

Biblioteca

La Asociación de Técnicos Cerámicos de España ha donado a la Biblioteca de la Asociación Técnica Argentina de Cerámica los siguientes libros:



Defectos y disfunciones en alicatado y solados. Diagnóstico y prevención.

Incluye los siguientes temas:

Introducción al marketing técnico
Defectos dimensionales y superficiales.
Desprendimientos. Despegues y levantamientos
Fisuraciones. Defectos en juntas de colocación.
Tolerancias dimensionales.

Requisitos mínimos exigidos para cada producto
Caracterización de los soportes de colocación
Codificación y características de adhesivos. Norma Une-en 12004
Marcado de adhesivos. Criterios para la selección de adhesivo
Codificac. y característ. de materiales de rejuntado. Une-en 13888
Participación de la superficie de la trama de juntas en la superficie total del alicatado/solado. Las juntas de movimiento
Criterios para la selección de la técnica de colocación
Resistencia al fuego. Bibliografía



Modelo de innovación en el Clúster Cerámico

F. Corma Canós

Competitividad, Productividad e Innovación

Las razones de la innovación
Definición de Innovación. Conceptos relacionados Productividad y Competitividad.
Globalidad de manufacturas.
Sector baldosas cerámicas. Fritas, esmaltes

El Proceso Innovador

Elementos y Modelos del Proceso Innovador
Gestión Empresarial.

Innovación y Pymes

El proceso. La presencia del clúster o distrito industrial.
Tipos de economía presentes en el distrito cerámico de CS
Tendencias en las políticas sobre distrito. Capital social y relaciones con el distrito

Datos relevantes de clúster

Sector de las baldosas cerámicas. Sector de fritas y esmaltes

Experimental. Metodología. Ficha de población y muestra

Panel de expertos. Fuentes de información
Datos para explicar el origen de las innovaciones
Evolución del coste energético. Evolución de la construcción
Evolución de la Bolsa, cambio monetario y precio del dinero

La relación del conocimiento en el proceso innovador

Instit. de Technolog.Cerám. (ITC) y Univ. Jaume I de Castellón (UJI)
Qualicer, revistas especializadas y premios Alfa de Oro
de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio (SECV)

Modelo de Innovación en el Distrito Cerámico de Castellón

Puntos fuertes a potenciar en el actual modelo. Propuesta
El marco de referencia de Innovación basado en el modelo EFQM

Conclusiones. Validación de resultados mediante comparativos
Conclusiones sobre la optimización del Modelo Actual y sobre el Modelo Propuesto. Factores clave de competitividad

IV Congreso Internac. del Técnico Cerámico

Benicasín (Castellón) 26,27 y 28 de nov. de 1997.

Los modelos europeos de Calidad



César Camisón Zomoza; Juan Carlos Bou Llusar
Calidad del servicio. Orientación hacia el cliente
E. Díaz Oñoro

La organización de la comunicación interna de una Pyme Nuria Lloret Romero

Gestión de recursos humanos: cultura organizativa R. Valle Cabrera

Motivación y participación industrial Luis Cremades Nogués

Seguridad y salud en la industria cerámica
Jorge García Bonet

Introducción a la gestión logística. Esteba Fernández Sánchez

Just -In -Time y estrategias industriales Fco. Cruz Lario Esteban

Relaciones cliente-proveedor: reto para el milenio John Garvin

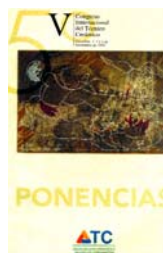
Escenarios competitivos y estrategias de desarrollo de las empresas de la industria cerámica italiana Tiziano Bursi

Organización, gestión y control de almacenes M. Artero Adell

Técnicas modernas de mantenimiento Manuel Corretger Rauer

Análisis de costes: Una herramienta para el técnico cerámico
José Manuel Vela Bargues; Luis Martínez Isach

Innovación, diseño y el jefe del producto Jordi Montaña Matosas



V Congreso Internacional del Técnico Cerámico

Castellón 3,4 y 5 de noviembre de 1999.

Claves para el liderazgo del sector cerámico: La comunicación y la publicidad Miguel Ángel Rodríguez Bajón

¿Por qué los técnicos hablan de comunicación? C.Ramos Barceló

Los tópicos en comunicación azulejera

C.Romagosa Ventura

Situación de las baldosas cerámicas en relación con otros revestimientos en Europa Central y Septentrional Siegfried Dörr

La cerámica frente a otros productos.

¿Qué lugar ocupa en EEUU? Santiago Montero

La comunicación de crisis en el sector cerámico español:

Una necesidad estratégica Miguel Zorio Pellicer

Nuevos enfoques sobre marketing estratégico

aplicados al sector cerámico español Carlo Cutropia Fernández

Promoción internac.de la ind. azulejera M. González Cudilleiro

Preparación de la comunicación en una feria.

Estrategia de comunicación de azulejeros en mercados internacionales Eva Pulido Rodríguez

Mirando al futuro: hacia el tercer milenio J. Lahuerta, L. Miralles; J. Ribera, C. Romagosa, J. Sánchez Y S. Tortosa

Marketing en empresas cerámicas. Propuestas de futuro

E. Bigne, M. A. Moliner, A. Blesa, L. Callarisa y R. Rodríguez

Modelo de distribución y comercialización David Payeras Bailly

Importancia de la imagen pública Jesús Monroy Morante

¿Cómo será la Empresa Cerámica del Futuro? E. Punset Casals

Las nuevas tecnologías de la información al servicio de la empresa cerámica Manuel Gardeñes Liñan

Comunicación y promoción del azulejo en el punto de venta:

Los distribuidores y el público A. Antonijoan Roca

La cerámica ante los usuarios: promoción del azulejo en las revistas de decoración M.Benedito Gonzálbez



VIII Premio Nac.de Cerám. Castellón 2006

Premiados en ediciones anteriores
Cerámica de Forma. Cerámica Plana

ATEC

Asociación de Técnicos Cerámicos de España
atc@atece.org

JORNADAS DEL VIDRIO

Asociación Técnica Argentina de Cerámica Subcomisión de Vidrios

Se realizaron el pasado mes de mayo, en la sede de ATAC, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, con la participación del Ing. Juan Lago, el Dr. Christofer Sinton, el Lic. Carlos Solier, Nicolás García Albizuri, y Gabriel Borsella. Las mismas incluyeron una visita a la Cooperativa de Vidrio El Progreso.

Dados los numerosos puntos técnicos en común con la industria del vidrio tanto en las materias primas a utilizar como en los procesos de fundición, la tecnología aplicada y la comercialización, ATAC, mediante su Subcomisión de Vidrios, extendió el programa de actividades hacia la industria del Vidrio en todas sus especialidades. Con tal motivo realizó las Jornadas del Vidrio que despertaron vivo interés entre los distintos sectores de esta industria.

Sinopsis de las exposiciones



Cuarzo y feldespatos para la industria del vidrio

Ing. Juan Lago - Piedra Grande S.A

Se detallaron los procesos de funcionamiento de la planta más importante de Piedra Grande S.A., ubicada en la ciudad de La Toma, San Luis.

Ubicación - La planta se encuentra en un área geográfica estratégica porque se provee de yacimientos que se encuentran en sus alrededores como Córdoba y San Juan.

Personal - Debido a la estrecha vinculación de la población de San Luis a la minería, la experiencia de generaciones familiares de mineros resulta de gran importancia a nivel de recursos humanos, ya que la materia prima que se extrae de la cantera es clasificada manualmente.

La planta - La Toma tiene 15 mil m² cubiertos de los cuales 4 mil se incorporaron en los últimos 3 años. Actualmente la planta produce 12 mil ton. mensuales, trabajan 83 personas y tiene 50 depósitos con casi 12 millones de ton. de reservas. Las instalaciones disponen de 1600 KVA de potencia repartidos en dos transformadores de 800 KVA cada uno. Además se ha incorporado un nuevo transformador de 500 KVA que se utilizará en una futura ampliación del predio.

Procesos - Abarcan diferentes etapas: extracción de materias primas, stock, acumulación en los silos internos, paso por la planta de molienda donde se tritura la materia prima y almacenamiento en los silos de acopio externos.

Nuevo equipamiento, desarrollos y modificaciones.

Se invirtió fuertemente en tecnología a lo largo de la década de los noventa y tuvo una segunda inversión fuerte en este campo a partir del año 2000 cuando la empresa enfatizó el área de calidad, más allá de las exigencias que requiere la industria. A partir de entonces la compañía se focaliza en tres pilares: el control de calidad, el desarrollo y la investigación.

- Entre la incorporación de equipamiento nuevo se encuentra una pala cargadora CAT 950 H que permite levantar el material y pesarlo al mismo tiempo.
- Con respecto a la captación de polvo en el interior de la planta de molienda se incorporó un nuevo filtro de aspiración que absorbe todo el polvo de las cintas.
- Se creó una nueva división fuera de la planta que se encarga de

embolsar el material para eliminar toda generación de polvo en el puesto de trabajo.

- Para el control de fusión del feldespatos, una mufla de cocción rápida con sistema de programación posibilita la reproducción de la curva de calentamiento y enfriamiento de acuerdo a las necesidades del usuario, hasta terminar el proceso. Esto permite la reproducción exacta de lo que efectúa el usuario. El ensayo de fusión se realiza con toda la producción.

- Debido al aumento de la producción se amplió el espacio de depósito y las playas de stock. Esta nueva superficie tiene 2400 m². Forma parte del gran trabajo que se realiza en materia de administración de reservas.

- Siguiendo los programas de responsabilidad ambiental y teniendo en cuenta que el sector minero es uno de los más comprometidos en esta materia, se realiza un desarrollo sustentable de explotación, se dispone de plantas con controles de impacto ambiental aprobados y se desarrollan ensayos medioambientales en laboratorios para control de calidad. El fin de estos ensayos es encontrar el nivel básico de particulado que afecta el medioambiente.



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

Dr. Christopher Sinton

(Ver el desarrollo completo en la pág. 40)

Contenido

- Características e historia de la industria del vidrio norteamericana.
- La industria en la actualidad, niveles de producción y crecimiento.
- La problemática de la **energía**. El aumento del precio del gas y la proyección de cambios profundos.

- Búsqueda de soluciones como: reducir el nivel de consumo de energía, reemplazo del gas por oxi-gas, fundición de materias primas en menor tiempo y a menor temperatura, implementación de nuevas tecnologías, renovación de energías y reciclado del vidrio.
- Necesidad de reglas y leyes a nivel nacional.

Conclusiones:

- La producción del vidrio es estable, si bien no se encuentra en crecimiento, se mantiene.
- La energía se ha transformado en el mayor problema a futuro tanto en el corto como en el largo plazo.
- Hay una constante búsqueda de energías alternativas que logren un reemplazo adecuado para que la industria no se detenga y pueda proyectar un crecimiento sectorial.
- Búsqueda de reglas claras y fuertes, impulsos gubernamentales para lograr un mayor reciclado que permita aumentos en la producción.



Quemadores y sistemas de combustión para la industria del vidrio

Nicolás García Albizuri - Etchegoyen y Cía.

Contenido

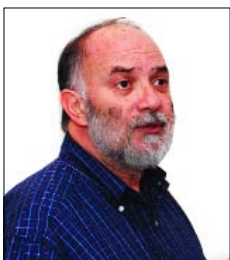
- Presentación de un *kit* para gas: una lanza pensada para los hornos de fusión que funciona de igual forma con gas natural o combustible líquido.
- Formas de manejo de los hornos: manual o automatizado.

Recomendaciones de la automatización para acelerar los procesos.

- Asesoramiento para acelerar los procesos industriales.
- Asesoramiento en materia de seguridad: recomendaciones para una correcta operación de los equipos de combustión.
- Requerimientos a cumplir para mantener el equipamiento bajo las normativas vigentes.
- Búsqueda de soluciones en materia energética para ahorrar energía y aminorar la utilización del gas en la industria del vidrio.

Conclusiones

- La seguridad se incrementa con hornos de pilaje, archas, quemadoras, dispositivos a medida para quemado de piezas particulares, quemadores de línea, utilización de equipos con sistemas duales, etc.
- El mercado indica que la diferencia en la competencia no termina en el producto mismo; la distinción está en el asesoramiento postventa.
- Resulta imprescindible el asesoramiento en función de los requerimientos de cada usuario.
- La responsabilidad industrial requiere cumplir con las normas vigentes.



Calidad. Sistemas de certificación de productos

Lic. Carlos Solier -SEGEMAR-INTEMIN. Miembro de la Comisión Int. del Vidrio. (Ver el desarrollo completo en la pág. 41)

Contenido

- Ventajas y beneficios de la certificación. Actualidad en los sistemas de gestión.
- Certificación de la conformidad de la producción.

ducción.

- Normas, especificaciones técnicas y Organismos de Certificación.
- Requisitos y elementos para la certificación. Clases de certificaciones: obligatorias y voluntarias. Características del ámbito regulado y del voluntario.
- Certificaciones relacionadas a la industria del vidrio. Definiciones de acuerdo a parámetros y a familias de productos.
- Tipos de sistemas de certificación. Modelos de certificación ISO y sellos de conformidad.
- Convenio IRAM - SEGEMAR de certificación de calidad.
- Gestión de la certificación de productos.
- Aplicaciones en el ámbito de los minerales y de los materiales.
- Sistemas y certificaciones aplicadas en materia de vidrios de seguridad para la industria automotriz.
- Métodos de ensayo que debe cumplir el vidrio por cuestiones de seguridad.

Conclusiones

- Existe una tendencia a que las normas de calidad, seguridad y ambiente se complementen con la certificación de conformidad de la producción.
- En el caso de los vidrios de seguridad, existe una demanda programada de ensayos con el objetivo de que las empresas obtengan sus certificaciones correspondientes.



Defectos del vidrio

Gabriel Borsella (Ver el desarrollo completo en la sección Vidrios de la próxima edición N° 142)

Contenido

- Desarrollo y reingeniería de Procesos
- Formulación, composición y materias primas.
- Hornos y control de combustión.

- Fusión, afinado y extracción
- Conformado: Soplado, prensado, colado, laminado.
- Tratamiento térmico y superficial.
- Segunda elaboración.
- Calidad y especificaciones técnicas.

Preguntas de los asistentes

¿Como se mide la viscosidad?- Dra. Cristina Volzone

- En el Intemin usan un sistema donde se funde una pieza cuadrada, se la pone en un retículo y en base a la deformación que va teniendo se van a obtener los distintos puntos de viscosidad. Es bastante general.

Tambien hay tres parámetros que se pueden medir independientemente: el punto de ablandamiento, el coeficiente de dilatación y el punto de hundimiento del vidrio; punto medio indeterminado. Con estos tres parámetros se puede trazar la curva de viscosidad en tiempo. Actualmente se hacen diagramas teóricos con programas de computación.



Pte. Walter Cortez

Cooperativa de Vidrio El Progreso

Visita guiada

La historia de El Progreso, primera cooperativa obrera del vidrio, fundada en 1947, es un claro ejemplo de los beneficios del trabajo cooperativo y del funcionamiento de las asociaciones autónomas de trabajadores en donde todos los socios llevan adelante la correcta administración y gestión de la fábrica para insertarse de manera competitiva en el mercado.



Vicepte. Raúl Ferreira

Conservando las técnicas milenarias del modelado a mano, se obtiene artesanalmente un vidrio de alta calidad, de transparencia similar a la del cristal y ecológico ya que no contiene el agregado tóxico del plomo.

El 60% de la materia prima es de origen nacional.

Las siguientes ilustraciones sintetizan el recorrido por la fábrica guiado por el Pte. Walter Cortés y el Vicepte. Raúl Ferreira.

Se presenció el proceso de fabricación, desde la obtención del vidrio hasta el producto terminado. ■

El detalle completo de las Jornadas está disponible en DVD en la secretaria de ATAC.

*Asociación Técnica Argentina de Cerámica
Perú 1420, Bs. As. Tel/Fax: 4362-4510
atacer2@yahoo.com.ar*



Mezcladora. En el sector de composición se mezcla la materia prima, compuesta de trece elementos, entre ellos, 70 % sílice (SiO_2 , cuarzo), 15% sodio y potasio (Na_2CO_3 y K_2CO_3), 10 % calcio (CaCO_3) y 5% de otros minerales.

ASPECTOS DEL PROCESO DE FABRICACIÓN



Tollas que contienen la mezcla a ingresar al horno mediante un puente grúa.



Vidrio líquido. La mezcla se funde en un horno continuo a 1480°C con capacidad para 30 Tn. Se consumen 7.200m^3 diarios de gas por día entre todos los equipos.



Bocas de calor. El vidrio líquido pasa por una garganta a un tanque de trabajo que contiene, a menor temperatura, 7 bocas. Cada una permite regular la temperatura mediante un inyector individual. Se producen entre 6 mil y 8 mil k. p/d de vidrio



Para fabricar una pieza, se obtiene primero el colate; del mismo se realiza una segunda extracción según la cantidad de vidrio necesaria para conformar la pieza; luego se la trabaja con un bloque de hierro ahuecado para darle forma.



Soplado a boca. Las piezas se terminan soplando dentro del molde.



Corte de tijera. Para manipular el vidrio se lo trabaja a 1200°C aprox.



Corte en caliente. Da terminaciones toscas pero más resistentes. Utilizado para mercadería de gastronomía.



Archa de recocido. La pieza se desplaza en una cinta de 25 m. donde la temperatura de 500° va disminuyendo gradualmente para impedir tensión y estallido. En aprox. 4hs. la pieza llega al final de la cinta, donde los revisadores realizan el control de calidad.



Corte de afiladura en frío



Corte frío. Las piezas son marcadas con diamantes industriales para generar el corte y una llama puntual permite que éste se deslice para extraer las calotas (parte superior). En esta sección de afiladura también se realiza pulido, platinado y requemado.



Requemado: Con fuego, las piezas recuperan el brillo perdido en la cinta con el corte en frío y vuelven a pasar por el túnel de recocido donde se realiza una nueva selección.



Fotos superiores. Asistentes a las conferencias en la sede de ATAC. Foto inferior. Participantes de la visita guiada a la Coop. de Vidrio El Progreso. ■

CURSO sobre YESOS - Moldes, Prensado y Colado

6 y 7 de Noviembre del 2008. Disertantes: Prof. Juan Carlos Omoto e Ing. Rodolfo Ferraris
Asociación Técnica Argentina de Cerámica

PROGRAMA

JUEVES 6 / 11

Sede de ATAC, Perú 1422, Buenos Aires

- 9 hs. - Inscripción.
- 9.30 hs. - Palabras del Dr. César Pescio, Pte. de A.M. Pescio SCA.
- 9.40 hs. - Proyección de película institucional.
- 10.15 hs. - Café
- 10.30 hs. - Disertación del 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 Inst. Nac. de Tecnología Minera y la Univ. Nac. de Cuyo, participando en diversos Congresos de su especialidad.

Temario

- 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.

- 12.30 hs. - Descanso
- 14 hs. - Continuación del curso del Ing. Ferraris.
- 15.30 hs. - Café
- 15.45 hs. - Disertación del Prof. Juan Carlos Omoto, becario en

Aichi Ken, de Japón y Narumi Seito, fabricante de porcelana de dilatación nula y chips en porcelana de alúmina de alta pureza. Gte. de Producción de Porcelanas Tsuji y Asesor de Porcelana Sakae, gastronómica.

Temario

- Colado de cerámica de gres y piezas sinterizadas.
- Colado de piezas de espesor obligado.

17 hs. - Preguntas y cierre

VIERNES 7 / 11

Práctica en la Fábrica de Yesos de A. M. Pescio, W. de Tata 5354, Caseros, Pcia. de Buenos Aires.

- 9 hs. - Salida en combis desde la sede de ATAC.
- 10.30 hs. - Demostración práctica
- 13 hs. - Refrigerio ofrecido por la firma auspiciante
- 14.30 hs. - Continuación de la práctica.
- 16 hs.- Preguntas y cierre.

Se entregará Certificado de Asistencia.

Arancel

Socios de ATAC y estudiantes: \$ 90.
No socios: \$ 120

Informes e Inscripción

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

En el recuerdo

Dr. Giovanni Biffi



Luego de una larga y penosa enfermedad falleció el 12 de marzo, el Dr. Giovanni Biffi.

Nacido en Faenza, Italia, en 1946, se doctoró en Ciencias Geológicas con una tesis sobre minerales arcillosos. Investigador del CNR-ISTEC, fue Profesor del Istituto Statale d'Arte per la Ceramica 'G. Ballardini' Funda y dirige 'Cast information' en 1984. En 1992 fue Coordinador Técnico Editorial

y Director de 'Ceramica Informazione' de Faenza Editrice.

Fue autor de numerosas colaboraciones científicas publicadas en italiano e inglés en revistas internacionales, así como una docena de libros sobre aspectos teóricos y de la producción de Materiales Cerámicos, traducidos en muchas lenguas, la última en chino.

En junio del 2006 fue premiado por el ISIA-MIC (Museo Internazionale delle Ceramiche, por la 'Divulgación cerámica y de la Cultura'

En nuestro medio fue un gran impulsor de las Jornadas Técnicas realizadas en colaboración con la Asociación Técnica Argentina de Cerámica, en Buenos Aires, los años 2006 y 2007.

Nuestro respetuoso homenaje a este luchador incansable por la jerarquización tecnológica de la industria cerámica.

Carlos Humberto Regis



Nacido en 1954 en Córdoba, realiza sus estudios en el Colegio San José y el Liceo Militar General Paz.

Trasladado a Bahía Blanca ingresa en la Universidad Nacional del Sur donde se recibe de Ingeniero Químico a los veintitrés años.

Luego de una incursión en el periodismo trabaja durante algo más de una década en una empresa multinacional.

En 1987 se independiza para crear el emprendimiento que hoy día es Acril SRL, dedicado a la fabricación de productos químicos para el tratamiento de aguas, petróleo, cerámica y minería. Ubicado originalmente en Sarandí se trasladó posteriormente a Los Cardales. Pese a sus innumerables proyectos e ideas, varios de ellos en elaboración, dedicaba generoso tiempo a su familia y amigos.

Fue un ejemplo de vida; un ejemplo para aquellos que bajan los brazos. Sus ganas de vivir, de salir adelante y de ponerle garra y una sonrisa a las piedras del camino que, a veces, coloca la adversidad, eran el temple que forjaba su gran fortaleza.

La calidez de Carlos, su voluntad, su inteligencia y humor, sus ganas de vivir, nos acompañarán siempre.

La empresa que creó, seguirá el camino trazado, manteniendo vivo su espíritu y su accionar.

Lic. Alfredo Blankenhagen



A la edad de 77 años falleció Don Alfredo Blankenhagen.

Licenciado en Química en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de La Plata, inició su experiencia laboral en la firma Crisoldin de Quilmes.

Posteriormente se incorporó al área Técnica de Ferro Enamel Arg., desarrollando nuevos productos en laboratorio. Llegó a desempeñarse como Gerente Comercial, retirándose después de casi cuatro décadas de actividad.

Integró la Comisión Directiva de la Asociación Técnica Argentina de Cerámica, siendo Tesorero de la misma durante varios ejercicios.

Su carácter amable, su responsabilidad y contracción al trabajo, distinguían una personalidad que será recordada con cariño por quienes tuvimos el privilegio de tratarlo durante tantos años.

Rendimos nuestro sentido homenaje. ■

Memorial

La Asociación Técnica Argentina de Cerámica decidió recordar con una placa en su biblioteca la memoria de quienes hubieran donado obras que acrecentaran su acervo.

A raíz de la carta de agradecimiento, enviada por ATAC a la viuda de Zaretzky por la donación efectuada, se ha recibido la siguiente misiva.

Sres.

H.C.D de ATAC.

De mi consideración:

Acuso recibo de vuestra nota del 25 de Agosto ppdo., la cual leí con gran emoción y a la vez pesar por no tener a mi esposo junto a mí, con quien colaboré 62 años ininterrumpidos, siempre sobre el tema refractarios. Era su pasión y se dedicó por entero a ellos. Ahora, y como la vida sigue su curso, tanto mis hijos como yo les agradecemos la deferencia de identificar con el nombre de mi esposo a la parte de la biblioteca que corresponda y sólo nos resta desearles total éxito en la tarea de agrandar cada vez más el nombre y la trayectoria de ATAC.

Los saludo atte.

Cecilia S. de Zaretzky