

Cómo “casi” ejecutar un proyecto de transformación

Peter Glaze, Master Black Belt

Existe un chiste clásico:

“Cualquier idiota puede construir un puente que se mantenga en pie, pero solo un ingeniero puede construir un puente que eficientemente se mantenga en pie.”

En otras palabras, **sobredimensionar un diseño requiere menos experiencia que interpretar las especificaciones de los factores de seguridad y las restricciones presupuestarias, y diseñar en función de ellas.**

Muchas de las herramientas disponibles en el arsenal de Lean Six Sigma ayudan a mitigar riesgos, pero cada una tiene un costo asociado: horas de trabajo, tiempo, concentración, etc.

Durante mi experiencia trabajando como Black Belt y Master Black Belt en el sector salud, una de las dificultades más constantes que he observado ha sido navegar adecuadamente estas consideraciones. Si bien nuestra industria cambia semana a semana, la dicotomía entre **hacer las cosas cuidadosamente y hacerlas rápidamente** es algo que debemos gestionar conscientemente todos los días.

Aquí va una historia entretenida sobre alguien que no era ingeniero formado, pero que dominó el arte de construir televisores que **“apenas funcionaran”**.

Para quienes todavía no habíamos nacido, a fines de los años 40 y comienzos de los 50, los televisores eran complejos, pesados y, sobre todo, caros. Durante la Segunda Guerra Mundial, el televisor de 12 pulgadas más barato fabricado en Estados Unidos costaba **US\$445**. En 1945 probablemente había menos de **10.000 televisores** en todo Estados Unidos.

Earl **“Madman” Muntz** era una personalidad de la radio y vendedor de automóviles que había hecho una fortuna vendiendo autos mediante estrategias y trucos poco convencionales. Ahora quería entrar en este mercado.

Para encontrar una ventaja competitiva, adoptó un nuevo enfoque para fabricar televisores más baratos. Fiel a su estilo, llamó a su revolucionario método **“Muntzing”**.

El proceso de diseño de Muntz comenzaba de manera sencilla: desarmaba los televisores y, de forma iterativa, iba eliminando componentes. Cuando el televisor

dejaba de producir imagen, reconocía que el último componente eliminado era, en realidad, necesario.

Construyó su marca alrededor de este enfoque y lo utilizó para generar confianza en que, a pesar del bajo costo unitario, sus componentes seguían siendo de buena calidad.

Esta técnica le permitió vender su primer televisor por menos de **US\$100**. En 1952, Muntz TV alcanzó ventas brutas de **US\$50 millones**. No está nada mal para una empresa cuya filosofía de diseño se basaba, en buena medida, en un simple alicate cortacables.

Espero que no te sorprenda saber que Muntz tenía en mente algo más que simplemente **recortar componentes a ciegas y confiar en la suerte**.

Earl Muntz no era un ingeniero eléctrico formado, pero era autodidacta y, según todos los antecedentes, tenía un sólido conocimiento práctico de los circuitos eléctricos.

Su mayor innovación fue comprender cuánto del costo del televisor estaba relacionado con la necesidad de captar señales débiles provenientes de antenas transmisoras lejanas.

La “**recepción de larga distancia**” requería entre **3 y 4 transformadores adicionales, 15 a 20 condensadores y 9 a 12 resistencias**, además de los circuitos necesarios para mantener todos esos componentes funcionando conjuntamente.

Al enfocarse en el mercado urbano, pudo eliminar esa complejidad y ese costo con un impacto mínimo para el consumidor —siempre que este viviera cerca de una antena de transmisión de televisión—.

Siguiendo esa misma lógica, simplificó y sustituyó componentes cuando podía y fue muy agresivo a la hora de eliminar funcionalidades.

En nuestro lenguaje, “**segmentó el mercado para obtener especificaciones más específicas de los clientes y utilizó esas especificaciones para identificar desperdicios asociados al sobreprocesamiento**”.

Fundamentalmente, el *Muntzing* no era un proceso agnóstico. Era altamente específico para los sistemas en los que estaba trabajando y requería comprender **por qué cada componente había sido incorporado originalmente**.

Esto le permitió priorizar qué componentes eliminar cuando su posicionamiento en el mercado le exigía reducir costos.

Hace algunos años tuve la oportunidad de liderar un proyecto de diseño de un proceso transaccional para aprovechar algunos nuevos recursos que estarían disponibles para mi organización.

Tuve el lujo del tiempo, porque esos recursos todavía no estaban disponibles. También contaba con un líder paciente y orientado a los procesos, muy interesado en mitigar los riesgos asociados al proyecto.

Por eso desarrollé cuidadosamente un proyecto **Define–Measure–Analyze–Design–Validate (DMADV)**, con una comunicación estructurada con los principales stakeholders, una planificación detallada de la gestión del cambio, una mitigación proactiva de desperdicios y un **Design FMEA**.

Era el proyecto soñado para un Black Belt: interesante, de impacto, complejo y, finalmente, exitoso.

Todo el proyecto tomó aproximadamente **cinco meses**.

Después de ese proyecto apareció una nueva oportunidad de diseño de procesos.

Esta vez, sin embargo, nuestro escenario de negocio nos exigía implementar un proceso aún más complejo **en aproximadamente tres semanas**.

Este no era mi proyecto soñado, pero constituía un desafío diferente.

Seguíamos siendo responsables de la calidad del proceso final, pero teníamos que **simplificar nuestro enfoque para adaptarlo a los recursos disponibles en ese momento**.

Para resumir una larga historia: **apliqué el “Muntzing” a nuestro enfoque de diseño de procesos**.

Cuando podía eliminar componentes y aun así obtener una señal funcional, los eliminaba.

Sustituí lo complejo por lo simple.

Eliminé las redundancias y los análisis excesivamente detallados que anteriormente me habían dado esa agradable sensación de seguridad.

Logramos poner en funcionamiento el nuevo proceso después de un **workshop de cuatro horas**, seguido de un **registro de acciones de tres semanas**.

Actualmente es demasiado fácil para los Black Belts del sector salud intentar construir **televisores capaces de captar señales lejanas para personas que podrían simplemente subirse al techo de su casa y ver la antena de la estación de televisión.**

En teoría, esas personas podrían agradecernos dentro de cinco años, cuando se muden al campo. Pero nunca tendrán esa oportunidad si, para empezar, **no pueden pagar el televisor.**

Los televisores de Muntz tenían mayores costos de mantenimiento. De la misma manera, nuestro proyecto de diseño de tres semanas finalmente necesitó pasar por algunas iteraciones de mejora de procesos que, con otro enfoque, probablemente podrían haberse evitado.

La conclusión importante es que **la decisión para el cliente no era entre un televisor de US\$100 y uno de US\$200. Era entre un televisor de US\$100 y no tener televisor.**

Del mismo modo, la decisión del proyecto no era entre un proyecto de diseño de 30 días y uno de cinco meses.

Era entre **un proyecto de diseño de 30 días y una simple apuesta.**

Llevando la metáfora un poco más lejos:

No podemos llamarnos profesionales de Six Sigma si no somos capaces de construir televisores funcionales tanto para clientes urbanos como rurales.

Pero tampoco podemos considerarnos profesionales en ejercicio si **no somos capaces de modular nuestro enfoque de acuerdo con las necesidades cambiantes de nuestros colegas, clientes y comunidades.**

Idea central del artículo

No siempre necesitamos aplicar todas las herramientas. Necesitamos aplicar las herramientas adecuadas, en la profundidad adecuada, para el riesgo, el contexto y la necesidad del cliente.