



INFORME PERIODO 2012-2013

INDICE

| | |
|---|---|
| 1. DATOS PERSONALES | 2 |
| 2. OTROS DATOS | 2 |
| 3. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN LOS CUALES COLABORA | 2 |
| 4. DIRECTOR | 2 |
| 5. LUGAR DE TRABAJO | 3 |
| 6. INSTITUCIÓN DONDE DESARROLLA LA TAREA DOCENTE U OTRAS | 3 |
| 7. EXPOSICIÓN SINTÉTICA DE LA LABOR DESARROLLADA EN EL PERIODO | 3 |
| 7.1 ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA | 4 |
| 8. OTRAS ACTIVIDADES | 4 |
| 8.1. PUBLICACIONES, COMUNICACIONES, ETC. | 4 |
| 8.2. CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO, VIAJES DE ESTUDIO, ETC. | 5 |
| 9. TAREAS DOCENTES DESARROLLADAS EN EL PERIODO | 5 |
| 10. OTROS ELEMENTOS DE JUICIO NO CONTEMPLADOS EN TÍTULOS ANTERIORES | 5 |
| 10.1 SERVICIOS A TERCEROS | 5 |
| ANEXO | |



INFORME PERIODO 2011-2012

1. APELLIDO MOROSI

Nombre(s) MARTÍN EDUARDO

Título(s) Licenciado en Geología

Dirección Electrónica mmorosi@cetmic.unlp.edu.ar

2. OTROS DATOS

INGRESO: Categoría Técnico Asistente. Noviembre 1990

ACTUAL: Categoría Profesional Principal Junio 2004

3. PROYECTOS DE INVESTIGACION EN LOS CUALES COLABORA

a) GEOLOGÍA, MINERALOGÍA Y TECNOLOGÍA DE ARCILLAS Y ZEOLITAS NATURALES DE IMPORTANCIA INDUSTRIAL. Director: Dra. Patricia Zalba. Institución: Comisión de Investigaciones Científicas

b) INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS EN LA CIÉNAGA (CATAMARCA. ARGENTINA).11/N536
Director: Bárbara Balesta. Institución: Laboratorio de Análisis Cerámico (LAC) UNLP

4. DIRECTOR

Apellido y Nombre (s) ZALBA Patricia Eugenia

Cargo Institución Investigador Honorario

Dirección Electrónica pezalba@yahoo.com.ar

5. LUGAR DE TRABAJO

Institución Centro de Tecnología de Recursos Minerales y Cerámica (CETMIC).

Dependencia CIC-CONICET. UNLP.

Dirección: Calle. Camino Centenario y 506

Ciudad. La Plata (Gonnet) C. P. (1897). Provincia de Buenos Aires. Tel.484-0247/0167

6. INSTITUCION DONDE DESARROLLA TAREAS DOCENTES U OTRAS

Nombre Facultad de Ciencias Naturales y Museo

Dependencia Universidad Nacional de La Plata (UNLP)

Dirección: Calle 122 y 60

Ciudad La Plata C. P. (1900). Provincia de Buenos Aires Tel.425-8252

Cargo que ocupa Jefe de Trabajos Prácticos. Cátedra de Fundamentos de Geología.

7. EXPOSICION SINTETICA DE LA LABOR DESARROLLADA EN EL PERIODO

En esta etapa a actividad llevada a cabo comprendió el análisis desde el punto de vista geológico, estratigráfico, sedimentológico y mineralógico de secuencias Neoproterozoicas aflorantes en el ámbito de las Sierras Septentrionales (Tandilla) de la Provincia de Buenos Aires.

La tarea estuvo centrada en reconocer afloramientos de las diferentes unidades litoestratigráficas, relevar perfiles estratigráficos de detalle y realizar un muestreo representativo de las diferentes litologías que las integran.

Las muestras obtenidas durante los relevamientos de campo fueron analizadas en el laboratorio a través de diferentes técnicas en mineralogía determinativa. Los estudios de detalle incluyeron análisis por difracción de rayos X (cuali y cuantitativos), microscopía óptica y electrónica de barrido (SEM).

Las actividades llevadas a cabo consistieron en el análisis mineralógico a través de difracción de rayos X, en primer término sobre muestra total a fin de reconocer las principales fases cristalinas presentes. Luego se seleccionaron muestras para el estudio sobre agregados orientados. Además, se llevaron a cabo estudios petrográficos sobre distintas muestras de rocas sedimentarias. También, se realizaron observaciones de las mismas a través del microscopio electrónico, a fin de estudiar formas, texturas y disposición de las partículas.

En el transcurso del periodo informado, realicé las siguientes tareas técnicas:

- Preparación de muestras para realizar barridos exploratorios a través de difracción de rayos X. Análisis de difractogramas y selección de muestras para ensayos de rutina. Cuantificación por el método de rierveld.

- Preparación de agregados orientados de la fracción arcilla (menor de 2 micrones) para realizar los ensayos de rutina clásicos de identificación de argilominerales. Análisis por DRX de la muestra natural, glicolada y calcinada. Realización de los barridos e interpretación de los

difractogramas. Identificación de las especies minerales principales y de las impurezas asociadas. Análisis semicuantitativo de los minerales de las arcillas presentes.

- Como complemento de los análisis mineralógicos por DRX, se seleccionaron muestras para la realización de cortes delgados para su estudio petrográfico. Descripción de cortes delgados correspondientes a ortocuarcitas, dolomías y pelitas.

- Preparación de muestras ("chip sample") para análisis de textura a través del microscopio electrónico de barrido (SEM) y microsonda de electrones (EPMA). Se realizaron observaciones sobre muestras seleccionadas referidas a la forma, tamaño y disposición de las partículas utilizando el microscopio electrónico de barrido.

Por otra parte, participé en la caracterización de litoarenitas y tobas vítreas pertenecientes a la Formación Castillo (Albiano) aflorantes en la cuenca del Golfo de San Jorge. Se llevaron a cabo análisis de detalle por medio de microscopía (óptica y electrónica de barrido) y difracción de rayos X, de las asociaciones minerales presentes en estas rocas, caracterizadas por la presencia de la paragenesis dawsonita-caolinita. Se elaboró un trabajo en el que participe como coautor, que fue presentado en las Primeras Jornadas Geológicas de la Cuenca del Golfo de San Jorge (ver 8.1)

7.1 ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA

En el mes de mayo de 2013 realice el trámite en el Ministerio de Salud de la Nación (ver documentación probatoria), para desempeñarme como responsable del equipo de difracción de rayos X. Como profesional responsable del equipo de Difracción de Rayos X del CETMIC, durante el periodo lleve a cabo las siguientes actividades:

- Realización de servicios a terceros (ver detalle en 10.1)

- Capacitación para el personal del CETMIC (investigadores y becarios) para la utilización de equipo y del software que permite el barrido e identificación de sustancias a través de esta técnica.

- Entrenamiento en el uso del software X`Pert Data Collector y Automatic Processing Program de PANalytical

7.1.1 En relación al proyecto vinculado con investigaciones arqueológicas en la localidad de La Ciénaga, Catamarca, participo en el análisis de cortes delgados correspondientes a pastas cerámicas y material lítico, recolectados en distintos sitios del Valle de Hualfin (Departamento de Belén, Catamarca). Llevo a cabo la descripción del material arqueológico a través de descripciones bajo lupa binocular y microscopio petrográfico. Se observan las características texturales y composicionales, determinando la abundancia relativa de las inclusiones presentes en las pastas cerámicas

8. OTRAS ACTIVIDADES

8.1 PUBLICACIONES, COMUNICACIONES, ETC.

Dawsonita en rocas volcánicas de la Formación Castillo (Grupo Chubut), Sierra Silva, Cuenca del Golfo San Jorge, Patagonia, Argentina, 2013. Comerio, M., **Morosi, M.**, Tunik, M., Paredes, J.M., Menegatti, N., Zalba, P. En: Resúmenes Primeras Jornadas Geológicas de la Cuenca del Golfo San Jorge (Eds. Paredes, J.M. y Foix, N.), p. 25, Comodoro Rivadavia, Argentina.

8.2 CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO, VIAJES DE ESTUDIO, ETC.

- Curso básico de radiología sanitaria para usos en dispositivos de investigación. Dictado por el Lic. Alejandro Lapasta del área técnica de Radiofísica Sanitaria. CCT La Plata (CONICET), 11 de octubre de 2012. **Con evaluación final.**

- Curso de Posgrado XIX edición del Curso Internacional de Volcanología de campo de los Andes Centrales. Dictado por los doctores José Viramonte y Marcelo Arnosio, en la Universidad Nacional de Salta entre los días 27 de noviembre al 5 de diciembre de 2012. Carga horaria (0 horas). **Con evaluación final.**

- Curso Taller "Refinamiento de Rietveld. Difracción de polvos", 30 horas de duración dictado por la Lic. María Susana Conconi. Centro de Tecnología de Recursos Minerales y Cerámica (CETMIC). Gonnet, 25 de febrero al 1 de marzo de 2013. **Con evaluación final.**

9. TAREAS DOCENTES DESARROLLADAS EN EL PERIODO.

Me desempeño en el cargo de Jefe de Trabajos Prácticos (dedicación simple) en la cátedra de Fundamentos de Geología de la carrera de Licenciatura en Geología de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo.

10. OTROS ELEMENTOS DE JUICIO NO CONTEMPLADOS EN LOS TITULOS ANTERIORES.

10.1 SERVICIOS A TERCEROS

Como integrante del Laboratorio de Geología y Mineralogía del CETMIC participé en la realización de servicios a terceros bajo la Dirección de la Dra. Patricia ZALBA, llevando a cabo análisis mineralógicos por difracción de rayos X. y por microscopía óptica.

Durante este período colabore en los siguientes servicios:

Año 2012

Expediente 42423, agosto. LEMIT (3 muestras)
Expediente 42425, agosto. LCV SRL (29 muestras)
Expediente 42426, agosto. ILVA (6 muestra)
Expediente 42430, agosto. LCV SRL (29 muestras)
Expediente 42431, agosto. CTI SOLARI y ASOCIADOS (2 muestras)
Expediente 42447, octubre. Buganem (2 muestras)
Expediente 42449, octubre. LCV SRL (19 muestras)
Expediente 42450, octubre. Piedra Grande (6 muestras)
Expediente 42454, octubre. TOREDO SA (1 muestra))
Expediente 42456, octubre. TOREDO SA (2 muestra))
Expediente 42458, octubre. LCV SRL (8 muestras)
Expediente 42461, octubre. LCV SRL (7 muestras)
Expediente 42464, noviembre. CTI SOLARI y ASOCIADOS (2 muestras)
Expediente 42467, noviembre. LCV SRL (26 muestras)
Expediente 42471, diciembre. UTN (1 muestra)
Expediente 42476, diciembre. LEMIT (1 muestra)
Expediente 42482, diciembre. CTI SOLARI y ASOCIADOS (3 muestras)

Año 2013

Expediente 42486, enero. CTI SOLARI y ASOCIADOS (1 muestra)
Expediente 42487, enero. TOREDO SA (1 muestra)
Expediente 42999, febrero. CTI SOLARI y ASOCIADOS (5 muestra)
Expediente 42500, febrero. LCV SRL (14 muestras)
Expediente 42505, marzo. División Arqueología Museo La Plata (10 muestras)
Expediente 42511, marzo. LCV SRL (28 muestras)
Expediente 42515, mayo. LCV SRL (22 muestras)
Expediente 42516, mayo. TOREDO SA (2 muestras)
Expediente 42518, mayo. CTI SOLARI y ASOCIADOS (1 muestra)
Expediente 42521, mayo. LCV SRL (16 muestras)
Expediente 42526, junio. CTI SOLARI y ASOCIADOS (3 muestras)
Expediente 42529, junio. TOREDO SA (4 muestras)
Expediente 42531, julio. LCV SRL (4 muestras)
Expediente 42536, julio. LCV SRL (38 muestras)
Expediente 42537, julio. CTI SOLARI y ASOCIADOS (1 muestra)
Expediente 42540 julio. Universidad Nacional de Rosario (10 muestras)
Expediente 42545, julio. Universidad de Córdoba (10 muestras)