



**Trabajos Industriales y Mecánicos C.A.
Sucursal Barranquilla**

NOTITRIME



Abril 2023

**PUENTE
SOGAMOSO**

CONSTRUCCIÓN
CRUCE SUBFLUVIAL
POR PHD



**CAMPO
RUBIALES**

CONSTRUCCIÓN DE
LÍNEAS DE TRONCAL
5 SECCIÓN 2

ÍNDICE



03

¡RUMBO A LA
CARBONO
NEUTRALIDAD!



05

PCON



09

HSE



13

QAQC



CONOCIENDO A NUESTROS COMPAÑEROS

Mis inicios...

Tengo vivo en mi memoria el primer proyecto en el que participé en la compañía, la construcción del dique en el Retiro-Bolívar (2.013), donde llegué como pasante y trabajé como apunta tiempo. Recuerdo haber entrado lleno de optimismo, pero siendo honesto, con expectativas nulas de continuidad, pensé que era mi primer y último proyecto. Así, cuando me llamaron para prestar apoyo al área de planificación y control, en la construcción de la línea de Sincé-Retiro (2.014), igualmente creí que era mi segunda y última obra.

De hecho, aún hoy sigo con ese pensamiento y si me preguntan, creo que esa ha sido la clave de mi continuidad en la compañía; sentirme y crearme tan vulnerable que constituya esa una motivación para siempre dar mi mayor esfuerzo.

¡Dando mi mayor esfuerzo!

Ahora bien, como mi familia siempre me lo ha inculcado, el esfuerzo no es para garantizar continuidad, es para tener la satisfacción personal del deber cumplido, de lograr los propósitos del día a día e ir materializando metas. En este orden de ideas, tomando en cuenta que la medida del éxito es muy subjetiva, en mi caso particular, considero que una persona exitosa es quien tiene una insaciable sed de crecimiento, lo cual trasciende cualquier medida material de éxito y se alimenta diariamente.

¡Una gran voluntad!

De este modo, así defino lo que ha sido mi camino en TRIMECA a lo largo de estos 10 años, un constante intento por crecer siempre desde el respeto a mis compañeros y superiores, desde cada cargo desempeñado en cada uno de los proyectos en los que he trabajado.

Sin duda no todo ha sido color de rosas, pero por situaciones personales siempre he considerado que, en los obstáculos y

en las dificultades es donde se afianzan las convicciones y a partir de allí se construyen las grandes voluntades.



Por: Jairo Sanchez España



¡RUMBO A LA CARBONO NEUTRALIDAD!

COMO PARTE DE NUESTRA ESTRATEGIA DE TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y PLAN DE DESCARBONIZACIÓN, TRANSFORMAMOS NUESTRA PRIMERA LUMINARIA DE COMBUSTIÓN A TRABAJO CON ENERGÍA SOLAR.

LAS VENTAJAS QUE OFRECE LA LUMINARIA CON ENERGÍA SOLAR CON RESPECTO A LA LUMINARIA A COMBUSTIÓN SON LAS SIGUIENTES:

LUMINARIA A COMBUSTIÓN

- Emisión de CO2 al ambiente: 1.35 T al mes
- 4 Lámparas reflectoras de 1000w (M47/ E) c/ u
- Lúmenes totales: 36.000
- Ruido: mayor a 70 dB
- Consumo de combustible: 0.36 gal

LUMINARIA A ENERGÍA SOLAR

- Emisión de CO2 al ambiente: 0 T
- 4 Reflectores led de 3.2 voltios de 400w c/ u
- Lúmenes totales: 14.000
- Ruido: 0 dB
- No consume combustible
- 4 paneles solares de 28w x 5 voltios
- Tiempo de carga de batería: 4 Horas



ANTES



MONTAJE



EN OPERACIÓN



TRINIA, S.A.
CDO- PD-002A

PCON



VARIANTE 4" GASODUCTO PUENTE SOGAMOSO, SANTANDER

Iniciamos la Perforación Horizontal Dirigida de 4" con una longitud de 700 m, que va desde Barrancabermeja, atravesando el río Sogamoso, hasta Puerto Wilches. Paralelamente, se lleva a cabo la construcción de la lingada de tubería.

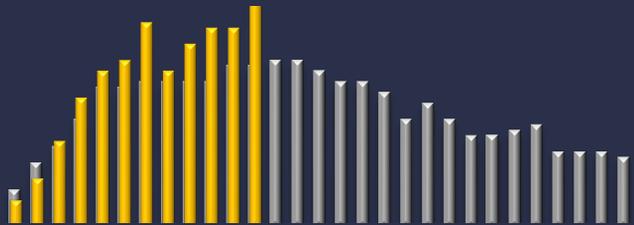
Culminamos las actividades de adecuación y mejoramiento del Puente Jeringa con el montaje de las placas de concreto, dejándolo funcional para reanudar el paso vehicular.



PERSONAL EN CAMPO CALIFICADO
Región: 16
No región: 6

PERSONAL EN CAMPO NO CALIFICADO
Región: 18
No región: 0
Total en campo: 40

HISTOGRAMA DE PERSONAL



● PROGRAMADO
● EJECUTADO

PLAZO: 206 días calendario
INICIO: 01/02/2023
FIN: 29/08/2023



HORAS - HOMBRE CONSUMIDAS

● HH PROGRAMADAS
● HH ACUMULADAS





CONSTRUCCIÓN TRONCAL 5 CAMPO RUBIALES, META

Iniciamos la prefabricación del aislamiento y llevamos a cabo con éxito la prueba hidrostática de la troncal 5D.

Finalizamos el montaje de todos los spools y facilidades y válvulas de las 4 troncales.

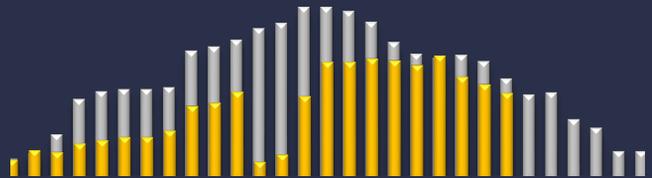
Actualmente, nos encontramos en la fase de alistamiento para iniciar las obras de geotecnia y la ejecución de los Tie-ins y Hot Taps. .



PERSONAL EN CAMPO CALIFICADO
Región: 10
No región: 40

PERSONAL EN CAMPO NO CALIFICADO
Región: 70
No región: 2
Total en campo: 112

HISTOGRAMA DE PERSONAL



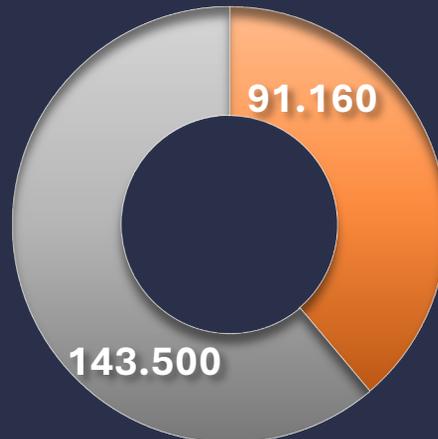
● PROGRAMADO
● EJECUTADO

PLAZO: 206 días calendario
INICIO: 16/11/2022
FIN: 10/06/2023



HORAS - HOMBRE CONSUMIDAS

● HH PROGRAMADAS
● HH ACUMULADAS





¿SABÍAS QUE?

La Perforación Horizontal Dirigida PHD (HDD, de su acrónimo en inglés Horizontal Directional Drilling) para colocar nuevas tuberías sin zanja, surgió de la fusión de las tecnologías empleadas en la captación de agua y del petróleo.

Resulta sorprendente descubrir que **Leonardo da Vinci** inventó en el siglo XV la primera máquina de perforación horizontal que servía para introducir tuberías de madera.

La primera instalación con PHD se realizó en 1971 con una tubería de acero de 180 mm para cruzar el río Pájaro cerca de Watsonville, California. Hoy es una técnica que se ha generalizado para franquear obstáculos como ríos, carreteras y zonas complicadas de atravesar, mediante una excavación convencional. También se utiliza en las obras municipales para las conducciones de agua potable, gas natural, fibra óptica, cableados eléctricos, alcantarillado y similares cuando hay que cruzar edificios o calles.

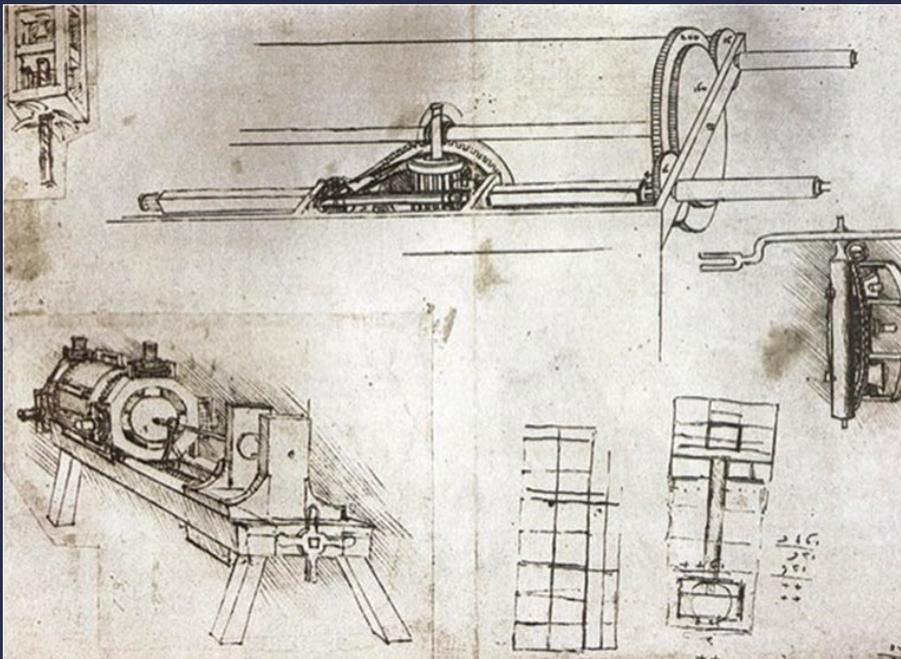


Figura 1. Máquina de perforación horizontal ideada por Leonardo da Vinci, antes de 1495. Fuente: <http://trenchless-australasia.com/>

SEGURIDAD -- VIA



HSE

¡ASÍ VAMOS!

Así va nuestra gestión HSE durante el mes de Marzo 2023:

Corte 23 de Abril	Marzo	Abril	Total Acumulado 2023
Horas Hombre	37.923	25.040	62.963
HH Capacitación	1.040	1.510	2.550
Accidente Laboral	0	0	0
Días Perdidos	0	0	0
Incidentes Ambientales	0	0	0
Actos y condiciones seguras	205	113	318
Visitas gerenciales	2	2	4
Reuniones y conversatorios HSE	4	4	8



LECCIONES APRENDIDAS



LA CLAVE DEL ÉXITO

Cumplimiento de las medidas preventivas y detección de situaciones de riesgo. Garantizando ambientes seguros para nuestros colaboradores.

 Taller Cartagena

CONTROLES EN LAS OPERACIONES

Identificar aquellas operaciones y actividades sobre las que es necesario aplicar medidas de control para minimizar los riesgos.

 Taller Cartagena  Campo Rubiales



APRENDEMOS CON CALIDAD Y CON SEGURIDAD

Los colaboradores según su especialidad socializaron los riesgos asociados a sus actividades (sandblasting, aplicación de soldadura, actividades de izaje mecánico, entre otras).

 Taller Cartagena

CÓDIGO DE COLORES Y MANEJO DE CONTINGENCIAS AMBIENTALES

Mejor aprovechamiento y menor impacto al medio ambiente.

 Campo Rubiales



MEDICIONES HIGIÉNICAS

Estudio higiénico de vibraciones con el objetivo de valorar el nivel de exposición a vibraciones de cuerpo completo para generar medidas de control teniendo en cuenta los resultados obtenidos.

 Taller Cartagena



CAMPAÑAS



ACTIVIDADES DE SEGURIDAD VIAL

Diagnóstico y caracterización de los riesgos enfocando al factor infraestructura, con el se lograra determinar las necesidades y actualización del Plan Estratégico de Seguridad Vial - PESV.

Inspecciones pre operacionales que ayudan a mitigar los riesgos y aportan al buen funcionamiento y seguridad de los vehículos

 Taller Cartagena

REENTRENAMIENTO TRABAJO EN ALTURAS 4272

Estar actualizados en el conocimiento, también nos ayuda a prevenir accidentes

 Campo Rubiales



“QUE NO, NOS VUELVA A PASAR”

De los errores también se aprende , socialización de lecciones aprendidas para que no, nos vuelva a pasar.

 Campo Rubiales

CAMPAÑAS AMBIENTALES

El respeto y el cuidado del medio ambiente también hace parte de la cultura TRIMECA

 Campo Rubiales



CELEBRACIÓN DEL DÍA MUNDIAL DE LA SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO

 Campo Rubiales



QAQC



VARIANTE 4" GASODUCTO PUENTE SOGAMOSO, SANTANDER

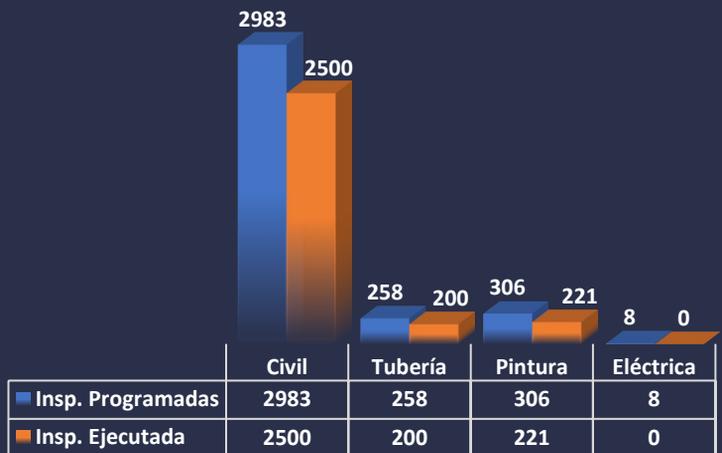


EN EL ÁREA MECÁNICA SE REALIZÓ INSPECCIÓN VISUAL DE LA SOLDADURA E INSPECCIÓN DEL RECUBRIMIENTO DE LA TUBERÍA POR ESPESORES Y CONTINUIDAD.

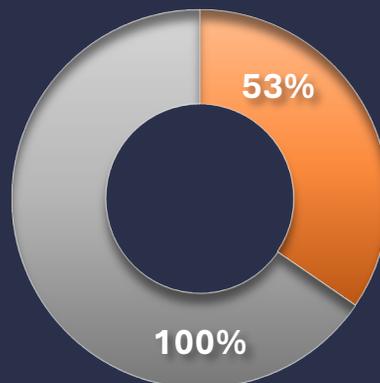


SE REALIZÓ LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN DE LA LÍNEA DE 4".

INSPECCIONES PRUEBAS Y ENSAYOS



AVANCE DEL DOSSIER



- AVANCE PROGRAMADO
- AVANCE EJECUTADO



CONSTRUCCIÓN TRONCAL 5 CAMPO RUBIALES, META

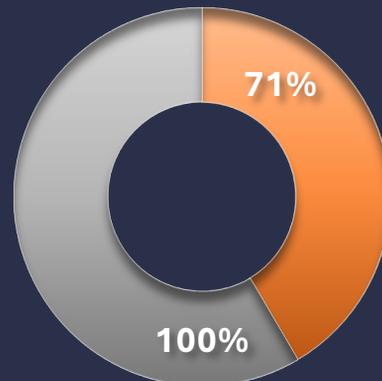


SE REALIZARON TOMAS DE DENSIDADES EN LAS SUBTRONCALES 5D, 5E, 5F, 5G HINCADO Y VERTICALIDAD DE SOPORTES.

INSPECCIONES PRUEBAS Y ENSAYOS



AVANCE DEL DOSSIER



- AVANCE PROGRAMADO
- AVANCE EJECUTADO

SE REALIZA LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN DE LÍNEAS 30" Y 16" SUBTRONCALES 5D 5E-5E-5G Y PRUEBA HIDROSTÁTICA SUBTRONCAL 5D LÍNEA 30".



Hace 10 años, en abril de 2013...

Construíamos el dique contra inundaciones en la estación de Ecopetrol del Retiro, Magangué - Bolívar:

Instalación de geotextiles y sacos de suelo cemento



Colocación de bolsacretos

Encofrado muro de rampa de acceso



Proyecto:
Construcción del dique en la estación de Ecopetrol del Retiro, Magangué - Bolívar (2.012-2.013)



TRIME, C.A.

OFICINA PRINCIPAL: CRA 51 B # 76 - 136 BARRANQUILLA, ATLÁNTICO - COLOMBIA



605(3457405)



TRIMECATRINELCA@TRIMECATRINELCASAS.COM



WWW.TRIMECA.COM.CO