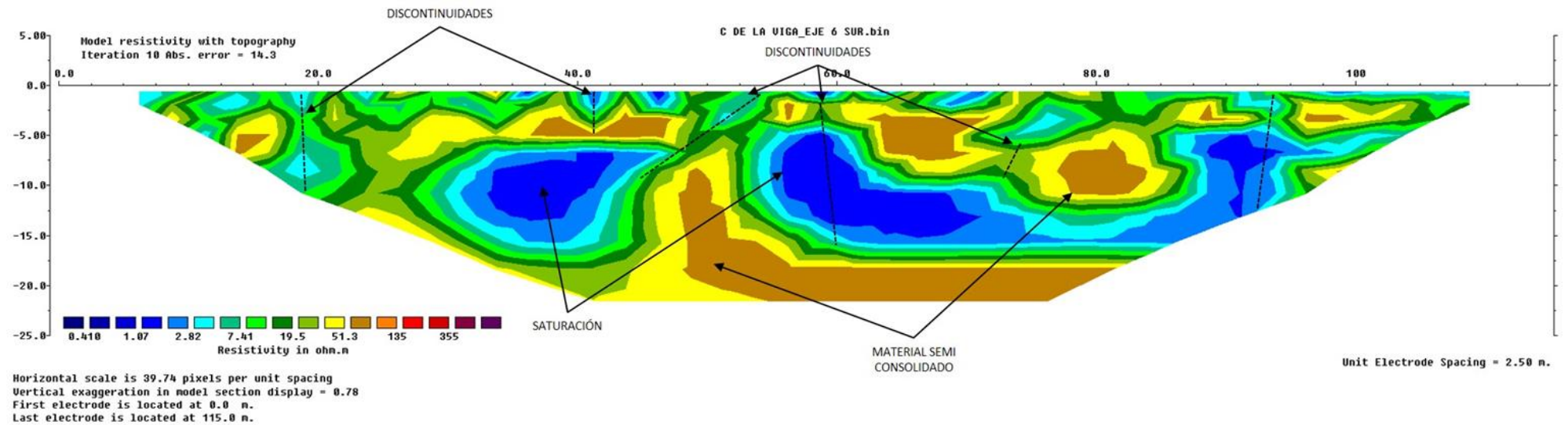




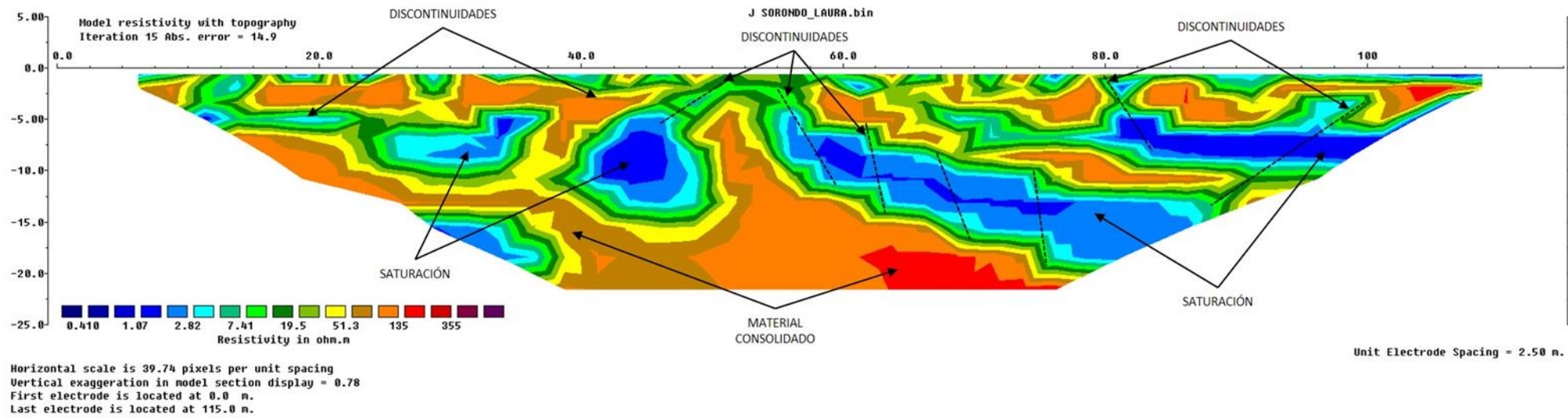
# ANEXOS

REPORTE GEOFISICA – TOMOGRAFÍA ELÉCTRICA



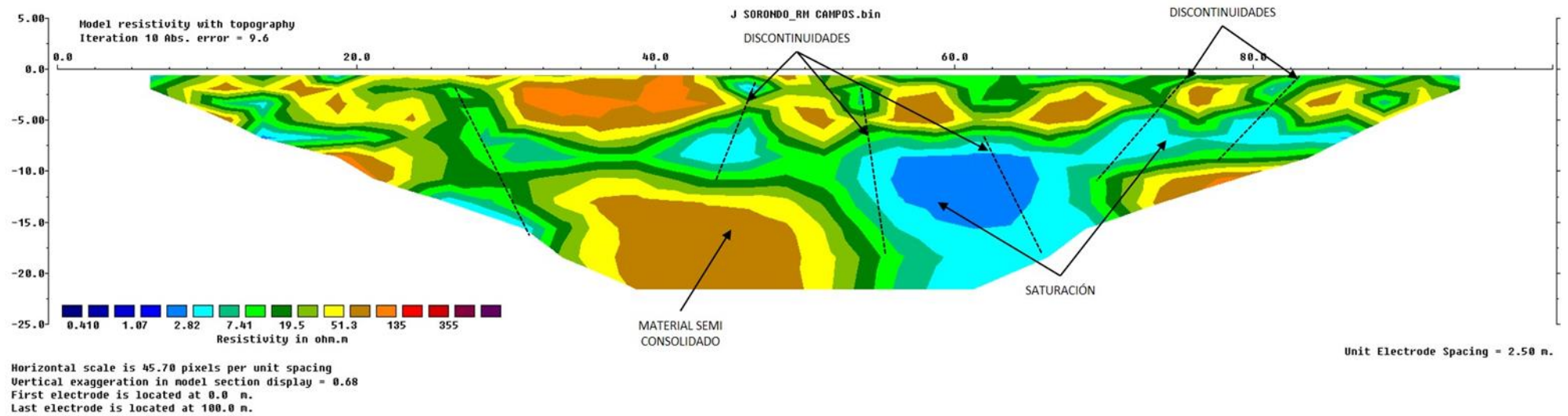
## TOMOGRAFÍA CALZADA DE LA VIGA Y EJE 6

La figura muestra la distribución de la resistividad del subsuelo en calle de la viga eje 6 sur, se observan anomalías en color café-anaranjado correspondientes a un suelo alterado parcialmente saturado, se aprecia de forma somera acumulación de fluido lo cual puede ser debido a la vegetación principalmente árboles, a los 6m de profundidad podemos ver la zona de material semi consolidado también se observan discontinuidades cercanas a la zona más saturada, a profundidad se aprecia un aumento en la saturación del subsuelo hacia el fin de la línea.



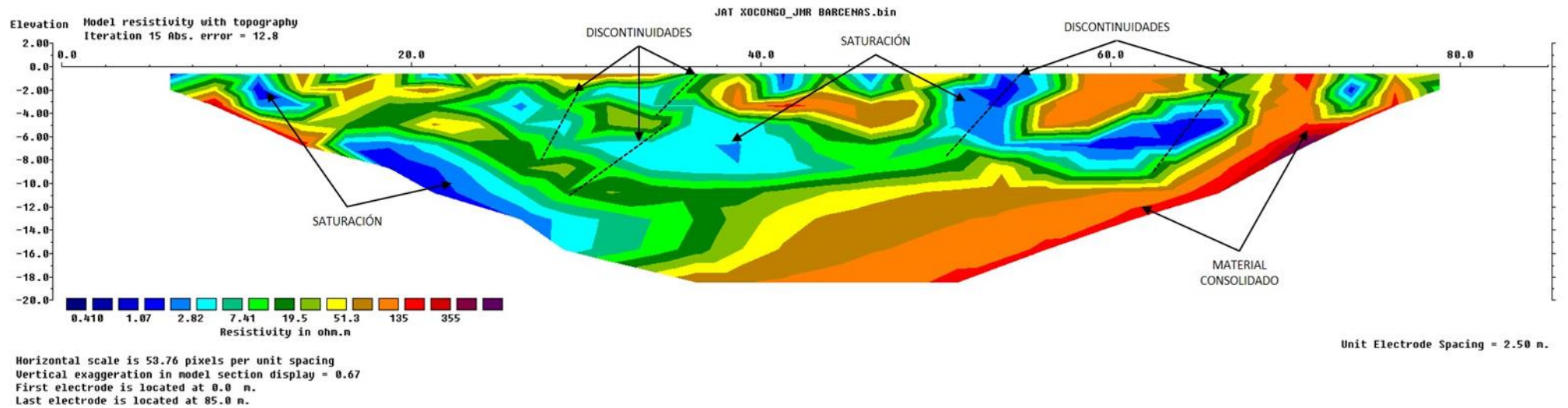
### TOMOGRAFÍA ELÉCTRICA CALLE SORONDO-LAURA

La figura muestra la tomografía en la calle Sorondo esquina con Laura, las anomalías resistivas tonos pardo y rojo se interpretan como material consolidado, podemos apreciar el dominio de zona mayormente saturada a profundidad a partir de aproximadamente 5m las discontinuidades presentes se encuentran asociadas a las zonas de saturación, el color azul muestra el material saturado.



## TOMOGRFÍA ELÉCTRICA CALLE SORONDO-RM CAMPOS

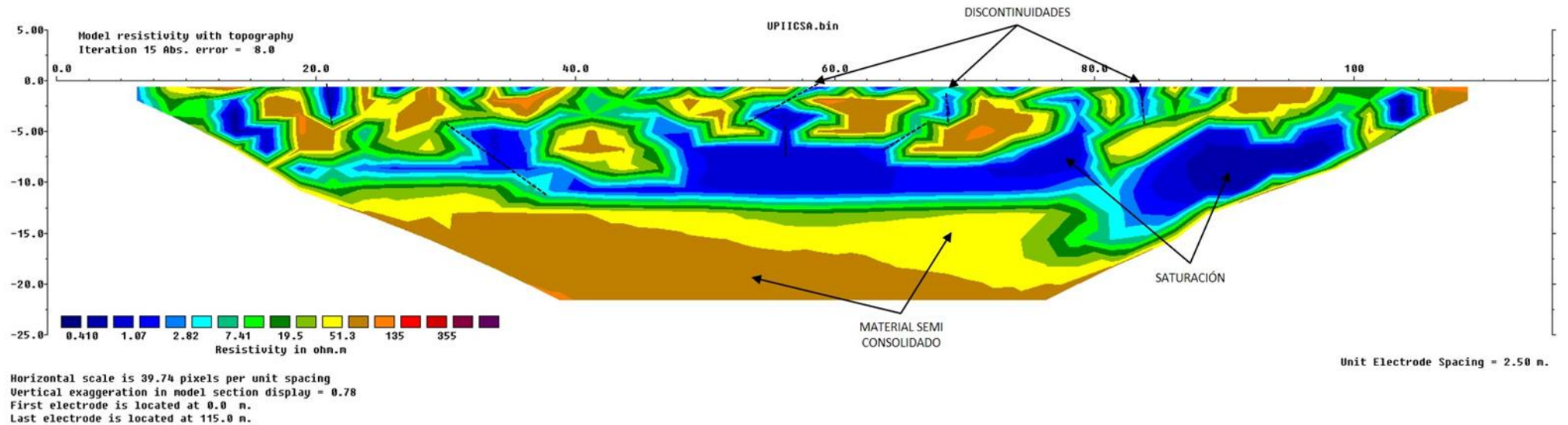
Sección de 115m de longitud y 22m de profundidad efectiva, muestra la distribución de la resistividad del subsuelo en la calle Sorondo esquina Rubén M. Campos, se observan anomalías en tonos pardos correspondientes a un material alterado semi consolidado, a profundidad se aprecia un aumento en la saturación del subsuelo (tonos azules), se observa saturación superficial de 55-70m debido a la posible acumulación de fluido lo cual puede ser debido a la vegetación abundante en esta zona. Asociada a la saturación, se aprecian discontinuidades superficiales que pudieran afectar la zona.



## TOMOGRAFÍA ELÉCTRICA CALLE XOCONGO-RM BÁRCENAS

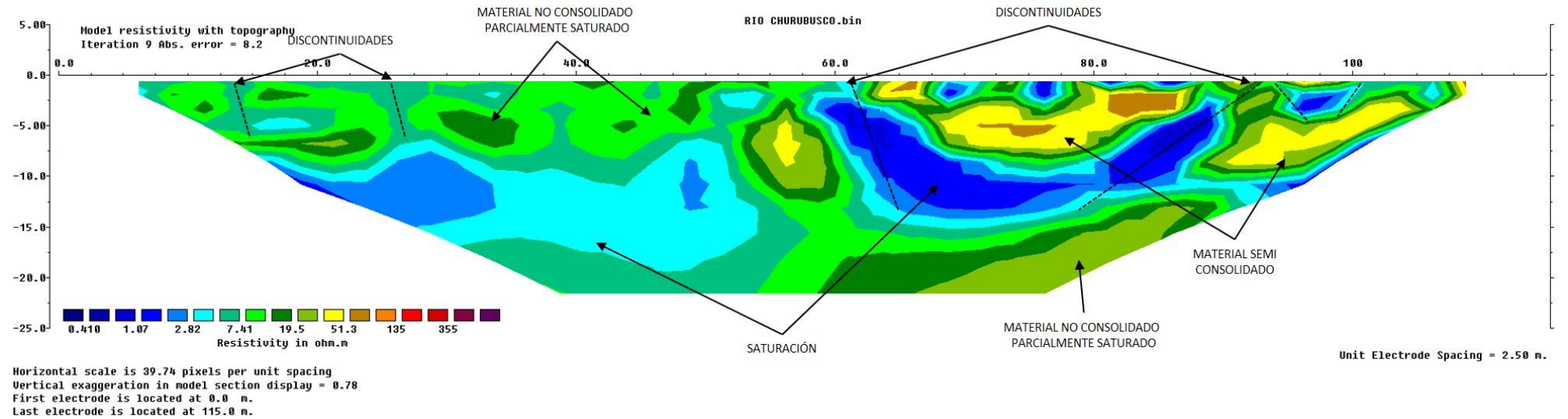
Sección de tomografía que muestra la distribución de la resistividad en el subsuelo en calle Xocongo, las anomalías resistivas en tonos morado, rojo y pardo se interpretan como suelo consolidado, en color azul se observa el suelo saturado, la mayor zona saturada va de 15-20m, se puede apreciar una disminución de saturación a profundidad, podemos observar algunas discontinuidades asociadas al tipo de suelo, cerca del metro 60 a una profundidad entre 6-14m podemos observar una porción no saturada del material.





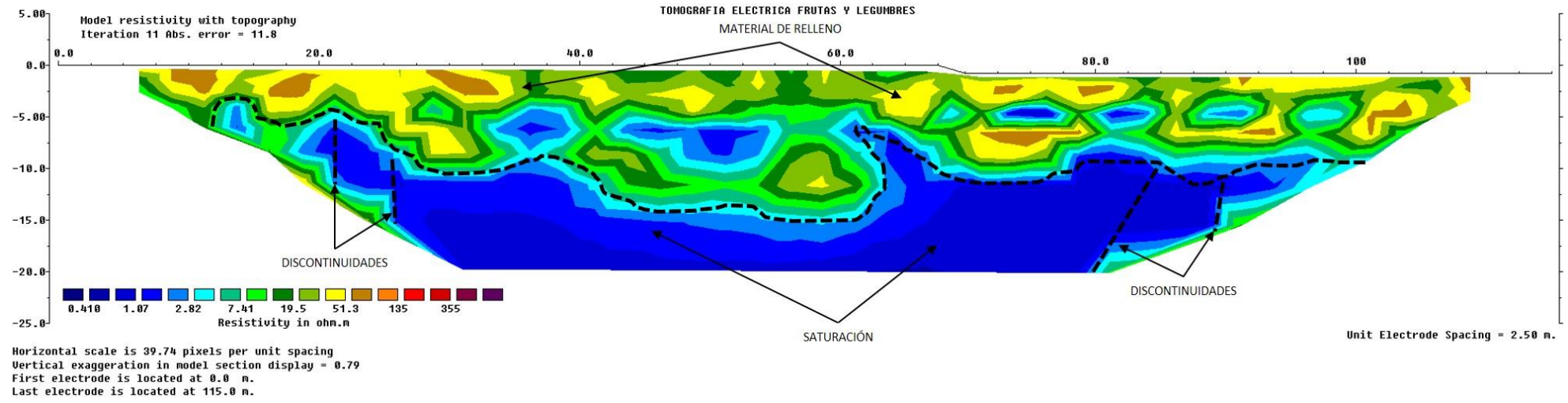
### TOMOGRAFÍA ELÉCTRICA UPIICSA EJE 4 SUR (AV. TE)

Se muestra la distribución de la resistividad donde las anomalías de baja resistividad (azul) corresponde a un suelo posiblemente saturado con la presencia de discontinuidades aproximadamente a los 30m, 47m y 75m que son las que permitan la percolación del agua al subsuelo y se confirman en superficie. En la parte inferior se aprecian anomalías amarillas que se asocian a un material semi consolidado que evita que el agua siga migrando a mayor profundidad.



## TOMOGRAFÍA ELÉCTRICA AV. RIO CHURUBUSCO

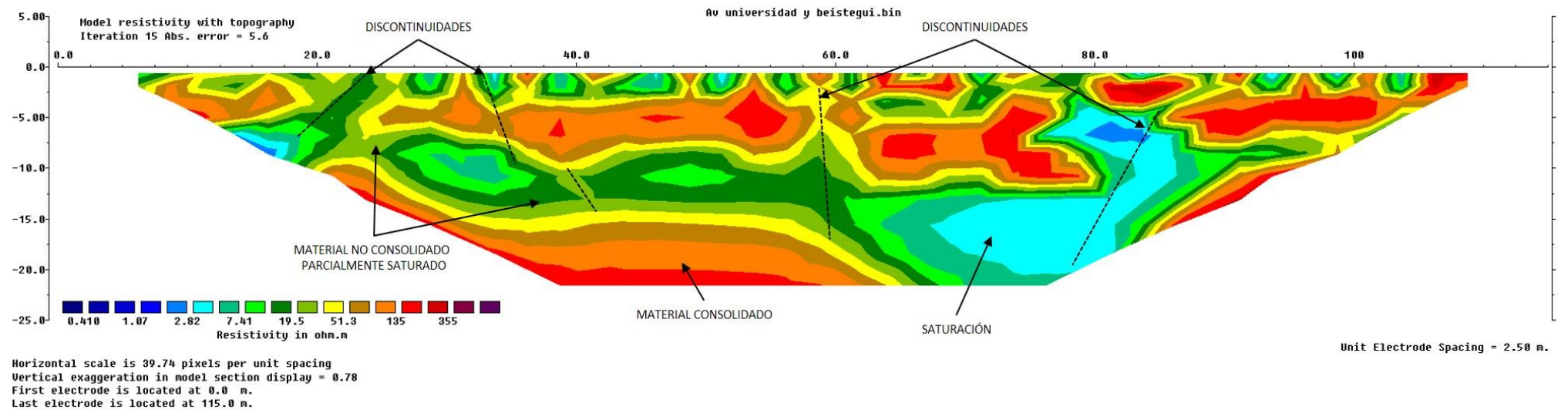
Se muestra la distribución de las resistividades del subsuelo. Las anomalías de color azul se asocian a un material saturado. Se observa del lado izquierdo presencia de anomalías verdes y del lado derecho anomalías amarillas las cuales se asocian a un material semi compacto, aunque con discontinuidades debido a la compactación del terreno, y son las anomalías que se proyectan a profundidad.



### TOMOGRAFÍA ELÉCTRICA CALLE FRUTAS Y LEGUMBRES

Se muestra línea de 115m de longitud y 22 m de profundidad efectiva en la que se aprecia la distribución de las resistividades en el subsuelo, se puede observar resistividades verdes en los primeros 5 metros más someros de la sección que se asocian al material de relleno de la sección, mientras que la parte inferior de la sección se asocia al suelo natural saturado. Se observan discontinuidades a los 37m, 56m, 83m y 99m respectivamente a los cuales se les asocia con la percolación de agua que permite una mayor saturación. Así como también una discontinuidad inferida 5m en profundidad que se encuentra en suelo natural.

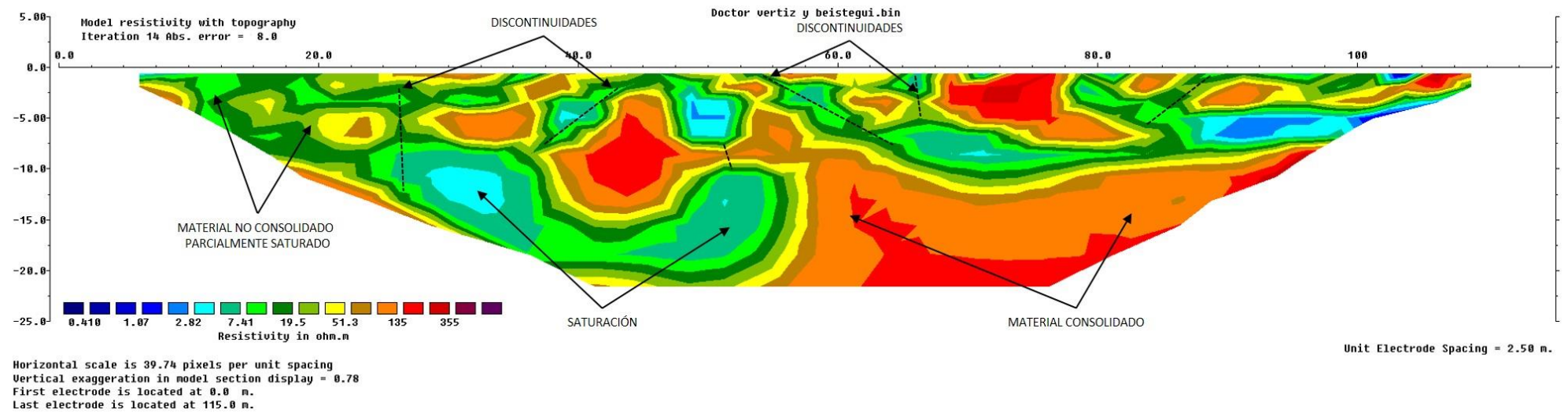




## TOMOGRAFIA ELECTRICA AV. UNIVERSIDAD Y BEISTEGUI

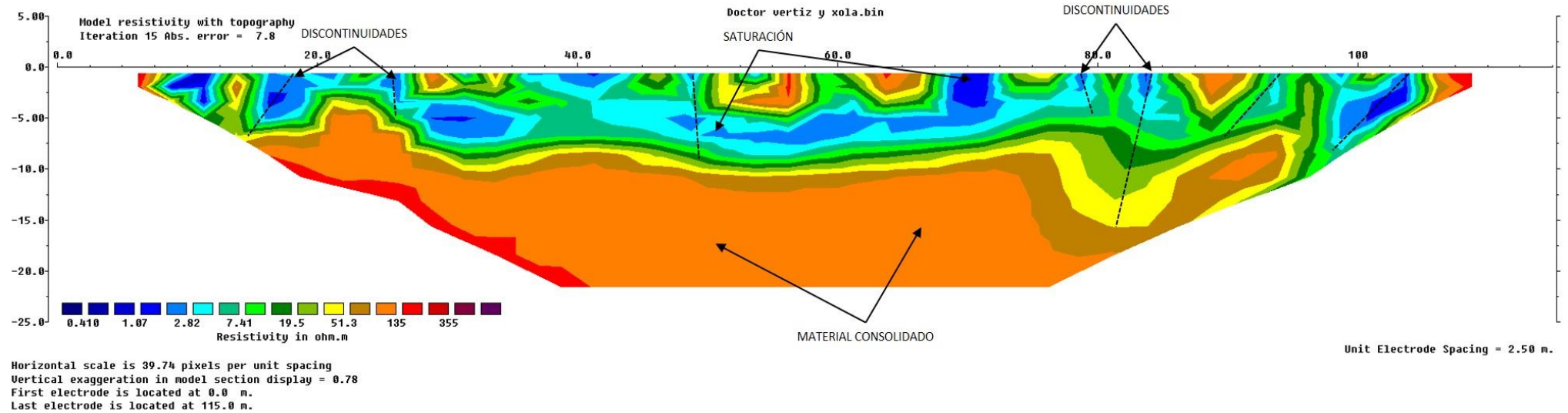
Se muestra la distribución de la resistividad del subsuelo en Av. Universidad y Beistegui, se muestran anomalías en color rojo correspondientes a un suelo consolidado, en color azul se presenta material saturado que abarca zonas cercanas a la superficie y también a profundidad (alrededor de los 8.5 m y en adelante se puede observar que aumenta la saturación).

Se pueden observar algunas discontinuidades presentes en el subsuelo.



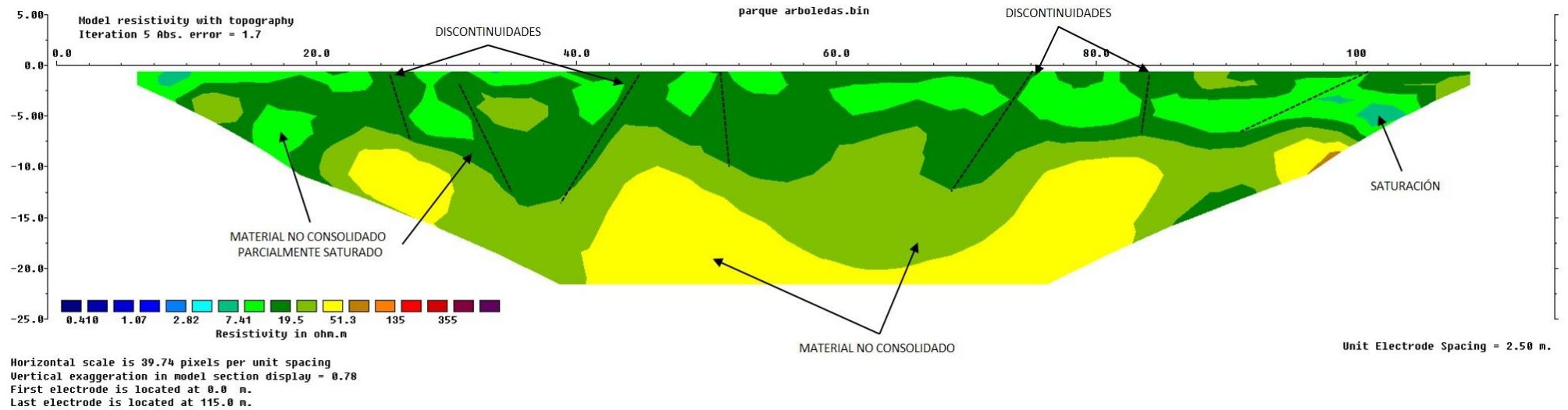
## TOMOGRAFIA ELECTRICA AVENIDA DOCTOR VERTIZ Y BEISTEGUI

Se muestra la distribución de la resistividad en el subsuelo en Av. Doctor Vertiz y Beistegui, en color rojo se presentan las anomalías correspondientes a material consolidado. Saturado de forma parcial, indicado en color azul; este material es semi consolidado al que se asocian varias discontinuidades.



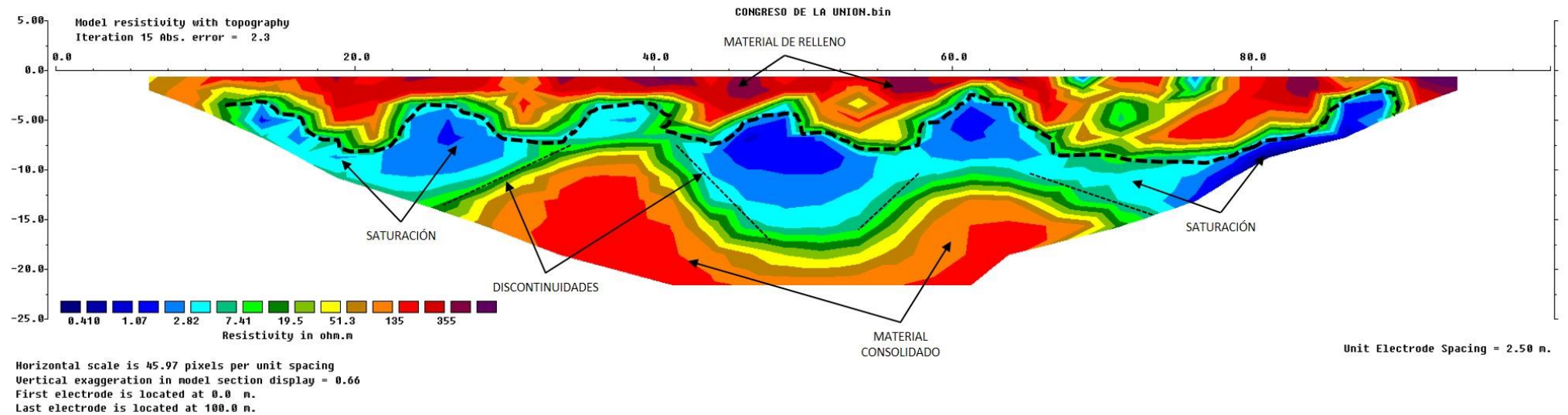
### TOMOGRAFIA ELECTRICA AVENIDA DOCTOR VERTIZ Y XOLA

Línea de tomografía eléctrica de 115m de longitud y 22m de profundidad efectiva en la que se aprecia anomalías someras en color azul interpretadas como material saturado, en él se observan discontinuidades que se extienden a profundidad hasta al menos 5m, posterior a esta profundidad y hasta la base de la sección se aprecia un material consolidado aparentemente sin discontinuidades.



## TOMOGRAFIA ELECTRICA EN PARQUE ARBOLEDAS

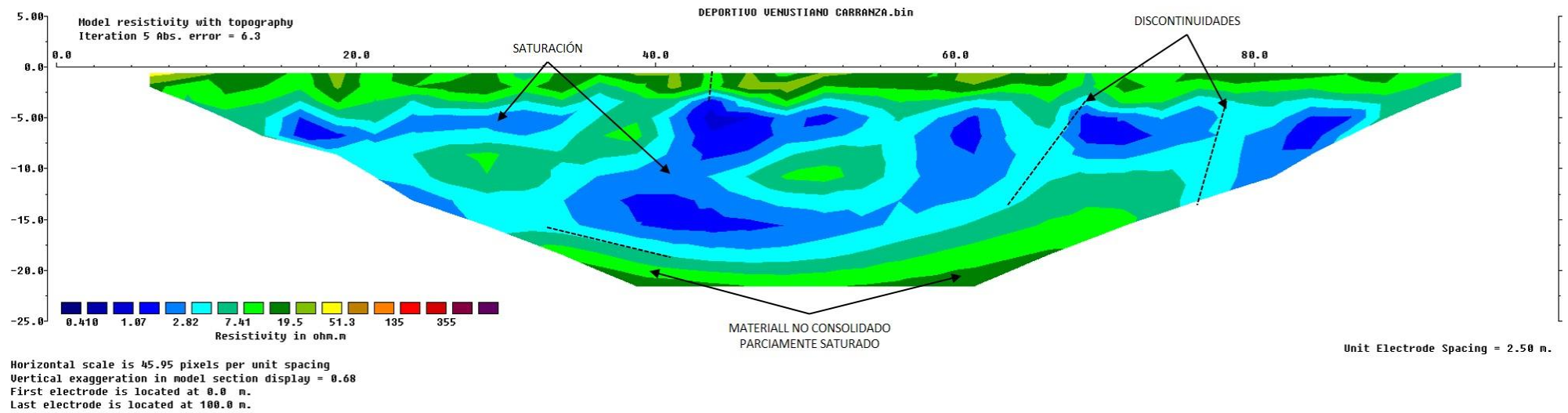
Se muestra la distribución de la resistividad del subsuelo en Parque Arboledas, en color azul se muestra la alta saturación del suelo desde superficie hasta una profundidad de 6 m aproximadamente. En color amarillo se muestran las anomalías correspondientes a un material no consolidado. En color verde se observa un material no consolidado parcialmente saturado, debido a esto se presentan algunas discontinuidades.



## TOMOGRAFÍA ELÉCTRICA CONGRESO DE LA UNIÓN

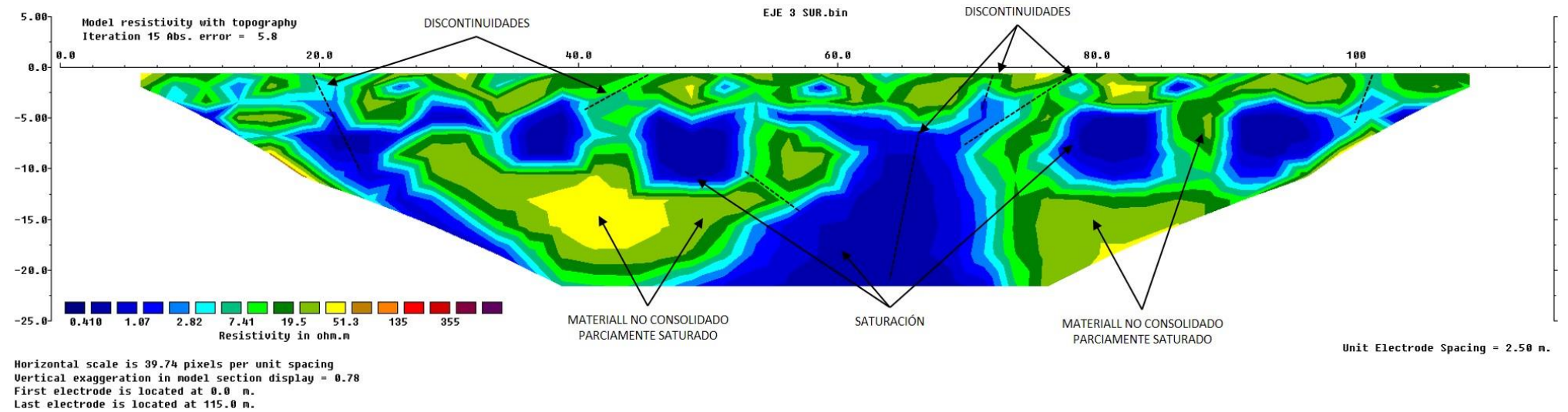
Línea de tomografía eléctrica de 100m de longitud y 22m de profundidad efectiva en la que se aprecia anomalías someras en tonos rojos a morados interpretadas como material de relleno hasta 5m de profundidad, posterior al relleno el material se aprecia saturado, en tonos pardo y rojo, en la base de la sección se aprecia un material consolidado aparentemente sin discontinuidades





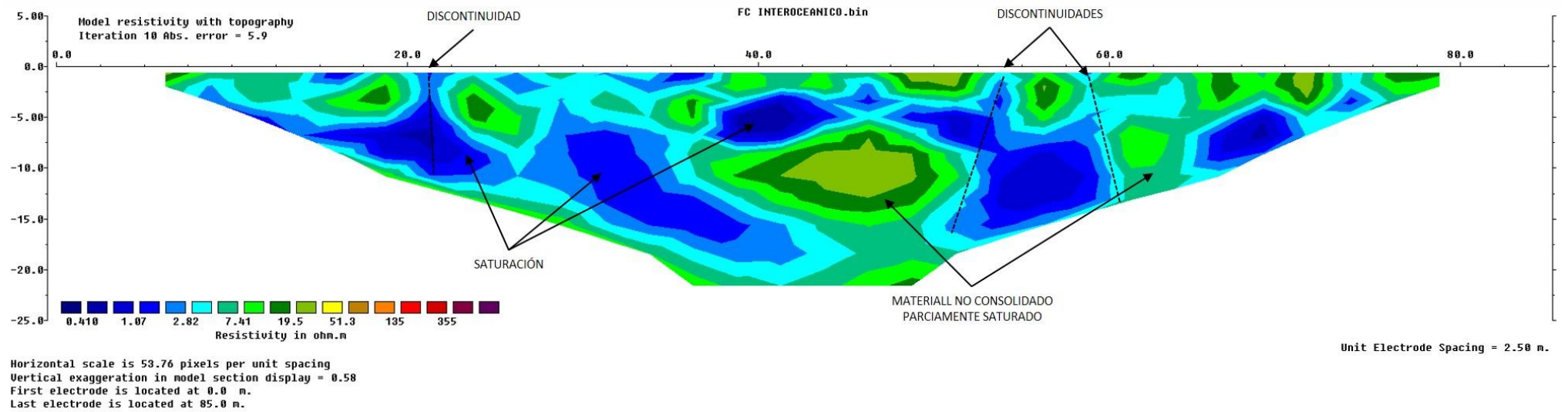
## TOMOGRAFÍA ELÉCTRICA DEPORTIVO VENUSTIANO CARRANZA

Línea de tomografía eléctrica de 100m de longitud y 22m de profundidad efectiva en la que se aprecia anomalías someras en tonos verdes interpretadas como material no consolidado hasta 3m de profundidad, posterior al relleno el material se aprecia saturado, en tonos pardo y rojo, en la base de la sección se aprecia un material consolidado aparentemente sin discontinuidades.



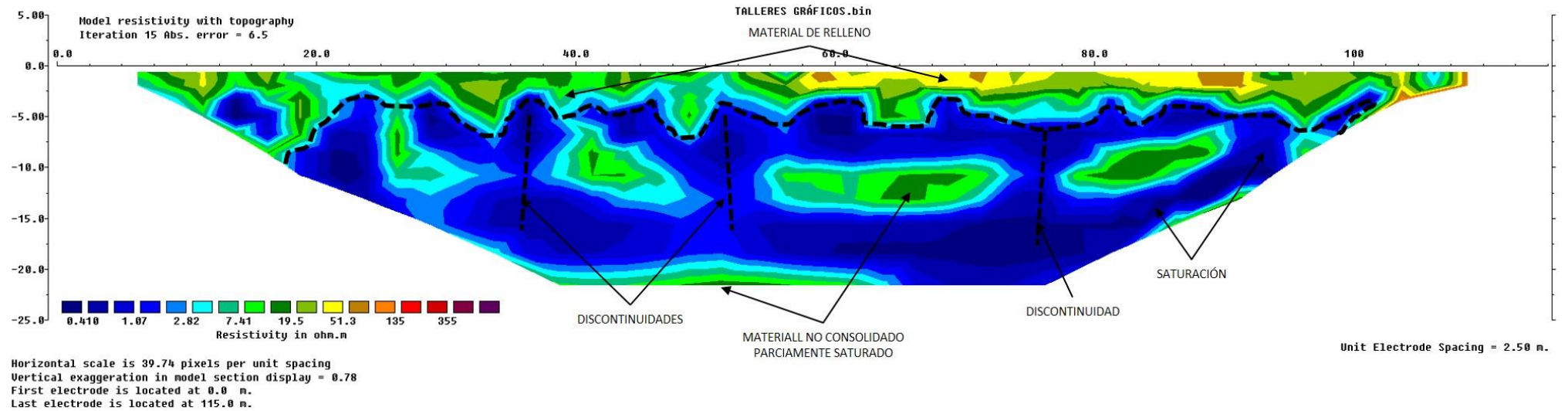
## TOMOGRAFÍA ELÉCTRICA EJE 3 SUR

Línea de tomografía eléctrica de 115m de longitud y 22m de profundidad efectiva en la que se aprecia anomalías someras en tonos verdes interpretadas como material no consolidado hasta 5m de profundidad, posterior a este nivel el material se aprecia saturado, en tonos verdes y amarillos, en la base de la sección se aprecia un material no consolidado parcialmente saturado en el que se observa una discontinuidad cercana al metro 70 a 5 metros de profundidad.



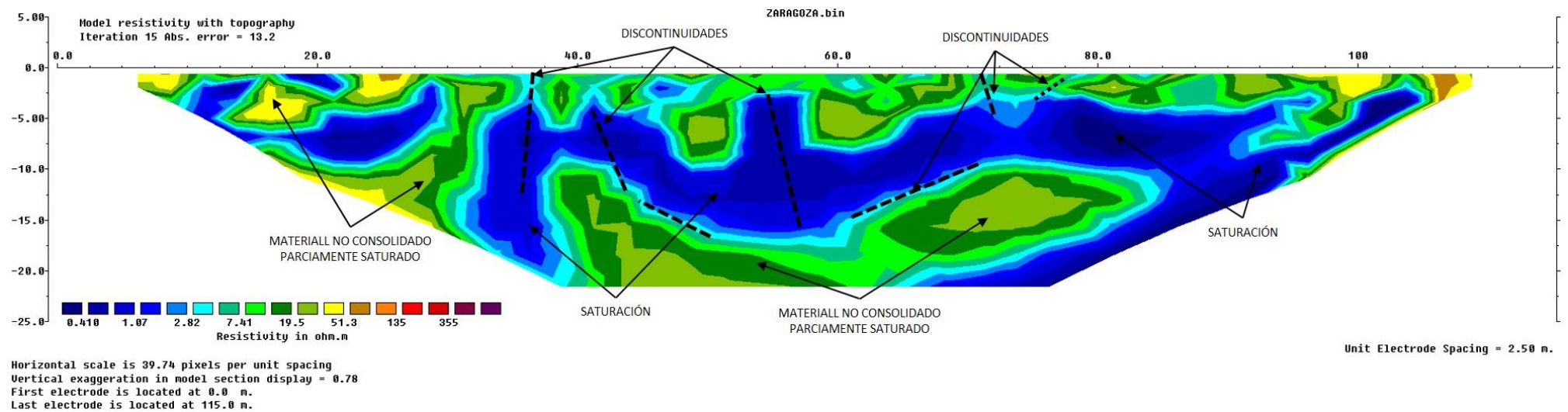
## TOMOGRAFÍA ELÉCTRICA FC INTEROCEANICO

Línea de tomografía eléctrica de 85m de longitud y 22m de profundidad efectiva en la que se aprecia anomalías someras en tonos verdes y azules interpretadas como material no consolidado saturado hasta 5m de profundidad, posterior a este nivel el material se aprecia saturado, en tonos verdes, en la base de la sección se aprecia un material no consolidado parcialmente saturado en el que se observan discontinuidades entre el metro 55 y 58.5 con expresión superficial.



## TOMOGRAFÍA ELÉCTRICA TALLERES GRAFICOS

Línea de tomografía eléctrica de 115m de longitud y 22m de profundidad efectiva en la que se aprecia anomalías someras en tonos verdes y azules interpretadas como material de relleno saturado hasta 5m de profundidad, posterior a este nivel el material se aprecia saturado en el que se observan discontinuidades en el metro 47.5, 51 y 77.5 con expresión superficial., en tonos verdes, en la base de la sección se aprecia un material no consolidado parcialmente saturado



## TOMOGRAFÍA ELÉCTRICA ZARAGOZA

Línea de tomografía eléctrica de 115m de longitud y 22m de profundidad efectiva en la que se aprecia anomalías someras en tonos verdes y azules interpretadas como material de relleno saturado hasta 5m de profundidad, posterior a este nivel el material se aprecia saturado en el que se observan discontinuidades en el metro 37, 41, 55,70 Y 77.5 con expresión superficial., en tonos verdes, en la base de la sección se aprecia un material no consolidado parcialmente saturado.