



# BOLETIN PMA

Boletín Informativo Interno del Proyecto Multinacional Andino

<http://www.pma-map.com/newsletter/v2n3es.html>

Vancouver, BC, 1<sup>ero</sup> de Junio, 1999

Un Boletín Interno Mensual sobre Noticias del Proyecto

Vol 2 - No. 3



Kori Kollo - Bolivia



Agua Rica - Argentina



El Aguilar - Argentina



Cerro Rico, Potosí - Bolivia

## Reporte de Actividades

### Recorrido a Depósitos Minerales - Argentina (Actividad B.97/M-1)

14 geólogos de 5 países viajaron juntos durante 2 semanas (del 13 al 17 de mayo). Viajaron 5000 Km. en dos países, la mayor parte del tiempo a una elevación de más de 4000 m; estuvieron aprendiendo acerca de la geología regional el los altos Andes y visitaron más de una docena de depósitos minerales. El recorrido incluyó visitas a antiguas minas de oro y plata que se encuentran abandonadas, minas polimetálicas activas modernas y minas de minerales industriales y proyectos de exploración. El recorrido Boliviano, organizado por el Ing. Humberto Mallo y el Ing. Hernán Uribe, incluyó visitas a Kori Kollo, Bolívar, Proyecto Pederson, Cerro Rico en Potosí, Proyecto Cosuño, Pulcayo y Salar de Uyuni. La porción Argentina dirigida por el Dr. Eduardo Zappettini, incluyó visitas a Pirquitas, El Aguilar, Fénix, Tincalayu, Incauasi, Bajo de la Alumbrera y Proyecto de Agua Rica. El PIMA (analizador infrarrojo mineral portátil) se demostró y probó ser útil en la identificación de minerales de alteración en varias localidades. A las compañías mineras anfitrionas nuestro más sincero agradecimiento y felicitaciones a los organizadores en Bolivia y Argentina.

### Levantamiento Aéreo, Actualización (Actividad: D.99/M-C1 & D.99/M-C2)

Durante el mes de mayo el geofísico Canadiense Dennis Teskey viajó a Argentina, Chile y Bolivia, visitó las dependencias geológicas de dichos países y discutió individualmente con compañías sobre el levantamiento planeado. Hubo gran interés, e incluso una compañía se inscribió para ambos levantamientos. El siguiente paso en el levantamiento Chileno-Argentino (además de encontrarle un mejor nombre!) es (1) contactar a las compañías para solidificar el compromiso y llevar a cabo la finalización del acuerdo (2) comenzar el proceso de ofrecimiento con Obras Públicas y

Servicios Gubernamentales de Canadá (Public Works and Government Services Canada). Lo ideal sería que se otorgara el levantamiento en septiembre u octubre, lo que significa que, los documentos de ofrecimiento deberán salir para julio. Para el levantamiento de Chile-Bolivia-Perú (de nuevo por favor busquen un nombre), la fecha que se anticipa para el comienzo de los vuelos es abril 2000, sin embargo el levantamiento se otorgará a finales de este año. Debido a la magnitud del levantamiento y a los fondos requeridos, se hará todo el esfuerzo para contactar compañías y convencerlas de las ventajas de su participación. El Ing. Marcelo Claure Zapata de SERGEOMIN, Bolivia, a sugerido una reunión con compañías que coincida con el Congreso Minero Boliviano en Santa Cruz y con la reunión de PMA en agosto. Estas reuniones podrían proporcionar una buena oportunidad para determinar las prioridades en cuanto al área y los fondos disponibles actualmente. Otras ideas son bienvenidas.

## Actividades Por Venir

### Dr. André Panteleyev y Dr. Paul Metcalf en Bolivia (Actividad: A.96/B-3)

Los canadienses Dr. André Panteleyev de XDM Geological Consultants y Dr. Paul Metcalf, consultor privado, viajarán a Bolivia a finales de junio. El Dr. Panteleyev dará un curso corto en Metalogenia en las dependencias de SERGEOMIN, seguido por un viaje de campo. El Dr. Metcalf también asistirá al curso corto y al viaje

de campo con los profesionales bolivianos, con quienes hará mapeo regional en áreas volcánicas. El curso corto se realizará del 28 de junio al 2 de julio y el trabajo de campo se llevará a cabo entre los días 4 y 14 de julio.

### Reuniones del Consejo Ejecutivo (Actividad: PM.99/M-3)

La próxima reunión del Consejo Ejecutivo serán en La Paz, Bolivia, del 21 al 23 de Agosto de 1999. Se requiere que los jefes de Proyecto de cada país provean, a la administración del PMA, los nombres de las personas que asistirán y cualquier sugerencia para la agenda.

### Comité de Estándares Cartográficos (Actividad: B.98/M-2)

La primera reunión del Comité de Estándares Cartográficos (por sus siglas en Inglés CSC) del PMA se llevará a cabo en Lima el próximo 17 y 18 de junio. Esta importante reunión darán será en punto de partida para la creación de estándares cartográficos para futuros trabajos de mapeo geológico conjunto entre países de PMA. Los objetivos principales de esta reunión son:

- Analizar los métodos cartográficos actuales, proceso y problemas de cada país, incluyendo puntos tales como:
  - simbología
  - colores
  - especificaciones de la base de datos
  - diseño de la leyenda

- Preparación de un informe que se

presentará al Consejo Ejecutivo y al Comité Técnico del Mapa de Recursos Minerales, indicando puntos que necesitan ser afrontados ya sea por el Consejo Ejecutivo o el Comité Técnico. Después de la reunión de Lima, habrá una reunión menos formal en Ottawa, Canadá entre el 14 al 17 de Agosto, en el marco de la Reunión de la Asociación Cartográfica Internacional, a la cual el CSC participará y paralelamente discutirá el progreso alcanzado.

## Publicaciones del PMA Requeridas para la Biblioteca

De acuerdo a la decisión tomada durante la última Reunión del Consejo Ejecutivo en Toronto el pasado Marzo, se está formando una biblioteca de productos PMA. Le pedimos por favor proveer 5 copias de cada una de sus publicaciones del PMA a Mike Ellerbeck, quien las catalogará y distribuirá. Un juego de dichas publicaciones se mantendrá disponible al público a través de la Biblioteca de Geociencias de la Cordillera de la Comisión Geológica de Canadá Vancouver (GSC Vancouver Cordillera Geosciences Library), el resto se distribuirá entre los países miembros del PMA.

## Actualización sobre los Depósitos VMS de Latinoamérica

En el número del 1<sup>ero</sup> de agosto de 1998 del Boletín de Noticias del PMA, se anunció la propuesta de una publicación sobre Sulfuros Volcánicos Masivos (SVM) de Latinoamérica. A la fecha se han seleccionado casi todas las contribuciones y la tabla de contenido está próxima a completarse. De interés para los participantes del Proyecto Multinacional Andino es, la contribución a dicha publicación de un número importante de personas que han sido y son participantes del PMA. El Dr. Orlando Sanjines, anteriormente con SERGEOMIN y líder de Proyecto de Bolivia, contribuirá con un artículo titulado "La Geología de Distritos de SVM, Bolivia". También el Dr. Néstor Chacón anteriormente con INGEMMET y también líder del Proyecto PMA en Perú, contribuirá con el artículo "La Geología de Distritos de SVM, Perú". Finalmente, el Dr. Waldo Vivaldo de SERNAGEOMIN y participante en el

reciente recorrido a depósitos minerales del PMA, contribuirá con un documento sobre los SVM de Chile. La edición será publicada en Español e Inglés a tiempo para la reunión anual de la GAC (Geological Association of Canada), que se llevará a cabo en Calgary, Canadá. Para ordenes de pre-publicación envíe cheque a:

Bob Cathro RR#1, Box U-39 Bowen Island, BC Canada, V0N 1G0

Precio: \$40.00 (dólares canadienses)  
\$35.00 (dólares americanos)

Favor de hacer el cheque pagadero a: Mineral Deposit Division, G.A.C.

## Actualización página Web

El diseño de la página web cambiará antes de la próxima reunión del Consejo Ejecutivo en agosto de 1999. La meta es de enfocar las áreas que atraen más tráfico como lo son las secciones: "Boletín", "Información General" y "Actividades del Proyecto". Debido al gran interés que ha recibido la administración del PMA para comprar productos del área del PMA es importante que los miembros manden una lista de las publicaciones del área e información de como obtenerlas. El "webmaster" también esta desarrollando el área restringida para:

- Actividades del Proyecto
- Correo electrónico
- Base de datos de rastreo para las muestras.

Cualquier observación o sugerencia se agradece enviarla a Otto Krauth: [okrauth@rodus.com](mailto:okrauth@rodus.com)

## Concurso de Fotografía

La administración del PMA tiene el agrado de anunciar el primer concurso de fotografía para los miembros del PMA. Durante el último año (1 de junio de 1998 al 31 de mayo de 1999) han habido una serie de actividades conjuntas del PMA, las cuales han incluido la participación de los cinco países miembros. Durante estas actividades científicas han viajado y disfrutado de algunos de los lugares más espectaculares en el mundo. Con la intención de incrementar los archivos fotográficos del PMA se tomó la decisión de hacer un concurso fotográfico para así obtener fotos de geología del área del proyecto, de alta calidad, así como también fotos de geólogos de diferentes países trabajando en conjunto. Dos premios: 1) Para la fotografía que mejor demuestre la geología singular de esta área de los Andes (tomada durante una actividad conjunta del PMA): Premio - Un chaleco de geólogo



*Premios del concurso de Fotografía: Una lupa de alta calidad y un chaleco de Geólogo. Los ganadores serán seleccionados en la próxima reunión del Consejo Ejecutivo en La Paz, Bolivia - agosto 1999*

(en la talla y color que desee el ganador) – ver foto arriba. 2) Para la fotografía que mejor demuestra la cooperación internacional de las instituciones geocientíficas (fotos de personas tomadas durante trabajos de actividades del PMA): Premio – Una lupa – ver foto arriba.

Formato: Fotos pueden ser digitalizadas y mandadas por email como anexos a: [mellerbeck@gsc.gc.ca](mailto:mellerbeck@gsc.gc.ca) o las pueden enviar (diapositivas o copias) a: Mike Ellerbeck, GSC, 101 – 605 Robson Street, Vancouver, BC, Canadá – V6B 5J3. Le agradecemos identificar en las fotos a que concurso corresponde. Copias y dispositivas se les regresaran al terminar el concurso.

Fecha de cierre: Todas las fotos deben llegar a la administración del PMA a más tardar el 1<sup>ero</sup> de agosto de 1999. La decisión final se tomará en la reunión del Consejo Ejecutivo del PMA en la Paz, Bolivia el 21 al 23 de agosto de 1999.

La administración del PMA retendrá copias de las fotos para ser publicadas en el Boletín informativo y para cualquier otro uso en el marco del Proyecto.

El concurso está abierto solamente a los científicos de INGEMMET, SERGEOMIN, SERNAGEOMIN y SEGEMAR que hayan trabajado en actividades conjuntas del PMA entre el 1<sup>ero</sup> de junio de 1998 a el 31 de mayo de 1999. El Consejo Ejecutivo del PMA, contratistas y la administración del PMA quedan excluidos de este concurso.

For further MAP information please consult the project Web page at:

<http://www.pma-map.com>

Newsletter produced by MAP administrative staff:

- Mike Ellerbeck
- Rocío Lopez
- Jennifer Getsinger
- Otto Krauth

and supervised by MAP Project Manager Dr. Catherine Hickson

### GSC Vancouver

#101 - 605 Robson Street  
Vancouver, BC, Canada  
V6B 5J3

Tel: (604) 666-0183  
Fax: (604) 666-7507

Email: [mellerbeck@gsc.nrcan.gc.ca](mailto:mellerbeck@gsc.nrcan.gc.ca)



Natural Resources  
Canada

Ressources naturelles  
Canada