

**DESARROLLO DEL MODELO DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL PRODUCTO Y DEL PROCESO PRODUCTIVO DE BALDOSAS CERÁMICAS**

Autores: Douglas Dias Triana Vargas y Dr. Cláudio Rodrigues

Organismo: INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES - IPEN

País: Brasil

palabras clave :Calidad, Gestión, Producto, Proceso

[douglastriana@ccb.org.br](mailto:douglastriana@ccb.org.br)

**Resumen**

La industria brasileña de baldosas cerámicas ha crecido de forma continua durante muchos años, consolidándose en el mercado interior y una colocación separada en nivel internacional. En 2006, la industria brasileña produjo 594.2 millones de metros cuadrados de baldosas cerámicas y el Brasil se convirtió en el tercer fabricante mundial más grande, detrás de China y de España. Las exportaciones brasileñas habían estado de 114 millones de metros cuadrados, en 2006, y el Brasil era el cuarto de exportación más grande, detrás de China, España e Italia.

Las baldosas cerámicas manufacturadas y comercializadas en el Brasil necesitan cumplir la norma técnica brasileña NBR 13818 que está basada en las normas técnicas ISO 13006 e ISO 10545. Los productos destinados para la exportación necesitan cumplir de los requisitos de las técnicas de las normas de los países a los cuales se están exportando. En la América del Norte las baldosas cerámicas deben estar de acuerdo con las normas del ASTM y en la Comunidad Europea con la norma EN 14411.

La certificación de la calidad del producto se utiliza para certificar que las baldosas cerámicas están cumpliendo con las especificaciones de las normas técnicas. En el Brasil, cerca de cincuenta por ciento de la producción de baldosas cerámicas poseen la certificación de acuerdo con la norma técnica NBR 13818 por el Centro Cerámico do Brasil - CCB. Más allá de la certificación del producto, algunas compañías poseen la certificación del sistema de la gerencia de la calidad de la norma ISO 9001.

Las compañías brasileñas hacen uso de materias primas de buena calidad, poseen equipos modernos y utilizan la tecnología avanzada para la fabricación de las baldosas cerámicas. Sin embargo, existen compañías que no poseen sistemas adecuados implantados para la gestión de la calidad y, en estos casos, los productos manufacturados pueden tener la calidad inestable y estar en desacuerdo con las especificaciones de las normas técnicas.

El objetivo del presente trabajo ha sido desarrollar un modelo en la gerencia de la calidad para el producto y el proceso productivo, de una manera tal que las baldosas cerámicas manufacturadas puedan satisfacer con las especificaciones de las normas técnicas para la comercialización en el mercado brasileño y los mercados a donde se exportan. Este estudio fue hecho para identificar que son los parámetros principales que intervienen con la calidad y que deben ser controlados en el momento de la recepción de las materias primas, en el proceso productivo y el producto, de modo que las baldosas cerámicas manufacturadas en el Brasil guarden la estabilidad de la calidad y satisfacer con las especificaciones establecidas con las normas técnicas.