Asunción, 20 de setiembre del 2021

INFORME TECNICO HODROGEOLOGICO

Metodología

Estudio in situ de los asentamientos a ser beneficiados, imagines satelitales y perfiles de sondeo.

1. **Asentamiento:** Guayaki
   Distrito : San Ignacio
   Dpto. : Misiones

Factibilidad del área a ser beneficiada
La formación está caracterizada por areniscas rojas de edad Mesozoica, en la que unidades antiguas se sobreponen con una disconformidad erosiva muy disfrazada, no reconocible a nivel de afloramiento. Esta Formación contiene acuíferos de buen rendimiento.

Ubicación Geográfica
Ubicación geográfica para la perforación del pozo se encuentra en la coordenada:
UTM: X: 483490 Y: 702292 Z: 112 msnm.

Evaluación del área de Perforación
Para la perforación se recomienda para esta colonia, la maquina rotativa de gran porte **MGG.**
Perforación con inyección de lodo bentonitico y entubado total.
Profundidad promedio es de 130 m. Conforme sondeo eléctrico y perfiles de pozos cercanos al área de estudio.
El agua en esta zona generalmente es salobre en la parte baja.
El caudal promedio de la zona es de 10.000 litros/hs.

2. **Asentamiento :Toro Blanco I**
   Distrito : Tavai
   Dpto. : Caazapá

Factibilidad del área a ser beneficiada
La población del estudio se halla asentada, sobre un sub- suelo denominado Grupo Independencia, constituida por rocas sedimentarias, caracterizadas por una potente secuencia que se inicia en su base con areniscas arcosicas, castaño amarillento, castaño rojizo y rosado, medianas a finas, masivas con laminación cruzada.
En general, el Grupo Independencia representa condiciones primarias con relativas posibilidades hidrogeológicas. Eventualmente, la influencia de fenómenos estructurales

Lic. Oscar A. Franco
Geólogo
REG. MOPC Nº 031

podría originar condiciones secundarias favorables y aumentar las posibilidades hidrogeológicas, para el almacenamiento de aguas subterráneas, que por lo general son relativas en esta formación geológica.
La máquina recomendada en esta Formación geológica, es la del tipo MGG, perforación con aire comprimido con bits de 6 ½" y 8" de diámetro.
El pozo perforado normalmente queda parcialmente entubado, pozo Tipo B., pero si se encuentran niveles inestables deberán ser entubado totalmente.

Ubicación Geográfica
Ubicación geográfica para perforación del pozo se encuentra en las coordenadas:
UTM: X: 632190 Y: 7101470 Z: 185 msnm.

Evaluación del área de Perforación
Para la perforación se recomienda una máquina de gran porte **MGG.**
A unos 370 metros al SUR ESTE lugar elegido para el tanque. Propiedad del Sr. Pablo Lelis Álvarez.
La profundidad estimada es de 180 m y parcialmente entubado con PVC de 8" de diámetro.
El caudal promedio de la zona es de 5.000 litros/hs. En caso de encontrar estructura geológica, el caudal aumenta considerablemente.

3. **Asentamiento: Núcleo 3 – Virgen del Camino**
   Distrito : Arroyito
   Dpto. : Concepción

Factibilidad del área a ser beneficiada
El área de referencia se encuentra sobre la formación geológica denominada Fm. Aquidaban.
La geología del área está conformada por materiales sedimentarios del Carbonífero Superior.
Hidrogeológicamente las Formaciones Carboníferas presentan baja permeabilidad y están directamente influenciados por las condiciones estructurales de la cuenca del Río Ypané.
Se observa en la parte superior Formaciones de Areniscas de Grano fino de color gris, y un estrato de Canto Rodado de origen glacial y la predominancia sedimentos finos, Areno-limoso, de la Formación Aquidabán, en la parte inferior de la columna perforada, se observan Lutitas pardas rojizas, y areniscas finas, bien seleccionadas, con aporte interesante de agua. Con zonas de paredes inestables entre tramos de 80 a 100 m., de profundidad (correspondiente regionalmente al Acuífero Aquidabán)

Ubicación Geográfica

Lic. Oscar A. Franco
Geólogo
REG. MOPC Nº 031

Ubicación geográfica para la perforación del pozo se encuentra en las coordenadas: **UTM: X: 530203 Y: 7428166 Z: 317 msnm.**

Evaluación del área de Perforación

Para la perforación se recomienda una máquina de gran porte MGG, sistema rotativo, con trepano o trícono de 10" de diámetro hasta la profundidad de 150 m. y entubado totalmente con PVC de 150 mm. Pozo tipo A.

El tendido eléctrico está a unos 1.500 m del lugar y deberán realizar una extensión de línea para beneficiar a las 48 familias del lugar.

El caudal promedio de la zona es de 6.000 litros/hs. En caso de encontrar estructura geológica, el caudal aumenta considerablemente.

Es mi informe.

Lic. Oscar Franco
Geólogo

Lic. Oscar A. Franco
Geólogo
REG. MOPC Nº 031