

## Geología

calas de observación con la finalidad de asegurar la coherencia regional de las interpretaciones locales.

El estudio de mayor detalle se efectuó con el concurso de información aerofotográfica en distintas escalas, integrándose nuevamente las evidencias con la reconsideración de los análisis regionales con imágenes orbitales, a la luz de las observaciones con pares estereoscópicos y labores de campaña.

Los resultados obtenidos tienen el valor significativo de permitir orientar las etapas siguientes de la investigación, posibilitando un encauzamiento racional de los recursos disponibles.

### INTEGRAÇÃO DE DADOS DE MÚLTIPLAS FONTES COMO SUBSÍDIOS A PROSPECÇÃO MINERAL DA REGIÃO DO MORRO D'ÁGUA, CENTRO - SUDESTE DA BAHIA

Tomoyuki Ohara - Diógenes Salas Alves -  
Paulo Veneziani - Juércio Tavares de Mattos

*Instituto de Pesquisas Espaciais - INPE*  
Caixa Postal 515 - 12201 São José dos Campos  
SP, Brasil

Luis Antonio Alves de Toledo - Raimundo W Santos Silva -  
Cláudio Ferreira Galvão - Mário Pereira de Carvalho

*Companhia Baiana de Pesquisa Mineral - CBPM*  
Centro Administrativo da Bahia  
4a. Avenida s/Nº - 40000 Salvador  
BA, Brasil

Atualmente, os trabalhos de pesquisa geológica envolvem diversas informações necessárias e interrelacionáveis, tais como litológicas, geoquímicas, geofísicas e topográficas, com possibilidade de se adicionar as características espectrais de produtos de sensoriamento remoto. Estas informações, apesar de interrelacionáveis, geram grande dificuldade na sua análise conjunta, podendo muitas vezes, incorrer em erros e/ou mesmo apresentarem-se incompletas. No entanto, com o advento de novas técnicas computacionais, como é o caso do sistema de informações geográficas do INPE (SGI), essa dificuldade pode ser excluída ou amenizada. De maneira otimizada, eficiente e rápida, pode-se realizar a integração de diferentes informações, como por exemplo de dados geológicos, geoquímicos e de sensoriamento remoto. A abordagem metodológica, no exemplo citado, consiste inicialmente de um tratamento nos dados digitais de sensoriamento remoto, de uma área-teste comum às diversas informações disponíveis, selecionando-se o produto que melhor realçou o alvo de interesse. A partir desse produto gerado, adicionam-se dados geológicos e geoquímicos, previamente compatibilizados e digitalizados, de forma a sobrepor essas informações. Através do uso do SGI, o sistema pode armazenar, processar, recuperar e transformar esses dados, sempre com a associação de sua localização e relacionamento espacial. A saída desses dados do sistema, pode ser no formato de tabelas e/ou na forma gráfica, em função das operações de manipulação e recuperação dos dados. A integração de dados de múltiplas fontes, permite ampliar os conhecimentos sobre o sítio pesquisado, cujos resultados fornecem excelentes subsídios para a prospecção mineral.

### INTERPRETACION VISUAL DE IMAGENES LANDSAT Y FOTOS AEREAS DE PROCESOS DE REMOCION EN MASA SIERRA DE AGUARAGÜE - SALTA

Juan Carlos Gómez

*Fotogeología - Gerencia General de Exploración YPF*  
6 - 449 - (1896) City Bell  
Buenos Aires, Argentina

Cristina Vistalli

*Análisis de Cuencas - Gerencia General de Exploración YPF*  
Ricardo Gutiérrez 1549, 4º D  
(1636) Olivos  
Buenos Aires, Argentina

Se realizó el análisis de los procesos geomórficos que afectan a la Sierra de Aguaraquí entre Zanja Honda y Quebrada de Galarza, provincia de Salta, Argentina, responsables de los serios daños producidos en marzo de 1984 sobre la Ruta Nacional Nº 34, las vías del ferrocarril Belgrano, propiedades privadas y de YPF.

El análisis de fotografías aéreas, imágenes Landsat y el reconocimiento aéreo permitió clasificar a los rasgos erosivos de el área serrana como debidos a fenómenos naturales de remoción en masa, con predominio de avalanchas de detritos y a las formas de acumulación como el resultado de la deposición del material removido por tales procesos, tipo tormentas de barro.

Se determinó la existencia de una estrecha relación entre el sustrato rocoso y la distribución areal de tales procesos. Si bien se presenta en toda la sierra, la mayor concentración de ellos se encuentra entre el río Tartagal y la Quebrada de Galarza, donde el anticlinal de Aguaraquí está conformado en la Formación Tranquitas de edad terciaria, compuesto por areniscas pobremente cementadas, muy friables y arcillosas.

Las abundantes precipitaciones registradas en períodos estacionales previos, así como la intensa precipitación —454 mm en 16 horas— acaecida el 29/3/84, luego de un mes de continuas lluvias y lloviznas, constituyeron el factor desencadenante de los procesos de remoción en masa predominantes en el ámbito serrano.

### FENOMENOS DE NEOTECTONICA EN LA PROVINCIA DE SAN JUAN, ARGENTINA

Enrique Ullarte

*Cátedra de Fotointerpretación - UNSJ*  
San Juan, Argentina

Juan de Dios Paredes

*IDIG - Cátedra de Geomorfología*  
UNSJ - CONICET  
San Juan, Argentina

Lucía Ruzycki de Berenstein

*IDIG - Depto. de Geofísica - UNSJ*