



Gobierno **Bolivariano**
de Venezuela

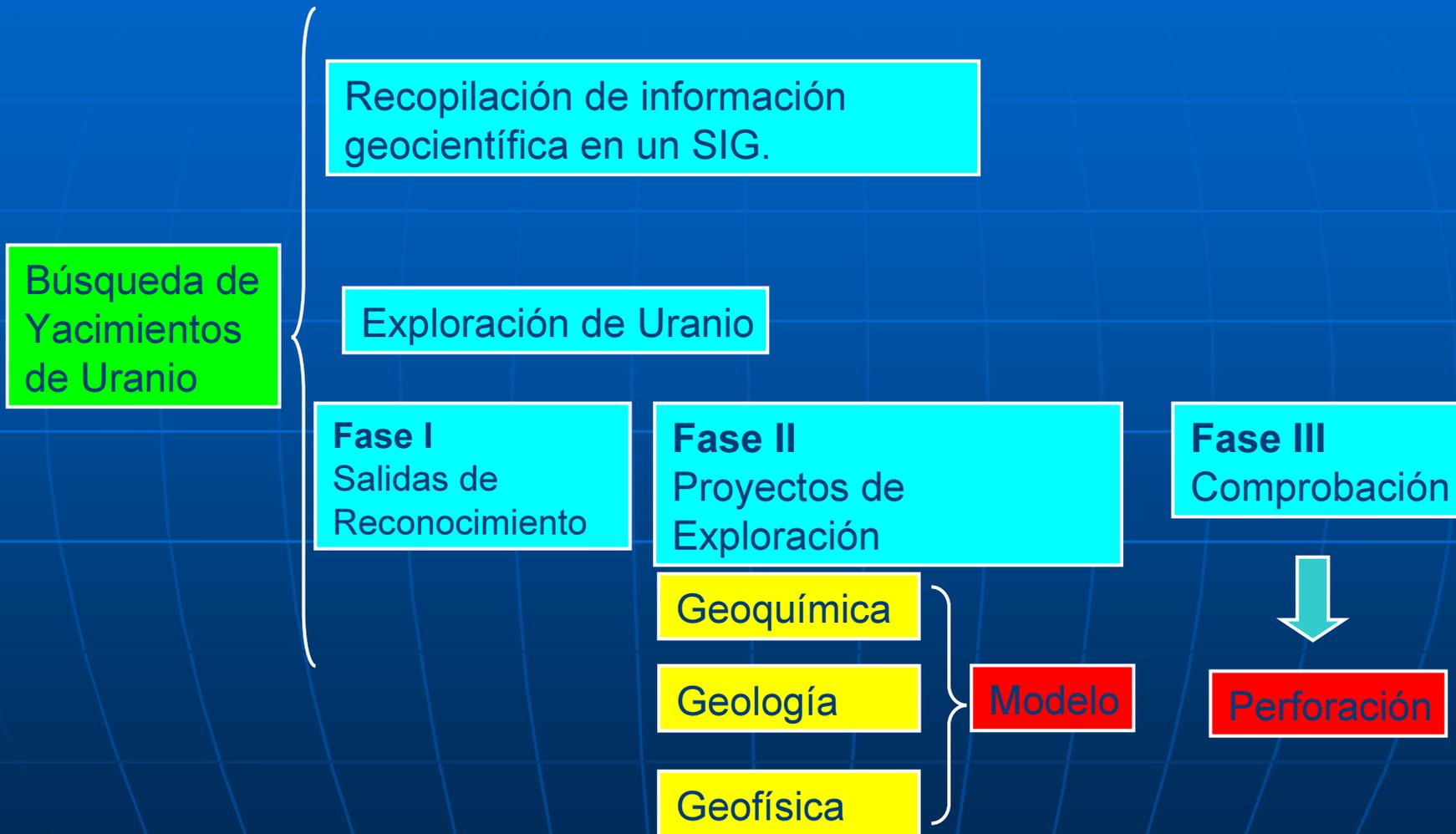
Ministerio del Poder Popular
Energía y Petróleo

Despacho de la
Viceministra de
Energía

Dirección General
de
Energías Alternativas

PROYECTO “SISTEMA DE INFORMACIÓN SOBRE RECURSOS DE MINERALES RADIATIVOS EN VENEZUELA”

Avances del proyecto





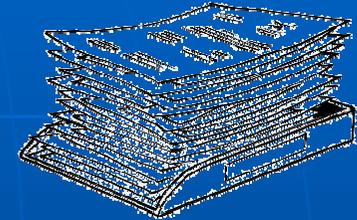
Recopilación de la información sobre la exploración de uranio en Venezuela

Localizar y organizar informes, publicaciones, mapas y datos, relacionados con la exploración de uranio en cada región con antecedentes.

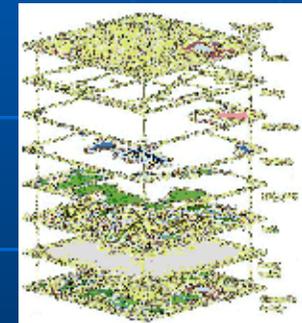
Analizar e integrar la información geoquímica, geofísica y geológica, en informes impresos y en base de datos georeferenciada.

Proponer las áreas prioritarias en función de la interpretación de los resultados obtenidos

Etapa 1



Etapa 2



Etapa 3





Los resultados apuntan a dos áreas de acción inmediata y otra a largo plazo

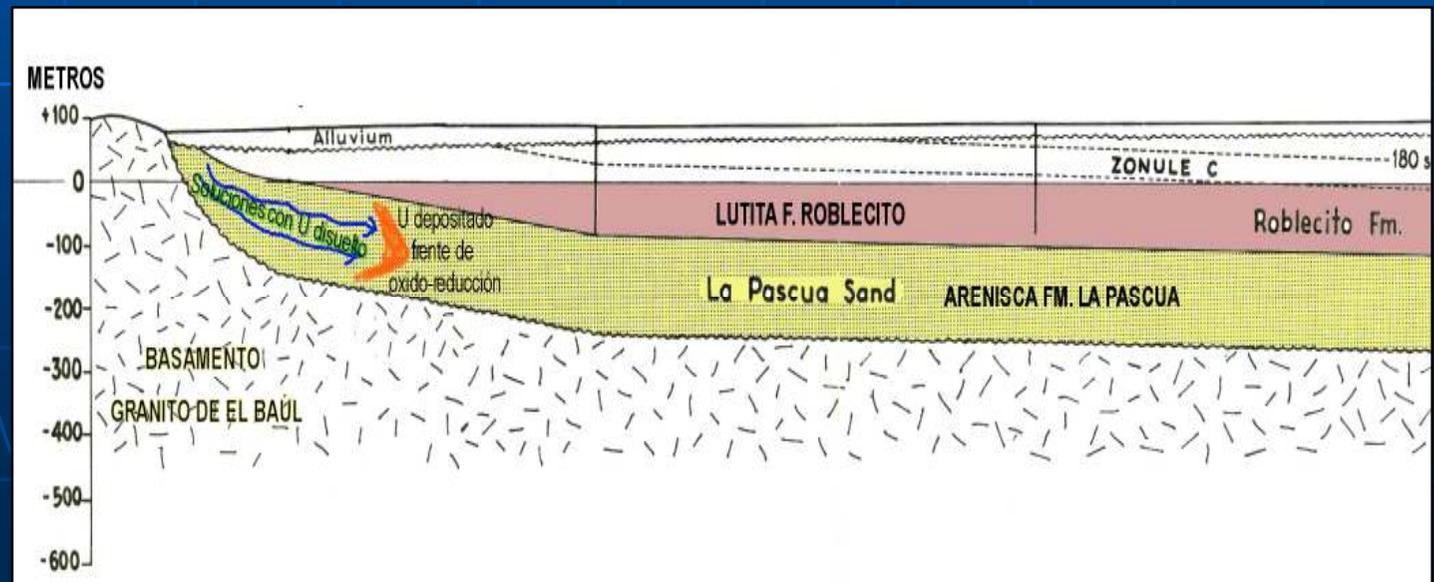
1. El Baúl, Edo. Cojedes.
2. Los Andes, específicamente al sur del Lago, en el Frente Norandino.
3. Amazonas en diversas localidades.





El Baúl Hipótesis

Los resultados de la interpretación apuntan hacia un modelo de posible mineralización del tipo “roll-front”, producto de la fuente de uranio que genera el granito, aunado a la presencia de las areniscas de la Formación La Pascua que actúan como sustrato permeable y permiten la circulación de las aguas subterráneas, y las lutitas de la Formación Roblecito que sirven de sello para que el uranio tenga su entrapamiento.





Frente Norandino_Sur del Lago Hipótesis

En la región existen una serie de afloramientos de granitos y pegmatitas con altas concentraciones de uranio, que no constituyen un blanco para un potencial yacimiento económico, y posiblemente han servido de fuentes para la acumulación de depósitos secundarios en las rocas sedimentarias que se localizan entre el pie de monte y la planicie de la parte sur del Lago de Maracaibo y el frente norandino.

Se plantea la planicie al sur del lago como posible área para la acumulación del uranio, procedente de la cordillera andina. Por los resultados de los análisis de aguas, sedimentos y rocas, es muy probable que el uranio haya sido llevado en solución hacia la parte baja de la cordillera, donde finalmente infiltran en la planicie al sur-oeste del Lago de Maracaibo.



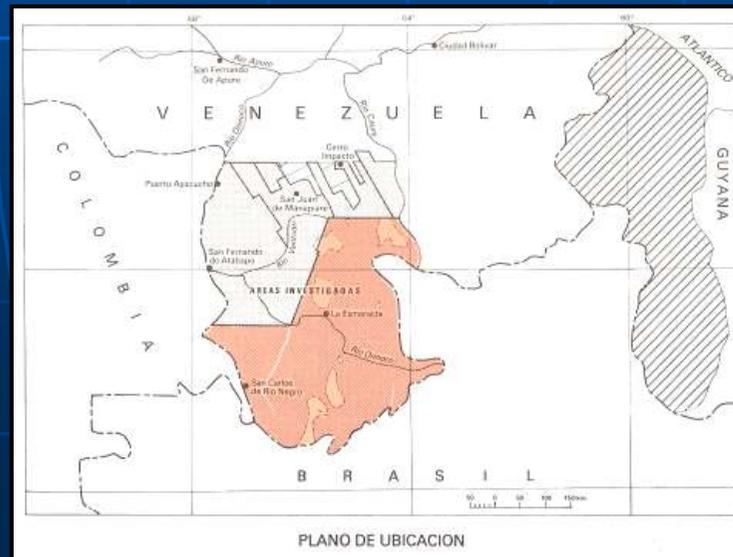


Anomalías en Amazonas y Guayana

Existen anomalías geofísicas de uranio que ocupan áreas bastante precisas y por lo tanto localizables en caso de querer continuar con los planes de exploración.

El Cerro Impacto es la única región que ha sido explorada con cierto detalle entre los años 1972-1975 por el MEM, quedando una clara evidencia de un potencial de recursos de torio, asociado a un perfil de suelo de aproximadamente 200 metros de espesor. En el año de 1972 el estado venezolano contrató una serie de vuelos geofísicos sobre los espacios que hoy ocupan el estado Amazonas y parte del estado Bolívar, donde se ubicaron y delimitaron anomalías de minerales radiactivos.

Actualmente no se conocen planes para la revisión de éstas anomalías.





Actividades realizadas:

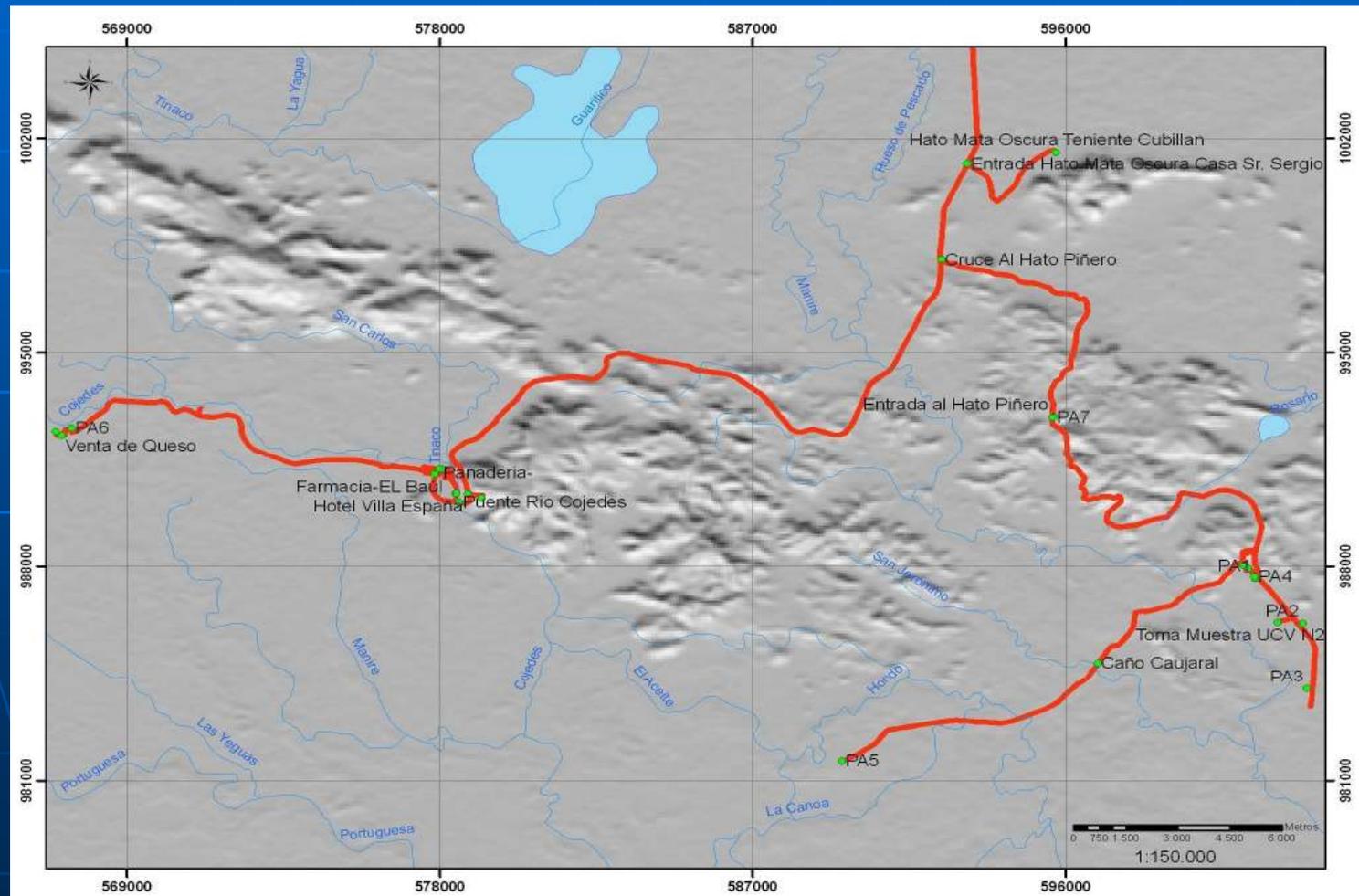
1. Proyecto Nacional OIEA (aprobado 2009-2011) y Proyecto POAN (2009) para continuar y profundizar en la exploración.
 - Recopilación, análisis, digitalización y estructuración en un sistema de información geográfico de los datos de estudios precedentes sobre El Baúl y de los levantamientos aeromagnéticos y aeroradimétricos de los años 1950-1970, realizados por el MEM en Amazonas y Bolívar.
 - Visitas de campo preliminares a sectores anómalos en El Baúl, estado Cojedes y en Mérida, Trujillo y Sur del Lago.
 - Redacción de convenio marco MENPET/INGEOMIN y reuniones con este instituto para su contratación a objeto de realizar la geoquímica y geología en el Frente Norandino – Sur del Lago.
 - Reuniones con empresas especializadas, para realizar estudio geofísico con el objeto de estimar los espesores de sedimentos acumulados suprayacente al granito que aflora en la localidad de El Baúl, y cómo varía éste con respecto a la distancia del pie de monte.
 - Capacitación en República Checa de personal del Grupo de Uranio, en temas de exploración de uranio

Actividades por ejecutar:

- Geofísica para modelar los estratos sedimentarios del subsuelo y el basamento.
- Determinación de uranio en aguas subterráneas.
- Localización del frente de óxido-reducción mediante perforaciones.
- Continuar la recopilación de información geocientífica en el área de Frente Norandino – Sur del Lago y en Bolívar Amazonas.

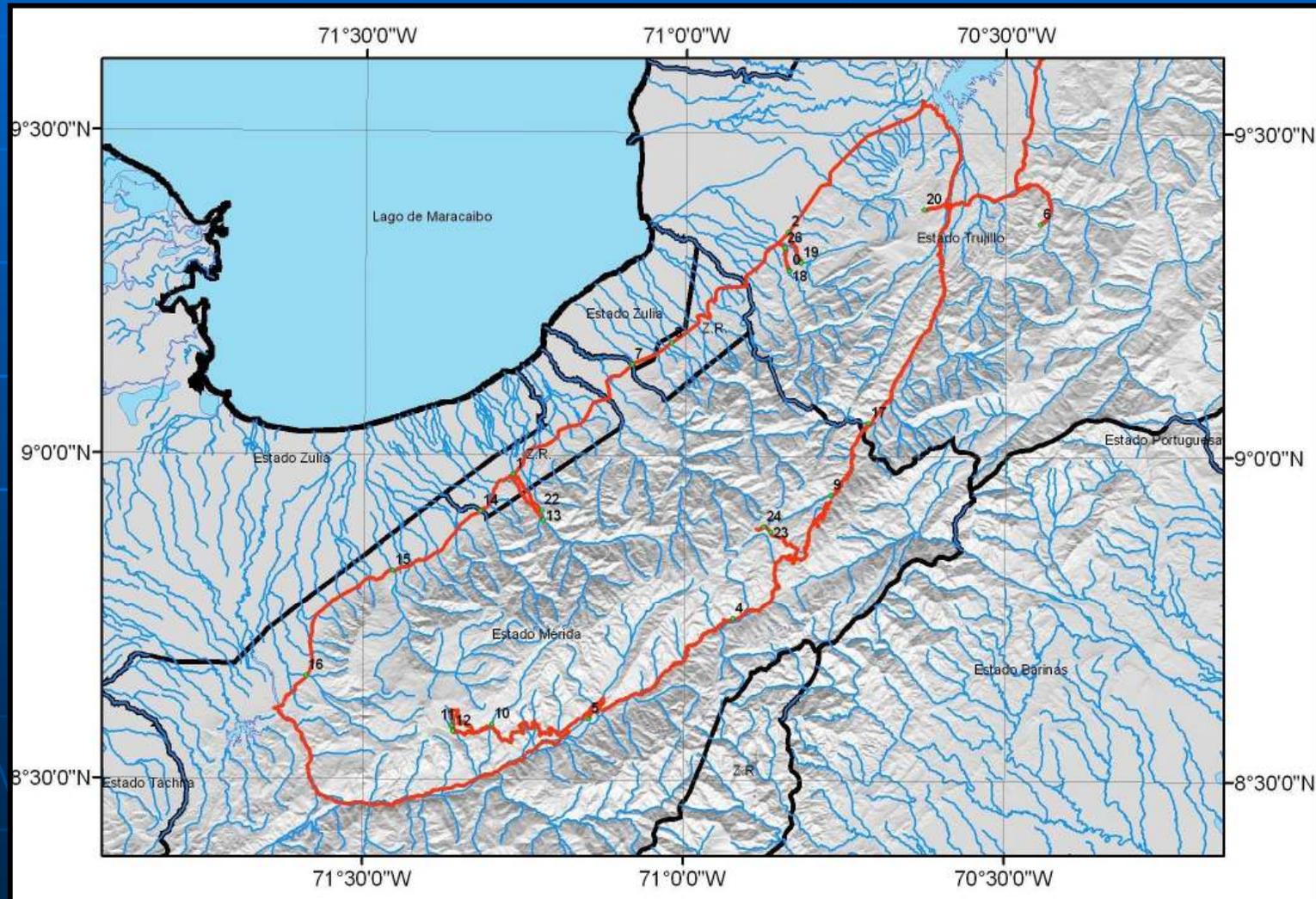


Ruta de la salida de reconocimiento realizada a la región de El Baúl, Estado Cojedes, en junio 2008





Ruta de la salida de reconocimiento realizada al Frente Norandino_Sur del Lago, en julio de 2008

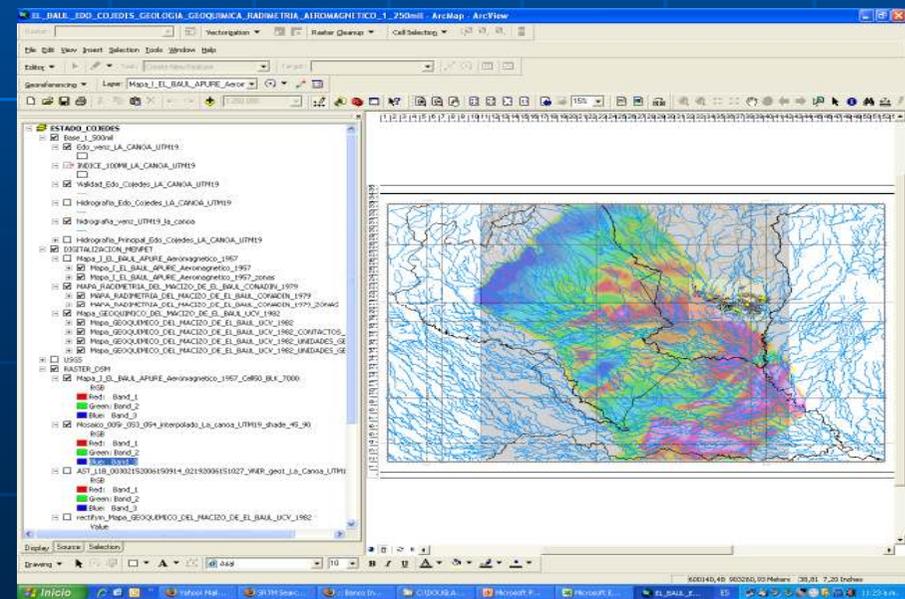
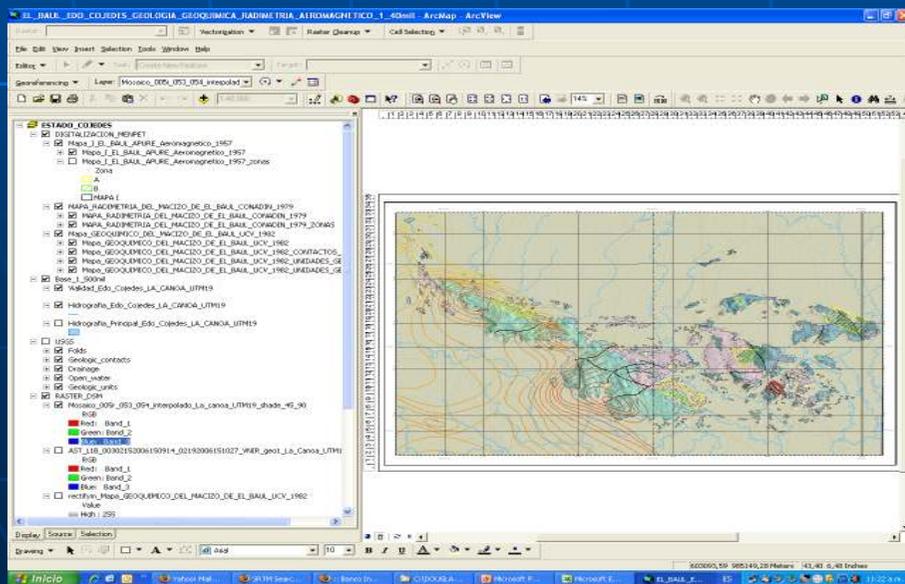
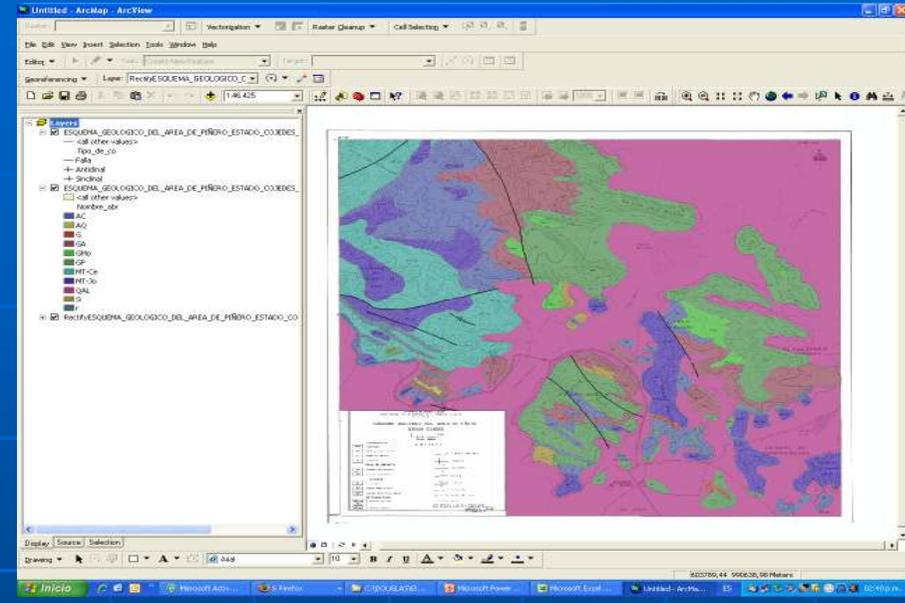
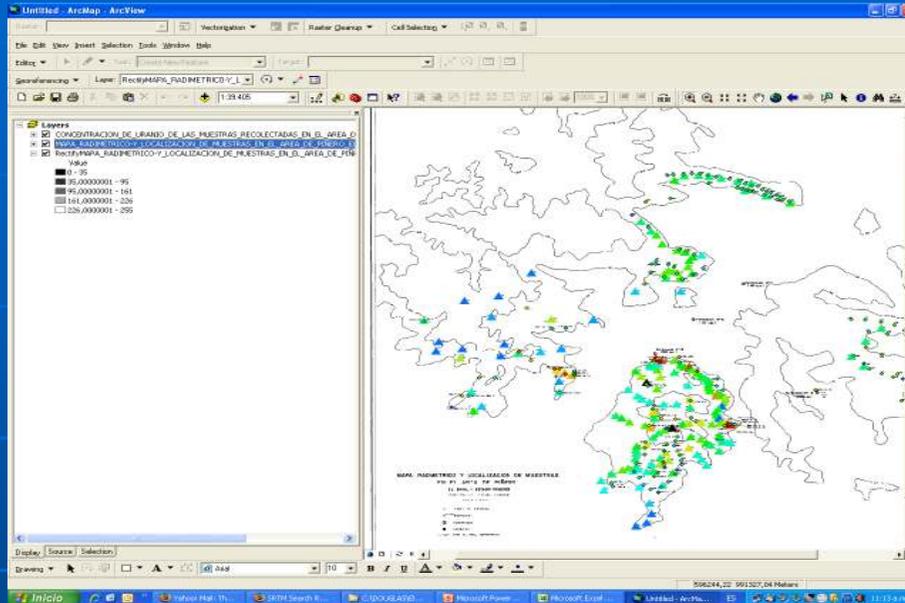


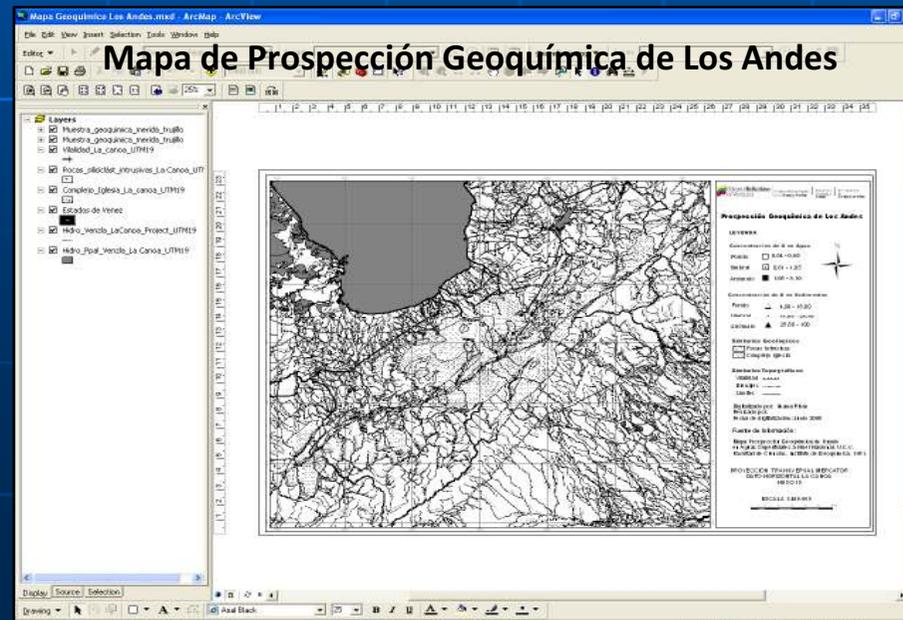
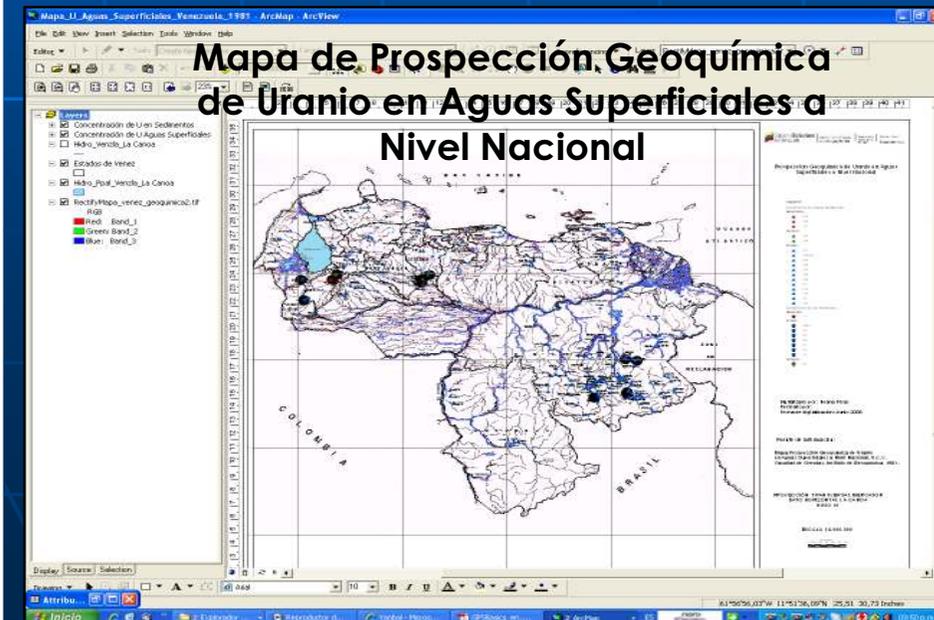
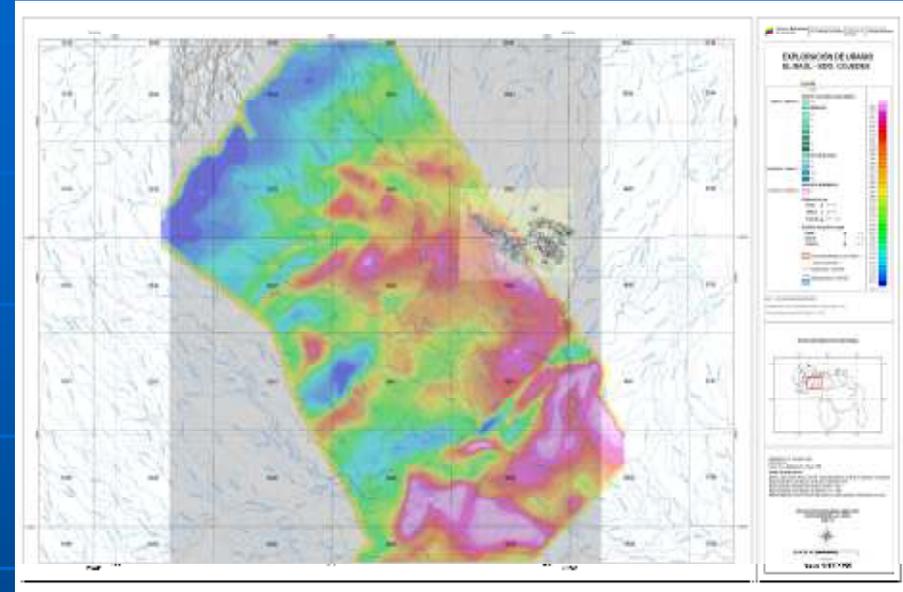
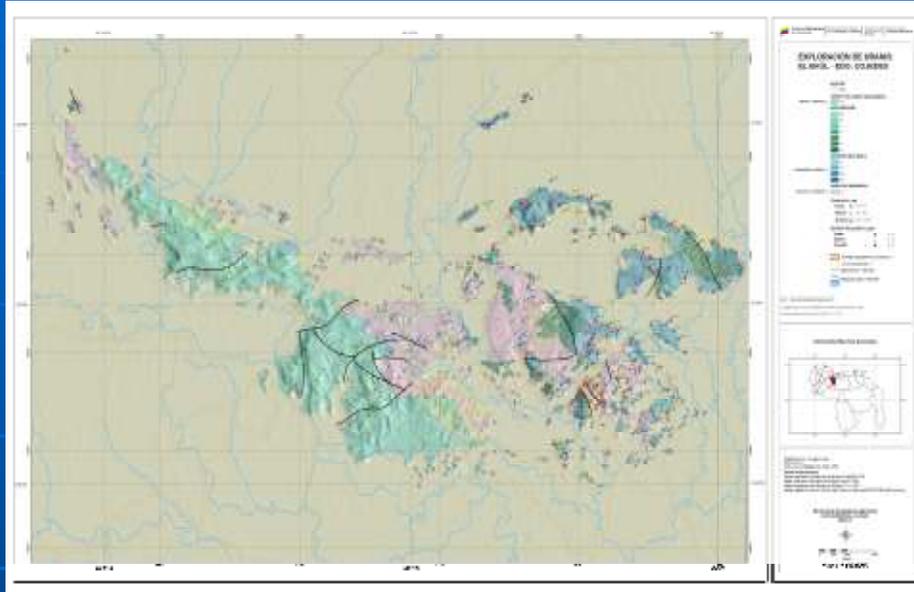


Algunos Mapas digitalizados

Mapa	ESCALA	Año	Empresa o Institución	CAPAS	Tipo de Capa	Número de elementos de la capa
1. MAPA RADIMEDTRICO Y LOCALIZACION DE MUESTRAS EN EL AREA DE PIÑERO	1:10.000	1980		CONCENTRACION DE URANIO	PUNTOS	154
				RADIMETRIA CONTEO TOTAL	PUNTOS	174
2. ESQUEMA GEOLOGICO DEL AREA DE PIÑERO ESTADO COJEDES	1:10.000	1979	MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS/ CONCEJO NACIONAL PAPA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NUCLEAR	CONTACTO GEOLOGICOS	LINEAS	10
				UNIDADES GEOLOGICAS	POLIGONOS	116
3. MAPA GEOQUIMICO DEL MACIZO DE EL BAUL- ESTADO COJEDES, 1982, 1:40,000	1:40.000	1982	UNIVERSIDAD DE CENTRAL DE VENEZUELA FACULTAD DE CIENCIAS ESCUELA DE GEOQUIMICA	CONCENTRACION DE URANIO	PUNTOS	166
				CONTACTOS GEOLOGICOS	LINEAS	26
		1959	MINISTERIO DE MINAS Y HIDROCARBURO	UNIDADES GEOLOGICAS	POLIGONOS	436
4. MAPA I, AEROMAGNETICO, AREA DE EL BAUL - COJEDES	1:200.000	1957	AEROMAGNETIC SURVEYS LIMITED	CAMPO MAGNETICO TOTAL	LINEAS	488
5. RADIMETRIA DEL MACIZO DE EL BAUL - EDO. COJEDES	1:40.000	1979	CONCEJO NACIONAL PAPA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NUCLEAR	RADIMETRIA CONTEO TOTAL	PUNTO	270
				ZONAS EXPLORADAS	POLIGONOS	6
6. PROSPECCION_RADIMETRICA_AUTOTRANSPORTADA_POR_EL_MACIZO_DEL_BAUL Edo COJEDES	1:40.000	-	CONCEJO NACIONAL PAPA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NUCLEAR	RADIMETRIA CONTEO TOTAL, U, Th	PUNTOS	103

Mapa	ESCALA	Año	Empresa o Institución	CAPAS	Tipo de Capa	Numero de elementos
Prospección Geoquímica de Uranio en Aguas Superficiales a Nivel Nacional	1:2.000.000	-	Universidad Central de Venezuela. Facultad de Ciencias. Instituto de Geoquímica. 1981	Muestras de U	PUNTOS	346
Prospección Geoquímica de Los Andes	1:400.000	-	CONCEJO NACIONAL PAPA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NUCLEAR	Muestras de U	PUNTOS	224°







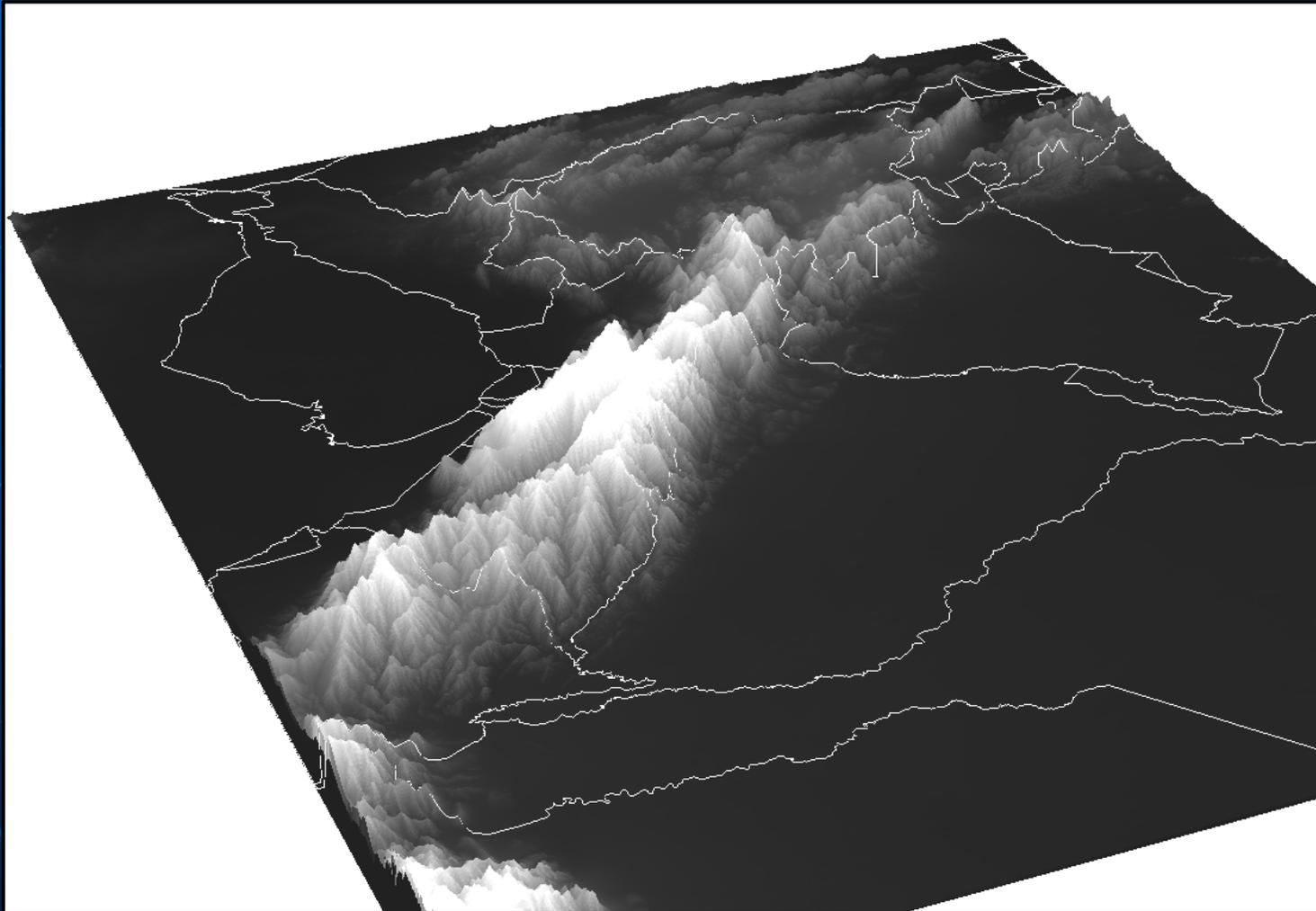
Gobierno Bolivariano
de Venezuela

Ministerio del Poder Popular
Energía y Petróleo

Despacho de la
Viceministra de
Energía

Dirección General
de
Energías Alternativas

Modelo Digital de Elevación de los Andes. Se tiene de toda Venezuela.





Propuestas

1. Dar inicio a la exploración geofísica, geológica y geoquímica a semidetalle y detalle la región de El Baúl.
 - Explorar hacia el Frente Norandino-Sur de Lago de Maracaibo.
 - Realizar visita de reconocimiento a los sectores anómalos del edo. Amazonas.
 - En el caso de los estados Bolívar y Amazonas, realizar la exploración en la fase a largo plazo, debido a la ubicación de los sectores anómalos de interés en zonas selváticas y de logística mas costosa.



Gobierno **Bolivariano**
de Venezuela

Ministerio del Poder Popular
Energía y Petróleo

Despacho de la
Viceministra de
Energía

Dirección General
de
Energías Alternativas

Muchas Gracias por su Atención