

SECCIÓN 3
2023

GAIA
TECNOLOGIA

EXPERIENCIA CV PERSONAL OPERATIVO
LINER ENCAMISADO Y ROTOMOLDEO

RECUBRIMIENTO INTERIOR A CUERPOS
FERROSOS MEDIANTE NORMA ASTM F1545 15ª



ANTECEDENTES

SEPTIEMBRE 2008

GAIA Construcciones, firma alianza con la compañía PROYECTOS Y REHABILITACIONES A DUCTOS para el desarrollo de construcción y servicios de ENCAMISADO “mediante los procesos de Reduccion designacion ETL ENCAMISADO®®, Expansion designacion EXPANDA LINER® y contención y parcheo segcional designación CP LINER® (*PATENTE EN TRAMITE*).

HISTORIAL DE ÉXITO

Trabajos de revestimiento interior via LINER designaciones ETL ENCAMISADO®, EXPANDA LIENR®, CP LINER® (PATENTE EN TRAMITE) y ROTOMOLDEO ROTOLINING®.

- **CLIENTE DIRECTO CIA. MADETAM.** (2009-2010) *ING. JAVIER MONTEJO (RESPONSABLE TECNICO) ING. LORENZO CASTILLO (DIRECTOR OPERATIVO)*
 - Encamisado mediante procesos EXPANSION designación EXPANDA LINER® de la línea de transporte de agua residual de 8”Ø del cabezal de distribución Samaria 118 al colector pozo Samaria 124.
 - Encamisado mediante proceso EXPANSION designación EXPANDA LINER® de la línea de transporte de agua residual de 12”Ø de batería samaria II a interconexión de línea de 16”Ø Samaria 38.
 - Encamisado mediante proceso REDUCCION designación ETL ENCAMISADO® de la línea de transporte de agua residual de 8”Ø del subcabezal Samaria 80 al pozo Samaria 70.

Contrato PEP ACTIVO INTEGRAL SAMARIA LUNA COORDINACION DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO No. 425028901 “AMPLIACION DE LA RED DE TRANSPORTE DE AGUA RESIDUAL PARA EL SECTOR SAMARIA DEL COMPLEJO ANTONIO J. BERMUDEZ”.

- **CLIENTE DIRECTO PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION. (2008-2011) ING. JAVIER MONTEJO (RESPONSABLE TECNICO) ING. LORENZO CASTILLO (DIRECTOR OPERATIVO)**
 - Encamisado mediante proceso REDUCCION designación ETL ENCAMISADO® de la línea de transporte de agua residual (acueducto) de 8" Ø del pozo Cunduacán 60 al pozo Cunduacán 52-A.
 - Encamisado mediante proceso REDUCCION designación ETL ENCAMISADO® de la línea de transporte de agua residual (acueducto) de 8" Ø del pozo Cunduacán 52-A al pozo Cunduacán 44.
 - Spools Encamisado mediante proceso REDUCCION designación ETL ENCAMISADO® de la línea de transporte de agua residual (acueducto) de 12" Ø de la central de almacenamiento y bombeo Cunduacán para interconexiones. a ex-planta de inyección de agua Cunduacán.
 - Spools Encamisado mediante proceso REDUCCION designación ETL ENCAMISADO® de la línea de transporte de agua residual (acueducto) de 12" Ø para interconexiones en planta de inyección de agua Cunduacán.
 - Spool de 18 metros Encamisado mediante proceso CONTENCION designación CP LINER® PATENTE EN TRAMITE LINER® PATENTE EN TRAMITE de la línea de transporte de agua residual de 8" Ø del cabezal Samaria 65 al pozo Samaria 552.



- **CLIENTE DIRECTO PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION. (2008-2011) ING. JAVIER MONTEJO (RESPONSABLE TECNICO) ING. LORENZO CASTILLO (DIRECTOR OPERATIVO)**
- Encamisado mediante procesos REDUCCION designación ETL ENCAMISADO® de la línea de transporte de agua residual (acueducto) de 8" Ø del pozo Cunduacán 60 al pozo Cunduacán 61.
 - Encamisado mediante procesos REDUCCION designación ETL ENCAMISADO® de la línea de transporte de agua residual (acueducto) de 8" Ø del pozo Cunduacán 61 al pozo Cunduacán 63.
 - Encamisado mediante proceso REDUCCION designación ETL ENCAMISADO® de la línea de transporte de agua residual (acueducto) de 12" Ø de la central de almacenamiento y bombeo Cunduacán a ex-planta de inyección de agua Cunduacán.
 - Encamisado mediante proceso CONTENCIÓN designación CP LINER® PATENTE EN TRAMITE de la línea de transporte de agua residual de 8" Ø del cabezal Samaria 65 al pozo Samaria 552.
 - Encamisado mediante proceso REDUCCION designación ETL ENCAMISADO® de la línea de transporte de agua residual (acueducto) de 8" Ø del pozo Cunduacán 36 al pozo Cunduacán 28.
 - Encamisado mediante proceso REDUCCION designación ETL ENCAMISADO® de la línea de transporte de agua residual (acueducto) de 8" Ø del pozo Samaria 162B.
 - Encamisado mediante proceso REDUCCION designación ETL ENCAMISADO® de la línea de transporte de agua residual (acueducto) de 8" Ø del pozo Samaria 152.

Contrato PEP ACTIVO INTEGRAL SAMARIA LUNA No. 425028870 "CONSTRUCCION AMPLIACION DE LA RED DEL SISTEMA DE TRANSPORTE DE AGUA RESIDUAL PARA EL SECTOR CUNDUACAN COMPLEJO ANTONIO J. BERMUDEZ Y/U OTROS DEL ACTIVO INTEGRAL SAMARIA LUNA".

➤ **CLIENTE DIRECTO CIA. TRADECO INDUSTRIAL. (2010-2012) ING. JAVIER MONTEJO (RESPONSABLE TECNICO) ING. LORENZO CASTILLO (DIRECTOR OPERATIVO)**

- Encamisado® mediante proceso REDUCCION designación ETL ENCAMISADO® de la línea de transporte de acueducto de 10"Ø X 5,889 metros, de la "Batería Cárdenas Norte al Pozo Cárdenas 134" ANSI 900, INYECCION DE AGUA A POZOS LETRINA.
- Encamisado® mediante proceso REDUCCION designación ETL ENCAMISADO® de la línea de transporte de acueducto de 10"Ø X 1,264 metros, de la "Batería Cárdenas Norte al Pozo Cárdenas 143" ANSI 900, INYECCION DE AGUA A POZOS LETRINA.

Contrato PEP SIDOE No. 420900803 "INGENIERIA, PROCURA, CONSTRUCCION Y PUESTA EN OPERACIÓN DE LOS PROCESOS DE SEPARACION, ESTABILIZACION, DESHIDRATACION Y DESALADO DE CRUDO, TRATAMIENTO E INYECCION DE AGUA CONGENITA PARA LA BATERIA CARDENAS NORTE".

Subcontrato 487-08-2010 Denominado "CONSTRUCCION DE ACUEDUCTO DE 10"Ø X 5.889 KM. DE LA BATERIA CARDENAS NORTE AL POZO CARDENAS 134".

➤ **CLIENTE DIRECTO CIA. CONSTRUCTORA ELVIC. (2012) ING. LORENZO CASTILLO (RESPONSABLE TÉCNICO)**

- Encamisado® mediante proceso REDUCCION designación ETL ENCAMISADO® DE SALODUCTO DE 6"Ø X 3.064 KM, PARA TRANSPORTE DE AGUA CONGENITA DE LA BATERIA CENTRAL JUJO AL POZO JUJO 26, ANSI 1500.
- Encamisado® mediante proceso REDUCCION designación ETL ENCAMISADO® DE SALODUCTO DE 6"Ø X 1.097 KM, PARA TRANSPORTE DE AGUA CONGENITA DE LA BATERIA CENTRAL JUJO AL POZO JUJO 23-A, ANSI 1500.

Contrato PEP SIDOE No. 425109835 "CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA PARA EL MANEJO Y TRANSPORTE DE HIDROCARBUROS EN LA REGION SUR PAQUETE BJ-3"

Subcontrato 425109835-01-2012 Denominado "RECUBRIMIENTO INTERNO CON POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD POR SISTEMA DE ENCAMISADO® MEDIANTE PROCESO TIGHT LINER® DE SALODUCTOS DE 6"Ø X 4.2 KM DE JUJO 23ª Y JUJO 26"



- **CLIENTE DIRECTO CIA. TRADECO INDUSTRIAL.** (2012) **ING. LORENZO CASTILLO (RESPONSABLE TÉCNICO)**
 - Recubrimiento a 90 spools de diferentes diámetros (6, 8, 10"Ø ANSI 150) por medio de lining REDUCCION designación ETL ENCAMISADO® para la "Batería Cárdenas Norte.

Contrato PEP SIDOE No. 420900803 "INGENIERIA, PROCURA, CONSTRUCCION Y PUESTA EN OPERACIÓN DE LOS PROCESOS DE SEPARACION, ESTABILIZACION, DESHIDRATAACION Y DESALADO DE CRUDO, TRATAMIENTO E INYECCION DE AGUA CONGENITA PARA LA BATERIA CARDENAS NORTE"

- **CLIENTE DIRECTO CIA. SIGMA** (2012) **ING. JAVIER MONTEJO (RESPONSABLE TÉCNICO)**
 - Recubrimiento interno a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante proceso REDUCCION designación ETL ENCAMISADO® del OLEODUCTO DE 8"Ø ANSI 150 LBS, X 1 KM DE COAPECHACA 189.
- **CLIENTE DIRECTO CIA. FYRESA** (2012) **ING. JAVIER MONTEJO (RESPONSABLE TÉCNICO)**
 - Recubrimiento interno a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante REDUCCION designación ETL ENCAMISADO® del OLEODUCTO DE 8"Ø ANSI 300 LBS, X 6.3 KM DE COAPECHACA IV HACIA LA INTERCONEXION DEL OLEODUCTO HUMAPA I-CAB TAJIN

Contrato PEP No. 424102818, Denominado "CONSTRUCCION DE LINEAS DE CONDUCCION DE DIFERENTES DIAMETROS EN LOS CAMPOS DEL ACTIVO INTEGRAL ACEITE TERCARIO DEL GOLFO"

- **CLIENTE DIRECTO CIA. CONSTRUCCION Y SERVICIOS INTEGRALES SIGMA S.A. DE C.V. (2012) *ING. JAVIER MONTEJO (RESPONSABLE TÉCNICO)***
- Recubrimiento interno a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante proceso REDUCCION designación ETL ENCAMISADO® DE GASODUCTO DE 8"Ø X 1.2 KM DE LA MACROPERA COYULA 1033 A ENTRONQUE CON OLEOGASODUCTO COYULA 1007
 - Recubrimiento interno a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante proceso REDUCCION designación **ETL ENCAMISADO®** DE OLEOGASODUCTO 8"Ø X 1.2 KM. DE LA MACROPERA AGUA FRIA-84 A B.S. AGAU FRIA-III
 - Recubrimiento interno a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante proceso REDUCCION designación ETL ENCAMISADO® DE OLEOGASODUCTO 6"Ø X 1.1 KM DE LA MACROPERA AGUA FRIA A B.S. AGUA FRIA.
 - Recubrimiento interno a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante proceso REDUCCION designación ETL ENCAMISADO® DE OLEOGASODUCTO 6"Ø X 0.500 DE LA MACROPERA P.A. 1481 A ENTRONQUE CON OLEOGASODUCTO P.A. 24
 - Recubrimiento interno a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante proceso REDUCCION designación ETL ENCAMISADO® DE OLEOGASODUCTO 6"Ø X 1.200 KM DE LA MACROPERA FURBERO 1221 A ENTRONQUE CON OLEOGASODUCTO FURBERO 1228

OLEOGASODUCTO 6, 8, 10"Ø X 7+122 DE LA MACROPERA COYULA 1024 A LA BATERIA DE SEPARACION AGUA FRIA III



- **CLIENTE DIRECTO PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION GMYL RN . CONTRATO 424012913 (2012-2014) *ING. JAVIER MONTEJO (DIRECTOR OPERATIVO) LIC. GUSTAVO CASTILLO (RESPONSABLE TÉCNICO)***

“Rehabilitación integral de ductos con protección interior de polietileno de alta densidad para el Activo Integral Aceite Terciario del Golfo y/u Otras Coordinaciones de Mantenimiento y Logística de los Activos que integran la Región Norte”.

- “Oleogasoducto de 8”Ø X 0.229 Km de la MP Agua Fría 301 a CRG Agua Fría 333”.
- “Oleogasoducto de 8”Ø X 3.150 Km de la MP Coyotes 316 a Batería de Separación Coyotes II”.
- “Oleogasoducto de 6”Ø X 0.730 de la Macropera Coyula 1024 a B.S. Agua Fría III”.
- “Oleogasoducto de 8”Ø X 0.980 de la Macropera Agua Fría 84 a B.S. Agua Fría II”.
- “Oleogasoducto de 8”Ø X 1.092 de la Macropera POPOTE 1 a CRG Agua Fría 301”.
- “Oleogasoducto de 10”Ø X 1.780 KM de la MP Coyula 1024 a B.S. Agua Fría III”.
- “Oleogasoducto Colector de 12” Ø X 2.9 KM del CRG Agua Fría 301 a B.S. Coyula I”.
- “Oleogasoducto de 10”Ø X 0.350 KM de la MP Coyula 1186”.
- “Oleogasoducto de 6”Ø X 1.4 KM de la MP Coyotes 362 a B.S. Coyotes Coyotes II”
- “Oleogasoducto de 8”Ø X 0.8 KM de la MP Coyula 1019 a la B.S. Agua Fria III”
- “Oleogasoducto de 6”Ø X 1.107 KM de la MP Escobal 134 a la Macropera Escobal 107”
- “Oleogasoducto de 12”Ø X 2.731 KM del CRG Agua Fria 301 a B.S. Coyula I”



- **CLIENTE DIRECTO CIA. ARRENDADORA DE EQUIPO Y MAQUINARIA ESPECIALIZADA S.A. DE C.V. (2013) *ING. LORENZO CASTILLO (RESPONSABLE TECNICO) SR. GONZALO SILVA (DIRECTOR OPERATIVO)***
 - Recubrimiento interno a uniones de acero al carbon a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante moldeo rotacional Rotomoldeo DE amarre del pozo CUNDUACAN 61.
 - HABILITADO, ADECUACION y Recubrimiento interno a uniones de acero al carbon a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante moldeo rotacional Rotomoldeo DE INTERCONEXION del pozo CUNDUACAN 61 al acueducto CUNDUACAN 60 AL CUNDUCAN 63.
 - DISEÑO Y CONSTRUCCION DE spools Recubiertos internamente a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante moldeo rotacional Rotomoldeo DE liena de inyeccion del pozo CUNDUACAN 61.

Contrato PEP No. 425022885, Denominado "IR-MODIFICACIONES DE DUCTOS Y LINEAS DE DESCARGA DEL ACTIVO DE PRODUCCION SAMARIA LUNA Y/U OTROS ACTIVOS DE LA REGION SUR"

- **CLIENTE DIRECTO PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION GMYL RS . (2013)**
- **"ADECUACION Y RECUBRIMIENTO INTERNO CON POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD POR MOLDEO ROTACIONAL ROTOMOLDEO® DE INSTALACIONES DE MANEJO DE AGUA SALADA DE LINEA DE 6"Ø EN BATERIA SHISHITO 5". ING. LORENZO CASTILLO (RESPONSABLE TECNICO) SR. GONZALO SILVA (DIRECTOR OPERATIVO)**

- **CLIENTE DIRECTO CIA. COYMA DE TABASCO S.A. DE C.V. (2013) *ING. LORENZO CASTILLO (RESPONSABLE TECNICO) SR. GONZALO SILVA (DIRECTOR OPERATIVO)***
 - Recubrimiento interno a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante proceso REDUCCION designación ETL ENCAMISADO®® DE OLEOGASODUCTO DE 8"Ø X 7.2 KM ANSI 600, DE LA BATERIA TINTAL AL POZO COPACHE NO. 1"

Contrato PEP No. 425021900, Denominado "CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA PARA EL MANEJO Y TRANSPORTE DE HIDROCARBUROS EN LA REGION SUR (PAQUETE BJ-4)"

- **CLIENTE DIRECTO CIA. CONSTRUCCION Y SERVICIOS INTEGRALES SIGMA S.A. DE C.V. (2013) *ING. LORENZO CASTILLO (RESPONSABLE TECNICO) SR. GONZALO SILVA (DIRECTOR OPERATIVO)***
 - Recubrimiento interno a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante proceso REDUCCION designación ETL ENCAMISADO®® DE ACUEDUCTO DE 10"Ø X 1.680 KM ANSI 600 DE INTERCONEXION CACTUS 20 A CABEZAL CACTUS 52.
 - Recubrimiento interno a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante sistema de proceso REDUCCION designación ETL ENCAMISADO®® DE SALODUCTO DE 10"Ø X 2.50 KM ANSI 600 DE CAB CACTUS 1 AL POZO CACTUS 115.
 - Recubrimiento interno a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante sistema de proceso REDUCCION designación ETL ENCAMISADO®® DE SALODUCTO DE 10"Ø X 1.90 KM ANSI 600 DE CAB CACTUS 1 AL POZO CACTUS 82.
 - Recubrimiento interno a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante proceso REDUCCION designación ETL ENCAMISADO®® DE SALODUCTO DE 10"Ø X 1.10 KM ANSI 600 DEL POZO CACTUS 52 AL POZO CACTUS 62.

Contrato PEP No. 425023830, Denominado "REHABILITACIÓN, MODIFICACIÓN Y SUSTITUCIÓN DE DUCTOS Y LÍNEAS DE DESCARGA DE LOS ACTIVOS DE PRODUCCIÓN DE LA REGIÓN SUR (PAQUETE 1)"



- **CLIENTE DIRECTO CIA. CONSTRUCCION Y SERVICIOS INTEGRALES SIGMA S.A. DE C.V. (2013) *ING. LORENZO CASTILLO (RESPONSABLE TECNICO) SR. GONZALO SILVA (DIRECTOR OPERATIVO)***
- Recubrimiento interno con polietileno de alta densidad mediante moldeo rotacional Rotomoldeo, a 11 PIEZAS, Codos 90 y 45°, Tee, Spools, de 10"Ø, ANSI 600, EN ACUEDUCTO DE 10"Ø X 1.680 KM ANSI 600 DE INTERCONEXION CACTUS 20 A CABEZAL CACTUS 52.
 - Recubrimiento interno con polietileno de alta densidad mediante moldeo rotacional Rotomoldeo, a 45 PIEZAS, Codos 90 y 45°, RED CONCENTRICAS TEE RECTAS Y DUCIDAS, SPOOLS de 10, 6, 4,2"Ø, ANSI 600 SALODUCTO DE 10"Ø X 1.90 KM ANSI 600 DE CAB CACTUS 1 AL POZO CACTUS 82.
 - Recubrimiento interno polietileno de alta densidad mediante moldeo rotacional Rotomoldeo, a 57 PIEZAS, Codos 90 y 45°, RED CONCENTRICAS TEE RECTAS Y DUCIDAS, SPOOLS de 10, 6, 4,2 "Ø SALODUCTO DE 10"Ø X 1.10 KM ANSI 600 DEL POZO CACTUS 52 AL POZO CACTUS 62.
 - Recubrimiento interno polietileno de alta densidad mediante moldeo rotacional Rotomoldeo, a 7 PIEZAS, Codos 90 y 45°, TEE RECTAS de 10"Ø SALODUCTO DE 10"Ø ANSI 600 INTERCONEXION DEL POZO CACTUS 20.
 - Recubrimiento interno polietileno de alta densidad mediante moldeo rotacional Rotomoldeo, a 27 PIEZAS, Codos 90 y 45°, RED CONCENTRICAS TEE RECTAS Y DUCIDAS, SPOOLS de 12 Y 8 "Ø ANSI 600, INTERCONEXION SALODUCTO DEL POZO CUNDUACAN 60.
 - Recubrimiento interno polietileno de alta densidad mediante moldeo rotacional Rotomoldeo, a 5 PIEZAS, Codos 90 y 45°, RED CONCENTRICAS TEE RECTAS Y DUCIDAS, SPOOLS de 12 Y 6"Ø ANSI 600, INTERCONEXION DEL POZO CUNDUACAN 36.

Contrato PEP No. 425023830, Denominado "REHABILITACIÓN, MODIFICACIÓN Y SUSTITUCIÓN DE DUCTOS Y LÍNEAS DE DESCARGA DE LOS ACTIVOS DE PRODUCCIÓN DE LA REGIÓN SUR (PAQUETE 1)"

- **CLIENTE DIRECTO CIA. ICACSA PROYECTOS S.A. DE C.V. (2013) *ING. JAVIER MONTEJO (RESPONSABLE TECNICO) SR. GONZALO SILVA (DIRECTOR OPERATIVO)***
 - Recubrimiento interno a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante proceso REDUCCION designación ETL ENCAMISADO® DE CRUCE DIRECCIONAL DE SALODUCTO DE 16"Ø X 0.724 KM ANSI 600 DE SAMARIA 61 A SAMARIA 65.

- **CLIENTE DIRECTO CIA. CONSTRUCCIONES Y REPARACIONES DEL SUR (2014) *ING. LORENZO CASTILLO (RESPONSABLE TECNICO) SR. GONZALO SILVA (DIRECTOR OPERATIVO)***
 - Recubrimiento interno a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante proceso REDUCCION designación ETL ENCAMISADO®
 - Ducto de 6"Ø ANSI 300 X 1.238 KM.
 - Recubrimiento interno con polietileno de alta densidad mediante moldeo rotacional Rotomoldeo, a 58 PIEZAS, Codos 90° y 45°, RED CONCENTRICAS TEE RECTAS Y DUCIDAS, SPOOLS de 6, 4,2"Ø, ANSI 300 PARA LA INTERCONEXION Y AMARRE DEL POZO SUNUAPA 11.

Contrato PEP No. 425022910, Denominado "REHABILITACION Y SUSTITUCION PARCIAL DE DUCTOS DEL ACTIVO DE PRODUCCION SAMARIA

PROCESO FEB 2015

- **CLIENTE DIRECTO CIA. ARRENDADORA DE EQUIPO Y MAQUINARIA ESPECIALIZADA S.A. DE C.V. (2015) *ING. LORENZO CASTILLO***
(RESPONSABLE TECNICO) SR. GONZALO SILVA (DIRECTOR OPERATIVO)
 - Recubrimiento interno a uniones de acero al carbon a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante moldeo rotacional Rotomoldeo DE amarre del pozo SAMARIA 118.
 - HABILITADO y, Recubrimiento interno a 14 uniones de acero al carbon ANSI 600 a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante moldeo rotacional Rotomoldeo DE amarre del pozo SAMARIA 118.
 - HABILITADO y, Recubrimiento interno a 25 uniones de acero al carbon ANSI 600 a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante moldeo rotacional Rotomoldeo DE amarre del pozo SAMARIA 100.
 - HABILITADO y, Recubrimiento interno a 14 uniones de acero al carbon ANSI 600 a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante moldeo rotacional Rotomoldeo DE amarre del pozo SAMARIA 270.
 - HABILITADO y, Recubrimiento interno a 14 uniones de acero al carbon ANSI 600 a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante moldeo rotacional Rotomoldeo DE amarre del pozo SAMARIA 70.
 - HABILITADO y, Recubrimiento interno a 17 uniones de acero al carbon ANSI 600 a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante moldeo rotacional Rotomoldeo DE amarre del pozo SAMARIA 252.
 - HABILITADO y, Recubrimiento interno a 38 uniones de acero al carbon ANSI 600 a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante moldeo rotacional Rotomoldeo DE amarre del pozo SAMARIA 254.



PROCESO FEB 2015

- **CLIENTE DIRECTO CIA. CONSTRUCCION Y SERVICIOS INTEGRALES SIGMA S.A. DE C.V. (2015) *ING. LORENZO CASTILLO (RESPONSABLE TECNICO) SR. GONZALO SILVA (DIRECTOR OPERATIVO)***
 - HABILITADO y, Recubrimiento interno a 41 uniones de acero al carbon ANSI 600 a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante moldeo rotacional Rotomoldeo DE amarre del pozo CUNDUACAN 60.
 - HABILITADO y, Recubrimiento interno a 14 uniones de acero al carbon ANSI 600 a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante moldeo rotacional Rotomoldeo DE amarre del pozo CUNDUACAN 44.
 - HABILITADO y, Recubrimiento interno a 38 uniones de acero al carbon ANSI 600 a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante moldeo rotacional Rotomoldeo DE INTERCONEXION EX PIA CUNDUACAN.
 - HABILITADO y, Recubrimiento interno a 19 uniones de acero al carbon ANSI 600 a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante moldeo rotacional Rotomoldeo DE amarre del pozo SAMARIA 80.
 - HABILITADO y, Recubrimiento interno a 16 uniones de acero al carbon ANSI 600 a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante moldeo rotacional Rotomoldeo de CABEZAL DEL POZO SAMARIA 118
 - HABILITADO y, Recubrimiento interno a 17 uniones de acero al carbon ANSI 600 a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante moldeo rotacional Rotomoldeo DE amarre del pozo SAMARIA 65.

Contrato PEP No. 425023830, Denominado "REHABILITACIÓN, MODIFICACIÓN Y SUSTITUCIÓN DE DUCTOS Y LÍNEAS DE DESCARGA DE LOS ACTIVOS DE PRODUCCIÓN DE LA REGIÓN SUR (PAQUETE 1)"



- **CLIENTE DIRECTO CIA. CONSTRUCCION Y SERVICIOS INTEGRALES SIGMA S.A. DE C.V. (2016-2017) *ING. LORENZO CASTILLO (RESPONSABLE TECNICO) SR. GONZALO SILVA (DIRECTOR OPERATIVO)***
- Recubrimiento interno a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante proceso REDUCCION designación ETL ENCAMISADO® EN REPARACION DE OLEOGASODUCTO DE 16"Ø X 0.600 KM ANSI 600 DE BATERIA CUNDUACAN A BATERIA SAMARIA II por toma clandestina.
 - Recubrimiento interno con polietileno de alta densidad mediante proceso REDUCCION designación ETL ENCAMISADO® EN REPARACION DE OLEOGASODUCTO DE 16"Ø X 0.450 KM ANSI 600 DE BATERIA SAMARIA III A BATERIA SAMARIA I por reposición de curvas.
 - Recubrimiento interno polietileno de alta densidad mediante moldeo rotacional Rotomoldeo, a 57 PIEZAS, Codos 90 y 45°, RED CONCENTRICAS TEE RECTAS Y DUCIDAS, SPOOLS de 10, 6, 4,2 "Ø SALODUCTO DE 10"Ø X 1.10 KM ANSI 600 DEL POZO CACTUS 52 AL POZO CACTUS 62.
 - Recubrimiento interno polietileno de alta densidad mediante moldeo rotacional Rotomoldeo, a 29 PIEZAS, Codos 90 y 45°, TEE RECTAS de 8"Ø SALODUCTO DE 8"Ø ANSI 600 CABEZAL SAMARIA 556.
 - Recubrimiento interno polietileno de alta densidad mediante moldeo rotacional Rotomoldeo, a 32 PIEZAS, Codos 90 y 45°, RED CONCENTRICAS TEE RECTAS Y DUCIDAS, SPOOLS de 8 Y 6"Ø ANSI 600, CABEZAL SAMARIA 256.
 - Recubrimiento interno polietileno de alta densidad mediante moldeo rotacional Rotomoldeo, a 22 PIEZAS, Codos 90 y 45°, RED CONCENTRICAS TEE RECTAS Y DUCIDAS, SPOOLS de 8 Y 6"Ø ANSI 600, SUB-CABEZAL SAMARIA 254.

Contrato PEP No. 425023830, Denominado "REHABILITACIÓN, MODIFICACIÓN Y SUSTITUCIÓN DE DUCTOS Y LÍNEAS DE DESCARGA DE LOS ACTIVOS DE PRODUCCIÓN DE LA REGIÓN SUR (PAQUETE 1)"

- **CLIENTE DIRECTO CIA. FYRESA (2017) *ING. LORENZO CASTILLO (RESPONSABLE TECNICO)***
 - TERMINACION DE PERNADO Y Encamisado® mediante proceso REDUCCION designación ETL ENCAMISADO® de la línea de transporte de acueducto de 10"Ø X 1,200 metros, de la "Batería Cárdenas Norte al Pozo Cárdenas 134" ANSI 900, INYECCION DE AGUA A POZOS LETRINA.
 - CLIENTE DIRECTO CIA. CONSTRUCCION Y SERVICIOS INTEGRALES SIGMA S.A. DE C.V. (2017) ING. LORENZO CASTILLO (RESPONSABLE TECNICO) SR. GONZALO SILVA (DIRECTOR OPERATIVO)
 - Recubrimiento interno a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante proceso REDUCCION designación ETL ENCAMISADO® EN REPOSICION DE AUEDUCTO DE 4"Ø X 0.900 KM ANSI 600 DE COLOMO 103 A BATERIA COLOMO.
 - Recubrimiento interno a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante proceso MOLDEO ROTACIONAL EN AMARRE DE POZO COLOMO 103 E INTERCONEXION BATERIA COLOMO, 38 CODOS TEES REDUCCIONES Y SPOLERIA DE 4"Ø ANSI 600 DE COLOMO 103 A BATERIA COLOMO.
 - Recubrimiento interno a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante proceso MOLDEO ROTACIONAL EN CABEZAL de 16"Ø Y RAMALES DE 8" ANSI 600 LBS DEL POZO SAMARIA 80, CODOS. TEES REDUCIDAS, SPOLERIA RECTA Y CURVAS.
 - Recubrimiento interno polietileno de alta densidad mediante moldeo rotacional Rotomoldeo, a 14 PIEZAS, Codos 90 y 45°, RED CONCENTRICAS TEE RECTAS Y DUCIDAS, SPOOLS de 8 Y 6"Ø ANSI 600, SUB-CABEZAL SAMARIA 61 A 254.

Contrato PEP No. 425023830, Denominado "REHABILITACIÓN, MODIFICACIÓN Y SUSTITUCIÓN DE DUCTOS Y LÍNEAS DE DESCARGA DE LOS ACTIVOS DE PRODUCCIÓN DE LA REGIÓN SUR (PAQUETE 1)"



- **CLIENTE DIRECTO CIA. CONSTRUCCION Y SERVICIOS INTEGRALES SIGMA S.A. DE C.V. (2017) *ING. LORENZO CASTILLO (RESPONSABLE TECNICO) SR. GONZALO SILVA (DIRECTOR OPERATIVO)***
- Recubrimiento interno a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante proceso REDUCCION designación ETL ENCAMISADO® EN REPOSICION DE AUEDUCTO DE 6"Ø X 2.900 KM ANSI 600 DE SITIO GRANDE 53- 63 A BATERIA SITIOGRANDE.
 - Recubrimiento interno a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante proceso MOLDEO ROTACIONAL EN AMARRE DE POZO SITIO GRANDE 53 E INTERCONECCION BATERIA SITIOGRANDE, 68 CODOS TEES REDUCCIONES Y SPOLERIA DE 2, 4 Y 6"Ø ANSI 600.
 - Recubrimiento interno a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante proceso REDUCCION designación ETL ENCAMISADO® EN REPOSICION DE AUEDUCTO DE 6"Ø X 0.800 KM ANSI 600 DE SITIO GRANDE 73 A BATERIA SITIOGRANDE
 - Recubrimiento interno a base de resinas de polietileno de alta densidad, mediante proceso MOLDEO ROTACIONAL EN AMARRE DE POZO SITIO GRANDE 63 E INTERCONECCION BATERIA SITIOGRANDE, 92 CODOS TEES REDUCCIONES Y SPOLERIA DE 2, 4 Y 6"Ø ANSI 600 COLECTOR EN INTERIOR DE BATERIA DE 8" Y CABEZAL DE 8"Ø.

Contrato PEP No. 425023830, Denominado "REHABILITACIÓN, MODIFICACIÓN Y SUSTITUCIÓN DE DUCTOS Y LÍNEAS DE DESCARGA DE LOS ACTIVOS DE PRODUCCIÓN DE LA REGIÓN SUR (PAQUETE 1)"

- ENCAMISADO DE DUCTO DE 6"Ø SITIO GRANDE 850.
- ENCAMISADO DE DUCTO DE 6"Ø SITIO GRANDE 811.
- ENCAMISADO DE LINEA DE 10"Ø DEL POZO CARDENAS 134. (CLIENTE FABRICACIONES Y REPARACIONES ELECTRODOMESTICAS SA DE CV)

➤ **2018 CLIENTE DIRECTO CONST. Y SERVS. INDUSTRIALES SIGMA SA DE CV .**

- ENCAMISADO DE GASODUCTO DE 10"Ø NARVAEZ – SAN ROMAN.
 - *ING. JAVIER MONTEJO (DIRECTOR OPERATIVO) LIC. GUSTAVO CASTILLO (RESPONSABLE TECNICO)*

➤ **2020 CLIENTE DIRECTO PERSEUS ENERGY.**

ENCAMISADO DE 2.1 KM EN UNA SOLA SECCION DE PERFORACION DIRECCIONAL DE OLEOGASODUCTO DE 8"Ø TAJON 101– TDR BAT PCB. ES HOY EN DIA LA INDUCCION MAS LARGA EN SISTEMAS DE RECUBRIMIENTO A NIVEL MUNDIAL, LA COMBINACION DE CP LINER® PATENTE EN TRAMITE PATENTE EN TRAMITE LINER Y EXPANDA LINER FUERON USADOS PARA TAN OSADA TAREA.





Uno de los proyectos emblemáticos del actual gobierno, esencial para el manejo de crudo que será usado en la refinería de Dos Bocas. Consiste en reacondicionar todas las líneas de transporte, manejo y almacenaje de crudo.

➤ **2021 CLIENTE DIRECTO CM DEL GOLFO SA DE CV**

- ENCAMISADO DE DUCTO DE 16 Y 24"Ø CAVIDADES DE GRUPO 1 EN CAE TUZANDEPETL REDUCCION ETL ENCAMISADO®.
- ENCAMISADO DE DUCTO DE 16 Y 24"Ø CAVIDADES DE GRUPO 2 EN CAE TUZANDEPETL REDUCCION ETL ENCAMISADO®.
- ROTOMOLDEO DE CODOS, TEES, REDUCCIONES, CARRETES DE 16 Y 24" EN CAVIDADES DE GRUPO 1 EN CAE TUZANDEPETL.
- ROTOMOLDEO DE CODOS, TEES, REDUCCIONES, CARRETES DE 16 Y 24" EN CAVIDADES DE GRUPO 2 EN CAE TUZANDEPETL.

CONTRATO DE OBRA PEMEX LOGISTICA 5200009604

➤ **2022 CLIENTE DIRECTO CONSTRUCTORA MARUSA SA DE CV**

- REHABILITACION DE LA UNIDAD DESMINERALIZADORA DE AGUA SEGUNDO TREN DEL COMPLEJO PROCESADOR DE GAS CACTUS ROTOMOLDEO CON HALAR.

PMX_DCAS_SA_PC_PTTRI_CPG_CN_O_GC_PCC_4_92096



➤ **2022 CLIENTE DIRECTO MIDA INGENIERIA Y SERVICIOS SA DE CV**

- REHABILITACION DEL OLEODUCTO 24" DN MADERO-CADEREITA L1 POR PERDIDA DE CONTENCIÓN EN BY PASS DEL RIO PURIFICACION KM 290+051.

DGPL-ST-GTMSD-1705-2022

- *ING. LORENZO CASTILLO (RESPONSABLE TECNICO) SR. GONZALO SILVA (DIRECTOR OPERATIVO)*

➤ **2022 CLIENTE DIRECTO CM DEL GOLFO SA DE CV**

- ENCAMISADO DE DUCTO DE 16 Y 24"Ø CAVIDADES DE GRUPO 3 EN CAE TUZANDEPETL REDUCCION ETL ENCAMISADO®.
- ENCAMISADO DE DUCTO DE 16 Y 24"Ø CAVIDADES DE GRUPO 4 EN CAE TUZANDEPETL REDUCCION ETL ENCAMISADO®.
- ROTOMOLDEO DE CODOS, TEES, REDUCCIONES, CARRETES DE 16 Y 24" EN CAVIDADES DE GRUPO 3 EN CAE TUZANDEPETL.
- ROTOMOLDEO DE CODOS, TEES, REDUCCIONES, CARRETES DE 16 Y 24" EN CAVIDADES DE GRUPO 4 EN CAE TUZANDEPETL.
- ROTOMOLDEO DE CODOS, TEES, REDUCCIONES, CARRETES DE 20 Y 36" EN PRESA API EN CAE TUZANDEPETL.

CONTRATO DE OBRA PEMEX LOGISTICA 5200009604

- *ING. LORENZO CASTILLO (RESPONSABLE TECNICO) SR. GONZALO SILVA (DIRECTOR OPERATIVO)*



gsc@gaiatecnologia.com

R/a Rio Viejo 1ra Secc. #1500, Km. 2.5

Tel: (993) 413 3239