



GAIA-INFOCOM-EF-06

Tecnología

Recubrimiento interior con polímeros contra la corrosión y abrasión de cuerpos y uniones de acero al carbon

Liner // Rotomoldeo



ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
OHSAS 18001:2017

JUL-2023



GAIA, Es una empresa Mexicana, localizada en la ciudad de Villahermosa, Tabasco, la cual es propietaria de maquinaria, equipo, herramientas, instalaciones, y sobre todo procesos de revestimiento interior con polímeros a cuerpos ferrosos. Tuberías y accesorios o uniones de fabrica, las cuales están expuestas a altos contenidos corrosivos y abrasivos.

En el pasado el único mecanismo de defensa eran los epoxicos, que muy independiente de no estar normados, su efectividad es prácticamente nula. quizá ello sea la razón por la cual ninguna norma INTERNACIONAL o NACIONAL, contempla los epoxicos como un mecanismo de recubrimiento interior a tuberías y uniones de fabrica.

Resulta pues el uso de epoxicos como recubrimiento interior ante la corrosión y abrasión, un verdadero y muy caro placebo.

En nuestro caso el revestimiento interior a cuerpos ferrosos, o LINING, esta normado y su efectividad se concentra en las series de recomendaciones, y consideraciones que la NORMA INTERNACIONAL ASTM F 1545 15A contempla.

Esto es que en ella podemos observar los polímeros básicos existentes en el mercado mundial para ser usado de acuerdo a sus características. No bastara más que ver los polímeros que contempla la norma, para luego buscar su RESISTENCIA QUIMICA, A LA TEMPERATURA, A LA ABRASION por citar algunos. Para entonces ser usada o aplicada según las referencias marcadas en la citada NORMA.

Debemos agregar que dentro de sus bondades también nos ha servido para soporte estructural cuando el acero se ha corroído perdiendo espesor, o inclusive tapando orificios.

Mantenemos un largo historial de éxito y de innovación, en este tipo de servicios, donde la intervención de mas de 100 instalaciones se han logrado, bajo una certeza de eficacia, y con el menor precio del mercado. Nuestra posición geográfica, la propiedad de equipos herramientas y KNOW HOW de procesos de revestimiento LINING, por ENCAMISADO y/o Moldeo Rotacional, mas el uso de mano de obra nacional nos permiten no tener competidor alguno.

Ser la única empresa en el mundo que en propiedad realiza ambos procesos de revestimiento, es una gran ventaja,

Desde nuestros inicios en el 2008, hemos evolucionado al grado de tener patente en tramite denominada CP LINER®, pues somos la única empresa que a logrado reforzar y mas aun parchar tubería con perdida de espesor y perdida de contención respectivamente, mediante el deposito o inserción de tubería polimerica.

CP LINER® ETL encamisado®, Rotomoldeo®, EXPANDA LINER®, Y ROTOLINER® son marcas registradas que avalan nuestros productos.



GAIA
Tecnología

**LINER COMPRESION
ETL**



JUJO 26
LINER COMPRESION
ETL





GAIA
Tecnología

JUJO 23-A
LINER COMPRESION
ETL



CUNDUACAN 61

LINER COMPRESION

ETL





GAIA
Tecnología

CARDENAS 134

LINER COMPRESION



SUNUAPA 11

LINER COMPRESION

ETL





SITIO GRANDE 73

**LINER COMPRESION
ETL**





AGUA FRIA 84 BS

**LINER COMPRESION
ETL**





AGUA FRIA 301

LINER COMPRESION
ETL





COLOMO 103
LINER COMPRESION
ETL





ARTESA 1

LINER COMPRESION





SAMARIA 70

LINER COMPRESION





CACTUS 115

LINER COMPRESSION





ARTESA 1

LINER COMPRESION






CRUCE DIRECCIONAL TD NARVAEZ CP LINER

REVESTIMIENTO Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DEL ACERO POR CORROSION INTERNA Y TAPADO DE ORIFICIO DE FUGA EN LA CATENARIA BAJO EL CUERPO DE AGUA DESDE 2018 OPERANDO CON EXITO EN LA ACTUALIDAD, COSTO DE REVESTIMIENTO INTERIOR Y REFORZAMIENTO FUE IGUAL A UNA REPARACION PROVISIONAL PUNTUAL QUE NO FUNCIONO . CON ESTE REVESTIMIENTO INTERIOR O LINER SE DIO CONFIABILIDAD OPERACIONAL A CASI 600 METROS DEL DUCTO.





REVESTIMIENTO INTERIOR O LINER SE
DIO CONFIABILIDAD OPERACIONAL A
CASI 600 METROS DEL DUCTO EN 24
HORAS DE LIBRANZA.

GAIA
Tecnología

**CRUCE DIRECCIONAL
TD NARVAEZ**

CP LINER

GAIA
Tecnología

**CRUCE DIRECCIONAL
TD NARVAEZ
CP LINER**





GAIA
Tecnología

SAMARIA 61-65

LINER COMPRESION

21/02/2014 13:19

GAIA
Tecnología

ROTOMOLDEO





GAIA
Tecnología

CACTUS 115

CABEZAL



The logo for GAIA Tecnología, featuring the word "GAIA" in a large, bold, sans-serif font, with "Tecnología" in a smaller font below it, all in white on a red background.

GAIA
Tecnología

CACTUS 42

INTER



GAIA
Tecnología

CUNDUACAN 60

AMARRE



GAIA
Tecnología

SAMARIA 80

AMARRE



GAIA
Tecnología

SAMARIA 80

AMARRE



GAIA
Tecnología

EXPIA CUNDUACAN CABEZAL





EXPIA CUNDUACAN

CABEZAL





GAIA
Tecnología

SAMARIA 65

AMARRE



GAIA
Tecnología

SAMARIA 65

AMARRE



GAIA
Tecnología

SAMARIA 65

AMARRE



GAIA
Tecnología

SAMARIA 270 LINEA EN PERA



GAIA
Tecnología

SITIO GRANDE 53 AMARRE



SITIO GRANDE 53 AMARRE



SITIO GRANDE 73 AMARRE



GAIA
Tecnología

SAMARIA 256

AMARRE



GAIA
Tecnología

SAMARIA 256 AMARRE



GAIA
Tecnología

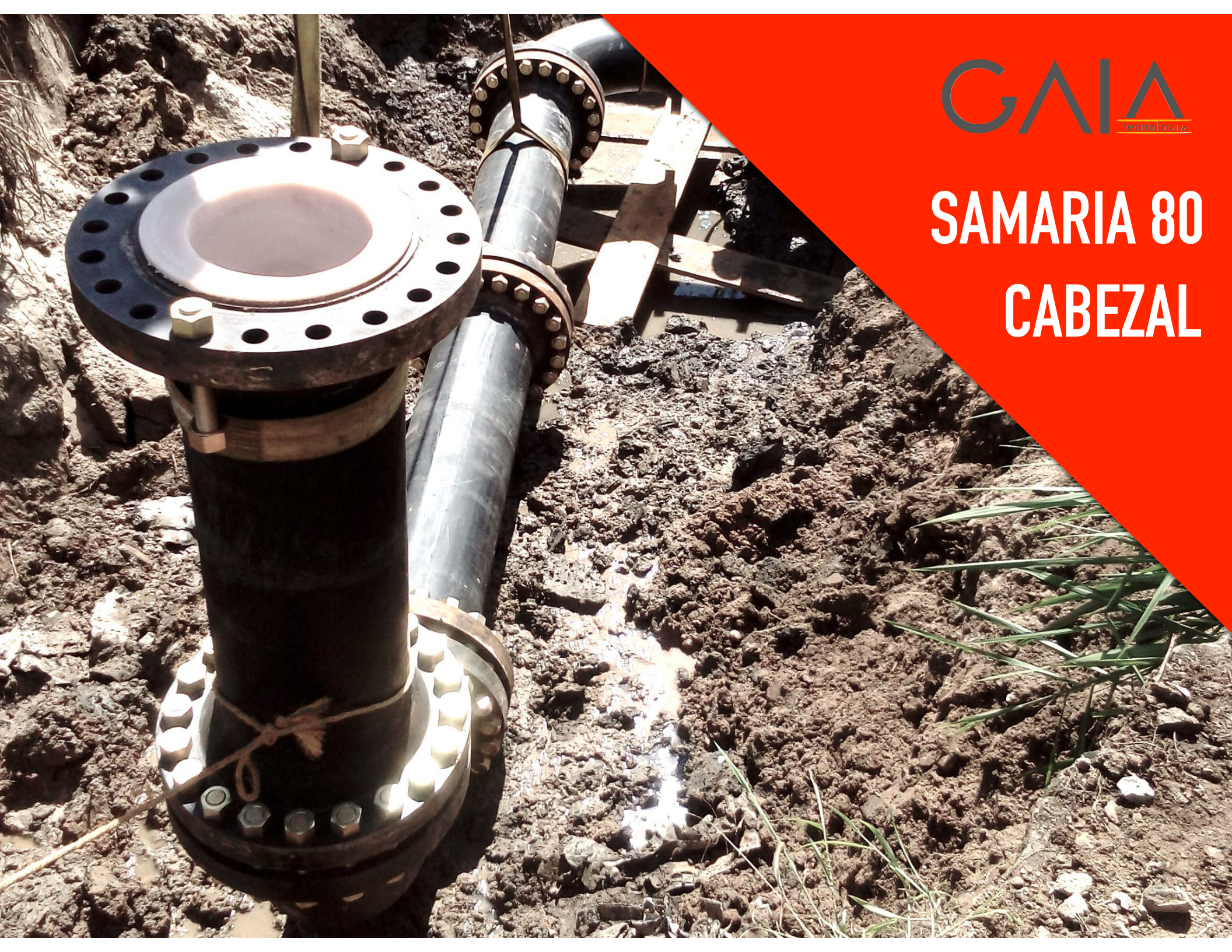
SAMARIA 252 AMARRE



The logo for GAIA Tecnología, featuring the word "GAIA" in a large, bold, sans-serif font with a stylized triangle above the 'A', and the word "Tecnología" in a smaller font below it.

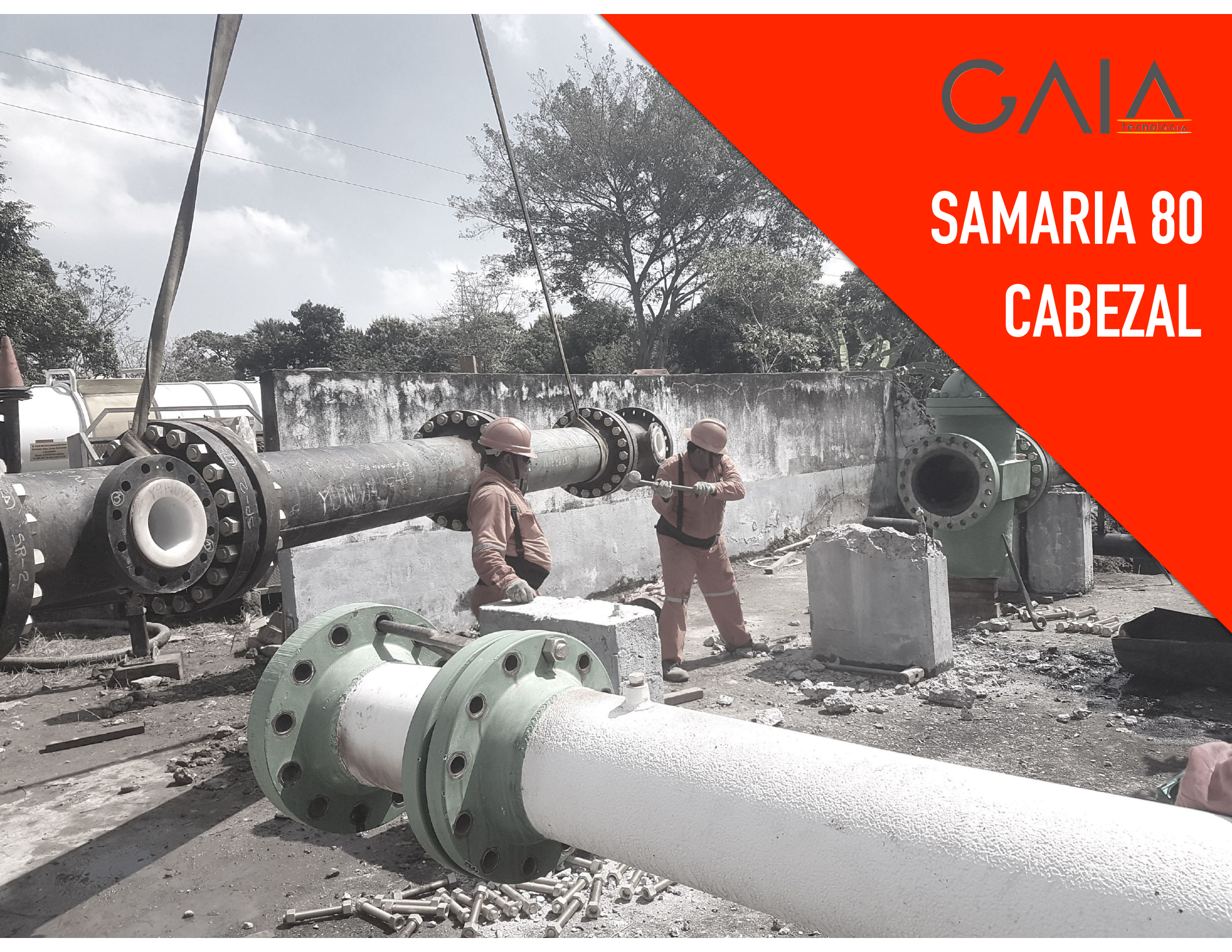
GAIA
Tecnología

SAMARIA 80 CABEZAL



GAIA
Tecnología

SAMARIA 80 CABEZAL





GAIA
Tecnología

SAMARIA 80 CABEZAL

CUNDUACAN 44 AMARRE



The logo for GAIA Technologies, featuring the word "GAIA" in a large, bold, grey sans-serif font. Below "GAIA", the word "Technologies" is written in a smaller, lighter grey font. A thin horizontal line is positioned between "GAIA" and "Technologies".

GAIA
Technologies

SAMARIA 118
AMARRE



GAIA
Tecnología

SAMARIA 100 AMARRE



CUNDUACAN 61 AMARRE



GAIA
Tecnología

SAMARIA 100 AMARRE





CUNDUACAN 60 INTER





CUNDUACAN 60 INTER





GAIA
Tecnología

**CUNDUACAN 60
INTER**

GAIA
Tecnología

CUNDUACAN 36 INTER

FLEXSTEEL



TUBO PAD



GAIA
Tecnología

BELLOTA 1 A CABEZAL



GAIA
Tecnología

BELLOTA 1 A INTER



GAIA
Tecnología

AGAVE 201

LINEA EN PERA



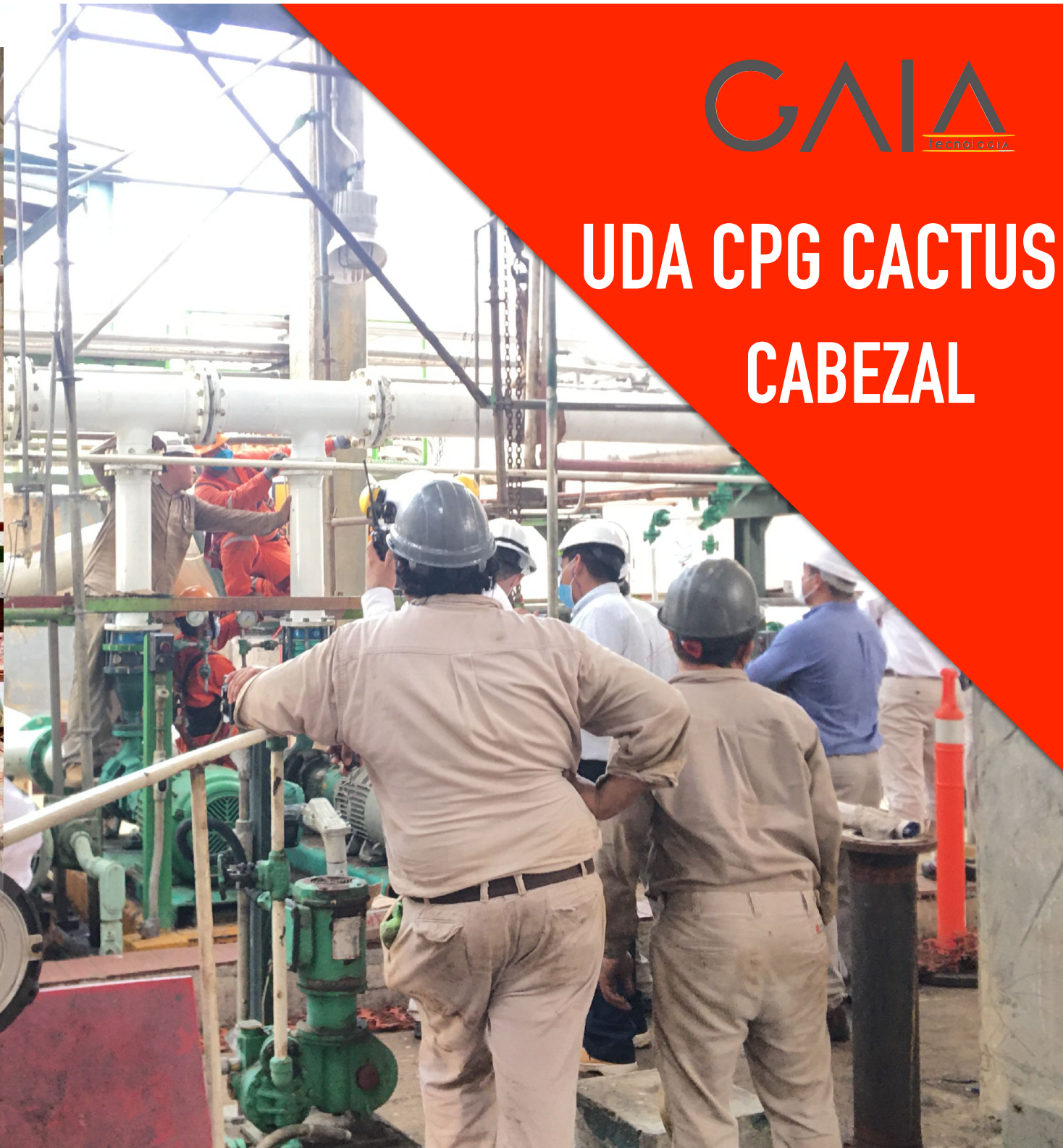
GAIA
Tecnología

AGAVE 201 CABEZAL





UDA CPG CACTUS CABEZAL



UDA CPG CACTUS CABEZAL



A principios de 2018, se nos invito a presentar propuesta para revestir componentes de acero que sufrían con prontitud de degradación al estar en contacto con agua en unidad desmineralizado (UDA) encontramos un cementerio de componentes de acero inoxidable, de acero revestido con polímeros verdes, naranja, blanco, etc. prácticamente chatarra después de menos de un año de servicio. Con el polímero que instalamos logramos contener daños, ello corroborado en pieza repuesta después de dos años de servicio por dimensiones al aprobar mas trabajos de revestimiento. Encontrandose intacto el recubrimiento.



GAIA
Tecnología

Tajo 101

CP/EXPANDA LINER

REVESTIMIENTO INTERIOR O LINER 2 kilometros 1 sola sección en perforación direccional, se busca dar solución a fuga del ducto por corrosión interior debido al manejo de crudo con alto contenido de sulfúrico y agua, con ello se dará confiabilidad operacional por 10 años minimo.



Dios Provee



GAIA
Tecnología

Tajon 101 CP/EXPANDA LINER



GAIA
Tecnología

Tajon 101 CP/EXPANDA LINER





Tajon 101

CP/EXPANDA LINER





Tajon 101

CP/EXPANDA LINER



UDA CPG CACTUS

En desarrollo





GAIA
Tecnología

UDA CPG CACTUS DESCARGAS



GAIA
Tecnología

UDA *Linde*

Terminado





TUZANDEPETL

CAVIDADES

300





GAIA
Tecnología

TUZANDEPETL

CAVIDADES

300



TUZANDEPETL

CAVIDADES

300



GAIA
Tecnología

TUZANDEPETL

CAVIDADES

300





TUZANDEPETL

CAVIDADES

300



TUZANDEPETL

CAVIDADES

300





TUZANDEPETL

CAVIDADES

300



TUZANDEPETL

CAVIDADES

300





GAIA
Tecnología

TUZANDEPETL

CAVIDADES

300





TUZANDEPETL

CAVIDADES

300





GAIA
Tecnología

TUZANDEPETL

CAVIDADES

300





TUZANDEPETL

CAVIDADES

300





TUZANDEPETL

CAVIDADES

300





TUZANDEPETL

CAVIDADES

300



TUZANDEPETL

CAVIDADES

300



GAIA
Tecnología

TUZANDEPETL

PRESA API





TUZANDEPETL

PRESA API



GAIA
Tecnología

TUZANDEPETL

PRESA API



GAIA
Tecnología

TUZANDEPETL

PRESA API



GAIA
Tecnología

TUZANDEPETL

PRESA API



GAIA
Tecnología

TUZANDEPETL

PRESA API





GAIA
Tecnología

TUZANDEPETL

PRESA API

TUZANDEPETL

PRESA API





DIQUE DE VALVS. 36" ø PRESA
A.P.I.

GAIA
Tecnología

TUZANDEPETL

PRESA API



GAIA
Tecnología

TUZANDEPETL

PRESA API





DREN VICTORIA

PARCEHEO INTERIOR





DREN VICTORIA

**PARCEHEO
INTERIOR**





GAIA
Tecnología

DREN VICTORIA

**PARCEHEO
INTERIOR**



DREN VICTORIA

**PARCEHEO
INTERIOR**





DREN VICTORIA

**PARCEHEO
INTERIOR**





DREN VICTORIA

**PARCEHEO
INTERIOR**





GAIA
Tecnología

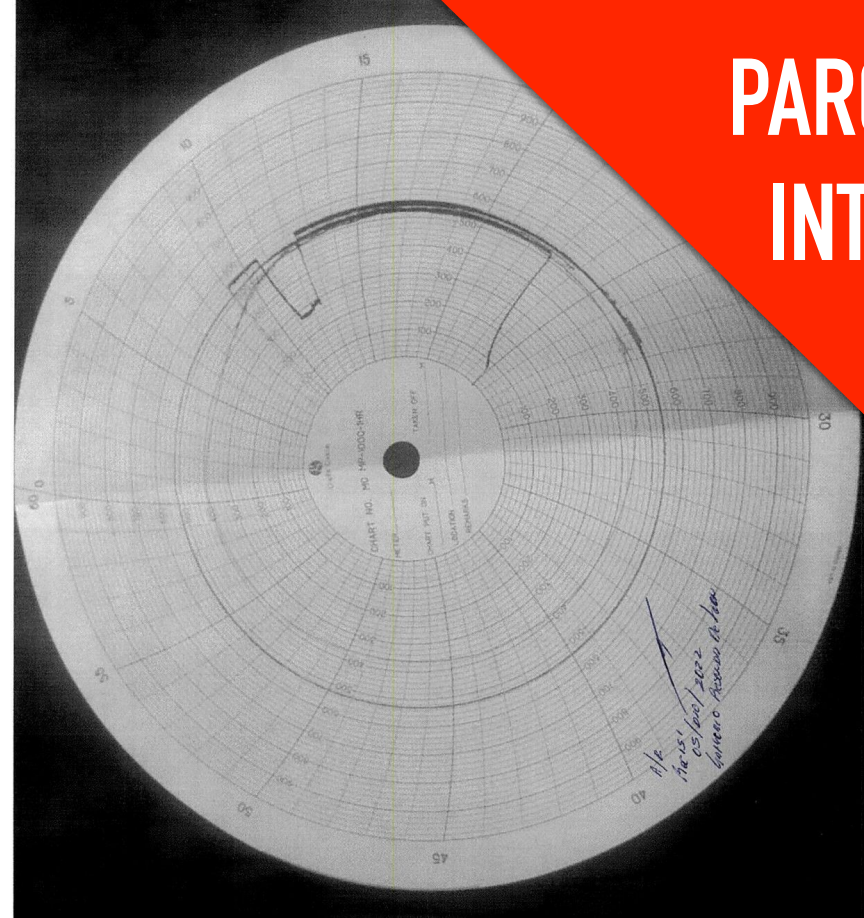
DREN VICTORIA

**PARCEHEO
INTERIOR**



DREN VICTORIA

PARCEHEO INTERIOR





FECHA/ DATE:

JULIO 18 2022



CARTA DE GARANTÍA

CLIENTE/ CUSTOMER:

MIDA INGENIERIA Y SERVICIOS

REFERENCIA/ REFERENCE:

N/A

GAIA extiende la presente CARTA DE GARANTÍA del recubrimiento interno del proyecto: "Rehabilitación del oleoducto de 24" Ø D.N Madero-Cadereyta (L1) por pérdida de contención en By-pass del Rio Purificación Km. 290+051"

SISTEMA DEREUBRIMIENTO:

Encamisado® Rotomoldeo® _____

PROCESO UTILIZADO:

ETL Liner® _____ Expanda Liner® _____ CP Liner®

POLÍMERO USADO:

Polietileno Polipropileno _____ Teflon _____

DIAMETRO NOMINAL

24" Ø" ANSI 600 .#

LA PRESENTE GARANTIA CUBRE CUALQUIER DEFECTO DE MATERIA PRIMA UTILIZADA POR 5 AÑOS A PARTIR DE SU FABRICACION, BAJO CONDICIONES NORMALES DE USO PARA LA QUE FUE DISEÑADA DE ACUERDO CON LOS SIGUIENTES DATOS DE LA LINEA APORTADOS POR EL CLIENTE:

PRODUCTO QUE CONDUCE: CRUDO(PETROLEO)

PRESION NORMAL DE OPERACIÓN: 25 KG/CM2.

TEMPERATURA DE OPERACION: 65 ° C


ING. GONZALO SILVA
Director de proyecto

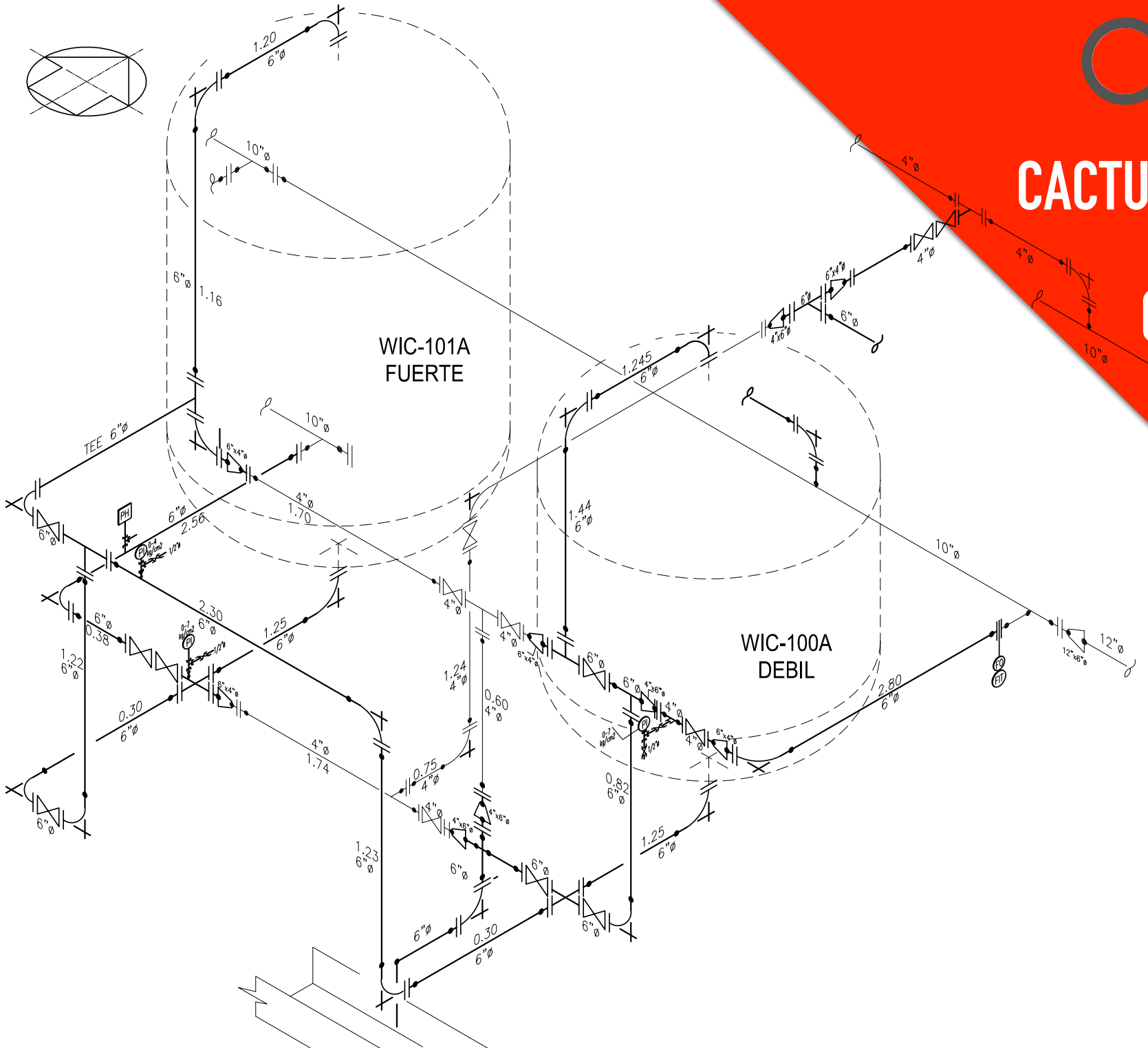

ING. LORENZO CASTILLO
Supervisor deservicios

DREN VICTORIA

PARCEHEO INTERIOR

A/c
Recibo
05/08/2022
Subgerente Asesoría de Agua

CACTUS UNIDADES CATIONICAS





CACTUS UNIDADES

CATIONICAS



GAIA
Tecnología

CACTUS UNIDADES

CATIONICAS





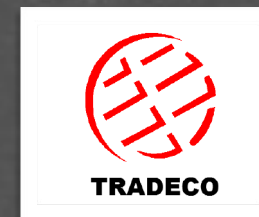
GAIA
Tecnología

**CARDENAS NORTE
TRADECO**

NUESTROS CLIENTES



CM DEL GOLFO S.A. DE C.V.
CONSTRUCTORA



gsc@gaiatecnologia.com



Liner // Rotomoldeo