

RESUMEN N° 36 BLOQUE A1

Innovaciones y Proceso Innovador en el Distrito Cerámico de Castellón (1980-2005)

P. Corma
QPT S.L.

El objetivo del presente trabajo es estudiar el proceso innovador en las empresas de baldosas cerámicas y para ello se analizan las innovaciones acaecidas en un periodo de tiempo concreto (1980-2005). Se investigan los factores que potencialmente han podido influir en la aparición de las mismas, el proceso de generación, introducción y difusión en el sector de baldosas cerámicas.

Habida cuenta de que el sector se estructura en forma de cluster, con una presencia determinante de los proveedores de fritas, esmaltes y colores, maquinaria cerámica, etc. se analizan estos otros sectores, además del central de las baldosas, con el fin de analizar el vehículo de introducción de las innovaciones y, con ello, conocer la fase inicial del proceso innovador.

Para el desarrollo del trabajo se parte de una definición expresa de innovación, y de una serie de consideraciones previas, a saber:

- Se acota el periodo estudiado a 1980-2005:
 - o Ello es consecuencia de la decisión expresa de no incluir el horno de rodillos como innovación (ligeramente anterior a 1980), ni la prensa hidráulica, ni la incorporación del gas en sustitución del fuel o gasoil, etc. es decir se toma una fecha que permita partir de una situación estable de oferta tecnológica de producción básica y homogénea.
 - o También es consecuencia de que dicha innovación radical (transformación en monococción del proceso de cocción y la llegada del gas como fuente energética) fue ligeramente anterior (2-3 años), supuso un shock externo o de discontinuidad tecnológica y propició la necesidad de una respuesta de la industria, el entorno social y las instituciones que han conducido, ya en el periodo estudiado, a repercusiones en la competitividad.
 - o El periodo estudiado es lo suficientemente amplio para incorporar cambios importantes en la economía mundial, nacional y local, cambios en situaciones tecnológicas, etc.. etc. de modo que se pueda hacer un análisis de factores situacionales asociados a la teoría de contingencia en la organización de las empresas de baldosas cerámicas y verificar que la alineación de las estrategias de producción de tecnología han estado más relacionados con factores situacionales que con objetivos de las organizaciones
 - o Así mismo, resulta difícil obtener información y datos anteriores que puedan ayudar en el análisis.
- Se han tenido presentes todos los sectores industriales asociados en el cluster:
 - o Baldosas
 - o Fritas, esmaltes y colores

- Maquinaria
- Materias primas
- Piezas complementarias
- Productos químicos
- Ingenierías
- Etc
- La población hace referencia al conjunto de todas las empresas del cluster de Castellón y la muestra está asociada con:
 - Disponibilidad de datos publicados.
 - En cada caso se indica el número de empresas incluidas en la muestra de la información o dato concreto
 - La muestra siempre es agregada y no se mencionan empresas concretas
 - En el caso del panel de expertos la muestra se ha tomado en función de las innovaciones detectadas en una primera ronda de entrevistas (se ha seguido metodología Delphi). Mientras que en una segunda ronda se ha segmentado por sectores industriales dentro del propio cluster, de modo que como se indica seguidamente haya expertos de todos los sectores incluidos en el cluster.
- Se han considerado todas las fases de producción
- Se han considerado procesos de no producción:
 - Comercialización
 - Logística
 - Gestión
 - Control
 - Etc
- Se han incluido todos los agentes del Sistema de Innovación:
 - Empresas
 - Universidad
 - Centros de Investigación
 - Empresas de servicios
 - Cámara de Comercio
 - Qualicer
 - Asociación de Técnicas Cerámicos
 - Asociaciones patronales
 - Etc

Para el apartado de consulta de expertos se ha seguido el siguiente criterio:

- Que estuvieran representados todos los sectores del cluster:
 - Se han entrevistado un total de 25 expertos de los diferentes sectores anteriormente señalados:
 - Baldosas: 5
 - Esmaltes, fritas y colores: 4
 - Maquinaria: 4
 - Materias primas: 2
 - Piezas complementarias: 1
 - Ingenierías: 1
 - Universidad y Centros de Investigación: 3
 - Otras organizaciones del sistema de innovación: 5

- Que los especialistas lo fueran de forma directa, es decir, haber participado directamente en la innovación
- Empresarios que introdujeron dichas innovaciones
- Con un cuestionario-entrevista guía común, aunque básico por tratarse más bien de una conversación estructurada sobre el tema:
 - o Definir innovaciones
 - o Definir la innovación concreta que conoce el especialista
 - o Definir el momento histórico de su introducción
 - o Indicar el origen y el origen del origen
 - o Indicar la forma de acceso y el proceso de contacto, introducción, etc.
 - o Indicar los motivos por los que se introdujo
 - o Señalar las dificultades, de todo tipo, durante dicho proceso
 - o Verificar, en su caso, los beneficios inmediatos propios
 - o Verificar los beneficios posteriores para el conjunto del cluster

Fuentes de información

Las fuentes de datos, información y conocimiento se citan expresamente en cada caso, además de la reseña de bibliografía del capítulo final.

Se han tomado las fuentes de información, datos y documentación disponibles por cualquier profesional del cluster. Con ello se pretende incentivar la utilización de las mismas, darlas a conocer, promover su estudio en esta o cualquier otra vertiente y, en definitiva, plasmar la realidad de lo existente.

Concretamente:

- Estadísticas:
 - o INE
 - o IVE
- Asociaciones empresariales:
 - o ASCER
 - o ANFFECC
 - o ASEBEC
- QUALICER (Congreso mundial de calidad en cerámica)
- Centros de investigación:
 - o Universitat Jaume I
 - o OCIT de la propia Universitat Jaume I
 - o ITC (Instituto de Tecnología Cerámica)
 - o ICV-CSIC
 - o Ingenio
- Publicaciones científicas:
 - o Tesis doctorales de la Universitat Jaume I
 - o Revista Cerámica Información
 - o Revista Técnica Cerámica
 - o Revista Ediceram
 - o Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio
 - o Revista Ceramic World Review
 - o Revista de Economía Industrial
 - o Revista Información Comercial Española
 - o Fondos bibliográficos de Universidad de Valencia, Universidad Politécnica, Universidad Jaume I
- CDTI

- Sociedad española de Cerámica y Vidrio
- Asociación de Técnicos Cerámicos
- Datos de campo propios de la labor de consultoría desarrollada en el cluster a lo largo de 15 años
- Registro mercantil
- Publicaciones agregadas:
 - o Economía 3
 - o Informes de KPGM
 - o Informes de Deloitte
 - o Informes de DBK

El trabajo presenta las Innovaciones que han sido determinantes en dicho periodo, su proceso de generación y agentes involucrados. Finalmente y a la vista de los resultados, se propone un modelo del Proceso Innovador seguido.