Tener opciones está de moda

Cómo la artesanía, los datos y la robótica están remodelando la calidad.

Han cambiado muchas cosas desde que Henry Ford dijera la frase «cualquier cliente puede tener el coche pintado del color que quiera, siempre que sea negro». Las organizaciones quieren productos únicos a medida que van desarrollando una cultura que satisfaga las nuevas necesidades de los trabajadores. Hoy en día, tener opciones es lo más importante. Múltiples opciones.

Pero, ¿se pueden fabricar a gran escala aquellos productos que buscan tanto los consumidores como las organizaciones? Creemos que sí. En gran parte, porque estamos aprendiendo a actuar como artesanos a gran escala.

¿Qué impacto tendrá en la fabricación y en la calidad el hecho de aumentar la variedad? Sabíamos que el vicepresidente de Operaciones Globales de Steelcase, Robert Krestakos, tendía muchas cosas interesantes que decir al respecto. Cuando le entrevistamos, le preguntamos sobre el papel que juega hoy la tecnología en la calidad y qué podemos esperar del futuro.

360: ¿Cómo se puede mantener una imagen común en un entorno que no deja de moverse y en el que las personas quieren dejar su huella?

Robert Krestakos: Este trabajo es un privilegio. En Steelcase todos lo sentimos así. Está claro que tenemos que reducir la distancia que existe entre el mundo de la alta gama, gran volumen, fabricación a escala y la demanda de lo que realmente es único, individual y personalizado. Pero abordamos la tarea con un sentido optimista y artesanal.

Hoy en día, se trata de algo más que de ser capaces de ofrecer multitud de colores y configuraciones. Creo que la calidad tiene que ver con el diseño y la ingeniería para obtener resultados predecibles y consistentes, pero esto no quiere decir que tengas que hacer siempre la misma cosa con pocas o ninguna variación. En nuestra industria, existe una gran complejidad en la logística para que nuestros clientes puedan obtener productos completos, a tiempo y sin daños. El uso de las matemáticas y las ciencias es una de las claves para gestionar toda esa complejidad. Nuestras herramientas y capacidad de gestión de datos nos proporcionan libertad creativa y flexibilidad en la ingeniería. Nos permite ser más productivos; podemos observar múltiples opciones de diseño y saber inmediatamente si se trata o no de diseños viables desde el punto de vista de la calidad y el ciclo de vida. Después, podemos adaptarlos y agilizarlos con seguridad. Los procesos pueden ser (y son) diseñados para facilitar que se pueda trabajar de una manera completamente uniforme con una amplia gama de configuraciones.

360: ¿Cómo se consigue esa destreza?

RK: En primer lugar, tenemos que ser conscientes de que nos estamos enfrentando a distintos tipos de normas. Hoy en día, tenemos que contar con procesos que nos permitan ser hábiles y tomar decisiones rápidas. Pero al mismo tiempo, tenemos que mitigar el riesgo y mantener productos asequibles. Tenemos que pensar en cuestiones como si un proveedor forma parte habitual de nuestra cadena de suministro o si necesitamos dicho suministro solo de manera puntual, en la parte artesanal de nuestro negocio.

¿Cómo podemos gestionar la certificación, la responsabilidad y la garantía? ¿Cómo podemos embalar los productos? La ingeniería de embalaje, la ingeniería de fabricación y el diseño industrial son disciplinas distintas. Debe existir un alto grado de coordinación. Tenemos que pensar en soluciones integrales, incluso si se trata de un pedido aislado. Queremos mantener, siempre que podamos, algunas de las ventajas inherentes a nuestro volumen y capacidad de crecimiento.

360: ¿Por qué son importantes para el cliente el volumen y la escalabilidad?

RK: Uno de los beneficios más evidentes es el menor coste. Nuestros años de experiencia e investigación nos permiten compartir piezas y materiales que han sido comprobados en múltiples productos. La silla de oficina Series 1 es un buen ejemplo de ello. La silla, liviana y compacta, incorpora muchas características de rendimiento, estilo, funcionalidad y variedad de otras sillas, pero a un precio más bajo. No prescindimos de ninguna de sus funciones por producir una opción menos costosa para nuestros clientes. Nuestra tradición y nuestro pensamiento holístico entran en juego en cada cosa que construimos.

Bob Krestakos (derecha) Director de Operaciones de Steelcase y Dan Spaak Responsable de lína de Series 1.

360: Hoy en día la tecnología está presente en casi todas las conversaciones. ¿Qué supone este hecho, un riesgo o una ventaja?

RK: No hay duda de que los datos están impulsando la fabricación. En un mundo de tecnología avanzada y big data, la capacidad de ser más preciso en la predicción de puntos débiles mejora enormemente gracias a las simulaciones y al análisis de los datos. ¿Reemplazará esa capacidad la necesidad de probar físicamente los productos? Tal vez sea así algún día. En un futuro próximo, será probablemente un complemento importante de los enfoques tradicionales.

Es importante tener en cuenta, también, que estamos haciendo grandes avances en el proceso de producción gracias al Internet Industrial de las Cosas (IIoT). Está cambiando realmente los roles de las personas dentro de la fábrica. Por ejemplo, los jefes de zona tienen acceso en tiempo real a los datos sobre cómo va la actividad productiva y puede realizar ajustes sobre la marcha. Se pueden instalar sensores de varias formas para detectar anomalías en la ejecución. Si las funciones de la tolerancia de la maquinariade ciertos equipos comienza a cambiar, el IIoT puede alertarnos antes de que llegue a ser un problema en la parte que nos corresponda. A esto lo llamamos la Voz del Proceso (VoP).

Nuestras herramientas y capacidad de gestión de datos nos proporcionan libertad creativa y flexibilidad en ingeniería.

Aplicamos big data (datos con los que no contábamos antes del IIoT) y realizamos análisis de manera más disciplinada y rigurosa durante el proceso, buscando patrones que nos conduzcan a las causas raíz, y encontrando la forma de obtener calidad mucho antes de llegar al proceso de desarrollo e ingeniería. Todo esto hace nuestro trabajo más fácil.

360: La robótica es un área de la tecnología emocionante y en constante cambio. ¿Qué hay de la preocupación de que la robótica sustituya a los trabajadores?

RK: Nuestro compromiso con la tecnología siempre aporta valor al cliente y aumenta nuestro rendimiento. Es probable que algunas tecnologías puedan cambiar la naturaleza del trabajo y dejar obsoletos ciertos tipos de empleo, no se trata de nada nuevo pero ese no es nuestro principal objetivo. Queremos encontrar formas de trabajar más eficaces que mejoren nuestros productos desde el punto de vista de su aspecto, calidad y precio. La tecnología incluso podría generar empleo en algunos casos.

360: ¿Algunas palabras sobre qué podría depararnos el futuro?

RK: Cuando decimos que «la calidad está en los detalles», no nos referimos a la calidad de un único producto. Nos estamos refiriendo a toda la experiencia a la hora de hacer negocios con nosotros, desde colocar un pedido haciéndolo pasar por las fases de planificación, origen, fabricación y entrega, hasta llegar al cliente y cambiar, si es necesario, cualquier fase del proceso. Todo cuenta. Las expectativas aumentan cada año, lo cual me parece algo apasionante. Uno se siente orgulloso cuando consigue realizar algo que tiene un alto nivel de dificultad y que requiere destreza, cuando consigue encajar todas las piezas.