

P L A N L A R I O J A

A N E X O E X P L O R A C I O N " L O S B A Y O S —

L A M E J I C A N A "

A N A L I S I S D E L A I N F O R M A C I O N

G E O F I S I C A

Autor: O S C A R M A R C O S

1975

P L A N L A R I O J A

A N E X O E X P L O R A C I O N " L O S B A Y O S —

L A M E J I C A N A "

A N A L I S I S D E L A I N F O R M A C I O N

G E O F I S I C A

Autor: OSCAR MARCOS

1975

ANALISIS DE LA INFORMACION GEOFISICA

La Investigación Geofísica (Polarización Inducida) se realizó únicamente, por razones operativas, en el sector nor-noroeste del Area de Reserva nº 1 (zona La Mejicana).

Analizando los resultados obtenidos en cada una de las cuatro líneas realizadas se establece:

Línea A

Se destaca un brusco cambio en los valores de resistividad entre las estacas 2 y 4 motivado, sin lugar a dudas, por el pasaje de rocas sedimentarias de la Formación Negro Peinado (estaca nº 2) a pórfidos dacíticos (estaca nº 4). El cambio de resistividad va acompañado de aumentos en Efectos de Frecuencia y Factor Metálico.

En el estudio geológico y prospección superficial, se asignó importancia a este sector, fundamentalmente por el elevado aporte silíceo, anomalías de molibdeno e interrelación de alteraciones sericitica-silícea y argilitica-silícea, indicándose una perforación sobre el río Amarillo, en la roca porfirica.

La información geofísica confirma el interés del sector y establece la posibilidad de desplazar el sondeo programado (Perf. nº 12) 200 a 250 m. hacia el este, es decir hasta el contacto pórfido-sedimentita.

Como el Efecto de Frecuencia y Factor Metálico aumentan después de los 100 m. y continúan por debajo del último nivel investigado (250 m.), el sondeo deberá tener un alcance mínimo de 150 m. y máximo conforme a los resultados obtenidos durante su avance y posibilidades del equipo.

También se indica un núcleo de Factor Metálico elevado entre las estacas 12 y 16, es decir sobre la margen izquierda del río Amarillo, aguas arriba de la confluencia con la Quebrada Bello Plano. En este sector, de rocas sedimentarias, la piritización alcanza su máxima expresión, notándose a un Factor Metálico mayor en superficie que en profundidad.

Línea B

Se indica una anomalía entre los puntos 6 y 7 en coincidencia con la ubicación del sondeo nº 10, ya ejecutado con el conocido resultado de un nivel de máxima mineralización (0,2%) entre 15 y 35 m.

Si bien el autor del estudio geofísico no lo destaca, parecen muy interesantes los valores de Efecto de Frecuencia y Factor Metálico observables alrededor del punto 13 E (Quebrada Bello Plano) entre los niveles 1 y 2.-

ANALISIS DE LA INFORMACION GEOFISICA

La Investigación Geofísica (Polarización Inducida) se realizó únicamente, por razones operativas, en el sector nor-noroeste del Area de Reserva n° 1 (zona La Mejicana).

Analizando los resultados obtenidos en cada una de las cuatro líneas realizadas se establece:

Línea A

Se destaca un brusco cambio en los valores de resistividad entre las estacas 2 y 4 motivado, sin lugar a dudas, por el pasaje de rocas sedimentarias de la Formación Negro Peinado (estaca n° 2) a pórfidos dacíticos (estaca n° 4). El cambio de resistividad va acompañado de aumentos en Efectos de Frecuencia y Factor Metálico.

En el estudio geológico y prospección superficial, se asignó importancia a este sector, fundamentalmente por el elevado aporte silíceo, anomalías de molibdeno e interrelación de alteraciones sericitica-silícea y argilitica-silícea, indicándose una perforación sobre el río Amarillo, en la roca porfirica.

La información geofísica confirma el interés del sector y establece la posibilidad de desplazar el sondeo programado (Perf. n° 12) 200 a 250 m. hacia el este, es decir hasta el contacto pórfido-sedimentita.

Como el Efecto de Frecuencia y Factor Metálico aumentan después de los 100 m. y continúan por debajo del último nivel investigado (250 m.), el sondeo deberá tener un alcance mínimo de 150 m. y máximo conforme a los resultados obtenidos durante su avance y posibilidades del equipo.

También se indica un núcleo de Factor Metálico elevado entre las estacas 12 y 16, es decir sobre la margen izquierda del río Amarillo, aguas arriba de la confluencia con la Quebrada Bello Plano. En este sector, de rocas sedimentarias, la piritización alcanza su máxima expresión, notándose a un Factor Metálico mayor en superficie que en profundidad.

Línea B

Se indica una anomalía entre los puntos 6 y 7 en coincidencia con la ubicación del sondeo n° 10, ya ejecutado con el conocido resultado de un nivel de máxima mineralización (0,2%) entre 15 y 35 m.

Si bien el autor del estudio geofísico no lo destaca, parecen muy interesantes los valores de Efecto de Frecuencia y Factor Metálico observables alrededor del punto 13 B (Quebrada Bello Plano) entre los niveles 1 y 2.-

///2

Estos elementos, sumadas a las características geofísicas del sector (pequeños afloramientos de pórfidos, muy fracturados y con alteración silícea-alumínica similar al Area Los Bayos) indicarian la necesidad de ejecución de un sondeo hasta una profundidad comprendida entre 100 y 150 m.

Línea C

No hay coincidencia entre la numeración de las líneas en el plano y perfiles geofísicos y es así como se indican anomalías entre los puntos 9 y 11, que no aparecen en el plano, y se ubica una perforación tentativa en la estaca n° 1 (?).

De acuerdo a la información obtenida por el suscripto en campaña, el área más promisoría por los valores de Efecto de Frecuencia comprendía a la Qda.-Bello Plano y a su continuación hacia el sur (inaccesible), es decir próxima a la intersección con la línea B, por lo que se importancia quedaría develada con la ejecución del sondeo propuesto en el punto 13 de esta línea.

Línea D

Se revela un notable paralelismo entre superficie del terreno y curvas de anomalías, evidenciando un cambio de conductividad según planos subhorizontales relacionados a la presencia de capas de agua o, tal vez, a cambios litológicos en profundidad.

La zona comprendida entre las estacas 5 y 10 registra los máximos de Efecto de Frecuencia y mínima Resistividad con las mayores posibilidades entre 150 y 200 m.

Del análisis de las líneas A-C y D (aun considerando errónea la ubicación del sondeo tentativo en el punto 1 de la línea C), surge la coincidencia de anomalías geofísicas en el área limitada por esas tres líneas y el río Amarillo (margen derecha) indicando la necesidad de su investigación.

Este sector es escasamente conocido por cuanto hacia él convergen 3 "faldeos" cubiertos por material detrítico. Ese material, como así también los escasos afloramientos silíceos, corresponden a limolitas y marcitas con una silificación tal que, en el campo, dificulta su diferenciación de las rocas porfíricas. El estado de estas sedimentitas podría indicar la proximidad, en profundidad, de cuerpos porfíricos.

Estructuralmente el sector es favorable por cuanto la falla identificada en un pequeño afloramiento de la margen derecha del río Amarillo, se comprendería con la falla principal de Los Bayos (Veta San Pedro) que habría variado ligeramente su rumbo.

///

///2

Estos elementos, sumados a las características geofísicas del sector (pequeños afloramientos de pórfidos, muy fracturados y con alteración silíceo-alumínica similar al Area Los Bayos) indicarían la necesidad de ejecución de un sondeo hasta una profundidad comprendida entre 100 y 150 m.

Línea C

No hay coincidencia entre la numeración de las líneas en el plano y perfiles geofísicos y es así como se indican anomalías entre los puntos 9 y 11, que no aparecen en el plano, y se ubica una perforación tentativa en la estaca n° 1 (?).

De acuerdo a la información obtenida por el suscripto en campaña, el área más promisoría por los valores de Efecto de Frecuencia comprendía a la Qda.-Bello Plano y a su continuación hacia el sur (inaccesible), es decir próxima a la intersección con la línea B, por lo que se importancia quedaría develada con la ejecución del sondeo propuesto en el punto 13 de esta línea.

Línea D

Se revela un notable paralelismo entre superficie del terreno y curvas de anomalías, evidenciando un cambio de conductividad según planos subhorizontales - relacionados a la presencia de capas de agua o, tal vez, a cambios litológicos en profundidad.

La zona comprendida entre las estacas 5 y 10 registra los máximos de Efecto de Frecuencia y mínima Resistividad con las mayores posibilidades entre 150 y 200 m.

Del análisis de las líneas A-C y D (aun considerando errónea la ubicación del sondeo tentativo en el punto 1 de la línea C), surge la coincidencia de anomalías geofísicas en el área limitada por esas tres líneas y el río Amarillo (margen derecha) indicando la necesidad de su investigación.

Este sector es escasamente conocido por cuanto hacia él convergen 3 "faldecas" cubiertos por material detrítico. Ese material, como así también los escasos afloramientos silíceos, corresponden a limolitas y marcitas con una silificación tal que, en el campo, dificulta su diferenciación de las rocas porfíricas. El estado de estas sedimentitas podría indicar la proximidad, en profundidad, de cuerpos porfíricos.

Estructuralmente el sector es favorable por cuanto la falla identificada en un pequeño afloramiento de la margen derecha del río Amarillo, se comprendería con la falla principal de Los Bayos (Veta San Pedro) que habría variado ligeramente su rumbo.

La alteración es silíceo-sericitica-argilítica, es decir la que fuera indicada como acompañante principal de la mineralización.

Las escasas muestras extraídas en este sector revelan una anomalía general de molibdeno, algunas de cobre y piritización en grado extremo, factor éste que podría ser casual de las anomalías geofísicas observadas.

Debe tenerse presente que al tratar la línea A se recaló la existencia de un Factor Metálico mayor en superficie que en profundidad (piritización).

Al balance de elementos positivos y negativos de este sector, habría que agregar que un sondeo en el mismo sería el único de todo el programa exploratorio realizado en rocas de la Formación Negro Peinado. Estas rocas no son las más aptas como receptoras de mineralización diseminada pero su tendencia a la fisuración las hace susceptibles de alojar mineralizadas como en diversos sectores del Distrito La Mejicana. Además no se descarta la posibilidad de un cambio litológico (pórfidos) en profundidad.

Dentro del sector considerado, la ubicación del sondeo podrá variarse conforme circunstancias lo cuales lo aconsejen, aunque se sugiere la proximidad de la falla identificada en la margen derecha del río Amarillo por la posibilidad de mayor mineralización y la seguridad de alcanzar roca firme desde los primeros metros.

La profundidad a alcanzar, de acuerdo a lo establecido en la línea D, deberá oscilar entre 150 y 200 m.

Resumen

A- Variación de Exploración de acuerdo a información geofísica

- 1- Desplazamiento (200-250 m) hacia el este del sondeo n° 12 (contacto pórfido-sedimentita. Prof. (150-250)

B- Nuevas perforaciones

- 1- Río Amarillo (margen derecha) 250 m. arriba de confluencia con Qda. Bello Plano. Prof. (150-200 m)
- 2- Qda. Bello Plano. Estaca n° 13 de línea B. Prof. (100-150 m) 100 m abajo de cruce de senda cablecarril, sobre margen izquierda.

OSCAR MARCOS

La alteración es silíceo-sericitica-argilítica, es decir la que fuera indicada como acompañante principal de la mineralización.

Las escasas muestras extraídas en este sector revelan una anomalía general de molibdeno, algunos de cobre y piritización en grado extremo, factor éste que podría ser casual de las anomalías geofísicas observadas.

Debe tenerse presente que al tratar la línea A se recalco la existencia de un Factor Metálico mayor en superficie que en profundidad (piritización).

Al balance de elementos positivos y negativos de este sector, habría que agregar que un sondeo en el mismo sería el único de todo el programa exploratorio realizado en rocas de la Formación Negro Peinado. Estas rocas no son las más aptas como receptoras de mineralización diseminada pero su tendencia a la fisuración las hace susceptibles de alojar mineralizadas como en diversos sectores del Distrito La Mexicana. Además no se descarta la posibilidad de un cambio litológico (pórfidos) en profundidad.

Dentro del sector considerado, la ubicación del sondeo podrá variarse conforme circunstancias lo cuales lo aconsejen, aunque se sugiere la proximidad de la falla identificada en la margen derecha del río Amarillo por la posibilidad de mayor mineralización y la seguridad de alcanzar roca firme desde los primeros metros.

La profundidad a alcanzar, de acuerdo a lo establecido en la línea D, deberá oscilar entre 150 y 200 m.

Resumen

A- Variación de Exploración de acuerdo a información geofísica

- 1- Desplazamiento (200-250 m) hacia el este del sondeo n° 12 (contacto pórfido-sedimentita. Prof. (150-250)

B- Nuevas perforaciones

- 1- Río Amarillo (margen derecha) 250 m. arriba de confluencia con Qda. Bello Plano. Prof. (150-200 m)
- 2- Qda. Bello Plano. Estaca n° 13 de línea B. Prof. (100-150 m) 100 m abajo de cruce de senda cablecarril, sobre margen izquierda.

OSCAR MARCOS

