

**COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE FALLAS GEOLÓGICAS Y GRIETAS DEL
ESTADO DE AGUASCALIENTES GRUPO 3 Y 4.**

ACTA CIRCUNSTANCIADA

Actualización
FG001-2022

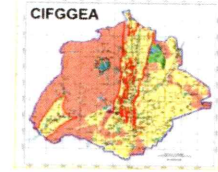
El **COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE FALLAS GEOLÓGICAS Y GRIETAS DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES (CIFGGEA)**, en ejercicio de las facultades que nos confieren los artículos 3°, 16, 18 fracción VIII y 39 fracciones I y XIII y XXXII de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Aguascalientes; 3° fracción XXIX y 22 fracción V del Código de Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Vivienda para el Estado de Aguascalientes; así como los artículos 1° segundo párrafo y 2° del Acuerdo por el cual se crea el Comité Interinstitucional de Fallas Geológicas y Grietas del estado de Aguascalientes, publicado en la segunda sección del Periódico Oficial del Estado, de fecha 23 de febrero de 2004, representado por los integrantes que participan en los grupos 3 y 4, tenemos a bien levantar la presente **Acta Circunstanciada**, para dictaminar sobre la actualización de las fallas que se listan a continuación, en los tramos que se indican en el apartado denominado como **HECHOS**:

- **Falla P. El Socorro**
- **Grieta P. El Socorro 1**
- **Grieta P. El Socorro 2 (propuesto)**
- **Grieta P. El Socorro 3 (propuesto)**

A los integrantes de los grupos 3 y 4 para su conocimiento:

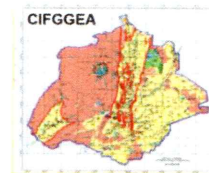
En Aguascalientes, Aguascalientes, debido a la contingencia por el COVID 19 que se ha suscitado mundialmente y a las restricciones impuestas por nuestras autoridades, y en aras de que los trabajos continúen avanzando, se ha optado por enviar mediante correos electrónicos las Actas Circunstanciadas y por el mismo medio se ha solicitado a los participantes su opinión y observaciones y una vez solventadas las mismas serán enviadas para una última revisión, dándose un lapso de cuatro días por si hubiese aún algo más, de no ser así se procederá a imprimirlas y se les harán llegar acordando previamente el lugar y fecha con cada uno para su firma; de igual forma se comenta que quedarán registradas con la fecha del 22 de marzo del 2022.

Dr. en Ing. Jesús Pacheco Martínez; profesor investigador de la U.A.A., **Ing. Francisco Javier Aguilar Valdez**; Perito especializado en Geofísica, **Ing. Juan Antonio Fuentes López**; Perito



COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE FALLAS GEOLÓGICAS Y GRIETAS DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES GRUPO 3 Y 4.

especializado en Geofísica, **Ing. Pedro Carlos Ávila Ramírez**; Perito especializado en Geología, **Ing. Efrén Hernández Zavala**; presidente de la Asociación Nacional de Laboratorios Independientes al Servicio de la Construcción A.C. Delegación Aguascalientes, **Téc. Pablo Jesús Mendizábal Maldonado**; Secretario de Asociación Nacional de Laboratorios Independientes al Servicio de la Construcción A.C. Delegación Aguascalientes, **Ing. Luis Gerardo del Muro**; Vocal de Mecánica de suelos del Colegio de Ingenieros Civiles de Aguascalientes A.C., **Arq. José de Jesús Altamira Acosta**; Secretario de Obras Públicas del Gobierno del Estado de Aguascalientes, **Ing. Rosa del Carmen Huerta Marín**; Directora General de Calidad de la Secretaría de Obras Públicas del Gobierno del Estado de Aguascalientes, **Ing. José Ángel Serrano Tenorio**; Encargado de Cartografía de la Secretaría de Obras Públicas del Gobierno del Estado de Aguascalientes, **Ing. Juan Manuel Torres Escalante**; representante del Colegio de Ingenieros Civiles de Aguascalientes, A.C., **Lic. Nicolás Molina López**, Coordinador Estatal del Instituto Nacional de Estadística y Geografía; **Ing. Moisés Mercado Arriaga**, Subdirector Estatal de Geografía y Medio Ambiente del Instituto Nacional de Estadística y Geografía; **Ing. Rodrigo Castorena Franco**; Jefe de Departamento de Información Básica del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, **Arq. Raúl Humberto Chávez Ruiz Esparza**, Analista de Cartografía de la Secretaría de Desarrollo Urbano del Municipio de Aguascalientes, **Ing. Fernando Anaya Lara**; Encargado del área de Atlas de Peligros y Riesgos de la Coordinación Estatal de Protección Civil, **Lic. en Urb. Carlos Enrique Escobar Campos**, Jefe de Departamento de Proyectos Estratégicos de la Coordinación general de Planeación y Proyectos; **Ing. Julio César Medina Delgado**; Secretario de Sustentabilidad Medio Ambiente y Agua, **Arq. Joshua Noé Vázquez Pedroza**; Coordinador de Fallas Geológicas de la Secretaría de Obras Públicas del Municipio de Aguascalientes, **Biol. Héctor Javier Cruz Gutiérrez**; Presidente del Colegio de Biólogos del Estado de Aguascalientes, **Lic. en Urb. Jesús Bernardo Díaz de León Gutiérrez**; Director de Desarrollo Urbano del Municipio de San Francisco de los Romo, **Lic. en Urb. Oscar Emilio Ruiz Esparza Esquivel**, Subdirector de Desarrollo Urbano del Municipio de San Francisco de los Romo, **Lic. César Salvador Capuchino Delgado**; Director General del Instituto Catastral del Estado de Aguascalientes, **Arq. Héctor Manuel Cervantes Verduzco**; Representante del Colegio de Arquitectos del Estado de Aguascalientes, **Ing. Fredicio Soledad Reyes**; Director General del Instituto del Agua del Estado, **Arq. Luis Manuel Hernández de Lira**; Presidente del Colegio de Valuadores del Estado de Aguascalientes, **Lic. en Urb. César Humberto Vázquez Novelo**; Director de Ordenamiento Territorial de la Secretaría de Gestión Urbanística, Ordenamiento Territorial, Registral y Catastral, **Ing. Erick Iván Acevedo Cerón**; Encargado de la coordinación del Programa Fallas Geológicas y Grietas de la Secretaría de Gestión Urbanística, Ordenamiento Territorial, Registral y Catastral, **Ing. Álvaro Martínez de Lara**; Especialista de Sistema Cartográfico del Instituto Catastral del Estado de Aguascalientes, **Ing. Guillermo Martínez Martínez**; Analista de Fallas Geológicas y Grietas de la Secretaría de Gestión Urbanística, Ordenamiento Territorial, Registral y Catastral, **Ing. Javier Iván Luna Rodríguez**; Analista de Fallas Geológicas y Grietas de la Secretaría de Gestión Urbanística, Ordenamiento Territorial, Registral y Catastral.



COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE FALLAS GEOLÓGICAS Y GRIETAS DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES GRUPO 3 Y 4.

HECHOS

Con esta fecha se asienta que personal del área de Fallas Geológicas y Grietas de la SEGUOT, recorrió la falla y la grieta; **Falla P. El Socorro, Grieta P. El Socorro 1, Grieta P. El Socorro 2, y Grieta P. El Socorro 3**, encontrándose evidencia de la misma (zanjas, levantamiento topográfico, puntos GPS, fotografías y kmz), y se realizaron vuelos de dron (mosaicos, modelos 3D), por lo que se complementaron datos para dar más precisión en la traza. En el caso de estos trazos se realizaron ajustes, a la información cartográfica presentada en actas previas. Dichas aclaraciones se definen a continuación:

- **Modificación por actualización de segmento:** segmentos de falla o grieta que serán modificados a partir de recorridos e información cartográfica que corrige tramos específicos, se cuenta con información de puntos GPS e imágenes de dron que justifican dicha modificación en superficie. Se actualiza el segmento No. **3, 5, 6, y 7**, por los nuevos recorridos.
- **Modificación de incorporación:** Corresponde a la incorporación de un trazo a la cartografía. Se anexa la **Grieta P. El Socorro 2 (propuesto), Grieta P. El Socorro 3 (propuesto)**.

Con el objetivo de dar seguimiento al monitoreo de las fallas y grietas existentes se realizaron recorridos técnicos por varias dependencias en las fechas; **16, 22, 23 y 25 de febrero del 2022** y posterior a la reunión extraordinaria del **7 de marzo de 2022** se da el primer recorrido colegiado el día **14 de marzo del 2022**, con una superficie recorrida mediante dron y recorridos físicos de 13 Ha. Un total 8 zanjas, dos levantamientos topográficos, 118 puntos GPS, 3088 archivos de dron obtenidos (fotos 360°, fotos, y videos). Dicha información fue procesada y analizada, para su incorporación como soporte de los trazos realizados. Se anexa gráfico.

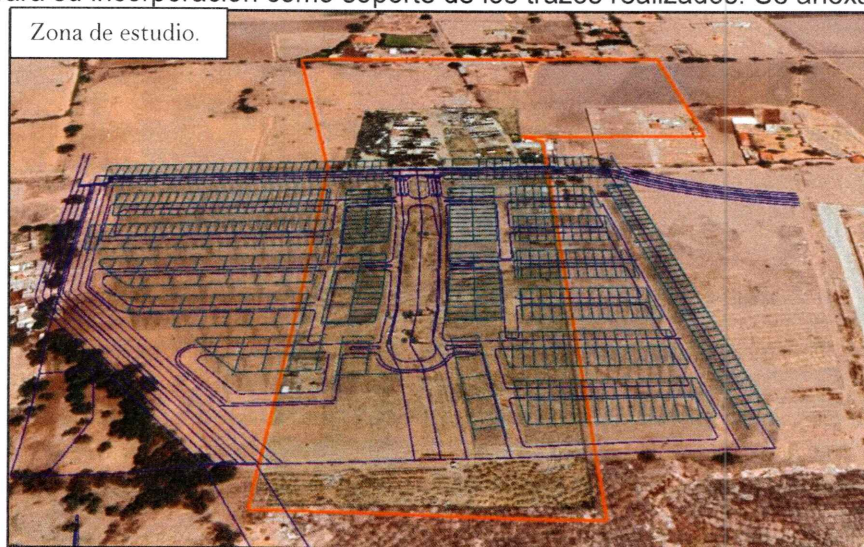
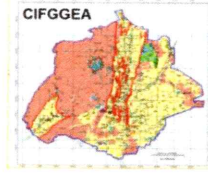


Figura 1 Zonas de revisión para la actualización y lotificación del Desarrollo Carena.



**COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE FALLAS GEOLÓGICAS Y GRIETAS DEL
ESTADO DE AGUASCALIENTES GRUPO 3 Y 4.**

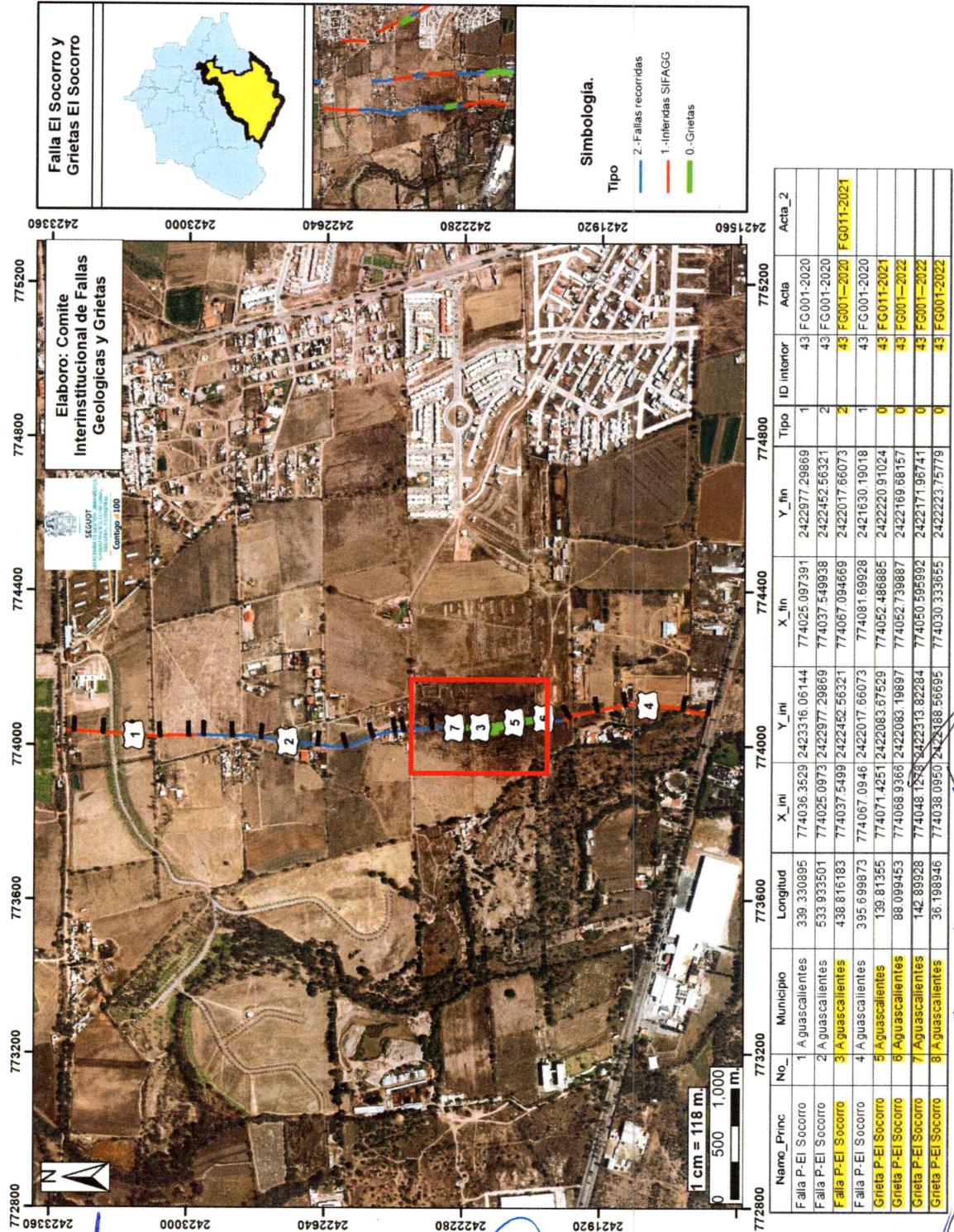
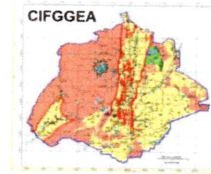


Figura 2 Falla P. El Socorro, mapa general de los tramos 3,5,6,7 y 8 serán actualizados.



COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE FALLAS GEOLÓGICAS Y GRIETAS DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES GRUPO 3 Y 4.

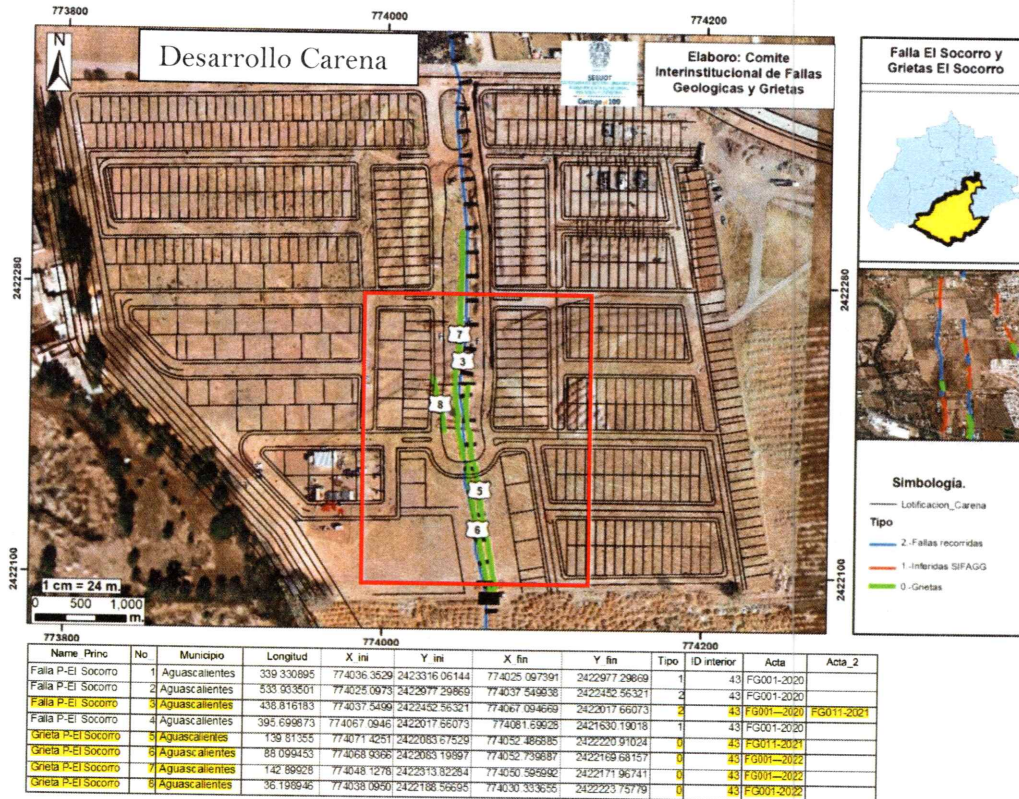


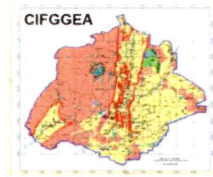
Figura 3 Mapa particular, tramos 3,5,6,7 y 8 para actualización.

El día 16, 22, 23 y 25 de febrero de 2021 se realizaron una serie de recorridos a la "Falla P. El Socorro" en su tramo correspondiente al Desarrollo "Carena", se realizaron una serie de zanjas (8) para la ratificación de la trayectoria, se tomaron los puntos GPS correspondientes, así como un levantamiento con imágenes de dron (4 vuelos realizados), que permitió localizar la falla, así como los agrietamientos paralelos, esto en sintonía a los hallazgos de los peritos en mecánica de suelos y geofísica (Ing. Jaime Muñoz Romero e Ing. Juan Antonio Fuentes López). Derivado de eso se detectó una diferencia entre los trazos existentes validados en el Acta FG011-2021.

La evidencia siguiente sustenta la modificación propuesta para la actualización, de los tramos 3,5,6,7 y 8.



Figura 4 Revisión en campo del 25 de febrero 2022.



**COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE FALLAS GEOLÓGICAS Y GRIETAS DEL
ESTADO DE AGUASCALIENTES GRUPO 3 Y 4.**

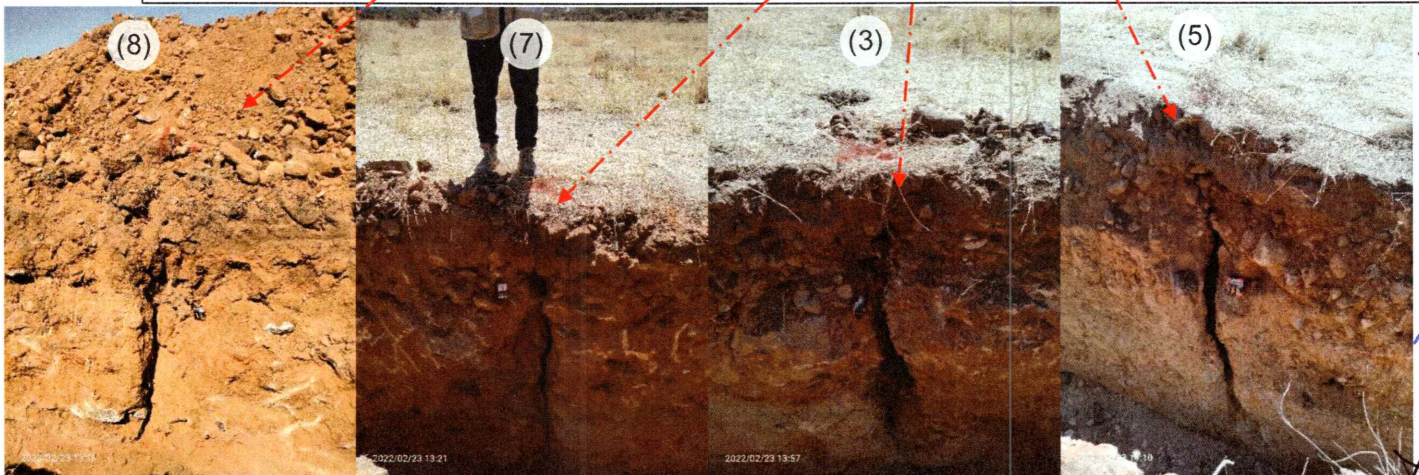
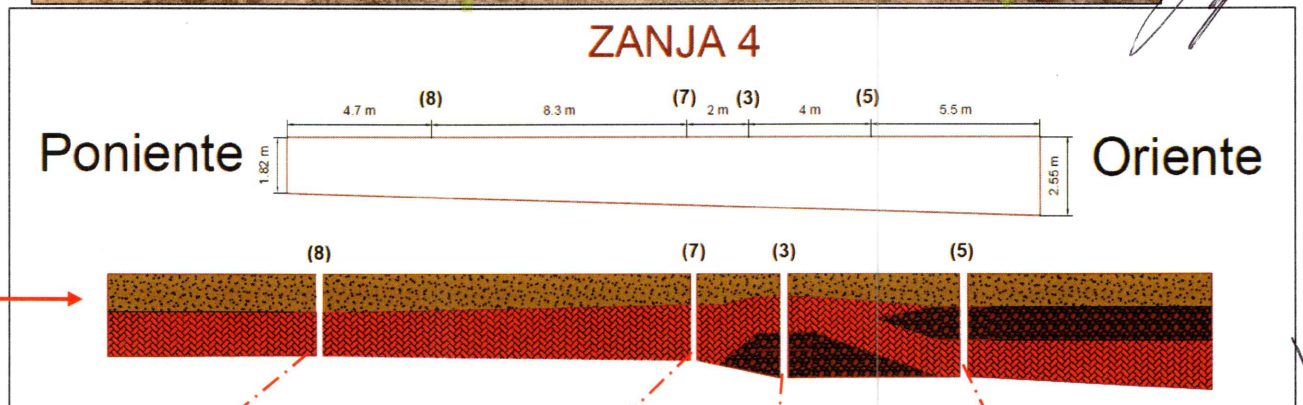
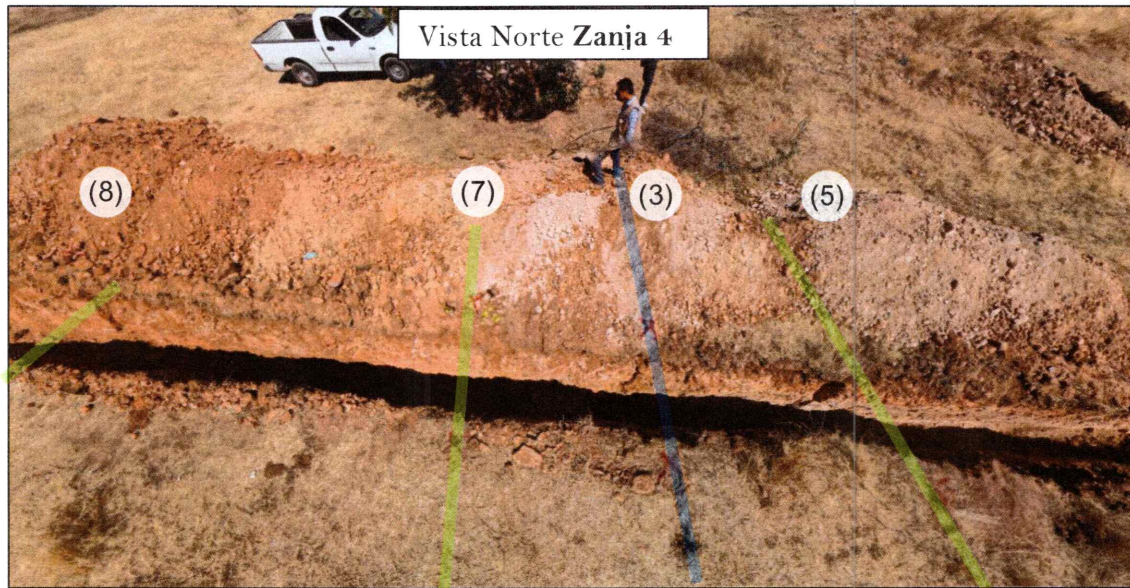
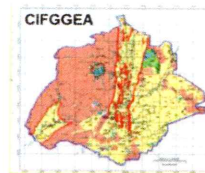


Figura 5 Vista Norte dentro del Predio Carena, se observa el agrietamiento de forma evidente, con afectaciones paralelas.



COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE FALLAS GEOLÓGICAS Y GRIETAS DEL
ESTADO DE AGUASCALIENTES GRUPO 3 Y 4.

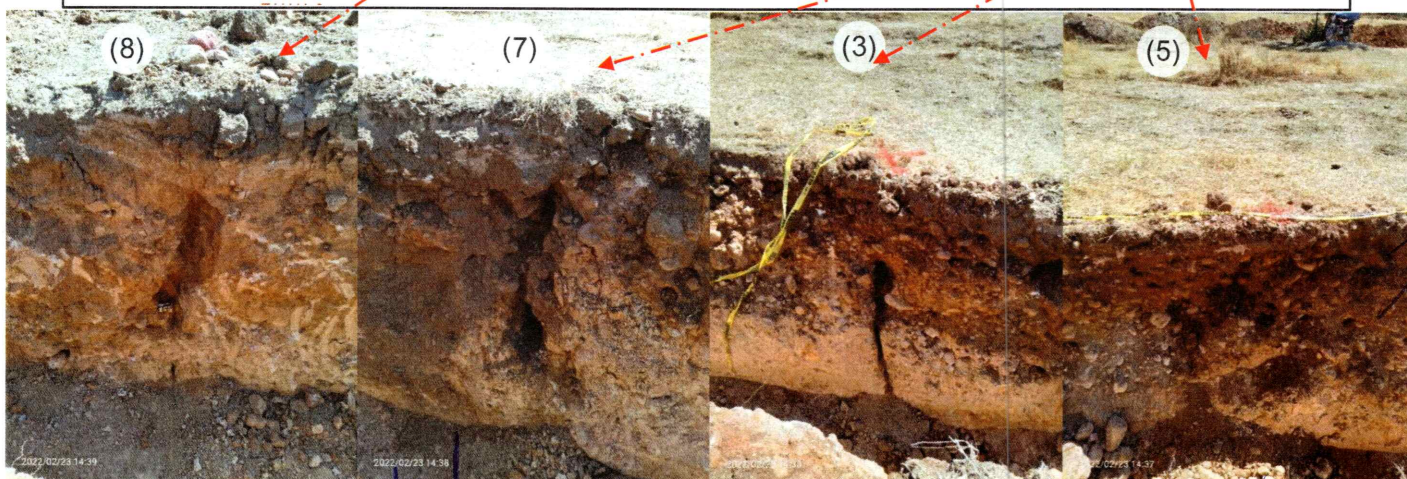
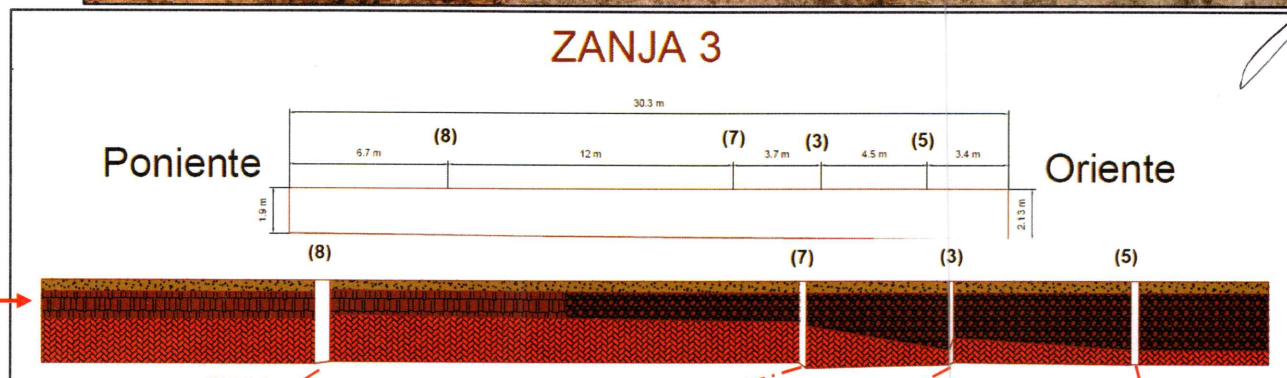
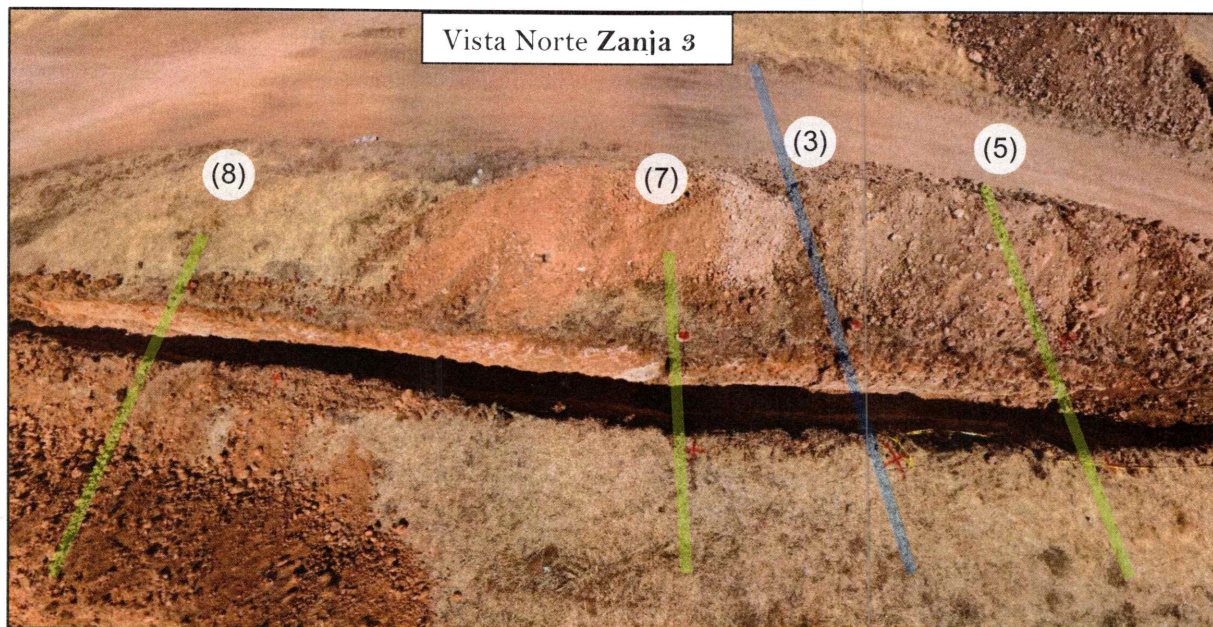
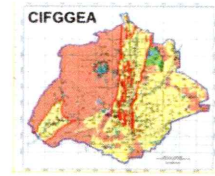


Figura 6 Vista Norte dentro del Predio Carena, se observa el agrietamiento de forma evidente, con afectaciones paralelas.



COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE FALLAS GEOLÓGICAS Y GRIETAS DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES GRUPO 3 Y 4.

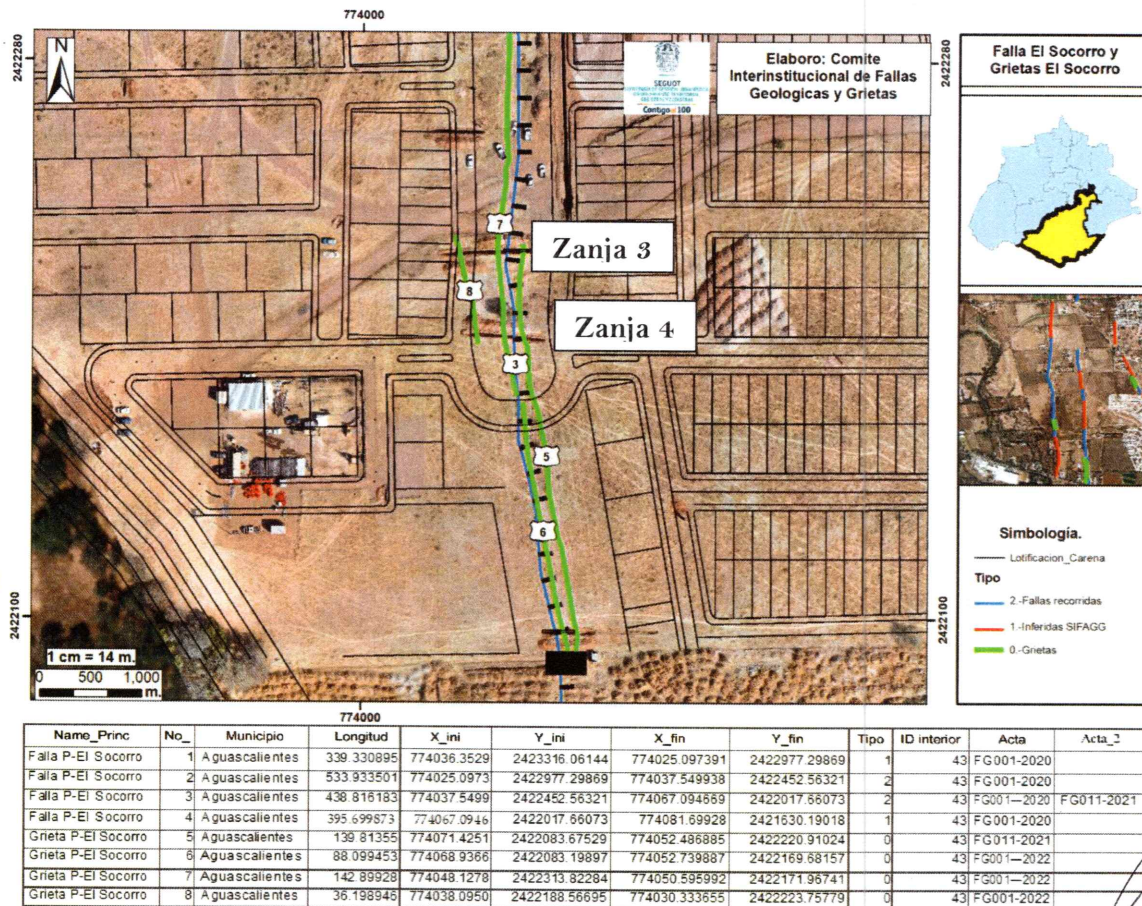
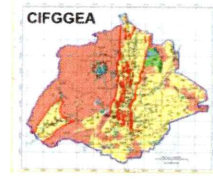


Figura 7 Ampliación a elementos actualizables de acuerdo a la información obtenida

Se anexan esquemas gráficos que permiten ubicar claramente cada uno de los elementos detectados, así como perfiles topográficos y geológicos de las zanjas 3 y 4.

En la Figura 7 se observa en modo ampliación los tramos 3,5,6,7, y 8 a actualizar, se observa como base del mapa la lotificación aprobada para el Condominio "Carena", y también la imagen ortorreferenciada con fecha del 25 de febrero de 2022 que permite visualizar las zanjas realizadas para la actualización. Cada una de las zanjas, fue revisada y validada por los peritos especializados en colaboración con las áreas de supervisión, externa, municipal y estatal.



**COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE FALLAS GEOLÓGICAS Y GRIETAS DEL
ESTADO DE AGUASCALIENTES GRUPO 3 Y 4.**

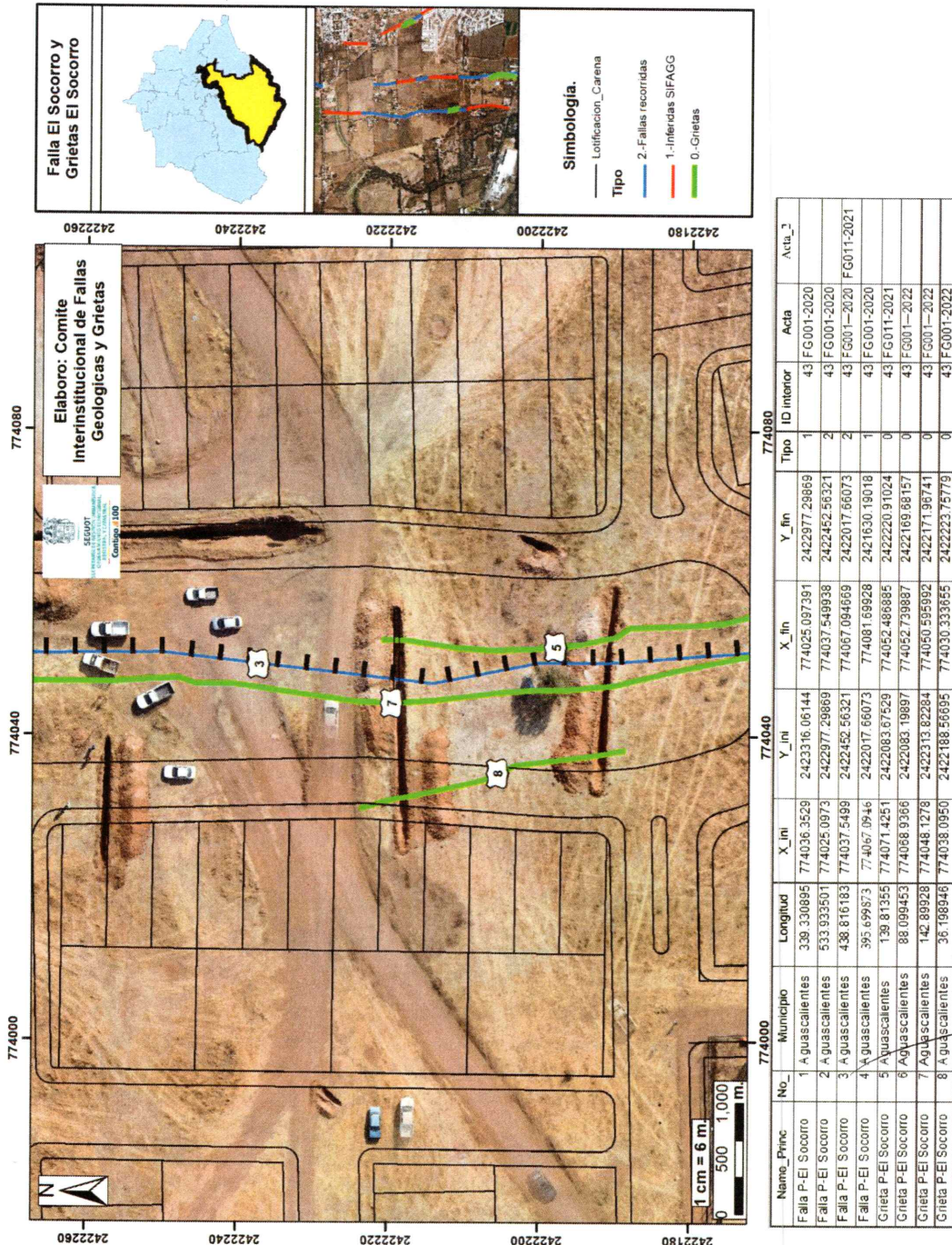
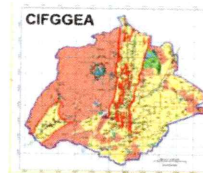


Figura 8 Mapa ampliado de las zanjas 3, 4 y 5 realizadas para la actualización de la cartografía



COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE FALLAS GEOLÓGICAS Y GRIETAS DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES GRUPO 3 Y 4.

De acuerdo a lo capturado y observado en campo se pudo definir de forma clara la trayectoria hasta donde fue visible en superficie y zanja de acuerdo a lo estimado por los peritos en mecánica de suelos y geofísica. Tomando esto en consideración es necesaria la actualización y adición de las trazas definidas como grietas asociadas al paleocauce, además de la modificación parcial de la traza de la Falla El Socorro, asociándola además a un fenómeno geológico denominado como paleocauce que actúa de forma secundaria afectando el terreno superficial. En las fallas y grietas recorridas se obtuvieron puntos **GPX** con un navegador GPS modelo **etrex 30x** de la marca **Garmin** para referencia, además, se tomaron fotografías de puntos a lo largo de las mismas. En esta acta se incluyen mapas con coordenadas iniciales y finales de cada uno de los tramos de las Fallas o Grietas.

Así mismo, se lleva a cabo una **reunión extraordinaria el día 7 de marzo del 2022** para exponer y analizar las modificaciones de la trayectoria propuesta con base en las evidencias mostradas. El **Arq. Joshua Noé Vázquez Pedroza** de obras públicas del municipio y el **Ing. Erick Iván Acevedo Cerón** de la SEGUOT, expusieron la "Falla P. El Socorro", junto con las que se consideran grietas paralelas asociadas a la falla principal. Mostrando en la reunión el trabajo antes mencionado y las evidencias encontradas en las zanjas.

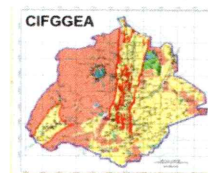


Figura 9 Reunión del 7 de marzo del 2022, relativa a la traza de "Falla P. El Socorro" llevada a cabo en la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción.

Se concluye en la reunión, realizar nuevos estudios geofísicos para corroborar la existencia de la falla P. El Socorro y su trayectoria, así como un recorrido colegiado.



Figura 10 Tendidos geoelectricos propuesto en la reunión extraordinaria del día 7 de marzo del 2022, realizado por el equipo de trabajo del Ing. Francisco Javier Aguilar Valdez, perito especializado.



COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE FALLAS GEOLÓGICAS Y GRIETAS DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES GRUPO 3 Y 4.

Perfiles geoelectricos realizados el 11 de marzo del 2022.

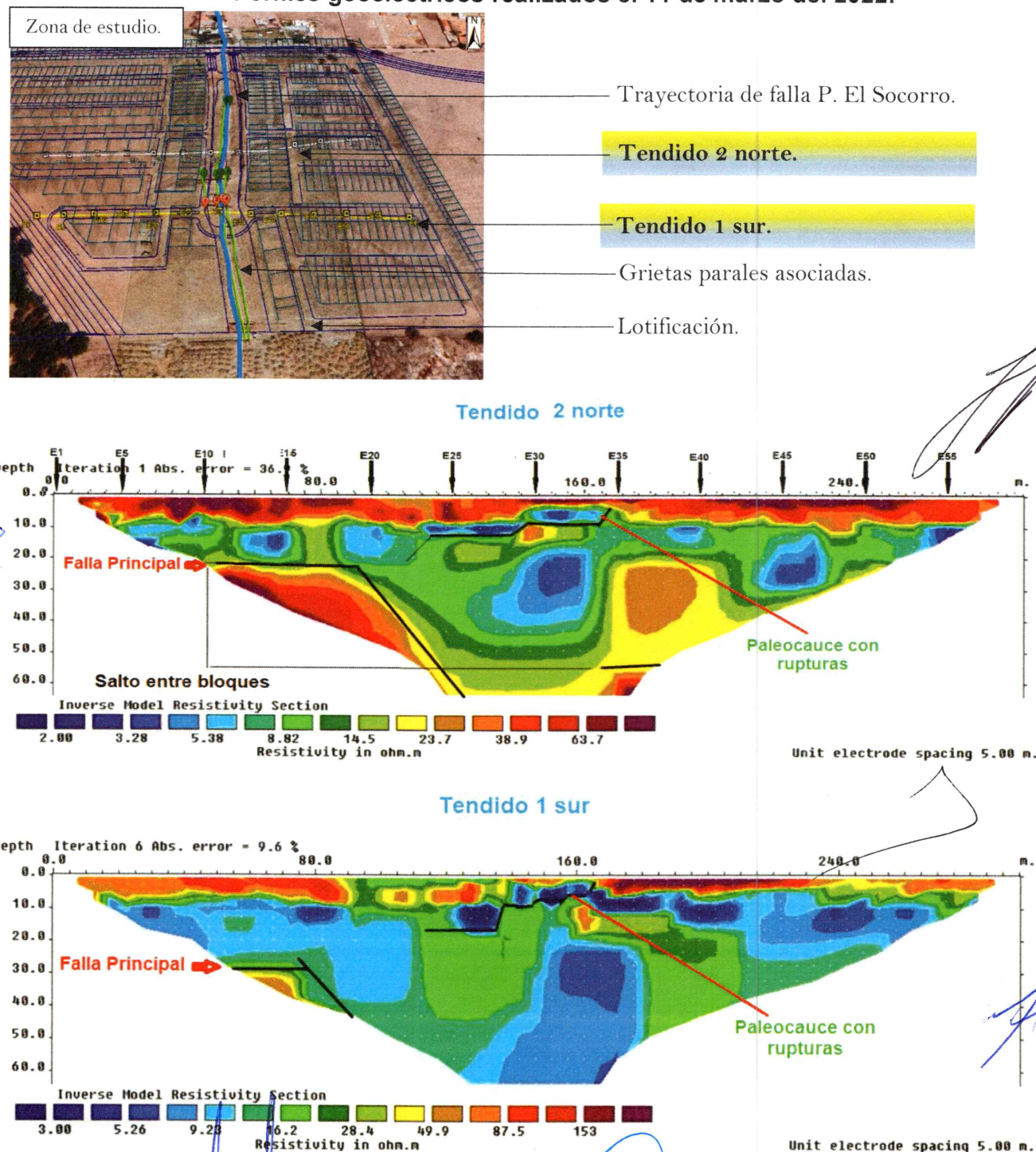
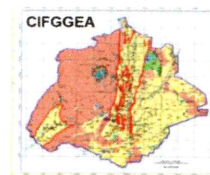


Figura 11. Tendidos geoelectricos realizados por el Ing. Francisco Javier Aguilar Valdez el día 11 de marzo del 2022.



COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE FALLAS GEOLÓGICAS Y GRIETAS DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES GRUPO 3 Y 4.

En el estudio geofísico adicional generado por el Ing. Francisco Aguilar, es posible observar en ambos perfiles un estrato eléctrico superficial (franja de color rojo y naranja) de aproximadamente 10 metros en su espesor máximo y una resistividad aparente en el **Tendido 2 norte** que oscila de 40 a 80 ohm.m y en el **Tendido 1 Sur**, una resistividad de 87 a 160 ohm.m (resistividad que corresponde a una mayor dureza o consolidación del suelo en contraste con el estrato inferior). Dicho estrato superficial muestra un adelgazamiento en ambos tendidos, entre los electrodos E30 y E35 correspondientes al área donde se visualiza los agrietamientos en la superficie.

Se detecta en tonos azul rey un segundo estrato de aproximadamente 5 m. de espesor ya fracturado entre los electrodos antes mencionados, este estrato podría ser asociado a un área de aluvial o paleocauce el cual presenta una resistividad de 2 a 4 ohm.m en el **Tendido 2 norte** y de 1 a 7 ohm.m en el **Tendido 1 sur**, muy probablemente a causa de la humedad contenida. Ambos tendidos muestran un tercer estrato geoelectrico subyacente de igual forma fracturado a profundidad, presumiblemente correspondiente a un paleocauce más antiguo con características similares, pero de mayor espesor y compactación.

En ambos perfiles se aprecia un escalonamiento recurrente en los estratos, causado por la falla principal y los esfuerzos extensivos oriente-poniente los cuales también generan a su vez una discontinuidad (*salto de bloque*) en los estratos. Este escalonamiento se puede visualizar desde la parte más profunda (falla principal) pero también se presenta en la parte somera, justo donde se observa el adelgazamiento del estrato superior; generando las grietas en la parte más superficial las cuales se corroboraron con zanjas perpendiculares a la trayectoria de la **"Falla P. El Socorro"**.

Análisis del tendido 2 norte.

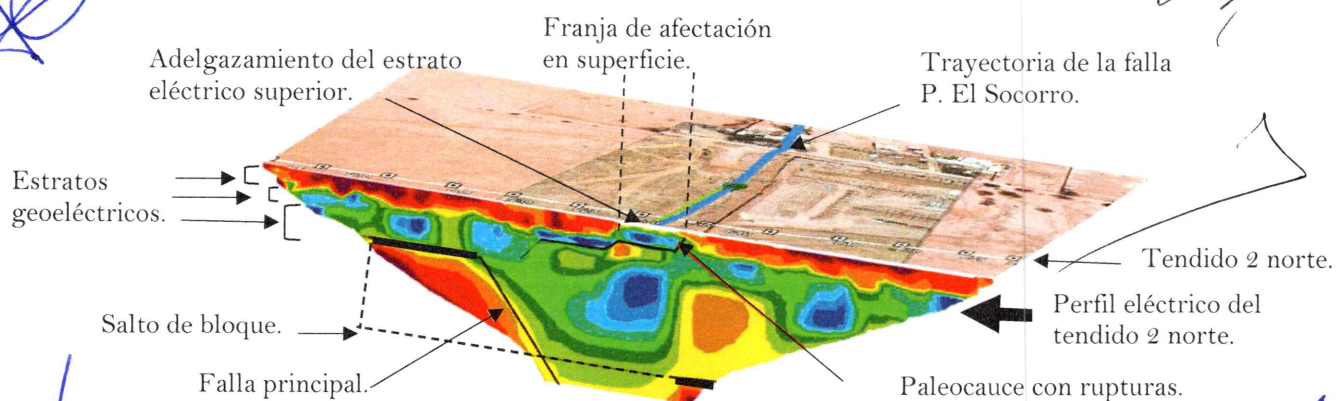
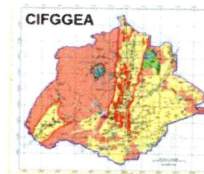


Figura 12 Perfil eléctrico y su correspondencia en superficie.



COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE FALLAS GEOLÓGICAS Y GRIETAS DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES GRUPO 3 Y 4.

Posterior a la reunión y a los estudios geofísicos complementarios, el día **14 de marzo del 2022** se asistió al primer recorrido colegiado CIFGGEA para ver en sitio los hallazgos antes mencionados y analizar a detalle la presencia de dichas anomalías.

Inspección de Zanjas.



Conclusión del recorrido.



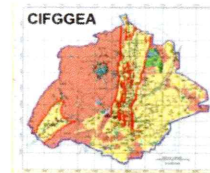
Figura 12 Primer recorrido colegiado CIFGGEA para corroborar la trayectoria de la falla P. El Socorro y sus posibles grietas asociadas.

Después de haber estudiado conjuntamente la evidencia que se ha presentado al respecto de las Fallas y Grietas, se concluyó con base en los antecedentes que, **se tiene evidencia de la existencia de la misma, así como de las trazas que se presentan**, por lo que, por unanimidad, se decidió **ACTUALIZARLA** en el Sistema de Información de Fallas Geológicas y Grietas (SIFAGG) y en el Visor Cartográfico del Estado de Aguascalientes (VICEA).

Se anexan mapas georreferenciados de la falla citada y lista de asistencia del último recorrido en campo, también se entregará al Ing. José Ángel Serrano Tenorio, así como al Ing. Álvaro Martínez de Lara los archivos respectivos en formato shape (SHP).

Se **instruye** al Grupo 3 y 4, para que con base en los nuevos estudios geofísicos realizados por el Ing. **Francisco Javier Aguilar Valdez**; Perito especializado en Geofísica y los estudios previos de la zona, se actualice la cartografía y se confirme la modificación de la trayectoria de la **Falla P. El Socorro**, así como la existencia de las grietas asociadas.

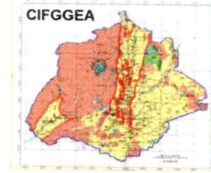
El Ing. **Pedro Carlos Ávila Ramírez**, comentó por mensaje que recibimos el día **18 de marzo a las 15:37** en la SEGUOT, que considera que la franja donde se presentan las grietas debe seguir en observación, ya que es un fenómeno que continuará evolucionando con el paleocauce.



COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE FALLAS GEOLÓGICAS Y GRIETAS DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES GRUPO 3 Y 4.

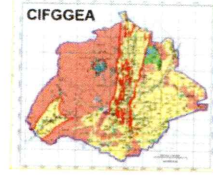
No habiendo otro asunto que tratar, se cierra la presente con fecha del **22 de marzo del 2022**, constando de 18 hojas, firmando al margen y al calce quienes en ella intervinieron.

Dr. en Ing. Jesús Pacheco Martínez	Profesor investigador de la U.A.A	
Ing. Francisco Javier Aguilar Valdez	Perito Especializado en Geofísica	
Ing. Juan Antonio Fuentes López	Perito Especializado en Geofísica	
Ing. Pedro Carlos Ávila Ramírez	Perito Especializado en Geología	
Ing. Efrén Hernández Zavala	Presidente de Analisec A. C. Delegación Aguascalientes	
Téc. Pablo Jesús Mendizábal Maldonado	Secretario de Analisec A. C. Delegación Aguascalientes	
Ing. Luis Gerardo Del Muro	Vocal de Mecánica de Suelos, del Colegio de Ingenieros Civiles de Aguascalientes, A. C	
Arq. José de Jesús Altamira Acosta	Secretario de la SOP	
Ing. Rosa del Carmen Huerta Marín	Directora General de Calidad de la Secretaría de Obras Públicas del Gobierno del Estado de Aguascalientes	
Ing. José Ángel Serrano Tenorio	Encargado de Cartografía de la Secretaría de Obras Públicas del Gobierno del Estado de Aguascalientes	
Ing. Juan Manuel Torres Escalante	Representante del Colegio de Ingenieros Civiles de Aguascalientes, A. C	
Lic. Nicolás Molina López	Coordinador Estatal INEGI	
Ing. Moisés Mercado Arriaga	Subdirector Estatal de Geografía y Medio Ambiente INEGI	
Ing. Rodrigo Castorena Franco	Jefe del Depto. Información Básica INEGI	
Arq. Raúl Humberto Chávez Ruíz Esparza	Analista de Cartografía de la SEDUM	
Ing. Fernando Anaya Lara	Encargado del área de Atlas de Peligros y Riesgos de la C.E.P.C.	

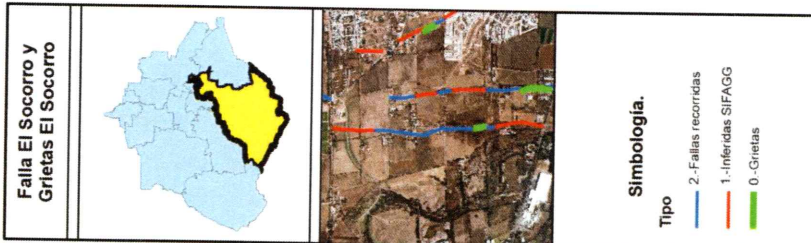


**COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE FALLAS GEOLÓGICAS Y GRIETAS DEL
ESTADO DE AGUASCALIENTES GRUPO 3 Y 4.**

Lic. en Urb. Carlos Enrique Escobar Campos	Jefe de Departamento de Proyectos Estratégicos de la Coordinación general de Planeación y Proyectos	
Ing. Julio César Medina Delgado	Secretario de Sustentabilidad Medio Ambiente y Agua	
Arq. Joshua Noé Vázquez Pedroza	Coordinador de Fallas Geológicas Secretaría de Obras Públicas del Municipio de Aguascalientes	
Biol. Héctor Javier Cruz Gutiérrez	Presidente del C.B.E.A.	
Lic. en Urb. Jesús Bernardo Díaz de León Gutiérrez	Director de Desarrollo Urbano del Municipio de San Francisco de los Romo	
Lic. en Urb. Oscar Emilio Ruiz Esparza Esquivel	Subdirector de Desarrollo Urbano del Municipio de San Francisco de los Romo	
Lic. Lic. César Salvador Capuchino Delgado	Director General del Instituto Catastral del Estado de Aguascalientes	
Arq. Héctor Manuel Cervantes Verduzco	Representante del C.A.E.A.	
Ing. Fredicio Soledad Reyes	Director General del Instituto del Agua del Estado	
Arq. Luis Manuel Hernández de Lira <i>Norma H. Aguilar</i>	Presidente del Colegio de Valuadores del Estado de Aguascalientes	
Lic. en Urb. César Humberto Vázquez Novelo	Director de Gestión Urbanística, Secretaría de Gestión Urbanística, Ordenamiento Territorial, Registral y Catastral	
Ing. Erick Ivan Acevedo Ceron	Encargado de la Coordinación del Programa Fallas Geológicas y Grietas, Secretaría de Gestión Urbanística, Ordenamiento Territorial, Registral y Catastral	
Ing. Álvaro Martínez de Lara	Especialista de Sistema Cartográfico del Instituto Catastral del Estado de Aguascalientes.	
Ing. Guillermo Martínez Martínez	Analista de Fallas Geológicas y Grietas, Secretaría de Gestión Urbanística, Ordenamiento Territorial, Registral y Catastral	
Ing. Javier Ivan Luna Rodriguez	Analista de Fallas Geológicas y Grietas, Secretaría de Gestión Urbanística, Ordenamiento Territorial, Registral y Catastral	



**COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE FALLAS GEOLÓGICAS Y GRIETAS DEL
ESTADO DE AGUASCALIENTES GRUPO 3 Y 4.**



Nombre_Prim	No.	Municipio	Longitud	X_ini	X_fin	Y_ini	Y_fin	Tipo	ID Interior	Acta	Acta_2
Falla P-El Socorro	1	Aguascalientes	338.330895	774036.3529	774025.097391	2422316.06144	2422977.29869	1	43	FG001-2020	
Falla P-El Socorro	2	Aguascalientes	533.933501	774025.0973	774037.549938	2422977.29869	2422452.56321	2	43	FG001-2020	
Falla P-El Socorro	3	Aguascalientes	438.816183	774037.5499	2422452.56321	2422017.66073	2422017.66073	2	43	FG001-2020	FG011-2021
Falla P-El Socorro	4	Aguascalientes	395.699573	774067.0946	2422017.66073	2422017.66073	2421630.19018	1	43	FG001-2020	
Grieta P-El Socorro	5	Aguascalientes	138.81355	774071.4251	2422083.67529	2422083.67529	2422220.91024	0	43	FG011-2021	
Grieta P-El Socorro	6	Aguascalientes	88.099453	774068.9366	2422083.67529	2422083.67529	2422169.66157	0	43	FG001-2022	
Grieta P-El Socorro	7	Aguascalientes	142.89928	774048.1278	2422313.82284	2422313.82284	2422171.96741	0	43	FG001-2022	
Grieta P-El Socorro	8	Aguascalientes	36.196946	774038.0950	2422188.56695	2422188.56695	2422223.75719	0	43	FG001-2022	



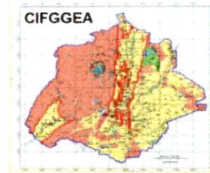
**COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE FALLAS GEOLÓGICAS Y GRIETAS DEL
ESTADO DE AGUASCALIENTES GRUPO 3 Y 4.**

Listas de asistencia a la Reunión extraordinaria el día 7 de marzo del 2022.

SOPMA					
NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA	CORREO	TELÉFONO	FIRMA
Ing. Marcelo Nieves González	Coordinador de Frenos	SOPMA	marcelonieves@aguascalientes.gob.mx	449 118 5035	
AWARO MARTINEZ DE VILTA	COORDINADOR DE FRENOS	CATASTRAL	awaro.martinez@aguascalientes.gob.mx	449 118 5035	
Edardo Martínez Acosta Zúñiga	Practicante	SEGUOT	edardo.martinez@aguascalientes.gob.mx	449 118 5035	
Luis Raúl Pantoja de la Cruz	Practicante	SEGUOT	luisraul.pantoja@aguascalientes.gob.mx	449 118 5035	
José José Luna Rodríguez	Asesor de Frenos	SEGUOT	josejose.luna@aguascalientes.gob.mx	449 118 5035	
Walter Marín Páez Acea	Coordinador	CE-P.C.	walter.marin@aguascalientes.gob.mx	449 118 5035	
Jesús Pacheco MTZ	Coord. G1	UAZ	jesus.pacheco@aguascalientes.gob.mx	449 163 8953	
Fernando Araya León	Encargado del Atlas de Riesgos	CEPC	fernando.araya@aguascalientes.gob.mx	449 460 6661	
Guillermo Martínez Martínez	ANALISTA DE FALLAS GEOLÓGICAS Y GRIETAS	SEGUOT	guillermo.martinez@aguascalientes.gob.mx	449 118 5035	
José Ángel Serrano Tenorio	Encargado de la Digitalización	SEP	joseangel.serrano@aguascalientes.gob.mx	449 118 5035	
Norma H. Aguilar Fries	Presidenta Colegio de Valentineros de Ags.	COVEA	norma.aguilar@aguascalientes.gob.mx	449 118 5035	
Frick Iván Acuña Cárdenas	Coordinador de Fallas Geológicas y Grietas	SEGUOT	frick.ivan@aguascalientes.gob.mx	55 18 75 6000	
Morales Mercado Arriaga	Subdirector de Geografía y Medio Ambiente	INEGI	morales.mercado@inegi.org.mx	56 11 14 0051	
VICTOR DANIEL LÓPEZ SÁNCHEZ	DIRECTOR	SOLOMETRICA	victor.daniel@solometrica.com.mx	449 150 4139	
ARQ. GURIA CASTILLO, GURIA	Enc. de Registro	SOPMA	guria.castillo@aguascalientes.gob.mx	449 118 5035	
Juan Carlos delgado, E.	ENLACE	INEGI	carlos.delgado@inegi.org.mx	449 324 5626	

SOPMA					
NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA	CORREO	TELÉFONO	FIRMA
Arturo P. Alvarado Espinoza de los Ríos		Instituto	arturo.alvarado@aguascalientes.gob.mx	449 438 6500	
Pedro Carlos Guila Ramírez	Secretario	Com. Crancinas de la Tierra Ags.	pedro.carlos@aguascalientes.gob.mx	449 118 5035	
Francisco J. Aguilar Vázquez	PRG-RO	CITTA	francisco.aguilar@aguascalientes.gob.mx	449 844 1011	
Jaime Gallo Comarcho	Secretario	SEDUM	jaime.gallo@aguascalientes.gob.mx	449 231 2100	
Juan A. Fuentes L.	Consultor	GEO	juan.fuentes@aguascalientes.gob.mx	449 106 4721	
Cindy Valdivia	Jefe de Dpto.	SOPMA	cindy.valdivia@aguascalientes.gob.mx	449 266 2390	
Morales Mercado Arriaga	Jefe de Dpto.	SEGUOT	morales.mercado@aguascalientes.gob.mx	449 266 2390	
Israel Avalos	Representante	CAIC	israel.avalos@aguascalientes.gob.mx	449 586 2549	

SOPMA					
NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA	CORREO	TELÉFONO	FIRMA
Ing. Luis G. del Muro Calles	Vocal Gerencia CICA	CICA	luis.garcia@aguascalientes.gob.mx	449 110 7616	
Fernando Gómez O.	Asesor	SEDUM	fernando.gomez@aguascalientes.gob.mx	449 231 2100	
Arq. Serrano D. P.	Jefe de Dpto. de Frenos	SEGUOT	arq.serrano@aguascalientes.gob.mx	449 118 5035	



COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE FALLAS GEOLÓGICAS Y GRIETAS DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES GRUPO 3 Y 4.



LISTA DE ASISTENCIA

COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE FALLAS GEOLÓGICAS Y GRIETAS (CIFGGEA)

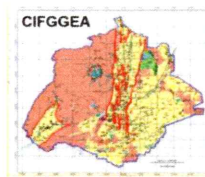
1er. RECORRIDO COLEGIADO DEL AÑO 2022

Fecha: 14 de marzo de 2022

Hora: 09:00 a.m.

Lugar: Falla El Socorro (Desarrollo Carena tercera etapa)- (21°52'58.8"N 102°20'51.6"W)

DEPENDENCIA	INTEGRANTE	E-MAIL	TELEFONO	FIRMA
SOPMA	Nombre: <i>Joshua N. Vazquez</i> Cargo: <i>coordinador de fallas</i>	<i>joshua.vazquez@aga-gub.mx</i>	<i>444 1966171</i>	<i>[Signature]</i>
SOP	Nombre: <i>José Angel Serrano Tencia</i> Cargo: <i>Categorías SET</i>	<i>jose.serrano@aguascalientes.gob.mx</i>	<i>444-116-4074</i>	<i>[Signature]</i>
CEPC	Nombre: <i>Fernando Anaya Lora</i> Cargo: <i>Atlas de Riesgo</i>	<i>fernando.anaya@aguascalientes.gob.mx</i>	<i>444 960026</i>	<i>[Signature]</i>
SOPMA	Nombre: <i>Imelda Nieves Gil</i> Cargo: <i>coordinadora de municipios</i>	<i>imeldanieves17@gmail.com</i>	<i>444 1785035</i>	<i>[Signature]</i>
SOPMA	Nombre: <i>John Soto Cegri</i> Cargo: <i>Supervisor de obra</i>	<i>hsoto@ags.gub.mx</i>	<i>444 1500551</i>	<i>[Signature]</i>
SEGUOT	Nombre: <i>Julia Zayas Luna Pdz</i> Cargo: <i>Analista de fallas y grietas</i>	<i>lunamg@telmex.net</i>	<i>5544513623</i>	<i>[Signature]</i>
SEGUOT	Nombre: <i>Edwinto Maximino Acosta Z.</i> Cargo: <i>Prácticas</i>	<i>edwinto.maximinoacosta200@gmail.com</i>	<i>444 8984849</i>	<i>[Signature]</i>
SOPMA	Nombre: <i>Cindy Valdivia</i> Cargo: <i>Jepe depto Calidad</i>	<i>cavaldivia7@gmail.com</i>	<i>444 266 2348</i>	<i>[Signature]</i>
SOPMA	Nombre: <i>Edison Rodríguez</i> Cargo: <i>Supervisor de operaciones</i>		<i>444 2732038</i>	<i>[Signature]</i>
SEGUOT	Nombre: <i>Guillermo Martínez</i> Cargo: <i>Analista de fallas</i>	<i>guillermo.martinez@aguasca.gob.mx</i>	<i>444 1037250</i>	<i>[Signature]</i>
SEGUOT	Nombre: <i>Antuanel Octavio Alvarado Camacho de</i> Cargo: <i>Asesoramiento Geológico</i>	<i>adcom-reconce@hotmail.com</i>	<i>444 444 5410</i>	<i>[Signature]</i>



**COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE FALLAS GEOLÓGICAS Y GRIETAS DEL
ESTADO DE AGUASCALIENTES GRUPO 3 Y 4.**

DEPENDENCIA	INTEGRANTE	E-MAIL	TELEFONO	FIRMA
Perito	Nombre: Juan A. Fuentetaja Cargo: Perito	geofesicnaps@gmail.com	447 1064725	J. Fuentetaja
Colégio de Ing. Civil	Nombre: Juan Manuel Torres C Cargo: CICA	juntoba@hotmail.com	449 1554016	J. Torres
Impulsa	Nombre: Luis Angel Salazar Cargo: Representante Impulsa	Salazar93_luis@gmail.com	444 1912161	L. Salazar
Impulsa	Nombre: Cristian Portillo Cargo: Coordinador Impulsa	cpatita@impulsainmuebles.mx	66 71760225	C. Portillo
Impulsa	Nombre: Luis Hernandez Cargo: Representante		449 2689262	L. Hernandez
Impulsa	Nombre: Fernando Vega Chavez Cargo: Representante	fvega@impulsainmuebles.mx	4737288266	F. Vega
Impulsa	Nombre: J. Eduardo Sanchez Cargo: Representante	esanche@impulsainmuebles.mx	444 191948	J. Sanchez
Impulsa	Nombre: Luis Jesus Gonzalez Toledo Cargo: Coordinador Proyectos			L. Gonzalez
CICA	Nombre: Ina-Luisa del Muro Caldera Cargo: Vocal Geotecnia	luisadelmuro@hotmail.com	449 1110716	I. Caldera
SEDER	Nombre: Javier Dávalos Garcia Cargo: Secretario Ejecutivo	javier.davalos@sege-gob.com		J. Dávalos
SEGUOT	Nombre: Erick Iván Acevedo Cargo: Encargado de la Coordinación	erick.acevedo@agruoralmex.com	5518751600	E. Acevedo