

Desarrollo Internacional (ACDI) aprobó la etapa de desarrollo del Proyecto Multinacional Andino: Geociencias para las Comunidades Andinas, dándole la responsabilidad de crear una propuesta formal para el proyecto al equipo de desarrollo del proyecto – EDP- (Dra. Catherine Hickson, Dr. Mark Stasiuk, y el Sr. Mike Ellerbeck) del Servicio Geológico de Canadá, división del Pacífico. El equipo comenzó por contratar profesionales en Canadá para análisis medio ambiental, socio-económico y de género, en conjunto con el análisis de terremotos y la estabilidad de la pendiente de la región. A continuación, el equipo comenzó visitas formales a todos los

países con el objetivo de trabajar con los empleados científicos y las autoridades de las instituciones geocientíficas en cada país para diseñar el proyecto. Esta obra implicó la definición del área del proyecto, el asesoramiento del tipo de trabajo por hacerse, el contacto de otras instituciones dentro del país, con las cuales la colaboración sería beneficiosa, la elección del personal que estarían involucrados y finalmente la redacción de un presupuesto. Las visitas comenzaron con Argentina en Octubre del 2001 y terminaron en Santiago de Chile en Febrero del 2002. Durante este tiempo el EDP visitó cada país y el consejo ejecutivo se reunió en Santiago de Chile para firmar el último documento. Durante el curso de las visitas el EDP se reunió

con más de 200 personas provenientes de más de 30 instituciones y organizaciones y pasaron incontables horas en reuniones con sus pares en cada país. El resultado es un documento de 443 páginas que fue sometido a la ACIDI a mediados de Febrero del 2002. El EDP le gustaría expresar su gratitud a todos ellos quienes colaboraron en esta fase del proyecto. El éxito de la fase de desarrollo es una fuerte indicación del deseo de todos los países involucrados de trabajar juntos con un objetivo en común. Este objetivo en común está mejorando el conocimiento geocientífico en la Región Andina y mejorando las vidas de los habitantes de la región. El EDP le gustaría darle las gracias, especialmente, a los Directores de las Instituciones Geocientíficas, Líderes / coordinadores del Proyecto, por sus largas horas de trabajo y al Sr. Jean-Claude Lauzier de la ACIDI quien aseguró la finalización exitosa y puntual de esta fase del proyecto por medio de su consejo y dirección.



PMA

GCA

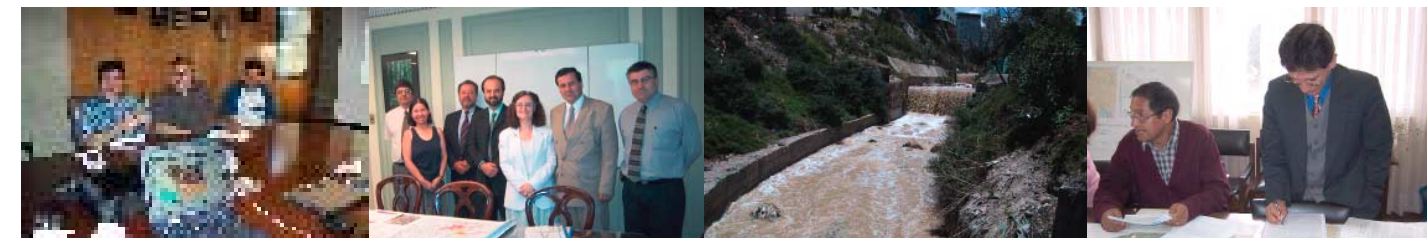
Boletín Informativo Interno del Proyecto Multinacional Andino: Geociencias para las Comunidades Andinas

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

Vancouver, Canadá, 2 de Abril, 2002

Un Boletín sobre Noticias del Proyecto

Vol 1 - No. 2



HISTORIA FOTOGRAFICA DEL DESARROLLO DE LA PROPUESTA DEL PMA:GAC



GSC - Agosto 2001, EDP del PMA-GCA con otros contribuidores, Canada.



Octubre 2001 - SEGEMAR, Argentina.



Noviembre 2001 - Montevideo, Uruguay. Primera reunión del PMA:GAC.



Noviembre 2001 - Programa de noticias, Loja, Ecuador.



Noviembre 2001 - Reuniones en INGEOMINAS Bogota, Colombia.



Diciembre, 2001 - INGEOMIN Equipo del PMA:GAC Caracas, Venezuela.



Diciembre, 2001 - Presentaciones a INGEOMET Lima, Peru.



Febrero 2002 - Reuniones del Consejo Ejecutivo, Santiago, Chile.



Enero, 2002 - Observatorio San Calixto La Paz, Bolivia. Febrero 2002 - viaje de campo a Maipú, Chile.



Reporte de factibilidad y diseño presentado a ACIDI, Febrero 2002.

Para más información favor consultar la página WEB del proyecto:

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

Boletín informativo producido por la administración del PMA:

- Mike Ellerbeck
- Mark Stasiuk
- Otto Krauth

y supervisado por la gerente del proyecto Dra. Catherine Hickson

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

Tel: (604) 666-0183
Fax: (604) 666-7505

Email: map@pma-map.com

Actualización del Desarrollo de la Idealización del Proyecto

Actualización de la Fase de la Idealización del Proyecto

El equipo de diseño del Proyecto concluyó los objetivos de la fase del proyecto de los países individuales mediante el encuentro con geocientíficos del equipo GCA de Bolivia y Chile para realizar el detallado plan de trabajo y recolectar información para el desarrollo del proyecto.

Bolivia

Como continuación de la fase de diseño del proyecto, el Equipo de Desarrollo del Proyecto PMA:GCA (EDP) visitó los últimos dos países: Bolivia y Chile. El 19 de enero del 2002, el EDP (Dra. Catherine Hickson, Dr. Mark Stasiuk, Sr. Mike Ellerbeck) viajó a La Paz, Bolivia donde pasaron una semana reuniéndose con representantes de SERGEOMIN y otros socios potenciales para la realización del proyecto. Acompañados por el Director Nacional de SERGEOMIN, Ing. Carlos Riera, el líder del proyecto PMA:GCA, Ing. Miguel Blacutt, y el Ing. Ivar Alcocer, el EDP tomó un tour de la compañía SERGEOMIN y a continuación el grupo comenzó a trabajar sobre el plan de trabajo de Bolivia. Durante la semana, el Equipo de Proyecto de Desarrollo, tuvieron la oportunidad de encontrarse con el Ing. Epifanio Mamani Alizares, Viceministro de Minas y Metalúrgica, el consejo directivo de SERGEOMIN al mando del Ing. Oscar Kempff, el Ing. Oscar Bustillos Campos (Director de Sistemas Territoriales) y el Ing. Jaime Jiuregue del grupo de la cuenca geotécnica de la Municipalidad del Gobierno de La Paz. Dr. Jaime Argollo y el Ing. Marco Antonio Guzmán, representantes de la Universidad Mayor de San Andrés, Instituto de Investigaciones Geológicas y del Medio Ambiente y el observatorio San Calixto (quienes operan una red sísmica). A través de estos encuentros, el EDP adquirió un entendimiento claro del potencial de PMA:GCA para Bolivia. Al final de la semana, el Equipo SERGEOMIN PMA:GCA en conjunto con el EDP completaron el plan de trabajo incluyendo la identificación del área final de interés del PMA:GCA con respecto a Bolivia. Los bolivianos

han seleccionado cuatro áreas: La Gran La Paz, Tarija, el sur de Cochabamba y el suroeste de Potosí. El proyecto se realizará por partes y todas sus áreas no se trabajarán simultáneamente.

Chile

El Equipo de Desarrollo del Proyecto (EDP) luego viajó desde La Paz hasta Santiago de Chile el 26 de enero, para trabajar en la terminación del plan de trabajo y el presupuesto del PMA:GCAchileno junto con SERNAGEOMIN. Acompañados por el Ing. Ricardo Troncoso, Director Nacional de SERNAGEOMIN, Dr. Jose Frutos, Coordinador Nacional para PMA:GCA y Dr. Jose Antonio Naranjo, líder del proyecto para PMA:GCA y Jefe de Proyecto de Riesgo Volcánico, El EDT comenzó a trabajar sobre el plan de trabajo del PMA:GCA chileno. Durante el curso de la semana, el EDP acompañado por autoridades de SERNAGEOMIN, además tuvieron encuentros con representantes de ONEMI (Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior), CONAMA (Comisión Nacional del Medio Ambiente), y la Sra. Jacqueline Saintard Vera (Sub Secretaria de Minas) para discutir la colaboración sobre aspectos específicos del proyecto en Chile. Actualmente ellos tienen tres grandes proyectos de riesgo, en marcha o por comenzar, los cuales les gustaría que fueran complementados por el proyecto PMA:GCA. Estos proyectos son: (1) Estudio en marcha sobre los riesgos del drenaje del Aconcagua, incluyendo el mayor Puerto de Valparaíso y el costado más occidental del altiplano el cual drena hacia Santiago (esta área esta conjunta al área de Mendoza en Argentina, ya seleccionada por Argentina para ser estudiada); (2) Ciudades – una evaluación rápida o diagnóstico de riesgos de las ciudades del norte (población > 100.000)

para priorizar el futuro trabajo y proveer advertencias tempranas para ciudades en expansión; (3) proyecto de Riesgo Volcánico (PRV) – Un proyecto en camino que involucra monitoreos y mapeos de riesgos de los tantos volcanes de Chile. Durante el curso de la visita de la semana, el EDP además estuvo disponible para el encuentro con muchos de los especialistas que estarían involucrados en el proyecto y quedaron impresionados por el nivel de profesionalismo de SERNAGEOMIN.

Durante el curso de la semana, el EDP además trabajó con las autoridades de SERNAGEOMIN en la organización del primer encuentro oficial del Consejo Ejecutivo del PMA:GCA el cual tomó lugar la semana siguiente en Chile.

Propuesta del Proyecto y Primer Encuentro Oficial del Consejo Ejecutivo

A terminación de las reuniones de desarrollo del proyecto en Santiago, el EDT se quedó en Chile para la reunión del consejo ejecutivo del PMA:GCA el cual tomó lugar durante la semana siguiente. Representantes de cada uno de los 7 países Andinos socios se encontraron por dos días para poner los toques finales en el Reporte de Factibilidad y diseño del Proyecto el cual fue suministrado a ACIDI como la propuesta final para el proyecto. El grupo se encontró por tres días (del 4 al 6 de Febrero) en Santiago de Chile, y firmaron el documento que luego fue sometido a la ACIDI. Entre las realizaciones del encuentro, se llevo a cabo la selección del Secretario Ejecutivo y el Coordinador Técnico. El Ing. Ricardo Troncoso, Director Nacional de SERNAGEOMIN fue seleccionado para el cargo de Secretario Ejecutivo y el Licenciado Roberto Page como Coordinador Técnico. En el día final del encuentro, el grupo fue llevado al sitio del desastre del deslizamiento de los escombros que ocurrió en 1987 en el Valle Maipú, que se encuentra a una corta distancia de las afueras de Santiago de Chile.



Primer día de las reuniones del consejo ejecutivo del PMA:GCA en el Consejo Minero, Santiago de Chile, 5 de Febrero del 2002.



Sr. Claude Beausejour, Sr. Jean Claude Lauzier, Sr. Romy Peters, y la Dra. Catherine Hickson en las oficinas de ACDI planteando el desarrollo del PMA:GAC.

El EDP (Equipo de diseño de Proyecto) suministra la propuesta final del proyecto a la CIDA.

La propuesta final para PMA:GCA, un documento de casi 500 paginas, fue presentado a la ACIDI para su aprobación el 22 de febrero del 2002. El EDP viajó a Ottawa y visitó las oficinas de ACIDI el 7 de marzo del 2002 para hacer una presentación formal de la propuesta del proyecto y se sometieron a las preguntas de los gerentes de ACIDI. El próximo paso - el documento está siendo revisado actualmente por el vice Presidente para las Américas y otros oficiales de ACIDI. Desde ahí se irá hasta el Ministro a cargo de la Cooperación Internacional, para la aprobación final del Proyecto. Actualmente no es posible decir cuando y si el proyecto será aprobado pero los participantes están advertidos de estar preparados para comenzar las actividades del proyecto inmediatamente en el caso de que el proyecto sea aprobado.

PMA:GCA Contactos y Miembros

ARGENTINA

Lic. Roberto Page, Coordinador técnico PMA:GCA, Presidente SEGEMAR
 Lic. José Mendía, Líder del Proyecto PMA:GCA
 Dr. Eduardo Zappettini, Coordinador Nacional PMA:GCA
 Lic. Omar Lapido, Riesgos Geológicos PMA:GCA

SEGEMAR

Julio A. Roca 651, Piso 10
 Buenos Aires
 Argentina
 Tel. (54-11) 4349-3131

BOLIVIA

Ing. Carlos Riera Kilibarda, Director Nacional SERGEOMIN
 Ing. Miguel Blacutt Gonzales, Coordinador PMA:GCA

SERGEOMIN

Federico Zuazo #1673
 La Paz
 Bolivia
 Tel. (591-2) 322022

CHILE

Ing. Ricardo Troncoso San Martín, Secretario Ejecutivo PMA:GCA. Director Nacional SERNAGEOMIN
 Dr. José Frutos Jara, Coordinador Nacional PMA:GCA, National Subdirector Geología SERNAGEOMIN
 Geo. José Antonio Naranjo, Líder del Proyecto PMA:GCA

SERNAGEOMIN

Av. Sta. María 0104, Casilla 10465
 Santiago
 Chile
 Tel. (56-2) 737-5050

COLOMBIA

Dr. Adolfo Alarcon, Presidente INGEOMIN
 Dr. Fernando Muñoz Carmona, Líder del Proyecto PMA:GCA
 Ing. María Luisa Bermudez, Contacto PMA:GCA
 Ing. Fernando Ramírez, Contacto PMA:GCA

Ing. Marta Lucía Calvache, Contacto PMA:GCA

INGEOMINAS

Diagonal 53 N# 34-53
 Bogota
 Colombia
 Tel. (58-1) 220-0107

ECUADOR

Dr. Jaime Jarrín J., Director Nacional DINAGE
 Ing. Luis Pilatasig Líder del Proyecto PMA:GCA

Ministerio de Energía y Minas

Baquesano 222 y reina Victoria
 Ed. Araucaria, piso 2
 Quito
 Ecuador
 Tel. (5932) 540-279

PERU

Ing. Romulo Mucho Mamani, Presidente INGEMMET
 Ing. Hugo Rivera Mantilla, Director Ejecutivo INGEMMET
 Ing. Antonio Guzman Martínez, Líder del Proyecto PMA:GCA

INGEMMET

Av. Canada #1470
 San Borja, AP889
 Lima
 Perú
 Tel. (511) 224-2963

VENEZUELA

Dr. Zonia Osorio de Fernández, Presidente INGEOMIN
 Dr. Nelly Pimentel, Líder del Proyecto PMA:GCA

INGEOMIN

Avenida Lecuna, Parque Central
 Torre Oeste, Piso 8
 Caracas
 Venezuela
 Tel (57-2) 507-5246

CANADA

Dr. Catherine Hickson, Gerente del Proyecto
 Mr. Mike Ellerbeck, Administrador del Proyecto
 Mr. Otto Krauth, Coordinador - Publicaciones
GSC
 101 - 605 Robson Street
 Vancouver, BC, V6B 5J3
 Canada
 Tel (604) 666-0529

Próximas Conferencias

XI Congreso Geológico Peruano & Encuentro del Consejo Ejecutivo de PMA:GCA, Lima, Perú.

El próximo encuentro del consejo ejecutivo tendrá lugar durante el XI Congreso Geológico Peruano en Lima, Perú, desde el 25 al 28 de Septiembre del 2002. Para más información visite la página Web del congreso: <http://www.ingemmet.gob.pe/sgp/>

Simposio Internacional sobre la Geología Ambiental para la Planificación del Uso de la Tierra, Puerto Varas, Chile.

El Simposio Internacional sobre la Geología Ambiental para la Planificación del Uso de la Tierra tendrá lugar del 2 al 5 de Noviembre del 2002. El objetivo del simposio es promocionar un dialogo, intercambio de información, experiencias de trabajo y nuevas metodologías para obtener una visión panorámica del estado actual de la Geología Ambiental a nivel nacional e internacional. Para mas información por favor contactarse con:

SERNAGEOMIN

La Paz 406
 Puerto Varas, Chile
 Tel (5665) 233856 / 233857
 Fax (5665) 232202
 Email: sernageomin@sumet.cl

ExpoMin 2002, Santiago, Chile

Fecha: del 7 al 11 de Mayo del 2002
 Página Web: <http://www.expomin.cl>

PMA:GCA tendrán una presencia muy importante en el ExpoMin de este año. El seminario titulado 'Proyecto Multinacional Andino' ha sido organizado por SERNAGEOMIN para el Miércoles, 8 de Mayo del 2002. El seminario el cual tendrá lugar durante la mañana y la tarde, incluirá la participación del Ministro de Minas de Chile y del Embajador de Canadá en Chile como también representantes de los servicios Geológicos de otros países de PMA:GCA. El seminario se abrirá bajo la dirección del Director Nacional de SERNAGEOMIN y el Secretario Ejecutivo del PMA:GCA, Ing. Ricardo Troncoso, quien dará un repaso general del PMA. Esto será continuado por la Gerente del proyecto del PMA:GCA, Dra. Catherine Hickson, quien dará una presentación sobre los conceptos y las metodologías del PMA y PMA:GCA, como también una presentación en el BD del PMA y en el CDRom Geodata. También exponiendo estarán el Dr. Waldo Vivallo de SERNAGEOMIN quien presentará el mapa metalogénico del PMA y el Dr. Eduardo Zappettini del SEGEMAR argentino, quien presentará sobre los mapas aeromagnéticos del proyecto. Sr. Aníbal Gajardo de SERNAGEOMIN quien presentará sobre los recursos minerales no metálicos del área de PMA.

Por la tarde, el Dr. José Frutos de SERNAGEOMIN presentará sobre los 'Objetivos y Metas' del proyecto, seguido por el Director de SEGEMAR, Lic. Roberto Page, quien expondrá 'los proyectos cooperativos de Argentina'. El resto de la tarde, se verán presentaciones de Bolivia, Chile, Perú, Colombia y Ecuador, sobre los proyectos cooperativos en los países respectivos. Para más información e instrucciones para el registro, por favor consulte la página Web oficial de ExpoMin: <http://www.expomin.cl>

Perú y Ecuador se encuentran en la frontera para lanzar un proyecto en conjunto.

Durante el final de las últimas

dos semanas de Febrero del 2002, representantes del los servicios geológicos de Ecuador y Perú se reunieron en la frontera mutua de sus dos países para discutir el trabajo en colaboración del área anteriormente en conflicto entre los dos países. Aprovechando del contacto formal entre los dos servicios geológicos que resultó de los encuentros durante el diseño de la fase del proyecto propuesto de PMA:GCA, los dos países decidieron usar el espíritu del proyecto (Integración y cooperación horizontal internacional) con el ímpetu para construir sobre el proyecto de la Represa Catamayo / Chira (en el área de Piura, Suliana, Tumbes, Machala, Macara y Loja). Este proyecto fué creado en resultado al acuerdo de paz entre Perú y Ecuador que fue firmado en 1998, y el objetivo fue de realizar un trabajo geológico en conjunto sobre el río Catamayo (Ecuador) / Chira (Perú); un río que corre atravesando ambos países. Como un recurso compartido, este río es un símbolo del hecho que la geología no reconoce fronteras políticas y el trabajo cooperativo entre países reforzará no solo su entendimiento de su territorio y de la región, sino que también puede ayudar a construir confianza entre países.

A la finalización de las dos semanas del tour geológico, el grupo, junto con el Subsecretario ecuatoriano de Minas, Dr. Cesar Aníbal Espinosa, el Presidente de DINAJE, Dr. Jaime Jarrín, Presidente de INGEMMET, Ing. Rómulo Mucho, se encontraron en Loja, Ecuador, para anunciar oficialmente su propósito de colaborar en el trabajo Geológico de la represa bi-nacional de drenaje. Aunque el proyecto de PMA:GCA no ha sido aprobado, el evento es testamento a la relevancia de las metas del proyecto a estos dos países. No importa cual sea el resultado del proceso de aprobación del proyecto, estos países y la región ya se han beneficiado.

Tanto los Ministerios de Minas como los Servicios Geológicos se merecen la felicitación por esta iniciativa, la cual representa un importante paso tomado hacia asegurar la cooperación futura en la región.

PDAC- El Ministro Peruano de Minas y NRCan Celebran Minería y Cooperación Binacional

El 12 de mayo del 2002, en la reunión general anual de la Asociación de los Prospectores y Explotadores de Canadá (PDAC), el Ministerio de Minas del Perú y Recursos Naturales de Canadá, en conjunto dieron un seminario para promocionar oportunidades de inversión en la minería en Perú, anunciar el lanzamiento del CDRom Geodata del PMA, así como también volver a exponer sus intenciones de colaboración sobre el PMA:GCA así sea aprobado. En asistencia concurren más de 100 representantes de industrias mineras y de los gobiernos de ambos países quienes vieron presentaciones por el Ing. Jaime Quijandria, Ministro de Energía



EDP y gerencia de SERNAGEOMIN visitando la Subdirectora de Minas de Chile; Jacqueline Saintard Vera

y Minas de Perú, Dr. Miguel Cardozo, representante de Antamina y otros. El secretario ejecutivo del PMA, Roberto Page y el Director General del Servicio Geológico de Canadá, Dr. Murray Duke, revelaron el CDRom Geodata. Una presentación oficial de los productos del PMA (mapa metalogénico, boletín y CDRom Geodata) fue dada a las empresas mineras quienes habían participado en los Levantamientos Geofísicos Aereos del PMA. También el Lic. Page dio un breve repaso de los éxitos y beneficios de PMA y PMA:GCA. El evento ayudó a reforzar las uniones entre NRCan y el Ministerio Peruano de Energía y Minas, estas fuertes uniones serán cada vez más importantes si el PMA:GCA fuese aprobado. De parte de NRCan, el equipo de gerencia de PMA, desea expresar su gratitud al Ministerio Peruano de Energía y Minas por incluir a PMA como parte de los procedimientos de la tarde.

Inundaciones en Bolivia y Perú

Recientemente dos de los países de PMA:GCA sufrieron daños y muertes a causa de las inundaciones en la región del proyecto de sus países.

El 19 de Febrero del 2002, la ciudad de La Paz, Bolivia, sufrió severos daños en edificios e infraestructura, mas de 69 muertes y un número importante de heridos como resultado de las inundaciones provocadas a cause de lluvias muy fuertes y tormentas de granizo. El reciente desastre vino a poco tiempo después de que el PMA:GCA EDP estuvo en La Paz para trabajar con SERGEOMIN para diseñar la porción de Bolivia del PMA:GCA. Se había decidido que La Paz sería una de las áreas de foco para el proyecto de riesgo geológico a causa de su susceptibilidad a los problemas de estabilidad de pendiente y de deslización de escombros, como también otros problemas. Este evento refuerza la urgencia de llevar a cabo trabajo como esta propuesto en el PMA:GCA, para mejorar la seguridad de los ciudadanos de La Paz.

El 11 de Abril del 2002, la región de Piura, en Perú, (cerca de la frontera con Ecuador en la región del PMA:GCA) sufrió inundaciones a causa de unas fuertes tormentas de lluvia. No se supo en el momento de la publicación del presente artículo la cantidad de daño.

Una recolección de los últimos nueve meses de PMA:GCA

En Julio del 2001, la Agencia Canadiense de