencia foto gráfica:** Caja de controles eléctricos Partida **Recomendaciones:** Cambio de cubículo eléctrico y se recomienda revisión del sistema eléctrico y de control completo de la grúa, cambiar pasamanos según estándar del fabricante.

Carrera 24C No. 33C - 117 / Tel: 448 9394
348 1221
Cel. 310 474 2125
gerencia@arturoacevedo.co
www.arturoacevedo.co
Cali, Colombia.

13	**Hallazgo:** Se encuentra escalera de la pica torcida, motor de giro de la tornamesa con la base y carcasa partida. **Evidencia foto gráfica:** Base y carcasa de motor partida Escalera de acceso doblada

14	**Hallazgo:** Base de la pica doblada y completamente deformada en toda su estructuran ángulos y diagonales de nodos. **Evidencia foto gráfica:** Estructura de la pica afectada por golpe, doblada y torcida

Carrera 24C No. 33C - 117 / Tel: 448 9394
348 1771
Cel. 310 474 2125
gerencia@arturoacevedo.co
www.arturoacevedo.co
Cali, Colombia.

15	**Hallazgo:** Base del motor del carro de carga partida, cable del carro viajero dañado. **Evidencia foto gráfica:**
16	**Hallazgo:** Quinta sección de la flecha de 10 mt, doblada y torcida al igual que la cuarta sección, deformación plástica permanente y total, grietas y dobladuras a todo lo largo de las estructuras. **Evidencia foto gráfica:** Deformación estructural completa a lo largo de todas las Celosías 4 y 5 sección. **Recomendaciones:** Cambio de estructuras completas, pues, esta presenta deformación por sobrecarga en las uniones y torcedura a todo lo largo de la sección.

Carrera 26C No. 33C - 117 / Tel: 448 9394
348 1221
Cel. 310 474 2125
gerencia@arturoacevedo.co
www.arturoacevedo.co
Cali, Colombia.

Informe que arrojo las siguientes conclusiones del estado de la TORRE GRUA JASO J5010:

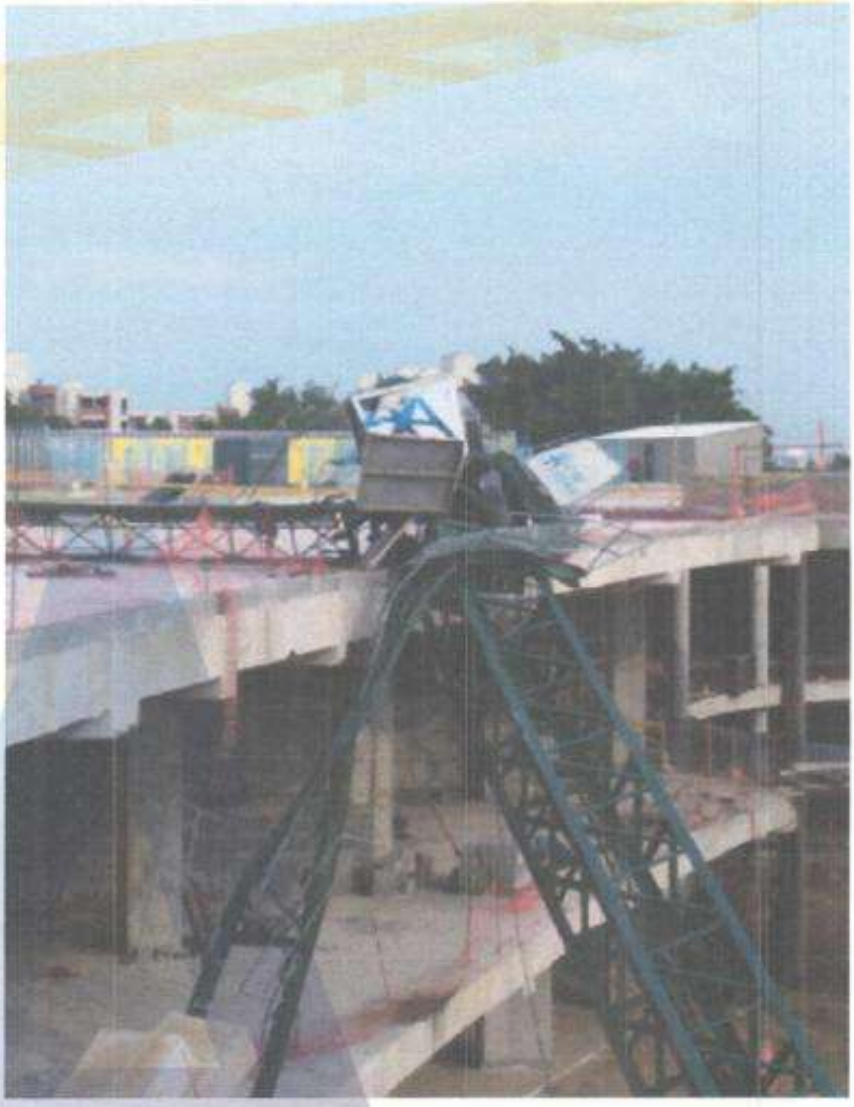
Conclusiones y recomendaciones de la Inspección
• Se evidencia daños muy severos e irreversibles en toda la estructura del equipo, como de los elementos motrices, control mecánico y eléctrico. • Se recomienda en caso de reparaciones que estas se realicen ceñidas directamente por la fábrica o un representante autorizado según las normas aplicables. • Es importante hacer un estudio costo beneficio, pues en este caso reparar el equipo con repuestos originales y con mano de obra calificada por parte de fábrica resulta más costoso que reponer el equipo por uno nuevo.

- Se anexa informe completo

  - Se presenta el registro fotográfico tomado el día del accidente 7 de diciembre de 2020 de la TORRE GRUA JASO J5010 – 0183

Carrera 24C No. 33C - 117 / Tel: 448 9394
348 1221
Cel. 310 474 2125
gerencia@arturoacevedo.co
www.arturoacevedo.co
Cali, Colombia

ARTURO ACEVEDO
TRANSPORTE · INGENIERÍA · LOGÍSTICA



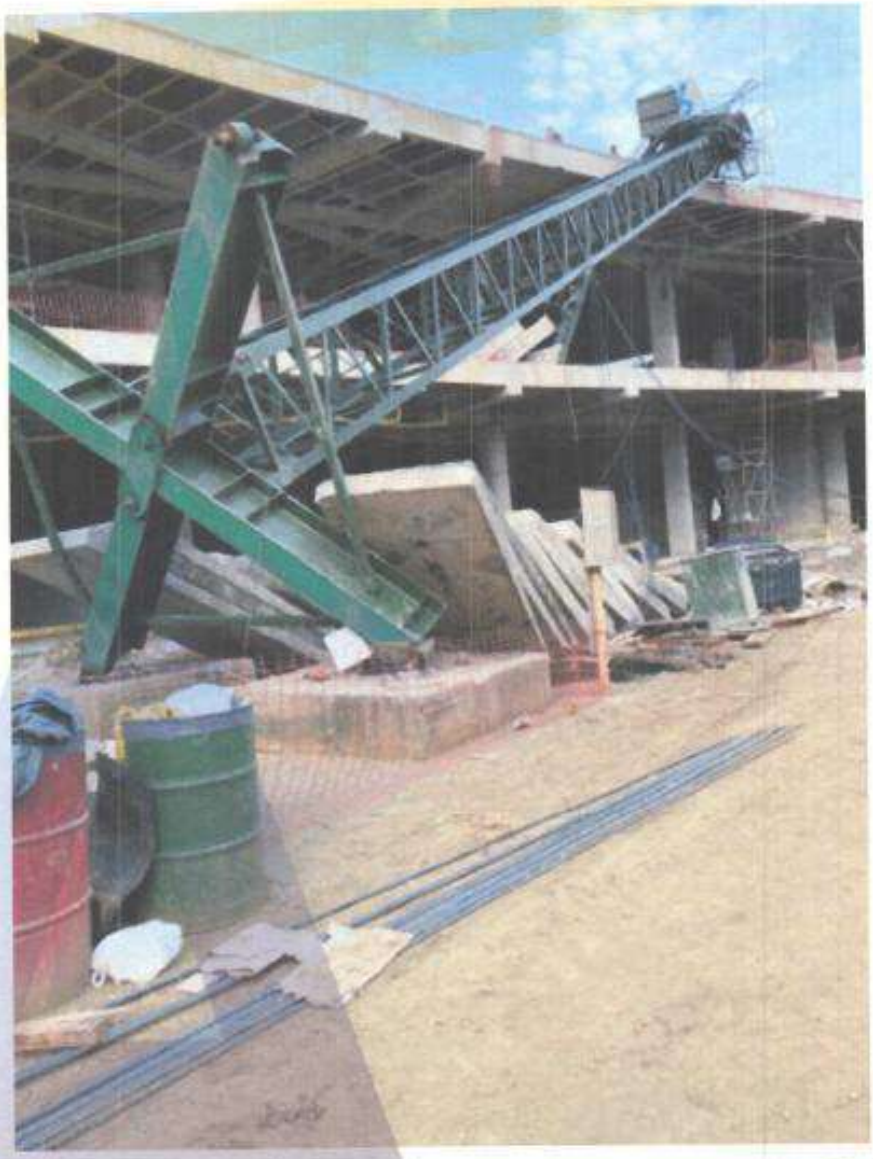
TRANSPORTE Y DESARROLLO
LOGÍSTICO INTEGRAL
DE INGENIERÍA

30 AÑOS

Carrera 24C No. 33C - 117 / Tel: 448 9394
348 1221
Cel. 310 474 2125
gerencia@arturoacevedo.co
www.arturoacevedo.co
Cali, Colombia.

ARTURO ACEVEDO

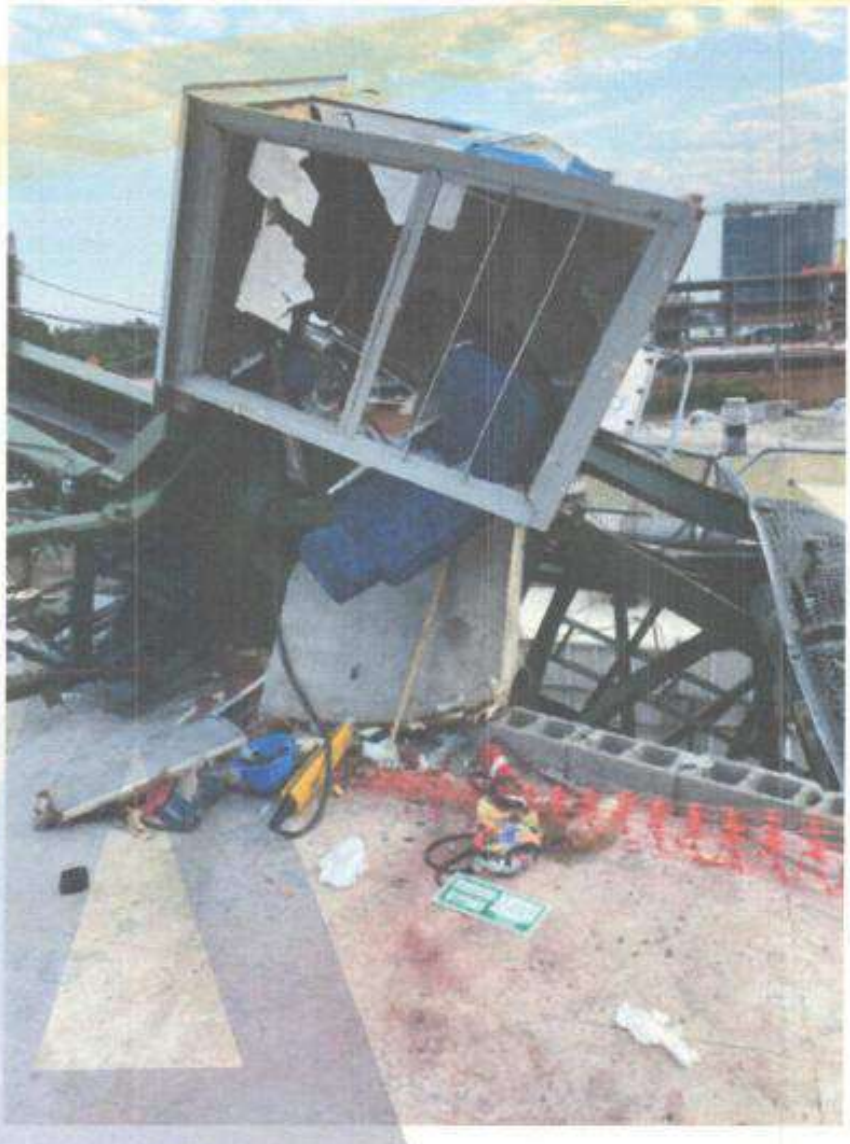
TRANSPORTE · INGENIERÍA · LOGÍSTICA



TRANSPORTE Y DESARROLLO
LOGÍSTICO INTEGRAL
DE INGENIERÍA

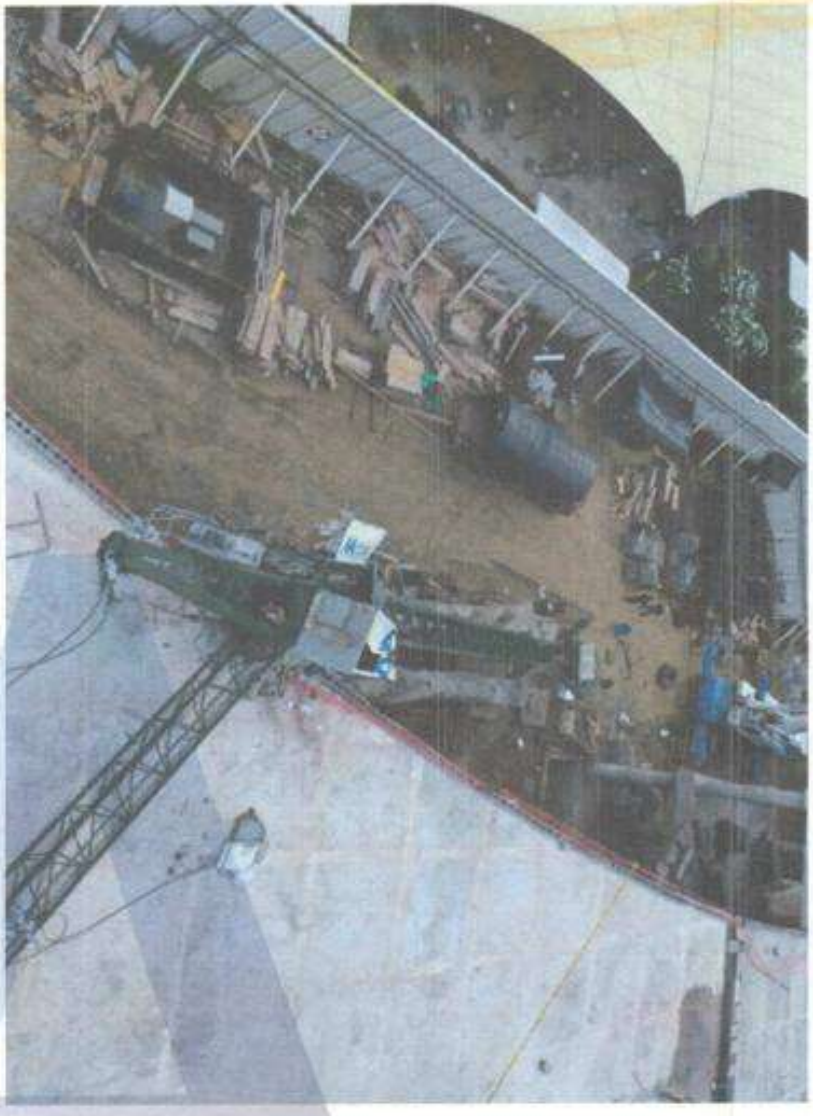
30 AÑOS

Carrera 24C No. 33C - 117 / Tel: 448 9394
348 1221
Cel. 310 474 2125
gerencia@arturoacevedo.co
www.arturoacevedo.co
Cali, Colombia.



Carrera 24C No. 33C - 117 / Tel: 448 9394
348 1221
Cel. 310 474 2125
gerencia@arturoacevedo.co
www.arturoacevedo.co
Cali, Colombia.

ARTURO ACEVEDO
TRANSPORTE · INGENIERÍA · LOGÍSTICA



TRANSPORTE Y DESARROLLO
LOGÍSTICO INTEGRAL
DE INGENIERÍA

30 AÑOS

Carrera 24C No. 33C - 117 / Tel: 448 9394
348 1221
Cel. 310 474 2125
gerencia@arturoacevedo.co
www.arturoacevedo.co
Cali, Colombia

b. **TRANSPORTE MAQUINARIA**

Considerando la posición en la cual quedo la Torre Grúa Jaso Serie J5010 – 0183, no fue posible realizar el desmontaje regular para este tipo de equipos, sino que, por el contrario, se debió realizar diferentes maniobras para recoger la torre grúa y trasladarla a las instalaciones de ARTURO ACEVEDO S.A.S., desmontaje y transporte adicional asumido por la compañía, con el fin de evitar cualquier tipo de daño adicional a la estructura, la obra o terceras personas en el transporte.

c. **LUCRO CESANTE**

La torre Grúa Jaso Serie J5010 – 0183, debía prestar sus servicios de transporte a la obra contratante hasta el día 19 de enero de 2021, es decir, dejando de percibir desde el día 7 al 19 de diciembre de 2020 y del 20 de diciembre de 2020 al 19 de enero de 2021, es decir, 45 días de servicio contratado.

d. **GASTOS ADICIONALES**

Se presentaron los siguientes gastos adicionales para llevar a cabo la investigación y la determinación de los daños:

1. Honorario por concepto de registro fotográfico con Dron, el día del accidente 7 de diciembre de 2020.
2. Pago de informe del estado de la torre grúa a la empresa Crane & Safety Bureau S.A.S

4. CUANTIFICACION DE DAÑOS DIRECTOS:

Es por todo lo anterior que nos permitimos solicitar el pago de los daños causados a nuestra compañía conforme las conclusiones de los hechos acontecidos, daños estimados en los siguientes montos:

COSTOS ASOCIADOS AL INCIDENTE DE JARDIN PLAZA – DAÑOS DIRECTOS		
Ítem	Descripción	Cotización
1	Torre Grúa Jaso J5010 Precio CIF Puerto de Buenaventura - Colombia (Euros)	69,765 €
	Torre Grúa Jaso J5010 Precio CIF Puerto de Buenaventura - Colombia (COP)	$303,363,335
2	Nacionalización (19%)	$57,639,034
3	Transporte de puerto de Buenaventura a instalaciones Arturo Acevedo S.A.S.	$6,000,000
4	Descargue de torre grúa J5010 de contenedores	$1,200,000
4	Gasto adicional por desmontaje especial de torre grúa Jaso J5010	$2,100,000
5	Saldos dejados de percibir por la imposibilidad del uso de la torre grúa	$16,763,423
6	Gastos adicionales (Dron e inspección total de la torre grúa J5010)	$2,523,000
TOTAL		$389'588.792

Carrera 24C No. 33C - 117 / Tel: 448 9394
348 1221
Cel. 310 474 2125
gerencia@arturoacevedo.co
www.arturoacevedo.co
Cali, Colombia.

5. DAÑO A TERCEROS – DAÑO INDIRECTO

Por otro lado, presentamos formalmente la reclamación de daños acontecidos a TERCEROS a raíz del accidente ocurrido el día 7 de diciembre de 2020, como un tercero afectado se encuentra a la fecha reclamando la empresa C3 CONSTRUCCIONES Y CONTRATOS S.A.S sociedad identificada con el Nit. 900.519.916-5, por el daño a la estructura del proyecto de ampliación del centro comercial jardín plaza etapa 1 por valor de $57'125.955.

Me permito relacionar los conceptos y rubros presentados a cobro:

PRESUPUESTO RECUPERACION LOSA AFECTADA POR TORREGRUA					
ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANT	VR UNITARIO	VR TOTAL
1	RECUPERACION LOSA 3 PISO	M2	37,50	$ 741.109	$ 27.791.571
2	RECUPERACION LOSA 2 PISO	M2	4,00	$ 605.774	$ 2.423.097
3	ACEROS DOBLADOS	UND	1,00	$ 18.611.286	$ 18.611.286
4	CASETA ESTRUCTURA METALICA	GLB	1,00	$ 2.800.000	$ 2.800.000
5	DESMONTE DE INSTALACIONES TECNICAS	GLB	1,00	$ 500.000	$ 500.000
6	GASTOS ADMINISTRATIVOS	GLB	1,00	$ 5.000.000	$ 5.000.000
				TOTAL	$ 57.125.955

Por lo anterior y en virtud de lo expuesto frente a la responsabilidad por la contratación de la grúa que ocasiono los daños, presentamos esta reclamación ante ustedes.

Agradezco la atención a la presente, quedando atentos a sus comentarios

Cordialmente,

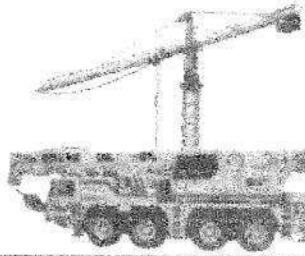
MONICA ACEVEDO URIBE
Representante Legal Suplente
ARTURO ACEVEDO S.A.S

Copia a:
Dr. Juan Carlos Tsuchiya C , Gerente de Construcciones, **C3 CONSTRUCCIONES S.A.S.**
Ingeniero Juan Felipe Ortiz, **SURAMERICANA DE SEGUROS**

Carrera 24C No. 33C - 117 / Tel: 448 9394
348 1221
Cel. 310 474 2125
gerencia@arturoacevedo.co
www.arturoacevedo.co
Cali, Colombia.

ANEXO No. 2
FACTURA DE COMPRA DE LA GRÚA

Revisado



GRUAS GIL GIL, S.L.

30565 LAS TORRES DE COTILLAS (Murcia)

J.ARTURO ACEVEDO G. & CIA.LTDA
KR 24C # 33C117
CALI (VALLE)
COLOMBIA
NIT 805000493-8

FRA.	FECHA	CTE. Nº
400037	01/06/2012	4300002458

TIPO INCOTERM : EX WORKS

FORMA DE PAGO: TRANSFERENCIA BANCARIA
BANCO DE SANTANDER
IBAN : ES67 0049 2741 3325 1407 2181
BIC / SWIFT : BSCHESMM

******************* NOTA IMPORTANTE*****************

MAQUINARIA FABRICADA EN ESPAÑA

SE ADJUNTA FICHA TECNICA
Y CERTIFICADO DE FABRICACION

CANTIDAD	CONCEPTO	PRECIO	DTO.	IMPORTE
1	GRUA TORRE JASO MOD.J5010 Nº 0183 ALTURA 32M.-PLUMA 50M.-CARGA EN PUNTA 1000K. AÑO Y MES DE FABRICACION: MAYO DE 2003 DESPIECE: 2 TRAMO TNS12 2 TRAMOS TNS4 1 TRAMO PLUMA P09 1F 1 TRAMO PLUMA P09 2F 1 TRAMO PLUMA P09 3L 1 TRAMO PLUMA P09 3F 1 TRAMO PLUMA P09 4L 1 TRAMO PLUMA P09 5L 1 CONTRAPLUMA 1 CARRO SR 1 POLIPASTO SR 1 CABINA 1 MANDO A DISTANCIA 1 BOTONERA DE CABLE 1 PINZAS PORTA PALETS 1 CAZO PARA HORMIGON 1 BASE ESTACIONARIA PARA GRUA TORRE 1 MANGUERA ELECTRICA 1 CABLE ELEVACION 1 JUEGO DE TIRANTES PLUMA Y CONTRAPLUMA 3 PIEDRAS DE CONTRAPESO DE 2300 KILOS 1 PIEDRA DE CONTRAPESO DE 1500 KILOS	12.500,00		12.500,00

IMPORTES BRUTOS		BASE IMPONIBLE	% I.V.A.	IMPORTE I.V.A.	TOTAL FACTURA
euros 12.500,00		euros 12.500,00	Ex	euros 0	euros 12.500,00

ANEXO No. 3
CONTRATO DE TRANSPORTE DE LA GRÚA

AASAS- C3 CONSTRUCCIONES-03-07-2019

CONTRATO DE TRANSPORTE

I. TRANSPORTADOR : Arturo Acevedo S.A.S.
Nit: 805.000.493-8
Domicilio: Carrera 24 C No. 33 C 117 - Cali
Representante Legal: José Arturo Acevedo González
Identificación: C.C. 16'621.937 de Cali.
Habilitación: El Transportador cuenta con la Resolución 0046, expedida el 23 de febrero de 2.007 por el Ministerio de Transporte, que lo habilita para operar como Empresa de Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor de Carga.

II. BENEFICIARIO : C3 Construcciones y Contratos S.A.S.
Nit: 900.519.916 - 5
Domicilio: Calle 10 No 4 – 40 Oficina 601
Representante Legal: Óscar Iván Arbeláez Celis
Identificación: 18.394.774 de Calarcá (Quindío)

III. OBJETO : En los términos establecidos en el Articulo 981, siguientes y concordantes del Código de Comercio, Arturo Acevedo S.A.S, se compromete a realizar a favor del Beneficiario: C3 Construcciones y Contratos S.A.S.:
El transporte interno vertical de materiales dentro del proyecto construcción de la ampliación del Centro Comercial Jardín Plaza – Plaza Norte – Etapa 1, ubicada en Cali – Valle del Cauca.
Parágrafo Primero: El material a transportar consistirá en grava, arena, cemento, hierro, madera, estructuras metálicas para encofrado, etc. En todo caso cada viaje no podrá exceder, una carga superior a los 1.000 kilogramos en la Punta.
Parágrafo Segundo: Los términos de la oferta No. AASAS-JARDINPLAZANORTE-11022019, de fecha febrero 11 del 2019, suscrita por el transportador dirigida al Beneficiario, hacen parte del presente contrato.

IV. TÉRMINO : 14 Meses,
Fecha de Iniciación: 01 de noviembre del Año 2019, en la que se elaborara un Acta de inicio, suscrita por las partes o sus delegados.
Fecha de Terminación: 30 de diciembre del Año 2020.

Ambas partes se comprometen a firmar la respectiva acta que da inicio al presente contrato.

Parágrafo Primero: Las partes podrán de común acuerdo, prorrogar la vigencia del presente contrato, mediante comunicación escrita, enviada al domicilio de la otra, con una anticipación de 30 días al vencimiento del presente contrato.

Parágrafo Segundo: La prórroga y/o renovación citada, en ningún caso, podrá ser inferior a un mes calendario.

Parágrafo Tercero: Las renovaciones que se acuerden, serán por mes completo y en ningún caso por fracción de mes.

V. VALOR : TRESCIENTOS DOCE MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS ($312,346,496.oo).

Pagaderos de la siguiente manera:

- El 20% del valor del contrato como anticipo es decir Sesenta y Dos Millones Cuatrocientos Sesenta y Nueve Mil Doscientos Noventa y Nueve pesos mcte. ($62,469,299), al momento de que en la obra entre en funcionamiento el equipo necesario para realizar el transporte.
- El saldo del valor del contrato en catorce cuotas mensuales iguales, pagaderas los cinco 5 primeros días de manera anticipada, los cuales se efectuarán en los siguientes meses:
  $22,310,464.oo (Diciembre de 2019)
  $22,310,464.oo (Enero de 2020)
  $22,310,464.oo (Febrero de 2020)
  $22,310,464.oo (Marzo de 2020)
  $22,310,464.oo (Abril de 2020)
  $22,310,464.oo (Mayo de 2020)
  $22,310,464.oo (Junio de 2020)
  $22,310,464.oo (Julio de 2020)
  $22,310,464.oo (Agosto de 2020)
  $22,310,464.oo (Septiembre de 2020)
  $22,310,464.oo (Octubre de 2020)
  $22,310,464.oo (Noviembre de 2020)
  $22,310,464.oo (Diciembre de 2020)
  $22,310,464.oo (Enero de 2021)

  De cada factura se amortizará un 20% correspondiente al anticipo.

C. Valor del cuerpo empotrado asumido por el cliente es de 1350 Euros al 17 de Junio de 2019 $4,987,022.

D. El valor del periodo adicional de los equipos corresponde a la suma de $9,760,828.oo cada uno.

Parágrafo Primero: El transportador deberá presentar las facturas correspondientes con el lleno de los requisitos legales en la oficina administrativa ubicada en el campamento de la obra los viernes de 2 PM a 5 PM.

Parágrafo Segundo: El Transportador entregara al Beneficiario la Factura de Venta, en las fechas señaladas anteriormente, liquidando los Impuestos correspondientes a saber:
Por Retención, 1%.
Por Reteica, 3.3 sobre 1000.
En todo caso, dicha liquidación se realizará con base en las disposiciones legales, y tributarias que tratan el tema de transporte.
Parágrafo Tercero: El valor del presente contrato, tendrá un incremento anual a partir del 1 de enero de 2021, equivalente al índice de precios al consumidor, certificado por el gobierno nacional para el año inmediatamente anterior.

VI. GARANTIAS

El transportador se obliga a constituir a través de la compañía seguros SURAMERICANA S.A. a satisfacción del beneficiario, las siguientes garantías que deberán ser tramitadas por intermedio de la compañía Múnera Saldarriaga & Cía.

Cuando se produzcan legalmente las prórrogas a que hubiere lugar en plazo y/o valor, tal póliza (s) deberá (n) igualmente prorrogarse por el término equivalente a la prórroga correspondiente

Póliza de Cumplimiento: para Garantizar el **cumplimiento** del presente contrato, por un valor equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del mismo, con vigencia igual a la del Contrato más un (1) mes.

Póliza de Buen manejo y correcta inversión del anticipo: Por el (100%) del valor entregado en anticipo, por la duración del mismo y un (1) mes más.

Póliza de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales: una póliza, equivalente al veinte (10%) del valor del contrato para garantizar el pago de salarios y prestaciones sociales de los trabajadores del transportador. Esta póliza deberá constituirse simultáneamente con las mencionadas en la presente cláusula y su vigencia será igual a la del presente contrato más tres (3) años.

Póliza de Calidad del Servicio: Por el (30%) del valor total del presente contrato, por la duración del mismo y más (1) un mes.

Responsabilidad Civil Extracontractual de Predios, Labores y Operaciones, que cubre los perjuicios patrimoniales que sufra el Asegurado con motivo de los daños materiales, tales como destrucción o avería de bienes de propiedad de terceros y los daños personales de terceros, tales como la muerte o lesiones. El límite asegurado es de $1.000.000.000 por evento y vigencia, más (1) un mes.

VII. TERMINACION ANTICIPADA :

Parágrafo Primero: Para que esta terminación tenga validez, el Beneficiario deberá notificarlo por escrito, dirigido al domicilio del Transportador, con treinta (30) días de anticipación.

Parágrafo Segundo: Cumplida esta condición, el último pago lo deberá realizar el Beneficiario al Transportador, por mes y nunca por días o fracción de este.

VIII. OPERARIOS : Con fundamento en los Artículos 161 – 166 del Código Sustantivo del Trabajo, y en el Artículo 22 de la Ley 50 de 1990:

- La jornada ordinaria máxima del operario, que opera el equipo de transporte, suministrada por el Transportador, será de 8 horas al día y de 48 a la semana.

- Bajo ninguna circunstancia, las horas extras del operario, pueden exceder las 2 horas diarias y 12 horas semanales.

Parágrafo Primero: Si el Beneficiario, requiere del transporte, objeto del presente contrato, en un horario adicional, que exceda el permitido para el operario, de los equipos y maquinaria, deberá contratar con el Transportador, un Operario adicional, cuyo costo en ningún caso, podrá ser inferior a los $2.418.255, mensuales. **Parágrafo Segundo**: El Beneficiario debe proporcionar a todo operario del equipo de transporte, que labore tiempo adicional, la alimentación necesaria.

IX. OBLIGACIONES DEL TRANSPORTADOR

: 1. Suministrar todos los equipos y maquinaria que se requieran para el Cargue, Transporte y Descargue de los materiales, de propiedad del Beneficiario en el lugar anteriormente especificado.

2. Realizar el Transporte del Equipo desde las instalaciones de Arturo Acevedo S.A.S hasta el sitio de la Obra Construcción de la ampliación del Centro Comercial Jardín Plaza – Plaza Norte – Etapa 1 y viceversa.

Parágrafo Primero: El manejo de los Equipos y Maquinaria, necesarios para el cumplimiento del presente contrato, será ejecutado, exclusivamente por personal a cargo del Transportador.

Parágrafo Segundo: Por ningún motivo, los equipos y maquinaria, suministrados por el Transportador, pueden ser manipulados o utilizados por el beneficiario ni por un tercero.

3. El transporte de los materiales descritos en el parágrafo segundo del punto tercero de este contrato, lo realizará el transportador en el horario de las 6:00 a.m., a las 10:00 p.m., para un total de 240 horas al mes. Todo transporte que supere el horario pactado será cobrado como "Hora Adicional."

4. Todo trabajador a cargo del Transportador, deberá presentar antes de ingresar al sitio de la obra, donde se desarrollará el objeto del presente contrato, la planilla que acredite estar al día en el pago de Aportes

al Sistema de Seguridad Social, cuyo pago se vence el quince (15) día hábil de cada mes.

5. Garantizar el oportuno desarrollo y cumplimiento de la obra de Transporte contratada.

X.OBLIGACIONES DEL BENEFICIARIO : 1. Preparar el terreno, tanto para el ingreso, como para el retiro de la maquinaria y equipos del transportador, necesarios para realizar el objeto del presente contrato.

2. Realizar las obras, para la instalación de la maquinaria y equipos del transportador.

3. Realizar la "Acometida Eléctrica Principal", para la instalación y puesta en funcionamiento de la maquinaria y equipos del transportador, comprometiéndose el beneficiario a no hacer "Acometidas Eléctricas Derivadas", de la principal citada.

4. Permitir el mantenimiento rutinario de la maquinaria y equipos del transportador que se efectuara como mínimo 3 veces al mes, por personal del transportador. Este mantenimiento, se realizará dentro de los horarios de trabajo y con las normas técnicas, estipuladas al interior de la Sociedad Arturo Acevedo S.A.S.

El horario en que se practicará el mantenimiento, será de Lunes a Viernes entre las 7:00 a.m., a 12:00 m y de 1:00 p.m. a 5:00 p.m., y el sábado de 7:00 a.m. a 10:00 a.m. El tiempo que se requiera para el mantenimiento, como para las reparaciones del equipo, de propiedad del transportador necesario para la realización de su labor, no se descontara del valor del contrato.
El Transportador dispondrá de 24 horas hábiles, para efectuar las reparaciones.

5. Instalar bajo su exclusiva responsabilidad, las lámparas o reflectores, tendientes a iluminar, en horas que así lo exijan, los sitios donde el transportador desarrollara el objeto del presente contrato.

6. Pagar el servicio de Transporte de materiales, realizado fuera del horario establecido en el numeral 3

del título IX "Obligaciones del Transportador", el cual tendrá un recargo de $46,480.oo por hora; así como que se causara el pago de las horas extras, que labore el operario de la maquinaria, con la que se presta el servicio de transporte. (El operario ídem, tiene asignado por parte del Transportador un salario de $2,418,255.oo).

7. Pagar el costo, de los cargadores, Retroexcavadoras, Palas, Grúas, etc., necesarios, para despejar los obstáculos que llegaren a presentarse, para el ingreso o retiro de la maquinaria y equipos del transportador, necesarios para realizar el objeto descrito en el presente documento.

8. Pagar el costo, de toda la maquinaria que se requiera, para el montaje y desmontaje de los equipos, utilizados por el Transportador para realizar el objeto, descrito en el presente contrato siempre y cuando dicha maquinaria sea adicional a las de Arturo Acevedo S.A.S.

9. El Beneficiario se hará responsable del cierre parcial de la vía, según la necesidad.

10. Pagar al transportador, los valores acordados, en el presente contrato.

11. Asumirá la responsabilidad por la custodia, sobre la maquinaria y equipos suministrados o depositados, en la obra del cliente, con los cuales se presta el servicio de transporte, por parte de la Sociedad Arturo Acevedo S.A.S.

En consecuencia, el Beneficiario le responderá a Arturo Acevedo S.A.S., por el Robo o Daño de Terceros, causados sobre la maquinaria y equipos citados.

XI. PROPIEDAD DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO

: La maquinaria y equipos, necesarios para realizar el objeto del contrato, son de propiedad de Arturo Acevedo S.A.S.; los cuales no podrán ser retirados del lugar de permanencia, sin su permiso; quien será el único facultado para hacerlo al final del contrato.

3.01.7

XII. MÉRITO EJECUTIVO : El presente Contrato de Transporte, presta Merito Ejecutivo.

XIII. LEGALIZACIÓN : De acuerdo con la Ley 1111 de 2.006, el Impuesto de Timbre del presente Contrato corresponde a la tarifa del cero por ciento (0%), por lo tanto, ninguna de las partes está obligada a cancelar o retener valor alguno por este concepto.
Parágrafo 1: El presente Contrato de Transporte se entenderá perfeccionado, cuando haya sido firmado por ambas partes.

Para constancia firman las partes en Original y (1) Copia, una vez han leído y aprobado en su totalidad el presente contrato de transporte, en la Ciudad de Santiago de Cali, a los veinticinco (25) días del mes de octubre de 2019.

Por el Transportador,

JOSÉ ARTURO ACEVEDO GONZALEZ
Representante Legal
ARTURO ACEVEDO S.A.S.

Por el Beneficiario,

ÓSCAR IVÁN ARBELÁEZ CELIS
Representante Legal
C3 CONSTRUCCIONES Y CONTRATOS SAS.

ANEXO No. 4
BITÁCORAS DE MANTENIMIENTO

Revisado

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

SERVICIO AL CLIENTE Nº 13807

TORRE GRUA	☑ Jason Soto		
MALACATE	☐	ELEVADOR	☐
GRUA TELESCOPICA	☐	TRACTO MULA	☐
PUENTE GRUA	☐		

NOMBRE DE LA OBRA: Jardin Plaza

CLIENTE: C3

No. DE OBRA:

FECHA DE LA VISITA: 12 (DIA) 09 (MES) 2020 (AÑO)

REALIZA LA VISITA: Cesar Bustamante.

No. DE FACTURA:

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS	NA		
TOMA TIERRA	✓		
CONTRAP AEREO	✓		
LASTRE BASE	✓		
BOLUNES TORNILL	✓		
APRIETE	✓		
POLEAS	✓		
CABLES METAL	✓		
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA	✓		
CARRO	✓		
TRASLAC.	NA		
PAR	✓		
C. MAX.	✓		
GIRO	✓		
VELETA	✓		

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE	✓		
ENGRASE GENERAL	✓		
FRENOS EMBRAG	✓		
SEGURO GANCHO	✓		
INSTALA ELECTRIC	✓		
CORONA	✓		
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC	✓		
HOLGURAS	✓		
OXIDACIÓN	✓		
MECANISMOS			
ELEV.	✓		
CARRO	✓		
GIRO	✓		
TRASL.	NA		
OTROS	NA		

OBSERVACIONES

Se realiza visita para realizar cambio de la polea de cable de cargo en la contraflecha. la cual ya estaban malas la Bolinera. queda al servicio.

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.

Vo. Bo. CLIENTE — FIRMA CLIENTE

[signature] — FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA

Cantillo — FIRMA OPERARIO

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

SERVICIO AL CLIENTE

Nº 13031

TORRE GRUA	190-10	PLUMA	
MALACATE		ELEVADOR	
GRUA TELESCOPICA		TRACTO MULA	
PUENTE GRUA			

NOMBRE DE LA OBRA: Jardin Plaza

CLIENTE: C3.

No. DE OBRA:

FECHA DE LA VISITA: DIA 17 | MES 09 | AÑO 2010

REALIZA LA VISITA: Cristian Pame.

No. DE FACTURA:

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS	✓		
TOMA TIERRA	✓		
CONTRAP. AEREO	✓		
LASTRE BASE	✓		
BOLUNES TORNILL	✓		
APRIETE	✓		
POLEAS	✓		
CABLES METAL	✓		
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA	✓		
CARRO	✓		
TRASLAC	N.A		
PAR	✓		
C. MAX.	✓		
GIRO	✓		
VELETA	N.A.		

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE	✓		
ENGRASE GENERAL	✓		
FRENOS EMBRAG	✓		
SEGURO GANCHO	✓		
INSTALA ELECTRIC	✓		
CORONA	✓		
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC	✓		
HOLGURAS	✓		
OXIDACIÓN	✓		
MECANISMOS			
ELEV.	✓		
CARRO	✓		
GIRO	✓		
TRASL.	N.A.		
OTROS	N.A.		

OBSERVACIONES

Se realiza mantenimiento a la torre grua revisando cables de carga y carro, Frenos, motores, tablero electrico, nivel de aceite, engrase general. La torre grua queda al servicio de la obra en funcionamiento.

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.

Vo. Bo. CLIENTE

FIRMA CLIENTE

Julian Pare
Residente de Obra

FIRMA RESIDENTE OBRA

FIRMA OPERARIO

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

SERVICIO AL CLIENTE Nº 13125

#4

TORRE GRUA	✓	PLUMA	
MALACATE		ELEVADOR	
GRUA TELESCOPICA		TRACTO MULA	
PUENTE GRUA			

NOMBRE DE LA OBRA: Jardin plaza

CLIENTE: C-3

No. DE OBRA:

FECHA DE LA VISITA: DIA 15 | MES 10 | AÑO 2020

REALIZA LA VISITA: Cesar Olmedo

No. DE FACTURA:

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS	N.A		
TOMA TIERRA	✓		
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE	✓		
BOLUNES TORNILL	✓		
APRIETE	✓		
POLEAS	✓		
CABLES METAL	✓		
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA	✓		
CARRO	✓		
TRASLAC	N.A		
PAR	✓		
C. MAX.	✓		
GIRO	✓		
VELETA	✓		

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE	✓		
ENGRASE GENERAL	✓		
FRENOS EMBRAG	✓		
SEGURO GANCHO	✓		
INSTALA ELECTRIC	✓		
CORONA	✓		
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC	✓		
HOLGURAS	✓		
OXIDACIÓN	✓		
MECANISMOS			
ELEV.	✓		
CARRO	✓		
GIRO	✓		
TRASL.	N.A		
OTROS	N.A		

OBSERVACIONES

Se realiza Revision de Torregrua encontrandola en Buen funcionamiento

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	Julian Paz FIRMA DIRECTOR VICEPRESIDENTE OBRA	carlos cantillo FIRMA OPERARIO

ARTURO ACEVEDO
TRANSPORTE · INGENIERÍA · LOGÍSTICA

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

#4 NIT: 805.000.493-8

SERVICIO AL CLIENTE Nº 13129

TORRE GRUA	X 5010	PLUMA	
MALACATE		ELEVADOR	
GRUA TELESCOPICA		TRACTO MULA	
PUENTE GRUA			

NOMBRE DE LA OBRA: JARDIN PLAZA

CLIENTE: C3

No. DE OBRA:

FECHA DE LA VISITA: DIA 27 | MES 10 | AÑO 20

REALIZA LA VISITA: CESAR MARQUEZ VITOR.P

No. DE FACTURA:

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG.			
SEGURO GANCHO			
INSTALA. ELECTRIC.			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC.			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

SE REALIZA CAMBIO DEL CABLE DE CARGA LA TORRE GRUA QUEDA OPERATIVA EN LA OBRA

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada

Vo. Bo. CLIENTE

FIRMA CLIENTE

FIRMA DIRECTOR O RESIDENTE OBRA

CONTRILO

FIRMA OPERARIO

ARTURO ACEVEDO

TRANSPORTE / INGENIERÍA / LOGÍSTICA

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

Torregrua #4 NIT: 805.000.493-8

SERVICIO AL CLIENTE Nº 14373

TORRE GRUA	X Jazo 5060	PLUMA	
MALACATE		ELEVADOR	
GRUA TELESCOPICA		TRACTO MULA	
PUENTE GRUA			

NOMBRE DE LA OBRA	FECHA DE LA VISITA			REALIZA LA VISITA
Jardin Plaza	17 (DIA)	11 (MES)	20 (AÑO)	Pame Bustamante
CLIENTE 13 / No. DE OBRA				No. DE FACTURA

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS	NA		
TOMA TIERRA	/		
CONTRAP. AEREO	/		
LASTRE BASE	/		
BOLUNES TORNILL.	/		
APRIETE	/		
POLEAS	/		
CABLES METAL	/		
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA	/		
CARRO	/		
TRASLAC.	NA		
PAR	/		
C. MAX.	/		
GIRO	/		
VELETA	/		

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE	/		
ENGRASE GENERAL	/		
FRENOS EMBRAG.	/		
SEGURO GANCHO	/		
INSTALA. ELECTRIC.	/		
CORONA	/		
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC.	/		
HOLGURAS	/		
OXIDACIÓN	/		
MECANISMOS			
ELEV.	/		
CARRO	/		
GIRO	/		
TRASL.	NA		
OTROS	NA		

OBSERVACIONES

Se Realiza Mantenimiento Preventivo. Revisando punto Muerto. Revisando motores Pesadores Pines se Calibra freno de Carga. Se Revisa Cable de Carrito. Cable de carga estan en buen funcionamiento. Torregrua en Servicio de la obra SV.

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	Julian Paz Residente de Obra C.C. Jardin Plaza Norte FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

ANEXO No. 5
FORMATOS DE REVISIÓN DIARIA

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27251

TORRE GRUA	☑	PLUMA	☐
MALACATE	☐	ELEVADOR	☐
GRUA TELESCOPICA	☐	TRACTO MULA	☐
PUENTE GRUA	☐		

NOMBRE DE LA OBRA: Jardin Plaza

CLIENTE: C3

No. DE OBRA:

FECHA DE LA VISITA: 16 (DIA) 09 (MES) 2016 (AÑO)

REALIZA LA VISITA: Carlos Castillo

No. DE FACTURA:

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

d' 07:00 am a 12:00 m Izaje d' Carga d' 01:00 pm a 06:00 pm Izaje d' Carga + Fundición

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.

Vo. Bo. CLIENTE

FIRMA CLIENTE

Julian Paz Residente de Obra C.C. Jardin Plaza

FIRMA DIRECTOR O RESIDENTE OBRA

FIRMA OPERARIO

Carrera 24C No. 33C -117 • Tel: 448 9394 • Cel: 310 474 2125 www.arturoacevedo.co • Cali, Colombia

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27252

TORRE GRUA	☑ Jaso	PLUMA	☐ ____
MALACATE	☐ ____	ELEVADOR	☐ ____
GRUA TELESCOPICA	☐ ____	TRACTO MULA	☐ ____
PUENTE GRUA	☐ ____		

NOMBRE DE LA OBRA: Jardin Plaza		FECHA DE LA VISITA: 17 (DIA) 09 (MES) 2020 (AÑO)	REALIZA LA VISITA: Carlos Castillo
CLIENTE: C3	No. DE OBRA:		No. DE FACTURA:

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

d' 07:00 Am a 12:00 m movimiento d' equipo y Formaleta y 01:00 Pm a 05:00 Pm Izaje d' carga

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR DE OBRA O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27253

TORRE GRUA	☑ 2000	PLUMA	☐
MALACATE	☐	ELEVADOR	☐
GRUA TELESCOPICA	☐	TRACTO MULA	☐
PUENTE GRUA	☐		

NOMBRE DE LA OBRA: Jardin Plaza	FECHA DE LA VISITA: 18 (DIA) 09 (MES) 2020 (AÑO)	REALIZA LA VISITA: Carlos Castillo
CLIENTE: C3 — No. DE OBRA:		No. DE FACTURA:

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS	|		
TOMA TIERRA	|		
CONTRAP. AEREO	|		
LASTRE BASE	|		
BOLUNES TORNILL	|		
APRIETE	|		
POLEAS	|		
CABLES METAL	|		
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA	|		
CARRO	|		
TRASLAC.	|		
PAR	|		
C. MAX.	|		
GIRO	|		
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE	|		
ENGRASE GENERAL	|		
FRENOS EMBRAG	|		
SEGURO GANCHO	|		
INSTALA ELECTRIC	|		
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC	\	\	
HOLGURAS		\	\
OXIDACIÓN			\
MECANISMOS			
ELEV.	|		
CARRO	|		
GIRO	|		
TRASL.	|		
OTROS			

OBSERVACIONES

de 07:00 am a 12:00 m movimiento Acero formaleta y equipo de 01:00 pm a 05:00 pm Izaje de Carga

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	[stamp] FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	[signature] FIRMA OPERARIO

Carrera 24C No. 33C -117 - Tel: 448 9394 • Cel: 310 474 2125 www.arturoacevedo.co • Cali, Colombia

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27254

TORRE GRUA	☑ Jaxon	PLUMA	☐ ____
MALACATE	☐ ____	ELEVADOR	☐ ____
GRUA TELESCOPICA	☐ ____	TRACTO MULA	☐ ____
PUENTE GRUA	☐ ____		

NOMBRE DE LA OBRA	FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Jardin Plaza	19 (DIA) 04 (MES) 2020 (AÑO)	Cesar
CLIENTE: C3 — No. DE OBRA		No. DE FACTURA

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

de 07:00 am A 10:00 m Izaje de Carga

de 1000 A 03:00 pm Izaje de Carga

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.

Vo. Bo. CLIENTE

FIRMA CLIENTE

FIRMA DIRECTOR VO. RESIDENTE OBRA

FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27255

TORRE GRUA	☑ Jaja	PLUMA	☐ ____
MALACATE	☐ ____	ELEVADOR	☐ ____
GRUA TELESCOPICA	☐ ____	TRACTO MULA	☐ ____
PUENTE GRUA	☐ ____		

NOMBRE DE LA OBRA		FECHA DE LA VISITA			REALIZA LA VISITA
Jardin Plaza		21 (DIA)	09 (MES)	2020 (AÑO)	Carlos Castillo.
CLIENTE C3	No. DE OBRA				No. DE FACTURA

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV			
CARRO			
GIRO			
TRASL			
OTROS			

OBSERVACIONES

de 07:00 am a 12:00 m Izaje de Carga

de 01:00 pm a 05:00 pm Izaje de Carga

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.

Vo. Bo. CLIENTE

FIRMA CLIENTE

FIRMA OPERADOR O RESIDENTE OBRA

FIRMA OPERARIO

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO Nº 27256

TORRE GRUA	☑ Jass	PLUMA	☐ ____
MALACATE	☐ ____	ELEVADOR	☐ ____
GRUA TELESCOPICA	☐ ____	TRACTO MULA	☐ ____
PUENTE GRUA	☐ ____		

NOMBRE DE LA OBRA	FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Jardin Plaza	DIA 22 / MES 09 / AÑO 2020	Carlos Castillo
CLIENTE C3 / **No. DE OBRA**		**No. DE FACTURA**

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

d' 07:00 am a 12:00 pm Traje d' Carga d' 01:00 pm a 04:30 pm Traje d' Carga

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.

Vo. Bo. CLIENTE

FIRMA CLIENTE

FIRMA DIRECTOR / RESIDENTE OBRA

FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27257

TORRE GRUA	☑ Jato	PLUMA	☐ ____
MALACATE	☐ ____	ELEVADOR	☐ ____
GRUA TELESCOPICA	☐ ____	TRACTO MULA	☐ ____
PUENTE GRUA	☐ ____		

NOMBRE DE LA OBRA: Jardin Plaza		FECHA DE LA VISITA: 23 (DIA) 09 (MES) 2020 (AÑO)	REALIZA LA VISITA: Cartor Castillo.
CLIENTE: CJ	No. DE OBRA		No. DE FACTURA

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS	\		
TOMA TIERRA	\		
CONTRAP. AEREO	\		
LASTRE BASE	\		
BOLUNES TORNILL	\		
APRIETE	\		
POLEAS	\		
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA	\		
CARRO	\		
TRASLAC.	\		
PAR	\		
C. MAX.	\		
GIRO	\		
VELETA	\		

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE	\		
ENGRASE GENERAL	\		
FRENOS EMBRAG	\		
SEGURO GANCHO	\		
INSTALA ELECTRIC	\		
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC	\		
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			\
MECANISMOS			
ELEV	\		
CARRO	\		
GIRO	\		
TRASL	\		
OTROS			

OBSERVACIONES

d' 07:00 Am a 12:00 m Izaje de Cargas

d' 01:00 Pm a 04:30 Pm Izaje de Cargas

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27258

TORRE GRUA	☑ Jajo	PLUMA	☐ ____
MALACATE	☐ ____	ELEVADOR	☐ ____
GRUA TELESCOPICA	☐ ____	TRACTO MULA	☐ ____
PUENTE GRUA	☐ ____		

NOMBRE DE LA OBRA: Jardin Plaza		FECHA DE LA VISITA: 24 (DIA) 09 (MES) 2020 (AÑO)	REALIZA LA VISITA: Carlos Castillo
CLIENTE: C3	No. DE OBRA:		No. DE FACTURA:

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS	\		
TOMA TIERRA	\		
CONTRAP. AEREO	\		
LASTRE BASE	\		
BOLUNES TORNILL	\		
APRIETE	\		
POLEAS	\		
CABLES METAL	\		
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA	\		
CARRO	\		
TRASLAC.	\		
PAR	\		
C. MAX.	\		
GIRO	\		
VELETA	\		

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE	\		
ENGRASE GENERAL	\		
FRENOS EMBRAG	\		
SEGURO GANCHO	\		
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC	\		
HOLGURAS	\		
OXIDACIÓN	\		
MECANISMOS			
ELEV.	\		
CARRO	\		
GIRO	\		
TRASL.	\		
OTROS	\		

OBSERVACIONES

de 07:00 am a 12:00 m Izaje de Cargas

de 01:00 pm a 04:30 pm Izaje de Cargas

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.

Vo. Bo. CLIENTE

FIRMA CLIENTE

FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA

FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27259

TORRE GRUA	☑ 7030	PLUMA	☐ ____
MALACATE	☐ ____	ELEVADOR	☐ ____
GRUA TELESCOPICA	☐ ____	TRACTO MULA	☐ ____
PUENTE GRUA	☐ ____		

NOMBRE DE LA OBRA	FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Jardin Plaza	25 (DIA) 09 (MES) 2020 (AÑO)	Carlos Cortes
CLIENTE: C3 — No. DE OBRA		No. DE FACTURA

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

07:00 Am a 11:00 Am Izaje de Carga

01:00 Pm a 04:30 Pm Izaje de Carga

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27260

TORRE GRUA	☑ 3252	PLUMA	☐ ____
MALACATE	☐ ____	ELEVADOR	☐ ____
GRUA TELESCOPICA	☐ ____	TRACTO MULA	☐ ____
PUENTE GRUA	☐ ____		

NOMBRE DE LA OBRA	FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Jardin Plaza	26 (DIA) 09 (MES) 2020 (AÑO)	Carlos Castillo
CLIENTE C3 / **No. DE OBRA**		**No. DE FACTURA**

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

de 07:00 am a 12:30 pm Trabajo de Carga de
12:30 m a 05:00 pm Trabajo de Carga y
Descargue

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27262

TORRE GRUA	☑ Jaso	PLUMA	☐ ____
MALACATE	☐ ____	ELEVADOR	☐ ____
GRUA TELESCOPICA	☐ ____	TRACTO MULA	☐ ____
PUENTE GRUA	☐ ____		

NOMBRE DE LA OBRA		FECHA DE LA VISITA			REALIZA LA VISITA
Jardin Plaza		28	09	2020	Carlos Castillo
CLIENTE	No. DE OBRA	DIA	MES	AÑO	No. DE FACTURA
CJ					

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

d' 07:00 am a 12:00 m movimiento d' equipo Formaleta.
d' 01:00 a 04:30 pm movimiento d' acero y equipo

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27263

TORRE GRUA	☑ 7035	PLUMA	☐ ____
MALACATE	☐ ____	ELEVADOR	☐ ____
GRUA TELESCOPICA	☐ ____	TRACTO MULA	☐ ____
PUENTE GRUA	☐ ____		

NOMBRE DE LA OBRA	FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Jardin Plaza	29 (DIA) 09 (MES) 2020. (AÑO)	Carlos Carrillo
CLIENTE: Cs — No. DE OBRA:		No. DE FACTURA:

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

el 07:00 am a 12:00m Izaje de Carga

el 01:00 pm a 04:30 pm Izaje de Carga

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE		
	FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO Nº 27264

TORRE GRUA	☑ Jaula	PLUMA	☐ ____
MALACATE	☐ ____	ELEVADOR	☐ ____
GRUA TELESCOPICA	☐ ____	TRACTO MULA	☐ ____
PUENTE GRUA	☐ ____		

NOMBRE DE LA OBRA: Jardín Plaza		FECHA DE LA VISITA: 30 (DIA) 09 (MES) 2024 (AÑO)	REALIZA LA VISITA: Carlos Carrillo
CLIENTE: C3	No. DE OBRA:		No. DE FACTURA:

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS	✓		
TOMA TIERRA	✓		
CONTRAP. AEREO	✓		
LASTRE BASE	✓		
BOLUNES TORNILL	✓		
APRIETE	✓		
POLEAS	✓		
CABLES METAL	✓		
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA	✓		
CARRO	✓		
TRASLAC.	✓		
PAR	✓		
C. MAX.	✓		
GIRO	✓		
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE	✓		
ENGRASE GENERAL	✓		
FRENOS EMBRAG	✓		
SEGURO GANCHO	✓		
INSTALA ELECTRIC	✓		
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.	✓		
CARRO	✓		
GIRO	✓		
TRASL.	✓		
OTROS	✓		

OBSERVACIONES

de 07:00 am a 12:00 m Izaje de Carga

de 01:00 pm a 04:30 pm Izaje de Carga

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27265

TORRE GRUA	☑ Jacs	PLUMA	☐ ____
MALACATE	☐ ____	ELEVADOR	☐ ____
GRUA TELESCOPICA	☐ ____	TRACTO MULA	☐ ____
PUENTE GRUA	☐ ____		

NOMBRE DE LA OBRA: Jardín Plaza		FECHA DE LA VISITA: 01 (DIA) / 10 (MES) / 2024 (AÑO)	REALIZA LA VISITA: Cabor Castillo
CLIENTE: C3	No. DE OBRA		No. DE FACTURA

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

8 07:00 am a 12:00 pm Izaje de Carga

01:00 pm a 04:30 pm Izaje de Carga

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27266

TORRE GRUA	☑ Jaso	PLUMA	☐ ____
MALACATE	☐ ____	ELEVADOR	☐ ____
GRUA TELESCOPICA	☐ ____	TRACTO MULA	☐ ____
PUENTE GRUA	☐ ____		

NOMBRE DE LA OBRA: Jardín Plaza		FECHA DE LA VISITA: 07 (DIA) 10 (MES) 2020 (AÑO)	REALIZA LA VISITA: Carlos Castillo
CLIENTE: C3	No. DE OBRA:		No. DE FACTURA:

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

d' 07:00 am a 12:00 m Llego d' Carga d'
01:00 pm a 04:30 pm Llego d' Carga

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.

Vo. Bo. CLIENTE

FIRMA CLIENTE

FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA

FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

N° 27267

- TORRE GRUA [x] 2020
- MALACATE [ ]
- GRUA TELESCOPICA [ ]
- PUENTE GRUA [ ]
- PLUMA [ ]
- ELEVADOR [ ]
- TRACTO MULA [ ]

NOMBRE DE LA OBRA	FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Jardin Glory	DIA 03 / MES 10 / AÑO 2020	Carlos Castillo.
CLIENTE: C3 — No. DE OBRA:		No. DE FACTURA:

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS	✓		
TOMA TIERRA	✓		
CONTRAP. AEREO	✓		
LASTRE BASE	✓		
BOLUNES TORNILL	✓		
APRIETE	✓		
POLEAS	✓		
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA	✓		
CARRO	✓		
TRASLAC.	✓		
PAR	✓		
C. MAX.	✓		
GIRO	✓		
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE	✓		
ENGRASE GENERAL	✓		
FRENOS EMBRAG	✓		
SEGURO GANCHO	✓		
INSTALA ELECTRIC	✓		
CORONA	✓		
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC		✓	
HOLGURAS		✓	
OXIDACIÓN		✓	
MECANISMOS			
ELEV.	✓		
CARRO	✓		
GIRO	✓		
TRASL.	✓		
OTROS	✓		

OBSERVACIONES

d' 07:00 am a 12:30 m Izaje d' Carga

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada	Vo. Bo. CLIENTE	[signature]	[signature]
	FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27268

TORRE GRUA	☑ Jaso	PLUMA	☐
MALACATE	☐	ELEVADOR	☐
GRUA TELESCOPICA	☐	TRACTO MULA	☐
PUENTE GRUA	☐		

NOMBRE DE LA OBRA		FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Jardin plaza		05 (DIA) 10 (MES) 2020 (AÑO)	Carlos Castillo
CLIENTE: Cg	No. DE OBRA		No. DE FACTURA

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

el 07:00 am a 12:00 traje el carga el
01:00 pm a 04:30 pm traje el carga

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.193-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

N° 27269

TORRE GRUA	☑ Jaso	PLUMA	☐ ____
MALACATE	☐ ____	ELEVADOR	☐ ____
GRUA TELESCOPICA	☐ ____	TRACTO MULA	☐ ____
PUENTE GRUA	☐ ____		

NOMBRE DE LA OBRA	FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Jardín Plaza	06 (DIA) 10 (MES) 2025 (AÑO)	Carlos Cruz. M.
CLIENTE: C3. / No. DE OBRA:		No. DE FACTURA:

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS	✓		
TOMA TIERRA	✓		
CONTRAP. AEREO	✓		
LASTRE BASE	✓		
BOLUNES TORNILL	✓		
APRIETE	✓		
POLEAS	✓		
CABLES METAL	✓		
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA	✓		
CARRO	✓		
TRASLAC.	✓		
PAR	✓		
C. MAX.	✓		
GIRO	✓		
VELETA	✓		

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE	✓		
ENGRASE GENERAL	✓		
FRENOS EMBRAG	✓		
SEGURO GANCHO	✓		
INSTALA ELECTRIC	✓		
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC	\		
HOLGURAS	\		
OXIDACIÓN	\		
MECANISMOS			
ELEV.	✓		
CARRO	✓		
GIRO	✓		
TRASL.	✓		
OTROS			

OBSERVACIONES

d' 07:00 am a 12:00 m Carga d' Concreto

d' 01:00 pm a 04:30 pm Carga d' Concreto

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.

Vo. Bo. CLIENTE

FIRMA CLIENTE

FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA

FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27270

TORRE GRUA	☑ Jaiz	PLUMA	☐ ____
MALACATE	☐ ____	ELEVADOR	☐ ____
GRUA TELESCOPICA	☐ ____	TRACTO MULA	☐ ____
PUENTE GRUA	☐ ____		

NOMBRE DE LA OBRA	FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Jardín Plaza	07 (DIA) 10 (MES) 2020 (AÑO)	Carlos Castillo
CLIENTE C3. **No. DE OBRA**		**No. DE FACTURA**

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

d' 07:00 Am a 12:00m Izaje d' Carga d'
03:00 Pm a 04:30 Pm Izaje d' Carga

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27271

TORRE GRUA	☑ 7452	PLUMA	☐ ____
MALACATE	☐ ____	ELEVADOR	☐ ____
GRUA TELESCOPICA	☐ ____	TRACTO MULA	☐ ____
PUENTE GRUA	☐ ____		

NOMBRE DE LA OBRA	FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Jardín Plaza	08 (DIA) 10 (MES) 2020 (AÑO)	Carlos Carrillo
CLIENTE: C3 — No. DE OBRA		No. DE FACTURA

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

d' 07:00 am a 12:00 m Izanje d' Cargs

d' 01:00 pm a 04:30 pm Izanje d' Carga

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.

Vo. Bo. CLIENTE

FIRMA CLIENTE

FIRMA DIRECTOR O/O RESIDENTE OBRA

FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT. 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27272

TORRE GRUA	☑ Jaso	PLUMA	☐ ____
MALACATE	☐ ____	ELEVADOR	☐ ____
GRUA TELESCOPICA	☐ ____	TRACTO MULA	☐ ____
PUENTE GRUA	☐ ____		

NOMBRE DE LA OBRA		FECHA DE LA VISITA			REALIZA LA VISITA
Jardin plaza		09 (DIA)	10 (MES)	2010 (AÑO)	CARLOS CASTILLO
CLIENTE: CJ	No. DE OBRA				No. DE FACTURA

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS	✓		
TOMA TIERRA	✓		
CONTRAP. AEREO	✓		
LASTRE BASE	✓		
BOLUNES TORNILL	✓		
APRIETE	✓		
POLEAS	✓		
CABLES METAL	✓		
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA	✓		
CARRO	✓		
TRASLAC.	✓		
PAR	✓		
C. MAX.	✓		
GIRO	✓		
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE	✓		
ENGRASE GENERAL	✓		
FRENOS EMBRAG	✓		
SEGURO GANCHO	✓		
INSTALA ELECTRIC	✓		
CORONA	✓		
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.	✓		
CARRO	✓		
GIRO	✓		
TRASL.	✓		
OTROS	✓		

OBSERVACIONES

a' 01:00 Am a 12:00 m Izaje d' Carga d'
01:00 pm a 04:30 pm Izaje d' Carga

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.

Vo. Bo. CLIENTE

FIRMA CLIENTE

FIRMA DIRECTOR O RESIDENTE OBRA

FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

N° 27273

TORRE GRUA	☑ Jorge	PLUMA	☐
MALACATE	☐	ELEVADOR	☐
GRUA TELESCOPICA	☐	TRACTO MULA	☐
PUENTE GRUA	☐		

NOMBRE DE LA OBRA	FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Jardin Plaza	DIA 10 / MES 10 / AÑO 2020	Carlos Castillo
CLIENTE: Cg — No. DE OBRA		No. DE FACTURA

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS	✓		
TOMA TIERRA	✓		
CONTRAP. AEREO	✓		
LASTRE BASE	✓		
BOLUNES TORNILL	✓		
APRIETE	✓		
POLEAS	✓		
CABLES METAL	✓		
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA	✓		
CARRO	✓		
TRASLAC.	✓		
PAR	✓		
C. MAX.	✓		
GIRO	✓		
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE	✓		
ENGRASE GENERAL	✓		
FRENOS EMBRAG	✓		
SEGURO GANCHO	✓		
INSTALA ELECTRIC	✓		
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.	✓		
CARRO	✓		
GIRO	✓		
TRASL.	✓		
OTROS	✓		

OBSERVACIONES

J' 07:00 am a 12:30 m Izaje de Carga

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.

Vo. Bo. CLIENTE

FIRMA CLIENTE

FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA

FIRMA OPERARIO

Carrera 24C No. 33C -117 - Tel: 448 9394 • Cel: 310 474 2125 www.arturoacevedo.co • Cali, Colombia

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27274

TORRE GRUA	☑ JAV	PLUMA	☐ ____
MALACATE	☐ ____	ELEVADOR	☐ ____
GRUA TELESCOPICA	☐ ____	TRACTO MULA	☐ ____
PUENTE GRUA	☐ ____		

NOMBRE DE LA OBRA		FECHA DE LA VISITA			REALIZA LA VISITA
Jardin Plaza		13 (DIA)	10 (MES)	2020 (AÑO)	Carlos Castillo
CLIENTE: C3	No. DE OBRA				No. DE FACTURA

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. NAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL			
OTROS			

OBSERVACIONES

d' 07:00 AM A 12:00 m Izaje d' Carga

d' 02:00 pm A 07:00 pm Izaje d' Carga

y Fundición

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27275

TORRE GRUA	☑ Jesus	PLUMA	☐
MALACATE	☐	ELEVADOR	☐
GRUA TELESCOPICA	☐	TRACTO MULA	☐
PUENTE GRUA	☐		

NOMBRE DE LA OBRA	FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Jardin Plaza	14 (DIA) 10 (MES) 2025 (AÑO)	Carlos Camacho
CLIENTE: C3 — No. DE OBRA		No. DE FACTURA

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

de 07:00 am a 12:00 m Izaje de Carga

de 01:00 pm a 04:30pm Izaje de Carga

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27276

TORRE GRUA ☑ Jaso — PLUMA ☐ ____
MALACATE ☐ ____ — ELEVADOR ☐ ____
GRUA TELESCOPICA ☐ ____ — TRACTO MULA ☐ ____
PUENTE GRUA ☐ ____

NOMBRE DE LA OBRA		FECHA DE LA VISITA			REALIZA LA VISITA
Jardin Plaza		DIA: 15	MES: 10	AÑO: 2020	Carlos Castillo.
CLIENTE: Cs	No. DE OBRA				No. DE FACTURA

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

d' 08:00 AM a 12:00 m Traje d' Carga d'
01:00 pm a 01:00 pm Disponible d' 02:00 pm a
04:30 pm Traje. d' Carga

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE		
	FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR Y/O PRESIDENTE CEPA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27277

TORRE GRUA	☑ 7000	PLUMA	☐
MALACATE	☐	ELEVADOR	☐
GRUA TELESCOPICA	☐	TRACTO MULA	☐
PUENTE GRUA	☐		

NOMBRE DE LA OBRA: Jardín Plaza		FECHA DE LA VISITA: 16 (DIA) 10 (MES) 2020 (AÑO)	REALIZA LA VISITA: Carlos Cantillo
CLIENTE: C3	No. DE OBRA		No. DE FACTURA

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

d' 07:00 Am A 12:00m Izaje d' carga d' 01:00 pm A. 03:00 pm Izaje d' carga d' 05:00 Pm A 04:30 pm Disponible en Obra

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Carrera 24C No. 33C-117 - Tel: 448 9394 • Cel: 310 474 2125 www.arturoacevedo.co • Cali, Colombia

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27278

TORRE GRUA	☑ Jan	PLUMA	☐ ____
MALACATE	☐ ____	ELEVADOR	☐ ____
GRUA TELESCOPICA	☐ ____	TRACTO MULA	☐ ____
PUENTE GRUA	☐ ____		

NOMBRE DE LA OBRA: Jardin Plaza		FECHA DE LA VISITA: 17 (DIA) 10 (MES) 2020 (AÑO)	REALIZA LA VISITA: Carlos Carrillo
CLIENTE: C3	No. DE OBRA		No. DE FACTURA

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

el 07:00 Am A 11:00 Am Izaje
el carga el 11:00 Am A 12:30 m
Disponible en Obra

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.

Vo. Bo. CLIENTE

FIRMA CLIENTE

Recibido Por Residente de Obra

FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA

FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

#4

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27279

TORRE GRUA	☑ Jasu	PLUMA	☐
MALACATE	☐	ELEVADOR	☐
GRUA TELESCOPICA	☐	TRACTO MULA	☐
PUENTE GRUA	☐		

NOMBRE DE LA OBRA: Jardín Plaza

CLIENTE: C3

No. DE OBRA:

FECHA DE LA VISITA: 18 (DIA) 10 (MES) 2020 (AÑO)

REALIZA LA VISITA: Jeison

No. DE FACTURA:

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS	✓		
TOMA TIERRA	✓		
CONTRAP. AEREO	✓		
LASTRE BASE	✓		
BOLUNES TORNILL	✓		
APRIETE	✓		
POLEAS	✓		
CABLES METAL	✓		
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA	✓		
CARRO	✓		
TRASLAC.	✓		
PAR	✓		
C. MAX.	✓		
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE	✓		
ENGRASE GENERAL	✓		
FRENOS EMBRAG	✓		
SEGURO GANCHO	✓		
INSTALA ELECTRIC	✓		
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC	✓		
HOLGURAS	✓		
OXIDACIÓN	✓		
MECANISMOS			
ELEV.	✓		
CARRO	✓		
GIRO	✓		
TRASL.	✓		
OTROS	✓		

OBSERVACIONES

d' 10:00 am a 02:30 pm movimiento d' acero

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.

Vo. Bo. CLIENTE

FIRMA CLIENTE

Julian Paz, Residente de Obra, C. Jardín Plaza

FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA

FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

#4

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

N° 27280

TORRE GRUA	☑ Jaw	PLUMA	☐ ____
MALACATE	☐ ____	ELEVADOR	☐ ____
GRUA TELESCOPICA	☐ ____	TRACTO MULA	☐ ____
PUENTE GRUA	☐ ____		

NOMBRE DE LA OBRA: Jardin Plaza		FECHA DE LA VISITA: DIA 19 / MES 10 / AÑO 2023	REALIZA LA VISITA: Carlos Cantillo
CLIENTE: C3	No. DE OBRA:		No. DE FACTURA: Miguel

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

J' 07:00 Am A 10:00 Am Izaje d' Carga

J' 03:00 Pm A 04:30 Pm movimiento d' Equipo

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.

Vo. Bo. CLIENTE

FIRMA CLIENTE

Juan Paz Residente de Obra

FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA

FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27281

TORRE GRUA	☑ Jaisa	PLUMA	☐
MALACATE	☐	ELEVADOR	☐
GRUA TELESCOPICA	☐	TRACTO MULA	☐
PUENTE GRUA	☐		

NOMBRE DE LA OBRA	FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Jardin Plaza		Carlos Castillo
CLIENTE: C3 — No. DE OBRA:	20 (DIA) 10 (MES) 2020 (AÑO)	No. DE FACTURA: Miguel Granda

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS	/		
TOMA TIERRA	/		
CONTRAP AEREO	/		
LASTRE BASE	/		
BOLUNES TORNILL	/		
APRIETE	/		
POLEAS	/		
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA	/		
CARRO	/		
TRASLAC.	/		
PAR	/		
C. MAX.	/		
GIRO	/		
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE	/		
ENGRASE GENERAL	/		
FRENOS EMBRAG	/		
SEGURO GANCHO	/		
INSTALA ELECTRIC	/		
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC	\	\	
HOLGURAS		\	
OXIDACIÓN			\
MECANISMOS			
ELEV.	/		
CARRO	/		
GIRO	/		
TRASL	/		
OTROS	/		

OBSERVACIONES

d' 07:00 Am a 12:00 m Izaje d' Carga d'
01:00 pm a 04:30 pm Izaje d' Carga

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE		
	FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27282

TORRE GRUA ☑ 7952 — MALACATE ☐ — GRUA TELESCOPICA ☐ — PUENTE GRUA ☐

PLUMA ☐ — ELEVADOR ☐ — TRACTO MULA ☐

NOMBRE DE LA OBRA		FECHA DE LA VISITA			REALIZA LA VISITA
Jardín Plaza		DIA 21	MES 10	AÑO 2020	Carlos Castillo
CLIENTE C3	No. DE OBRA				No. DE FACTURA miguel Gonzalez

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

de 07:00 am a 12:00 m Izaje de Carga

de 02:00 pm a 04:30 pm Izaje de Carga

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.

Vo. Bo. CLIENTE

FIRMA CLIENTE

FIRMA DIRECTOR / PRESIDENTE OBRA

FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

#4

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27283

TORRE GRUA	☑ Sasu	PLUMA	☐
MALACATE	☐	ELEVADOR	☐
GRUA TELESCOPICA	☐	TRACTO MULA	☐
PUENTE GRUA	☐		

NOMBRE DE LA OBRA: Jardin Plaza	FECHA DE LA VISITA: 22 (DIA) / 10 (MES) / 2020 (AÑO)	REALIZA LA VISITA: Carlos Carrillo
CLIENTE: C3	No. DE OBRA:	No. DE FACTURA: miguel Garcia

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

d' 07:00 a 12:00 Izaje d' Carga d' 02:00 pm a 05:00 pm movimiento de Equipo

Julian Paz Residente de Obra C. Jardín Plaza

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27284

TORRE GRUA	☑ Jaso #4	PLUMA	☐
MALACATE	☐	ELEVADOR	☐
GRUA TELESCOPICA	☐	TRACTO MULA	☐
PUENTE GRUA	☐		

NOMBRE DE LA OBRA: Jardín Plaza		FECHA DE LA VISITA: 23 (DIA) 10 (MES) 2020 (AÑO)	REALIZA LA VISITA: Carlos Cantillo
CLIENTE: C3	No. DE OBRA:		No. DE FACTURA: Miguel Gonzales

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC.			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

d' 07:00 am A 12:00m Izaje d' Carga
d' 01:00 pm A 04:30 pm Izaje d' Carga

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo: CLIENTE FIRMA CLIENTE	Julian Paz Residente de Obra Jardín Plaza Norte FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27285

TORRE GRUA ☑ Jaso
MALACATE ☐
GRUA TELESCOPICA ☐
PUENTE GRUA ☐
PLUMA ☐
ELEVADOR ☐
TRACTO MULA ☐

NOMBRE DE LA OBRA		FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Jardín Plaza			Carlos Castillo
CLIENTE G	No. DE OBRA	DIA 24 MES 10 AÑO 2020	No. DE FACTURA Miguel Gomez

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS	✓		
TOMA TIERRA	✓		
CONTRAP. AEREO	✓		
LASTRE BASE	✓		
BOLINES TORNILL	✓		
APRIETE	✓		
POLEAS	✓		
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA	✓		
CARRO	✓		
TRASLAC.	✓		
PAR	✓		
C. MAX.	✓		
GIRO	✓		
VELETA	✓		

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE	✓		
ENGRASE GENERAL	✓		
FRENOS EMBRAG	✓		
SEGURO GANCHO	✓		
INSTALA ELECTRIC	✓		
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV	✓		
CARRO	✓		
GIRO	✓		
TRASL.	✓		
OTROS	✓		

OBSERVACIONES

d' 07:00 am a 12:00 Izaje d' carga d' 01:00 pm a 12:30 pm Izaje d' carga mi... d' equipo 105E: ... al cable d' carga con la ... varillas ... se daña

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	Julian Paz ... de Obra ... Plaza ... FIRMA ... CENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27287

TORRE GRUA	☑ Jesús #4	PLUMA	☐ ____
MALACATE	☐ ____	ELEVADOR	☐ ____
GRUA TELESCOPICA	☐ ____	TRACTO MULA	☐ ____
PUENTE GRUA	☐ ____		

NOMBRE DE LA OBRA: Jardín Plaza	FECHA DE LA VISITA: DIA 25 / MES 10 / AÑO 2015	REALIZA LA VISITA: Carlos Castillo	
CLIENTE: G	No. DE OBRA:	No. DE FACTURA: Miguel G.	

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

d' 07:00 AM a 12:00 m movimiento d' equipo d' 12:00 m a 01:00 Pm movimiento d' equipo d' 01:00 Pm a 03:30 Pm llego d' carga d' 03:30 Pm a 04:00 Pm disponible en obra

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	Julian Paz Residente de Obra FIRMA RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27288

TORRE GRUA	☑	PLUMA	☐
MALACATE	☐	ELEVADOR	☐
GRUA TELESCOPICA	☐	TRACTO MULA	☐
PUENTE GRUA	☐		

NOMBRE DE LA OBRA: Trading Plaza		FECHA DE LA VISITA: 26 (DIA) 10 (MES) 2020 (AÑO)	REALIZA LA VISITA: Carlos Castillo
CLIENTE: C3	No. DE OBRA:		No. DE FACTURA: Hugo Martinez

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

Obra Toma Grua Hugo Martinez d. 01 07:00 Am A 12:00 m movimiento d Equipo d' 01:00 Pm A 04:30 Pm Opera Toma Grua Carlos Castillo

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT. 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

N° 27290

TORRE GRUA	☑ Jacl	PLUMA	☐
MALACATE	☐	ELEVADOR	☐
GRUA TELESCOPICA	☐	TRACTO MULA	☐
PUENTE GRUA	☐		

NOMBRE DE LA OBRA: Jardín Plaza	FECHA DE LA VISITA: DIA 27 / MES 10 / AÑO 2020	REALIZA LA VISITA: Carlos Castillo	
CLIENTE: C3	No. DE OBRA:	No. DE FACTURA:	

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

d' 07:00 Am a 11:30 Am esperando cambio d' cable d' carga
d' 11:30 Am a 12:00 m cambiando cable d' carga d'
12:00 m a 01:00 pm cambio cable d' carga d' 01:00 pm
a 04:30 pm opera Torre Grua moviendo equipo

Operativa 3,5 horas!

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	Revisado por Residente de Obra FIRMA DIRECTOR,VIA RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27291

TORRE GRUA	☑	PLUMA	☐
MALACATE	☐	ELEVADOR	☐
GRUA TELESCOPICA	☐	TRACTO MULA	☐
PUENTE GRUA	☐		

NOMBRE DE LA OBRA		FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Jardin Plaza		28 (DIA) 10 (MES) 2020 (AÑO)	Carlos Castillo
CLIENTE: C3	No. DE OBRA		No. DE FACTURA

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

d' 07:00 Am A Rico Izaje d'
Carga d' 01:00 Pm A 04:30 Pm
Izaje d' Carga

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27292

TORRE GRUA	☑ 7030	PLUMA	☐
MALACATE	☐	ELEVADOR	☐
GRUA TELESCOPICA	☐	TRACTO MULA	☐
PUENTE GRUA	☐		

NOMBRE DE LA OBRA		FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Jardin Plaza		29 (DIA) 10 (MES) 2020 (AÑO)	Carlos Cantillo
CLIENTE: C3	No. DE OBRA		No. DE FACTURA

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

d' 07:00 am a 12:00 m Izaje d' carga
d' 01:00 pm a 04:30 pm movimiento
d' equipo

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE		
	FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR Y O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Carrera 24C No. 33C-117 - Tel: 448 9394 - Cel: 310 474 2125 www.arturoacevedo.co - Cali, Colombia

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27293

- TORRE GRUA ☑ Jazal
- MALACATE ☐
- GRUA TELESCOPICA ☐
- PUENTE GRUA ☐
- PLUMA ☐
- ELEVADOR ☐
- TRACTO MULA ☐

NOMBRE DE LA OBRA	FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Jardin Plaza	DIA 30 / MES 10 / AÑO 2020	Carlos Castillo
CLIENTE C3 — No. DE OBRA		No. DE FACTURA

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS	✓		
TOMA TIERRA	✓		
CONTRAP. AEREO	✓		
LASTRE BASE	✓		
BOLUNES TORNILL	✓		
APRIETE	✓		
POLEAS	✓		
CABLES METAL	✓		
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA	✓		
CARRO	✓		
TRASLAC.	✓		
PAR	✓		
C. MAX	✓		
GIRO	✓		
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE	✓		
ENGRASE GENERAL	✓		
FRENOS EMBRAG	✓		
SEGURO GANCHO	✓		
INSTALA ELECTRIC	✓		
CORONA	✓		
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC	\	\	\
HOLGURAS	\	\	\
OXIDACIÓN	\	\	\
MECANISMOS			
ELEV.	✓		
CARRO	✓		
GIRO	✓		
TRASL.	✓		
OTROS	✓		

OBSERVACIONES

d' 07:00 am a 12:00 m Izaje d' Carga

d' 01:00 pm a 04:30 pm Izaje d' Carga

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	Julian Paz (sello) FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	(firma) FIRMA OPERARIO

Carrera 24C No. 33C -117 - Tel: 448 9394 • Cel: 310 474 2125 www.arturoacevedo.co • Cali, Colombia

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27294

TORRE GRUA	☑ 7952	PLUMA	☐ ____
MALACATE	☐ ____	ELEVADOR	☐ ____
GRUA TELESCOPICA	☐ ____	TRACTO MULA	☐ ____
PUENTE GRUA	☐ ____		

NOMBRE DE LA OBRA		FECHA DE LA VISITA			REALIZA LA VISITA
Jardin Plaza		31 (DIA)	10 (MES)	2025 (AÑO)	Carlos Castillo
CLIENTE C3	No. DE OBRA				No. DE FACTURA

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

d' 07:00 a.m a 10:00 a.m Disponible en obra
d' 10:00 a 11:30 a.m Izaje d' Carga d'
11:30 a.m a 12:30 m Disponible en obra

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27295

TORRE GRUA	☑ Jose	PLUMA	☐
MALACATE	☐	ELEVADOR	☐
GRUA TELESCOPICA	☐	TRACTO MULA	☐
PUENTE GRUA	☐		

NOMBRE DE LA OBRA: Jardín Clara		FECHA DE LA VISITA: 02 (DIA) 11 (MES) 2020 (AÑO)	REALIZA LA VISITA: Carlos Carrillo
CLIENTE: C3	No. DE OBRA:		No. DE FACTURA:

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR	ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS				NIVELES DE ACEITE			
TOMA TIERRA				ENGRASE GENERAL			
CONTRAP. AEREO				FRENOS EMBRAG			
LASTRE BASE				SEGURO GANCHO			
BOLUNES TORNILL				INSTALA ELECTRIC			
APRIETE				CORONA			
POLEAS				**ESTRUCTURA EN GENERAL**			
CABLES METAL				DEFORMAC			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA				HOLGURAS			
ALTURA				OXIDACIÓN			
CARRO				**MECANISMOS**			
TRASLAC.				ELEV.			
PAR				CARRO			
C. MAX.				GIRO			
GIRO				TRASL.			
VELETA				OTROS			

OBSERVACIONES

d' 07:00 am a 09:00 am Izaje d' Carga

d' 09:00 am a 11:00 m Disponible en Obra

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Carrera 24C No. 33C -117 - Tel: 448 9394 • Cel: 310 474 2125 www.arturoacevedo.co • Cali, Colombia

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT. 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

N° 27296

TORRE GRUA ☑ Jazz — PLUMA ☐ ____
MALACATE ☐ ____ — ELEVADOR ☐ ____
GRUA TELESCOPICA ☐ ____ — TRACTO MULA ☐ ____
PUENTE GRUA ☐ ____

NOMBRE DE LA OBRA	FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Jardin Plaza	03 (DIA) 11 (MES) 2018 (AÑO)	Carlos Castillo
CLIENTE: CJ — No. DE OBRA:		No. DE FACTURA:

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC			
PAR			
C. MAX			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV			
CARRO			
GIRO			
TRASL			
OTROS			

OBSERVACIONES

a' 07:00 Am a 10:00 Am Zarga a' Carga
a' 10:00 Am a 12:00 m Disponible a' 01:00 pm
A 03:00 pm Zarga a' Carga a' 03:00 pm a 04:30 pm.
Disponible en obra

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27297

TORRE GRUA	☑ 7934	PLUMA	☐ ____
MALACATE	☐ ____	ELEVADOR	☐ ____
GRUA TELESCOPICA	☐ ____	TRACTO MULA	☐ ____
PUENTE GRUA	☐ ____		

NOMBRE DE LA OBRA: Jardin Plaza		FECHA DE LA VISITA: 04 (DIA) 11 (MES) 2020 (AÑO)	REALIZA LA VISITA: Carlos Castillo
CLIENTE: C3	No. DE OBRA:		No. DE FACTURA:

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

d' 07:00 Am A 11:00 Am Traje d' Carga d' 11:00 Am A 12:00 m Disponible en obra d' 01:00 Pm A 03:30 Pm Disponible en Obra d' 03:30 Pm A 04:30 Pm Traje d' Carga

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27298

TORRE GRUA [x] 3050
MALACATE [ ]
GRUA TELESCOPICA [ ]
PUENTE GRUA [ ]
PLUMA [ ]
ELEVADOR [ ]
TRACTO MULA [ ]

NOMBRE DE LA OBRA		FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Jardín Plaza		05 (DIA) 11 (MES) 2020 (AÑO)	Cesar Castillo
CLIENTE: C3	No. DE OBRA		No. DE FACTURA

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS	|		
TOMA TIERRA	|		
CONTRAP. AEREO	|		
LASTRE BASE	|		
BOLUNES TORNILL	|		
APRIETE	|		
POLEAS	|		
CABLES METAL	|		
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA	|		
CARRO	|		
TRASLAC.	|		
PAR	|		
C. MAX.	|		
GIRO	|		
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL	|		
FRENOS EMBRAG	|		
SEGURO GANCHO	|		
INSTALA ELECTRIC	|		
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC	\		
HOLGURAS		\	
OXIDACIÓN		\	
MECANISMOS			
ELEV	|		
CARRO	|		
GIRO	|		
TRASL.	|		
OTROS			

OBSERVACIONES

d' 07:00 am a 10:00 am Izaje d' Carga d' 10:00 am a 12:00 m Disponible. d' 01:00 pm a 03:30 pm Izaje d' Carga d' 03:30 pm a 04:30 pm Disponible en obra

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.

Vo. Bo. CLIENTE

FIRMA CLIENTE

Julian Paz, Residente de Obra, C.C. Jardín Plaza Norte

FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA

FIRMA OPERARIO

Carrera 24C No. 33C -117 - Tel: 448 9394 • Cel: 310 474 2125 www.arturoacevedo.co • Cali, Colombia

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27299

TORRE GRUA	☑ Jaso	PLUMA	☐ ____
MALACATE	☐ ____	ELEVADOR	☐ ____
GRUA TELESCOPICA	☐ ____	TRACTO MULA	☐ ____
FUENTE GRUA	☐ ____		

NOMBRE DE LA OBRA	FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Torre Plaza	06 (DIA) 11 (MES) 2024 (AÑO)	Carlos Castillo
CLIENTE: C3 — No. DE OBRA		No. DE FACTURA

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACION			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

d' 07:00 Am a 11:00 am Izaje d' Carga d'
11:00 am a. 12:00 m Disponible en obra d'
01:00 pm a. 02:30 pm Disponible en obra d'
02:30 pm a 04:30 pm Izaje d' Carga

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.

Vo. Bo. CLIENTE

FIRMA CLIENTE

Julian Residente de Obra Torre Plaza Norte

FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO

Nº 27300

TORRE GRUA	☑ 7034	PLUMA	☐
MALACATE	☐	ELEVADOR	☐
GRUA TELESCOPICA	☐	TRACTO MULA	☐
PUENTE GRUA	☐		

NOMBRE DE LA OBRA: Jardín Plaza		FECHA DE LA VISITA: 07 (DIA) 11 (MES) 2020 (AÑO)	REALIZA LA VISITA: Carlos Carrillo
CLIENTE: Cg	No. DE OBRA:		No. DE FACTURA:

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS	/		
TOMA TIERRA	/		
CONTRAP. AEREC	/		
LASTRE BASE	/		
BOLUNES TORNILL	/		
APRIETE	/		
POLEAS	/		
CABLES METAL	/		
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO	/		
TRASLAC.	/		
PAR	/		
C. MAX.	/		
GIRO	/		
VELETA	/		

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE	/		
ENGRASE GENERAL	/		
FRENOS EMBRAG	/		
SEGURO GANCHO	/		
INSTALA ELECTRIC	/		
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC	\		
HOLGURAS		\	
OXIDACIÓN		\	
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO	/		
GIRO	/		
TRASL.	/		
OTROS			

OBSERVACIONES

el otro 1m x 12.30m Izaje el carga

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	Julian Paz Residente de Obra C.C. Jardín Plaza Norte FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO Nº 27851

TORRE GRUA	☑ Jar	PLUMA	☐
MALACATE	☐	ELEVADOR	☐
GRUA TELESCOPICA	☐	TRACTO MULA	☐
PUENTE GRUA	☐		

NOMBRE DE LA OBRA		FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Jardin Plaza		08 (DIA) 11 (MES) 2020 (AÑO)	Carlos Castillo
CLIENTE: CJ	No. DE OBRA		No. DE FACTURA

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

de 07:00 am a 08:30 am esperando llegue la energia de 08:30 am a 01:00 pm movimiento de equipo

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	Julian Paz Residente de Obra C.C. Jardin Plaza Norte FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO Nº 27852

TORRE GRUA ☑ Jaster
MALACATE ☐
GRUA TELESCOPICA ☐
PUENTE GRUA ☐
PLUMA ☐
ELEVADOR ☐
TRACTO MULA ☐

NOMBRE DE LA OBRA: Jardín Plaza

CLIENTE: C3

No. DE OBRA:

FECHA DE LA VISITA: 09 (DIA) 11 (MES) 2020 (AÑO)

REALIZA LA VISITA: Esnaider carrillo

No. DE FACTURA:

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS	|		
TOMA TIERRA	|		
CONTRAP. AEREO	|		
LASTRE BASE	|		
BOLUNES TORNILL	|		
APRIETE	|		
POLEAS	|		
CABLES METAL	|		
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO	|		
TRASLAC.	|		
PAR	|		
C. MAX.	|		
GIRO	|		
VELETA	|		

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE	|		
ENGRASE GENERAL	|		
FRENOS EMBRAG	|		
SEGURO GANCHO	|		
INSTALA ELECTRIC	|		
CORONA	|		
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC	\		
HOLGURAS		\	
OXIDACIÓN		\	
MECANISMOS			
ELEV.	|		
CARRO	|		
GIRO	|		
TRASL.	|		
OTROS			

OBSERVACIONES

el obra am la 12:00 m mantenimiento el equipo el 01:00 pm a 04:30 pm mantenimiento el equipo y aseo

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.

Vo. Bo. CLIENTE — FIRMA CLIENTE

Julian Paz, Residente de Obra, C3 Jardín Plaza Norte — FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA

FIRMA OPERARIO

Carrera 24C No. 33C-117 - Tel: 448 9394 • Cel: 310 474 2125 www.arturoacevedo.co • Cali, Colombia

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO Nº 27853

- TORRE GRUA ☑ Jardín
- MALACATE ☐
- GRUA TELESCOPICA ☐
- PUENTE GRUA ☐
- PLUMA ☐
- ELEVADOR ☐
- TRACTO MULA ☐

NOMBRE DE LA OBRA	FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Jardín Plaza	DIA 10 / MES 12 / AÑO 2020	Carlos Castillo
CLIENTE: C3 — No. DE OBRA:		No. DE FACTURA:

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL			
OTROS			

OBSERVACIONES

d' 01:00 am a 12:00m movimiento acero, ladrillo y equipo d' 01:00 pm a 04:30 pm movimiento equipo y ladrillo

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	Julián Paz Residente de Obra C.C. Jardín Plaza FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO Nº 27854

TORRE GRUA	☑ Jaso	PLUMA	☐
MALACATE	☐	ELEVADOR	☐
GRUA TELESCOPICA	☐	TRACTO MULA	☐
PUENTE GRUA	☐		

NOMBRE DE LA OBRA: Jardín & Plaza	FECHA DE LA VISITA: DIA 11 / MES 11 / AÑO 2020	REALIZA LA VISITA: Carlos Castillo
CLIENTE: CJ — No. DE OBRA:		No. DE FACTURA:

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS	✓		
TOMA TIERRA	✓		
CONTRAP. AEREO	✓		
LASTRE BASE	✓		
BOLUNES TORNILL	✓		
APRIETE	✓		
POLEAS	✓		
CABLES METAL	✓		
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA	✓		
CARRO	✓		
TRASLAC.	✓		
PAR	✓		
C. MAX.	✓		
GIRO	✓		
VELETA	✓		

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE	✓		
ENGRASE GENERAL	✓		
FRENOS EMBRAG	✓		
SEGURO GANCHO	✓		
INSTALA ELECTRIC	✓		
CORONA	✓		
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC	✓		
HOLGURAS	✓		
OXIDACIÓN	✓		
MECANISMOS			
ELEV.	✓		
CARRO	✓		
GIRO	✓		
TRASL.	✓		
OTROS			

OBSERVACIONES

el [illegible] carga [illegible]
[illegible] mantenimiento d' equipo

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Carrera 24C No. 33C-117 - Tel: 448 9394 • Cel: 310 474 2125 www.arturoacevedo.co • Cali, Colombia

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO Nº 27855

TORRE GRUA	☑ Jaiv	PLUMA	☐ ____
MALACATE	☐ ____	ELEVADOR	☐ ____
GRUA TELESCOPICA	☐ ____	TRACTO MULA	☐ ____
PUENTE GRUA	☐ ____		

NOMBRE DE LA OBRA: Jardin Plaza		FECHA DE LA VISITA: 12 (DIA) 11 (MES) 2020 (AÑO)	REALIZA LA VISITA: Cesar Castillo
CLIENTE: C3	No. DE OBRA:		No. DE FACTURA:

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

d' 07:00 am a 17:00 pm movimiento de equipo

d' 01:00 pm a 04:30 pm Izaje de Carga

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO № 27856

TORRE GRUA	☑ Jose	PLUMA	☐
MALACATE	☐	ELEVADOR	☐
GRUA TELESCOPICA	☐	TRACTO MULA	☐
PUENTE GRUA	☐		

NOMBRE DE LA OBRA	FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Jardín Plaza	DIA: 13 / MES: 11 / AÑO: 2020	Carlos Castillo
CLIENTE: C3 — No. DE OBRA:		No. DE FACTURA:

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

de obra en la mañana revisando el equipo de
07:00 am a 04:30 pm izaje de carga

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO Nº 27857

- TORRE GRUA ☑ Jasu
- MALACATE ☐
- GRUA TELESCOPICA ☐
- PUENTE GRUA ☐
- PLUMA ☐
- ELEVADOR ☐
- TRACTO MULA ☐

NOMBRE DE LA OBRA: Jardín Plaza

CLIENTE: CJ

No. DE OBRA:

FECHA DE LA VISITA: DIA 14 / MES 11 / AÑO 2022

REALIZA LA VISITA: Carlos Castillo

No. DE FACTURA:

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

el giro [illegible] 1250 [illegible] movimiento el espiral

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.

Vo. Bo. CLIENTE

FIRMA CLIENTE

FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA

FIRMA OPERARIO

Carrera 24C No. 33C -117 - Tel: 448 9394 • Cel: 310 474 2125 www.arturoacevedo.co • Cali, Colombia

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO Nº 27858

TORRE GRUA	☑ Jose	PLUMA	☐
MALACATE	☐	ELEVADOR	☐
GRUA TELESCOPICA	☐	TRACTO MULA	☐
PUENTE GRUA	☐		

NOMBRE DE LA OBRA		FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Jardin Plaza		17 (DIA) 12 (MES) 2020 (AÑO)	Carlos Castillo
CLIENTE C3	No. DE OBRA		No. DE FACTURA

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

el otro 4m a. 11:00 am Izaje de carga de 11:00 am a 11:30 am mantenimiento de 11:30 am a 12:00 pm Fundición de 12:00 pm a 01:00 pm Fundición de 01:00 pm a 01:00 pm Fundición

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	Julian Paz Residente de Obra C.C. Jardin Plaza Norte FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO Nº 27859

TORRE GRUA ☑ Jusu
MALACATE ☐
GRUA TELESCOPICA ☐
PUENTE GRUA ☐
PLUMA ☐
ELEVADOR ☐
TRACTO MULA ☐

NOMBRE DE LA OBRA	Jardin Plaza
CLIENTE	Cg
No. DE OBRA	
FECHA DE LA VISITA	DIA: 13 MES: 11 AÑO: 2020
REALIZA LA VISITA	Carlos Castillo
No. DE FACTURA	

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

d 07:00 am a 12:00 m movimiento d' equipo
d' 01:00 pm a 04:30 pm movimiento d' equipo

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.

Vo. Bo. CLIENTE

FIRMA CLIENTE

Julian Paz – Residente de Obra

FIRMA DIRECTOR O RESIDENTE OBRA

FIRMA OPERARIO

Carrera 24C No. 33C -117 - Tel: 448 9394 - Cel: 310 474 2125 www.arturoacevedo.co - Cali, Colombia

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO Nº 27860

TORRE GRUA ☑ Jesu
MALACATE ☐
GRUA TELESCOPICA ☐
PUENTE GRUA ☐
PLUMA ☐
ELEVADOR ☐
TRACTO MULA ☐

NOMBRE DE LA OBRA	FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Jardin Plaza	DIA 29 / MES 11 / AÑO 2020	Carlos castillo
CLIENTE: Cg — No. DE OBRA:		No. DE FACTURA

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA	|		
CONTRAP. AEREO	|		
LASTRE BASE	|		
BOLUNES TORNILL	|		
APRIETE	|		
POLEAS	|		
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO	|		
TRASLAC.	|		
PAR	|		
C. MAX.	|		
GIRO	|		
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL	|		
FRENOS EMBRAG	|		
SEGURO GANCHO	|		
INSTALA ELECTRIC	|		
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC	\		
HOLGURAS		\	
OXIDACIÓN			\
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO	|		
GIRO	|		
TRASL.	|		
OTROS			

OBSERVACIONES

de 07:00 am a 12:00 m movimiento de equipo de
01:00 pm a 04:30 pm movimiento de equipo

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.

Vo. Bo. CLIENTE — FIRMA CLIENTE

Julian Paz, Residente de Obra, C.C. Jardin Plaza Norte — FIRMA DIRECTOR O RESIDENTE OBRA

FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO Nº 27861

TORRE GRUA	☑ Jaulú	PLUMA	☐
MALACATE	☐	ELEVADOR	☐
GRUA TELESCOPICA	☐	TRACTO MULA	☐
PUENTE GRUA	☐		

NOMBRE DE LA OBRA: Jardín Claro

CLIENTE: Cz

No. DE OBRA:

FECHA DE LA VISITA: DIA 20 MES 11 AÑO 2020

REALIZA LA VISITA: Gomez Castillo

No. DE FACTURA:

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA	✓		
CONTRAP AEREO	✓		
LASTRE BASE	✓		
BOLUNES TORNILL	✓		
APRIETE	✓		
POLEAS	✓		
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA	✓		
CARRO	✓		
TRASLAC.	✓		
PAR	✓		
C. MAX.	✓		
GIRO	✓		
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL	✓		
FRENOS EMBRAG	✓		
SEGURO GANCHO	✓		
INSTALA ELECTRIC	✓		
CORONA	✓		
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO	✓		
GIRO	✓		
TRASL.	✓		
OTROS			

OBSERVACIONES

de 07:00 am a 12:00 m Izaje de carga de 01:00 pm a 04:30 pm movimiento de equipos y bajada de escombro

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.

Vo. Bo. CLIENTE		
FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

... Paz — Residente de Obra — Jardín Plaza Norte

Carrera 24C No. 33C - 117 - Tel: 448 9394 • Cel: 310 474 2125 www.arturoacevedo.co • Cali, Colombia

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO Nº 27862

TORRE GRUA	☑ Jaru	PLUMA	☐
MALACATE	☐	ELEVADOR	☐
GRUA TELESCOPICA	☐	TRACTO MULA	☐
PUENTE GRUA	☐		

NOMBRE DE LA OBRA: Jardin Plaza		FECHA DE LA VISITA: DIA 21 / MES 11 / AÑO 2020	REALIZA LA VISITA: Carlos Castillo
CLIENTE: Cg	No. DE OBRA:		No. DE FACTURA:

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR	ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS				NIVELES DE ACEITE			
TOMA TIERRA				ENGRASE GENERAL			
CONTRAP AEREO				FRENOS EMBRAG			
LASTRE BASE				SEGURO GANCHO			
BOLUNES TORNILL				INSTALA ELECTRIC			
APRIETE				CORONA			
POLEAS				**ESTRUCTURA EN GENERAL**			
CABLES METAL				DEFORMAC			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA				HOLGURAS			
ALTURA				OXIDACIÓN			
CARRO				**MECANISMOS**			
TRASLAC.				ELEV.			
PAR				CARRO			
C. MAX.				GIRO			
GIRO				TRASL.			
VELETA				OTROS			

OBSERVACIONES

el ataca 4-11 12:30 pm movimiento del equipo y bajada del escombro

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	Jhon Paz, Residente de Obra, Jardin Plaza Norte FIRMA DIRECTOR O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO Nº 27863

TORRE GRUA	☑ Jaso	PLUMA	☐
MALACATE	☐	ELEVADOR	☐
GRUA TELESCOPICA	☐	TRACTO MULA	☐
PUENTE GRUA	☐		

NOMBRE DE LA OBRA		FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Jardin Plaza		23 (DIA) 11 (MES) 2020 (AÑO)	Carlos Castillo
CLIENTE: C3	No. DE OBRA		No. DE FACTURA

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

d' d' 07:00 am a 10:00 am Izaje d' carga
d' 10:00 am a 12:00 m Disponible en obra
d' 02:00 pm a 04:30 pm Izaje d' carga

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO Nº 27864

TORRE GRUA ☑ Jaso — PLUMA ☐ ____
MALACATE ☐ ____ — ELEVADOR ☐ ____
GRUA TELESCOPICA ☐ ____ — TRACTO MULA ☐ ____
PUENTE GRUA ☐ ____

NOMBRE DE LA OBRA	FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Jardin Plaza	24 (DIA) 12 (MES) 2020 (AÑO)	Carlos Castillo
CLIENTE C3 — **No. DE OBRA**		**No. DE FACTURA**

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV			
CARRO			
GIRO			
TRASL			
OTROS			

OBSERVACIONES

a' 09:00 a~ a 09:00 a~ Disponible en obra
a' 09:00 a~ a 12:00 m movimiento d' equipo a'
01:00 pm a 04:30 pm movimiento d' equipo y bajada d' escombro

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Carrera 24C No. 33C -117 - Tel: 448 9394 • Cel: 310 474 2125 www.arturoacevedo.co • Cali, Colombia

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO Nº 27865

TORRE GRUA ☑ Jeep | PLUMA ☐ ____
MALACATE ☐ ____ | ELEVADOR ☐ ____
GRUA TELESCOPICA ☐ ____ | TRACTO MULA ☐ ____
PUENTE GRUA ☐ ____

NOMBRE DE LA OBRA	FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Jardin Plaza	25 (DIA) 11 (MES) 2020 (AÑO)	Carlos Castillo
CLIENTE C3 / **No. DE OBRA**		**No. DE FACTURA**

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

d' 07:00 Am h. 12:00 m movimiento d' equipo

d' 01:00 pm h 04:15:00 pm movimiento d' equipo

d' 04:15:00 pm h 4:30 pm Limpieza de baños

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE		
	FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO Nº 27866

TORRE GRUA	☑ Jusu	PLUMA	☐
MALACATE	☐	ELEVADOR	☐
GRUA TELESCOPICA	☐	TRACTO MULA	☐
PUENTE GRUA	☐		

NOMBRE DE LA OBRA: Jardín Plaza		FECHA DE LA VISITA: 26 (DIA) 11 (MES) 2020 (AÑO)	REALIZA LA VISITA: Carlos Castillo
CLIENTE: C3	No. DE OBRA		No. DE FACTURA

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

el equipo [illegible] 12:00 m movimiento de equipo de
12:00 m a equipo en movimiento de equipo y descargue
de concreto, bajada de escombro

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	Revisado por ... Residente de Obra FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO Nº 27867

TORRE GRUA	☑ Jasu	PLUMA	☐
MALACATE	☐	ELEVADOR	☐
GRUA TELESCOPICA	☐	TRACTO MULA	☐
PUENTE GRUA	☐		

NOMBRE DE LA OBRA		FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Jardin Plaza			Carlos Castillo
CLIENTE: Cs	No. DE OBRA	27 (DIA) 12 (MES) 2020 (AÑO)	No. DE FACTURA

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS	|		
TOMA TIERRA	|		
CONTRAP. AEREO	|		
LASTRE BASE	|		
BOLUNES TORNILL	|		
APRIETE	|		
POLEAS	|		
CABLES METAL	|		
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA	|		
CARRO	|		
TRASLAC.	|		
PAR	|		
C. MAX.	|		
GIRO	|		
VELETA	|		

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE	|		
ENGRASE GENERAL	|		
FRENOS EMBRAG	|		
SEGURO GANCHO	|		
INSTALA ELECTRIC	|		
CORONA	|		
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC	\		
HOLGURAS	\		
OXIDACIÓN	\		
MECANISMOS			
ELEV.	|		
CARRO	|		
GIRO	|		
TRASL.	|		
OTROS			

OBSERVACIONES

d' 07:00 Am a 12:00 m movimiento d' equipo d'
01:00 pm a 06:00 pm movimiento d' equipo

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.

Vo. Bo. CLIENTE

FIRMA CLIENTE

FIRMA DIRECTOR O RESIDENTE OBRA

FIRMA OPERARIO

Carrera 24C No. 33C -117 - Tel: 448 9394 • Cel: 310 474 2125 www.arturoacevedo.co • Cali, Colombia

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Grues y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO Nº 27868

TORRE GRUA	☑ Jaso	PLUMA	☐ ____
MALACATE	☐ ____	ELEVADOR	☐ ____
GRUA TELESCOPICA	☐ ____	TRACTO MULA	☐ ____
PUENTE GRUA	☐ ____		

NOMBRE DE LA OBRA	FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Judia Plaza	29 (DIA) 11 (MES) 2019 (AÑO)	Cesar castillo
CLIENTE: Cs / No. DE OBRA		No. DE FACTURA

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

d' 07:00 am a 12:30 m mantenimiento d' equipo y Fundición

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.

Vo. Bo. CLIENTE

FIRMA CLIENTE

FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA

FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO Nº 27869

TORRE GRUA	☑ Jaru	PLUMA	☐
MALACATE	☐	ELEVADOR	☐
GRUA TELESCOPICA	☐	TRACTO MULA	☐
PUENTE GRUA	☐		

NOMBRE DE LA OBRA: Jardin Plaza		FECHA DE LA VISITA: 30 (DIA) 11 (MES) 2010 (AÑO)	REALIZA LA VISITA: Carlos Castillo
CLIENTE: C3	No. DE OBRA:		No. DE FACTURA:

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

el 07:00 am A 12:00 m Disponible en Obra

el 01:00 pm A 04:30 pm Disponible en Obra

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO № 27870

TORRE GRUA	☑	PLUMA	☐
MALACATE	☐	ELEVADOR	☐
GRUA TELESCOPICA	☐	TRACTO MULA	☐
PUENTE GRUA	☐		

NOMBRE DE LA OBRA		FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Jardin Plaza			Carlos Carrillo
CLIENTE: C3	No. DE OBRA	DIA 01 / MES 12 / AÑO 2020	No. DE FACTURA

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS	✓		
TOMA TIERRA	✓		
CONTRAP. AEREO	✓		
LASTRE BASE	✓		
BOLUNES TORNILL	✓		
APRIETE	✓		
POLEAS	✓		
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA	✓		
CARRO	✓		
TRASLAC.	✓		
PAR	✓		
C. MAX.	✓		
GIRO	✓		
VELETA	✓		

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE	✓		
ENGRASE GENERAL	✓		
FRENOS EMBRAG	✓		
SEGURO GANCHO	✓		
INSTALA ELECTRIC	✓		
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC	✓	✓	
HOLGURAS		✓	
OXIDACIÓN		✓	
MECANISMOS			
ELEV.	✓		
CARRO	✓		
GIRO	✓		
TRASL.	✓		
OTROS			

OBSERVACIONES

d' 01:00 am a 12:00 m Disponible en Obra

d' 01:00 pm a 04:30 pm Disponible en Obra

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE		
	FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Carrera 24C No. 33C -117 - Tel: 448 9394 • Cel: 310 474 2125 www.arturoacevedo.co • Cali, Colombia

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO Nº 27871

TORRE GRUA ☑ Juw — PLUMA ☐ ____
MALACATE ☐ ____ — ELEVADOR ☐ ____
GRUA TELESCOPICA ☐ ____ — TRACTO MULA ☐ ____
PUENTE GRUA ☐ ____

NOMBRE DE LA OBRA	FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Jardin Plaza	02 (DIA) 12 (MES) 2020 (AÑO)	Carlos Castillo
CLIENTE Cj — **No. DE OBRA**		**No. DE FACTURA**

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
IAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV			
CARRO			
GIRO			
TRASL			
OTROS			

OBSERVACIONES

d' 07:00 Am a 10:00 Am Disponible en Obra d' 11:00 Am a 12:00 m Movimiento d' equipo d' 01:00 pm a 06:00 pm movimiento d' equipo, Subiendo Farol bajando escombro

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO Nº 27872

TORRE GRUA ☑	300	PLUMA ☐	
MALACATE ☐		ELEVADOR ☐	
GRUA TELESCOPICA ☐		TRACTO MULA ☐	
PUENTE GRUA ☐			

NOMBRE DE LA OBRA: Jardin Plaza	FECHA DE LA VISITA: 03 (DIA) 12 (MES) 2020 (AÑO)	REALIZA LA VISITA: Carlos Castillo
CLIENTE: C3 — No. DE OBRA:		No. DE FACTURA:

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS	|		
TOMA TIERRA	|		
CONTRAP. AEREO	|		
LASTRE BASE	|		
BOLUNES TORNILL	|		
APRIETE	|		
POLEAS	|		
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA	|		
CARRO	|		
TRASLAC.	|		
PAR	|		
C. MAX.	|		
GIRO	|		
VELETA	|		

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE	|		
ENGRASE GENERAL	|		
FRENOS EMBRAG	|		
SEGURO GANCHO	|		
INSTALA ELECTRIC	|		
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC	\		
HOLGURAS		\	
OXIDACIÓN		\	
MECANISMOS			
ELEV.	|		
CARRO	|		
GIRO	|		
TRASL.	|		
OTROS	|		

OBSERVACIONES

d 07:00 am a 12:00 m movimiento d' equipo d' 01:00 pm a 04:30 pm bajando d' estructura y equipo

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	Jardin Plaza 282 ... Residente de Obra ... Jardin Plaza Norte FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Carrera 24C No. 33C -117 - Tel: 448 9394 • Cel: 310 474 2125 www.arturoacevedo.co • Cali, Colombia

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO Nº 27873

TORRE GRUA	☑ Jazz	PLUMA	☐
MALACATE	☐	ELEVADOR	☐
GRUA TELESCOPICA	☐	TRACTO MULA	☐
PUENTE GRUA	☐		

NOMBRE DE LA OBRA: Jardin Plaza		FECHA DE LA VISITA: 04 (DIA) 12 (MES) 2020 (AÑO)	REALIZA LA VISITA: Carlos Cantillo
CLIENTE: C3	No. DE OBRA		No. DE FACTURA

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS			
TOMA TIERRA			
CONTRAP. AEREO			
LASTRE BASE			
BOLUNES TORNILL			
APRIETE			
POLEAS			
CABLES METAL			
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA			
CARRO			
TRASLAC.			
PAR			
C. MAX.			
GIRO			
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE			
ENGRASE GENERAL			
FRENOS EMBRAG			
SEGURO GANCHO			
INSTALA ELECTRIC			
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC			
HOLGURAS			
OXIDACIÓN			
MECANISMOS			
ELEV.			
CARRO			
GIRO			
TRASL.			
OTROS			

OBSERVACIONES

d' 07:00 am a 12:00m Izaje d' carga d' 01:00 pm a 04:30 pm movimiento equipo, Ladrillo bajada d' escombro

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.	Vo. Bo. CLIENTE FIRMA CLIENTE	Julian Paz FIRMA DIRECTOR NO RESIDENTE OBRA	FIRMA OPERARIO

Escaneado con CamScanner

ARTURO ACEVEDO

Especialidad en Torre Gruas y Malacates

NIT: 805.000.493-8

REVISION DIARIA DEL OPERARIO Nº 27874

- TORRE GRUA ☑ 7023
- MALACATE ☐
- GRUA TELESCOPICA ☐
- PUENTE GRUA ☐
- PLUMA ☐
- ELEVADOR ☐
- TRACTO MULA ☐

NOMBRE DE LA OBRA		FECHA DE LA VISITA	REALIZA LA VISITA
Jardin Plaza		DIA 05 / MES 12 / AÑO 2010	Carlos Castillo
CLIENTE: C3	No. DE OBRA		No. DE FACTURA

VERIFICACIONES EFECTUADAS Y SU ESTADO (Resumen del parte)

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
VIAS	✓		
TOMA TIERRA	✓		
CONTRAP. AEREO	✓		
LASTRE BASE	✓		
BOLUNES TORNILL	✓		
APRIETE	✓		
POLEAS	✓		
CABLES METAL	✓		
LIMITADORES O FINALES DE CARRERA			
ALTURA	✓		
CARRO	✓		
TRASLAC.	✓		
PAR	✓		
C. MAX.	✓		
GIRO	✓		
VELETA			

ESTADO	BUENO	REGULAR	SUSTITUIR
NIVELES DE ACEITE	✓		
ENGRASE GENERAL	✓		
FRENOS EMBRAG	✓		
SEGURO GANCHO	✓		
INSTALA ELECTRIC	✓		
CORONA			
ESTRUCTURA EN GENERAL			
DEFORMAC	✓	✓	
HOLGURAS		✓	
OXIDACIÓN		✓	✓
MECANISMOS			
ELEV.	✓		
CARRO	✓		
GIRO	✓		
TRASL.	✓		
OTROS			

OBSERVACIONES

d' 07:00 Am a 12:30 m movimiento d' equipo bajando escombro

Arturo Acevedo S.A.S. No se responsabiliza por el mal manejo que se haga de la maquina revisada.

Vo. Bo. CLIENTE — FIRMA CLIENTE

Julián Paz, Residente de Obra — FIRMA DIRECTOR Y/O RESIDENTE OBRA

FIRMA OPERARIO

Carrera 24C No. 33C-117 - Tel: 448 9394 • Cel: 310 474 2125 www.arturoacevedo.co • Cali, Colombia

Escaneado con CamScanner

ANEXO No. 6
DOCUMENTOS DEL OPERADOR

Revisado

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA
NUMERO
1.144.134.904
CANTILLO TIVADUISA
APELLIDOS
CARLOS ALBERTO
NOMBRES
FIRMA

FECHA DE NACIMIENTO 26-FEB-1990
CALI
(VALLE)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.79
ESTATURA
O+
G.S. RH
M
SEXO
26-FEB-2008 CALI
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION
INDICE DERECHO
REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES
A-3100150-00631289-M-1144134904-20141004
0040433072A 1
2863026820

Revisado

CERTIFMAQ SAS

ACREDITADO ONAC
ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA
ISO/IEC 17024:2012
16-OCP-003

CARLOS ALBERTO CANTILLO TIVADUISA
C.C 1.144.134.904
Operador de Torre Grúa
Tipo: N/A
Capacidad: 1 t
Código de certificación: 20-CM-06-2413
Esquema: CTM-CP-ESQ-02
Conforme a la norma: ASME B30.3 - 2016
3-3.1.4.3.1 Operators Responsibilities

CTM-CP-CERT-02 - Versión 1

Expedición: 2020-09-17 **Vence:** 2021-09-16

Revisado

CAPACITACIONES EN ALTURAS MONTERREY

CENTRO DE CAPACITACIÓN EN ALTURAS MONTERREY S.A.S. N.I.T.: 900.999.295-8

Licencia Seguridad y Salud en el Trabajo N° 0229 expedida el 27 de febrero de 2017

CERTIFICADO DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURAS

Certificado BUREAU VERITAS No. CO19.00535 - Acreditado ONAC No. ISO/IEC 17065:2012 09-CPR-008

En cumplimiento a la NTC 6072 de 2014 y las resoluciones: 1409 de 2012, 1903 de 2013, 3368 de 2014 y 1178 de 2017.

CERTIFICA QUE:

CARLOS ALBERTO CANTILLO TIVADUISA

C.C.: 1.144.134.904

Cursó y Aprobó la acción de formación en:

REENTRENAMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS - NIVEL AVANZADO

Fecha Capacitación. Desde el día: 21/9/2020 Hasta el día: 22/9/2020

Intensidad 20 horas

Se firma en Santiago de Cali, a los 23 dias del mes de SEPTIEMBRE del 2020

MARTA CECILIA GOMEZ HERNANDEZ
Representante Legal

DEYBER GILDARDO MANRIQUE
Entrenador Certificado SENA
LIC 00141 17/02/2012

Calle 84 No. 2 AN 26 B/ Floralia Jarillon Rio Cauca / Cali.

Validar este certificado llamando al 317 404 29 95 - 432 81 11 **email:** capacitaciones@construccionesmonterrey.com
Constancia Ministerio de Trabajo desde el link: *http://app2.mintrabajo.gov.co/CentrosEntrenamiento/consulta_ext.aspx*

CCAMS574

Revisado

ARTURO ACEVEDO

CERTIFICACIÓN DE IDONEIDAD

La Empresa **Arturo Acevedo S.A.S.** Identificada con numero de NIT. 805.000.493-8 es especialista en Torre Grúas por lo tanto certifica que el Sr. **Carlos Alberto Cantillo Tivaduisa** identificado con número de Cedula 1.144.134.904 de Santiago de Cali, es operario de Torre Grúa desde el año 2013 y ha participado en las siguientes obras más importantes entre ellas:

CLIENTE	NOMBRE DE OBRA
Constructora Meléndez S. A	Obra Índigo
	Obra Turquesa
	Obra Portal de alameda
	Obra Azure
	Obra Magenta
Sainc Ingenieros Constructores S. A	Obra Clínica Valle Del Lili
	Obra Caña Dulce
	Obra Home Sentry
Constructora Bolívar S. A	Obra Coral
	Obra Verde brisa
	Obra Grata
	Obra Jacaranda
	Obra Caracolí
	Obra Amaneceres
	Obra Cerezos
	Obra Surcos de Pangola
	Obra Cantabria
Juri Constructores Ltda	Obra Hayedo
C3 Construcciones y contratos S.A.S	Obra Jardín Plaza
Constructora Jaramillo Mora S. A	Obra Macondo
Constructora Solanilla S. A	Obra Reserva de chipichape
Cesco Constructores S.A.S	Fábrica de Colombina
Constructora Quintanar	Planta de Conserva

Este documento se firma para constancia de lo anterior en la Ciudad de Santiago de Cali a los veintiún (21) días del mes de enero del 2022.

Cordialmente,

FELIPE ARTURO ACEVEDO
Director de operaciones

Carrera 24C No. 33C - 117 / Tel: 448 9394
Cel: 310 474 2125
gerencia@arturoacevedo.co
www.arturoacevedo.co
Cali, Colombia

Procare
SALUD OCUPACIONAL
NIT: 900167121-5

Revisado

RESULTADOS

FECHA: 2020-08-21 **HORA:** 08:58:56

1144134904

Certificación Medica para realizar trabajos en alturas

NOMBRE:	CARLOS ALBERTO CANTILLO TIVADUISA	**DOCUMENTO:**	1144134904	**EDAD:**	30.5 Años
DIRECCIÓN:	CALLE 7 OESTE # 47 -07 MONTEBELLO Cali	**TELÉFONO:**		**GENERO:**	M
EMPRESA:	ARTURO ACEVEDO S.A.S.				

Certificación Medica para realizar trabajos en alturas

ANALISIS: La certificación de las condiciones de salud para realizar trabajos en alturas, está reglamentada por la Resolución 1409 de 2012 del Ministerio de Trabajo y establece que todo trabajador que vaya a realizar es tipo de tareas se debe realizar un Examen Médico Ocupacional para certificar la conformidad con los requisitos establecidos.

CONCEPTO MÉDICO OCUPACIONAL DE APTITUD PARA REALIZAR TRABAJOS EN ALTURAS: **APTO**

OBSERVACIONES:

CONSIDERACIONES PARA LA EXPEDICIÓN DEL CONCEPTO DE APTITUD PARA REALIZAR TRABAJOS EN ALTURAS: Este tipo de trabajos están considerado como de alto riesgo para la seguridad y vida de los trabajadores que los realizan, por el riesgo de caídas. La evaluación médica se ciñe a lo establecido en las Resoluciones 1409 de 2012 del Ministerio de Trabajo, la 2346 de 2007 y 1918 de 2009 de los Ministerios de Trabajo y de Salud y Protección Social y al Protocolo Médico propuesto por Colmédicos, para definir la aptitud en aspirantes a realizar trabajos en alturas. Esta certificación establece que las condiciones de salud del trabajador son adecuadas, con relación a las exigencias psicofísicas de la tarea.

Para su realización se tuvieron en cuenta:

1. Las respuestas dadas en el cuestionario de declaratoria de estado de salud, la cual fue revisada y ampliada por el Médico evaluador para descartar patologías de alto riesgo, tal como es la epilepsia.

2. La Audiometría, para valorar el estado de salud auditiva y establecer la capacidad auditiva para escuchar ordenes y advertencias.

3. Los resultados de los exámenes de Laboratorio Clínico, para evaluar el estado del metabolismo y su asociación con alteraciones del peso y otras, que puedan generar recomendaciones médicas, con el objeto de minimizar riesgos a la salud.

4. Las demás pruebas complementarias realizadas, para perfilar su condición de salud, con relación a los riesgos de la ocupación.

5. Un completo examen médico, que incluye un énfasis osteomuscular para descartar alteraciones de los arcos de movimiento articular, la fuerza o patologías que limiten su capacidad física y un exhaustivo examen del equilibrio, el cual incluye pruebas clínicas de equilibrio dinámico y estático.

Se certifica entonces la conformidad del cumplimiento de los requisitos establecidos para poder desempeñar la tarea sin riesgo para su salud ni la de terceros. Los resultados de las pruebas clínicas y de Laboratorio Clínico realizadas, están consignadas en la Historia Clínica Ocupacional y el trabajador evaluado ha sido informado de los resultados de esta evaluación y de cualquier condición que requiera un plan de manejo.

Esta certificación tiene la vigencia definida en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, pero en ningún caso podrá exceder un (1) año.

ANEXO No. 7
DOCUMENTOS DE RECLAMACIÓN

HISPANO COLOMBIANA DE EQUIPOS, S.A.S.
NIT. 830-508-713-6
Teléfono: 3112655
Dirección: CR 71 No.3-197 Vía Cordialidad Km.2,5
Galapa, Atlántico
Correo: gerencia@hiscoeq.com

000215
ARTURO ACEVEDO S.A.S.
CRA 24C No 33C - 117
CALI
- VALLE DEL CAUCA

Fecha: 5/10/2021
Nº de Control: OF21-00144

A/A FELIPE ACEVEDO

OBRA:

Muy Sres. Nuestros:
Atendiendo a su solicitud, nos complacemos en presentarles nuestra mejor oferta para los servicios que a continuación les detallamos:

Referencia	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
002491	GRUA TORRE JASO J-5010	1,00	154.000.000	154.000.000
	Altura util : 24.4 m.			
	Alcance util : 50 m.			
	Carga maxima: 2.500 kg-f			
	Carga en punta: 1.000 kg-f / 50 m.			
	GRUA CON BASE BEX38 o BE442 (ESTACIONARIA IV)			
	TOTAL			154.000.000
	TOTAL + IVA			183.260.000

HISCOEQ

Condiciones Comerciales
A. Las tarifas son valores netos, es decir se les debe agregar el I.V.A. a excepción del transporte.
B. La reserva de la maquina es mediante Orden de Compra, indicando fecha de montaje.
C. Esta Oferta no asegura disponibilidad, sino hasta recepción de la Orden de Compra.
D. Esta Cotización queda sujeta a visita de verificación de las condiciones de Obra.
E. Será de cargo del cliente el suministro de empalme eléctrico trifásico a pie del equipo de 440 V/60Hz. con alimentación exclusiva en KVA.
F. Es de responsabilidad del cliente contar con todos los permisos y seguros de obra requeridos durante el periodo de montaje/desmontaje y de acuerdo a las exigencias de la dirección de obras correspondiente.
G. No incluye obras civiles para el apoyo de la TORRE GRÚA. HISCOEQ entregará una sugerencia tipo para la colocación. La GRUA va apoyada sobre una base de concreto reforzada, la cual se anexa en una sección de 5.0m x 5.0m con una altura variable, dependiendo del tipo de terreno, la cual será definida por el Ing. Estructural y de Suelos de la obra.
H. El horario de los operadores de montaje estará condicionado al que se tenga en el proyecto.
I. HISCOEQ suministrará al cliente la TORRE GRUA en perfectas condiciones para su utilización, totalmente revisada.
J. El cliente dispondrá de un auxiliar de piso deberá ser un trabajador conocedor de los sistemas de seguridad y operación de la TORRE GRUA.
K. Los elementos que componen la TORRE GRUA son originales de la marca JASO, fabricante de la misma.
L. Para el montaje y desmontaje de la grúa, se destinarán de 2 técnicos, un supervisor de montajes. Para la operación se suministrará un operador debidamente certificado y calificado para estos trabajo El personal que suministrará la obra será el auxiliar de piso, quien deberá tener conocimiento en estas laboras y trabajará en grupo con el operador de HISCOEQ
M. El tiempo aproximado para el montaje de la TORRE GRUA es de 2 días y para desmontaje el mismo tiempo.
N. La autogrúa auxiliar necesaria tanto para la carga/descarga como para el montaje/desmontaje será suministrada por el cliente
O. Forma de pago: 50% al pedido y 50% a la entrega

Fecha fin oferta: 5/10/2021 11:18:3

Rogamos, si es de su conformidad, nos lo remita firmado vía email.

Vº Bº El Cliente

Por la empresa

Fdo. RICARDO GONZALEZ ORBE

Santiago de Cali, 21 de enero del 2022

Señores:
SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A
8909034079
Ciudad

REF. GASTOS ADICIONALES DESMONTAJE ESPECIAL TORRE GRUA JASOJ5010.

CONCEPTO	PERIODO			COSTO
Desmontaje y cargue de torre grúa en la obra Jardín Plaza	Miércoles 9 de diciembre 2020 (horario nocturno)	Jueves 10 de diciembre 2020 (horario nocturno)	Viernes 11 de diciembre 2020 (horario nocturno)	13.973.311
Transporte de torre grúa de obra Jardín Plaza	Miércoles 9 de diciembre 2020 (horario nocturno)	Jueves 10 de diciembre 2020 (horario nocturno)	Viernes 11 de diciembre 2020 (horario nocturno)	3.470.501
Descargue de torre grúa en el Lote Jamaica	Miércoles 9 de diciembre 2020 (horario nocturno)	Jueves 10 de diciembre 2020 (horario nocturno)	Viernes 11 de diciembre 2020 (horario nocturno)	3.556.188
			TOTAL=	**21.000.000**

Cordialmente,

José Arturo Acevedo Gonzales
Representante Legal

Carrera 24C No. 33C - 117 / Tel: 448 9394
348 1221
Cel. 310 474 2125
gerencia@arturoacevedo.co
www.arturoacevedo.co
Cali, Colombia.

ANEXO No. 8

DECLARACIÓN DEL OPERARIO DE LA TORRE GRÚA

Revisado

Santiago de Cali, 10 de diciembre de 2020

Señores
ARTURO ACEVEDO SAS
E. S. D.

Asunto: Declaración de los hechos sobre accidente del 7 de diciembre de 2020 en la Construcción de la primera etapa de ampliación Plaza Norte del Centro Comercial Jardín Plaza, Cali.

Cordial saludo,

CARLOS ALBERTO CANTILLO TRIVADUISA, mayor y domiciliado en Cali – Valle, identificado con cedula de ciudadanía N° 1.144.134.904, me permito rendir mi versión de los hechos sobre el accidente ocurrido el día 7 de diciembre de 2020 en la Construcción de la primera etapa de ampliación Plaza Norte del Centro Comercial Jardín Plaza, mientras operaba la torre grúa JASO J5010.

El día 7 de diciembre de 2020, inicié jornada de transporte de materiales a las 7:00 am, en el proyecto de construcción de ampliación del Centro Comercial Jardín Plaza – Plaza Norte – Etapa 1, realizando movimiento de los equipos y escombros desde la losa.

Siendo aproximadamente las 12:00 del medio día, tomé mi hora de almuerzo, reiniciando jornada laboral alrededor de la 1:00 pm. En esta jornada de la tarde, realicé el apoyo desde la torre grúa a la fundición, transportando el bache con concreto desde la parte baja de la obra hasta la losa del edificio en construcción.

Siendo aproximadamente las 2:00 de la tarde, terminé la función, y me dispuse a transportar otras cargas requeridas por la obra

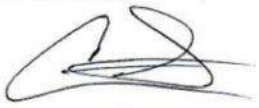
Antes de iniciar con el transporte que me fue requerido, reviso nuevamente el entorno de la torre grúa y observo que se encuentra en la parte de atrás una grúa hidráulica telescópica operada por la empresa carguemos S.A.S, transportando estructura metálica, con la pluma dirigida hacia la zona de comidas del centro comercial, por lo que tomé la precaución de dejar la torre grúa al contrario de la posición en que ellos trabajaban, donde no les vaya a afectar el movimiento.

Cuando la grúa telescópica de Carguemos S.A.S fue desplazada al lugar donde yo operaba, ellos se pudieron dar cuenta que yo en ese momento ya me encontraba fundiendo en la jornada de la mañan y por eso ellos tenian la mira telescopica dirigida hacía la plazoleta de comidas.

Luego cuando ya me disponía a operar nuevamente la torre grúa, y sin haber cargado ningun elemento, ni haber realizado algún movimiento, sentí dos golpes en la contra pluma, que tumbó la torre grúa hacia adelante, lo que me generó impactos en la cabeza, espalda, hombros, brazos y piernas por lo que fue necesario que me trasladaran a la Fundación Valle del Lili.

En los anteriores términos expongo, bajo la gravedad de juramento, mi declaración sobre los hechos ocurridos el día 7 de diciembre de 2020.

Cordialmente,



CARLOS ALBERTO CANTILLO TRIVADUISA
C.C. 1.144.134.904

ANEXO No. 10

INFORME TÉCNICO DE DAÑOS ELABORADO POR CRANE & SAFETY BUREAU S.A.S.

Nombre de la Tarea	**INFORME DE INSPECCION GRUA JASO SERIE J5010 - 0183**
Empresa de inspección	**CRANE & SAFETY BUREAU S.A.S.**
Inspector	**ING. JHON OBANDO LONDOÑO**
Datos de la Empresa que recibió el servicio	**ARTURO ACEVEDO S.A.S.**
Ciudad y Ubicación	**PALMIRA – PATIO JAMAICA**
Fecha de Inspección	**DICIEMBRE 15 DE 2020**

OBJETIVO

Diagnosticar por medio de una inspección visual el estado de conformidad e integridad estructural y operativa del equipo TORRE GRUA JASO SERIE J5010 – 0183 con los requerimientos establecidos por las normas ASME/ANSI B30 aplicables y recomendaciones del fabricante.
NOTA: Debido a los daños severos sufridos en el equipo no fue posible realizar pruebas con el energizado.

ALCANCE

Los diferentes componentes estructurales, mecánicos, eléctricos y de control del equipo TORRE GRUA JASO SERIE J5010 – 0183.

PERSONAL VISITADO

ARTURO ACEVEDO S.A.S.

TERMINOLOGIA TECNICA DEL INFORME

ASME: American Society of Mechanical Engineers.
ANSI : American National Standards Institute.
ESTRUCTURA TIPO A CELOSIA: Estructura de acero diseñada para soportar fuerzas lineales como tangenciales
VIGA: Perfil metálico diseñado para formar estructuras que soportan cargas especificas
NODO: Punto de unión de la estructura donde convergen uno o varios perfiles para generar equilibrio de fuerzas en la celosía.

CRITERIOS DE LA INSPECCION

Requisitos de inspección para la operación segura contemplados en las normas internacionales ASME/ANSI B30.

- ASME B30.3
- ASME B30.26
- ASME B30.10
- ASME B30.9

Nro.	DESCRIPCION
1	**Hallazgo:** Se identifica plaqueta original del fabricante del equipo ubicada en la tapa de caja del sistema eléctrico de la Torre grúa. **Evidencia foto gráfica:** Capacidad máxima 2500 kg a 20 mt de radio.
2	**Hallazgo:** Se encontró estructura de contra flecha completamente colapsada y deformada. **Evidencia foto gráfica:** Vigas de la estructura retorcidas Ángulos y barandas de pasarela dobladas

	Vigas de estructura con deformación plástica Viga de fuerza fracturada **Recomendaciones:** Se recomienda cambio total de la estructura por otra original, dado que el acero estructural con la que fue fabricada la Torre grúa debe cumplir con las estrictas exigencias de las normas y del fabricante.
3	**Hallazgo:** Se evidencia estructuras dobladas, aplastadas y agrietadas de la flecha secciones 1 y 2 en A, tipo Celosía fabricada en perfil de acero redondo y cuadrado. Estas han perdido su alineación original por deformación plástica del material. **Evidencia foto gráfica:** Nodos de estructura deformados Tubería doblada **Recomendaciones:** Todas las secciones están deformadas y aplastadas, se recomienda cambio completo.

4	**Hallazgo:** Se encuentra cabina de control de la grúa completamente colapsada y destruida. **Evidencia foto gráfica:** Estructura de cabina de control dañada Cabina con vidrios partidos
5	**Hallazgo:** Se evidencia fracturas en tres contrapesas (piedras) de 2360 kg y una de 1500 kg, estas muestran zonas partidas por impacto, donde les falta material. Una de ellas tiene expuestas las varillas estructurales. **Evidencia foto gráfica:** Piedras de cemento fracturadas **Recomendaciones:** Las piedras golpeadas y fracturadas representan un riesgo de accidente por perdida de integridad y la altura en la cual trabajan, se recomienda cambio.

6	**Hallazgo:** Se encuentra segunda sección de transición porta pica de 12 mt con ángulos de la estructura doblados y el soporte de empalme torcido, presenta perforación ovalada por sobrecarga. **Evidencia foto gráfica:** Soporte doblado y agujero ovalado Ángulos de la estructura deformados y aplastados **Recomendaciones:** Cambio de estructura completa, pues, esta presenta deformación por sobrecarga en las uniones y torcedura a todo lo largo de la sección.
7	**Hallazgo:** Se encuentra primera sección de transición de 12 mt con ángulos deformados y el cable tensor de las contra pesas reventado. **Evidencia foto gráfica:**

8	**Hallazgo:** Se encuentra base de anclaje de la torre grúa con agujeros deformados y ovalados. También se evidenciaron los cuatro soportes diagonales de la base torcidos **Evidencia foto gráfica:** Orificios deformados Soportes de base doblados
9	**Hallazgo:** Cables de la contra flecha rotos y barandas de seguridad de flecha y contra flecha doblados y deformados completamente. **Evidencia foto gráfica:** Pasamanos de flecha y contraflecha torcidos Cables tensores rotos

10	**Hallazgo:** Primera sección de la flecha deformada, tubería colapsada de la celosía y la tubería rectangular doblada. Se encuentra Carro de carga viajero con estructura doblada **Evidencia foto gráfica:**

Estructura doblada y partida

Estructura del carro viajero doblada

Recomendaciones: Cambio de estructura completa de la primera sección de la flecha por pandeo en la estructura y del carrito porta gancho por deformación plástica de los perfiles. Estos deben ser cambiados por componentes originales suministrado por fábrica o talleres autorizado por la misma.

11	**Hallazgo:** Se encuentra en la pica de la Torre grúa el tensor del cable torcido. Cable de carga roto. **Evidencia foto gráfica:**
12	**Hallazgo:** Caja de control eléctrico de la pica partida y rota, barandas de plataforma del guinche torcida. **Evidencia foto gráfica:** Caja de controles eléctricos Partida **Recomendaciones:** Cambio de cubículo eléctrico y se recomienda revisión del sistema eléctrico y de control completo de la grúa, cambiar pasamanos según estándar del fabricante.

13	**Hallazgo:** Se encuentra escalera de la pica torcida, motor de giro de la tornamesa con la base y carcasa partida. **Evidencia foto gráfica:** Base y carcasa de motor partida Escalera de acceso doblada
14	**Hallazgo:** Base de la pica doblada y completamente deformada en toda su estructuran ángulos y diagonales de nodos. **Evidencia foto gráfica:** Estructura de la pica afectada por golpe, doblada y torcida

15	**Hallazgo:** Base del motor del carro de carga partida, cable del carro viajero dañado. **Evidencia foto gráfica:**
16	**Hallazgo:** Quinta sección de la flecha de 10 mt, doblada y torcida al igual que la cuarta sección, deformación plástica permanente y total, grietas y dobladuras a todo lo largo de las estructuras. **Evidencia foto gráfica:** Deformación estructural completa a lo largo de todas las Celosías 4 y 5 sección. **Recomendaciones:** Cambio de estructuras completas, pues, esta presenta deformación por sobrecarga en las uniones y torcedura a todo lo largo de la sección.

Conclusiones y recomendaciones de la inspección
• Se evidencia daños muy severos e irreversibles en toda la estructura del equipo, como de los elementos motrices, control mecánico y eléctrico. • Se recomienda en caso de reparaciones que estas se realicen ceñidas directamente por la fábrica o un representante autorizado según las normas aplicables. • Es importante hacer un estudio costo beneficio, pues en este caso reparar el equipo con repuestos originales y con mano de obra calificada por parte de fábrica resulta más costoso que reponer el equipo por uno nuevo.

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

Atentamente,

INGENIERO MECANICO JHON OBANDO LONDOÑO
Gerente Técnico
CRANE & SAFETY BUREAU S.A.S.

HOJA DE VIDA

Dirección de Residencia: Cra 6 -6 -50 FUNZA
DIRECCIÓN OFICINA: Cra 82ª 13ª 67
TELÉFONO 3138235017
T.P. CN 230 – 74235
Correo electrónico: hacastelblanco@gmail.com

HÉCTOR ALFONSO CASTELBLANCO GONZALEZ

PERFIL PROFESIONAL:

Ingeniero mecánico con especialización en instrumentación industrial y magister en ingeniería mecánica. Proactivo, con aptitud de liderazgo, facilidad para el trabajo en equipo, con alto sentido de responsabilidad y honestidad.
Capacidad creativa para la innovación, aplicando técnicas y herramientas de ingeniería.
Amplia experiencia en las áreas de diseño mecánico, consultoría en análisis de falla, mecánica e instrumentación industrial y herramientas con el uso de programas CAD, CAM, CAE.

Ingeniero mecánico con más de 12 años de experiencia en análisis de falla en el sector industrial y de aseguradoras. Actualmente adelanto consultoría en el campo de análisis de falla para el sector de las aseguradoras de equipos industriales, asesorías en procesos de manufactura CNC, diseño y construcción de máquinas especializadas e imparto clases de diseño de máquinas.

.

ESTUDIOS REALIZADOS

- Pos Grado:

  MAESTRÍA EN INGENIERÍA MECÁNICA
  Universidad Nacional -

- Pos Grado

  ESPECIALIZACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL EN INSTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL
  Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central 2 2010.

- Pre Grado

  INGENIERO MECÁNICO
  Universidad Central 2010.

- Técnico

  TÉCNICO EN MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS (TORNERO – FRESADOR)
  Sena - 2003

- Bachiller

BACHILLER TÉCNICO EN MECÁNICA INDUSTRIAL
Colegio ITINAT – Turmequé (Boyacá) 2002

EDUCACIÓN CONTINUADA

CURSO AUTODESK SIMULATION
Autodesk Virtual - 40 Horas
Diciembre de 2012

CURSO CAE ALGOR 12
SENA – 40 Horas
Marzo de 2006

DIMENSIONAMIENTO DE TROQUELES
SENA – 80 Horas
Octubre de 2005

CURSO DE INTERPRETACIÓN DE PLANOS
SENA – 40 Horas
Julio de 2005

EXPERIENCIA ACADÉMICA

UNIVERSIDAD CENTRAL
Docente Planta
Asignaturas: Elementos de Máquina, Diseño de máquinas y Diseño Asistido por computador.
Fecha de Iniciación: 2013
Fecha de Terminación: Actualmente

ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL
Docente Centro de Extensión y Proyección Social
Curso de Educación Continuada: Solid Edge, Programación en CNC, MASTERCAM
Fecha de Iniciación: I Semestre de 2010
Fecha de Terminación: II Semestre de 2015

EXPERIENCIA INDUSTRIA

HIDMEC INGENIERÍA SAS
Director del Área de Diseño
Fecha inicio: Junio de 2014
Fecha de Terminación: Actualmente

CASOS JUDICIALES (2018)

Peritaje Ingeniero Mecánico líneas de producción tubería y Perfilería cerramiento.

Juzgado Segundo central del distrito de Itagüí.

Caso: 2015-00656.

Demandante: QMA. S.A.

Demandado: Ferrasa.

Peritaje Ingeniero Mecánico líneas de producción de perfiles electrosoldados.

Demandante: SIGMASTEEL Barranquilla.

Demandado: Antiguos dueños Sigmasteel.

SURAMERICANA DE SEGUROS (CAMARGO LOZANO)

Consultoría Análisis de Falla en peletizadora.

Planta Comeagro Tolima.

Fecha inicio: Septiembre 2018

Fecha de Terminación: Octubre de 2018

SURAMERICANA DE SEGUROS (CAMARGO LOZANO)

Consultoría Análisis de Falla en intercambiador de calor

Planta Santander Lebrija.

Fecha inicio: Febrero 20128

Fecha de Terminación: Marzo de 2018

SURAMERICANA DE SEGUROS (RTS)

Consultoría Análisis de Falla Tracto camión.

Planta Diana corporación.

Fecha inicio: Enero 20128

Fecha de Terminación: Febrero de 2018

UNIVERSIDAD MILITAR (Sede cajicá)

Consultoría en ingeniería (equipos de laboratorio)

Fecha inicio: Junio 2017

Fecha de Terminación: Diciembre 2017

TYG INGENIERÍA SAS

Consultor de Proyectos de Ingeniería
Fecha inicio: Enero de 2014
Fecha de Terminación: Septiembre de 2014

SURAMERICANA DE SEGUROS

Consultoría Análisis de Falla en Colapso de estantería QUALA Tocancipá.
Planta de Tocancipá
Fecha inicio: Marzo 2015
Fecha de Terminación: Junio de 2015

GRUPO TECCA

Validación estructural planta de tratamiento PEPSICO Perú
Planta PEPSICO Santa Anita Perú.
Fecha inicio: Abril 2015
Fecha de Terminación: Mayo de 2015

ORGANIZACIÓN NOGUERA CAMARGO ONC

Consultoría Análisis de Falla en Colapso de estantería IBERPLAST.
Planta de Madrid Cundinamarca
Fecha inicio: Junio 2015
Fecha de Terminación: Agosto de 2015

DPWATERING

Validación y diseño de detalle de planta de tratamiento de agua Acerías paz del Rio
Planta Nobsa.
Fecha inicio: Noviembre 2015
Fecha de Terminación: Marzo 2016

ROYAL SUN ALLIANCE Y GRUPO SUMICOL -CORONA

Consultoría Análisis de Falla en Colapso de estantería Hipercentro Corona
Planta Cll 26
Fecha inicio: Octubre de 2014
Fecha de Terminación: Diciembre de 2014.

ASCENSORES E INGENIEROS

Diseñador

Fecha inicio: Junio de 2013

Fecha de Terminación: Diciembre de 2013

AC&C INGENIERÍA SAS

Ingeniero Consultor

Fecha inicio: Marzo de 2012

Fecha de Terminación: Julio de 2014

AWE INGENIERÍA SAS

Ingeniero de Aplicaciones

Fecha inicio: Febrero de 2011

Fecha de Terminación: Diciembre de 2011

UNIVERSIDAD MILITAR (Sede Calle 100)

Técnico en el Laboratorio de Diseño Mecánico

Fecha inicio: Febrero de 2009

Fecha de Terminación: Febrero de 2012

ROYAL SUN ALLIANCE Y GRUPO SUMICOL - CORONA

Consultoria Análisis de Falla en Molinos de Bolas

Planta de Sopo

Fecha inicio: Diciembre de 2011

Fecha de Terminación: Diciembre de 2011

ROYAL SUN ALLIANCE THOMAS MTI

Consultoría Análisis de Falla en Estructura Metálica

Fecha inicio: Julio de 2012

Fecha de Terminación: Julio de 2012

GRUPO SEB

Capacitación en Programas CAM

Fecha inicio: Noviembre de 2011

Fecha de Terminación: Noviembre de 2011

INDUSTRIA QMA

Diseño y Construcción de Acelerador para corte de Tubería Continua

Fecha inicio: Junio de 2011

Fecha de Terminación: Junio de 2011

INDUSTRIA QMA

Diseño y Construcción de Guiado de Borde para Perfiles Abiertos

Fecha inicio: Septiembre de 2011

Fecha de Terminación: Septiembre de 2011

IDIOMAS **INGLÉS**

Entiende: Bien

Habla: Regular

Lee: Bien

Escribe: Regular

CERTIFICACIONES INTERNACIONALES: **SOLIDWORKS.**

Certificación en uso de las herramientas CAD, CSWA.

Año 2018.

PONENCIAS INTERNACIONALES: **Evaluation of Uchuva Physialis- peruviana submitted of HTST drying process.**

Congreso CLIA Costa Rica 2018.

INVESTIGACIONES EN CURSO: **Comportamiento de conexiones en Estanterías**

Universidad Nacional 2019

PRODUCCIÓN PERSONAL (libro): **Análisis de falla conceptos y contextos en estudios de casos.**

ISBN 978-958-26-0404-2

Universidad Central 2018

HÉCTOR ALFONSO CASTELBLANCO GONZALEZ
C.C. N° 1.031.126.561 de Bogotá

ANEXOS

1. **CEDULA DE CIUDADANIA**

2. TARJETA PROFESIONAL

3. DIPLOMA COMO INGENIERO

REPÚBLICA DE COLOMBIA

UNIVERSIDAD CENTRAL

PERSONERÍA JURÍDICA N.° 1876 DEL 5 DE JUNIO DE 1967

DEBIDAMENTE AUTORIZADA POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL,
TENIENDO EN CUENTA QUE

Héctor Alfonso Castelblanco González

C.C. 1.031.126.561 Bogotá D.C.

APROBÓ LOS ESTUDIOS PROGRAMADOS POR LA UNIVERSIDAD
Y CUMPLIÓ LOS REQUISITOS EXIGIDOS POR LA LEY Y LOS REGLAMENTOS,
LE CONFIEREN EL TÍTULO DE

Ingeniero Mecánico

EN TESTIMONIO DE LO EXPUESTO, SE EXPIDE EL PRESENTE DIPLOMA QUE ASÍ LO ACREDITA.

Bogotá, D.C., Julio 7 de 2010

RECTOR | DECANO | SECRETARIO GENERAL

ANOTADO AL FOLIO - n 1 3 3 9 DEL LIBRO DE REGISTRO N.° 3 - 9 0 2 9 0 7 4 - - 1 FECHA 07 JUL 2010

4. ACTA DE GRADO COMO INGENIERO.

UNIVERSIDAD CENTRAL

ACTA DE GRADO

El Suscrito Secretario General de la **FUNDACIÓN UNIVERSIDAD CENTRAL, CERTIFICA:** que en el Libro de Actas de la Universidad, a folios Nos. **4731 a 4733** se encuentra la siguiente Acta de Grado: **ACTA DE GRADO No. 2328-2010.** En Bogotá, D.C., a los **siete (7)** días del mes de **julio** de dos mil diez **(2010),** siendo las dos **(2:00 p.m.) de la tarde,** convocados por Resolución Rectoral **No. 084-2010,** se reunieron en el **TEATRO MÉXICO- "AUDITORIO JORGE ENRIQUE MOLINA"** de la **FUNDACIÓN UNIVERSIDAD CENTRAL,** el Decano de la **FACULTAD DE INGENIERÍA,** doctor **JULIO MARIO RODRIGUEZ DEVIS** y el Secretario General, doctor **FABIO RAÚL TROMPA AYALA,** para presidir y rubricar el grado de **INGENIERO MECÁNICO** a **CASTELBLANCO GONZÁLEZ HECTOR ALFONSO,** identificado (a) con cédula de ciudadanía **No. 1.031.126.561** de **BOGOTÁ D.C.,** quien cursó y aprobó todas las materias comprendidas en el Pensum, y realizó como Opción de Grado Proyecto de Grado: Diseño de un Sistema de Sujeción Para Torno Control Numérico Emco., cumpliendo de esta forma con los requisitos exigidos por la Carrera de **INGENIERÍA MECÁNICA,** y habiéndose hecho merecedor (a) a recibir el título mencionado, el cual otorga la Universidad debidamente autorizada por las Resoluciones Nos. **00422** de **1989** y **15818** de **1.978,** emanadas del Ministerio de Educación Nacional, **Acuerdo Consejo Superior No. 004 de abril 2 de 1993, PRO-CÓDIGO No. 17094621000110011100.** Una vez leídos los documentos correspondientes, el Decano tomó el juramento al graduando (a) quien obtuvo su compromiso de lealtad, honestidad y ética en la aplicación de sus conocimientos adquiridos y mantener actitud vigilante sobre el prestigio y el buen nombre de la Universidad, ejerciendo la Carrera de **INGENIERÍA MECÁNICA,** con las más exigentes pulcritud y moral profesionales. Luego de la entrega de los diplomas, el Decano presentó un saludo de la Universidad. Agotado el Orden del Día, la sesión se dio por terminada y se firmó el Acta por quienes en esta ceremonia intervinieron.

(Fdo.) **JULIO MARIO RODRIGUEZ DEVIS,** Decano.

(Fdo.) **FABIO RAÚL TROMPA AYALA,** Secretario General.

Es fiel copia tomada de su original a los **siete (7)** días del mes de **julio** de dos mil diez **(2010).**

FABIO RAÚL TROMPA AYALA

CURSOS ESPECIALIZADOS AUTODESK SIMULATION 2012

THE POWER TO BRING
YOUR IDEAS TO LIFE.

Certificate of Completion

Felicitaciones!

El curso Autodesk® Authorized Training Center (ATC®) que ha completado fue diseñado para satisfacer sus necesidades con instructores profesionales , contenido relevante, didáctico autorizado, y continuas evaluaciones de Autodesk.

El canal de ATC ayuda a los profesionales a lograr la excelencia utilizando nuestros productos.

Certificado No. 1138506044

HÉCTOR ALFONSO CASTELBLANCO GONZALEZ
Nombre

Autodesk Simulation Mechanical 2013	Autodesk Simulation Mechanical	
Nombre del Curso	Producto	
Julian Chica	2012-12-13	20 horas
Instructor	Fecha	Duración del curso

ACADDEMIA
Authorized Training Center

Autodesk

Autodesk and ATC are registered trademarks of Autodesk, Inc. in the USA and/or other countries. All other trade names, product names, or trademarks belong to their respective holders. © 2009 Autodesk, Inc. All rights reserved.

Carl Bass
President, Chief Executive Officer

REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace Constar que

HECTOR ALFONSO CASTELBLANCO GONZALEZ

Con Cédula de Ciudadanía No. 1.031.126.561

Cursó y aprobó la acción de Formación

DIMENSIONADO DE TROQUELES DE CORTE II

Con una duración de 32 Horas

En testimonio de lo anterior, se firma en Bogota D. C. a los Dos (2) días del mes de Febrero de Dos Mil Siete (2007)

GERMAN ANTONIO MMENDIETA MENDIETA
SUBDIRECTOR CENTRO NACIONAL COLOMBO ITALIANO
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

SGC2007AP00030 02/02/2007
No Y FECHA DE REGISTRO

REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace Constar que

HECTOR ALFONSO CASTELBLANCO GONZALEZ

Con Cédula de Ciudadanía No. 1.031.126.561

Cursó y aprobó la acción de Formación

DIMENSIONADO DE TROQUELES DE CORTE

Con una duración de 40 Horas

En testimonio de lo anterior se firma en Bogotá D. C. a primer (1) día del mes de Marzo de Dos Mil Siete (2007)

GERMAN ANTONIO MENDIETA MENDIETA
SUBDIRECTOR CENTRO NACIONAL COLOMBO ITALIANO
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

SGC2007AP00100 01/03/2007
No Y FECHA DE REGISTRO

REPUBLICA DE COLOMBIA

EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

CERTIFICA QUE

HECTOR ALFONSO CASTELBLANCO GONZALEZ

CC.1.031.126.561

APROBO EL CURSO

INTERPRETACION DE PLANOS

DURACION **20** HORAS

GERMAN ANTONIO MENDIETA MENDIETA
SUBDIRECTOR DE CENTRO

Bogota D. C., 28 de Mayo de 2005
CIUDAD Y FECHA DE EXPEDICION

2171033

CENTRO NACIONAL COLOMBO ITALIANO
CENTRO DE FORMACION

SGC2005AP00239 28/05/2005
No Y FECHA DE REGISTRO

REPUBLICA DE COLOMBIA

EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

CONFIERE A

HECTOR ALFONSO CASTELBLANCO GONZALEZ

CC.86.120.862.989

CERTIFICADO DE APTITUD PROFESIONAL

TORNERO FRESADOR

ENRIQUE ROMERO CONTRERAS
JEFE DE CENTRO

Bogota D. C., 31 de Agosto de 2004
CIUDAD Y FECHA DE EXPEDICION

METALMECANICO
CENTRO DE FORMACION

SGC2004CC00129 30/08/2004
No Y FECHA DE REGISTRO

REPÚBLICA DE COLOMBIA

ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL

Establecimiento Público de Educación Superior

ACTA DE GRADO No. 526

En Bogotá, D.C., República de Colombia, Ministerio de Educación Nacional y en su nombre la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, el día 1° de abril de 2011, en ceremonia pública presidida por el Rector, Hermano Isidro Daniel Cruz Rodríguez, confiere el título de:

ESPECIALISTA TÉCNICO PROFESIONAL EN INSTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL
CÓDIGO SNIES 41089681338110011200

a: Héctor Alfonso Castelblanco González
D.I. 1031126561

quien ha cursado todos los estudios y cumplido los requisitos académicos establecidos por la Institución y las disposiciones legales. El graduando prometió ejercer la profesión con una conducta honesta y fraterna según los valores institucionales para el logro del bien común.

Seguidamente, el Hermano Rector procedió a la entrega del Diploma que lo acredita para el ejercicio de su profesión de conformidad con la legislación vigente.

Para constancia se expide y firma la presente Acta de Grado en Bogotá, D.C., a primero (1°) de abril de dos mil once (2011).

Es fiel copia tomada del Acta original que se encuentra firmada por el Rector, el Jefe de Programa y el Secretario General.

JAIRO ALÍ BARRETO RINCÓN
Secretario General

LA REPÚBLICA DE COLOMBIA

Ministerio de Educación Nacional y en su nombre la

Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central

confiere el título de

Especialista Técnico Profesional en Instrumentación Industrial

a

Héctor Alfonso Castelblanco González

con cédula de ciudadanía Nº 1.031.126.561

quien ha cursado y aprobado todos los estudios y cumplido con los requisitos académicos establecidos por la institución y las disposiciones legales; en testimonio de ello otorga el presente

Diploma

en la ciudad de Bogotá D.C. a los 1 días del mes de Abril del año 2011

Rector

Secretario General

Jefe de Programa

Registro oficial
Anotado al folio 005 del libro
Bogotá D.C. Abril 1 - 20
Acta de grado Nº 526

Bogotá D.C. Agosto 09 de 2013

C.L. 02/13

CONSTANCIA LABORAL

AC&C INGENIERIA SAS, identificada con NIT 900.405.449-7, hace constar que el ingeniero **HÉCTOR ALFONSO CASTELBLANCO GONZÁLEZ**, identificado con c.c.1.031.126.561 de Bogotá, labora en esta empresa desde el 01 marzo de 2012. El cargo que desempeña el señor Castelblanco es Ingeniero Consultor Senior, encargado de la realización de proyectos de consultoría en ingeniería mecánica. La modalidad de contrato es a término indefinido.

La presente se expide a los nueve días del mes de agosto de 2013, a solicitud del interesado.

Ing. Jorge Aponte R. M.Sc.
Gerente.
Representante legal
AC&C INGENIERIA SAS
Celular: 311 5739086
Correo jorgeaponte@acycingenieria.com

Bogotá, 11 de Junio de 2015.

C .06/15

REF: CONSTANCIA LABORAL.

HIDMEC INGENIERÍA SAS, empresa dedicada al diseño mecánico y consultoría en las áreas de ingeniería, hace constar que el ingeniero **HÉCTOR ALFONSO CASTELBLANCO GONZALEZ,** identificado con la cedula 1031126561 de Bogotá, labora en la compañía desde junio del 2014 a la fecha, desempeñando el cargo de jefe del departamento de diseño mecánico.

La actual solicitud se expide a solicitud del interesado en junio del 2015.

HIDMEC

Iván Darío Camacho Cubillos.
Ingeniero Electromecánico y representante Legal.
HIDMEC INGENIERIA S.A.S.
Cel. : 3208765675 -3114601818

Carrera 82A 13A 67, Bogotà, Colombia | teléfonos: 4077371, 3138235017
E-mail: hidmecingenieriasas@gmail.com

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE BOGOTÁ
FACULTAD DE

Ingeniería

ACTA DE GRADO NÚMERO 004319

El Consejo de Facultad en su sesión del día 11 de marzo de 2021 - Acta No. 07

CONSIDERANDO QUE

Héctor Alfonso Castelblanco González

C.C. 1031126561 de Bogotá, D.C.

Cumplió satisfactoriamente con los requisitos exigidos por los Acuerdos y Reglamentos de la Universidad, resuelve otorgarle el título de

Magíster en Ingeniería Mecánica

Trabajo Final o Tesis:

Tesis: Simulación numérica y validación experimental de fallas por sobrecarga en conexiones tipo boton y troqueladas de estructuras metálicas de lámina delgada para estanterías

COPIA ELECTRÓNICA - AUTÉNTICA

En nombre y representación de la República de Colombia y de la Universidad Nacional de Colombia se expide el Diploma Número 63934 *consignado en el Registro No.* 3696, Folio 89 del Libro 4

En testimonio de lo anterior se firma la presente Acta de Grado en la ciudad de *Bogotá, D.C., a los 11 días del mes de marzo de 2021*

Universidad Nacional - Plataforma eTitulo
27/10/2021 15:25:06 CEST +02
https://etitulo.com/validate/v/MT67-ROAK-OF1O-TGPM-Y163-5341-1055-34

PRESIDENCIA
Consejo de Facultad

SECRETARÍA
Consejo de Facultad

COPIA · · ELECTRÓNICA · · AUTÉNTICA

Doctor:
JUZGADO TERCERO CIVIL DEL CIRCUITO DE CALI
En su Despacho

PROCESO: VERBAL DE RESPONSABILIDAD CIVIL
DEMANDANTE: SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.
DEMANDADOS: CARGUEMOS S.A.S., ESTRUMETAL S.A. y BBVA SEGUROS COLOMBIA S.A.
RADICACION: 76001 31 03 003 2022-00337-00

Por medio de la presente me dirijo a Usted para comunicarle formalmente que he sido designados como perito por la parte apoderada de la parte demandante y que igualmente no me encuentro inmerso o impedido, para prestar mis servicios periciales o como auxiliar de la justicia, por ninguna de las causales que expresa el Artículo 50 del C.G.P.

Paralelamente manifiesto sobre el informe pericial emitido que los métodos, experimentos y etc. utilizados para su elaboración; son los utilizados en el ejercicio de la profesión y la labor como Ingenieros y se basan en el análisis desde el punto de vista de la física y de toda la evidencia técnica-objetiva recopilada y suministrada sobre el evento o siniestro, las ecuaciones plasmadas pueden diferir entre informes porque dependen del caso analizado, pero estas están sujetas a las leyes de la física y la experimentación en el ámbito de la Ingeniería.

En su integridad frente al dictamen que se aportará en el proceso del asunto, manifiesto bajo juramento que mi opinión es independiente y corresponde a nuestra real convicción profesional.

Cordialmente y agradeciendo la atención prestada a la presente,

Ing. HÉCTOR CASTELBLANCO.
Jefe departamento de diseño. Cel.: 3138235017

Bogotá, 01 de Noviembre 2023

Señores:
Aseguradora SURAMERICANA
Ciudad.

INFORME-TÉCNICO -301-2023 rev-2

ALCANCE DEL INFORME: El presente trabajo se realiza con el objetivo de analizar las condiciones particulares del colapso de una torre grua de altura útil de 24,4 metros propiedad de Arturo Acevedo SAS y la cual colapso en una obra denominada Centro comercial Jardín plaza. La cual para el momento de la falla se encontraba operando para la compañía C3 construcciones y contratos SAS.

PERSONAL ASIGNADO PARA EL ESTUDIO:

HÉCTOR ALFONSO CASTELBLANCO

Ing. Mecánico, MsC en ingeniería Mecánica

Áreas de desempeño: Diseño de máquinas y análisis de falla.

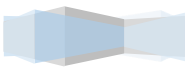
FUENTES DE INFORMACIÓN PARA EL PROCESO DE ANÁLISIS: en el presente informe se tienen SOLO la información presentada por parte de las personas involucradas en proceso y las normas específicas para este tipo de equipos y las cuales son citadas en los mismos informes.

Ing. HÉCTOR CASTELBLANCO.

Jefe departamento de diseño.Cel.: 3138235017

Contenido

NTRODUCCIÓN: 3
Revisión documental. 4
REVISIÓN DOCUMENTAL 4
Análisis técnico de la pluma grúa Jaso J5010: 12
Evaluación de normas aplicables 23
CONCLUSIONES 24
BIBLIOGRAFÍA. 24



NTRODUCCIÓN:

En el presente informe se hace referencia a los documentos presentados por parte de la doctora Nayibi Ricarurte y apoderada por parte de Suramericana Seguros.

El análisis de la información es cruzado con lo que mencionan las dos partes del proceso y un análisis de la o las normas que apliquen, a continuación, se muestra la forma de seguimiento a la información y al caso.

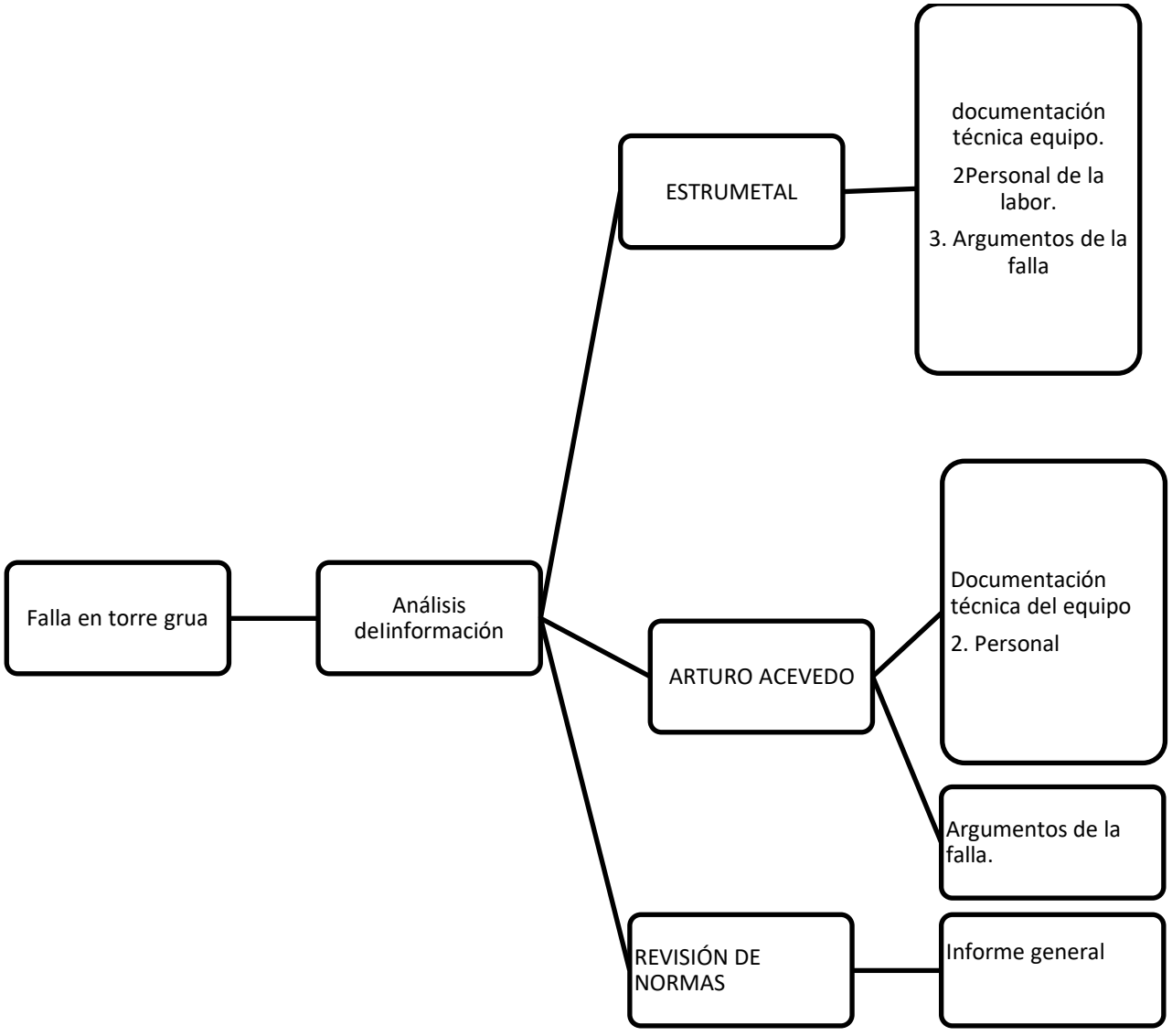


Diagrama 1. Vista general de la revisión realizada.

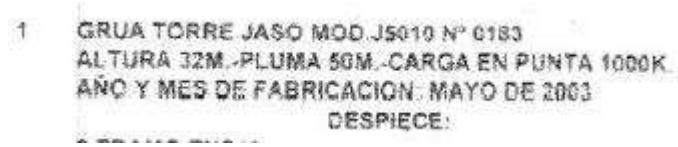
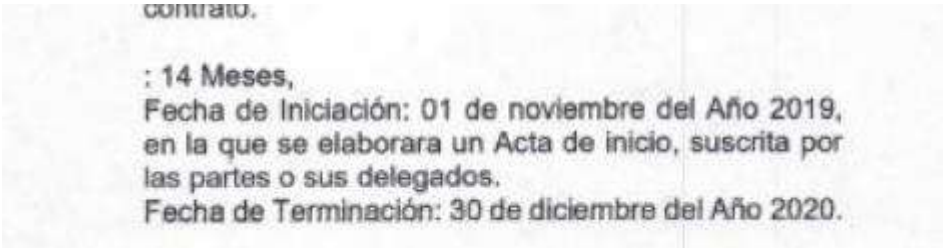
Revisión documental.

Los documentos validados como parte del presente informe técnico se citan a continuación:

1. Póliza maquinaria y equipos Numero 0016732-3 con fecha de emisión 21 octubre 2020.
2. Factura de compra de la grúa Jaso J5010.
3. Contrato de transporte de la grúa entre Arturo Acevedo SAS y C3 construcciones y contratos SAS.
4. Bitácoras de mantenimiento de grúa Jaso J5010.
5. Formatos de revisión diaria grúa Jaso J5010.
6. Documentos de operador grúa Jaso J5010.
7. Documentos de reclamación
8. Declaración del operador grúa Jaso J5010.
9. Reclamo por daños a la propiedad de planta y equipos de la sociedad Arturo Acevedo SAS.
10. Informe de daños presentado por CRANE & safety bureau SAS.
11. Reclamo por daños a la propiedad de planta y equipos de la sociedad Arturo Acevedo SAS POR PARTE DE ESTRUMETAL
12. Anexo 1, actividad inicio de obra ESTRUMETAL
13. Anexo 2 Planeación general estructura metálica ESTRUMETAL
14. Anexo 3 Análisis de trabajo por oficio, plan de izaje, lista de chequeo izaje de carga ESTRUMETAL.
15. Anexo 4. Procedimiento seguro para izaje de cargas.

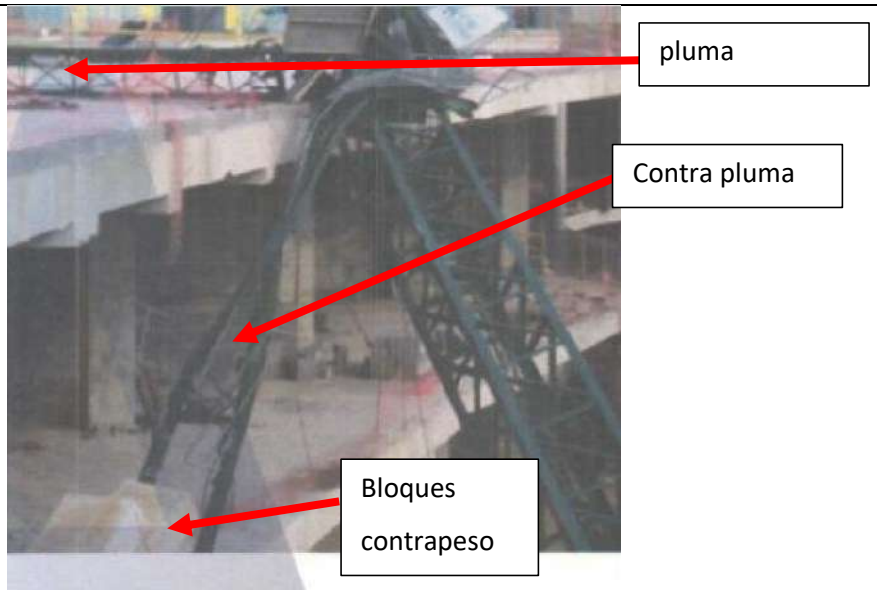
REVISIÓN DOCUMENTAL

En el presente apartado se resumen los datos más importantes encontrados en cada uno de los documentos consultados, los cuales serán retomados en el apartado 3 para dar nuestras propias conclusiones de la falla. Es importante mencionar que cada uno de los argumentos estará enmarcado en la revisión de la información consultada y lo establecido en las normas respectivas.

RESUMEN REVISIÓN DOCUMENTAL	
1. Póliza maquinaria y equipos Numero 0016732-3 con fecha de emisión 21 octubre 2020.	Se pudo establecer que la grúa afectada, tenía cobertura dentro de la póliza, su número de identificación coincide con lo reportado en otras partes de informes de falla. Torre Grúa JASO J5010-2 No. 0183 (JA-010612) | $ 190,520,000 | 2003 | Arturo Acevedo S.A.S.
2. Factura de compra de la grúa Jaso J5010.	La factura 400032, coincide con las especificaciones técnicas de la grúa a afectada y la referencia interna respectiva.  1 GRUA TORRE JASO MOD.J5010 N° 0183 ALTURA 32M.-PLUMA 50M.-CARGA EN PUNTA 1000K AÑO Y MES DE FABRICACION: MAYO DE 2003 DESPIECE:
3. Contrato de transporte de la grúa entre Arturo Acevedo SAS y C3 construcciones y contratos SAS.	El objeto del contrato, las partes involucradas Arturo Acevedo y C3 construcciones y el lugar donde se debe ejecutar la labor con la grúa (Centro comercial Jardín plaza) se ajustan a las condiciones mencionadas en otros documentos similares. Un dato importante es que la ejecución del contrato estaba por terminar como se muestra en la siguiente imagen  contrato. : 14 Meses, Fecha de Iniciación: 01 de noviembre del Año 2019, en la que se elaborara un Acta de inicio, suscrita por las partes o sus delegados. Fecha de Terminación: 30 de diciembre del Año 2020. Lo mostrado antes solo indica que el equipo ya operaba en la obra desde hacía varios meses al momento de la falla.
4. Bitácoras de mantenimiento de grúa Jaso J5010.	SE verifican 5 formatos de mantenimiento, entre los cuales se destacan labores como cambio de polea de carga (12-09-2020), cambio de cable de carga (27-10-2020).

5. Formatos de revisión diaria grúa Jaso J5010.	Se verifican 70 formatos de revisión diaria de la grúa Jaso J5010, dentro de los cuales se destaca los siguientes hallazgos: • Movimiento de equipos. • Movimiento de fundición. • Baja escombros. • Descargue de concreto Se puede observar que el equipo se mantuvo operativo y en operación en un gran porcentaje de los días especificados en los formatos desde el 16-09-2020 hasta el 05-12-2020.
6. Documentos de operador grúa Jaso J5010.	El señor Carlos Alberto Cantillo aparece dentro de la documentación como el encargado de operar la grúa, junto con sus respectivos soportes de curso y reentrenamiento para trabajo en alturas. Se valida en la app del ministerio de trabajo, https://app2.mintrabajo.gov.co/, encontrando que las certificaciones son auténticas.
7. Documentos de reclamación	En dicho apartado se cuenta con cotizaciones por una grúa de la misma capacidad, y desmontaje del equipo siniestrado, el cual inicio dos días después de la falla.
8. Declaración del operador grúa Jaso J5010.	Hay tres aspectos a mencionar del reporte: 1. La grúa no estaba cargada (se validará con imágenes posteriores) 2. La pluma de la grúa telescópica estaba hacia la plazoleta de comidas. 3. Sintió un golpe en la contra pluma que termino colapsándola. Nota: en el siguiente apartado se ubicarán fotografías para mostrar los respectivos detalles mencionados.
9. Reclamo por daños a la propiedad de planta y equipos de	Como datos relevantes se puede observar en dicho informe: La torre grúa estaba apoyando en el proceso de fundición, transportando concreto desde la base hasta la losa de la construcción.

	la sociedad Arturo Acevedo SAS.	Se toma en consideración la fotografía de la página 3 de dicho informe: Se menciona que dicha fotografía fe tomada posterior al colapso (07-12-2020), en esta se observa que la grúa telescópica esta con el boom extendido (costado izquierdo de la imagen círculo rojo) y la grúa Jaso J5010 está colapsada sobre la placa de la construcción (circulo verde). Se reporta pintura en partes metálicas de la contra pluma y se cita la imagen del informe: (imagen página 7 del informe) Dentro del informe se muestran otras fotografías con datos MUY importantes y que se citan en este apartado y se retoman posterior.



La imagen es tomada de la página 19 y muestra que los bloques del contrapeso estaban ubicados antes de la falla y no se desprendieron. Por otro lado, es importante ver la ubicación de la pluma sobre la placa de la construcción y su dirección y el evidente colapso hacia adelante del contrapeso (ver imagen siguiente).

El informe termina culpando a la grúa telescópica de golpear en la parte posterior zona de contra pluma como se evidencia de manera textual:

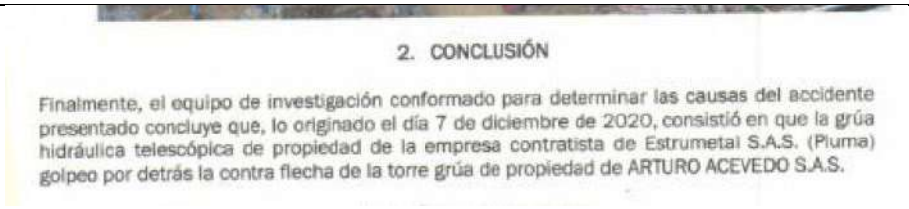
	 2. CONCLUSIÓN Finalmente, el equipo de investigación conformado para determinar las causas del accidente presentado concluye que, lo originado el día 7 de diciembre de 2020, consistió en que la grúa hidráulica telescópica de propiedad de la empresa contratista de Estrumetal S.A.S. (Pluma) golpeo por detrás la contra flecha de la torre grúa de propiedad de ARTURO ACEVEDO S.A.S.
10. Informe de daños presentado por CRANE & safety bureau SAS.	Se realiza una inspección en patio Jamaica (Palmira) el día 15 de diciembre, por parte de la compañía CRANE &SAFETY BUREAU SA. En el cual, el inspector Jhon Obando realiza una inspección VISUAL y determina LAS PARTES AFECTADAS. El inspector valida partes estructurales, guayas, circuitos eléctricos, cabina, motores entre otros. La conclusión es que debe considerarse pérdida total por la cantidad de afectaciones encontradas.
11. Reclamo por daños a la propiedad de planta y equipos de la sociedad Arturo Acevedo SAS POR PARTE DE ESTRUMETAL	Es un informe fechado del 30 de abril 2021. Se realiza el contexto de la relación comercial entre empresas como se cita a continuación: Estrumetal es la empresa encargada de la construcción de estructura metálica caja de juegos, quien, a su vez, contrato a Carguemos SAS para ejecutar las labores de izaje dentro de la construcción a cargo ce C3 construcciones. Las labores iniciaron el 27 de noviembre del 2020 (12 días antes de la falla) Existen imágenes planteadas por parte de Estrumetal para determinar un factor de escala y desmentir la ubicación del equipo, lo cual se tratara en el siguiente apartado en detalle. Es importante destacar del informe (tomado pantallazo pag 157 de 211): R/ La afirmación "fue derribada" no es válida si se pretende afirmar con ello que fue golpeada por la grúa telescópica propiedad de CARGUEMOS SAS, pues el equipo de nuestro contratista se encontraba detenido y sin operación ese día desde las 11:30am, tal como fue confirmado por las siguientes personas en la obra el día del incidente: - Mellember Herrera - Supervisor de Obra Estrumetal. - José Luis Zambrano – Coordinador SISO Estrumetal. - Jesús Arbey López – Operador Grúa Telescópica. - Wilmer Ararat Gómez – Aparejador. **Nota: No se cuentan con dichos testimonios para contrastar información** Se argumenta que para el momento del colapso la máquina no estaba operativa porque se estaba cambiando una llanta y se muestra imagen :

Imagen tomada de informe Estrumetal.

Es importante mencionar que la llanta si está en la imagen, pero también es muy importante destacar que el boom está extendido.

En la pagina 158 se contradice con respecto a lo que cito antes:

R/ La Grúa Telescópica no realizó ningún movimiento, ya que como se mencionó e
la respuesta del literal (h), ésta se encontraba inoperante ese día desde las 11:30an
detenida y apagada, con el boom totalmente retraído, pues ya se habían culminad
las labores de izaje. De hecho, el operador de la grúa telescópica se encontraba pc
fuera del equipo realizando la extracción de la cuña del gancho para poder retirar
cable y así recoger el JIB (extensión del brazo). Llegada la hora de almuerzo, nuestro
colaboradores deciden ir a comer, para luego proceder al reemplazo de una llanta d
la grúa telescópica y esto evidencia que el equipo estaba inoperativo para es
momento, tal y como se mencionó en la respuesta del literal (h).

Es importante mencionar que las dos imágenes anteriores muestran la grúa telescópica, en la primera extendida el boom con la torre grúa colapsada a un costado y en la segunda la grúa telescópica con el boom retraído SIN EL CONTEXTO de la torre grúa. Por tal razón NO se puede validar si esta segunda imagen es de antes o después del siniestro.

Las conclusiones de Estrumetal se cita textual:

	CONCLUSIÓNES 1. ESTRUMETAL S.A. realizó el montaje de la estructura metálica siguiendo los lineamientos del procedimiento de montaje que fue coordinado y entregado al contratante C3 CONSTRUCCIONES, con la plena autorización de posicionar las grúas telescópicas en las áreas de trabajo definidas desde antes de la adjudicación del contrato. 2. En el momento en que se presentó el incidente (caída de la torre grúa del contratista ARTURO ACEVEDO S.A.S.), la grúa telescópica de nuestro contratista CARGUEMOS S.A.S. no estaba en operación, se encontraba detenida desde las 11:30am realizando trabajos de mantenimiento y adecuación del equipo. 3. En el momento en que se presentó el incidente (caída de la torre grúa del contratista ARTURO ACEVEDO S.A.S.), el personal que operaba la grúa telescópica de nuestro contratista CARGUEMOS S.A.S. se encontraba fuera del equipo.
12. Anexo 1, actividad inicio de obra ESTRUMETAL	Solo se muestran correos en los cuales se solicita la limpieza de la zona y algo importante la coordinación del Siso y C3 construcciones para las labores.
13. Anexo 2 Planeación general estructura metálica ESTRUMETAL	Se presenta información de la estructura a instalar, algunos formatos que no son legibles y como información importante al caso, se presentan los datos generales de izaje de carga para el día del siniestro, como se cita a continuación:

CARGUEMOS — PLAN DE IZAJE — OPE-FOR-04 VERSION 5 AGO-20-2019 PAG. 1 DE 2

Fecha: 07-12-2020
Proyecto: Montaje de estructura
Empresa contratante: estrumetal
Sitio/Lugar: Bosa jardin Plaza
Hora Inicio: 9:00 Am Hora Finalizada:

Nombre	Cargo
1. J Cesar Lopez	1. Operador de Grua
2. Wilmer Arevalo	2. Auxiliar de Grua
3.	3.

Grua: HB 120 ton
Cuadrante Operación: Frente | Lado | Atrás ✓ | 360°
Datos Iniciales del Izaje — Peso de la carga: 2000 Lb Kg ✓ Ton

CALCULOS DEL IZAJE

Posición Inicial Grúa		Posición Final Grúa	
Radio Inicial:	25 metros	Radio Final:	33 metros
Angulo Inicial:	48°	Angulo Final:	48°
Longitud Pluma Inicial:	92 metros	Longitud Pluma Final:	92 metros
CAPACIDAD BRUTA:	3500 Kg	CAPACIDAD BRUTA:	3500 Kg

Nota: La capacidad de la grúa varía según el cuadrante en que se va a trabajar. Utilizar tabla para calculos

Datos de Aparejos

		Lb	Kg ✓	Ton
Capacidad de la Eslinga:	10.000 Kg			
Capacidad de Grilletes:	17.000 Kg	Lb	Kg ✓	Ton
Otros:		Lb	Kg	Ton

Calculos de Peso

Carga:	2000 Kg
Aparejos:	100 Kg
Ganchos:	300 Kg
Otros:	
Carga Bruta= Carga + Aparejos + Ganchos + Otros	
CARGA BRUTA	2400 Kg

Observaciones:

Calculos % de la Capacidad de la Grúa

Carga Bruta	2400 Kg
Capacidad Bruta Menor	3500 Kg
Porcentaje de Capacidad=(Carga Bruta/Capacidad Bruta*100)	
PORCENTAJE DE CAPACIDAD	68 %

Nota: Si el porcentaje de capacidad es mayor o igual al 80%, el izaje es CRITICO y requiere aprobación del supervisor

	Según las condiciones del plan de izaje solo se debería extender el boom, pero dicha condición seria contradictoria respecto a la posición de la grúa y lo mencionado por instrumetal.
14. Anexo 4. Procedimiento seguro para izaje de cargas.	Se retomaran conceptos de dicho anexo en el siguiente apartado.

Análisis técnico de la pluma grúa Jaso J5010:

Verificando la ficha técnica del equipo afectado, encontramos que las siguientes dimensiones para el modelo J-5010:

Marca	**JASO**
Modelo	J-5010
Contrapluma	13 m
Longitud de pluma	51.6 m
Alcance útil mínimo	2 m
Alcance útil máximo	50 m
Altura autoestable	38.4 m
Altura bajo gancho montaje (referenciado al plano de apoyo o anclaje)	24.4 m
Carga máxima en punta	1.000 kg
Carga máxima a **22.2** m de la torre	2.500 kg
Contrapeso contrapluma tipo	Bloques hormigón
Contrapeso	8.850 kg
Lastre tipo	Empotrada en dado hormigón

Imagen 1. Dimensiones generales del equipo. Tomado de

http://repositori.uvic.cat/bitstream/handle/10854/3287/trealu_a2014_navarrete_alfonso_proyecto_torre.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Este tipo de equipos tiene 6 áreas principales (visto desde el punto de vista estructural), las cuales se citan en el presente informe para un contexto de los acrónicos usados posteriormente:

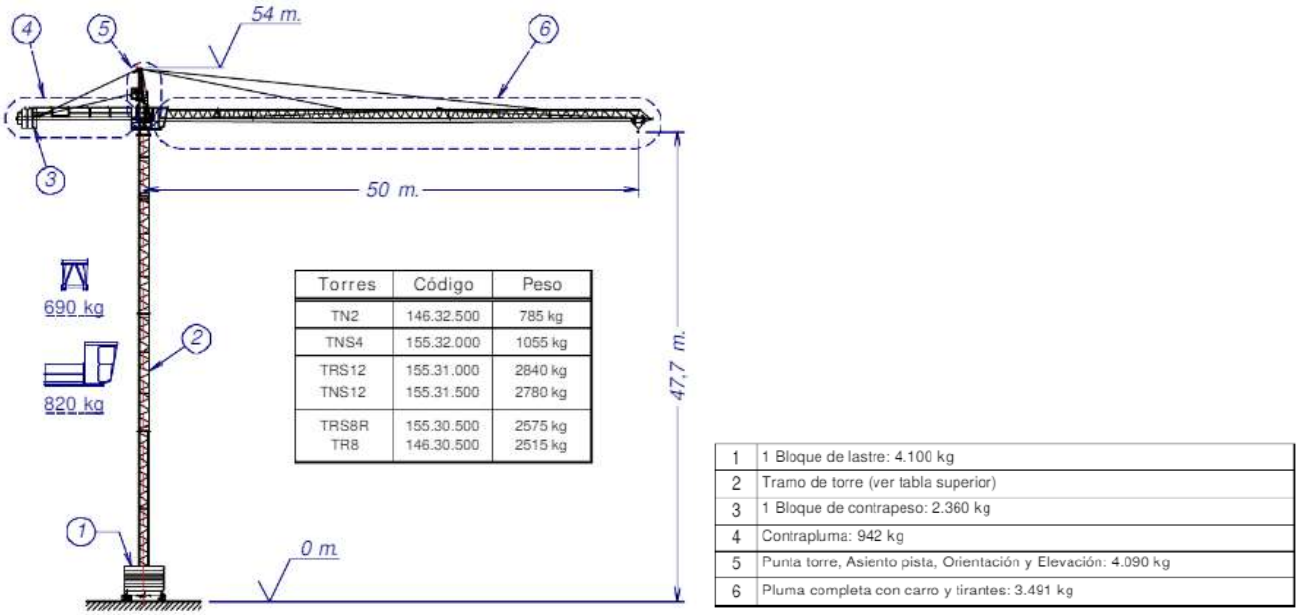


Imagen 2. Partes principales del equipo.

En este sentido es claro que la controversia está relacionada con un golpe en la zona 4 (contrapluma), la cual aparentemente genera una inestabilidad en la estructura y un volcamiento hacia la derecha (rotación en sentido de las manecillas del reloj imagen 2)

El fenómeno de volcamiento es muy posible en este tipo de estructuras, puesto que la altura de la misma y la ubicación de la carga de izaje cambia el centro de gravedad de la pluma, generando momentos de traslado de magnitudes elevadas sobre la base. El cambio de dicho punto es citado en el manual del equipo y mostrado en la imagen 3:

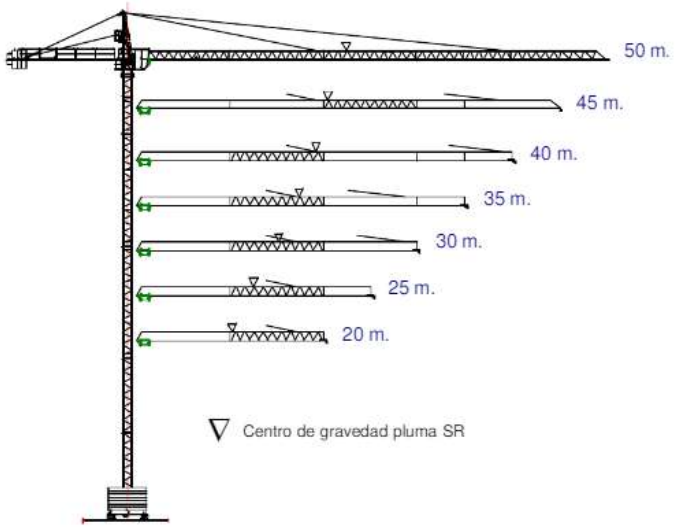
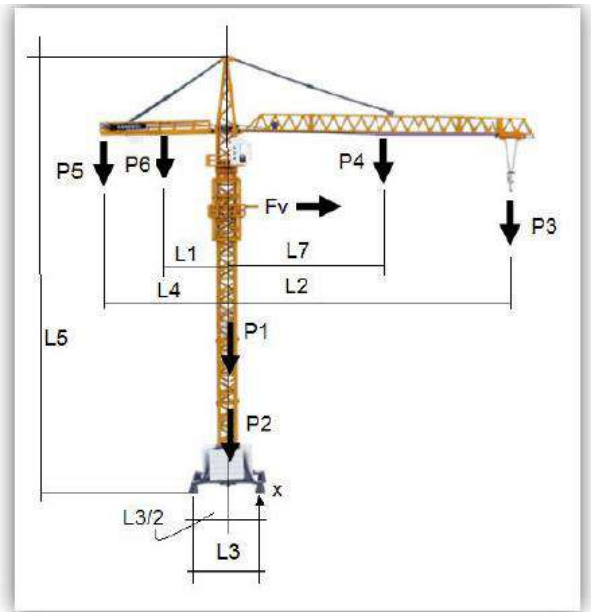


Imagen 3. Modificación del centro de gravedad en función de la aplaicion de la carga.

Desde el punto de vista de operación la posición del centro de gravedad del equipo está en constante cambio por la posición de la carga; mas, sin embargo, en la condición más desfavorable (carga en el extremo) el equipo no debe generar volcamiento y por el contrario el lastre y la sujeción del equipo al piso debe garantizar la supresión de dichas sobrecargas.

La distribución de cargas sobre un equipo de este estilo se ve modificado por el valor del contra peso, de la contra pluma, de la pluma y de la ubicación de la carga, como se muestra a continuación:



P1 Fuerza producida por el peso de la torre grúa
P2 Fuerza producida del lastre de base
P3 Fuerza producida por el peso de la carga en punta
P4 Fuerza producida por el peso de la pluma
P5 Fuerza producida por el peso de los contrapesos de contrapluma.
P6 Fuerza producida por el peso de la contrapluma.
Fv Fuerza producido por la fuerza del viento.

L1 = Distancia de contrapluma.
L2 = Distancia de pluma hasta gancho.
L3 = Distancia lateral base.

Imagen 4. Diagrama de cuerpo libre de cargas del equipo.

http://repositori.uvic.cat/bitstream/handle/10854/3287/trealu_a2014_navarrete_alfonso_proyecto_torre.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Para nuestro caso se tendrían **dos alternativas** en condiciones de funcionamiento normal. Una en la cual se hace el izaje de carga la cual genera una inestabilidad en el equipo y por ende el volcamiento del mismo, una segunda en la cual el equipo está en condición estacionaria sin elevación de carga y la fuerza del viento genera la falla

Para primera condición se puede corroborar con datos encontrados en los diferentes reportes (el termino corroborar es porque la grúa estuvo operando durante un periodo prolongado de tiempo en la obra antes de la falla). Se parte de las dimensiones generales del equipo, como se muestra en la imagen 5:

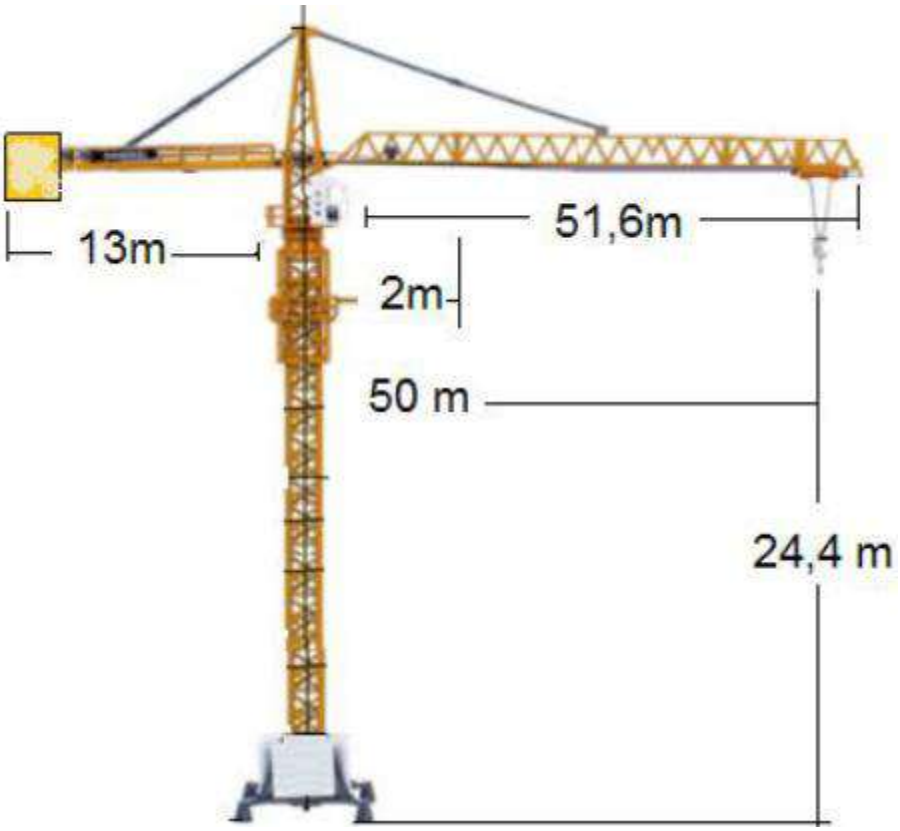


Imagen 5 Dimensiones generales para calcular los momentos máximos.

El manual especifica que las contrapesas para este equipo deberían sumar 8580 kg, para corroborar cierto valor, se puede verificar el informe de inspección visual de CRANE &SAFETY BUREAU SA la siguiente información:

5	**Hallazgo:** Se evidencia fracturas en tres contrapesas (piedras) de 2360 kg y una de 1500 kg, estas muestran zonas partidas por impacto, donde les falta material. Una de ellas tiene expuestas las varillas estructurales.

Imagen 6. Datos reportados por CRANE &SAFETY BUREAU SA en informe de inspección.

Lo mostrado en la imagen 6 ratifica que el peso de las contrapesas están acorde con el manual. Por ende se podría validar la estabilidad estática del equipo, siendo la fórmula una igualación de los momentos generados por las cargas y los estabilizadores de la siguiente manera:

$$\sum M_c = \sum M_s$$

Donde:

∑Mc es la suma de los momentos de carga, que se refiere a la suma de los momentos generados por la carga que actúa sobre la máquina. Esto incluye el peso de la carga, la fuerza del viento, y otras fuerzas aplicadas.

∑Ms es la suma de los momentos de estabilidad, que se refiere a la suma de los momentos que actúan para mantener la máquina en una posición estable. Esto incluye el momento generado por el peso de la máquina, el punto de apoyo, y otras fuerzas que contribuyen a la estabilidad.

El objetivo de estos cálculos es asegurarse de que la suma de los momentos de estabilidad sea mayor que la suma de los momentos de carga para evitar situaciones peligrosas de vuelco o pérdida de estabilidad.

(A) (B) (C)

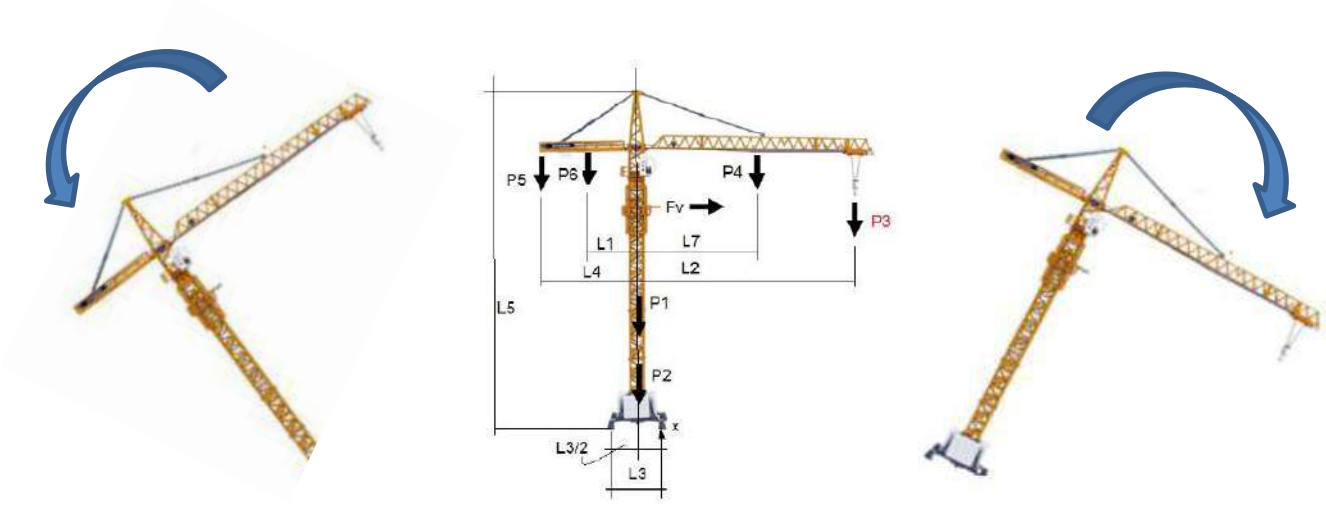


Imagen 7. Formas de volcamiento de torre grúa en función de los momentos presentes

En la imagen 7, se muestra las posibles alternativas de volcamiento, en la parte A se muestra un giro de la estructura hacia la zona de la contra pluma, donde se encuentran ubicadas las contrapesas. En la parte C se observa cómo se podría voltear la grúa hacia el costado de la carga a elevar.

Lo anterior cobra relevancia en función de la forma en que se observa que el equipo quedo ubicado y esto a su vez relaciona los efectos en condiciones ideales que las pudo causar, como se explicará a continuación:

En condiciones en las cuales el equipo NO está cargado, es más probable que intente girar en sentido contrario de las manecillas del reloj (forma A imagen 7), es decir hacia las contrapesas (que recordemos que pesan 8580 kg). Puesto que las cargas P5, P6 tienen una magnitud superior a P4 (ver detalle imagen 4 para ver el significado de cada una).

En condiciones de sobre carga, y asumiendo el viento en la dirección de la carga es más probable que intente girar en sentido de las manecillas del reloj (forma C imagen 7), es decir hacia la ubicación del gancho (que recordemos que en su punto más crítico levantaría 1000 kg).

Las dos condiciones mencionadas antes son mitigadas y en condiciones de operación estabilizan el sistema el peso propio del equipo (en su totalidad) P1 y los bloques de hormigón que se ubican en la base junto con sus respectivas sujeciones.

Para el caso particular no se puede hacer un cálculo exacto de los momentos porque se desconoce el valor de los bloques de hormigón ubicados en la base y haría que el resultado no tuviese confiabilidad. Y dicho dato no es reportado en los informes consultados. Es por tal, que la única forma es cruzar con los registros fotográficos observados en los diferentes informes para dar un contexto completo de la hipótesis en función de la posición de la grúa y la forma en que se observan los diferentes elementos que la componen:

Imagen 8. Dirección de caída de la grúa. Fuente informe Arturo Acevedo.

Las imágenes muestran que la caída está hacia la zona del gancho (pluma), a su vez hay algunos detalles particulares. En donde se encuentra el número 1, se observan claramente que las contrapesas quedaron aun fijas a la contrapluma, lo cual nos indica que no fue una falla de sujeción de las mismas o desperendimiento de la contra pluma.

En el numeral 2 se muestra la dirección de desplazamiento de los bloques de hormigón ubicados en la base y que su función particular es garantizar la estabilidad de la estructura. Claramente estaban ubicados y teniendo en cuenta los registros de operación de la grúa estaba operativa por ende debieron estar si o si en su posición correcta.

Lo anterior hace que se presente un nuevo interrogante, y está relacionado con la sobrecarga del equipo, puesto que como se mencionó en párrafos anteriores para el volcamiento en condiciones ideales en esa dirección debe estar relacionada con un peso superior al límite (por encima de 1000kg en el extremo de la pluma o según tabla del equipo), para que el momento supere los generados por los demás elementos (contra pluma, pesas y peso de la base) y genere una inestabilidad y el respectivo volcamiento.

Conclusión preliminar:

En el registro fotográfico mostrado en los diferentes informes y según los relatos de las diferentes partes, no se puede establecer que el equipo estuviese cargado y por tal razón no se puede atribuir a condiciones de sobre carga el volcamiento en dicha dirección.

Lo que nos lleva a pensar que debe existir otro tipo de fuerzas externas que generaron dicha inestabilidad y posterior volcamiento de la misma.

Las cargas impuestas según los relatos, los informes y la información consultada del caso estarían relacionadas a su propio peso, lo cual nos lleva a pensar que un factor que puede causar el volcamiento en esa dirección es una carga externa que obligatoriamente tiene una dirección particular como lo muestra la flecha roja de la imagen 9.

Imagen 9. Carga de posible impacto para generar volcamiento en dirección de gancho.

Si se aplica una carga en la dirección de la flecha roja mostrada en la imagen anterior, se generaría un momento con respecto a la base de la grúa que la intentaría girar en sentido de las manecillas del reloj, forma en la cual se observa que se pude apreciar quedo el equipo posterior a la falla.

Aunque existen otros elementos que pudieron fallar como la punta torre (ver imagen 2) y sus respectivos sistemas estructurales de arriostramiento y que pudiesen causar un siniestro de este estilo, esta hipótesis se descarta, teniendo en cuenta la forma que colapsa la contra pluma, puesto que los cables que unen la contra pluma con la pluma al momento de fallar lo que genera por lo general es un colapso hacia el centro desde los dos costados, es decir una rotación en sentido contrario a las manecillas del reloj de la contra pluma y en sentido de las manecillas del reloj a la pluma. En este caso se pude observar que la contrapluma generó una condición de rotación (pandeo lateral torsional) por la misma restricción que generaban los tensores mientras estaba colapsando.

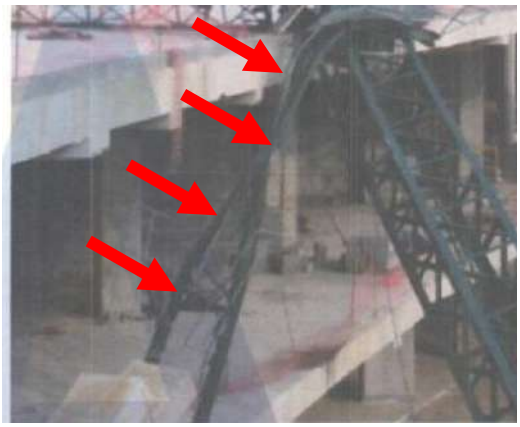


Imagen 10. Rotación de la contra pluma.

Las flechas rojas de la imagen 10 muestra como el elemento estructural de la contra pluma rotó mientras se generó el colapso, esto muestra que las guayas que unían la parte superior estaban generando restricción (no fallaron en el primer momento de la falla). Lo anterior muestra que la falla tampoco está relacionada con una falla inicial estructural en la parte superior y afianza más la teoría de impacto en la parte posterior.

EVALUACIÓN DE DATOS PARTICULARES DE LOS INFORMES PRESENTADOS

Teniendo como principal fuente de falla la inestabilidad de la grúa y el posterior volcamiento por una fuerza externa en la zona de la contrapluma, se procede a verificar las posibilidades de impacto con el equipo adyacente (grúa telescópica) en condición de operación al momento de la falla.

Debo mencionar que hay datos que NO se pueden considerar validos en los informes de Arturo Acevedo y de Estrumental, como es el hecho de asumir factores de escala para determinar la posición de la grúa telescópica y la grúa colapsada, puesto que usar el tracto camión y el camión NO se considera confiable si la foto no es tomada en el ángulo correcto, puesto que le agrega un error de paralelismo y por ende la distancia NO estaría en verdadera magnitud, como se muestra a continuación:

(a) (b)

Imagen 11. Fotografias tomadas de informes Arturo Acevedo (a), Estrumetal (b)

Las fotos antes mostradas son tomadas de los informes citados en las mismas, en las cuales asumen distancias como 5m (Arturo Acevedo) y 18 metros (Estrumetal), distancia al gancho y la base correspondiente. Pero vemos claramente que los elementos de referencia como vehículos cercanos se encuentran es perspectiva con ángulos de inclinación sobre el plano de alzada, lateral y de planta y NO permite ver en verdadera magnitud ningún objeto y por ende una distancia confiable.

Debido a las condiciones de izaje, múltiples grúas en el sitio de operación, debido a la posición de la torre grúa y la operación de la grúa telescópica, las cuales no podían girar libremente. Era deber por parte del supervisor de sitio de la torre grúa (b30.3-2009 - 3-3.1.4.2.1(k)) o de izaje y por parte del supervisior encargado de la grúa telescopica, realizar un plan de izaje crítico (Ve rB30.5-2014). Debido a la ausencia de este plan de izaje es que se evidencia la contradicción entre las declaraciones de ambas partes.

Debido a que la torre grúa venia operando normalmente antes de la caida, no se considera que esta presente fallas debido a su operación, aclarando que la posible caida pudo presentarse a una carga diferente al peso propio y de operación. Dentro de estas cargas externas pueden considerarse un golpe, velocidad de viento superior a la recomendada por el fabricante o golpes por obstáculos durante la operación.

Lo anterior deja claro que hubo una falta de rigurosidad por todas involucradas en el proceso de izaje, puesto que este tipo de accidentes debería tener un reporte de investigación y un croquis particular tomado al momento del siniestro. Información que se desconoce si existe pero que al momento de este informe no se contaba (informe que debió realizar un perito).

Otros datos a considerar en este informe es la pintura encontrada en la contrapluma, que si bien es cierto que está ubicada en la zona más probable de impacto y lugar donde generaría un volcamiento, NO se cuenta con las muestras para realizar una cromatografía y comparar con la de la grúa telescópica.

De parte de Estrumetal, se considera que existe una contradicción en su informe, puesto que menciona que el equipo esta inoperativo y retraído al momento de la falla y coloca una fotografía (a), sin embargo, en el mismo informe se puede observar la grúa telescópica extendida junto al equipo colapsado (b)

Imagen 12. Imagen superior equipo con boom retraído, b extendido y equipo colapsado al costado.

Desde mi punto de vista, y tomando en consideración las imágenes disponibles, la grúa telescópica si estaba extendida al momento de la falla y en dirección en la cual podría impactar el otro equipo.

Evaluación de normas aplicables

Las normas ASME B30.3 y B30.5 son normas desarrolladas por la Sociedad Estadounidense de Ingenieros Mecánicos (ASME) que establece las especificaciones y los requisitos de seguridad para las grúas **móviles** utilizadas en la industria de la construcción y en aplicaciones similares. A continuación, se presenta un resumen de los aspectos más importantes de las mismas:

Alcance y aplicación: Se aplica a grúas móviles y estacionarias utilizadas en la elevación y manipulación de cargas en entornos de construcción y aplicaciones relacionadas.

Definiciones: La norma proporciona definiciones claras de varios términos relacionados con las grúas móviles, lo que ayuda a asegurar una comprensión común de los conceptos clave.

Capacidades de carga: Especifica cómo se deben calcular y comunicar las capacidades de carga de las grúas móviles, incluyendo las restricciones de carga en función de factores como la configuración de la grúa y el equipo auxiliar.

Inspección y mantenimiento: La norma establece pautas para la inspección, el mantenimiento y las pruebas de las grúas móviles. Esto incluye la programación de inspecciones periódicas y la documentación de los resultados.

Operación segura: La ASME enfatiza la importancia de operar las grúas móviles de manera segura y proporciona pautas para la formación y la cualificación de los operadores.

Señalización y advertencias: Establece requisitos para la señalización y las advertencias en las grúas móviles para alertar a los operadores y al personal cercano sobre los peligros potenciales.

Manejo de cargas: La norma aborda la correcta manipulación de cargas, incluyendo cómo sujetar y asegurar las cargas de manera segura.

Inspección antes del uso: Se detallan los procedimientos de inspección que deben llevarse a cabo antes de utilizar una grúa móvil, con énfasis en la identificación y corrección de problemas de seguridad.

Responsabilidades: La norma establece las responsabilidades de los empleadores, propietarios, operadores y otros involucrados en la operación y el mantenimiento de grúas móviles.

CONCLUSIONES

Basados en la información presentada y citada en el apartado 1, se puede establecer que la causa más probable de falla de la grua Jaso J5010 fue el volcamiento, causado por una fuerza externa desde la parte de la contrapluma.

No es posible determinar si el golpe es causado por la grúa telescópica a la grua Jaso J5010 o de manera opuesta; sin embargo, en cualquier escenario está el hecho de invasión de áreas de trabajo por parte de los equipos, que en este caso si tiene mayor responsabilidad la grúa móvil puesto que la otra (estacionaria) estaba instalada desde meses atrás del evento.

Desde el punto de vista de las normas aplicables, se pude observar la falta de rigurosidad por parte de todas las empresas involucradas. La norma B30.3 considera que la grúa debe poder girar libremente 360° sobre su eje con una separación mínima de obstáculos de 2m de lo contrario de debe tener procedimientos de alto riesgo que implica medidas extremas de seguridad.

BIBLIOGRAFÍA.

Para el presente informe se considera como base la siguiente documentación:

- Norma ASME B30.3-2012
- Norma ASME B30.5 2018
- Documento AJ-7092- ANEXOS.

Ing. HÉCTOR CASTELBLANCO.

Jefe departamento de diseño.Cel.: 3138235017