

Adaptación al entorno, un caso de éxito: Estrella de Levante

La reducción del denominado “ruido industrial” es una necesidad en muchos sectores, por lo que es necesario establecer un plan de medidas contra la contaminación acústica, donde los campos sonoros suelen ser complejos. Previamente a las medidas que se implementen para reducir el ruido en las industrias, es necesario realizar un análisis por parte de los profesionales expertos en la materia.

Alejandro Ochoa

En el contexto actual, el crecimiento de las empresas supone recorrer caminos que inevitablemente significan cambios sustanciales en sus procesos industriales. Estas mejoras son implementadas mediante avances en los nuevos equipos y procesos de producción, modificaciones que suponen alteraciones que afectan directamente al entorno en muchos de sus parámetros ambientales. Es aquí donde podemos encontrar un factor que condiciona el crecimiento empresarial, el entorno donde la empresa se ubica.

El caso que se expone en el presente artículo está basado en el ejemplo de una situación que ha afectado a un número significativo de empresas, y demuestra cómo una actividad industrial, a través de un enfoque colaborativo y una evolución constante, ha logrado compatibilizar su actividad con la calidad de vida de su entorno, destacando su conciencia ambiental y su búsqueda de soluciones innovadoras para minimizar el impacto acústico.

Este es el caso de éxito de la empresa Estrella de Levante, cuya actividad de negocio está centrada en la producción de cerveza y malta. Hace más de dos décadas, la dirección de la compañía decidió poner en marcha un plan de reducción del ruido, tanto en el interior de la propia fábrica, como en el entorno exterior.

Es un hecho incuestionable que el crecimiento urbanístico incontrolado de las ciudades ha convertido zonas predominantemente industriales en zonas residenciales en muy poco tiempo, sin dar capacidad a las empresas a adaptarse, y obligando a muchas de ellas a reconversiones que implicaban un traslado. Estas situaciones han sido posibles, en numerosas ocasiones, gracias a negocios urbanísticos que

financiaban estas operaciones. Estos cambios implican un desarraigo de la ubicación geográfica donde la empresa inició su andadura empresarial.

La historia de la citada compañía comienza en 1963, en la pedanía murciana de Espinardo, en el límite del último barrio del norte de la ciudad, donde se construye una fábrica del sector de la alimentación, con el objetivo de abastecer de cerveza de calidad a una región en crecimiento y con una tradición gastronómica. Una zona sin urbanizar y sin ningún tipo de edificación residencial en sus alrededores. La propia fábrica genera una evolución en su entorno, que atrae hacia su zona de influencia el crecimiento del barrio, y por ende la urbanización y construcción de viviendas en su zona de influencia.

La empresa, que apostó decididamente por mantener su ubicación, pese al cambio sustancial sufrido en el escenario donde se encontraba, ha tenido que hacer frente a diversos cambios a lo largo de los años.

En este sentido, Juan Antonio López Abadía, director técnico de Estrella de Levante, explica a Técnica Industrial que “reducir los niveles de ruido de nuestra actividad industrial ha sido uno de nuestros objetivos de este siglo, tanto para minimizar la exposición de nuestros colaboradores como del entorno que nos rodea. Siguiendo la estrategia de medir, analizar y actuar, se han desarrollado más de medio centenar de actuaciones, tanto de apantallamiento de instalaciones, como de mejora de procesos y equipos que hagan que nuestra actividad no genere ninguna molestia. Contar con estudios acústicos y una plantilla muy sensibilizada con la mejora ambiental favorece que surjan muchas de estas propuestas”.

Cambios normativos

Las modificaciones legislativas en materia de medioambiente, y en especial en el campo de la contaminación acústica, han supuesto un incremento constante de la protección en este ámbito. Este hecho se traduce en que los requisitos legales a cumplir, en cuanto a “valores límite” y consideraciones de áreas acústicas en el entorno de la industria, se han visto modificados de forma continua en busca de mayor protección del entorno y de los vecinos.

La legislación identifica el problema de las zonas acústicas colindantes, siendo las administraciones competentes, en la inmensa mayoría de las ocasiones los Ayuntamientos, los responsables de desarrollar soluciones en estas zonas de conflicto, generadas en la confluencia entre las áreas acústicas residenciales y áreas acústicas industriales. Estas zonas de transición son muy complicadas de resolver desde el punto de vista normativo, ya que el peso específico de la protección a las personas lleva en una inmensa mayoría de las ocasiones a adoptar resoluciones en contra de los intereses de las industrias, aun encontrándose en sectores del territorio de uso mayoritario industrial.

Cambios urbanísticos

Lo que en principio era un área industrial donde la actividad principal era la propia fábrica que vertebraba la gestión del tráfico según sus necesidades, se ha convertido en un área residencial, donde nuevos requisitos demandados por el incremento de la población han supuesto remodelaciones en las vías de comunicación del barrio, con la implantación de nuevos medios de transporte público, como el tranvía, y la remodelación de accesos a las nuevas

zonas residenciales. Estas modificaciones han obligado a que la industria deba adaptarse con nuevos modelos de gestión del tráfico y transformaciones en sus patrones de organización de la logística de forma integral.

Estos cambios han sido gestionados desde la empresa con herramientas basadas en el compromiso de integrar el bienestar del entorno y de sus vecinos como un eje central más de su misión empresarial.

Para ello, han implicado a todos los actores, liderados por un departamento de Medio Ambiente, que ha sabido hacer partícipes al resto de departamentos de la empresa, y a las empresas e ingenieros externos colaboradores, de la necesidad de priorizar la reducción de la afección sonora en el entorno, por encima de otros factores.

Las actuaciones en materia de reducción de la contaminación acústica han sido continuas, y van a la par de la innovación de los procesos y servicios que la industria implementa. Las actuaciones llevadas a cabo son una muestra clara de cómo la industria puede coexistir con los entornos residenciales cuando existe una voluntad firme de adaptarse, innovar y evolucionar. La ejemplaridad de la empresa se identifica en varios campos de actuación.

Actuaciones materiales

Entre las acciones más destacables ejecutadas, y siempre basadas en criterios técnicos de minimizar la afección acústica, se encuentran las siguientes:

- Reubicación de maquinaria ruidosa exterior a otras zonas interiores de la industria.
- Instalación de pantallas acústicas en la maquinaria ubicada en zonas exteriores.
- Cerramiento de huecos existentes en fachada, buscando soluciones alternativas de ventilación.
- Instalación de silenciadores en los huecos de fachada que no podían cerrarse.
- Instalación de silenciadores en los aireadores de cubierta.
- Refuerzo del aislamiento acústico de cubiertas de las naves industriales en las zonas de proceso identificadas como más ruidosas.
- Instalación de elementos fonoabsorbentes en el interior de las naves.

Control y vigilancia

El control de los ruidos generados en tiempo real de cara a la identificación y adopción de medidas correctoras, y una continua vigilancia del entorno, se han conseguido mediante las siguientes acciones:

- Instalación de equipos de medición en continuo en el perímetro de la industria, con el objeto de detectar niveles sonoros anómalos e identificar los eventos ruidosos asociados. Estos equipos también permiten evaluar a largo plazo los niveles sonoros en el entorno de la industria.
- Programa de vigilancia con mediciones "in situ" en el perímetro de la industria de forma periódica.

Gestión del tráfico y logística

El tránsito de vehículos pesados es otro foco de impacto que la empresa ha abordado mediante el rediseño de las rutas de circulación y la reubicación de las zonas de carga y descarga. Con el apoyo de modelos predictivos, se han identificado alternativas más silenciosas y eficientes para el tráfico logístico, que incluyen la modificación de horarios logísticos para minimizar el impacto en horarios de descanso de los vecinos, la reubicación de estacionamientos en espera, evitando que los vehículos se acumulen cerca de zonas residenciales, y el diseño de soluciones de movilidad adaptadas a los cambios recientes en las vías de comunicación del entorno.

Estas iniciativas no solo reducen la contaminación acústica, sino que también mejoran la eficiencia operativa.

Modelos predictivos acústicos

La empresa es un ejemplo de organización "viva", que no se limita a reaccionar ante problemas, sino que anticipa soluciones. Cada nuevo foco de ruido es estudiado mediante modelos predictivos para aplicar medidas correctoras antes de su aparición. Este enfoque proactivo se traduce en una inversión en ingeniería acústica como herramienta clave para la sostenibilidad.

La cultura preventiva sobre el ruido ya forma parte de la organización de forma natural. En un mundo donde la sostenibilidad es cada vez más esencial, este tipo de iniciativas demuestran que el equilibrio entre desarrollo industrial y bienestar comunitario no solo es posible, sino también rentable y necesario. Lejos de considerar estas medidas como un gasto, la empresa entiende que cada euro invertido en mejoras acústicas y ambientales contribuye a fortalecer la convivencia y a generar un entorno saludable.



Siguiendo la estrategia de medir, analizar y actuar sobre el impacto acústico, se han desarrollado más de medio centenar de actuaciones por parte de la empresa Estrella de Levante.