



INFORME PERIODO: 1/8/2014 - 30/7/2015

INDICE

1. DATOS PERSONALES	1
2. OTROS DATOS	1
3. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN LOS CUALES COLABORA.....	1
4. DIRECTOR.....	1
5. LUGAR DE TRABAJO	2
6. INSTITUCIÓN DONDE DESARROLLA LA TAREA DOCENTE U OTRAS	2
7. EXPOSICIÓN SINTÉTICA DE LA LABOR DESARROLLADA EN EL PERIODO.....	2
7.1. PARTICIPACION EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DEL CETMIC	2
7.2. TAREAS DE APOYO A LA INVESTIGACION	2
7.3. SERVICIOS A TERCEROS DEL CETMIC.....	2
7.4. TAREAS DE GESTIÓN EN EL MARCO EN EL CETMIC.....	2
8. OTRAS ACTIVIDADES	3
8.1. PUBLICACIONES, COMUNICACIONES, ETC.	3
8.2. CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO,	4
8.3. ASISTENCIA A REUNIONES CIENTÍFICAS	4
9. TAREAS DOCENTES DESARROLLADAS EN EL PERIODO	4
10. OTROS ELEMENTOS DE JUICIO NO CONTEMPLADOS EN LOS TÍTULOS ANTERIORES....	5
ANEXO I: PUBLICACIONES.....	7
ANEXO II CERTIFICADOS.....	8



INFORME PERIODO: 1/8/2010 - 30/7/2011

1. APELLIDO: CONCONI.....
Nombre(s): María Susana.....
Título(s) Lic. en Cs. Químicas.....Dirección Electrónica: msconconi@yahoo.com.ar

2. OTROS DATOS

INGRESO: Categoría.. Profesional AdjuntoMes DiciembreAño : 1993...
ACTUAL: Categoría: ...Profesional PrincipalMes: Octubre.....Año....1998....

3. PROYECTOS DE INVESTIGACION EN LOS CUALES COLABORA

- a) Proyecto: "Geología, Mineralogía y Tecnología de Arcillas y Zeolitas Naturales de Importancia Industrial" (CIC) dirigido por la Dra. Patricia E. Zalba. (Inv. CIC)
- b) Proyecto: "Materiales Cerámicos micro y nano estructurados de Zirconia con aplicaciones Tecnológicas" PICT 0778 ANPCyT de 2012- 2015. Colaborador
- c) Proyecto: Compositos nano estructurados densos de zirconia conteniendo nanotubos de carbono (NTC) PICT 2013 1102 Jóvenes Investigadores (2014 - 2016). Dirigido por Dr. Gustavo Suarez Colaborador.
- d) Proyecto: Agentes de sosten ceramicos para shale y tight (gas & oil). Fase ii Fabricación a Escala Laboratorio. Convenio CONICET – CIC- Y-Tec. Dirigido por Dr. Alberto N. Scian. Participación como Líder Técnico del proyecto.(febrero de 2014- continúa).
- e) Proyecto FONARSEC, FSNano 008 (2010) - Consorcio ARPAT: *Obtención de nanoarcillas a partir de bentonitas patagónicas, para su aplicación en nanocompuestos poliméricos, remediación de efluentes de actividad agrícola, minera y galvanoplastia.*
- f) Proyecto FINSET 2013 NA 069/13:"Integración y modernización del área de servicios multidisciplinares del campus CIC de Gonnet"

4. DIRECTOR

Apellido y Nombre (s).Dra. Patricia E. Zalba.....
Cargo Institución. Investigador Honorario CIC —.....
Dirección: Diag 80Nº ...1059.....Ciudad:. La Plata.....
C.P.: 1900.....Prov. Bs. As.....Tel. 424-8725Dirección Electrónica: pezalba@yahoo.com.ar

5. LUGAR DE TRABAJO

Institución: CETMIC (Centro de Tecnología de Recursos Minerales y Cerámica)
Dependencia CICPBA – CONICET.....
Dirección: Calle Cno. Centenario y 506
Ciudad: M.B. Gonnet.....C. P.: B1897ZCA.....Prov. Bs. As.....Tel 484-0247/0167.....

6. INSTITUCION DONDE DESARROLLA TAREAS DOCENTES U OTRAS

Nombre: Universidad Nacional de La Plata
Dependencia: Facultad de Ingeniería.....
Dirección: Calle 47 y 115 N°.....
Ciudad: La Plata.....C. P 1900.....Prov: Buenos Aires.....Tel: 483-3480.....
Cargo que ocupa: Profesor Adjunto Ordinario Dedicación Simple

7. EXPOSICION SINTETICA DE LA LABOR DESARROLLADA EN EL PERIODO

7.1. PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DEL CETMIC:

Se participó en la caracterización de muestras minerales y cerámicas por difracción de rayos x. Se calcularon los parámetros cristalinos y se realizó la estimación de las proporciones de los mismos, aplicando el método de Rietveld.

7.2. TAREAS DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN.

7.2.1. REALIZACIÓN DE ANÁLISIS POR DIFRACCION DE RAYOS X

Como personal de apoyo del CETMIC la Lic. Conconi colabora en la realización de ensayos de difracción de rayos x con el difractómetro Phillips X'pert.

En el presente período realizó el análisis de muestras pertenecientes a los temas desarrollados por investigadores del CETMIC a las que le realizó la cuantificación de fases por Rietveld. Los resultados de algunos de estos análisis se presentan en trabajos citados en el ítem 8.

7.2.2. REALIZACIÓN DE ANÁLISIS TÉRMICO DIFERENCIAL, TERMOGRAVIMÉTRICO Y DILATOMÉTRICO

A partir de enero de 2015 la Lic. Conconi es responsable de los equipos Netsch 409c, y Rigaky Evo Plus para la realización de Análisis Térmicos y ha realizado en el período, 92 ensayos de ATD-TG y 41 dilatométricos correspondientes a temas de investigación de investigadores y becarios del CETMIC

7.3. SERVICIOS A TERCEROS DEL CETMIC

7.3.1. Difracción de Rayos X:

Los servicios a terceros en este campo comprendieron la realización de análisis por difracción de rayos X de rutina y también cuantificación de fases cristalinas por el método de Rietveld. Entre los trabajos realizados pueden citarse los siguientes:

Identificación y/o cuantificación de fases por el método de Rietveld de muestras minerales, cerámicos y refractarios: 55 Expedientes (398 muestras)

7.3.2. Análisis Térmico Diferencial y Termogravimétrico – Análisis Dilatométrico:

Como responsable de los equipos Netsch 409c, y Rigaky Evo Plus para la realización de Análisis Térmicos ha participado en 3 expedientes (4 muestras)

7.4. TAREAS DE GESTIÓN EN EL MARCO EN EL CETMIC.

7.4.1. Responsable de la gestión de compra de equipos del CETMIC en el marco del Proyecto "Integración y modernización del área de servicios multidisciplinares del Campus CIC de Gonnet"
FINSET 2013 NA 069/13.

7.4.2. **Miembro de la comisión interna de Seguridad e Higiene del trabajo del CETMIC.** Durante todo el período fue miembro de dicha comisión, interactuando con el responsable de Seguridad e Higiene del Conicet La Plata.

8. OTRAS ACTIVIDADES

8.1. PUBLICACIONES, COMUNICACIONES, ETC:

8.1.1. Publicaciones en Revistas

- a) M.F.Serra, M.F. Acebedo, M.S.Conconi, G.Suarez, E.F.Aglietti, N.M.Rendtorff **“Thermal evolution of the mechanical properties of calcareous earthenware”**. Ceramics International, (2014) Volume 40, Issue 1, Part B, 1709–1716
- b) M.S Conconi, M.R. Gauna, M.F. Serra, G. Suarez, E.F. Aglietti, N.M. Rendtorff: **“Quantitative firing transformations of a triaxial ceramic by XRD methods”**. Cerâmica, 60 (2014) 524-531
- c) M.F. Serra, M.S. Conconi, N.M. Rendtorff. **“Comportamiento térmico, sinterización y evolución de fases en una loza calcárea nacional”**. Cerámica y Cristal (2014) Volumen 147,12-15.

8.1.3. Publicaciones en Actas de Congresos

- 1- N. H. Prieto y M S. Conconi. **“Ensayos tecnológicos preliminares y de conservación sobre piezas cerámicas del sitio arqueológico los Tres Cerros I (Delta superior del Paraná, Victoria Entre Ríos)**. Publicado en actas de las XII Jornadas Argentinas de Tratamiento de Minerales. San Luis, 15 al 17 de Octubre de 2014.
- 2- M.F. Serra, M.S. Conconi E. Moyas G. Suarez, N.M. Rendtroff, **“Influencia de la ceniza de cascara de arroz como sustituto del cuarzo en cerámicos triaxiales”**, Artículo completo en actas del 14º Congreso Internacional de Metalurgia y Materiales SAM-CONAMET / XIII IBEROMAT 2014, Santa Fe Argentina (octubre 2014).
- 3- L. Andrini, M.R. Gauna, M.S. Conconi, G. Suarez, F.G. Requejo, E.F. Aglietti, N.M. Rendtorff, **“Transformaciones térmicas de una arcilla kaolínica modelo, uso del Al K XANES para la caracterización de las fases y sus transformaciones”**. Artículo completo en actas del 14º Congreso Internacional de Metalurgia y Materiales SAM-CONAMET / XIII IBEROMAT 2014, Santa Fe Argentina (octubre 2014).
- 4- M. R. Gauna, M.S. Conconi, G. Suarez, E. Aglietti, N. Rendtorff, **“Compositos cerámicos del sistema $ZrO_2-SiO_2-Al_2O_3-TiO_2$ a partir de mezclas zircón-alúmina-titania molidas en molino de alta energía”**. Artículo completo en actas del 14º Congreso Internacional de Metalurgia y Materiales SAM-CONAMET / XIII IBEROMAT 2014, Santa Fe Argentina (octubre 2014).
- 5- M.F. Hernández, A.F. Ressi, M.E. Cipollone, M.S. Conconi, G. Suárez, E.F Aglietti, N.M. Rendtorff, **Comportamiento térmico de mezclas arcilla-colemanita**, IV Jornada de Química Inorgánica "Prof. Dr. Pedro J. Aymonino". La Plata, 20 y 21 de Octubre 2014.
- 6- L.R. Andrini, M.R. Gauna, M.S. Conconi, G. Suarez, F.G. Requejo, E.F. Aglietti, N.M. Rendtorff, **Caracterización estructural de cuatro mullitas ($3Al_2O_3.2SiO_2$) sinterizadas basada en AL K XANES Y DRX**, IV Jornada de Química Inorgánica "Prof. Dr. Pedro J. Aymonino". La Plata, 20 y 21 de Octubre 2014.
- 7- Matías. R. Gauna, María. S. Conconi, Gustavo Suarez, Esteban Aglietti, Nicolás M. Rendtorff **Evolución térmica de fases cristalinas en mezclas de circón-alumina-titania**. Resumen en Actas de la X Reunión Anual de la Asociación Argentina de Cristalografía. Mar del Plata, 28 al 31 de octubre de 2014.
- 8- L. Andrini, M.R. Gauna, M.S. Conconi, G. Suarez, F.G. Requejo, E.F. Aglietti, N.M. Rendtorff **Caracterización estructural de una arcilla caolínica y sus productos de calcinación mediante uso de al k Xanes y DRX**. Resumen en Actas de la X Reunión Anual de la Asociación Argentina de Cristalografía. Mar del Plata, 28 al 31 de octubre de 2014.

- 9-. M.F. Hernández, A. Resi, M. Cipollone, *M.S. Conconi*, G. Suarez, E. Aglietti, N.M. Rendtorff **Cambios Estructurales y Microestructurales En la molienda de Colemanita $\text{Ca}_2\text{B}_6\text{O}_{11} \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ en molino de Alta Energía**. Resumen en Actas de la X Reunión Anual de la Asociación Argentina de Cristalografía. Mar del Plata, 28 al 31 de octubre de 2014.
- 10-. Rosario Anthonioz-Blanc, Marina Coronel, *María S. Conconi*, Martin E. Morosi **Taller “La Fábrica De Cristales”: Una Experiencia Educativa De Extensión Universitaria Para Niños**. Resumen en Actas de la X Reunión Anual de la Asociación Argentina de Cristalografía. Mar del Plata, 28 al 31 de octubre de 2014
- 11-. Gustavo Echeverria, Gaciela Punte, *M.Susana Conconi*, Ana Bianchi, Adriana Kang, Florencia di Salvo: **“AGILENT – UNESCO- IUCR OPENLAB BASED on Fundamental Crystallography. (ISFC2014)**. Resumen en Actas de la X Reunión Anual de la Asociación Argentina de Cristalografía. Mar del Plata, 28 al 31 de octubre de 2014.
- 12-. L.R. Andrini, M.R. Gauna, *M.S. Conconi*, G. Suarez, F.G. Requejo, E.F. Aglietti, N.M. Rendtorff, **“Evolución de la estructura local, de largo alcance y microestructura durante el procesamiento de una nano-caolinita por molienda de alta energía”**, Resumen en actas del II Workshop de Nanoarcillas y sus Aplicaciones 2014, Mar del Plata, Argentina, Noviembre 2014.
- 13-. M.F. Serra; A. Paltrinieri; E. Moyas; *M.S. Conconi*; N. Rendtorff. **“Alfarería artesanal contemporánea de Casira, Jujuy, Argentina, caracterización preliminar del material”**. Resumen en actas de JONICER 2015, Buenos Aires, 23 y 24 de abril, 2015.
- 14-. M. Cipollone; B. Epele; E. Moyas; *M.S. Conconi*; G. Suárez; A. Scian; N. Rendtorff; E. Aglietti **Caracterización microestructural de un hormigón semi-aislante mediante microtomografía de rayos X**. Resumen en actas de JONICER 2015, Buenos Aires, 23 y 24 de abril, 2015.
- 15-. M.F. Serra; *M.S. Conconi*; M.R. Gauna; N.M. Rendtorff. **“Cerámicos de mullita ($3\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{SiO}_2$) obtenidos por reacción-sinterización de ceniza de cáscara de arroz y alúmina”**. Resumen en actas de JONICER 2015, Buenos Aires, 23 y 24 de abril, 2015.
- 16-. L. Andrini; *M.S. Conconi*, M. Gauna; G. Suarez; F. Requejo; E.F. Aglietti; N.M. Rendtorff. **“Estructura local del aluminio en cuatro mullitas ($3\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{SiO}_2$) sinterizadas basada en AL K XANES”**. Resumen en actas de JONICER 2015, Buenos Aires, 23 y 24 de abril, 2015.
- 17-. A. Domma; *M.S. Conconi*; M.R. Gauna; G. Suárez; E.F. Aglietti; N.M. Rendtorff.”**Comportamiento dilatométrico y propiedades mecánicas de cerámicos de titanato de aluminio (Al_2TiO_5) estabilizados con zircón”**. Resumen en actas de JONICER 2015, Buenos Aires, 23 y 24 de abril, 2015.
- 18-. M. R. Gauna; *M. S. Conconi*; G. Suarez; E. Aglietti; N. M. Rendtorff. **“Efecto de la molienda de alta energía (MAE) sobre la sinterabilidad de polvos finos de circón”**. Resumen en actas de JONICER 2015, Buenos Aires, 23 y 24 de abril, 2015.

8.2. CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO REALIZADOS:

8.3. ASISTENCIA A REUNIONES CIENTÍFICAS:

- 8.3.1. Participación en carácter de autor de cuatro Posters y una presentación oral en mesa redonda en la X Reunión Anual de la Asociación Argentina de Cristalografía. Mar del Plata, 28 al 31 de octubre de 2014. (Anexo II)

9. TAREAS DOCENTES:

9.1. De grado:

- a) Jefe de Trabajos Prácticos Ordinario Dedicación Simple. Cátedra de **Física I** (Fac. Ingeniería - UNLP). Segundo semestre de 2014 y primer semestre 2015, hasta 1 de mayo.
- b) Prof. Adjunto DS Ordinario a partir de 1 de mayo de 2015

9.2. Cursos de perfeccionamiento dictados:

- a) Docente Responsable del curso de Post-grado **“Método de Rietveld aplicado a Difracción de Rayos x de Polvos”**, acreditado por la Fac. de Cs. Exactas de la UNLP, dictado del 22 al 26 de junio 2015. (dictado de 24 hs).

10. OTROS ELEMENTOS DE JUICIO NO CONTEMPLADOS EN LOS TÍTULOS ANTERIORES:

10.1. Tareas de Extensión

Miembro del grupo organizador y expositora del proyecto: **“Taller: La Fábrica de Cristales”**, Dictado en la Facultad de Cs. Naturales y Museo de la UNLP, del 20 al 24 de julio de 2015, en el marco del ciclo “de Vacaciones con los Dinosaurios” organizado por la Secretaría de Extensión de dicha Facultad. Destinatarios: niños de 9 a 12 años. Duración: 10 hs.

10.2 Actividades en Gestión de la Calidad

Auditor Externo Responsable de la Auditoria N°:42 del Centro INTI Cueros (Cno. Centenario y 506. M.B. Gonnet), realizada el 14 de noviembre de 2014.

Alcance de la auditoria:

- Requisitos de Gestión y Técnicos según Norma IRAM 301
- Documentos del SGC aplicables
- Aspectos de Seguridad e Higiene (Laboratorio Físico Mecánico)

10.3. Miembro de Comisiones Asesoras UNLP

1- Miembro de la Comisión Asesora de concurso ordinario para 2 (dos) cargos de JTP S.D. de la Cátedra “Física I”. Fac. Ingeniería UNLP. Mayo 2015.

2- . Miembro de la Comisión Asesora de concurso ordinario para 4 (cuatro) cargos de JTP D.S. de la Cátedra “Física I”. Fac. Ingeniería UNLP. Junio 2015.

10.4. Organización de Eventos Científicos

1- Miembro del Comité Organizador de la Jornada Nacional de Investigación en Cerámica 2015 (JONICER 2015) llevada a cabo en Buenos Aires los días 23 y 24 de Abril de 2015.