



ACTA COMPLEMENTARIA N° 1

Entre la Secretaría del Agua y del Ambiente de la Provincia de Catamarca, representada por el Señor Secretario, Ing. Oscar Adolfo Doering, con domicilio legal en Av. Belgrano N° 1494 - Pabellón 4, de la ciudad de San Fernando del Valle de Catamarca, en adelante denominada "LA SECRETARÍA" por una parte y el Señor Decano de la Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional de Catamarca Ing. Carlos Humberto Savio, con domicilio en Maximio Victoria 55, en adelante denominada "LA FACULTAD" por la otra, se acuerda la celebración del presente Acta Complementaria, en el marco del Convenio Marco sujeto a las cláusulas siguientes:

PRIMERA - Objeto: Entre "LA SECRETARÍA" y "LA FACULTAD", se firma este Acta Complementaria al Convenio Marco suscripto entre ambos Organismos con fecha ... de Noviembre de 2010, como adecuado marco para la elaboración de Informes de Impacto Ambiental para la ejecución de dos obras: 'Planta de Tratamiento de Efluentes Cloacales, ciudad de Santa María' y 'Planta de Tratamiento de Efluentes Cloacales Localidad de San José', ambas en el Departamento Santa María. Dichos estudios serán ejecutados por la Cátedra de Impacto Ambiental Minero de la carrera de Ingeniería en Minas, bajo la dirección técnica de la Mgter. Ing. Olga Teresita Regalado.

SEGUNDA - Actividades a desarrollar por LA FACULTAD:

Tanto para la **Obra N°1: 'Planta de Tratamiento de Efluentes Cloacales y colector de refuerzo en la ciudad de Santa María'**, como para la **Obra N° 2: 'Planta de Tratamiento de Efluentes Cloacales, Redes y Colector en la localidad de San José – Santa María'**, los Estudios de Impacto Ambiental que originarán los Informes respectivos, consistirán en la realización de tareas de campo y manejo de información en gabinete, a saber:

- 1- Recopilación y selección de Antecedentes.
- 2- Relevamiento de campo, en el sitio donde se emplazará la planta de tratamiento de efluentes cloacales, el colector de refuerzo y de la zona de influencia.
- 3- Procesamiento de los datos obtenidos.
- 4- Informe Final (dos ejemplares de cada estudio) conteniendo:
 - Información general.
 - Descripción general del ambiente.
 - Descripción del proyecto a realizar.
 - Determinación de los impactos ambientales que se generarán con la ejecución de la planta.
 - Evaluación del impacto ambiental, aplicando la metodología apropiada acorde a la obra.
 - Medidas de Mitigación y Plan de Gestión Ambiental, con presupuesto.
 - Plan de monitoreo para la etapa de construcción y operación de la obra.
 - Inclusión de un plan de acción frente a contingencias ambientales



- Anexos: Mapas ; Gráficos; Cartografía a escala adecuada y Registro Fotográfico.

TERCERA - Costo de los trabajos: El costo total de los estudios asciende a la suma de Pesos Cuarenta Mil con 00/100 (\$ 40.000,00) los que en su totalidad corresponden a honorarios de "LA FACULTAD" e incluyen: a) Honorarios de los profesionales intervinientes (1 Magister en Conservación y Gestión Ambiental, 1 Geóloga y 1 Técnico) y b) Insumos (material de librería, fotocopias, pilas, baterías, tinta para impresora, papel, papel fotográfico, CD, otras impresiones, carta geológica, etc.)

CUARTA - Forma de pago: LA SECRETARIA abonará a 'LA FACULTAD en por la ejecución del Informe de Impacto Ambiental para la **Obra N° 1** la suma de Pesos Veinte Mil (\$ 20.000,00) y por la ejecución del Informe de Impacto Ambiental para la **Obra N° 2** la suma de Pesos Veinte Mil (\$ 20.000,00)

QUINTA - Plazo de ejecución: se acuerda un plazo de ejecución de dos (2) meses desde la fecha de su aprobación. Dicho plazo podrá ser prorrogado por razones de fuerza mayor con el acuerdo de las partes.

SEXTA- Equipo de Trabajo: LA FACULTAD asignará para la realización de los estudios personal de la Cátedra Impacto Ambiental Minero de la carrera de Ingeniería en Minas. Las tareas a desarrollar por cada uno serán:

Ing. Olga Teresita Regalado, Magister en Conservación y Gestión Ambiental: Dirección del estudio; Coordinación del equipo en el relevamiento en terreno; Selección de la información de base ambiental; Identificación de los impactos ambientales; Realización de la evaluación de los impactos con la aplicación de la metodología acorde a la obra; Planteo de los planes de medidas para mitigar los impactos generados; Elaboración de planes de contingencias y Redacción del Informe.

Lic. Marcela Varela, Geóloga: Integración del equipo de campo en las campañas a terreno; Elaboración del Informe de geología y suelo en el área de proyecto y área de influencia

Florencia Cambeses, Técnica Minera: Recopilación de antecedentes e información ambiental de base; Integración del equipo de campo en las campañas a terreno; Elaboración de cartografía temática en programa Autocad.

SEPTIMA- "LA SECRETARIA" aportará el traslado a la zona de estudio las veces que sea necesario.

De conformidad se firman tres (3) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la ciudad de Catamarca a los 16 días del mes de Diciembre de 2010.



Anexo I
Antecedentes más importantes del equipo en el tema

- Olga Teresita Regalado: Magister en Conservación y Gestión Ambiental
- Profesor Adjunto Ordinario Exclusivo de la Cátedra Impacto Ambiental Minero de la Carrera de Ingeniería en Minas, Universidad Nacional de Catamarca.
 - Integrante del Plantel Docente de la Maestría en Gestión y Conservación Ambiental de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Catamarca.
 - Integrante del Proyecto "Estudio de los Impactos Socio Económicos, Culturales y Ambientales en Regiones Mineras de la República Argentina", ejecutado por la Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional de Catamarca, financiado por el Programa de Asistencia al Sector Minero Argentino (PASMA). Años 2000 y 2001.
 - Participación en el Proyecto "Estudio de riesgo y procesos contaminantes relacionados con el impacto ambiental de la minería y el tratamiento de minerales de uranio, Proyecto de Mitigación", Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) Unidad de Proyectos Especiales de Suministros Nucleares / Complejo Minero Fabril San Rafael, Mendoza.
 - Integrante del equipo técnico de la Secretaría de Minería de Catamarca, participando en la evaluación de los Informes de Impacto Ambiental y Controles: inspecciones, monitoreos de las variables ambientales y auditorías ambientales, 1992-2004.
 - Asesora de la consultora ESTySER Min, Estudios y Servicios Mineros, en la ejecución de Estudios de Impacto Ambiental en proyectos provinciales, 2004-2006.
 - "Estudio de suelo para la detección de Hidrocarburos" Estación de Servicios ESSO.
 - "Informe de Impacto Ambiental Mina Inti Kori" Minas Capillitas, Departamento Andalgalá, Catamarca.
 - "Informe de Impacto Ambiental Minas Mailén y Centenario" Salar del Hombre Muerto, Antofagasta de la Sierra, Catamarca.
 - "Informe de Impacto Ambiental Mina Vilma", Dto Pomancillo, Catamarca –
 - "Estudio de Impacto Ambiental para la instalación de Antenas de Telecomunicación Inalámbricas- CTI" Av. Ocampo y Parque Industrial El Pantanillo.
 - "Informe de Impacto Ambiental escoriales de Pilciao y Constancia" Andalgalá, Catamarca.
 - "Informe de Impacto Ambiental Cantera Norma Esther", Dpto La Paz, Catamarca.
 - Autora de la Tesis "Gestión Ambiental de los antiguos escoriales del Ingenio Pilciao, Andalgalá – Catamarca – Argentina. Maestría en Conservación y Gestión Ambiental-2007.
 - Directora del Proyecto de Investigación "Localización y análisis preliminar de escombreras en el área de influencia del Complejo Minero Capillitas". Secretaría de Ciencia y Tecnología, UNCa. 2008-2010.

Marcela Varela: Licenciada en Geología

- Profesor Adjunto semiexclusivo de la Cátedra "Yacimientos Minerales" de la carrera Ing. en Minas, Universidad Nacional de Catamarca.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA
FACULTAD DE TECNOLOGÍA Y CIENCIAS APLICADAS



GOBIERNO DE CATAMARCA
SECRETARÍA DEL AGUA Y DEL AMBIENTE

- Integrante de Proyecto de Investigación: Caracterización Geomorfológica y Valoración de Riesgos Geoambientales en el Valle de Paclín-Catamarca. Secretaría de Ciencia y Tecnología, UNCa. 2009-2011.
- Profesional de Empresa Minera Alumbreira Ltd., Áreas Geología de Exploración, Geología de Mina y Geotecnia, años 2000 a 2005.
- Coordinadora del "Estudio Hidrogeológico del Valle Central de la Provincia de Catamarca" Organismo: Secretaría de Agua y Ambiente-Dirección de Hidrología y Evaluación de Recursos Hídricos de la Pcia de Catamarca. 2005 – 2008
- Coordinadora del Proyecto "Evaluación de los Recursos Hídricos de las Cuencas de El Faldeo Oriental de Ancasti, Salar De Pipanaco y Rio Abaucán - Colorado - Salado" Organismo: Secretaría de Agua y Ambiente-Dirección De Hidrología y Evaluación de Recursos Hídricos de la Pcia. de Catamarca. 2008 – 2009.

Florencia Cambeses: Técnica Minera

- Integrante del proyecto de investigación a cargo de la cátedra Impacto Ambiental Minero,"Localización y análisis preliminar de escombreras en el área de influencia del Complejo Minero Capillitas". Secretaría de Ciencia y Tecnología, UNCa. 2008-2010
- Empresa:* Minera Alumbreira, Gerencia de Mina, Servicios Mineros; Sistema de Gestión, Servicios Técnicos. Xstrata Copper. *Tareas realizadas:* práctica de mina en el área de Servicios de Mina. Perforación y Voladura y servicios civiles. Encargada de grupo. 2006-2008.
- Secretaría de Estado de Minería de la Provincia de Catamarca, Unidad de Gestión Ambiental de la Provincia (UGAP). *Tareas realizadas:* Responsable del área Canteras y Borateras, evaluaciones y proyectos en la Explotación de minas, evaluación, inspecciones y auditorías en el avance del Cierre de Minas. 2008 y continúa.


Ing. Agrim. CARLOS H. SAVIO
DECANO
Facultad de Tecnología y Cs. Aplicadas
Universidad Nacional de Catamarca


Ing. OSCAR ADOLF O DORING
SECRETARÍA DEL AGUA Y DEL AMBIENTE
CATAMARCA