

**CONSORCIO SECTORIAL DE LA INDUSTRIA
DE BALDOSAS CERÁMICAS DEL ESTADO DE
SÃO PAULO/BRASIL –CONSITEC –
UN PROYECTO DE ÉXITO**

**A. P. Margarido Menegazzo, E. Quinteiro, M. Dias Caridade,
L. Lima Dias, J. O. Armani Paschoal**

CENTRO CERÂMICO DO BRASIL - Santa Gertrudes (SP) - Brasil
anapaula@ccb.org.br

1. INTRODUCCIÓN

El Programa ConSITec para la Industria de Baldosas Cerámicas ha sido financiado por la FAPESP (*Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo*), y también contó con la participación de veinte empresas paulistas de baldosas cerámicas y el *Centro Cerâmico do Brasil* – CCB como institución proponente y ejecutora. Las principales líneas de investigaciones fueron:

- Mejora de la calidad técnica de las baldosas cerámicas,
- Identificación y evaluación de las materias primas del Estado de São Paulo para la producción de gres porcelánico,
- Desarrollo de la tecnología de decoración del gres porcelánico no esmaltado,
- Producción de esmaltes especiales,
- Caracterización de la reología y desarrollo de nuevas tintas serigráficas,
- Identificación de las causas y soluciones para cambios de tonalidad en esmaltes cerámicos
- Estudios de la tecnología de aplicación de las baldosas cerámicas.

El programa fue realizado de forma integral, centrándose en el desarrollo de la industria de baldosas cerámicas del Estado de São Paulo - Brasil, buscando la innovación y la capacitación, con vistas a valorizar los productos y aumentar su competitividad en el mercado. Las actividades del Proyecto empezaron en 2003 y terminaron a finales de 2008.

Durante la ejecución de los proyectos, la función del CCB fue el de articular y coordinar todas las actividades realizadas. Otra importante aportación suya fue la difusión de los conocimientos generados por medio del proyecto y la capacitación profesional, la realización de programas de formación destinados a los profesionales de las empresas colaboradoras y la divulgación de los resultados.

Además de la contribución financiera, el trabajo de las empresas cerámicas fue lo de presentar información referente a sus productos y procesos, aportando también materiales y poniendo a disposición sus infraestructuras industriales para la realización de las actividades.

Las instituciones de enseñanza superior e investigación del Estado de São Paulo (IPEN, USP, UFSCar) apoyaron las investigaciones por medio de sus especialistas, lo que permitió una seguridad científica para el desarrollo de los proyectos de innovación tecnológica. También pusieron a disposición la infraestructura de laboratorios necesarios para el desarrollo de los proyectos.

2. RESULTADOS

Es incuestionable el crecimiento de la industria paulista dentro del período de ejecución del programa de investigación ConSITec, sea por la productividad o por la calidad y tradición de sus productos. Los datos que comprueban la productividad de la industria paulista en el contexto nacional brasileño se detallan en la tabla 1. Actualmente, las empresas paulistas se caracterizan por los siguientes aspectos:

- empresas con plantas industriales altamente productivas
- equipos de última generación tecnológica;
- materias primas locales que reducen los gastos de transporte.
- desarrollo y mejora del proceso de fabricación por molienda a seco, que utiliza una tecnología de proceso sin precedentes en la historia de la cerámica mundial.
- enfoque para pocas tipologías de productos, permitiendo la mejora de procesos específicos.

Región	Producción	Ventas	
		Mercado interno	Exportación
Brasil	637,1	534,7	102,1
Sao Paulo	431,0	377,0	54,4
Santa Gertrudes	366,6	318,1	44,6
Participación (%) SP/Brasil	67,6	70,5	53,2
Participación (%) Santa Gertrudes/Brasil	57,5	59,5	43,7

Tabla 1. Producción y ventas de 2007 en São Paulo y en Brasil. (Millones de m²). (Fuente: ASPACER).

No es ninguna coincidencia que el programa ConSitec se desarrolló en paralelo con la industria paulista de baldosas cerámicas. El proyecto fue un apoyo necesario e indispensable para la consolidación de una voluntad empresarial que daba apoyo técnico y, sobre la base de los resultados obtenidos, garantizaron la credibilidad del producto nacional dentro del mercado de consumo.

El programa de investigación generó más de treinta publicaciones técnicas. Los principales resultados del Programa fueron: la mejora de la calidad técnica de los productos, reducción del índice de pérdidas, consolidación de los conocimientos científicos y tecnológicos, aumento de la producción de gres porcelánico en el Estado de São Paulo, mejora de la posición y competitividad de la industria cerámica paulista en los mercados internos y externos y, contribución a la consolidación del Centro de Innovación Tecnológica de Cerámica – CITEC/CCB, localizado en el más grande polo cerámico de Brasil, en la ciudad de Santa Gertrudes - SP.

Los resultados obtenidos en el programa de investigación han contribuido de modo decisivo al desarrollo tecnológico de los productos y procesos y al aumento de la competitividad de la industria paulista de baldosas cerámicas.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a la Fundación para el Apoyo a la Investigación del Estado de São Paulo (FAPESP) el apoyo prestado.