

NOTICIAS AÑO EN CURSO (2019)

Fecha actualización: 01 de octubre de 2019.

Proyecto: Organización y Directrices

Asunto: Comunicado general de la Dirección.



01-octubre-2019

Comienza un nuevo curso de prospección y ejecución de proyectos, dado que ya ha finalizado la temporada de lluvias en Mali que es donde continuaremos tras el parón producido por cuestiones meteorológicas.



Fecha actualización: 14 de marzo de 2019

Proyecto: Mali

Asunto: Cuaderno de bitácora del 31 de marzo y hasta el 14 de marzo de 2019.



30-marzo-2019

- Un poco allá puede significar mucho
- Esos 400 litros hora ahorran muchos paseos.
- Van a ser realmente útiles y creo que irán en aumento.
- Y aquí termina este diario al 30 de marzo.



27-marzo-2019

- Hoy el sondeo ha ido despacio por vicisitudes del mismo.
- Solo quedan 4 metros de agrandar en arcillas y arenas. Y todos los tubos y materiales preparados.
- Tengo dudas del caudal que brinde este sondeo.
- No hay muchas pérdidas de agua, y los niveles arenosos espaciados en relación a los arcillosos, más potentes.
- En fin, no hay ninguna operación, la roca del fondo no es perforable.
- Ya hemos entubado, a 18 metros, un buen trabajo de limpieza renovando el lodo...todo muy correcto.
- Estamos desarrollando.
- Hay poquita agua, de momento algo turbia, pero no demasiado.
- Y ahora permitamos una licencia poética.
- Al lado del sondeo, sitio maravilloso, todos ya se fueron, pasando la noche bajo el Cielo Africano,
- oyendo las voces y risas de las casas más o menos distantes,
- Un Rebuzno hacia el suroeste, llora un bebe al Norte....
- El trabajo, de perforación podrá haber sido peor, no hay mucha agua, unos 400 litros hora y subiendo.
- Hemos avanzado hoy mucho y el lunes empezaremos el sondeo.
- Va a ser un gran reto...
- El nivel freático en el Único pozo, los otros se les hunden...está a 27 metros., y hay mucho barro...no hay laterita.
- Todos estamos muy animados a ver si podemos darle agua, llevan más de 20 años de penurias....



26-marzo-2019

- Hemos atravesado arenas y barros desde los 11 metros, pero la cantidad de arenas es en aumento y un tamaño de grano adecuado debido a estar sobre fractura presumiblemente.
- Arenas muy oscuras al final.
- A 18:30 metros, la roca verde oscuro del rio en Korodougou, esa roca base de la zona.
- Ha habido pérdidas de agua en algunos niveles, amortiguados por los barros del lodo.
- Mañana veremos si la roca es masiva o está fracturada y se puede ganar un poco más.
- En todo caso parece buena señal.
- Ese agujero en laterita (véanse fotos de este periodo) tiene pinta de tener mucho merito

- La roca que se mencionaba anteriormente, se supone que es plutónica, o volcánica no extrusiva, subvolcanica, tipo ofita.
- Es muy mafica a ultramáfica por su aspecto y densidad.
- Supongo que bastantes piroxenos y anfíboles
- No la hemos analizado.
- Es muy isotropa y muy resistente a la perforación.
- Al perforar en fracturas, podemos tener la suerte de encontrarla alterada, y de allá poder sacar esas arenas, o trozos fracturados verdes.
- Normalmente, cuando se llega a ella se acaba la diversión.
- Es la que se ve en el cauce del río en Korodougou Danga.



25-marzo-2019

- Hoy se ha finalizado el ensanche de la laterita con diámetro 170 y llegando hasta 10'71 metros.
- La profundidad con diámetro 80 es ahora de 11'52 metros al haberse rellenado una parte del agujero.
- A partir de mañana, se llevará a cabo una cata profunda con diámetro 80 para analizar los materiales que vamos a encontrar y saber que hay hasta considerar materiales favorables.
- Esperamos arcillas rojas, amarillas y blancas. Ya estamos a punto de entrar en el freático



24-marzo-2019

- Hoy ha ocurrido un hecho luctuoso y que da que pensar, si alguien tiene interés, este es el enlace <https://actualidad.rt.com/actualidad/309518-mali-tiroteo-victimas-mortales>
- <https://www.maliweb.net/insecurite/mali-lattaque-dun-village-peul-fait-plus-de-100-morts-2810710.html>
- Todo el personal desplazado, han recibido instrucciones para que lleven a cabo la evacuación en el caso de notar peligro o riesgo para ellos.
- El ataque no se ha producido muy lejos de donde estamos nosotros, las bandas entran en Mali, asestan el golpe e igual de rápido que entran se marchan.

- En este caso es un ataque de la etnia Dogon contra los Fulani.
- Los Dogon son sedentarios, viven en la Zona de la Falaise de Bandiagara desde hace siglos, donde desplazaron a los pequeños Tellem,, y solo existen allí, salvo modernamente si han emigrado a las ciudades.
- Es un pueblo interesante, con su lengua y una cosmogonía únicas.
- Se le considera un pueblo contactado al conocer la existencia de la doble estrella de Sirio.
- Desde hace unos años se sienten acosados por los ganaderos nómadas Peuls, y ha surgido estas
- tensiones, máxime cuando los Peuls se han radicalizado en Masina y zonas fronterizas con Burkina , abrazando la yihad, que es un flujo de dinero exorbitante.
- Los Peuls quemaron graneros Doones y los Dogones son muy bravos.
- En Beleko la mayoría son Bambara. Mas de la mitad de la población.
- La segunda etnia son los Peuls.



20-marzo-2019

- Hoy se hizo una cata con diámetro 80 y la laterita acaba a 9'50 metros y empieza una arcilla roja hasta 10'50 donde hemos parado.
- Por otra parte, tenemos 7'60 metros de laterita ampliada a 130 mms y los 5 primeros metros ampliada a 170 mms.
- Esperamos en dos días acabar la ampliación y continuar rápido en el nivel freático, que está en torno a los 11 metros.
- La laterita nos está fatigando.
- Tiene 9'37 cms de espesor y nos queda solo la ampliación de dos metros a 170...
- Un poco menos, en realidad, pues llegamos a 780 cms con la broca grande.
- El hombre propone y la Laterita dispone.



17-marzo-2019

- Hoy nos hemos desplazado a DEMBLENTOU para llevar material, una bomba, tubos y las nuevas brocas del equipo de Kita acabadas. Ellos se quedan en el terreno desde el jueves.

- Prefieren estar allá y así aprovechar el tiempo mejor y es más relajado
- Las gentes nos tratan muy bien.
- Hemos aprovechado para visitar un Hameau que nos requiere un sondeo manual.
- Les hemos explicado las condiciones y han aceptado.
- Está a cuatro kilómetros de DEMBLENTOU hacia Konina, de hecho, se surten allá de agua, a una distancia de unos tres kms lejos, y sufren bastante la carencia.
- Les hemos dicho que si todo va bien y cuadran los tiempos iremos allá después de acabar en donde estamos.
- Los pozos aquí son profundos, unos 18 metros, y no hay laterita, es una zona más baja.
- Hemos identificado un punto favorable de agua con la técnica de zahorí
- Toda la arena del camión ya tamizada nos ha generado 180 litros de grava excelente.
- El sábado los equipos de trabajo, y a pesar de que no había exceso de tiradores, chicos no pararon y aunque no había muchos tiradores consiguieron llegar a 7'52 mts a diámetro 80 y 6'22 mts a diámetro 130
- Parece que pese a los indicios de una capa más deleznable a 4'30 metros, la laterita ha acabado a la profundidad de 7'02 metros, y a partir de allá hay barro rojo.
- En este nuevo Hameau, es población de la Etnia Peul.
- En las fotos podáis distinguirlo.
- El nombre del Hameau donde iremos al acabar aquí, si los tiempos cuadran, se llama: Bada ka Bougouda.
- Unas 200 almas.
- Hoy hemos ampliado con broca 170 mms hasta 2'80 mts.
- La profundidad total alcanzada es 7'60 cms y sigue siendo laterita.
- El nivel freático es de 10 metros, así que como mucho quedan dos metros y ya no es esta tan dura como entre cero a dos metros ¡¡¡ terrible¡¡, avanzando en varios frentes como se puede comprobar.



15-marzo-2019

- En la nueva fase del proyecto, como participan fabricantes de geofísica, se puede diseñar un equipo portátil que penetre 40 o 50 metros de profundidad para conocer la potencia de las lateritas y poder elegir los puntos de menor espesor y con más capas detríticas debajo.
- La laterita no suele pasar de seis metros y con nuestra técnica conseguimos perforarla.
- Es una idea buena hacer geofísica en general si bien en este contexto de tecnología básica y transferible, probablemente no sea necesario.
- Estamos a 5'75 m y diámetro 80 mm y 5'11 m y diámetro 130mms.

- La laterita se termina a 4'50 metros aprox. Estamos a 5'75 m a diámetro 80 mm y 5'11 m a diámetro 130mms.
- La laterita se termina a 4'50 metros aprox.
- Los trabajos que realizamos causan sensación en la aldea, sobre todo en los pequeños que y hay que estar atentos para pararles por su exceso de voluntarismo.
- Tenemos 120 litros de buena grava y falta aún acabar.
- Esta arena no tiene demasiado grosero.



Fecha alta: 15 de marzo de 2019

Proyecto: Mali

Asunto: Cuaderno de bitácora del 14 de marzo y hasta el 31 de marzo de 2019.



14-marzo-2019

- Hay una laterita bien dura, pero ya hemos pasado tres metros con la nueva broca de 130, así que, contentos.
- Por lo que parece, la laterita es como una alfombra que cubre la mayor parte del país en esta zona
- de Beleko es muy abundante.
- Es un buen entrenamiento para fabricar brocas y mejorar la tecnología de perforación para
- atravesar lateritas. Djelibani y Siby también tienen cobertura laterítica. Sin embargo, la laterita de
- aquí en DEMBLENTOU es muy dura.
- Es una zona elevada, y ese resalte debe ser por la dureza del suelo.



12-marzo-2019

- Sondeo en marcha...estamos en laterita...a un metro casi... diámetro 127 mms.
- La forma correcta de escribir el lugar es DEMBLENTOU
- La población beneficiaria es de 37 familias, unas 600 personas. Hay alguna familia de 50 miembros.
- Agua potable más cercana 6 kilómetros.
- Ciertamente, el sitio está inmejorablemente escogido. Igual se pueden hacer hasta dos sondeos.
- Se estudiará más adelante.
- El lugar reúne las características de lugar propio para hacer el sondeo al ser una ubicación alejada y gente sin agua y motivada.
- Si se quiere encontrar en Google Maps buscar por <https://maps.app.goo.gl/jK8oPD6m4sbUGcMT2>
- al sur de Konina, en la Region de Sikasso.



11-marzo-2019

- Hoy día 11 de marzo comenzamos un nuevo sondeo. El Hameau de Domblentou.
- Nos lleva una hora llegar y otra volver, está pasando el río en Korodougou Danga. Se llega a Nantibugu y de allí a una pista que ellos mismos han acondicionado para la ocasión que nos lleva a Domblentou.
- Hay unas quince familias compuestas por 150 a 200 personas que se beneficiarán de nuestros trabajos en la zona.
- El lugar no tiene ningún punto de agua potable en kilómetros. El más cercano es el que Geólogos hizo en Nantibugu.
- Se ha concretado el lugar del sondeo y marcada la fosa para que la caven.
- Se han mantenido reuniones para definir la aportación comunitaria y se concreten los puntos esenciales.
- La idea habría sido empezar en otro Hameau al lado del río, Adama Hameau pero al existir discrepancias de opinión, se comenzará en una posición de consenso.
- A la vuelta hemos cargado la pickup, con todo lo necesario para poder empezar a perforar.



8-marzo-2019

- Ya estamos de nuevo en Beleko



7-marzo-2019

- Una muy buena noticia, Ya disponemos de las pertinentes autorizaciones para trabajar en Mali.
- Felicitamos a los responsables por la magnífica gestión realizada.
- Este es el resultado de un buen trabajo a pie de obra y mucha constancia administrativa.



Fecha alta: 15 de marzo de 2019

Proyecto: Mali

Asunto: Cuaderno de bitácora del 28 de febrero y hasta el 14 de marzo de 2019.



11-febrero-2019)

- Finalizado el viaje en Bamako se procede a retornar al proyecto.
- Hoy estamos teniendo problema con la broca que está bloqueada a 25 metros.
- Hemos probado distintos métodos y está bien bloqueada, no baja ni sube casi nada.
- De nuevo mañana meteremos agua a presión con el tubo polietileno de pulgada, a ver si limpia.

- Se nos queda a diez metros, no desciende más.
- En fin. Contratiempos importantes.
- No hemos conseguimos sacar la broca, de momento sigue allá, hubo mucho trabajo limpiando material hasta 23 metros con broca pequeña y ultra pequeña fabricada al efecto.
- Tiramos después de limpiar al máximo posible con el Toyota en envite seco y nada.
- Probamos con dos gatos hidráulicos de camión en soporte al tubo y no resistía el soporte.
- Tampoco rompe el tubo.
- Ayer nos dieron las 23 en el pueblo.
- Ya sabemos lo frustrante que es una contrariedad como esta y la pena por el esfuerzo realizado.
- Las arcillas agarran como ventosas
- Un problema adicional es que hoy es sábado y es un día especial en BELEKO
- De momento no sale
- Un intento más y si no procedemos a desenroscar, a ver si hay suerte y salen varios tubos
- El hidráulico del tractor no tiene fuerza para levantar ni romper el tubo.
- Esta tarde aprovechando la llegada de un camión de transporte de algodón. Hemos tirado y sacado
- 17 metros de tubo, ha roto la clapa.
- Así que moderadamente contentos.
- Mañana retomamos limpieza hasta donde se toquen los tubos...e instalamos.
- Si hay suerte no perderemos el sondeo.
- Ahora solo queda llegar a los tubos y poder terminar el sondeo y que tenga agua
- Para los sondistas que están aprendiendo contigo les ha servido para saber cómo actuar para
- recuperar varillaje y trepano.

10-febrero-2019

- Hoy estamos teniendo problema con la broca que está bloqueada a 25 metros.
- Hemos probado distintos métodos y está bien bloqueada, no baja ni sube casi nada.
- De nuevo mañana meteremos agua a presión con el tubo polietileno de pulgada, a ver si limpia.
- Se nos queda a diez metros, no desciende más.
- En fin. Contratiempos importantes.
- Se ha recuperado 16'5 metros de sondeo.
- Había muchísimo barro y no ha sido fácil, Hemos establecido turnos para no parar y que vuelva a llenarse.

- La broca en un momento dado quería bloquearse de nuevo.
- Hemos llegado a tocar el tubo roto abajo.
- Ya equipamos y hemos empezado a desarrollar a las 17 horas.
- Entraron 115 litros de grava.
- El agua vino muy amarilla al principio, pero enseguida ha disminuido la turbidez. Todavía es turbia,
- El caudal no es muy grande, pero pensamos que quizás llegue para instalar bomba India.
- Mañana desarrollarnos durante todo el día...
- Y vamos empezando a recoger el material.
- A ver si hay suerte y se consigue eliminar la turbidez
- Nos ha llegado el informe ousmane. Hay que echarle una mirada mañana
- Al final se ha podido recuperar medio sondeo de 34 metros. Lo malo es que esos 17 primeros metros son los arcillosos con pequeños niveles detríticos y poco productivos y que arrastran arcilla.
- Esperemos que desarrolle bien, aumente el caudal y termine la turbidez.
- Este sondeo ha sido totalmente de investigación y manejo de todas las técnicas de perforación.
- La realidad que está siendo una buena experiencia,
- Tenemos un caudal sostenido de 760 litros hora, regulando la bomba con un grifo.
- El agua ya viene más clara.
- Ya listos para ir al aeropuerto e incorporarse al proyecto tras el breve descanso disfrutado



10-enero-2019

- Como comentábamos ayer, hemos seguido avanzando hasta los 34'51 metros y ha ido saliendo más barro blanco con arena muy fina.
- Esta será la cota inferior del sondeo, y muy buen nivel impermeable.
- Así que hemos decidido empezar a agrandar con la broca de 170 mms.
- Al ser poca la diferencia de diámetros hemos avanzado rápido desde los 7 metros que lo dejamos agrandado y estamos a 22'70 metros.
- La idea es captar el agua ente 23 a 34 metros y obviar todas esas capas muy arcillosas de 5 a 22 metros, aunque haya niveles productivos intermedios.
- Hay que destacar que el comportamiento de la broca ha sido extraordinario.
- Vaya broca. Ver en fototeca fotos de dicha broca. Visto de frente parece un vagón.
- Por la imagen parece que solo percute la cuchilla del centro. Habrá que comprobar si el desgaste ha sido uniforme o no.

- Con 34 metros hemos superado el récord anterior de 33 metros. Enhorabuena y que salga agua.



9-enero-2019

- Hoy hemos retomado el sondeo.
- A partir de 23 metros la roca es más sólida, con algo de rebote, pero se pasa bien.
- Seguimos con 127 de diámetro y las arenas y arcillas varan en proporcionan en capas de poca potencia.
- Hay algo más de pérdida de agua y eso nos congratula.
- Estamos a 27"57 metros y sin cambios desde esos 23 metros.
- A ver si hay suerte y empezamos en una capa buena pronto
- Mientras tanto todo lo que sea hacer metros es bueno.
- Podemos decir que desde los 23 hasta los 30 esta capa puede ser más productiva, hay pérdida de agua y bastante arena.
- Estamos a 32 metros y desde los 30 vuelve a haber arena más fina con mucho barro y menos avance, más lento de atravesar.
- Mañana seguiremos con esta broca de 127 mms y si no hay cambios a los 34 metros dejaremos de profundizar y empezaremos a agrandar a diámetro 170 mms.



7-enero-2019

- Seguimos atravesando capas de arcillas blancas con arena fina o media, alternando niveles menos potentes de arena de grano más grueso en matriz más roja.
- El diámetro usado es el mismo. 127 mms.
- Hoy hemos superado los 22 metros.
- El lunes seguiremos.
- Esperemos encontrar una capa favorable en breve o bien una fractura que nos garantice caudal.



Fecha actualización: 07 de enero de 2019

Proyecto: Mali

Asunto: Comienzo de actividades.

- Después de parón con motivo de las Navidades, se retoman las actividades de nuevo.