

19-21 de Octubre 2022 | Granada

INTERNATIONAL CONFERENCE ON REGIONAL SCIENCE

Challenges, policies and governance of the territories in the post-covid era

Desafíos, políticas y gobernanza de los territorios en la post-covid



RESUMEN AMPLIADO

Título: El distrito de la piedra de la comarca del Mármol (Almería). Resiliencia y sostenibilidad

Autores y e-mail de todos ellos: Anselmo Carretero Gómez (acarrete@ual.es)

Departamento: Economía y Empresa

Universidad: Universidad de Almería

Área Temática: Clusters y sostenibilidad en tiempos de COVID-19 (S12)

Resumen:

España es uno de los líderes mundiales en el mercado de la piedra natural. La actividad es de gran importancia para las comarcas productoras, siendo uno de los motores económicos de provincias como Almería, que se ha convertido en un referente del sector del mármol en España y en el mundo. Casi la mitad del mármol extraído en España procede de Almería, que es también una de las zonas principales de elaboración de este mineral. La mayor parte de la actividad vinculada a la piedra ornamental en la provincia de Almería se concentra en la comarca del Mármol, en la que Macael es uno de los principales municipios de extracción y elaboración.

Mediado el siglo XX, la industria del mármol almeriense tenía serios problemas, que venía arrastrando desde décadas atrás. En el campo de la extracción, el reducido tamaño de las canteras impedía aprovechar las economías de escala, los métodos empleados eran rudimentarios y limitaban la productividad, los estériles se acumulaban en lugares inadecuados, etc. La elaboración del producto se realizaba en talleres pequeños, con maquinaria obsoleta y procesos anticuados, con una productividad reducida y sin capacidad para atender pedidos de cierto volumen. Por otra parte, la mayoría de los talleres estaban ubicados en los cascos urbanos, lo que afectaba negativamente a la calidad de vida de las poblaciones. También era escasa la actividad comercializadora; la iniciativa la tenía la demanda, que acudía a la zona atraída por la calidad del producto.

A comienzos de los ochenta las deficiencias se mantenían y la industria del mármol pasaba una profunda crisis. En esos momentos había en la comarca un conglomerado de 241 empresas que daban empleo a 1.708 personas. Aunque muchas se dedicaban a la elaboración y los servicios, la actividad principal era la extracción. La práctica totalidad de los bienes de equipo y de los repuestos los suministraban proveedores externos.

El despegue del sector se produjo en 1983 con la puesta en marcha, impulsado por el Instituto de Promoción Industrial de Andalucía (IPIA), del Plan de Actuación Global de la Zona del Mármol de Macael. Durante su vigencia (1983-1992) el Plan solucionó y encauzó muchos de los problemas. Mejoró el tamaño y la mecanización de las canteras

y de las fábricas de elaboración, lo que hizo posible la extracción de bloques de mármol de mayores dimensiones y acabados de alta calidad en el producto final. Uno de los mayores éxitos del Plan fue la unión de personas e instituciones para superar los obstáculos y alcanzar los objetivos.

En 1996, la Asociación Provincial de Empresarios del Mármol promovió el *Plan Estratégico de Macael*, encuadrado dentro de las Acciones Integradas de Promoción en Sistemas Productivos Locales realizadas por el Instituto de Fomento de Andalucía. Este plan tenía el ambicioso proyecto de convertir a la comarca “en un taller internacional de la investigación, del arte aplicado y la distribución de la piedra natural”. Para ello, se propuso mejorar la competitividad del tejido empresarial para posicionarlo en los mercados nacionales e internacionales.

El ambiente que generó la acción pública ayudó a que varios empresarios incorporaran a su actividad nuevos enfoques y formas de hacer, lo que fue determinante para que la comarca se transformara de centro de extracción en centro de elaboración. Se pasó a transformar la casi totalidad del mármol que se extraía en ella y cantidades crecientes procedentes de otros lugares, nacionales y extranjeros. Como consecuencia de las mejoras tecnológicas aumentó la calidad del producto final y, con ella, su valor añadido; también la artesanía industrial ganó peso con respecto a la tradicional. El cambio que se produjo en la composición de las exportaciones fue importante, y el producto elaborado superó al bruto y al semielaborado. La reconversión industrial contribuyó a alargar la vida del yacimiento al reducir la dependencia de la materia prima local y, al exigir mano de obra con un elevado nivel de cualificación y especialización, mejoró la ventaja competitiva de la comarca.

A principios del siglo XXI el sector se había consolidado. Las ventas pasaron de 96 millones de euros en 1993 a 391 millones en 2000 y el número de trabajadores, en esos mismos años, pasó de 3.200 a 5.471. El número de empresas creció de manera notable hasta alcanzar las 397. Las empresas de elaboración (135) superaban a las de extracción (95), y su tamaño medio se triplicó situándose en 23,6 trabajadores. Además, un alto porcentaje de las empresas empleaba tecnología punta y elaboraba un producto que competía en calidad con los mejores del mundo. El proceso mantuvo el carácter endógeno del modelo, pues prácticamente todos los negocios fueron creados por empresarios de la zona. La única excepción viene dada por varias empresas de aprovechamiento de subproductos de capital catalán y francés, atraídas por la pureza del carbonato cálcico. Aunque en la configuración del entramado empresarial siguen predominando las pequeñas empresas, aparece un grupo de empresas de mayor tamaño que integran todas las fases del proceso productivo (extracción, elaboración y venta) y destinan una parte significativa de su producción al mercado exterior a través de centros de distribución propios.

Aunque algunas de las características propias de un distrito existían con anterioridad, los resultados de la acción pública en la comarca del Mármol contribuyeron a que la aglomeración de empresas se convirtiera en un distrito industrial. Así, en el trabajo de identificación de los distritos industriales que Boix y Galletto desarrollaron en 2004 para España, siguiendo la metodología italiana, se incluía el distrito industrial del mármol de Macael. El núcleo central del distrito lo formaban las actividades de extracción y transformación de productos (empresas y talleres de elaboración y artesanía y empresas de tratamiento de residuos), y en su entorno había una gran variedad de industrias y empresas de servicios auxiliares, junto a una serie de instituciones de diverso tipo, públicas y privadas, que intervenían en su desarrollo. La base del distrito industrial estaba compuesta mayoritariamente por empresas de carácter

familiar de muy pequeña dimensión, que solían tener la forma de sociedades de responsabilidad limitada.

A pesar de todo, el distrito seguía manteniendo una fuerte dependencia de la construcción y del mercado interior, debilidades que camuflaba la importante demanda. La crisis de 2008 se encargó de ponerlas de manifiesto. Para hacer frente a su importante impacto, al que se unía el aumento de la presión de los nuevos países competidores, las empresas más dinámicas siguieron una doble estrategia. Por un lado, apostaron por la diferenciación y la especialización en productos exclusivos de alta calidad, con gran valor añadido, dirigidos a segmentos de mercado vinculados con el diseño y la decoración. Por otro lado, apostaron por la internacionalización, que se llevó a cabo utilizando diversas fórmulas: la más frecuente y exitosa fue la búsqueda de un distribuidor en el país de destino; en otros casos se optó por un agente comercial propio establecido en el país de destino; un tercer formato consistió en el contacto directo con el cliente final, al que se le ofrecía un servicio “llave en mano”, que incluía la prescripción, la fabricación, la elaboración, la colocación y el servicio post-venta. La internacionalización fue unida, en muchos casos, a la cooperación entre las empresas del distrito, que se materializó en uniones o alianzas para atender determinados proyectos y en la subcontratación para satisfacer la demanda de determinados productos. Estas relaciones de cooperación implicaban una división del trabajo y favorecían el incremento de la especialización, de manera que las empresas que subcontrataban podían mejorar su productividad y competitividad. Además, el sistema les permitía atender proyectos de gran dimensión y posicionarse en los mercados internacionales. A pesar del descenso del número de empresas, del empleo y de la facturación en los primeros años de la crisis, la estrategia seguida logró estabilizar la situación y recuperar el crecimiento en 2012.

Al igual que ha ocurrido en otros distritos, en el del mármol de Macael ha surgido una gran empresa que ha sido determinante en su evolución. Es el caso de Cosentino. Durante sus primeras décadas de historia fue una empresa familiar más de las muchas de la comarca, pero la segunda generación llevó a cabo un cambio radical, consciente de que, para incrementar el volumen de negocio, la actividad no podía limitarse a la extracción y transformación del mármol local, y a vender el producto en el mercado inmobiliario español. Su nueva estrategia se centró en la investigación en nuevos materiales, y en la expansión internacional y la búsqueda de nuevos segmentos de mercado. Tras un primer fracaso, en 1990 vio la luz el Silestone, que pronto se comercializó, con gran éxito, en el nicho de las encimeras de cocina. En 2004 se presentó el Silestone antibacterias, que abrió la puerta a mercados como la hostelería, los centros hospitalarios y los laboratorios.

La apuesta por la internacionalización y la innovación en la comercialización también tuvo éxito desde el principio, llevando a la empresa a un crecimiento ininterrumpido desde 1990. Entre 1990 y 2005, las ventas pasaron de 10 a 170 millones de euros y los empleados de 200 a 980. Gracias a la diversificación de los mercados, tanto desde el punto de vista geográfico como del uso de los productos, durante la crisis de 2008 Cosentino mantuvo una evolución positiva. En 2013 presentó el Dekton, una superficie ultracompacta con características técnicas superiores al Silestone, muy adecuada para la arquitectura y la decoración.

En 2020 Cosentino estaba presente en 40 países, con 30 filiales propias, y sus productos llegaron a 116 países de los cinco continentes. Contaba con ocho fábricas de producción (siete en Almería y una en Brasil), trece fábricas de elaboración de encimeras de cocina y baño (12 en Estados Unidos y una en Almería) y una plataforma logística inteligente

en Almería. La multinacional contaba con 143 unidades de negocio y comerciales, distribuidas por los cinco continentes: 119 Centers, 15 Citys, 4 hubs de distribución (3 en Estados Unidos y 1 en Australia) y 5 operadores logísticos. Ese año, la cifra de negocio alcanzó los 1.078 millones de euros y daba empleo a 4.740 personas, de ellas 2.624 en España, la mayoría en el complejo de la comarca del Mármol.

La pionera apuesta de Cosentino le llevó a seguir una senda propia dentro del distrito, hasta convertirse en una multinacional con filiales en el exterior y líder mundial de la piedra artificial. Actualmente, el distrito lo forman esta compañía, una decena de pequeñas empresas y un gran número de microempresas. La emergencia de Cosentino ha cambiado la naturaleza del clásico distrito marshalliano, que se ha transformado en un distrito evolucionado.

A pesar de su dimensión internacional, el agradecimiento de los fundadores a su tierra les ha llevado a mantener la sede central de la empresa en el distrito, así como también las actividades estratégicas y de alto valor añadido, como I+D, desarrollo, diseño, marketing, logística y distribución. Conviene no perder de vista que esta localización genera costes importantes, lo que da a la decisión un valor especial.

El cambio de estrategia de Cosentino le condujo a una innovación radical que tuvo carácter disruptivo, y que condujo a la empresa a un sector diferente (la piedra artificial) al del resto de las empresas del distrito (el mármol). A partir de ese momento Cosentino se separó del resto y siguió su propio camino. La materia prima para la elaboración de los nuevos productos proviene de fuera de la comarca, la maquinaria empleada en su fabricación es diferente a la del mármol y las cualificaciones requeridas para la mano de obra que trabaja en sus fábricas también es distinta. La demanda de servicios más avanzados y de mano de obra con una cualificación específica llevó a Cosentino a crear sus propios centros de I+D y de formación, y a tener que buscar un elevado porcentaje de la mano de obra fuera del distrito.

Estos diferentes requerimientos hacen que los desbordamientos positivos sean limitados y que se compartan pocas capacidades. De hecho, muchas son exclusivas de Cosentino, al haberlas generado internamente y ser inaccesibles para el resto. Incluso en algunos ámbitos, como el laboral, las demás empresas se pueden ver perjudicadas, pues Cosentino busca de manera activa a las personas más cualificadas de la comarca, ya que su ubicación, en una zona rural de interior, dificulta atraer a profesionales de otros lugares. Casi todas las fases del proceso productivo de Cosentino se realizan dentro de la empresa, por lo que apenas hay subcontratación con otras empresas del distrito y las interacciones son reducidas.

En todo caso, la multinacional está contribuyendo a mejorar el reposicionamiento competitivo del distrito. Por ejemplo, ha impulsado la mejora de las infraestructuras (comunicaciones, gas natural, etc.), participa activamente en las instituciones y contribuye a su sostenimiento, asesora y ayuda con medios técnicos y financieros a empresas del distrito, y es un referente para las más dinámicas que tratan de imitar algunas de sus estrategias.

Uno de los aspectos más relevantes del paso de la comarca de centro de extracción a centro de elaboración, del creciente peso de la actividad de Cosentino y de otros factores exógenos y endógenos, es la mejoría en sostenibilidad. Los estudios que realizó Adaro a mediados de los pasados ochenta cuantificaban las reservas de mármol de la zona en unos 50 millones de metros cúbicos (27 de mármol blanco y 23 de mármol gris), de los que 30 se consideraban explotables. Basándose en estas cifras, en un

aprovechamiento de las reservas del 50% y una producción anual de bloques y bolos de 654.000 toneladas, el Plan Director de Adaro daba al yacimiento una vida de 104 años, para todos los mármoles, y de 56 años para el mármol blanco, en el supuesto de que se mantuviera su porcentaje de extracción con respecto al total. Estas previsiones exigen actualizaciones periódicas que consideren la evolución del yacimiento, de las técnicas de explotación y del mercado, en sus muy diferentes aspectos (cambios de la demanda, aparición de nuevos competidores, irrupción de productos sustitutivos, etc.).

En las décadas recientes se han producido cambios que están teniendo una repercusión positiva en la vida del yacimiento: i) Se han descubierto nuevos bancos de mármol; ii) Han mejorado de forma patente las técnicas de extracción, lo que ha permitido explotar bancos que antes no eran rentables y aumentar el porcentaje de aprovechamiento del producto; iii) Se han abierto nichos de mercado que permiten comercializar mármol que hasta hace pocas décadas se desechaba; iv) La incorporación de nueva maquinaria de elaboración ha incrementado el rendimiento de los bloques de mármol, aumentando los metros cuadrados obtenidos. Poder cortar tablas de pocos milímetros de espesor, que se pegan a paneles de materiales muy ligeros para que tengan la consistencia adecuada, abre las puertas a nuevas aplicaciones (revestimientos de paredes en trasatlánticos, por ejemplo); v) Han aparecido nuevos productos sustitutivos del mármol, que están contribuyendo a que se reduzcan las extracciones del recurso natural.

Es significativo el aumento de la demanda de los trozos pequeños de mármol para diversos usos: decoración de jardines, micronizado con destino a diversas industrias, etc. Durante décadas han sido el residuo generado al extraer y manipular los bloques y los bolos, y la mayor parte terminaba en las escombreras. Con el nuevo siglo, estos trozos han dejado de ser un subproducto para convertirse en materia prima con valor propio. Desde 2010, el porcentaje de las extracciones de este producto es de alrededor del 85% de las totales.

Como consecuencia de lo señalado en los párrafos anteriores, la vida del yacimiento, centrándonos en los bloques y los bolos (que es el material susceptible de corte y pulido para su empleo en la construcción) y suponiendo que el 90% del mármol que se extrae es blanco, como viene sucediendo, pasaría de los 56 años calculados en 1985 para el mármol blanco (que se alcanzarían en 2041) a 244 años, tomando 2018 como año de partida. La vida del yacimiento sin atender al tipo de mármol sería de poco menos de 500 años.

En consecuencia, en las últimas cuatro décadas se han dado pasos importantes que han mejorado la sostenibilidad medioambiental, económica y social en el ámbito del distrito de la piedra de Macael. En este tiempo se han tomado medidas que están sirviendo para progresar en el cumplimiento de los principios generales de un desarrollo sostenible.

Palabras Clave: Desarrollo regional, recursos naturales, distritos industriales, mármol, sostenibilidad, Macael.

Clasificación JEL: O13, Q32, R11, R58