



Grupo

TANIS

Altas Soluciones para la Industria

CATÁLOGO DE SERVICIOS



¿QUIÉNES SOMOS?

- ▶ Grupo **TANIS** se fundó en 2012 con el objetivo de ofrecer servicios de consultoría científica y técnica en Geociencias e Ingeniería Petrolera para la Industria Mexicana.





MISIÓN Y VISIÓN

► Misión:

- Proveer soluciones innovadoras y de alto nivel para la industria petrolera nacional e internacional.

► Visión:

- Establecernos como una empresa que continuamente innova soluciones y productos para la industria petrolera, que permiten resolver de manera efectiva los problemas de nuestros clientes.



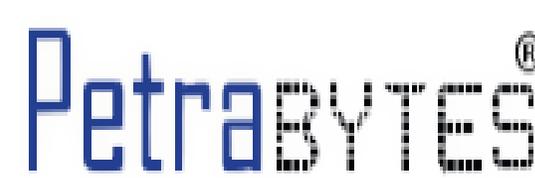
Soluciones integrales alineadas aun solo objetivo esencial; la respuesta justa de tus necesidades

= PROFIT



ALIANZAS ESTRATÉGICAS

- ▶ Grupo **TANIS** ha formado alianzas estratégicas cuyo objetivo principal es establecer sinergias para agregar valor competitivo a los servicios que se brindan al cliente.





Grupo

TANIS

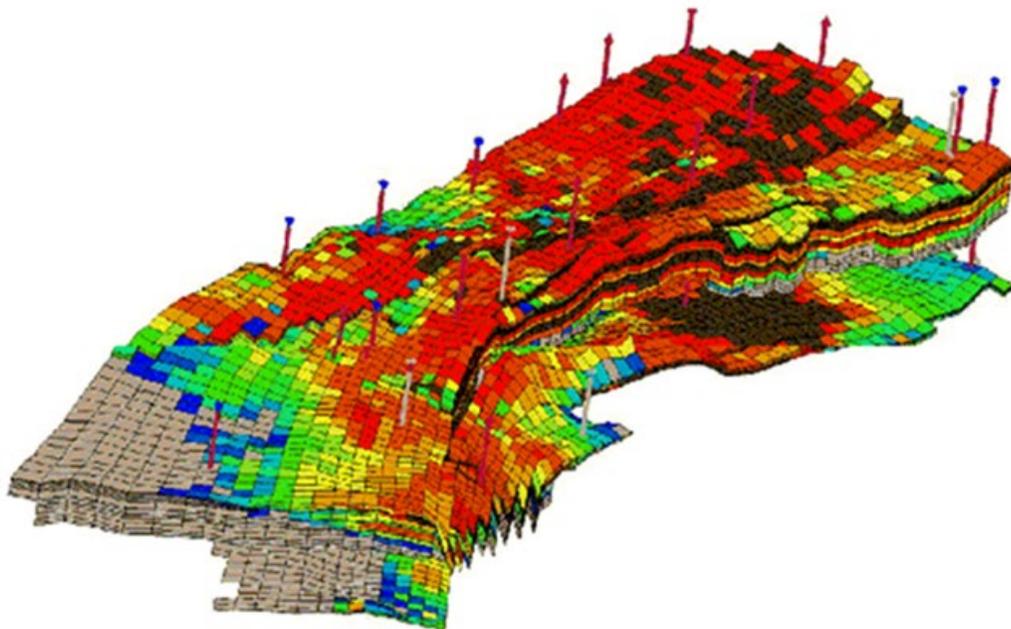
Altas Soluciones para la Industria

SERVICIOS DE INGENIERÍA Y CONSULTORÍA



SERVICIOS DE INGENIERÍA Y CONSULTORÍA

▶ En Grupo **TANIS** proporcionamos servicios de asistencia técnica y consultoría para la industria petrolera de México y de América Latina. Abarcamos sin duda, la mayoría de los temas relacionados con la exploración y producción, su infraestructura y mantenimiento.



- ▶ Geología
 - Estructural
 - Sedimentaria
 - Estratigráfica
 - Paleontológica
 - Geoquímica
- ▶ Geofísica
 - Interpretación sísmica
 - Métodos potenciales
 - Petrofísica
- ▶ Geomecánica
- ▶ Ingeniería de perforación y terminación de pozos
- ▶ Ingeniería de yacimientos
 - Administración de yacimientos
 - Simulación numérica
 - Recuperación mejorada
- ▶ Ingeniería de producción
 - Productividad de pozos
 - Manejo y transporte en superficie
 - Diseño de instalaciones de producción y ductos
- ▶ Ingeniería económica de proyectos
- ▶ Seguridad y protección al medio ambiente
 - Servicios como terceros autorizados por la ASEA
 - Consultoría y asesoría para la elaboración del SASISOPA Sector Hidrocarburos
 - Estudios de Análisis de Riesgos de Proceso (ARP)
 - Estudio de riesgo ambiental



Grupo

TANIS

Altas Soluciones para la Industria

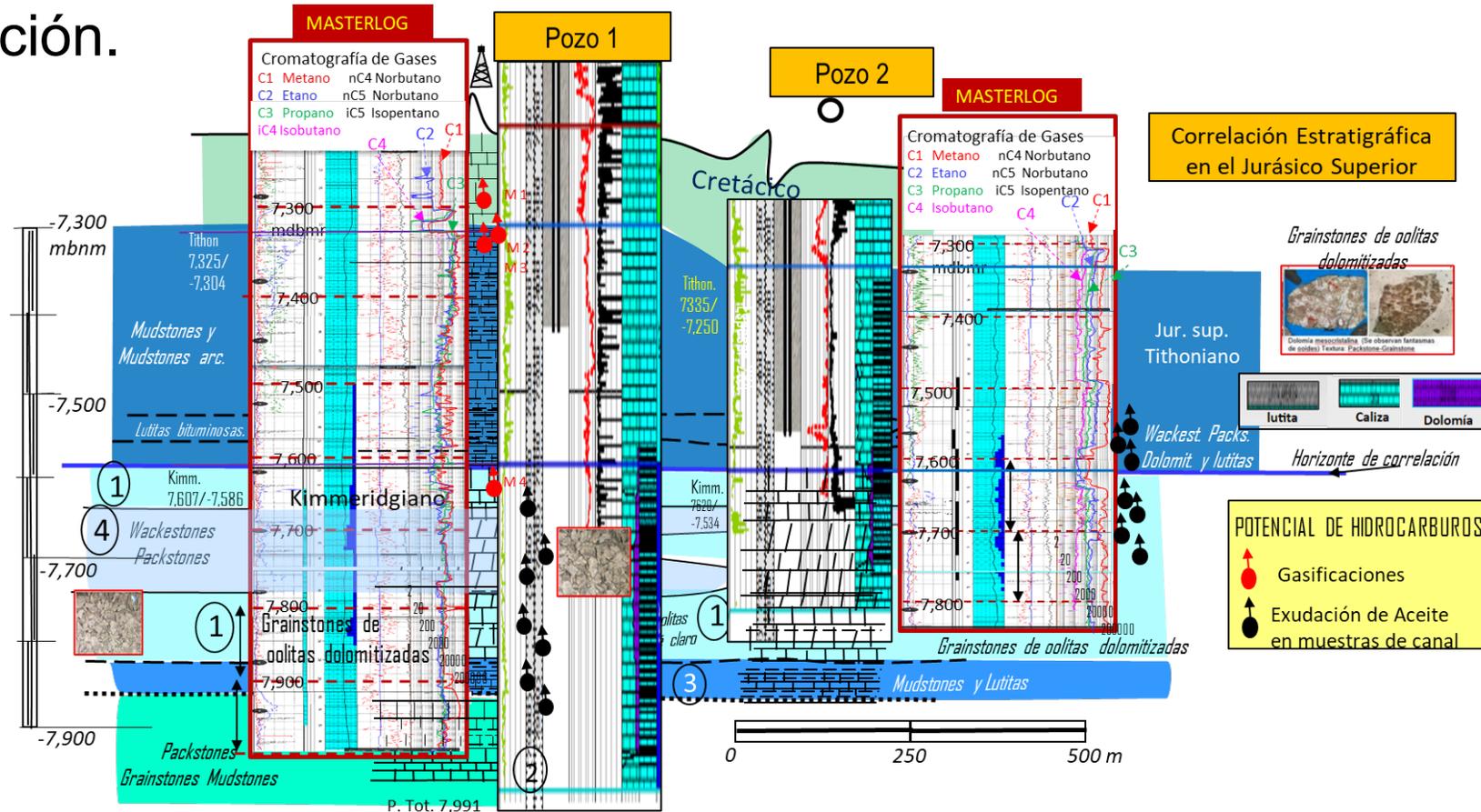
SERVICIOS DE INGENIERÍA Y CONSULTORÍA

INGENIERÍA DE EXPLORACIÓN DE HIDROCARBUROS



SERVICIO DE CARACTERIZACIÓN GEOLÓGICA Y GEOFÍSICA

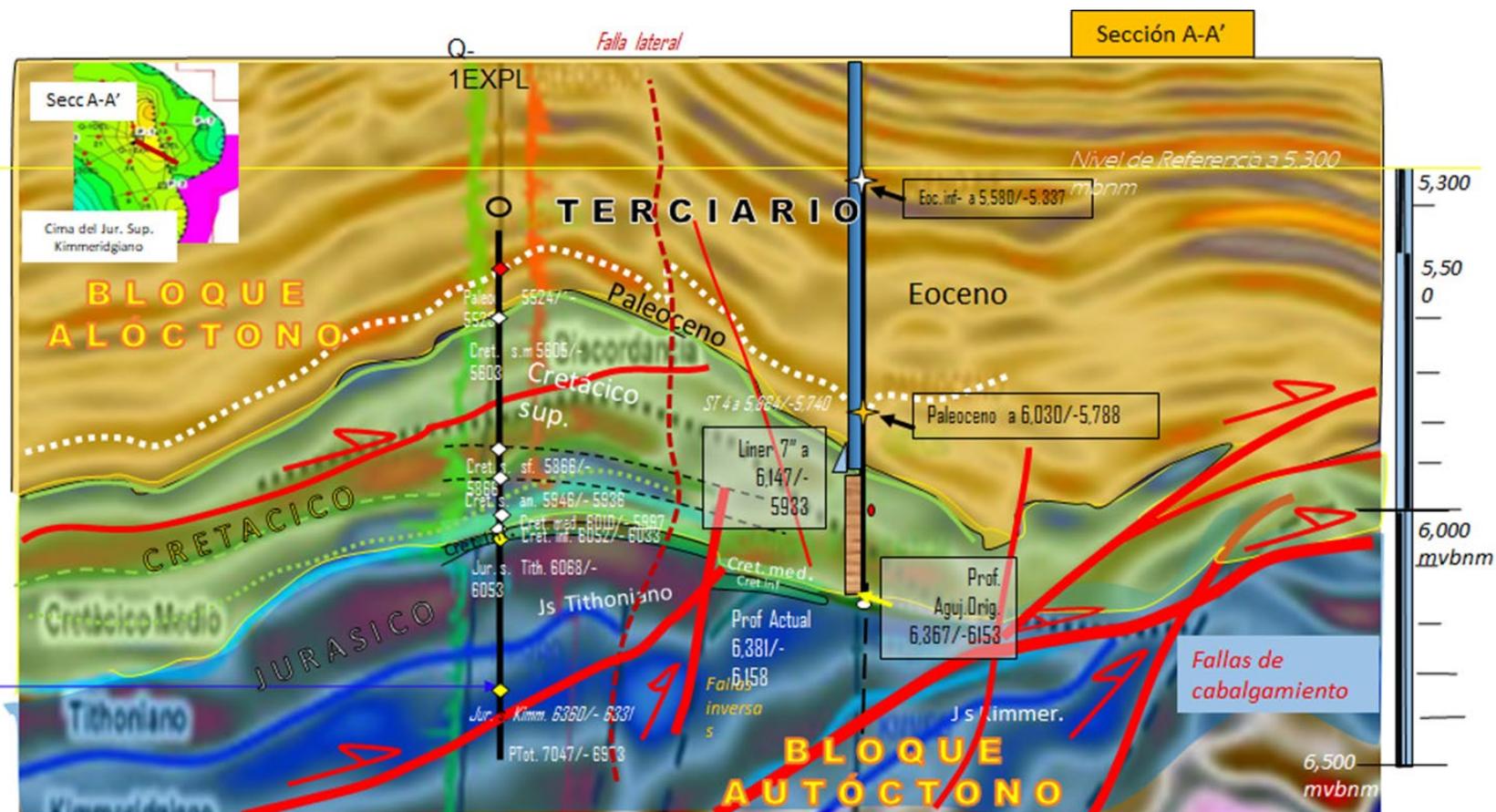
- ▶ Nuestros geocientíficos de reconocida experiencia, te pueden desarrollar y/o actualizar la caracterización estática de tu yacimiento, así como apoyarte en la identificación de oportunidades de explotación, localización de pozos e intervalos para reparación.





INTERPRETACIÓN SÍSMICA

- ▶ Nuestros geofísicos y geólogos de alta especialidad y experiencia te pueden apoyar en la interpretación de tus datos sísmicos, usando los modelos y metodologías más adecuadas para tus casos de estudio.





Grupo

TANIS

Altas Soluciones para la Industria

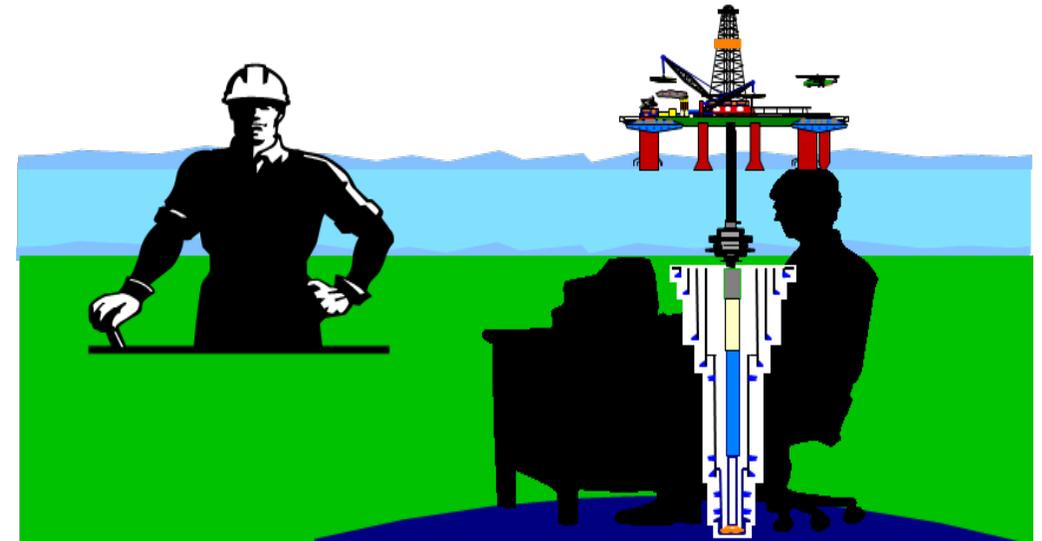
SERVICIOS DE INGENIERÍA Y CONSULTORÍA

PERFORACIÓN Y TERMINACIÓN DE POZOS



SERVICIO DE DISEÑO DE LA PERFORACIÓN

- ▶ Contamos con el talento y conocimiento necesario para desarrollarte el programa de perforación de tus pozos en su totalidad, pero también podemos fortalecer cualquier especialidad que te haga falta:
 - Análisis de geopresiones, definición del asentamiento de tuberías de revestimiento y programa de fluidos de control
 - Diseño de tuberías de revestimiento, sargas de perforación, torque-arrastre y programa direccional.
 - Selección de barrenas , hidráulica y diseño de las cementaciones.
 - Definición de las conexiones superficiales de control.
 - Especificación de tecnología no convencional a utilizar.
 - Selección del equipo de perforación.
 - Estimación de tiempos de perforación.
 - Seguridad y ecología.





INGENIERÍA DE POZOS CON LA METODOLOGÍA “VCD”

► Visualización:

- Generar las posibles opciones de arquitectura de diseño de perforación y terminación para la localización.

► Conceptualización:

- Analizar las opciones de perforación visualizadas y seleccionar la mejor opción integral, tanto por su viabilidad técnica-económica como por su menor incertidumbre y la que asegure mayor posibilidad de éxito volumétrico y mecánico.

► Definición:

- Desarrollar la opción seleccionada, mediante la realización de la Ingeniería Básica y de Detalle.

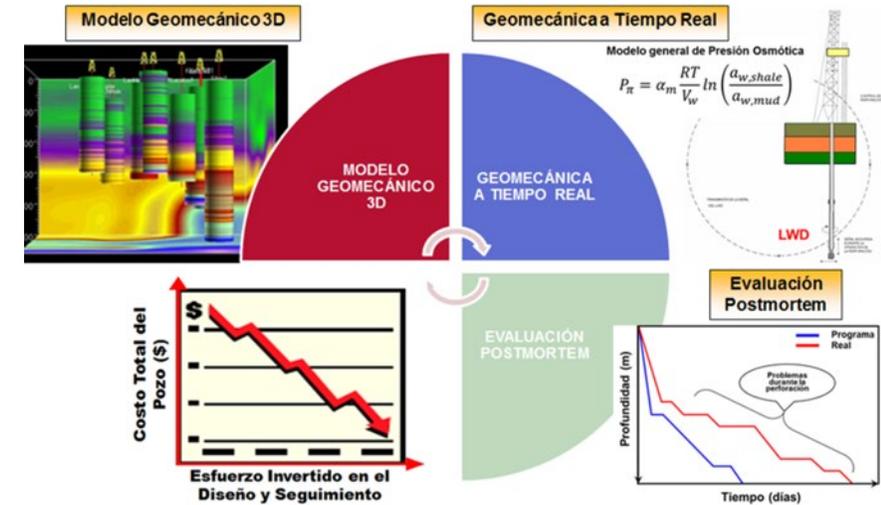




SERVICIOS DE GEOMECÁNICA

► La Geomecánica es uno de nuestros productos más exitosos y estamos seguros de contar con el servicio o consultoría que necesitas en esta área del conocimiento:

- Análisis a tiempo real de la geomecánica
- Evaluación postmortem de la geomecánica de pozos
- Geomecánica para los programas de perforación de pozos
- Geomecánica para el diseño de fracturas hidráulicas
- Estudios de geomecánica para campos, regiones o cuencas

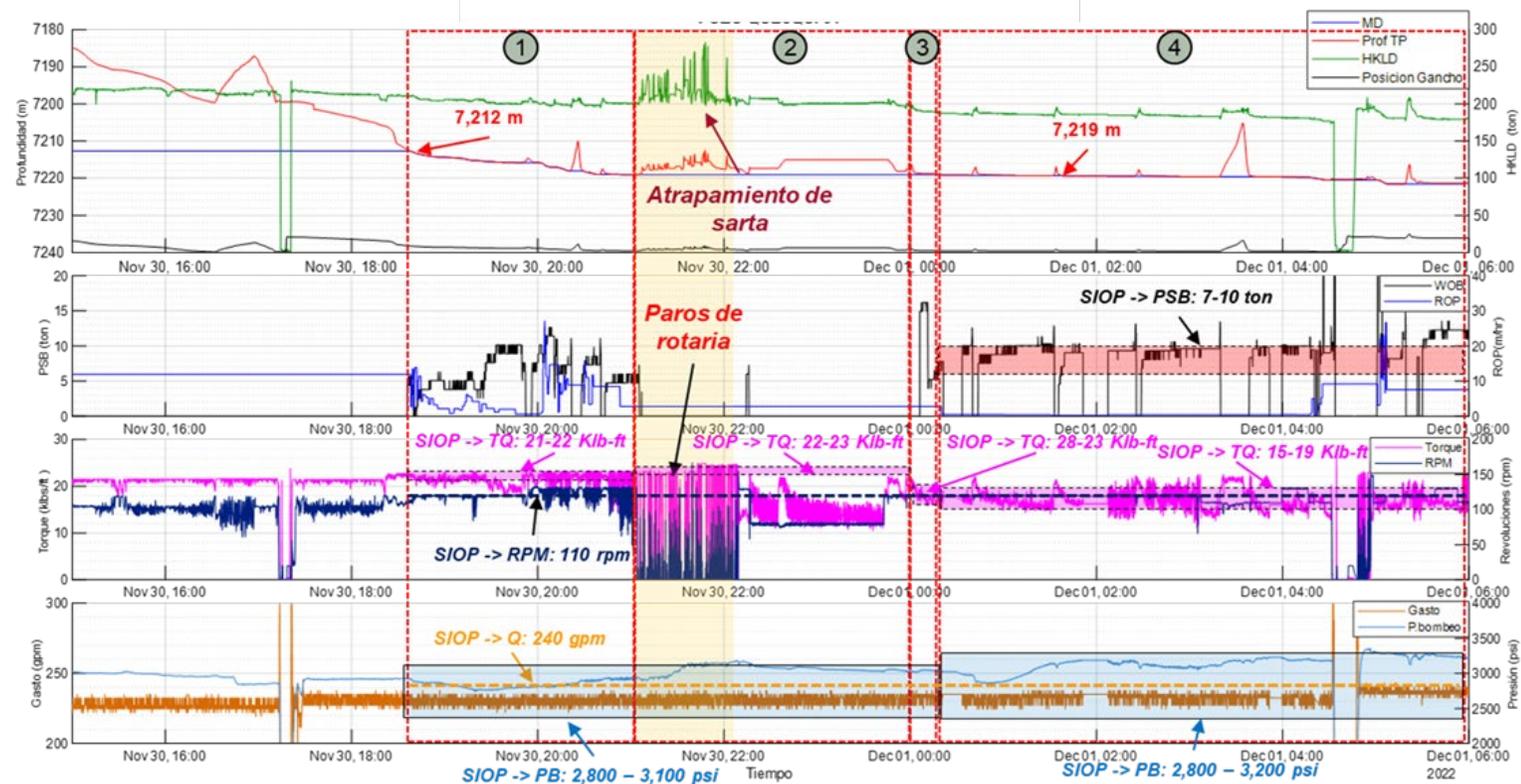




ANÁLISIS DE OPTIMIZACIÓN

► Tenemos la experiencia para analizar, evaluar y proponer soluciones optimizadas a tu proceso de perforar y terminar pozos, de tal manera que puedas alcanzar tus objetivos petroleros en el tiempo justo y reducir tus costos operativos en áreas como:

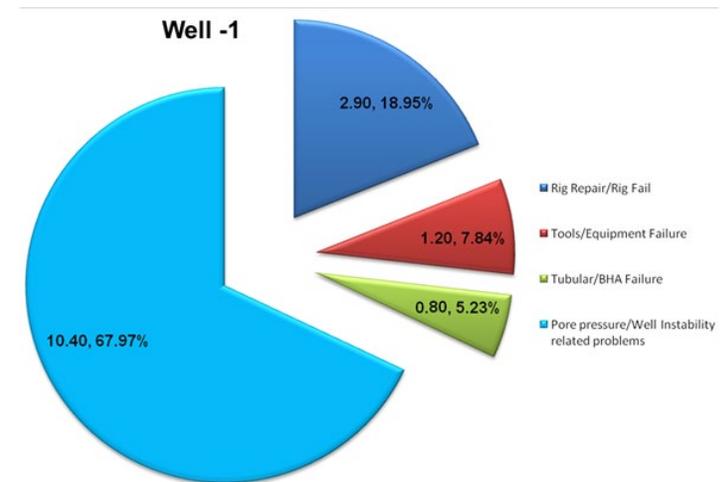
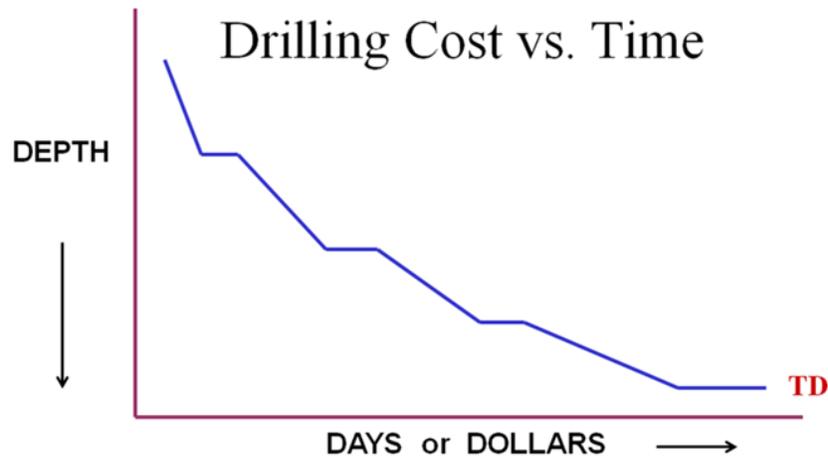
- Presión de poro y colapso del agujero
- Profundidad de asentamiento y geometría
- Problemas de atrapamiento de tubería y pérdidas de circulación
- Fluidos de control e interacción roca-fluido
- Optimización de la perforación y terminación
- Estimulación de pozos (Ácidas y Fracturamiento)





ANÁLISIS DE LÍMITE TÉCNICO

- ▶ Contamos con la metodología adecuada y los recursos humanos especializados para desarrollarte el análisis y evaluación de los parámetros que tienen mayor influencia en los tiempos de perforación y terminación de tus pozos, para definir:
 - Factores que influyen en tiempo y costo
 - Límite técnico





Grupo

TANIS

Altas Soluciones para la Industria

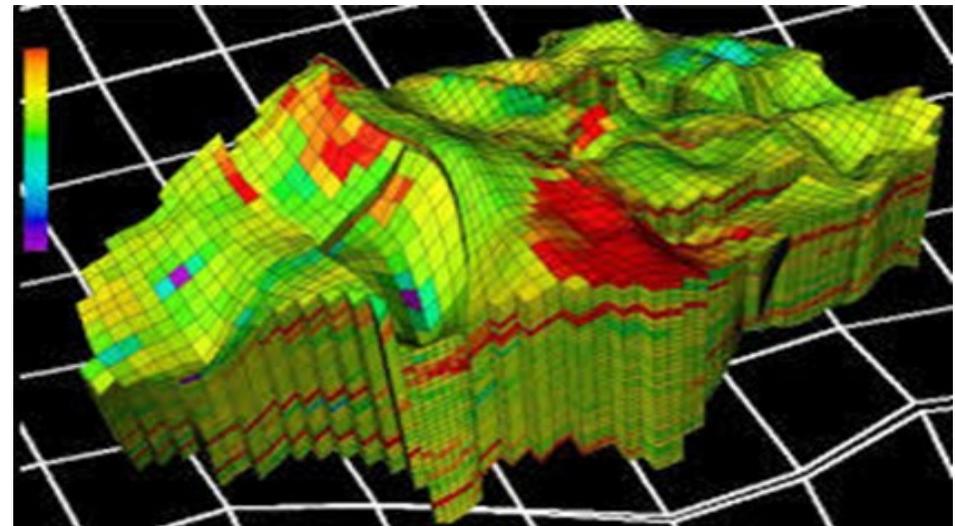
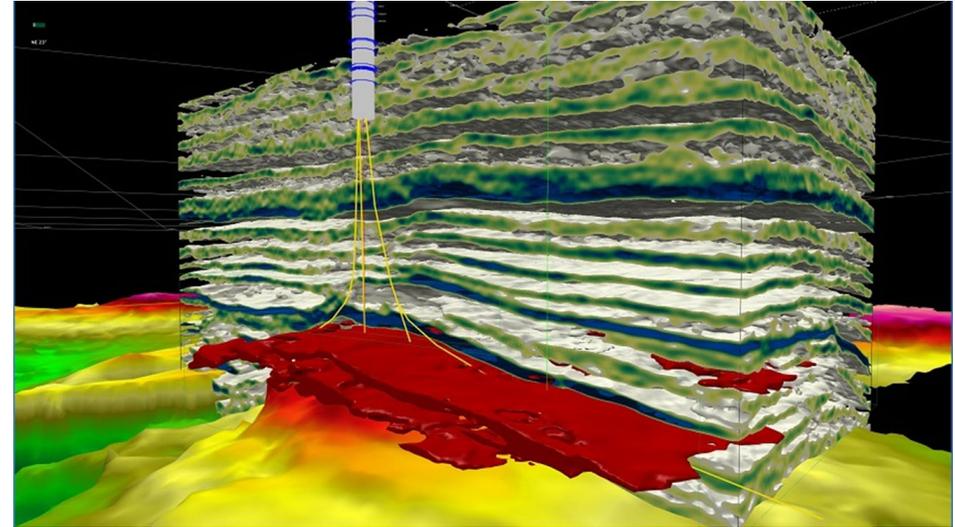
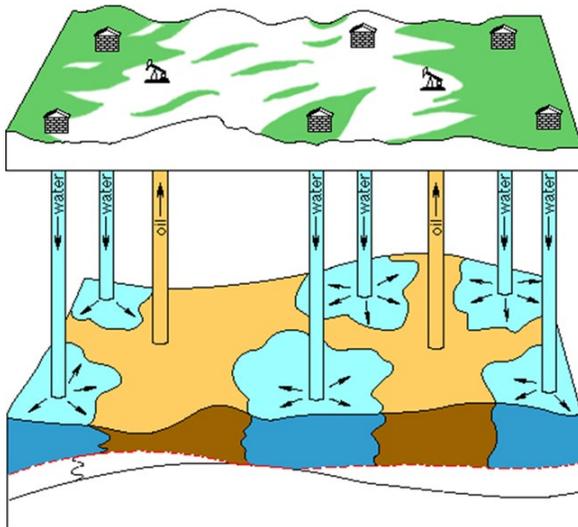
SERVICIOS DE INGENIERÍA Y CONSULTORÍA

YACIMIENTOS



INGENIERÍA DE YACIMIENTOS

- ▶ Los ingenieros de yacimientos que colaboran en nuestra empresa, con sus conocimientos y experiencia, te pueden determinar el mejor esquema de desarrollo de tu campo bajo las condiciones actuales y futuras de tu yacimiento.





Grupo

TANIS

Altas Soluciones para la Industria

SERVICIOS DE INGENIERÍA Y CONSULTORÍA

PRODUCCIÓN



INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN

- ▶ Nuestros expertos en ingeniería de producción te pueden optimizar la productividad de tus pozos y desarrollar el mejor esquema de transporte y manejo de la producción de los hidrocarburos para tus campos.





Grupo

TANIS

Altas Soluciones para la Industria

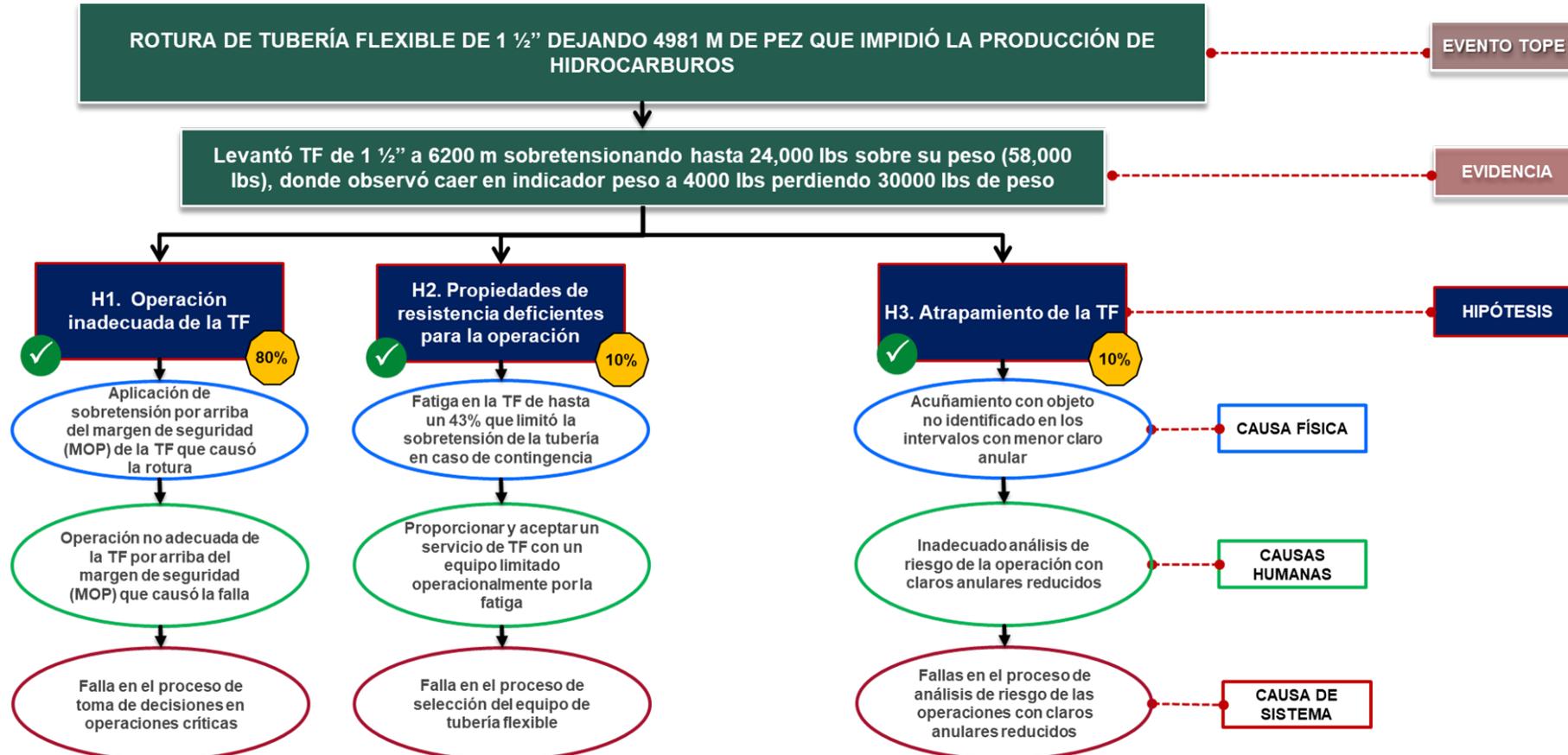
SERVICIOS DE INGENIERÍA Y CONSULTORÍA

SEGURIDAD Y PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE



ANÁLISIS CAUSA RAÍZ

- Los especialistas de grupo **TANIS** cuentan con la experiencia y la metodología de análisis que permite identificar las causas que originan incidentes, accidentes y fallas, y emitir recomendaciones preventivas y correctiva para evitar que se repitan.





DICTÁMEN TÉCNICO - ASEA

- ▶ En colaboración con IKTAN STRATEGIES, tercero autorizado por la ASEA, emitimos dictámenes y realizamos las Evaluaciones para las Actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Yacimientos Convencionales y No-Convencionales.



Terceros Autorizados para emitir los Dictámenes Técnicos y realizar las Evaluaciones Técnicas de las DISPOSICIONES administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente para realizar las actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial, Exploración y Extracción de Hidrocarburos y a las actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Yacimientos No Convencionales en tierra.

No.	TERCERO AUTORIZADO	REGISTRO	RESPONSABLES TÉCNICOS	DATOS DE CONTACTO
16	IKTAN STRATEGIES, S.A.P.I. DE C.V.	TA-D-A02/06-16/2021	David Velázquez Cruz	55 2139 4297 adrian.cordero@iktanst.com CIUDAD DE MÉXICO
		FECHA DE AUTORIZACIÓN		
		27/05/2021 Oficio No. 2855/2021 (27/05/2021)		



Grupo

TANIS

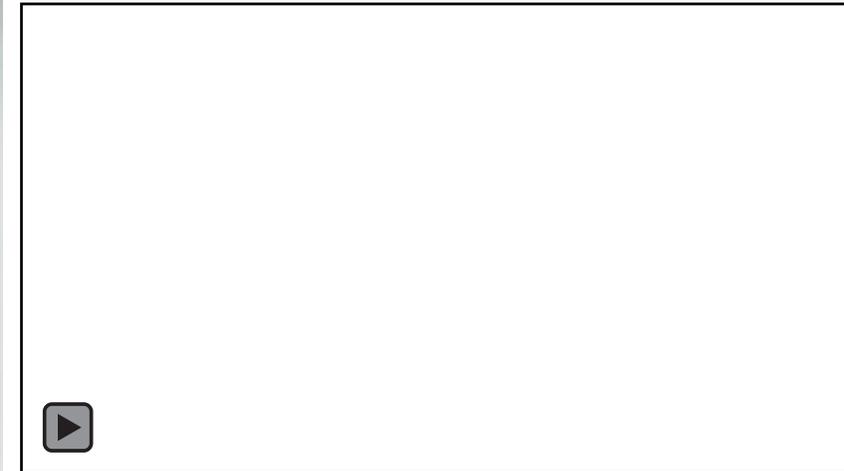
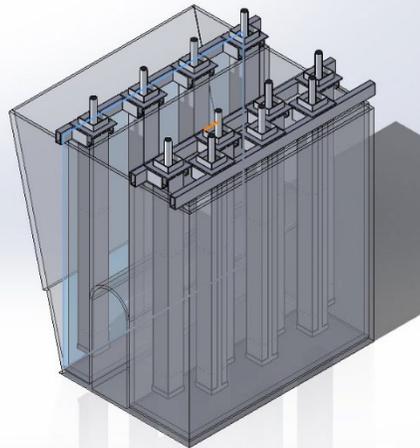
Altas Soluciones para la Industria

TECNOLOGÍAS



CANASTA MAGNÉTICA

- ▶ En Grupo TANIS desarrollamos un dispositivo magnético especializado para remover partículas férricas presentes en el lodo de perforación, generadas durante operaciones de perforación, terminación y reparación de pozos petroleros.
- ▶ Innovamos con soluciones prácticas, seguras y adaptadas a las necesidades del sector energético.





NO STRING STUCK – TANIS (NOSS-T)

- ▶ En Grupo TANIS desarrollamos NOSS - TANIS, un sistema avanzado que representa un hito tecnológico en la industria de perforación de pozos petroleros.
- ▶ Diseñado para anticipar y evitar el atrapamiento de sartas, NOSS - TANIS combina ciencia de datos, conocimiento especializado y herramientas de análisis predictivas que permiten identificar condiciones peligrosas antes de que se conviertan en incidentes críticos.





Grupo

TANIS

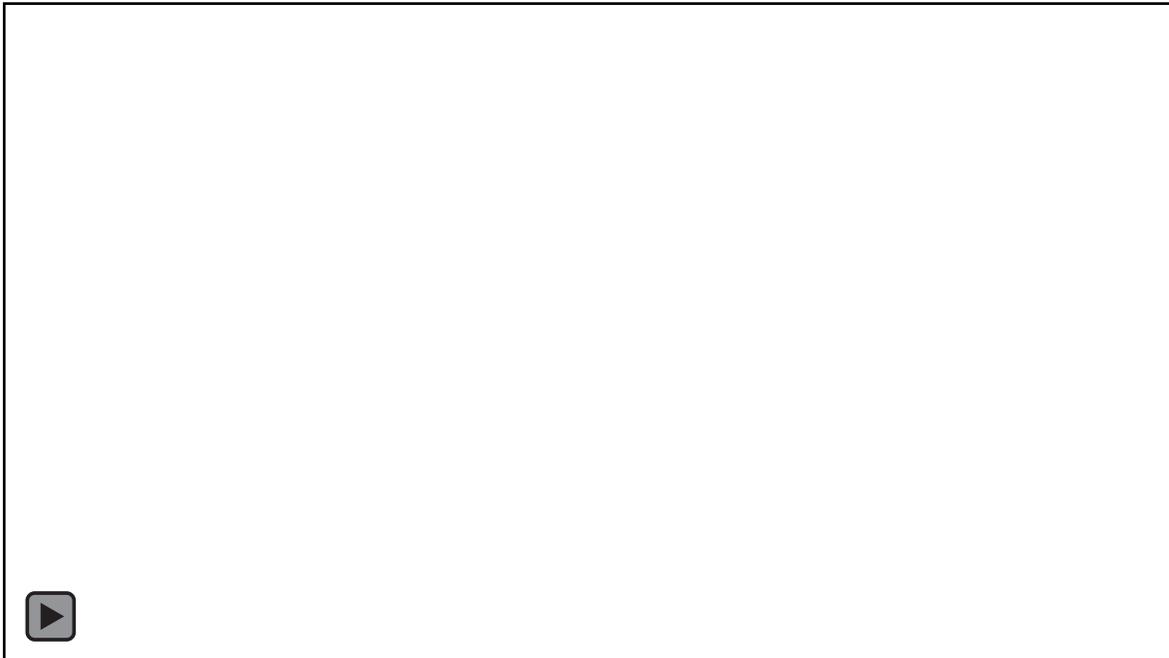
Altas Soluciones para la Industria

CURSOS Y DIPLOMADOS DE CAPACITACIÓN



CURSOS Y DIPLOMADOS A LA MEDIDA

- ▶ En **Grupo TANIS**, contamos con el **talento y la experiencia** que la industria petrolera requiere, **lo que nos permite diseñar y desarrollar cursos y diplomados a la medida para tu empresa**. Adaptamos cada curso para responder a las necesidades específicas de tu organización y cumplir plenamente con las expectativas, asegurando un impacto positivo en el fortalecimiento de las competencias técnicas y operativas de tu equipo. Además, nuestros cursos cuentan con registro ante la STPS como: TTA120412QW5-0013 para que puedas certificar las habilidades laborales de tus colaboradores

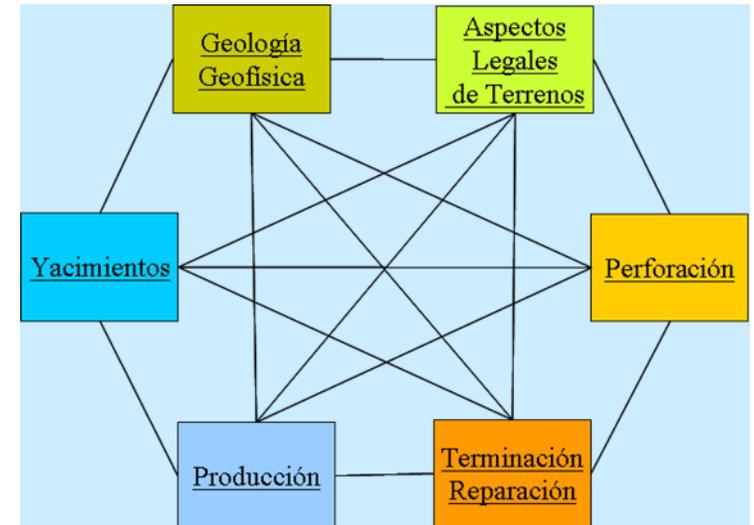




CAPACITACIÓN

► **Gracias a nuestros EXPERTOS** de reconocida calidad, conocimiento, preparación y experiencia, **Grupo TANIS ofrece cursos y diplomados en las múltiples disciplinas de la industria petrolera, desarrollados a la medida de tus intereses.**

- Geología, Geofísica y Geomecánica
- Ingeniería de perforación y terminación de pozos
- Ingeniería de yacimientos
- Ingeniería de producción
- Protección y seguridad ambiental
- Ingeniería económica de proyectos

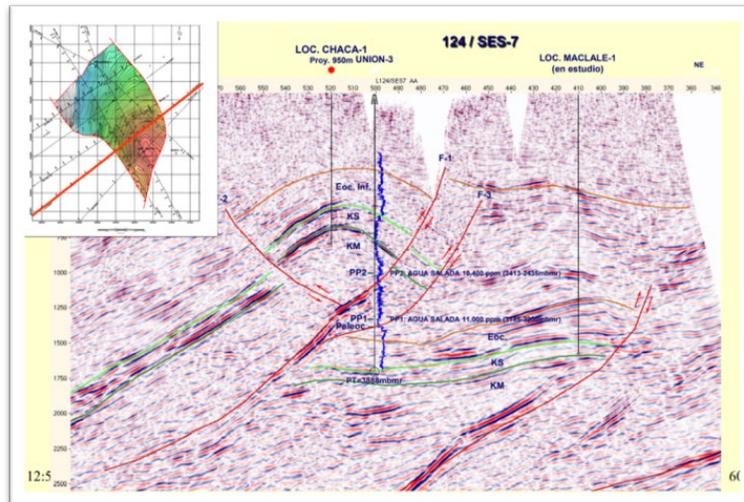
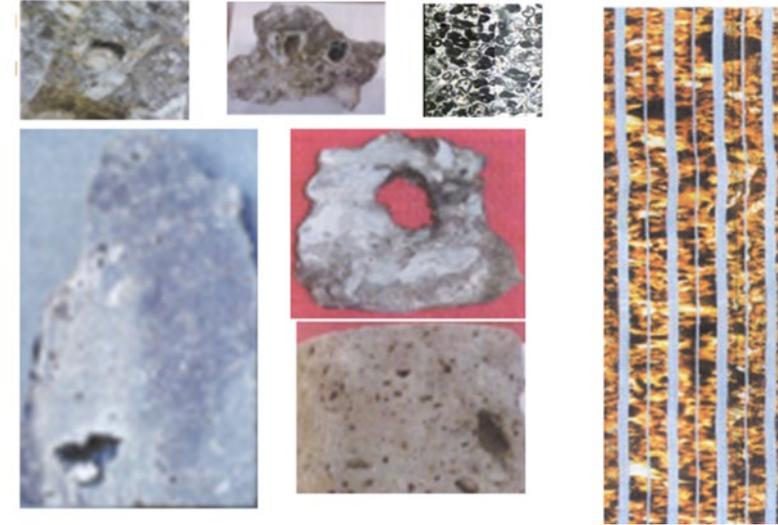


► Además, nos adaptamos a tus necesidades ofreciéndote **cursos y diplomados en modalidad presencial o virtual.**

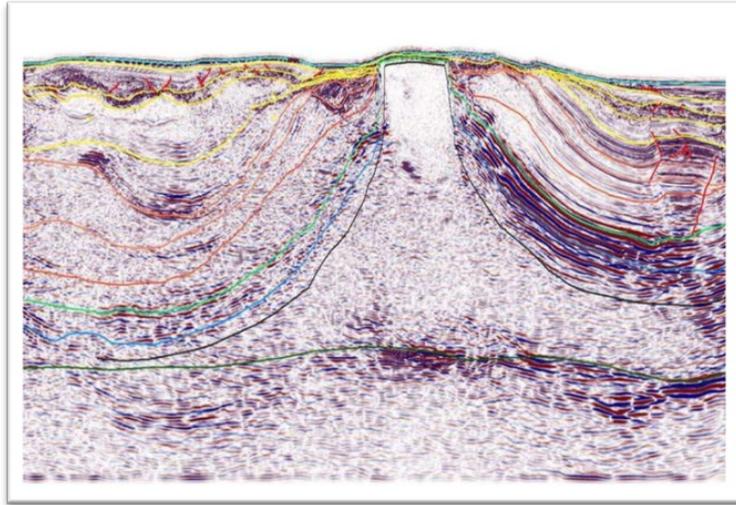


CURSOS DE GEOLOGÍA

- ▶ Estratigrafía y sedimentología
- ▶ Geología estructural
- ▶ Modelado geológico y del sistema petrolero
- ▶ Geología de exploración petrolera para ingenieros de perforación

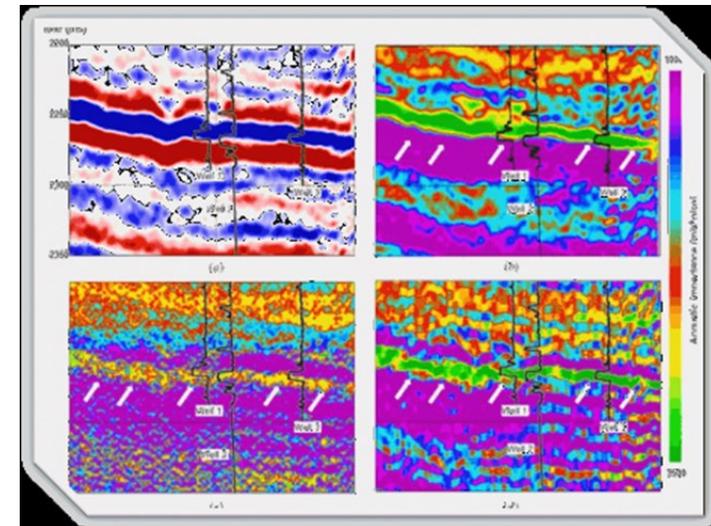


- ▶ Petrofísica de yacimientos
- ▶ Evaluación de prospectos
- ▶ Caracterización estática de yacimientos
- ▶ Geomodelado de yacimientos



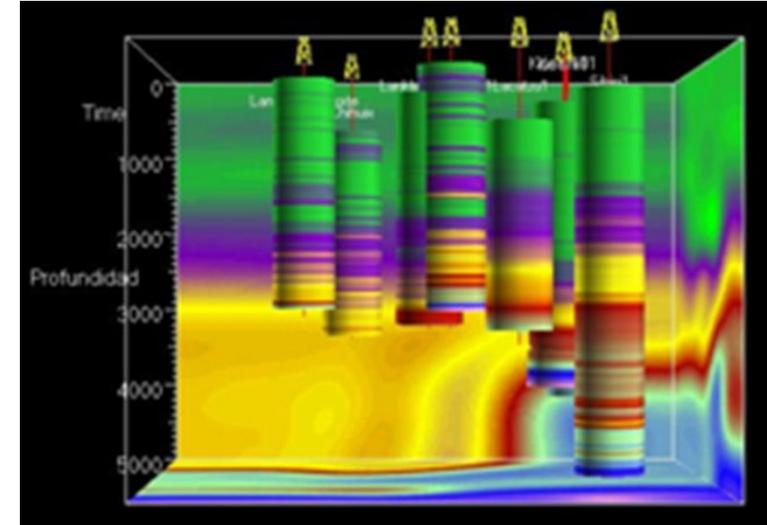
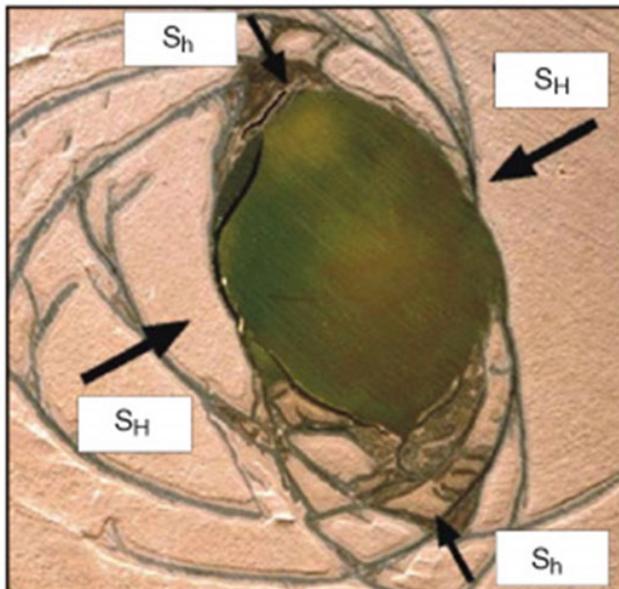
- ▶ Atributos e inversión sísmica
- ▶ Interpretación sísmica
- ▶ Inversión sísmica y análisis AVO

- ▶ Métodos geofísicos no sísmicos
- ▶ Procesamiento sísmico
- ▶ Operación geofísica





- ▶ Análisis de geopresiones
- ▶ Estabilidad de pozos
- ▶ Análisis de presión de poro durante la perforación (tiempo real)



- ▶ Geomecánica en la ingeniería petrolera
- ▶ Geomecánica aplicada a la perforación de pozos
- ▶ Geomecánica para la terminación de pozos



CURSOS DE PERFORACIÓN DE POZOS

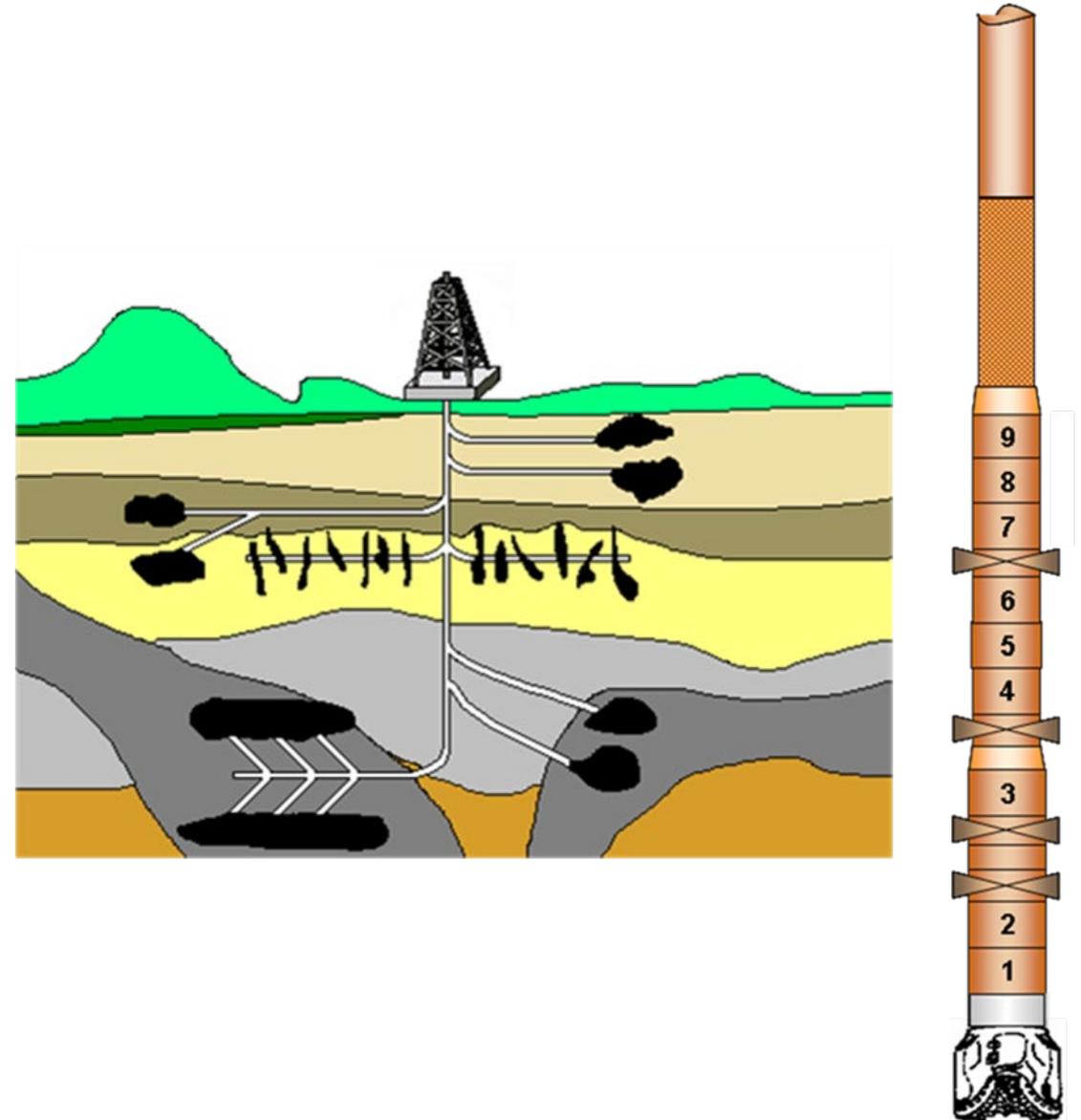
► Diseño de Pozos

- Geomecánica de pozos y asentamiento de tuberías de revestimiento
- Selección y diseño de tuberías de revestimiento
- Selección y evaluación de barrenas de perforación
- Diseño de sartas de perforación, torque y arrastre
- Programa direccional y diseño de la trayectoria de pozos
- Planeación y diseño de la cementación de pozos
- Hidráulica de perforación de pozos
- Selección de fluidos de perforación
- Selección del equipo de control y control de pozos
- Selección de equipos de perforación

► Fundamentos de la perforación de pozos

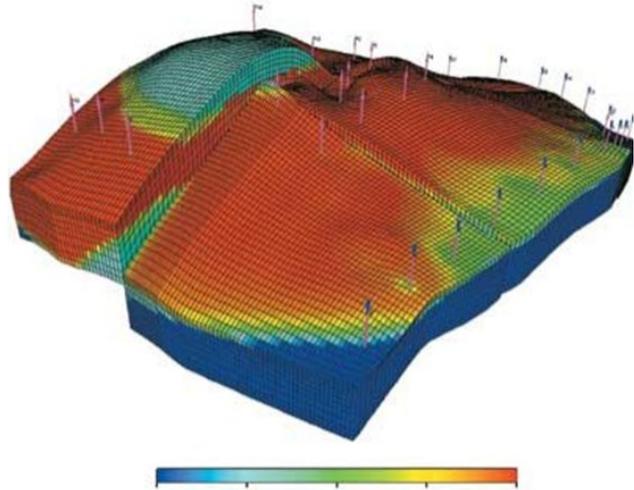
► Perforación de pozos No convencionales

- Perforación de pozos horizontales
- Perforación de pozos multilaterales y radiales
- Perforación de pozos de diámetro reducido
- Perforación bajo balance y con presión controlada



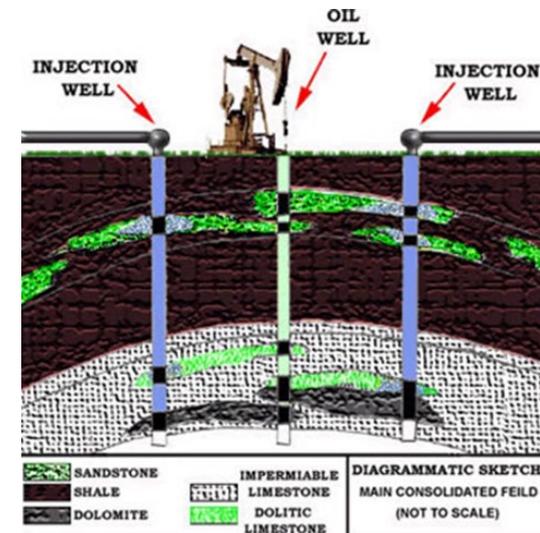


CURSOS DE INGENIERÍA DE YACIMIENTOS



- ▶ Ingeniería de yacimientos
- ▶ Administración integral de yacimientos
- ▶ Caracterización dinámica de yacimientos
- ▶ Caracterización de los fluidos del yacimiento
- ▶ Simulación numérica de yacimientos

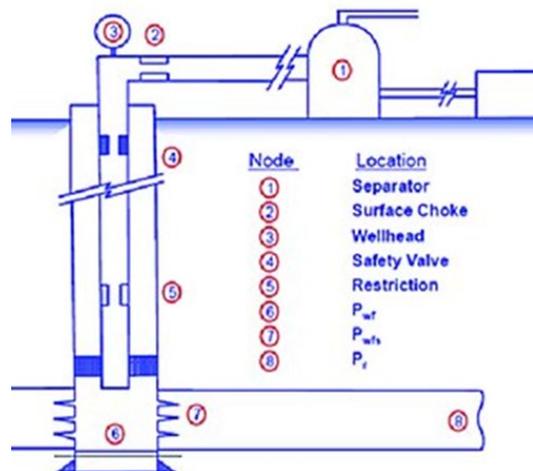
- ▶ Recuperación secundaria vía inyección de agua
- ▶ Recuperación secundaria y mejorada vía inyección de gases
- ▶ Recuperación mejorada vía procesos térmicos
- ▶ Recuperación mejorada vía procesos químicos





CURSOS DE PRODUCTIVIDAD DE POZOS

- ▶ Ingeniería de producción
- ▶ Determinación de propiedades de los fluidos producidos
- ▶ Fundamentos de productividad de pozos
- ▶ Análisis nodal
- ▶ Fundamentos de sistemas artificiales de producción (SAP)

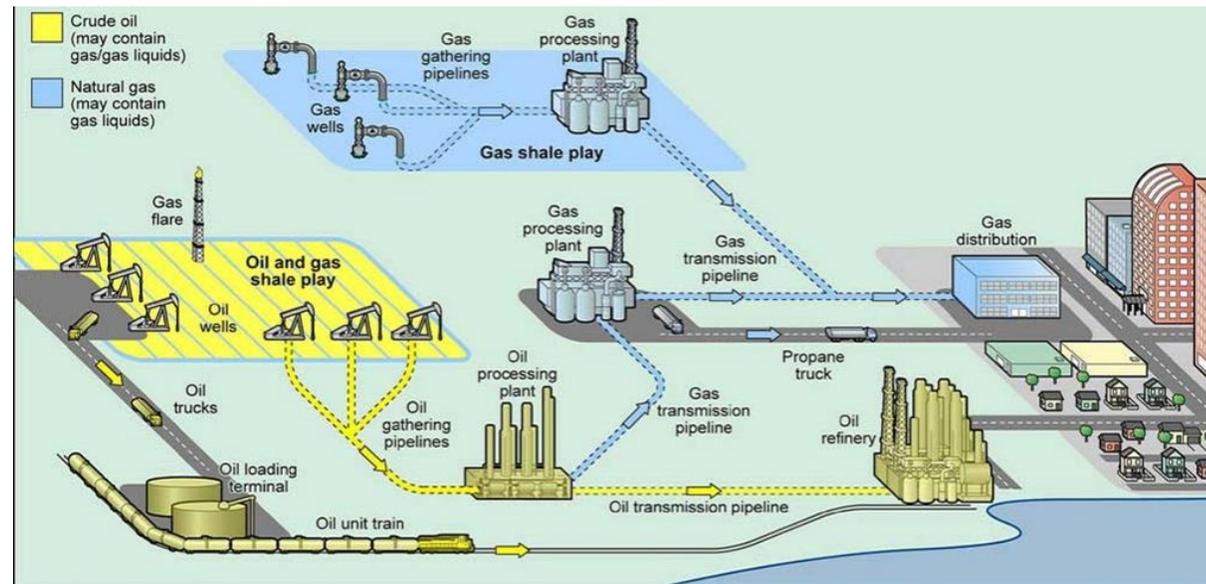


- ▶ Aseguramiento de flujo en pozos
- ▶ Estimulaciones matriciales
- ▶ Fracturamiento hidráulico de pozos
- ▶ Sistemas de control de agua y gas
- ▶ Diseño y evaluación de bombeo neumático intermitente con simulador



CURSOS DE TRANSPORTE Y RECOLECCIÓN

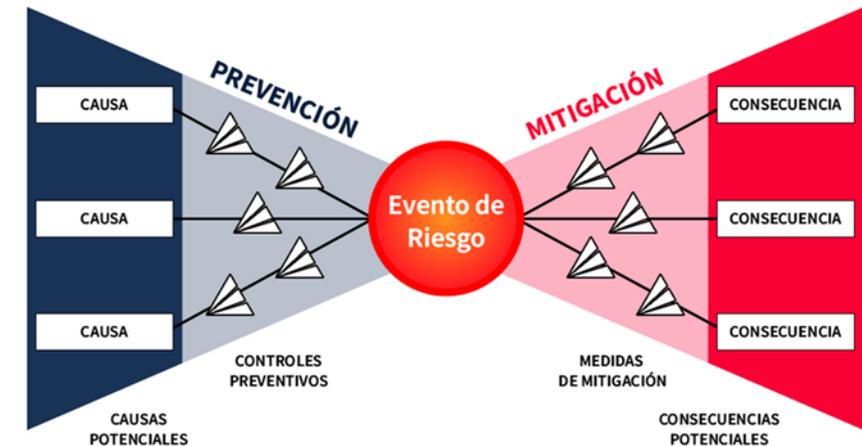
- ▶ Transporte y manejo de la producción en superficie
- ▶ Uso de simuladores de producción en estado estacionario
- ▶ Uso de simuladores de producción en estado transitorio
- ▶ Análisis redes de recolección con simulador transitorio
- ▶ Diseño de instalaciones de producción
- ▶ Medición de hidrocarburos
- ▶ Líneas de recolección, risers e interconexiones
- ▶ Aseguramiento de flujo en tuberías e instalaciones
- ▶ Control de depósitos orgánicos e inorgánicos
- ▶ Acondicionamiento y tratamiento de fluidos





CURSOS DE NORMATIVIDAD Y LINEAMIENTOS

- ▶ Análisis probabilístico de riesgo y gerencia de la incertidumbre
- ▶ Identificación de peligros y evaluación de riesgos (Metodología Hazop y Bowtie)
- ▶ Normatividad y legislación ambiental en la industria petrolera



- ▶ Lineamientos de perforación de pozos
- ▶ Estudios sociales y de impacto ambiental / Procesos administrativos-operativos
- ▶ Sistema de gestión en SSPA
- ▶ Planeación estratégica





CURSOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y CIENCIA DE DATOS

- ▶ Ciencia de datos aplicada a las geociencias
- ▶ Ciencia de datos aplicada a la ingeniería petrolera
- ▶ Inteligencia artificial con Python

INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA A LA GEOMECÁNICA DE POZOS

MODELO GEOMECÁNICO NUMÉRICO

OBG
$$S_z = \int_0^z \rho_v g dz = 0.145 \cdot (\rho_w \cdot g \cdot Z_i + \frac{k \cdot g}{c+1} \cdot Z_i^{c+1})$$

EG
$$E = \frac{\sigma_z}{\epsilon_x}$$

PP_n
$$PP_n = \rho_w \cdot D$$

NCT
$$\Delta L_c = k \cdot \sigma^{10}$$

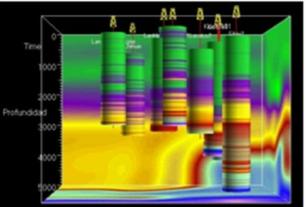
$$R_c = k \cdot \sigma^{10}$$

DIV
$$DIV = \left(\frac{\phi_n}{\phi_{an}} \right)^a$$

PP_{Lutita}
$$\sigma_{an} = \sigma_n \times DIV$$

PP_{Arenas&Carbonato}
$$P_p = \frac{S - \sigma \cdot DIV}{\beta}$$

SFG
$$SFG = \frac{3Sg - S_h - UCS + (q-1) \cdot P_p}{q+1}$$

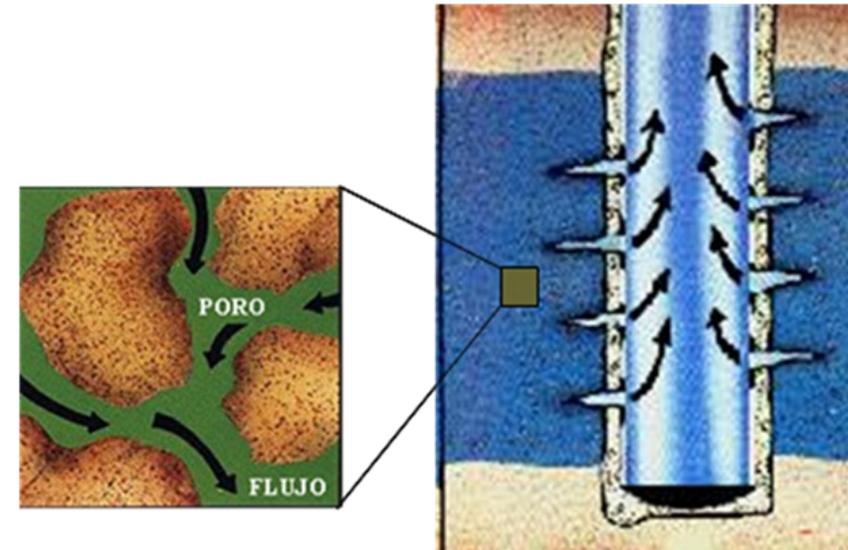
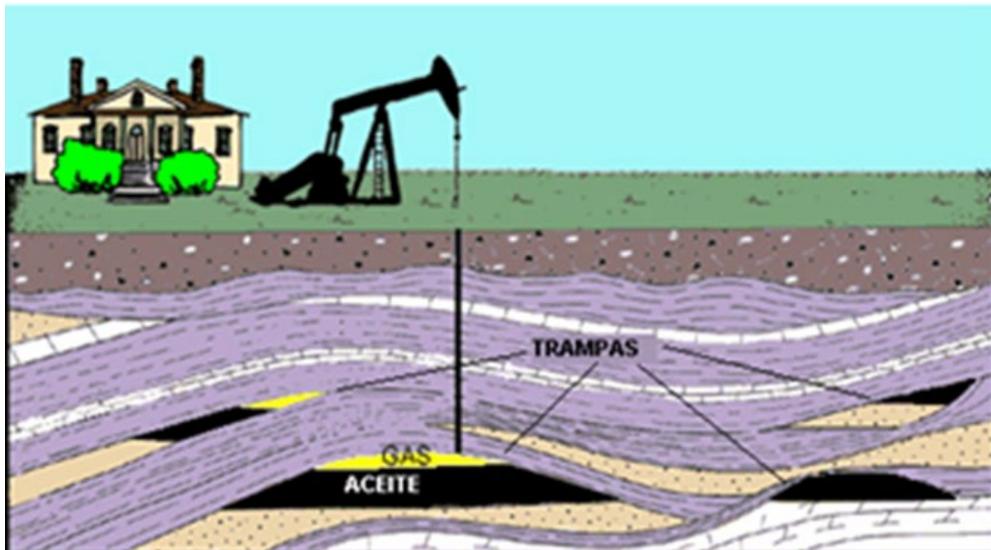


- ▶ Inteligencia artificial aplicada a la geomecánica de pozos
- ▶ Inteligencia artificial aplicada a los fluidos de perforación
- ▶ Inteligencia artificial aplicada al atrapamiento de sartas



DIPLOMADOS

- ▶ Ingeniería petrolera para NO petroleros
- ▶ Geomecánica de pozos
- ▶ Ingeniería diseño de la perforación de pozos
- ▶ Productividad de pozos
- ▶ Normatividad y legislación ambiental en la industria petrolera
- ▶ Ciencias de datos e inteligencia artificial





Grupo

TANIS

Altas Soluciones para la Industria

CURRICULUM EMPRESARIAL



NUESTROS CLIENTES





PROYECTOS DESARROLLADOS

▶ **Constructora y Perforadora Latina**

- Dictamen sobre el atrapamiento de sarta del pozo Etkal-201EXP, en Septiembre del 2023.
- Asesoría para el asentamiento de la tubería de revestimiento intermedia en el pozo Escobal-1307, en Julio del 2012.
- Estudio de la Cima de la Formación Guayabal en la Macropera Escobal-1325 para el asentamiento de tuberías de revestimiento, en Julio del 2012.

▶ **Weatherford de México S de RL de CV**

- Curso de Análisis de Geopresiones en Octubre del 2012.
- Asesoría para Plan de Carrera de Ingenieros Trainee de Perforación e Impartición del Curso “Basic Drilling Engineering”, de Marzo a Mayo del 2013.
- Geomecánica de los Pozos Perforados en la Cuenca de Chicontepec, de Mayo a Octubre del 2014.

▶ **Núñez y Asociados, S.A. de C.V.**

- Desarrollo de Algoritmos del Tensor Gradiométrico en Diciembre del 2013.



PROYECTOS DESARROLLADOS

▶ I.T. PETROL S.A. de C.V.

- Diplomado de Productividad de Pozos de Julio a Octubre del 2013
 - Curso de Ingeniería de Yacimientos
 - Curso de Ingeniería de Producción de Pozos
 - Cursos de Curso de Comportamiento de Fase de Fluidos de Yacimiento (PVT)
 - Curso de Análisis Nodal
 - Curso de Terminación de Pozos

▶ Petróleos Mexicanos

- Diplomado de Geomecánica Aplicada a la Estabilidad de Pozos Básico, de Enero a Febrero del 2014.
- Diplomado de Geomecánica Aplicada a la Estabilidad de Pozos Intermedio, de Mayo a Junio del 2014.
- Estudio de Geomecánica de la Plataforma Puerto Ceiba 103, Mayo a Julio del 2018.



PROYECTOS DESARROLLADOS

▶ Moliendas Tizayuca S.A. de C.V

- Proveedores de materias primas y minerales durante 2014-2015.
 - Barita
 - Bentonita
 - Carbonato de Calcio
 - Grafito Amorfo

▶ Industrial Afiliada S.A. de C.V.

- Servicio de Instalación y entrega de Gabinetas Carrier Ethernet durante 2015-2016.
 - Región 4 Telcel (Tamaulipas, Nuevo León y Coahuila)
 - Región 7 Telcel (Puebla, Oaxaca Y Veracruz)
 - Región 8 Telcel (Chiapas y Tabasco)
- Mantenimiento Preventivo Sites durante 2015-2016.
 - Región 9 Telcel (Estado de México, Distrito Federal, Hidalgo y Morelos)



PROYECTOS DESARROLLADOS

▶ **Tecpetrol de México S.A. de C.V.**

- Estudio de factibilidad de los 15 campos de producción “Farm-Out” de la Región Sur de México del Activo de Producción Cinco Presidentes y/o otros, en Mayo 2016.

▶ **Consultoría y Servicios Especializados de Ingeniería y Construcción S.A. de C.V. (CySEIC)**

- Servicios profesionales de asesoría y consultoría especializada para la investigación y análisis de normatividad que soportará el contenido técnico del estándar PEMEX-EST-PP-001-2017, para trabajos de perforación y servicios en áreas de plataformas, de Octubre a Diciembre del 2017.
- Servicio de asesoría técnica para el desarrollo del estándar técnico PEMEX-EST-PP-001, para trabajos de perforación y servicios en áreas de plataformas autoelevables, de Marzo a Mayo del 2018.

▶ **DIAVAZ Trinidad de México**

- Planeación y diseño de la perforación y terminación de pozos con la metodología VCD de las localizaciones Teenek-1EXP y Tenoch-1EXP de la compañía Jaguar Exploración y Producción, Agosto-Septiembre del 2019.



► Carso Energy

- Estudio de Geomecánica de la Localización Exploratoria Ocelote-1EXP de la compañía Carso Energy Bloque 13, desarrollado en Diciembre del 2019.
- Estudio de Geomecánica de la Localización Exploratoria Yolox-1EXP de la compañía Carso Energy Bloque 13, desarrollado en Enero del 2020.
- Estudio de Geomecánica de la Localización Exploratoria Tecani-1EXP de la compañía Carso Energy Bloque 12, desarrollado en Febrero del 2020.
- Estudio de Geomecánica de la Localización Exploratoria Jamalem-1EXP de la compañía Carso Energy Bloque 12, desarrollado en Abril del 2020.



► Mayacaste Oil & Gas

- Verificación y validación mensual del plan de ejecución del campo Mayacaste, Marzo del 2020 a Octubre del 2021.
- Validación del presupuesto, programa y plazo de construcción de la reparación mayor del pozo Mayacaste-1 y Mayacaste 101EXP, Septiembre del 2020.
- Límite técnico y verificación de permisos para el campo Mayacaste, Marzo del 2020.
- Validación de Inversiones para el desarrollo del campo Mayacaste, Enero/Marzo del 2020.



PROYECTOS DESARROLLADOS

► **Servicios Marítimos y Terrestres S.A. de C.V. (SERMARTE)**

- Asistencia técnica para la verificación de la ingeniería de detalle de la localización Secadero 1000DES de la compañía Grupo R, en Octubre del 2018.
- Asistencia técnica para la verificación de la ingeniería de detalle de la localización Secadero 1002EXP de la compañía Grupo R, en Noviembre del 2018.
- Asistencia técnica para la verificación de la ingeniería de detalle de la localización Mizton-3DES de la compañía ENI México, en Febrero del 2019.
- Asistencia técnica para la verificación de la ingeniería de detalle de la localización Mizton-4DES de la compañía ENI México, en Mayo del 2019.
- Asistencia técnica para la verificación de la ingeniería de detalle de la localización Sayulita-1EXP de la compañía ENI México, en Marzo del 2021.



► IKTAN Strategies

- Asistencia para la “Dictaminación Técnica de Pozos: Ingeniería de Detalle y Análisis de Riesgos del Pozo Exploratorio Terrestre Kinkan-1EXP”. Desarrollado para Jaguar Exploración y Producción 2.3, S.A.P.I. DE C.V., en Septiembre del 2023.
- Asistencia para la “Dictaminación Técnica de Pozos: Ingeniería de Detalle y Análisis de Riesgos del Pozo Exploratorio Terrestre Spinini-1DEL”. Desarrollado para Jaguar Exploración y Producción 2.3, S.A.P.I. DE C.V., en Septiembre del 2023.
- Asistencia para la “Dictaminación Técnica de Pozos: Ingeniería de Detalle y Análisis de Riesgos del Pozo Exploratorio Terrestre Ebano-3002DEL”. Desarrollado para DS Servicios Petroleros, S.A. de C.V., en Septiembre del 2023.
- Asistencia para la “Dictaminación Técnica de Pozos: Ingeniería de Detalle y Análisis de Riesgos del Pozo Exploratorio Terrestre Ebano-3001DEL”. Desarrollado para DS Servicios Petroleros, S.A. de C.V., en Mayo del 2023.



PROYECTOS DESARROLLADOS

► IKTAN Strategies

- Asistencia para la “Dictaminación Técnica de Pozos: Ingeniería de Detalle y Análisis de Riesgos del Pozo Pozo Exploratorio en Aguas Someras IX-1EXP”. Desarrollado para Wintershall DEA México. S. de R.L. de C.V., en Noviembre del 2022.
- Asistencia para la “Dictaminación Técnica de Pozos: Ingeniería de Detalle y Análisis de Riesgos del Pozo Exploratorio Terrestre Tecani 1EXP”. Desarrollado para Carso Energy, en Diciembre del 2022.
- Asistencia para la “Dictaminación Técnica de Pozos: Ingeniería de Detalle y Análisis de Riesgos del Pozo Exploratorio Terrestre Chinanteco 1EXP”. Desarrollado para Carso Energy, en Diciembre del 2022.
- Asistencia para la “Dictaminación Técnica de Pozos: Ingeniería de Detalle y Análisis de Riesgos del Pozo Exploratorio en Aguas Someras Kan-1EXP”. Desarrollado para Wintershall DEA México. S. de R.L. de C.V., en Junio del 2022.
- Asistencia para la “Dictaminación Técnica de Pozos: Ingeniería de Detalle y Análisis de Riesgos del Pozo de Evaluación Terrestre Plan de Oro 1DL”. Desarrollado para Bloque VC01, S.A.P.I. DE C.V., en Marzo del 2022.



PROYECTOS DESARROLLADOS

► Bureau Veritas Mexicana, S.A. de C.V.

▪ Cursos

- Curso “Geomecánica Aplicada a la Perforación de Pozos: Fundamentos”, impartido a Ingenieros de PEMEX-Exploración y Producción en Villahermosa, Tab. del 21 al 25 de junio del 2021, Duración: 40 hrs.
- Curso “Geología de Exploración Petrolera para Ingenieros de Perforación de Pozos”, impartido a Ingenieros de PEMEX-Exploración y Producción en Villahermosa, Tab. del 21 al 25 de junio del 2021, Duración: 40 hrs.
- Curso “Geomecánica Aplicada a la Perforación de Pozos: Fundamentos”, impartido a Ingenieros de PEMEX-Exploración y Producción en Villahermosa, Tab. del 14 al 18 de junio del 2021, Duración: 40 hrs.
- Curso “Geología de Exploración Petrolera para Ingenieros de Perforación de Pozos”, impartido a Ingenieros de PEMEX-Exploración y Producción en Villahermosa, Tab. del 14 al 18 de junio del 2021, Duración: 40 hrs.



PROYECTOS DESARROLLADOS

► Bureau Veritas Mexicana, S.A. de C.V.

▪ Dictámenes Técnicos

- Dictamen técnico de la falla del sistema “Xtremegrip-Quick Lock” de 11 7/8”-13 5/8” del pozo Tetl-1001EXP. Desarrollado para PEMEX-Exploración y Producción, Junio/Agosto del 2020.
- Dictamen Técnico Sobre “Pruebas de Laboratorio a los Fluidos de Perforación”. Desarrollado para PEMEX-Exploración y Producción, Diciembre del 2021.

▪ Auditorias

- Auditoria al Proceso de Cementación de la TR de 13 3/8” del pozo Jechel-1EXP”. Desarrollado para PEMEX-Exploración y Producción, Septiembre/Octubre del 2020.
- Auditoria al Proceso de “Apriete e Introducción de Tuberías de Revestimiento”. Desarrollado.



PROYECTOS DESARROLLADOS

► Bureau Veritas Mexicana, S.A. de C.V.

▪ Investigaciones Causa Raíz

1. Investigación Causa Raíz de la “Operación Fallida en la Expansión del Colgador de Liner de 5” X 7 ¾” del Pozo Quesqui-2DL”. Desarrollado para PEMEX-Exploración y Producción, Mayo/Junio del 2021.
2. Investigación Causa Raíz del “Problema de Expansión y Liberación del Colgador/Soltador XPAK 5”x7” del Pozo Dzimpona-1EXP”. Desarrollado para PEMEX-Exploración y Producción, Abril/Mayo del 2021.
3. Investigación Causa Raíz del “Retraso en la Introducción del Liner de 11 7/8” del Pozo Siyan-1AEXP”. Desarrollado para PEMEX-Exploración y Producción, Febrero/Marzo del 2021.



PROYECTOS DESARROLLADOS

► Oleo Delta Petrol S.A. de C.V.

▪ Investigaciones Causa Raíz

1. Investigación Causa Raíz del “Influjo de Agua y Pérdidas de Circulación en la Etapa de 12 1/4” a 5121 md en el Pozo Quesqui 29, Ocasionando Pérdida del Agujero y Apertura del Primer Sidetrack”. Desarrollado para GSM, Agosto del 2022.
2. Investigación Causa Raíz del “Atrapamiento de Sarta Durante la Perforación del Segundo Sidetrack de la Etapa De 17 1/2” a 2770 md en el Pozo Quesqui-18, Ocasionando Perdida de Agujero y Apertura del Tercer Sidetrack”. Desarrollado para GSM, Agosto del 2022.
3. Investigación Causa Raíz del “Atrapamiento de Sarta Durante la Perforación del Primer Sidetrack de la Etapa de 17 1/2” a 3040 md en el Pozo Quesqui 18, Ocasionando Pérdida del Agujero y Apertura del Segundo Sidetrack”. Desarrollado para GSM, Agosto del 2022.
4. Investigación Causa Raíz de las “Pérdidas de Circulación durante la Perforación de la Etapa de 8 1/2” del Pozo Pokche 41, que Ocasionó un Alto Volumen de Lodo Perdido”. Desarrollado para OPEX-Perforadora, Septiembre del 2022.



PROYECTOS DESARROLLADOS

► Oleo Delta Petrol S.A. de C.V.

▪ Investigaciones Causa Raíz

5. Investigación Causa Raíz del “Atrapamiento de Sarta Durante la Perforación del 1er Sidetrack de la Etapa de 10 5/8” x 12 1/4” a 4652 md, en el Pozo Suuk-6, Ocasionando Pérdida de Agujero y 2do Sidetrack”. Desarrollado para OPEX-Perforadora, Septiembre del 2022.
6. Investigación Causa Raíz del “Atrapamiento de Sarta Durante la Perforación de la Etapa de 12 1/4” a 5229 md, en el Pozo Pokche 44, Ocasionando Pérdida de Agujero y 1er Sidetrack”. Desarrollado para OPEX-Perforadora, Septiembre del 2022.
7. Investigación Causa Raíz de la “Falla en el Acoplamiento del Tie Back de 9 7/8” X 10 1/8”, en la Sección Pulida (C2) del Liner de 9 7/8” X 10” del Pozo Suuk 6, Generando Tiempos No Productivos”. Desarrollado para OPEX-Perforadora, Septiembre del 2022.
8. Investigación Causa Raíz de las “Fallas Asociadas a las Pruebas de Hermeticidad del Cabezal Fontus del Pozo Suuk-6 Durante las Etapas de 20”, 16”, 13 5/8” y 9 7/8” que ocasionaron tiempos no productivos”. Desarrollado para OPEX-Perforadora, Noviembre del 2022.



PROYECTOS DESARROLLADOS

► Oleo Delta Petrol S.A. de C.V.

▪ Investigaciones Causa Raíz

9. Investigación Causa Raíz del “Abatimiento de Presión Durante la Limpieza del Pozo Pokche 44 Que Evitó la Puesta en Producción”. Desarrollado para OPEX-Perforadora, Diciembre del 2022.
10. Investigación Causa Raíz del “Taponamiento del Flujo de Hidrocarburos Durante el Aforo del Pozo Quesqui-29 Que Interrumpió la Producción”. Desarrollado para PEMEX-Exploración y Producción, Enero del 2023.
11. Investigación Causa Raíz de la “Falta de Flujo de Hidrocarburos en el Pozo Quesqui 18 que Evitó la Puesta en Producción”. Desarrollado para PEMEX-Exploración y Producción, Enero del 2023.
12. Investigación Causa Raíz de la “Rotura de Tubería Flexible de 1 ½” en el Pozo Quesqui 6, Dejando 4981 m de Pez Que Impidió la Producción de Hidrocarburos”. Desarrollado para GSM, Enero del 2023.



PROYECTOS DESARROLLADOS

► Oleo Delta Petrol S.A. de C.V.

▪ Investigaciones Causa Raíz

13. Investigación Causa Raíz del “Atrapamiento de la tubería de revestimiento de 13 3/8” durante la introducción a 4138 md en el pozo Quesqui-42, ocasionando la introducción de tubería de contingencia de 11 3/4”. Desarrollado para GSM, enero del 2023.
14. Investigación Causa Raíz del “Atrapamiento de sarta durante la perforación de la etapa de 5 5/8” a 8088 md en el pozo Quesqui-44, ocasionando pérdida del agujero y apertura de sidetrack”. Desarrollado para GSM, enero del 2023.
15. Investigación Causa Raíz del “Desgaste del cabezal de 13 5/8” durante la perforación de la etapa de 12 1/4” del pozo Quesqui 29, que ocasiono su cambio”. Desarrollado para GSM, enero del 2023.
16. Investigación Causa Raíz del “Colapso de las tuberías de 9 7/8” y 7” durante el aforo del pozo Quesqui-29 que interrumpió el viaje de reconocimiento”. Desarrollado para PEMEX, marzo del 2023.



PROYECTOS DESARROLLADOS

► Oleo Delta Petrol S.A. de C.V.

▪ Investigaciones Causa Raíz

17. Investigación Causa Raíz del “Degollamiento de herramienta direccional durante la perforación de la etapa de 6 1/8” del pozo Quesqui 31, que ocasionó un pez, pérdida del agujero y apertura de sidetrack”. Desarrollado para GSM, Marzo del 2023.
18. Investigación Causa Raíz del “Degollamiento de tubería de 3 1/2” durante el viaje de reconocimiento en la etapa de 5 5/8” a 6999 md del sidetrack del pozo Quesqui 29ST, que ocasionó tiempos no productivos”. Desarrollado para GSM, Marzo del 2023.
19. Investigación Causa Raíz de la “Pérdida del agujero durante la perforación de la etapa de 12 1/4” del pozo Camatl 4, que causó tiempos no productivos”. Desarrollado para OPEX, Marzo del 2023.
Investigación Causa Raíz de la “Falla del top drive en el pozo Quesqui 49 que causó tiempos no productivos”. Desarrollado para OPEX, Abril del 2023.
20. Investigación Causa Raíz de la “Resistencia durante la introducción del liner de 7 3/4” en el pozo Quesqui 40 que generó tiempos no productivos”. Desarrollado para GSM, Abril del 2023.



PROYECTOS DESARROLLADOS

► Oleo Delta Petrol S.A. de C.V.

▪ Investigaciones Causa Raíz

21. Investigación Causa Raíz del “Desprendimiento del liner de 7 ¾” en el pozo Pokche 3, que causó el abandono del pozo”. Desarrollado para OPEX, Mayo del 2023.
22. Investigación Causa Raíz del “Atrapamiento de sarta durante la perforación de la etapa de 10 5/8” a 6156 md en el pozo Quesqui 20, ocasionando pérdida del agujero y apertura del primer sidetrack”. Desarrollado para PEMEX, mayo del 2023.
23. Investigación Causa Raíz del “Influjo en la etapa de 10 5/8” A 4799 md en el pozo Quesqui-6A, que ocasionó la pérdida del agujero y apertura del primer sidetrack”. Desarrollado para GSM, junio del 2023.
24. Investigación Causa Raíz de las “Pérdidas de circulación durante la terminación del pozo Quesqui 44, que ocasionó un alto volumen de lodo perdido”. Desarrollado para GSM, junio del 2023.



PROYECTOS DESARROLLADOS

► Oleo Delta Petrol S.A. de C.V.

▪ Investigaciones Causa Raíz

25. Investigación Causa Raíz del “Degollamiento de herramienta direccional durante la perforación del sidetrack 1 con barrena de 6 1/8” en el pozo Quesqui 20, lo que ocasionó un pez, pérdida del agujero y apertura del sidetrack 2”. Desarrollado para PEMEX, Junio del 2023.
26. Investigación Causa Raíz de los “Múltiples atrapamientos de sarta durante la perforación del sidetrack 2 con barrena de 6 1/8” en el pozo Quesqui 20, que ocasionó suspender la perforación y aperturar el sidetrack 3”. Desarrollado para PEMEX, Junio del 2023.
27. Investigación Causa Raíz del “Atrapamiento de sarta durante la perforación del sidetrack 3 con barrena de 6 1/8” en el pozo Quesqui 20, ocasionando pérdida del agujero y apertura del sidetrack 4”. Desarrollado para PEMEX, Junio del 2023.
28. Investigación Causa Raíz del “Atrapamiento del liner de 9 7/8” durante su introducción en el pozo Quesqui-403, que ocasionó asentarlo 751 m antes de su programa”. Desarrollado para PEMEX, Junio del 2023.



PROYECTOS DESARROLLADOS

► Oleo Delta Petrol S.A. de C.V.

▪ Investigaciones Causa Raíz

29. Investigación Causa Raíz de las “Pérdidas de circulación durante la perforación y cementación en la etapa de 9 7/8” del pozo Quesqui-18, que ocasionó un alto volumen de lodo perdido”. Desarrollado para GSM, Julio del 2023.
30. Investigación Causa Raíz del “Atrapamiento de sarta durante la perforación de la etapa 16” a 2979 md en el pozo Quesqui 28, ocasionando tiempos no productivos”. Desarrollado para PEMEX, Julio del 2023.
31. Investigación Causa Raíz del “Atrapamiento de sarta durante la perforación de la etapa 12 ¼” a 4617 md en el pozo Ixachi-12ST, ocasionando pérdida del agujero”. Desarrollado para GSM, Julio del 2023.
32. Investigación Causa Raíz de los “Influjos después de la apertura de la ventana en el pozo Quesqui 29ST - Ventana, que ocasionó procedimientos de control y tiempos no productivos”. Desarrollado para GSM, Julio del 2023.



PROYECTOS DESARROLLADOS

► Oleo Delta Petrol S.A. de C.V.

▪ Investigaciones Causa Raíz

33. Investigación Causa Raíz de la “Resistencia durante la introducción del liner de 5” a 5885 md en el pozo Quesqui 29ST REE que generó tiempos no productivos”. Desarrollado para GSM, Julio del 2023.
34. Investigación Causa Raíz del “Atrapamiento de sarta durante la perforación de la etapa 6 1/8” a 7267 md en el pozo Quesqui 6A ST, ocasionando tiempos no productivos”. Desarrollado para GSM, Julio del 2023.
35. Investigación Causa Raíz del “Atrapamiento de sarta durante la perforación de la etapa 12 ¼” x 13 ½” a 4615 md en el pozo Ixachi 12, ocasionando pérdida del agujero y apertura de sidetrack”. Desarrollado para GSM, Agosto del 2023.
36. Investigación Causa Raíz del “Atrapamiento de sarta durante la perforación de la etapa 16” a 3464 md en el pozo Quesqui 45, ocasionando pérdida del agujero y apertura de sidetrack”. Desarrollado para PEMEX, Agosto del 2023.



PROYECTOS DESARROLLADOS

► Oleo Delta Petrol S.A. de C.V.

▪ Investigaciones Causa Raíz

37. Investigación Causa Raíz del “Degollamiento de sarta durante viaje en la etapa de 16” del sidetrack 1 en el pozo Quesqui 45, que ocasionó un pez, pérdida del agujero y apertura del sidetrack 2”. Desarrollado para PEMEX, Agosto del 2023.
38. Investigación Causa Raíz de las “Pérdidas de circulación e influjo durante la perforación en la etapa de 12 1/4” del pozo Quesqui 418, que ocasionó un alto volumen de lodo perdido”. Desarrollado para PEMEX, Agosto del 2023.
39. Investigación Causa Raíz del “Atrapamiento de la TR de 13 3/8” durante su introducción a 2999 md en el pozo Quesqui 181, que ocasionó asentarlo 1401 m antes de su programa”. Desarrollado para PEMEX, Agosto del 2023.
40. Investigación Causa Raíz de la “Falla de la cementación del liner 11 3/4” a 4828md en el pozo Quesqui 6AST, ocasionando cementación forzada del liner y tiempos no productivos, que ocasionó tiempos no productivos”. Desarrollado para GSM, Agosto del 2023.



PROYECTOS DESARROLLADOS

► Oleo Delta Petrol S.A. de C.V.

▪ Investigaciones Causa Raíz

41. Investigación Causa Raíz del “Atrapamiento del liner de 5” durante su introducción a 6981 md en el pozo Quesqui 29ST REE, que ocasionó asentarlo 815 m antes de su programa”. Desarrollado para GSM, Agosto del 2023.
42. Investigación Causa Raíz del “Atrapamiento del liner de 9 7/8” a 4960 md durante su introducción en el pozo Quesqui 420, lo que ocasionó un pez”. Desarrollado para OPEX, Agosto del 2023.
43. Investigación Causa Raíz de las “Pérdidas de circulación durante la perforación de la etapa 10 5/8” x 12 1/4” del pozo Quesqui-420, que ocasionó un alto volumen de lodo perdido”. Desarrollado para OPEX, Septiembre del 2023.
44. Investigación Causa Raíz de la “Falta de flujo de hidrocarburos en el pozo Quesqui 38 que evitó la puesta en producción”. Desarrollado para PEMEX, Septiembre del 2023.



PROYECTOS DESARROLLADOS

► Oleo Delta Petrol S.A. de C.V.

▪ Investigaciones Causa Raíz

45. Investigación Causa Raíz del “Atrapamiento de sarta durante el viaje de reconocimiento de la etapa 6 1/8” a 6705 md en el pozo Quesqui 6A ST2, ocasionando pérdida del agujero y apertura de sidetrack”. Desarrollado para GSM, Octubre del 2023.
46. Investigación Causa Raíz del “Taponamiento del estrangulador variable por ripio metálico durante los trabajos de terminación del pozo Quesqui 403, ocasionando tiempos no productivos”. Desarrollado para PEMEX, Octubre del 2023.
47. Investigación Causa Raíz de la “Imposibilidad de reconocimiento de fondo perforado a 4540 md en el pozo Quesqui 418, ocasionando abandono del agujero y apertura de ventana”. Desarrollado para PEMEX, Noviembre del 2023.
48. Investigación Causa Raíz de la “Resistencia durante la introducción del colgador de 7 3/4” en el cabezal de 9 7/8” del pozo Quesqui 45, ocasionando tiempos no productivos ”. Desarrollado para PEMEX, Noviembre del 2023.



PROYECTOS DESARROLLADOS

► Oleo Delta Petrol S.A. de C.V.

▪ Investigaciones Causa Raíz

49. Investigación Causa Raíz de las “Pérdidas de circulación durante la perforación de la etapa 5 5/8” del pozo Quesqui 44, que ocasionó un alto volumen de lodo perdido”. Desarrollado para GSM, Noviembre del 2023.
50. Investigación Causa Raíz de las “Pérdidas de circulación durante la perforación y cementación de la etapa de 5” en el pozo Quesqui 416, que ocasionó un alto volumen de lodo perdido”. Desarrollado para GSM, Noviembre del 2023.
51. Investigación Causa Raíz de las “Pérdidas de circulación durante la etapa de 5” del pozo Quesqui 31, que ocasionó un alto volumen de lodo perdido”. Desarrollado para GSM, Noviembre del 2023.
52. Investigación Causa Raíz de las “Pérdidas de circulación durante la etapa 11 3/4” en el pozo Quesqui 6A, que ocasionó un alto volumen de lodo perdido”. Desarrollado para GSM, Noviembre del 2023.



PROYECTOS DESARROLLADOS

► Oleo Delta Petrol S.A. de C.V.

▪ Investigaciones Causa Raíz

- 53. Investigación Causa Raíz del “Taponamiento durante la operación de estimulación del pozo Quesqui-38 ST6, ocasionando la recuperación del aparejo de producción”. Desarrollado para PEMEX, Noviembre del 2023.
- 54. Investigación Causa Raíz del “Represionamiento durante la cementación de la tubería de revestimiento 9 7/8” en el pozo Quesqui 420 ST, imposibilitando el desplazamiento del cemento fuera de la tubería”. Desarrollado para OPEX, Noviembre del 2023.
- 55. Investigación Causa Raíz de las “Pérdidas de circulación durante la etapa de 9 7/8” del pozo Quesqui 29ST, que ocasionó un alto volumen de lodo perdido”. Desarrollado para GSM, Diciembre del 2023.
- 56. Investigación Causa Raíz de las “Pérdidas de circulación durante la perforación y cementación de la etapa 16” en el pozo Ixachi 43, que ocasionó un alto volumen de lodo perdido”. Desarrollado para GSM, Diciembre del 2023.



PROYECTOS DESARROLLADOS

► Oleo Delta Petrol S.A. de C.V.

▪ Investigaciones Causa Raíz

57. Investigación Causa Raíz del “Atrapamiento de sarta y barrena de 5 5/8” a 7155m en el pozo Quesqui 28, que ocasionó tiempos no productivos”. Desarrollado para PEMEX, Enero del 2024.
58. Investigación Causa Raíz del “Degollamiento de tubería de perforación de 4” a la profundidad de 5715 m en el pozo Quesqui 28, ocasionando trabajos de pesca/molienda y tiempos no productivos”. Desarrollado para PEMEX, Enero del 2024.
59. Investigación Causa Raíz de la “Manifestación de pozo durante el viaje a superficie de barrena de 10 5/8” en el pozo Quesqui 418 ST, ocasionando control del pozo y tiempos no productivos”. Desarrollado para PEMEX, Enero del 2024.
60. Investigación Causa Raíz de la “Imposibilidad de expansión y liberación de colgador del liner 7 3/4” en el pozo Quesqui 181, ocasionando ventana en TR de 9 7/8” y tiempos no productivos”. Desarrollado para PEMEX, Enero del 2024.



► Oleo Delta Petrol S.A. de C.V.

▪ Investigaciones Causa Raíz

61. Investigación Causa Raíz del “Atrapamiento de sarta y barrena de 5 5/8” a 7155m en el pozo Quesqui 28, que ocasionó tiempos no productivos”. Desarrollado para PEMEX, Enero del 2024.
62. Investigación Causa Raíz del “Degollamiento de tubería de perforación de 4” a la profundidad de 5715 m en el pozo Quesqui 28, ocasionando trabajos de pesca/molienda y tiempos no productivos”. Desarrollado para PEMEX, Enero del 2024.
63. Investigación Causa Raíz de la “Manifestación de pozo durante el viaje a superficie de barrena de 10 5/8” en el pozo Quesqui 418 ST, ocasionando control del pozo y tiempos no productivos”. Desarrollado para PEMEX, Enero del 2024.
64. Investigación Causa Raíz de la “Imposibilidad de expansión y liberación de colgador del liner 7 3/4” en el pozo Quesqui 181, ocasionando ventana en TR 9 7/8” y tiempos no productivos”. Desarrollado para PEMEX, Enero del 2024.



PROYECTOS DESARROLLADOS

► Oleo Delta Petrol S.A. de C.V.

▪ Investigaciones Causa Raíz

65. Investigación Causa Raíz del “Atrapamiento de sarta con pistolas TCP de 3 3/8” a 6892md en el pozo Pokche 104, ocasionando tiempos no productivos”. Desarrollado para OPEX, Febrero del 2023.
66. Investigación Causa Raíz de la “Imposibilidad de continuar perforando en la etapa 6 1/8” a la profundidad de 8,250 m, en el pozo Quesqui 420, ocasionando asentamiento prematuro del liner de 5”. Desarrollado para OPEX, Febrero del 2023.
67. Investigación Causa Raíz del “Degollamiento del martillo durante los trabajos de liberación de sarta con barrena de 6 1/8” en el pozo Quesqui 420, ocasionando tiempos no productivos por trabajos de pesca”. Desarrollado para OPEX, Febrero del 2023.
68. Investigación Causa Raíz de la “Manifestación durante la perforación de la etapa 8 1/2” a la profundidad de 6815 md en el pozo Quesqui 417, ocasionando tiempos no productivos por control de pozo”. Desarrollado para PEMEX, Febrero del 2024.



PROYECTOS DESARROLLADOS

▶ Oleo Delta Petrol S.A. de C.V.

▪ Cursos

- Curso “Básico de Análisis Causa Raíz”, impartido a Ingenieros Oleo Delta Petrol en LÍNEA del 2 al 10 de Marzo del 2024, Duración: 20 hrs.



PROYECTOS DESARROLLADOS

► Target Oil S de RL de CV

▪ Investigaciones Causa Raíz

1. Investigación Causa Raíz del “Manifestación durante la introducción del liner 7 3/4” en el pozo Quesqui 35, ocasionando tiempos no productivos por control de pozo”. Desarrollado para PEMEX, Febrero del 2024.
2. Investigación Causa Raíz del “Resistencia del complemento de 9 7/8” a la profundidad de 4,132 m en el pozo Quesqui 418, ocasionando tiempos no productivos y atraso en el programa”. Desarrollado para PEMEX, Febrero del 2024.
3. Investigación Causa Raíz del “Daño en el interior del cabezal semicompacto de 13 5/8” en el pozo quesqui 418 ST, ocasionando cambio del mismo e incremento de tiempos no productivos”. Desarrollado para PEMEX, Febrero del 2024.
4. Investigación Causa Raíz del “Degollamiento de caja de la tubería 4” durante la perforación de la etapa 8 1/2” a la profundidad de 7053 m en el pozo Quesqui 418INY, ocasionando tiempos no productivos por trabajos de pesca”. Desarrollado para PEMEX, Febrero del 2024.



PROYECTOS DESARROLLADOS

► Target Oil S de RL de CV

▪ Investigaciones Causa Raíz

5. Investigación Causa Raíz de la “Desconexión de doble caja estabilizada y barrena 26” a 1065 m durante el viaje a superficie en el pozo Quesqui 405, ocasionado pez y tiempos no productivos por trabajos de pesca”. Desarrollado para PEMEX, Marzo del 2024.



► Luna Spiral Oil Sistem SAS de CV

- Curso “Propiedades de los Fluidos”, impartido a Ingenieros de PEMEX-Activo Burgos, Reynosa, Tam., del 28 de marzo al 01 de abril del 2022, Duración: 40 hrs.
- Curso “Uso de Simuladores de Régimen Transitorio”, impartido a Ingenieros de PEMEX-Activo Burgos, Reynosa, Tam., del 14-18 de febrero del 2022, Duración: 40 hrs.
- Curso “Curso Básico de Operación y Mantenimiento de Pozos”, impartido a Ingenieros de PEMEX-Activo Burgos, Reynosa, Tam., del 29 de noviembre al 3 de diciembre del 2021, Duración: 40 hrs.
- Curso “Operación y Mantenimiento de Equipos de Bombeo”, impartido a Ingenieros de PEMEX-Activo Burgos, Reynosa, Tam., del 8-12 de noviembre del 2021, Duración: 40 hrs.



PROYECTOS DESARROLLADOS

▶ Centro de Investigación de Ingeniería Petrolera (CENIIP)

- Curso “Análisis de Geopresiones”, impartido en LÍNEA a Ingenieros de PEMEX-Activo Burgos, Reynosa, Tam., del 12-16 de abril del 2021, Duración: 40 hrs.
- Curso “Diseño de Trayectorias Direccionales”, impartido a Ingenieros de PEMEX-Activo Burgos, Reynosa, Tam., del 5-9 de abril del 2021, Duración: 40 hrs.

▶ HAMER Servicios y Suministros para la Industria S.A. de C.V.

- Curso “Transporte y Manejo de la Producción en Superficie”, impartido en LÍNEA a Ingenieros de PEMEX-Activo Burgos, Reynosa, Tam., del 6-10 de diciembre del 2021, Duración: 40 hrs.
- Curso “Uso de Simuladores de Estado Estacionario”, impartido a Ingenieros de PEMEX-Activo Burgos, Reynosa, Tam., del 31 de enero al 04 de febrero del 2022, Duración: 40 hrs.

▶ SCI Operativo S. de R.L. de C.V.

- Curso “Diseño de Tuberías de Revestimiento (Stress Check)”, impartido en LÍNEA a Ingenieros de PEMEX-Activo Burgos, Reynosa, Tam., del 26-30 de abril del 2021, Duración: 40 hrs.
- Curso “Hidráulica en Operaciones de Limpieza y Molienda con Tubería Flexible”, impartido en LÍNEA a Ingenieros de PEMEX-Activo Burgos, Reynosa, Tam., del 17 al 21 de mayo del 2021, Duración: 40 hrs.



PROYECTOS DESARROLLADOS

▶ Petrolera Cardenas-Mora

- Curso “Asentamiento y Diseño de Tuberías de Revestimiento”, impartido Ingenieros de la Petrolera Cardenas Mora, Villahermosa, Tab., del 12-23 de diciembre del 2022, Duración: 40 hrs.
- Curso “Asentamiento y Diseño de Tuberías de Revestimiento”, impartido Ingenieros de la Petrolera Cardenas Mora, Villahermosa, Tab., del 28 de noviembre al 9 de diciembre del 2022, Duración: 40 hrs.



Grupo

TANIS

Altas Soluciones para la Industria

SEMBLANZAS DE NUESTROS EXPERTOS



DAVID VELÁZQUEZ CRUZ



- ▶ Es Ingeniero Petrolero por el Instituto Politécnico Nacional y Maestro en Ciencias de la Computación por la Universidad Autónoma Metropolitana. Tiene estudios de Doctorado en Ciencias en Explotación de Hidrocarburos por el Instituto Mexicano del Petróleo.
- ▶ En el ámbito laboral, tiene más de 31 años de trayectoria en la Industria Petrolera Nacional, ocupando posiciones operativas y directivas en el Instituto Mexicano del Petróleo hasta su retiro como Gerente de Perforación y Terminación de Pozos en el 2018. A partir de 2018, dirige la empresa TTANIS que desarrolla servicios de consultoría científica y técnica en geociencias e ingeniería petrolera para la Industria Mexicana.
- ▶ Durante su carrera, ha desarrollado más de 50 proyectos sobre Perforación, Terminación y Geomecánica de Pozos, actividad que le ha permitido registrar como propiedad intelectual 3 marcas, 1 patente y 23 derechos de autor. Además, ha publicado 40 artículos como autor principal y coautor en revistas y memorias de congreso, y ha presentado 40 conferencias como ponente y participado como coautor en otras 23 conferencias. También, es Instructor certificado por la Secretaría de Educación Pública y Perito Petrolero en la Especialidad de Perforación de Pozos por el Colegio de Ingenieros Petroleros.
- ▶ En el ámbito académico, ha sido profesor de la cátedra de optimización de la perforación y del seminario de perforación y terminación de pozos en el Instituto Politécnico Nacional, así como tutor de tesis en los programas de Maestría en Ingeniería en Exploración y Explotación de Recursos Naturales y de Ciencias de la Tierra de la UNAM, en la Maestría en Geociencias y Administración de Recursos Naturales de la ESIA-IPN; y en el Posgrado del Instituto Mexicano del Petróleo.
- ▶ Es miembro del Colegio de Ingenieros Petroleros de México, de la Asociación de Ingenieros Petroleros de México y de la Society of Petroleum Engineers.
- ▶ Actualmente es Jefe del Departamento de Ingeniería Petrolera en el Instituto Politécnico Nacional, Gerente de Proyectos en la Empresa TTANIS, Presidente de la Asociación de Ingenieros Petroleros de México A.C., Delegación México y Responsable del Comité de Peritos del Colegio de Ingenieros Petroleros de México.



PORFIRIO MENDIZÁBAL CRUZ



- ▶ Mexicano, Ingeniero petrolero, Maestro en Ingeniería Petrolera y Doctor en Administración (Organizaciones y Tecnología), por la UNAM. Ha realizado Investigaciones causa raíz en pozos de los campos Tsimin-Xux, Zimpona, Popte 1 exp., Kela, Quesqui y Siyán; evaluó más de setenta tecnologías petroleras en exploración y producción, dirigió proyectos de Investigación y Desarrollo Tecnológico relativos a: deshidratación de crudo, perforación, terminación de pozos y administración de tecnología. Desarrolló, coordinó y evaluó servicios técnicos para la explotación de hidrocarburos en las 4 regiones de PEP.
- ▶ Ha sido inspector técnico, coordinador y superintendente de perforación terrestre, marina y lacustre en México y el extranjero, donde participó en la perforación de 23 pozos hasta de 6800 m. Fue invitado a formar parte del comité para el tratado de libre comercio de Norteamérica por el IMP en materia petrolera.
- ▶ Ha escrito, diseñado y validado flujos de trabajo, mapas de ruta, protocolos de control de calidad, análisis de riesgo, mejores prácticas de ingeniería, planes de negocio y estratégicos para exploración y producción. Ha sido profesor de licenciatura y posgrado en la UNAM, IPN e IMP; estuvo a cargo del departamento de Posgrado en ingeniería petrolera de la UNAM, asesoró más de 20 tesis y fue sinodal en diversos exámenes profesionales de Ingeniería y Administración.
- ▶ Actualmente continúa como Perito del Tribunal Federal de Justicia Administrativa.



ROGELIO RAMOS ARACEN



- ▶ Es ingeniero geólogo petrolero. Cuenta con más de 40 años de experiencia en el subsuelo y campo de las regiones de Tampico, cuenca de Veracruz, Sonda de Campeche, entre otros.
- ▶ Con experiencia sólida en desarrollo de modelos geológicos tales como, Geología Estructural, estratigrafía, sedimentología, Geología del subsuelo. En el ámbito laboral tiene un amplio desempeño como geólogo petrolero en PEMEX Exploración como geólogo de campo en superficie, en pozos e interpretación, así como, analista de estructuras sedimentarias de las facies flysch de turbiditas en la FM. Chicontepec.
- ▶ Jefe de brigada en la operación geológica del prospecto "TAMAZUNCHALE" en el estado de San Luis Potosí.
- ▶ Autor del trabajo "Oriente plataforma de Valles" donde elaboró una interpretación estructural y tectónica basada en imágenes de satélite landsat con verificación de campo con su mapeo escala 1:250,000 proponiendo en PEMEX la teoría de la S.M.O como una faja cabalgada y plegada, que posteriormente sería aceptada en un trabajo integrado por AMOCO-PEMEX-IMP.
- ▶ Adicionalmente trabajó como geólogo regional y líder de proyecto en equipo multidisciplinario prospecto "SYNRIFT MESOZOICO" el cual fue un estudio integral con Ingenieros Géólogos del IMP con trabajos de campo en medición y análisis de rocas fracturadas en la región de Tampico, Tam. Soto de la Marina, Tam. y Ébano, SLP.
- ▶ Finalmente, siendo evaluador de cuencas y sistemas petroleros, elaborando los mapas regionales de playas de la cuenca de Tampico. Fue comisionado a la Sede de PEMEX exploración, en la gerencia de evaluación de prospectors y localizaciones en Villahermosa, Tabasco. Fue líder del proyecto integral coyotes en Marzo de 2002.
- ▶ Por parte del Instituto Mexicano del Petróleo fungió como Asesor geológico en perforación de pozos. Adicionando, ha sido instructor de diversos cursos por parte del Instituto Mexicano del Petróleo, como: " Tectónica y sedimentación" impartido en Coatzacoahuas, Veracruz y Reynosa, Tamaulipas.
- ▶ Por parte del Instituto Tecnológico de Cd. Madero impartiendo cursos a pasantes de dicha institución.
- ▶ Ha sido líder de excursiones geológicas nacionales e internacionales, con la "Geological society of america", "American association of petroleum geologist", y la compañía petrolera americana "Keer & Mcgee".
- ▶ Siendo autor de más de 4 trabajos escritos y ha participado como ponente en más de 10 conferencias.
- ▶ Con amplia experiencia en softwares especializados tales como, Autocad para el diseño de secciones y mapas geológicos, Gocad para modelado geológico, STRAT-LOG Y WELLPIX del sistema de geoframe de Schlumberger para la elaboración de secciones geológicas estructurales y estratigráfica y GEOSEC 2D y 3D de paradigma para construcción de secciones estructurales balanceadas y edición de mapas geológicos.



DIMAS CONTRERAS FIGUEROA



- ▶ Ingeniero Petrolero, ha sido profesor del área de Química y Laboratorio en la carrera de Ingeniería Petrolera en el IPN, dentro de PEMEX en la Subdirección de Perforación y Mantenimiento de pozos se desarrolló como Subgerente, participando en diferentes proyectos para el área de Perforación, Terminación y Reparación de pozos como: Análisis, Diseño, Desarrollo e implantación del sistema SIOP, Implantación del sistema SAP para la Industria Petrolera, Diseño y Desarrollo de los Estado Mecánicos de los pozos, Modelo de datos para las bases de Perforación, Terminación y Reparación de pozos; laboró en las siguientes empresas Petroleras: Constructora y Perforadora LATINA, Compañía y Perforadora México, Energía LATINA y LIFTING de México. Actualmente participa en actividades dentro de AIPM como Tesorero en la Directiva 2021 - 2023.



VÍCTOR FIGUEROA ORTIZ



- ▶ Es Ingeniero Químico por parte de la Universidad Autónoma de Morelos e Ingeniero Petrolero y Energías Alternas por la universidad de CEDIP en Tampico, Tamaulipas. Ha tomado varios diplomados para forjar su carrera profesional, entre ellos se encuentran: el diplomado en Ingeniería Ambiental, Planeación e Ingeniería de Proyectos e Ingeniería de Perforación.
- ▶ Dentro de su desarrollo profesional cabe mencionar que cuenta con mas de 48 años de experiencia en ingeniería de especialidad de fluidos para perforación y mantenimiento de pozos (baja densidad, base agua, base aceite y salmueras), reparación y terminación de pozos, control de perdidas, formó parte de un equipo para el control de pozos, ha sido instructor de capacitación obrera y profesional como comisionado del IMP, fue jefe de la sección química del Depto. de terminación y reparación de pozos en Comalcalco, jefe de la división de fluidos, fue líder del plan de respuestas a emergencias de la UPMP Cárdenas, ha capacitado profesionalmente a inspectores técnicos de perforación, reparación y terminación de pozos.
- ▶ En sus distinciones y reconocimientos destaca su obtención de la patente del fluido de baja densidad FAPX (inventor) en el año de 1986. Ha obtenido diversos reconocimientos por la recuperación, control y terminación de siete pozos distintos.
- ▶ Es miembro de la Asociación de Ingenieros Petroleros de México. Destaca su grata presentación y colaboración en congresos nacionales y jornadas técnicas por parte de la AIPM desde el año 1983 hasta la fecha.



HÉCTOR HERNÁNDEZ GARCÍA



- ▶ Es Ingeniero Petrolero y Maestro en Física de Yacimientos por parte de la Universidad Nacional Autónoma de México. En su formación profesional cuenta con varias capacitaciones en Ingeniería de Yacimientos Naturalmente Fracturados, lenguajes de programación, FloGrid: preparación del modelo de simulación, Ingeniería avanzada de yacimientos de gas, modelos estructurales, hidráulica, modelamiento de yacimientos no convencionales, entre otros, todos estos avalados por computer Modelling Group LTD. Certificate or achievement, Schlumberger, SPE.
- ▶ En su experiencia profesional destaca mas de 25 años laborando en el IMP, como asesor experto en Ingeniería de Yacimientos en Simulación Numérica, Gerente de soluciones en explotación, Coordinador Tecnológico de Ingeniería de Yacimientos, jefe de proyecto en el área de simulación numérica de yacimientos, Especialista en simulación numérica de yacimientos.
- ▶ Ha participado varios años en el Congreso Mexicano del Petróleo como autor de diversas publicaciones y en el congreso de la AAPG en 2005 en París, Francia. Es autor de cinco artículos publicados en la revista de la AIPM, y participe en los congresos y jornadas técnicas de la misma. Es asociado de la SPE y del Colegio de Ingenieros Petroleros de México desde el año 2007 hasta la fecha.
- ▶ Cuenta con el derecho de autor del programa de inducción ejecutiva “Conocimiento del Negocio del Instituto Mexicano del Petróleo” tema “Dirección de Servicios en Exploración y producción. Enfoque a soluciones integrales para la cadena de valor UpStream versión dos”. Ha participado en más de 55 proyectos como responsable de las áreas de ingeniería de yacimientos y simulación numérica de yacimientos, estudiando diferentes yacimientos del tipo siliciclástico como de carbonatos, así como dando soluciones de alternativas de explotación incluyendo procesos de recuperación secundaria y mejorada.
- ▶ Actualmente es docente en la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Ticoman IPN, en la disciplina de Ingeniería de Yacimientos.



CARLOS HERNÁNDEZ GUTIÉRREZ



- ▶ Ingeniero geofísico egresado de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura del IPN, además cuenta con grado de Maestría en ciencias de la computación por el Centro de Investigación en Computación (CIC), del IPN en México D.F.
- ▶ Su trayectoria profesional la desarrolló principalmente en el Instituto Mexicano del Petróleo, realizando procesamiento e interpretación petrofísica de registros geofísicos de pozo, caracterización de yacimientos, modelado geológico-petrofísico y geomecánico de yacimientos, así como en la estimación de volúmenes originales y remanentes de fluidos; es experto en el análisis e interpretación de reportes y registros de producción PLT, identificar y monitorear avance de contacto de fluidos.
- ▶ Por su trayectoria y experiencia laboral ha fungido como capacitador en petrofísica del personal del Instituto Mexicano del petróleo. Además, de impartir la materia de “Registros geofísicos en pozo entubado”, en ESIA-TICOMAN a ingeniería petrolera y Programación de Sistemas Multiusuario UNIX y Sistemas Operativos I, en el Instituto Tecnológico de Pachuca.



JOSÉ ADALBERTO MORQUECHO ROBLES



- ▶ Es Ingeniero Petrolero y Maestro en Ciencias de la Tierra con especialidad en geomecánica por parte de la Universidad Nacional Autónoma de México. Actualmente se encuentra cursando el Doctorado en Ingeniería en Exploración y Explotación de Recursos Naturales con especialidad en perforación en la misma universidad. Tiene conocimientos sólidos en el manejo de lenguajes de programación, así como de software especializado con un nivel intermedio-avanzado.
- ▶ Cuenta con 8 años de experiencia profesional dentro de la Industria donde ha realizado la evaluación y optimización de la perforación y terminación de pozos, así como la determinación del límite técnico en pozos shale gas-oil en el Instituto Mexicano del Petróleo. También ha colaborado en proyectos referentes a la planeación, diseño y geomecánica de la perforación de pozos con la metodología VCD en la compañía TTANIS. Dentro de la misma compañía ha participado en la elaboración de 9 Investigaciones Causa Raíz (ICR's) de distintos pozos tanto marinos como terrestres, así como la auditoría de las operaciones de cementación de un pozo terrestre.
- ▶ Como docente, desde 2020 hasta la fecha se encuentra impartiendo la materia de Diseño de Pozos y actualmente la materia de Planeación de la Perforación y Terminación de Pozos en el Instituto Politécnico Nacional. Ha participado como coautor en la publicación de 6 artículos técnicos en revistas y memorias de congreso. Ha presentado en 6 ocasiones a nivel Nacional en jornadas técnicas, seminarios y congresos. Es miembro de la Society of Petroleum Engineers y la Asociación de Ingenieros Petroleros de México.



Grupo

TANIS

Altas Soluciones para la Industria

Nuestras oficinas corporativas se localizan en :

CORPORATIVO GRUPO TANIS | CALLE VALLARTA NÚMERO 40 DESPACHO 103, TLALNEPANTLA CENTRO, ESTADO DE MÉXICO, C.P. 54000 | TELEFONO +52 (55) 2936 8706 | TANIS.DVC@TTANIS.COM

Las Empresas podrán dirigir todas las notificaciones e inquietudes a través de:

Nombre	Puesto	Número de Contacto	Email
David Velázquez Cruz	Director	+52 (55) 2936 8706	david.velazquez@ttanis.com
Celeste Carrillo Avila	Gerente de Operaciones	+52 (55) 19059074	celeste.carrillo@ttanis.com



Grupo

TANIS

Altas Soluciones para la Industria