



## AMPLIACIÓN DE ACTIVIDADES EN A.T.A.C.

La Asociación Técnica Argentina de Cerámica, encara la fuerte crisis internacional intensificando sus servicios de difusión del conocimiento científico, técnico y artístico en los campos de la cerámica y del vidrio.

### Acuerdo entre A.T.A.C. y el C.E.T.M.I.C., Centro de Tecnología de Recursos Minerales y Cerámica

La capacitación, asesoramiento, y difusión de la actividad tanto industrial como de investigación en el campo de la cerámica y el vidrio, y el deseo de unir esfuerzos para concretar este objetivo, llevó a un acuerdo entre ATAC y el CETMIC en el mes de julio. Se estableció un programa de colaboración entre ambas Instituciones, organizándose conjuntamente Seminarios y Cursos así como Servicios de Asesoramiento.

El CETMIC, Institución patrocinada por la Comisión de Investigaciones Científicas y Técnicas de la Provincia de Buenos Aires (CICPBA) y el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), cuenta con la infraestructura científica-tecnológica y de docentes-investigadores, y ATAC la infraestructura de vinculación técnico-empresarial para la concreción de las actividades propuestas en el acuerdo.

### Subcomisiones de trabajo

Se han reactivado y ampliado las subcomisiones de trabajo y estudio específicas, herramienta organizativa muy importante para encauzar la actividad de ATAC de acuerdo a las exigencias y necesidades de cada sector, a fin de lograr una mayor integración y participación de los socios.

Las Subcomisiones actuales integradas por especialistas de cada rubro son: Científica, del Vidrio, de Refractarios y de Arte y Diseño.

### Biblioteca

Se ha clasificado y ordenado gran parte de la biblioteca que cuenta con 437 volúmenes de libros técnicos de la especialidad, sin incluir revistas.

En estos años la biblioteca se ha visto enriquecida con varios aportes de alto valor como el convenio con Faenza Editrice, editorial de la cual ATAC es representante y las invalorable donaciones de ATC de España, y de las familias del Ing. J. M. López, del Prof. Z. Zaretsky y del Dr. E. Grandolini, que se agregan a las efectuadas desde sus inicios, como figura en la placa de agradecimiento colocada recientemente en su sala.

Se continúan recibiendo revistas y publicaciones especializadas de otras organizaciones hermanas del mundo.

Se ha incorporado una videoteca donde, además de las donaciones, se incluyen las filmaciones de cada curso que se dicta.

Se espera informatizar la biblioteca para ponerla al alcance de todos los socios sin necesidad de acercarse a la sede.

### Boletín electrónico

ATAC recientemente estrenó la emisión de un boletín quincenal electrónico dirigido a todos los ceramistas, fabricantes y artesanos de la cerámica y el vidrio. El mismo incluye las novedades del sector a nivel mundial, así como las actividades de la Asociación.

Puede solicitarse el boletín a la secretaría de ATAC de lunes a viernes de 14 a 18 hs. Tel.: 4362-4510, [atac@speedy.com.ar](mailto:atac@speedy.com.ar), [atacer2@yahoo.com.ar](mailto:atacer2@yahoo.com.ar)

### Cursos dictados de capacitación, formación y actualización profesional

#### Curso sobre Yesos - Moldes, Prensado y Colado

Auspiciado por A. M. Pescio SCA. Noviembre del 2008



En representación de ATAC, el Ing. Juan Carlos Factorovich, abrió la jornada.

El Dr. César Antonio Pescio, Pte. de A.M. Pescio S.C.A., empresa auspiciante, expresó en sus palabras de presentación su gratificación por el apoyo a ATAC que su empresa vino aportando desde sus inicios. A su vez manifestó su deseo de estimular el crecimiento industrial basado en tres pilares fundamentales: ciencia, arte y práctica.



Desde 1939 A.M. Pescio S.C.A. está dedicada a la elaboración de yesos especiales, y se encuentra hoy consolidada a través de sus distintos productos de alta calidad. Opera canteras con mineral de gran pureza en Malargüe, Pcia. de Mendoza.

### Disertantes



El Ing. Rodolfo Ferraris, ex Jefe de Desarrollo y Tecnología de Ferrum SA y Asesor de empresas de la Argentina, Brasil, Chile, Perú y México, dictó cursos en ATAC, el INTEMA-Inst. Nac. de Tecnología Minera, y la Universidad Nacional de Cuyo, participando en diversos Congresos de su especialidad.

Su temática abarcó las características y tipos de yesos; usos, preparación; moldes, moldeo, prensado, torneado, colado a presión; obtención de mejores resultados; cuidados; métodos de evaluación del desempeño de los moldes de trabajo y últimos desarrollos relacionados. (Ver nota en pág. 14)



El Prof. Juan C. Omoto fue becario en Aichi Ken, de Japón y Narumi Seito, fábrica de porcelana de dilatación nula y chips en porcelana de alúmina de alta pureza. Gte. de Produc. de Porcelanas Tsuji, asesora a Porcelana Sakae, gastronómica.

Expuso sobre efecto de los defloculantes (carbonato de sodio y silicato de sodio) y su interacción con los moldes de yeso. (Ver nota en pág. 17)



El programa finalizó con una concurrida demostración práctica en la Fábrica de Yesos de A. M. Pescio SCA.

**Jornada Técnica - Diciembre del 2008**

Gregorio Domato y Juan Carlos Factorovich, en aquel entonces, Pte. y Vice Pte. de ATAC, brindaron las palabras de bienvenida.

**Panelistas**



◀ **Dr. Héctor Abrusky, Piedra Grande SA.** - Minería en la Argentina; razón de los costos de los minerales industriales. (Ver nota en la próxima edición)

**Jorge Kaniak, Procesadora de Boratos Argentina S.A.** - Boratos. (Ver nota en la próxima edición) ▶



◀ **Gregorio Domato, Ferro de Argentina S.A.** Introducción a la decoración digital. (Ver nota en pág. 22)

**Gabriel Adrián Borsella, Vicepte. ADIETEC UTN-FRA** ▶

Cómo mejorar la resistencia térmica y mecánica de los vidrios comerciales. (Ver nota en la próxima edición)



◀ **Dra. Cristina Volzone, CETMIC** Biocerámicos utilizados en aplicaciones médicas y odontológicas (Ver nota en pág. 10)

**Jornadas sobre Refractarios para la Industria Cerámica y del Vidrio - Convenio ATAC - CETMIC Junio del 2009**

Apertura a cargo del Ing. Oscar Vitale, Secretario de ATAC.

**Disertantes:**



**Dr. Esteban F. Aglietti, CONICET**, Profesor de la Facultad de Ciencias Exactas de la UNLP, en el Área de Procesos y Ciencia de los Materiales, Editor corresponsal de la revista "Refractories Applications and News" de la American Ceramic Society y miembro del Comité Científico Tecnológico de la revista Cerámica y Cristal, así como autor de numerosos trabajos científicos.

Su temática abarcó: materiales refractarios para la industria del vidrio; materiales más usados en hornos, *feeders* y materiales consumibles; principales características, propiedades y ensayos para su evaluación.



**Lic. Nicolás Rentdorff, CONICET** Habló sobre RCT-Resistencia al Choque Térmico de Materiales Refractarios: definición, reseña histórica, estrategias para mejorar la RCT, parámetros teóricos, evaluación y ensayos, parámetros experimentales y normas (ASTM).

**Visita a los Laboratorios del CETMIC, La Plata.** Fue guiada por el **Dr. Esteban F. Aglietti** con la participación del **Lic. Nicolás Rentdorff**, la **Dra. Cristina Volzone**, el **Dr. Scian**, la **Lic. Susana Conconi** y la **Ing. Liliána Garrido**.

>> La versión completa en DVD de cada conferencia se puede adquirir en ATAC.

La próxima edición de Cerámica y Cristal incluirá un resumen.

**Próximo curso - 20 y 21 de Agosto del 2009**

**Tipos de Vajilla, Materiales y Procesos de Fabricación Revisión del proceso de fabricación de vajilla y análisis comparativo de los materiales**

Salón de Actos de ATAC, Perú 1422, Bs. As.

Disertará el Prof. Juan C. Omoto. Colabora el Ing. Oscar A. Vitale

Continuando con los seminarios realizados en años anteriores, se realizará un análisis de las tipologías de productos de vajilla más comunes en los distintos ámbitos de uso: familiar, hotelería y decoración. Se dará una visión comparativa de los diferentes tipos de pastas a lo largo del proceso de fabricación, una revisión de las posibilidades y métodos de decoración más usuales y un panorama de las diferencias de costos entre las diversas tipologías.

El curso culminará con una visita a la fábrica de Cerámica Ancers S.A, una de las empresas más avanzadas de América del Sur, equipada con tecnología europea. Su planta industrial tiene una superficie de 5000 m<sup>2</sup> cubiertos. Cuenta con 140 empleados, y una producción de 200.000 piezas por mes de vajilla decorada.

**Temario**

- Tipos de vajilla según la pasta constituyente: loza, gres gris y rojo, porcelana de hotel, porcelana traslúcida, *bone china*. Propiedades de los productos terminados y uso de los mismos.
- Materias primas para cada tipo de pasta: características y costos.
- Procesos industriales de fabricación de vajilla: diagramas de bloques de cada proceso y su justificación. Insumos y equipos necesarios en cada etapa de los procesos. Comparación entre cada uno.
- Comportamiento de los diferentes tipos de pasta en las etapas de los procesos. Ventajas y desventajas de cada caso.
- Etapa de cocción: alternativas de cocción de cada proceso y tipos de hornos más usuales.
- Selección y decoración: posibilidades según la tipología. Procesos más comunes.
- Incidencia de las variables en el costo directo para cada tipología.

**Próximo Curso - 18 de Septiembre, 2009**

**Difracción de Rayos X, análisis térmico y análisis textural aplicado al estudio de materias primas y materiales cerámicos - Convenio ATAC - CETMIC.**

El curso será dictado en el CETMIC, Centro de Tecnología de Recursos Minerales y Cerámica- CONICET-CICPBA Camino Centenario y 506. (1897) Manuel B. Gonnert. Pcia. de Bs. As. Tel.:(0221) 4840247 / 4840167. info@cetmic.unlp.edu.ar

De interés para industriales, profesionales, laboratoristas, técnicos, responsables de control de calidad y encargados de compras.

**Programa**

- Difracción de rayos X - Lic. Susana Conconi. CETMIC.
  - Análisis térmico diferencial y termogravimétrico - Lic. Susana Conconi. CETMIC. Profesional Principal CICPBA
  - Análisis dilatométrico - Dr. Esteban Aglietti. CETMIC. Investigador CONICET
  - Análisis textural por Porosimetría de Mercurio - Dra. Ing. Cristina Volzone. CETMIC. Investigadora CONICET
  - Prácticas de laboratorio
- Difracción de rayos X. Análisis térmicos. Análisis textural

**Inscripción**

ATAC. Secretaría, Lunes a viernes de 14 a 18 hs. Perú 1420 - Buenos Aires, Argentina Tel./fax: 4362-4510. atacer2@yahoo.com.ar

## Nueva Comisión Directiva

Al cabo de la Asamblea realizada en el mes de junio pasado en la sede de ATAC, se procedió a la elección de los miembros de la Comisión Directiva que reemplazan a quienes cesaron en sus mandatos. Posteriormente se efectuó la distribución de cargos según se detalla en la página 96.

## Designación del Dr. Ing. Aldo R. Boccaccini



Es un motivo de orgullo para el país y para ATAC, la designación del Delegado de la Asociación Técnica Argentina de Cerámica en Europa, e integrante del Comité Asesor Científico Tecnológico de la Revista Cerámica y Cristal, como Profesor en Ciencia de los Materiales e Ingeniería, del Departamento de Materiales del Imperial College London. Estudió Energía Nuclear en la Argentina doctorándose en 1994 en Ciencia de los Materiales en la Univ. Tecnológica de Aachen, Alemania.

Luego de post-doctorados en la Escuela de Metalurgia y Materiales de la Univ. de Birmingham, Reino Unido, Univ. de California, San Diego, USA, y la Univ. Técnica de Ilmenau, Alemania, fue designado como Prof. Numerario en el Imperial College de Londres en el 2000.

Sus investigaciones abarcan los campos de vidrios, cerámicas y compósitos de vidrio polímeros para biomedicina, funcionales y aplicaciones estructurales.

Autor o coautor de más de 350 trabajos científicos y diversos capítulos de libros, ha sido pionero en el uso de deposición electroforética para la producción de materiales nanoestructurados, incluyendo fullerenos (nanotubos de carbón) conteniendo compósitos.

Tuvo reconocimiento internacional en el área vinculada con la aplicación de tecnologías térmicas (vitrificación) para el tratamiento de residuos industriales y peligrosos con la idea de desarrollar nuevos materiales como vitrocerámicos.

En los últimos años ha efectuado extensas investigaciones en biomedicina, particularmente andamios nanoestructurados para aplicaciones de ingeniería de tejidos, iniciando el desarrollo de nuevos bioactivos altamente porosos y estructuras de compósitos degradables con topografía superficial de nanoescala. La adición de un componente bioactivo, por ejemplo, composiciones a medida de vidrios bioactivos, es considerada una significativa mejora en aplicaciones clínicas (biomateriales de tercera generación) debido a la posibilidad de cambiar la tasa de degradación, propiedades mecánicas, reactividad superficial y respuesta biológica de la estructura.

En recientes desarrollos, su grupo de investigación, ha diseñado nuevos materiales poliméricos flexibles con propiedades mecánicas a medida y topografía superficial que ha sido investigada para aplicaciones en ingeniería de tejidos del corazón, para la regeneración del músculo cardíaco dañado, en combinación con cardiomiocitos derivados de células de apoyo.

Sus logros en la ciencia de los materiales han sido reconocidos con el Premio Adolf Martens Preis (Alemania) en el año 2000, así como el Premio 2003 de Tecnología y Ciencia de los Materiales otorgado por la Federación Europea de Ciencia de los Materiales y la Medalla Verulam y el Premio 2003 del Instituto de Minas y Materiales Minerales del Reino Unido, del que ha sido designado Miembro. Además de sus actividades de Investigador y Docente, el Prof. Boccaccini es miembro del Consejo Editorial de diez publicaciones científicas internacionales y académico en la Sociedad de Materiales de Londres (2005- 2006).

Ha sido nombrado Embajador del Imperial College London y Consejero Científico Internacional del Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Argentina por resolución oficial del Gobierno Nacional.

Fundador de la serie de conferencias "Electrophoretic Deposition: Fundamental and Applications", fue asimismo co-Presidente de las tres conferencias organizadas en Banff (Canadá -2002), Barga (Italia-2005) y Hyogo, Japón en octubre del 2008.

## Seminarios y cursos en DVD

### CURSO SOBRE YESOS, MOLDES, PRENSADO Y COLADO



Ing. Rodolfo Ferraris, Prima

- Características y tipos de yesos. - Usos. Preparación.
- Moldes, Moldeo, Prensado, Torneado, Colado, Colado a Presión.
- Cómo obtener el mejor resultado. Cuidados. - Métodos de evaluación del desempeño de los moldes de trabajo. - Últimos desarrollos relacionados.

Prof. Juan Carlos Omoto, Porcelana Sakae

- Efectos de los defloculantes (carbonato de sodio y silicato de sodio) y su interacción con los moldes de yeso.

Práctica en la Fábrica de Yesos de A. M. Pescio

### JORNADA SOBRE MOLIENDA EN SECO Y EN HÚMEDO ARCILLAS BLANCAS PARA GRES PORCELÁNICO



Dra. Chiara Zanelli - CNR-IRTEC e ISTE, Fa., Italia

- Arcillas blancas para gres porcelánico. - Características y requisitos de las arcillas blancas para pastas de gres porcelánico. - Las arcillas argentinas: un proyecto para desarrollar nuevas materias primas con propiedades tecnológicas innovadoras.

Dr. Michele Dondi - CNR- IRTEC, Consiglio Nazionale delle Ricerche- Istituto di Scienza e Tecnologia dei Materiali Ceramici de Bologna, Italia

- Molienda en seco y en húmedo. - Comparación de las tecnologías cerámicas para baldosas de piso y de revestimiento basadas sobre ciclos de molienda en húmedo y molienda en seco. - Innovaciones y tendencias actuales.

### JORNADAS DEL VIDRIO



Ing. Juan Lago, Piedra Grande

- Cuarzo y feldespatos para la Industria del Vidrio.

Dr. Christopher Sinton, USA

- Industria del vidrio en E.E.U.U

Nicolás García Albizuri, Etchegoyen y Cia.

- Quemadores y sistemas de combustión para la industria del vidrio.

Lic. Carlos Solier, Segemar - Intemin - Miembro de la Comisión Int. del Vidrio

- Calidad. Sistemas de Certificación de Producto.

Ing. Sergio Novikov, Glassrecycling - Bélgica

- Defectos en el vidrio por el reciclado.
- Inclusiones de vidrio cerámico en el vidrio hueco.

Gabriel Borsella, Hyalos - Adietec - Intec

- Definición, clasificación y caracterización.

- Visita guiada a la fábrica de vidrio El Progreso

### JORNADA TECNICA



Dr. Héctor Abrusky, Piedra Grande SAMICA y F

- Minería en la Argentina; razón de los costos de los minerales industriales.

Jorge Kaniak, Procesadora de Boratos Argentina S.A. - Boratos

Gregorio Domato, Ferro de Argentina SA

- Introducción a la decoración digital

Gabriel Borsella, Hyalos - Adietec - Intec

- Cómo mejorar la resistencia térmica y mecánica de los vidrios comerciales

Dra. Ing. Cristina Volzone, CETMIC

- Biocerámicos utilizados en aplicaciones médicas y odontológicas

### JORNADAS SOBRE REFRACTARIOS PARA LA INDUSTRIA CERÁMICA Y DEL VIDRIO



CETMIC - Centro de Tecnología de Recursos Minerales y Cerámica (CIC- CONICET- UNLP)

Dr. Esteban Aglietti y Lic. Nicolás Rentdorff

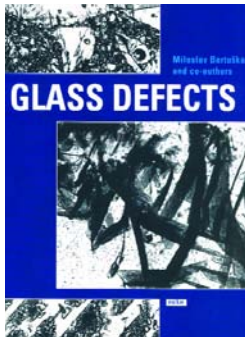
- Materiales Refractarios para la Industria del Vidrio. - Resistencia al Choque Térmico de Materiales Refractarios. Evaluación y Ensayos

>> Solicite el listado completo de cursos en DVD en:



Asociación Técnica Argentina de Cerámica  
Secretaría: Perú 1420 - Buenos Aires, Argentina  
Tel./fax: 4362-4510 - atacar2@yahoo.com.ar

**Glass Defects** (en inglés)



El Dr. Ing. Miloslav Bartuška, CSc., autor de este libro, ha contado con la colaboración de los Drs. Ings. Václav Hulinsky y Martin Maryška CSc., el Dr. RND. Miroslav Ohlidal CSc., el Prof. Ing. Lubomir Némec Dr.Sc, y los Ings. Leoš Bauer, Jirí Bubeník, Petr Exnar, CSc., Jaroslav Klouček CSc., Jiri Matěj, CSc, Hana Nováková, Antonín Smrček, CSc. y Jiri Ullrich. Bartuška es coautor de 8 libros de texto, 83 originales científicos, 44 patentes de invención y 200 trabajos de investigación. Ha sido Jefe Editor del Journal Ceramics-Silikáty publicado en inglés desde 1967.

Su actividad de Investigación y Desarrollo se ha centrado especialmente en refractarios para vidrios, cerámica tradicional y de avanzada, y múltiples aspectos como técnicas mineralógicas, influencia de las microestructuras, fases y composición química de las materias primas y los cambios durante las aplicaciones industriales, cerámicas oxídicas y no oxídicas, cambios causados por la corrosión en los defectos del vidrio y materiales producidos por tecnología de plasma. Estudió las escorias metalúrgicas prehistóricas de hornos. Ha sido muy apreciada su colaboración con numerosos fabricantes de vidrio del mundo. Está aún en actividad en el Instituto de Tecnología Química, Dep. de Vidrio y Cerámica de la República Checa.

**Los capítulos principales de este libro tratan sobre:**

- Métodos usados para la identificación de defectos.
- Inclusiones cristalinas, piedras
- Inclusiones de refractarios.

- Inhomogeneidades del vidrio: cuerdas y capas.
- Inhomogeneidades gaseosas en el vidrio: burbujas.
- Estrategias adoptadas durante la lucha contra los defectos del vidrio.

**15 Años de esmalte en la Argentina**



Se refiere este libro de edición limitada no comercial, al período comprendido entre 1988 y 2002 de actividad del CEARA, Centro de Esmaltadores Artísticos de la República Argentina.

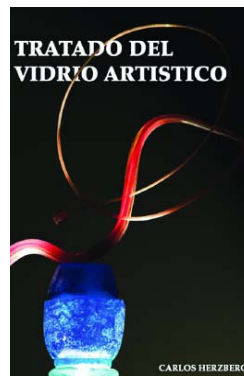
En 96 páginas hace una reseña desde su creación en 1988, hasta su cierre en el 2002, con reproducción en colores de las obras premiadas en múltiples exposiciones, así como su actividad docente y de estímulo a esa añeja y valiosa disciplina artística. Tras la presentación de Myrtha Moro, el esmaltador Andreu Vilasis, de la Real Academia de Bellas Artes de Cataluña comenta en su introducción:

*"...el arte del esmalte es un microbio resistente que se cuela en el alma...muestra de cuanto digo es la añoranza que ha movido a la recopilación de todo cuanto se hizo y que ahora quedará impreso a semejanza de los evangelios para una religión."*

La Prof. Soledad A. De Ruiz, alma Mater del Centro, contagió su entusiasmo y sus conocimientos aplicados en la docencia.

Noemí Dognac, colaboradora sobre el tema en varias oportunidades en nuestra revista, termina la presentación con una detallada crónica de las actividades y trascendencia del CEARA.

**Tratado del Vidrio Artístico**



Este segundo libro está dedicado al análisis de todas las técnicas con las que es posible trabajar el vidrio, tanto a nivel plano como a nivel volumétrico.

**Son sus capítulos:**

- La naturaleza del vidrio
- La composición del horno
- Antiguas técnicas del trabajo del vidrio
  - Faienza egipcia
  - Pasta de vidrio tradicional y técnica de Argy Rousseau
- Técnicas de fundición del vidrio
  - Vitrofundición

- Vidrio soplado con caña
- Vidrio soplado con soplete
- Técnicas de intervención del vidrio
  - Sablage - Grabado del vidrio
  - Soldadura con u.v.
- La vibración del vidrio: esmaltes y grisallas
  - Los esmaltes
  - La grisalla
- Técnicas de restauración de un vitral

[www.carlosherzberg.com.ar](http://www.carlosherzberg.com.ar)

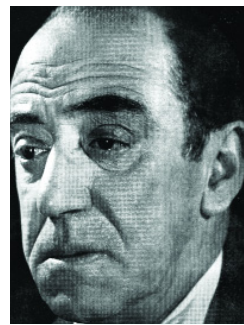
**Videoteca de ATAC**



Se incorporaron a la videoteca de ATAC dos CD relacionados con Fernando Arranz, el ceramista español de fecunda obra docente en nuestro país.

Creó la Escuela Nacional de Cerámica en Buenos Aires, la Escuela Superior de Cerámica de Córdoba, que lleva su nombre (al igual que una segunda Escuela en Buenos Aires), las de Mendoza, Mar del Plata y Jujuy, así como la Sección Cerámica de la Escuela Superior de Bellas Artes de La Plata. Asesoró también a las de Catamarca y Santiago del Estero.

En uno de los CD se detalla principalmente su obra al frente de la escuela N°1 de Bulnes desde su fundación en 1940, escrito por Lidia Zanazi de Esteban.



**"El ceramista Arranz y su escuela"**

Reproduce un libro agotado publicado por Ediciones del Castro, de Osedo, La Coruña, España, escrito por Isaac Díaz Pardo, un artista español, de profundos vínculos con la Argentina (aquí estableció en 1955, en Magdalena, la fábrica de Porcelanas Celtia, y en 1963 el Laboratorio de Formas, con reminiscencias de la Bauhaus y el constructivismo ruso, en un intento de unir arte e industria) y posteriormente en España el renombrado complejo industrial y museo cerámico de Sargadelos.

Maestro Fernando Arranz y una de sus obras.