### UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN Secretaría de Ciencia y Técnica

Currículum vitae (Deberán incluirse los currículum de todo el personal del proyecto, siguiendo el presente esquema de contenidos)

1 - Datos personales

Nombre y Apellido: CARLOS HUMBERTO TREO

Fecha y lugar de Nacimiento: 20 de Junio de 1950, San Juan, Rep. Argentina

Domicilio laboral: Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales. Cereceto y Meglioli.

Rivadavia. San Juan. Tel. 4264945, int.137

Telefax: 54 - 264 - 4233436

E mail: treo@infovia.com.ar.; chtreo@unsj-cuim.edu.ar

2 - Estudios realizados

- De Grado: Título Universitario:

LICENCIADO EN CIENCIAS GEOLÓGICAS

Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. UNSJ. 18 de abril de 1.977. Res. 1822/77R.

- De Posgrado:

3 - Cursos de Posgrado realizados

ASPECTOS DESCRIPTIVOS Y GENÉTICOS DE YACIMIENTOS ESTRATOLIGADOS. M. BRODTKORB, H. MUNDET, B. COIRA, N. PEZZUT¬TI, A. SCHALAMUK y M. IÑIGUEZ. Buenos Aires. Postgrado. 40 hs, con evaluación

GEOLOGÍA DE MINAS. HUGO BASSI. San Juan. Especialización.

TECTÓNICA Y SEDIMENTACIÓN APLICADA A LA PROSPECCIÓN DE

HIDROCARBUROS. C. FERNANDEZ GARRASINO y H. BIANUCCI. San Juan. Postgrado. 40 hs con evaluación

GEOLOGÍA DE LOS GRANITOIDES Y MINERALIZACIÓN RELACIONADA. EDUARDO LLAMBIAS. San Juan. 80 hs. Postgrado con evaluación.

GEOLOGÍA DE SUDAMÉRICA. BRUNO. BALDIS. San Juan. 160 hs. Postgrado con evaluación. CLASIFICACIÓN DE ROCAS MAGMÁTICAS SEGÚN IUGS. SERIE DE ROCAS Y

TECTÓNICA GLOBAL. JULIO LLANO y B. CASTRO. San Juan. 40 hs. Postgrado con evaluación.

PROYECCIÓN ESTEREOGRÁFICA. SELLEZ MARTINEZ. Buenos Aires. Especialización. GEOLOGÍA Y GEOQUÍMICA DE SISTEMAS EPITERMALES. GEOLOGÍA Y GEOQUÍMICA DE YACIMIENTOS MANTIFORMES. IVÁN. GRASSI. San Juan. Actualización.

INTRODUCCIÓN A LA GEOESTADÍSTICA LINEAL APLICADA A LA EVALUACIÓN DE RECURSOS MINEROS. HUMBERTO NIEVAS. Buenos Aires 1995. Postgrado 40 horas con evaluación

DEPOSITOS VOLCANOCLÁSTICOS, ROCAS PIROCLÁSTICAS Y TIPOS DE DEPÓSITOS PIROCLÁSTICOS E IMPLICANCIAS METALOGENÉTICAS. Dr. PABLOS GUERSTEIN–Agosto de 1997. Actualización

### 4 - Cursos de Posgrado dictados

- 5 Antecedentes en investigación
- 5.1- Proyectos de investigación actuales y funciones que cumple en los mismos COMPLEJO VOLCANICO-PIROCLASTICO DE ULLUM-ZONDA. ALTERACIONES Y METALOGENIA. SAN JUAN 2006-2007. INTEGRANTE.
- 5.2- Proyectos de investigación dirigidos
- CARACTERIZACIÓN DE YACIMIENTOS DE SULFATOS. DEPARTAMENTO CALINGASTA, SAN JUAN. 2003-2005.
- EXPLORACIÓN ZONA QUEBRADA LA FRAGUITA. DPTO CALINGASTA. SAN JUAN. 2000/02. PID
- EXPLORACIÓN REGIONAL DE PLACERES AURÍFEROS, SAN JUAN, ARGENTINA. 1997-1999. PID

- PROSPECCIÓN GEOLÓGICA MINERA DE UN SECTOR DE LA CORDILLERA DEL LÍMITE. ZONA AGUA NEGRA. SAN JUAN. ARGENTINA. 1992 1996. PID. UNSJ
- ANÁLISIS MORFOESTRUCTURAL DEL SISTEMA DE FALLAMIENTO "LAS CHACRAS", COMO FUENTE SÍSMICA POTENCIAL EN EL FALDEO OCCIDENTAL DE LA SA. DE LAS IMANAS.1993 1994. PIA. CONICET
- PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE CAOLÍN PAPELERO EN LA CUENCA TRIÁSICA BARREAL CALINGASTA. 1991 1992. PIA. UNSJ
- ESTUDIOS DEL FALLAMIENTO MODERNO DEL ÁREA RODEO PISMANTA. 1990 1991. PIA. UNSJ
- LAS ROCAS CATACLÁSTICAS AFLORANTES EN EL RÍO LAS CHACRAS Y SU RELACIÓN CON LA TECTÓNICA DE LA ZONA. 1989 1990. PIA. UNSJ.
- ANÁLISIS MORFOESTRUCTURAL DEL SISTEMA DE FALLAMIENTO "LAS CHACRAS", COMO FUENTE SÍSMICA POTENCIAL. 1988 1989. PIA. UNSJ.

### 5.3- Proyectos de investigación codirigidos

- NUEVO ÉMPLAZAMIENTO, IMPACTO Y CONTROL AMBIENTAL DE UN VERTEDERO DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS DEL DEPARTAMENTO JACHAL. 2003-05.
- GEOLOGÍA ECONÓMICA Y GEOQUÍMICA PARA LA EVALUACIÓN DE TRES YACIMIENTOS AURÍFEROS EN LA SIERRA DE LAS MINAS; PROVINCIA DE LA RIOJA. 1995. PIA.
- -PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE LAS TOBAS DE BARREAL CALINGASTA PARA SU USO EN CONSTRUCCIÓN Y/U ORNAMENTACIÓN. 1990 1991. PIA.
- PROSPECCIÓN GEOLÓGICO MINERA DE LA FM. SAN JUAN. CONVENIO UNSJ SEC. DE MINERÍA. INFORME FINAL, ZONA OESTE. San Juan. 1982. Tomo II, Pág. 120 175.
- PROSPECCIÓN GEOLÓGICA MINERA DE LA FM. SAN JUAN. CONVENIO UNSJ SEC. DE MINERÍA, INFORME PARCIAL Nª 3. SAN JUAN. 1982.
- PROSPECCIÓN GEOLÓGICO MINERA DE LA FM. SAN JUAN. CONVENIO UNSJ SEC. DE MINERÍA, INFORME PARCIAL Nº 2. ZONA OESTE. SAN JUAN. RESPONSABLE DEL SECTOR OESTE. 1981 1982.
- 5.4- Proyectos de investigación que ha integrado
- CARACTERIZACIÓN PETROLÓGICA ESTRUCTURAL DEL COMPLEJO VOLCÁNICO RÍO BLANCO. ULLÚM- ZONDA. SAN JUAN. 2008-2010
- "COMPLEJO VOLCÁNICO PIROCLÁSTICO DE ULLUM-ZONDA. ALTERACIONES Y METALOGENIA.". UNSJ. 2006-2007.
- "NUEVO EMPLAZAMIENTO, IMPACTO Y CONTROL AMBIENTAL DE UN VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS DEL DEPARTAMENTO JACHAL." 2003-2005. RES. Nº 053/03 CS. UNSJ. CÓDIGO 21/I 304
- LAS ALTERACIONES HIDROTERMALES DEL COMPLEJO SUBVOLCÁNICO DEL RÍO BLANCO Y SU POTENCIAL MINERALIZACIÓN METÁLICA". CICITCA. 2000-2002. PETROGRAFÍA Y GEOQUÍMICA DE LOS CERROS LA MERCED Y CARRIZALITO. ULLUM. CICITCA.1999
- CARACTERIZACIÓN DE ALGUNOS AFLORAMIENTOS MAGMÁTICOS TERCIARIOS Y SU MINERALIZACIÓN ASOCIADA. ZONA LA ALUMBRERA. SAN JUAN.1993/94.Integrante. PIA. Res. 146/93 CS. UNSJ.
- ESTUDIO DEL POTENCIAL GEOLÓGICO DEL A TOCOTA. DPTO. DE IGLESIA. SAN JUAN. ARGENTINA.1993/94. PIA. Res. 146/93 CS.
- CARACTERIZACIÓN DE ALGUNOS AFLORAMIENTOS MAGMÁTICOS TERCIARIOS Y SU MINERALIZACIÓN ASOCIADA, ZONA CARMEN ALTO. SAN JUAN. 1992 1993. PIA Res. 136/92 CS
- CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN LA PROVINCIA DE SAN JUAN. DIAGNÓSTICO. 1988 1989. PIA.
- 5.5- Trabajos más importantes realizados individualmente.
- ESTUDIO DEL MERĈADO MINERO DE ARGENTINA. Trabajo realizado para GAIA INGENIERÍA ARGENTINA SA 1999
- CARACTERIZACIÓN DE PEGMATITAS CON ÉNFASIS EN FELDESPATOS DE POTASIO Y ALBITA EXPLORACIÓN DE LAS SIERRAS PAMPEANAS DE SAN JUAN, SAN LUIS Y CÓRDOBA. 1998. Convenio FUNSAJ Dpto. de Geología con Canteras Zafiro SA. Trabajo realizado para la EMPRESA ZAFIRO S.A. El informe correspondiente se encuentra en la misma

- INFORME FINAL CAMPAÑA 1996/97. PROYECTO RIO SALADO. EXPLORACIÓN DE LAS ANOMALÍAS 10, 10A Y 11 Y CATEOS DEL ESTE DEL RIO SALADO. RÍO SALADO. PROVINCIA DE LA RIOJA. 1.997. Trabajo realizado para la Empresa CAMPO DE ORO ANDINO (ELDORADO GOLD CO). El informe correspondiente se encuentra en la misma consta de texto, 47 láminas, estudios petrográfico, calcográfico, geofísica, topografía, análisis químico de muestras de suelo y roca
- EXPLORACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA MINA TUSCA (BARITINA), DPTO. TUMBAYA, PCIA DE JUJUY.1980.
- INFORME DE PROGRESO SOBRE LA EXPLORACIÓN DE LAS MINAS NATASIA I, NATASIA III Y NATASIA V. DPTO. DE TUMBAYA. PCIA. DE JUJUY. 1980. MODIFICACIÓN DEL PROYECTO DE EXPLORACIÓN Y PRESENTACIÓN ANTE LA SEC. DE ESTADO DE MINERÍA, PARA LA MINA NATASIA V. DPTO. DE TUMBAYA. PCIA DE JUJUY. 1980.
- EXPLORACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS MINAS NATASIA I, NATASIA III, NATASIA IV Y NATASIA V. DPTO. TUMBAYA. PCIA DE JUJUY. 1980.
- ESTUDIO GEOLÓGICO Y EVALUACIÓN POR PLOMO Y BARITINA DE LA MINA SAN MARTÍN. DPTO. DE IRUYA, PCIA. DE SALTA. 1980.
- INSPECCIÓN Y EVALUACIÓN PRELIMINAR DE LAS MINAS: RUTH, SAMUEL, 1 DE MAYO Y LAGUNILLA. PCIA. DE JUJUY. 1980.
- RECONOCIMIENTO E INFORME PRELIMINAR DE LA MINA SAN MARTÍN, CORDILLERA DE ZENTA. DPTO. IRUYA. PCIA DE SALTA. 1980.
- PROSPECCIÓN Y MUESTREO DEL ALUVIÓN AURÍFERO DE LAS MINAS: BASE, PEPAS Y CHAJARAHUAICO. DPTO. COCHINOCA. PCIA DE JUJUY. 1980.
- RECONOCIMIENTO DE LAS MINAS: PULPERA, BÉLGICA, SOL DE MAYO, CO. COLORADO, CÓNDOR ARMA, 6 DE NOVIEMBRE, CARI CASINI, LOS AZULES, PEPAS, BASE CHAJARAHUAICO, TUSCA Y PIVES. PCIA DE JUJUY. 1980.
- Todos los trabajos mencionados precedentemente, desde el ítem 4 al 12, fueron realizados para la Empresa PUCARA SA. de la Provincia de Jujuy y los informes correspondientes se encuentran en la misma.
- ARCILLA DE LOTE 18. DETERMINACIÓN DE TECHO DEL MANTO ARCILLOSO E ISOPÁQUICAS DE LA CUBIERTA ESTÉRIL. EXPLORACIÓN CON WAGON DRILL. PROYECTO DE EXPLORACIÓN PARA LAS ARCILLAS DEL FRENTE A. DPTO. MAGALLANES. PCIA. DE SANTA CRUZ. 1979.
- ARCILLAS DE Cº RUBIO. PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN CON "WAGON DRILL". DPTO. DE MAGALLANES, PCIA. DE SAN CRUZ.1979.
- CAOLINES DE LOTE 8, SECTOR 5, EXPLORACIÓN CON "WAGON DRILL". INFORMES DE PROGRESO Y FINAL. DPTO. DE MAGALLANES, PCIA. DE SANTA CRUZ. 1979.
- PROYECTO DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE CAOLINES DE LOTE 8 Y CO. RUBIO, DPTO. DE MAGALLANES, PCIA. DE SANTA CRUZ. 1978.
- PROSPECCIÓN, EXPLORACIÓN, Y EVALUACIÓN DE UN YACIMIENTO DE BASALTO APTO PARA EL USO EN OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL. LOCALIDAD DE YOFRE, DPTO. DE MERCEDES, PCIA DE CORRIENTES.1978.
- LEVANTAMIENTO Y CARTEO DE MESO Y MICROESTRUCTURAS EN LA ZONA DE LA TERRAZA, YACIMIENTO DR. BAULIES, SA. PINTADA, SAN RAFAEL, PCIA. DE MENDOZA

Todos los trabajos mencionados precedentemente, desde el ítem 13 al 18, fueron realizados para la Empresa MINERA TEA SAMICA y F y los informes correspondientes se encuentran en la misma. Trabajo de Tesis realizada

- "ESTUDIO GEOLÓGICO ESTRUCTURAL VILLICUM SUR. SAN JUAN." FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES. UNSJ. 1977.
- 6 Dirección de Becarios y Tesistas
- 6. ANTECEDENTES EN FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS
- 6. 1- Dirección de becarios.

Becario: Lic. MÓNICA BETHSABE MANZANARES

Título: PROSPECCIÓN GEOQUÍMICA DE UN SECTOR DE LA CORDILLERA DEL LÍMITE. ZONA DE AGUA NEGRA. SAN JUAN. REP. ARGENTINA.

Categoría: Iniciación, UNSJ.

Periodo: 01/03/93 28/02/95. Res.: 182/92 CS.

Becario: Lic. MÓNICA BETHSABE MANZANARES

Título: RELACIONES GEOESTADÍSTICAS DE LA GEOQUÍMICA Y MINERALIZACIÓN EN EL ÁREA DE LA QUEBRADA DE TOCOTA, COMO GUÍA DE PROSPECCIÓN MINERA. Categoría: Perfeccionamiento, UNSJ.

Periodo: 01/03/95 28/02/97.

6. 2- Dirección de grupos de investigación y subsidios recibidos

LAS ROCAS CATACLÁSTICAS AFLORANTES EN EL RÍO LAS CHACRAS Y SU RELACIÓN CON LA TECTÓNICA DE LA ZONA. 1989 1990. Director. PIA. (Proyecto de Investigación Anual). Institución otorgante: UNSJ. Nº de personas intervinientes 9.

ESTUDIOS DEL FALLAMIENTO MODERNO DEL ÁREA RODEO PISMANTA. 1990 1991. Director. PIA. Institución otorgante: UNSJ. Nº de personas intervinientes 6.

PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE CAOLÍÑ PAPELERO EN LA CUENCA TRIÁSICA BARREAL CALINGASTA. 1991 1992. Director. PIA. Institución otorgante: UNSJ. Nº de personas intervinientes 5.

ANÁLISIS MORFO ESTRUCTURAL DEL SISTEMA DE FALLAMIENTO "LAS CHACRAS", COMO FUENTE SÍSMICA POTENCIAL. 1988 Y 1989 1990. Director. PIA. Institución otorgante: CONICET. Nº de personas intervinientes 6.

ANĂLISIS MORFOESTRUCTURAL DEL SISTEMA DE FALLAMIENTO "LAS CHACRAS", COMO FUENTE SÍSMICA POTENCIAL EN EL FALDEO OCCIDENTAL DE LA SA. DE LAS IMANAS.1992 1993. Director. PIA. Institución otorgante: CONICET. Nº de personas intervinientes 6.

PROSPECCIÓN GEOLÓGICA MINERA DE UN SECTOR DE LA CORDILLERA DEL LÍMITE. ZONA AGUA NEGRA. SAN JUAN. ARGENTINA. 1992 1995. Director. PID. Res. 136/96 CS. Institución otorgante: UNSJ. Nº de personas intervinientes 12.

EXPLORACIÓN REGIONAL DE PLACERES AURÍFEROS. SAN JUAN. ARGENTINA. Director PID. Institución otorgante UNSJ

CARACTERIZACIÓN DE YACIMIENTOS DE SULFATOS. DPTO CALINGASTA SAN JUAN Director PID. Institución otorgante UNSJ 2000/2002

NUEVO EMPLAZAMIENTŎ, IMPACTO Y CONTROL AMBIENTAL DE UN VERTEDERO DE RESIDUOS SOLIDOS URBANO DEL DEPARTAMENTO DE JACHAL.

Subdirector PID. Institución otorgante UNSJ 2003/2005

6. 3- Dirección de Tesis de Licenciatura en Ciencias Geológicas.

WEIDMANN, Néstor Eugenio. Estudio de dos Zonas de fracturación cuaternaria en al Valle de Tulum. 1983.

GUILLEN, Roberto. Estudio Estratigráfico Estructural del Faldeo Oriental de la Sierra de La Invernada, Sector centro norte. Departamento de Ullum. 1985.

BRACCO, Adriana. Estudio Estratigráfico y Estructural del Faldeo Oriental de la Sierra de La Invernada, Sector central. Departamento de Ullum. 1985.

MERINO, Ana Lía. Estudio geológico del Triásico aflorante en las quebradas Colorada y El Alcázar. Departamento Calingasta. San Juan. 1991.

MARTOS, Liliana. Estudio de la Fracturación moderna del Área La Rinconada. San Juan. 1986. ARROQUI, Agustín. Estudio Geológico Económico Cantera Villicum. San Juan. 1990.

CANICH, Jorge. Estudio Geológico Económico Cantera Villicum. San Juan. 1998

PALACIOS, María Belem. Alteración Hidrotermal en la Qda. El Salto. Dpto. Ullum, San Juan. 2001

RODRIGUEZ, Laura. Geología de la Zona Sur de la Quebrada La Fraguita. Dpto. Calingasta. 2001 RODRIGUEZ, JOSE. "Geología y Geomorfología del Área para la Reubicación del Vertedero de Residuos Sólidos Urbanos, departamento Jáchal, provincia de San Juan" 2005 - 2006.

7 - Evaluación de Proyectos de Investigación y Jurado de Concursos

Evaluador en la Comisión de Ciencias Naturales de la Universidad nacional de Cordoba, para habilitar Proyectos 2006 y evaluar informes de avance o final Winsip 2004, para el Programa de Incentivos a Docentes Investigadoree (Dcto 2427/93)

Evaluador de la Comisión de Educación, en el Proceso de Categorización-Región Centro oeste-Noviembre de 2004

Evaluador Interno por la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, en el proceso de Evaluación de las Becas Internas de Investigación y Creación en las categorías Estudiantes Avanzados, Iniciación y Perfeccionamiento. Convocatoria 2003.

Idem convocatoria 2004

Evaluador de informes de avance de Proyectos de Investigación de la UNSJ, para el Programa de Incentivos. 2.004

Idem año 1997

Evaluador de Proyectos de Investigación para la presentación a la convocatoria del CICITCA, UNSJ. 1996 y 1997

Presidente o Vocal en varios jurados de concursos para profesores interinos y efectivos de los Departamentos de Geología y Geofísica en las asignaturas: Levantamiento y Carteo Geológico I, Levantamiento y Carteo Geológico II, Geología Estructural y Fotointerpretación.

Ha participado en 21 Jurados Evaluadores de Trabajos Final de Licenciatura (Tesinas). 7 como Presidente del Jurado y 14 como Vocal del mismo.

Como Presidente de la Comisión de Institutos e Investigacion del Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, entre los años 1986 y 1993, ha participado en la evaluación de todos los Proyectos de Investigación presen¬tados para ser desarrollado en dicha Facultad.

8 - Publicaciones

8. 1- Publicaciones Especiales

Capítulo de libro

VÉRTEDERO DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS". Vol. II - Aspectos Urbanísticos Arquitectónicos y Tecnológicos. ISBN 950-42-0047-8. Editado por la Universidad Tecnológica Nacional. Mendoza. Octubre de 2004.

LA MINERÍA DE SAN JUAN. Relatorio del II Congreso Nacional de Geología Económica. San Juan. 1983. Integrante de la Comisión Editora del Relatorio.

CALIZAS Y DOLOMIAS. Relatorio del IIº Congreso Nacional de Geología Económica. San Juan. 1983. Pág.: 42 50.

ÁREAS DE RESERVA EN CALIZAS DE LA FM. SAN JUAN. Relatorio del IIº Congreso Nacional de Geología Económica. San Juan. 1983. Pág.: 147 150.

ESTUDIO GEOLÓGICO ESTRUCTURAL VILLICUM SUR. SAN JUAN. Resúmenes de los trabajos finales de Licenciatura en Ciencias Geológicas de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Natura¬les de la UNSJ. 1992.

WEIDMANN, N.; ROSSA, N.; MENDOZA, N.; TREO, C. CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS Y EL CONTROL ESTRUCTURAL EN LA MINERALIZACIÓN DE LA SA. DE LAS MINAS, ULAPES, LA RIOJA. Revista CIENCIAS. FCEF y N. UNSJ

8. 2- Publicaciones en Congresos y Jornadas Internacionales.

MANZANARES B., GRASSĬ I. y TŘEO C. 1994. ANÁLISIS ESTADÍSTICO PRELIMINAR DE MUESTRAS GEOQUÍMICAS DE UN SECTOR DE LA QUEBRADA DE AGUA NEGRA. SAN JUAN. ARGENTINA. 7mo Congreso Geológico Chileno. Concepción. Chile.

TREO C., GRASSI I. y MANZANARES B. 1994. PERSPECTIVAS DE MINERALIZACIÓN AURÍFERA EN EL ARROYO AGUA NEGRA. SAN JUAN. ARGENTINA. 7mo Congreso Geológico Chileno. Concepción Chile... V. II: 906-910

Geológico Chileno. Concepción Chile... V. II: 906-910 ROSSA N., WEIDMANN, N., TREO, C., GRASSI, I. 1997. ALTERACIÓN HIDROTERMAL Y SU RELACIÓN CON ESTRUCTURAS MAYORES EN LA ZONA DE LA ALUMBRERA. CORDILLERA FRONTAL. SAN JUAN. ARGENTINA. VIII Congreso Geológico Chileno. Antofagasta. Chile. Actas II 1126-1130.

BARALDO, J., TREO, C., WEIDMANN, R. 2001. GEOLOGÍA DEL PROSPECTO LA FRAGUITA Y SUS PERSPECTIVAS MINERAS, CORDILLERA FRONTAL, SAN JUAN, ARGENTINA. VIII Congreso Colombiano de Geología y V Conferencia Colombiana de Geología Ambiental. Manizales.

VALLECILLO, G.; N. ROSSA y C. TREO. (2007). "El Complejo Volcánico del Cerro Blanco: Interpretación de su evolución en base a sus facies piroclásticas asociadas, Precordi-llera Central Sanjuanina (Republica Argentina). Congreso Geológico uruguayo, Montevideo, Uruguay. 8. 3- Publicaciones en Congresos y Jornadas Nacionales

ESTABILIDAD DE TALUDES EN MINERÍA. 1ª Jornadas Argentinas de Ingeniería de Minas. San Juan, setiembre de 1978. Tomo 1. Colaborador.

TREO C., 1983. METODOLOGÍA USADA EN LA EXPLORACIÓN DE UN YACIMIENTO DE CAOLÍN. DPTO. DE MAGALLANES. PCIA. DE SANTA CRUZ. 2º Congreso Nacional de Geología Económica. San Juan Pág.. 719 729.

- WETTEN, F.; BARALDO, J.; TREO, C. 1983. PROSPECCIÓN GEOLÓGICA ECONÓMICA DE LA FM. SAN JUAN. PCIA. DE SAN JUAN.. 2º Congreso Nacio¬nal de Geología Económica. San Juan. Tomo 2, Pág.. 633 652.
- TREO, C.; BARALDO, J. 1984. ESTRUCTURA DEL EXTREMO NORTE DE LA SA. DE LA INVERNADA Y SUR DEL CO. EL PEÑÓN. DPTO. DE ULLUM. PCIA. SAN JUAN. IX Congreso Geológico Argentino. San Carlos de Bari¬loche.. Acta II. Pág.. 466 477.
- BARALDO, J.; CANGIALOSI, A.; TREO, C. 1985. ESTRUCTURA DEL SECTOR NORTE DE LA SA. DE LA CRUCECITA. DPTO. ULLUM. PCIA. DE SAN JUAN. 1º Jornadas sobre Geología de Precordillera. San Juan.. Pág.. 215 220.
- TREO, C; BARALDO, J; MERINO, A; 1985. ESTRATIGRAFÍA Y ESTRUCTURA DEL TRIÁSICO DE LA ZONA EL ALCÁZAR COLON. DPTO. CALINGASTA. PCIA DE SAN JUAN I Jornadas de Geología de Precordillera. San Juan.. Pág.. 59 64.
- BELVIDERI, I.; GRASSI, I.; LANZILOTTA, I.; TREO, C. 1993. OBSERVACIONES ESTRUCTURALES Y PETROGRÁFICAS EN EL CO. LOS PUENTES. CONSIDERACIONES SOBRE SU MINERALIZACIÓN CALINGASTA. SAN JUAN. XII Congreso Geológico Argentino. Mdza.. Actas V: 140-149
- LARA, R.; GRASSI, I.; MARTINEZ, R.; TREO, C. 1993. GEOLOGÍA, ALTERACIONES Y POTENCIAL MINERO DEL DIQUE DE BRECHA Y VETAS ASOCIADAS EN LA REGIÓN DE LA QDA. DE TOCOTA, CORDILLERA FRONTAL. SAN JUAN. XII Congreso Geológico Argentino..
- ROSSA N., TREO C., LANZILOTTA I., BELVIDERI I. y GRASSI I. 1994. LAS TRANCAS, UN NUEVO AFLORAMIENTO MAGMÁTICO EN EL DISTRITO MINERO EL TONTAL, SAN JUAN. REP. ARGENTINA. 2º Reunión de Mineralogía y Metalogénia y 2º Jornada de Mineralogía, Petrogra-fía y Metalogénesis de Rocas Ultrabásicas. La Plata, Pcia. de Buenos Aires. . 3: 359-368
- MANZANARES B. y TREO C. 1996. EVALUACIÓN GEOQUÍMICA DE LA ZONA AGUA NEGRA, CORDILLERA DEL LÍMITE. SAN JUAN. ARGENTINA. XIII Congreso Geológico Argentino. Buenos Aires Actas III: 361-373
- DE LOS RIOS, J.; TREO, C.; SARQUIS, P.; MEISSL, R.; MARÚN, J.; CACERES, H.; 1997. APLICACIÓN DEL CONCENTRADOR CENTRÍFUGO KNELSON AL ESTUDIO REGIONAL DE PLACERES AURÍFEROS. 5tas Jornadas Argentinas de Ingeniería de Minas, 2do Congreso de Actividades Mineras. San Juan
- TREO, C., GRASSI, I., ROSSA, N., WEIDMANN, N., GUILLEN, R., 1998. AGUA NEGRA, UN SISTEMA EPITERMAL VETIFORME DE ALTA SULFURACIÓN EN LA CORDILLERA FRONTAL DE SAN JUAN. X Congreso Latinoamericano de Geología y VI Congreso Nacional de Geología Económica. Buenos Aires. Argentina-
- BELVIDERI, I., TREO, C., ROSSA, N., 1998. ASPECTOS PETROLÓGICOS DEL PORFIDO DE AGUA NEGRA. CORDILLERA FRONTAL. SAN JUAN. ARGENTINA. X Congreso Latinoamericano de Geología y VI Congreso Nacional de Geología Económica. Buenos Aires. Argentina-
- TREO, C., WEIDMANN, N., GUILLEN, R., GRASSI, I., ROSSA, N., 1999. MINERALIZACIÓN AURÍFERA EN SEDIMENTOS TRIÁSICOS, MARAYES. SAN JUAN. XIV Congreso Geológico Argentino. Salta. Argentina. Actas II, 316-319.
- MENDOZA, N.; TREO, C.; WEIDMANN, N., 2.000. ESTRUCTURAS, ALTERACIÓN Y MINERALIZACIÓN EN EL ÁREA DEL RÍO BLANCO, ULLUM, SAN JUAN. Congreso de Mineralogía y Metalogénia. La Plata. Argentina. Vol. I, 320-325.
- MENDOZA, N. WEIDMANN, N, WEIDMANN, R, TREO, C. 2002. TURMALINIZACION EN EL ÁREA DEL PROSPECTO MINERO "LA FRAGUITA". CORDILLERA FRONTAL. SAN JUAN. XV Congreso Geológico Argentino. Calafate (Santa Cruz).
- TREO, C., MENDOZA, N., PALACIO, B. 2002. ALTERACIÓN EPITERMAL EN LA QUEBRADA EL SALTO. ULLUM. SAN JUAN. ARGENTINA. XV Congreso Geológico Argentino. Calafate (Santa Cruz).
- TREO, C, HERNÁNDEZ, M. 2002. PROSPECCIÓN GEOQUÍMICA DEL PROSPECTO LA FRAGUITA. DEPARTAMENTO CALINGASTA. PROVINCIA DE SAN JUAN. XV Congreso Geológico Argentino. Calafate (Santa Cruz).
- TREO, C. BARALDO, F. Y WEIDMANN, R. 2005. Geología de la Mina Santa Rosa, La Alumbrera, Calingasta, San Juan. XVI Congreso Geológico Argentino. La Plata. (Buenos Aires).

TREO, C. y otros. 2005. Vertedero de Residuos Sólidos Urbanos. Eje temático: Contaminación Ambiental. Actas del V Congreso Nacional Ambiental 2005.

MENDOZA, N; WEIDMANN, N. VALLECILLO, G, WEIDMANN, R, ROSSA N y TREO C.2010. Alteracion epitermal y caracteristicas geoquimicas del complejo volcanico Rio Blanco. Ullum. San Juan. I Jornadas de Investigación de la UNSJ.

9 - Actividades de Innovación tecnológica y Patentes

1982/86- Autorizado mediante Res. Nº 591/82 R UNSJ para solicitar ante el Dpto. de Minería de la Pcia. de San Juan, los permisos de exploración correspondientes, en las zonas que pudieran surgir a partir del proyecto de investigación "Prospección Geológica de la Formación San Juan". Convenio SECRETARIA DE ESTADO DE MINERÍA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN 1982/86 – Transferencia en forma directa a pequeños productores de bentonitas de los resultados del "Relevamiento Integral de la las Bentonitas de la Cuenca Triásica de Colón Hilario. Departamento Calingasta. San Juan.

1991/92 – Acciones y gestiones tendientes a la firma de Convenio de Cooperación y Desarrollo Tecnológico, para la Exploración y Representación de los cateos de las zonas de Tocota y Agua Negra pertenecientes a la Empresa Jacob SRL

1992/98 -REPRESENTANTÉ TÉCNICO por la Fundación de la UNSJ. ante la empresa Jacob SRL., según Convenio de Cooperación y Desarrollo Tecnológico "Agua Negra", firmado entre ambas, para interesar a terceros en la exploración, explotación o adquisición de las concesiones mineras exploradas en el proyecto de investigación, "Prospección geológico minera de un sector de la Cordillera del Límite, Zona de Agua Negra, San Juan, Argentina. A partir de las gestiones realizadas se logró la firma de un contrato de exploración con opción a compra por cinco años, con la empresa Argentina Gold SA..

1992/98 - REPRESENTANTE TÉCNICO por la Fundación de la UNSJ. ante la empresa Jacob SRL., según Convenio de Cooperación y Desarrollo Tecnológico Tocota, firmado entre ambas, para interesar a terceros en la exploración, explotación o adquisición de las concesiones mineras exploradas en el proyecto de investigación, "Estudio del potencial Geológico minero del área mineralizada del Arroyo Tocota". A partir de las gestiones realizadas se logró la firma de un contrato de exploración con opción a compra por veinte años, con la empresa Minera BMG . 1992/98 - REPRESENTANTE TÉCNICO por la Fundación de la UNSJ. ante las empresas Jacob SRL y Minera BMG. en el Contrato de exploración con opción a compra firmado con ellas. 1996 - REPRESENTANTE TÉCNICO por la Fundación de la UNSJ en convenio de Asistencia Técnico – Científica firmado entre Minera Argentina Gold S.A. y la UNSJ.

1998 - REPRESENTANTE TÉCNICO por la FUNSAJ del convenio Canteras Zafiro SA - UNSJ. 1999 – Acciones y gestiones tendientes a la firma de Convenio de Cooperación y Desarrollo Tecnológico, para la Exploración y Representación de los cateos de las zonas de la qda. De La Fraguita pertenecientes al Ing. Antonio Salvo.

1999 – Carta Intención de firma de un Convenio de Cooperación y Desarrollo Tecnológico, con el Ing. Antonio Salvo para la exploración de la Zona de la qda. De La Fraguita

2000 - REPRESENTANTE TÉCNICO por la Fundación de la UNSJ. ante el Ing. Antonio Salvo., según Convenio de Cooperación y Desarrollo Tecnológico "La Fraguita", para interesar a terceros en la exploración, explotación o adquisición de las concesiones mineras exploradas en el proyecto de investigación, "Exploración Geológica minera de la Zona de la qda. La Fraguita, Calingasta 2002 – Acciones y gestiones tendientes a la firma de Carta Intención y Convenio de Cooperación y Desarrollo Tecnológico, para un nuevo emplazamiento del vertedero de residuos urbanos en la ciudad de Jachal.

2002 – Acciones y gestiones tendientes a la firma de Carta Intención y Convenio de Cooperación y Desarrollo Tecnológico, con el SEGEMAR, para el estudio y tipificación de los sulfatos de la Zona de Calingasta.

10 - Becas, distinciones y premios obtenidos

Mejor Promedio de Egresados. Escuela Industrial D. F. Sarmiento. UNSJ. 1968. Reconocimiento a la labor desarrollada como Decano de la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales por la Cámara de Diputados de la Pcia de San Juan. Octubre 1992.

11 - Otros antecedentes

### ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN PEDAGÓGICA, DESARROLLO CURRICULARES Y EXTENSIÓN.

Participación en el Seminario Subregional; "Taller para Directivos: Gestión del Pre y Postgrado en la Red CRISCOS", realizado en la Universidad Nacional de Catamarca, ciudad de Catamarca, Argentina, entre 17 y 18 de Agosto de 2006

Participación en el Proyecto Alfa Tuning, Cuarta Reunión de America Latina y Segunda Reunion Gebneral. Bruselas, Belgica. Junio 2006

Participación en el Proyecto Alfa Tuning, Tercera Reunión de America Latina. Universidad de Costa Rica. San Jose de Costa Rica. Febrero 2006

I SEMINARIO NACIONAL SOBRE ENSEÑANZA DE LAS GEOCIENCIAS". San Luis. 1995. Participación en la Feria Internacional de Coquimbo 1991 FERINCO 91 como representante de la UNSJ. 14 al 29 de febrero de 1991. Res. 65/91 R UNSJ.

Gestiones para acuerdos de cooperación y capacitación técni¬ca científica en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Concepción, Rep. de Chile, 7 al 14 de Agosto de 1991.Res. 1122/91 R UNSJ.

Firma de Convenio de Cooperación con la Universidad Católi¬ca del Norte, Antofagasta, Chile. Marzo de 1992

Presentación en la EXPO MIN 1992, Santiago de Chile, Rep. de Chile de los Convenios firmados entre la Fundación de la Universidad de San Juan y Jacob SRL, con el objeto de interesar a inversores.

Participante de la Reunión Constitutiva de AIESMIN (Asocia¬ción Iberoamericana para la Enseñanza Superior de la Ingeniería de Mina y Geología) y firma de Convenio de Cooperación con la Facultad de Geología de la Universidad Politécnica de Madrid Junio de 1992. Madrid, España. Res. 601/92 R UNSJ.

Participación como miembro Fundador en la Reunión Anual de AIESMIN. Santiago de Chile. Rep. de Chile. Res. 175/93 R UNSJ.

Miembro de la Comisión de Enseñanza del Dpto. de Ciencias Naturales. Res. N 139/82-cefn. Agosto de 1982 Abril de 1986.

Miembro de la Comisión para la revisión del Plan de Estudio de la Carrera Licenciatura en Ciencias Geológicas. Res. N 343/85 CEFN. 1985/86, 1993/96, 2000/01.

Integrante de la Comisión Asesora para el análisis del Proyecto de Edificio. Res. N 267/81 Decanato.

Miembro participante de las reuniones de Decanos de Facultades donde se dicta la Carrera de Geología y Comisión Asesora Permanente para el ejercicio de la Geología. Reuniones semestra¬les desde 1987 a la actualidad en diversas Universidades Nacionales del país. Se elevaron propuestas sobre la curricula del Plan de Estudio de las carreras de Geología para todo el país, las cuales fueron analizadas y aceptadas por el Ministerio de Educación de la Nación.

Jornadas de trabajos de asesoramiento sobre Correlación de incumbencias de títulos: Geólogos, Licenciados en Geología y Licenciados en Ciencias Geológicas. Miembro de la Comisión de Trabajo. Res. N° 225/87 D FCEFN. Dirección Nacional de Asuntos Universitarios. Buenos Aires. 27 al 29 de Abril de 1987.

Miembro de las Comisiones del Consejo Superior de la Univer¬sidad Nacional de San Juan de Reglamento e Interpretación (1986/88), Edilicia (1986/88) y Presupuesto (1986/88)

Presidente de la Comisión de Presupuesto y Finanzas del Consejo Superior de la Universidad Nacional de San Juan. (1988/90 y 1990/93).

Presidente de la Comisión de Reglamento e Interpretación del Consejo Superior de la Universidad Nacional de San Juan. (1996/99)

Presentación mediante expediente N 1944 F 86 de un proyecto de reglamento de concurso para la provisión de cargos de J.T.P. y Auxiliares de 1. Diplomado. Acta N 25/86 CS.

Miembro integrante de la Comisión Ad Hoc que estudió un nuevo reglamento de becas y subsidios para alumnos de la Univer¬sidad Nacional de San Juan. Acta N 18/87 CS.

Representante Pleno de la UNSJ ante el Consejo Económico de San Juan, Creado por Decreto Acuerdo N° 0890 del Gobierno de la Provincia. Res. 12/93 CS.

Integrante de las Comisiones: de Revisión del Plan de Estudio, de Licenciatura y de Presupuesto del Departamento de Geología. Disp. 15/94. 1994/96, 1996/99 y 2000/01.

Integrante de la comisión de Asuntos Financieros, Administrativos y Edilicios. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. 1996/99 y 2000/01.

Integrante de la comisión Académica. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. 2001/02.

Integrante de la comisión de Reformulación y Seguimiento del Plan de Estudio.- Dpto. de Geología. 2000/01

Integrante de la comisión de Licenciatura. Dpto. de Geología. 1999/02 Idem 2004/210

#### CARGOS EN DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

#### 1- Cargos Docentes

1.999/2010. Profesor Titular (Excl.). Levantamiento y Carteo Geológico II, y Dibujo Técnico Geológico, 20 hs semanales.

1.998/99. Profesor Titular (Simple.). Levantamiento y Carteo Geológico II, 5 hs.

1993/97 Profesor Titular (Excl.). Levantamiento y Carteo Geológico II, y Práctica de Verano de Tercer Año, 20 hs semanales.

1985/86 Profesor Asociado (Excl.) Idénticas funciones.

1983/85 Profesor Adjunto. Levantamiento y Carteo Geológico II (SE.) y Geología Estructural y Director de Prácticas de Verano de Tercer Año (SE.).

1981/82 Jefe de Trabajos Prácticos (SE.). Levantamiento y Carteo Geológico II.

1977 Jefe de Trabajos Prácticos, dedicación semiexclusiva. Levantamiento y Carteo Geológico II.

1973/77 Ayudante de Segunda categoría Alumno."Levantamiento y Carteo Geológico II.

1971/74 Profesor de Matemática, Física y Química. Colegios Nacionales de la Pcia. de San Juan.

2- Cargos docentes para cumplir funciones de investigación.

1.999/07 Profesor Titular (Excl.), 20 hs

1998/99- Profesor Titular (Simple), 5 hs

1993/97, Profesor Titular (Excl.), 20 hs.

1980/82 Profesor Adjunto (SE.), Instituto de Investigaciones Geológicas.

# ACTIVIDADES DE PLANIFICACIÓN, COORDINACIÓN Y CONDUCCIÓN EN LA UNIVERSIDAD

Encargado con facultades resolutivas del Instituto de Inves¬tigaciones Geológicas, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de San Juan. Marzo 1982 a Marzo 1983. San Juan.

Jefe del Departamento de Ciencias Naturales. Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de San Juan. Noviembre de 1984 a Abril de 1986.

Decano de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Natura¬les. Universidad Nacional de San Juan, abril de 1986 a abril de 1988.

Ídem reelecto abril de 1988 a abril de 1990.

Ídem reelecto abril de 1990 a junio de 1993.

Consejero Superior por el Estamento Docente, 1996-99

### ACTUACIÓN EN SOCIEDADES CIENTÍFICAS Y ASOCIACIONES

Presidente fundador en el Centro de Geólogos de San Juan. 1981 a 1985.

Presidente del Comité Ejecutivo de las Primeras Jornadas sobre Geología de Precordillera. San Juan. 1985.

Vocal del Comité Ejecutivo de II Congreso Nacional de Geología Económica. San Juan. 1985. Miembro de la Asociación Geológica Argentina.

Miembro de la Asociación de Geólogos Economistas.

Miembro de la Asociación Mineralógica, petrográfica y Sedimentológica.

Vocal del Comité ejecutivo del XI Congreso Geológico Argentino. San Juan. 1990.

PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS, JORNADAS, REUNIONES CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS

Primer Congreso Argentino de Paleontología y Bioestratigrafía. Instituto Miguel Lillo. Tucumán. 1974. Miembro Alumno.

Sexto Congreso Geológico Argentino. Bahía Blanca. Buenos Aires. 1975. Miembro Asistente Alumno.

Séptimo Congreso Geológico Argentino. Neuquen. 1978. Miembro Activo.

Primeras Jornadas Argentinas de Ingenierías de Minas. San Juan. 1978. Miembro Participante.

Octavo Congreso Geológico Argentino. San Luis. 1981. Miembro Participante.

Quinto Congreso Geológico Latinoamericano de Geología. Buenos Aires. 1982. Miembro Participante.

Segundo Congreso Nacional de Geología Económica. San Juan. 1983. Vocal del Comité Ejecutivo. Miembro Expositor.

Primer Simposio sobre Política Minera Nacional. San Juan. 1984. Miembro Expositor.

Noveno Congreso Geológico Argentino. San Carlos de Barilo¬che, Río Negro. 1984. Miembro Expositor.

Primeras Jornadas sobre Geología de Precordillera. San Juan. 1985. Miembro expositor y Presidente del Comité Ejecutivo.

Sexta Jornada Argentina de Paleontología de Vertebrados. 1986.Miembro Participante.

X Congreso Geológico Argentino. Tucumán. 1987. Miembro Participante.

VI Congreso Nacional de Informática, teleinformática y telecomunicaciones. Buenos Aires. 1988. Becario.

Workshop de la Ciencia e Ingeniería aplicada a Reservorios de Petróleo. Río de Janeiro. Brasil. 1988. Participante.

Jornadas Internacionales de Complementación para el Desarrollo de la Minería. San Juan. 1989. Participante.

XI Congreso Geológico Argentino. San Juan. 1990. Participante. Vocal del Comité Ejecutivo.

Primer Congreso Latinoamericano de comportamiento humano en zonas sísmicas. San Juan. Participante 1991.

IV Congreso Nacional de Geología Económica y I Congreso Latinoamericano de Geología Económica. Córdoba. 1992. Asistente.

XII Congreso Geológico Argentino, 1993. Mdza. Miembro expo¬sitor.

7mo Congreso Geológico Chileno, 1994. Concepción, Chile. Miembro expositor.

Iº Reunión Internacional de Minería. 1994. Buenos Aires. Participante

1 Seminario Nacional sobre Enseñanza de las Geociencias. 1995. San Luis Miembro participante.

V Congreso Nacional de Geología Económica y Simposio de Metalogénia Andina en Sudamérica. 1995. San Juan.

XIII Congreso Geológico Argentino. Buenos Aires 1996.

X Congreso Latinoamericano de Geología y VI Congreso Nacional de Geología Económica.

Buenos Aires. Argentina- 1.998

XIV Congreso Geológico Argentino. Salta. Argentina. 1.999

XV Congreso Geológico Argentino. El Calafate. Argentina. 2.002

ACTUACIÓN EN INSTITUCIONES NACIONALES Y PROVINCIALES, EN LA

ADMINISTRACIÓN PUBLICA Y EN LA ACTIVIDAD PRIVADA

2003- JEFE DE MINA DE LA EMPRESA BTZ MINERA SRL

Apoderado de la Empresa. Representante Técnico.

Exploración y preparación de la Mina Huevos Verde, proyecto San José, Pcia de Santa Cruz.. Obra por contrato con la Empresa Minera Santa Cruz SA. Construcción del camino de acceso a la mina (23 km). Montaje del campamento. Construcción de 2 chiflones de acceso a la mina

#### 2001- JEFE DE OBRA EMPRESA BTZ MINERA SRL.

Perforación y voladura de 200.000 m3 de roca en la construcción del "Nuevo Camino a Calingasta". Dpto. ULLUM. Pcia de San Juan

### 1998/00 - GERENTE DE GAIA INGENIERÍA S.A., de Argentina

Grupo de Empresas, formada por siete Empresas de servicios de origen chileno (Eagle Mapping Sudamericana, Geoexploraciones, JRI Ingeniería, Ingeroc, Coprin Ingeniería, DIP Andes Ingeniería, NCL Ingeniería)

Trabajo realizado: Responsable de toda la actividad institucional (administrativa, contable y técnica) de la Empresa para la Rep. Argentina. Representante Técnico ante organismos estatales y empresa privadas en las diversas licitaciones y trabajos realizados. Contratos con Minera Argentina Gold, Homestake, Minera BMG, Yamana SA, etc.

# 1997 (marzo a julio): JEFE DEL PROYECTO RÍO SALADO, CAMPO DE ORO ANDINO S.A.(Eldorado S.A.)

Responsable del Proyecto de Exploración de superficie en las nacientes del río Salado, Pcia. de La Rioja. Anomalías 10 y 11 y cateos del Este. Mapeo geológico a esc. 1:5000, 3681 muestras sistemáticas de suelo analizadas por 34 elementos, 4371 m de trincheras de exploración, mapeo y muestreo sistemático de las trincheras, 1858 muestras analizadas por Au y 34 elementos, determinación de coordenadas, topografía, magnetometría, 32 km de caminos y accesos, etc.

#### 1980/81 -GEÓLOGO SENIOR DE LA EMPRESA PUCARA S.A. JUJUY.

Trabajos realizados: Representante Técnico ante el Comité de Promoción Minera de la Pro¬vincia de Jujuy de las obras de exploración de las minas Natasia I y V.

Proyecto de exploración para las Minas Natasia III y IV y responsable de la ejecución.

Responsable de la producción de las minas Natasia I, III, IV y V en ausencia del Ing. jefe de las mismas.

# 1979 - JEFE DE ZONA Y JEFE DE EXPLORACIÓN EN LA LOCALIDAD DE PUERTO SAN JULIÁN DE LA EMPRESA MINERA TEA SAMICA Y F. SANTA CRUZ.

Trabajos realizados: Responsable de la administración y personal de la zona

Montaje de los campamentos usados en las exploraciones de Lote 8 y Co Rubio.

Responsable de producción media mensual 1.000 tn de arcilla de Lote 18.

Supervisión y control de las tareas de montaje de una planta para el tratamiento de caolines por vía seca. Producción media mensual de 1.000 tn.

Destape de 10.000 tn de arcilla en Lote 18, para permitir su explotación a cielo abierto. Ídem Lote 8 Sector 5.

# 1978 -GEÓLOGO SENIOR DEL DEPARTAMENTO DE GEOLOGÍA DE LA EMPRESA MINERA TEA SAMICA Y F. CÓRDOBA.

Trabajo realizado: Reconocimiento y muestreo de "Dos Lagunas" con alto conte¬nido en carbonato de sodio. Barrancas. Pcia. del Neuquen.

Reconocimiento evaluación preliminar y proyecto de exploración de los Yacimientos de arcillas caolinítica de Campamentos I, II, III y IV del Lote 18 y Cerro Rubio, tobas caolinizadas del sector 5 del Lote 8 y manifestaciones de baritina de la zona de las estancias El Dora¬do Monserrat, ubicadas al NO de la Localidad de San Julián, Dpto. Magallanes, Pcia. de Santa Cruz.

# 1978 - JEFE DE ZONA Y REPRESENTANTE TÉCNICO DE LA EMPRESA MINERA TEA SAMICA Y F, EN LA OBRA TIGRE III. SIERRA PINTADA. SAN RAFAEL, MDZA.

Trabajos realizados: Responsable de la producción en la explotación a cielo abierto de las dos canteras que formaron parte de la primera etapa de la obra Tigre III. Movimiento de roca medio mensual de 30.000 m3. Medición de la obra realizada mensualmente. Confección y presentación de los certificados de obras. Responsable de toda relación entre la Empresa Minera TEA y la Comisión Nacional de Energía Atómica.

1977/78 -SUBJEFE DE ZONA A CARGO DEL CONTROL GEOLÓGICO Y CERTI¬FICACIÓN DE LA OBRA TIGRE III. EMPRESA MINERA TEA SAMICA Y F. SIERRA PINTADA. SAN RAFAEL, MDZA.

Trabajos realizados: Control geológico y selección de zonas de isovalores en los frentes de explotación, mediante el uso de contadores Geiger, a los efectos de evitar la disolución de leyes, en la explota¬ción.

Medición y certificación del volumen mineral y estéril extraído mensualmente, por medio de perfiles topográficos paralelos.

Diseño y colocación de extensómetros estáticos en los taludes y bermas de las Canteras Tigre I y Tigre III. Control, verificación y diagramación de los movimientos diarios registrados. Su relación con las condiciones climáticas y movimientos sísmicos.

Estudio del comportamiento de las aguas subterráneas de la zona de La Terraza.

Reconocimiento e informe preliminar de la Mina Rojino (baritina), El Sosneado. Mdza.

1973/77- JEFE DE OBRAS POR ADMINISTRACIÓN E INSPECTOR DE OBRAS POR CONTRATO. INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA. SAN JUAN. 1970- DIRECCIÓN DE MINAS DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN.

Trabajo realizado: Mensura y Policía Minera en diferentes minas de la provincia. Ayudante de geólogo