

NACIMIENTO Y EVOLUCION DE LA TEORIA DE LAS RESTRICCIONES (TOC)

En próximos números analizaremos cada uno de los elementos que componen esta filosofía de gestión, cómo deben usarse y cómo evitar los errores más comunes que se suelen cometer al intentar implementarla. Curiosamente, el tema de esta nota es quizás el aspecto más difícil de explicar en lo que se refiere a TOC. Como veremos, hay más de una interpretación posible. En este sentido, estimado lector, me apoyaré en lo que aprendí de mis profesores en la Universidad de Navarra, en mi paso por el Goldratt Institute y en la cada vez más abundante bibliografía sobre el tema.

Primera interpretación:

TOC FUE CREADA POR EL DR. ELIYAHU GOLDRATT

Eliyahu Goldratt, doctor en Física, se interesó por los negocios a principios de los '70, cuando un pariente le solicitó que le ayudara a mejorar la producción de su pequeña empresa de pollos. Goldratt, junto a su hermano, desarrolló un revolucionario algoritmo de programación de la producción que posibilitó un incremento de producción superior al 40% sin necesidad de nuevos recursos. La cobranza pasó a ser más lenta que las compras de materiales y la empresa quebró. El Dr. Goldratt volvió a trabajar a la universidad.

A finales de los '70, los hermanos Goldratt fundaron Creative Output, empresa que desarrolló un software para la programación y control de la producción basado en el algoritmo ya mencionado. El crecimiento de esta empresa fue espectacular, siendo sus principales clientes Grumman, Sikorsky y General Motors. Ya desde esa época General Motors usa TOC.

La experiencia demostró al Dr. Goldratt que su revolucionario método exigía mucho más que la implementación de un nuevo software. Exigía cambiar la mayor parte de las políticas y criterios de decisión que aún existen en las empresas. Nació la idea de escribir "La Meta", novela de negocios que explica cómo se deben gestionar las Operaciones.

El éxito de "La Meta" decidió al Dr. Goldratt a dejar Creative Output en 1987 y fundar una nueva organización, el Avraham Y. Goldratt Institute (AGI), cuya misión es generar y diseminar conocimiento. En ese momento comenzó la investigación que permitió generalizar TOC a todas las áreas y niveles de una empresa (Operaciones, Distribución, Abastecimiento, Ventas, Marketing, Estrategia, Toma de Decisiones, Ingeniería, Gestión de Proyectos y Recursos Humanos). También se creó un conjunto de herramientas para el análisis y resolución sistémicos de situaciones problemáticas (Los Procesos de Pensamiento).

Numerosos libros del Dr. Goldratt y de otros autores permiten que actualmente el conocimiento desarrollado en la década pasada por el AGI esté a disposición del público. Menos frecuente es encontrar en la bibliografía quiénes lo usan, y CÓMO debe implementarse, ya que muchas empresas lo consideran una herramienta para la ventaja competitiva. Siguiendo con General Motors, ahora se puede contar que el sistema de distribución comercial de Cadillac en USA fue desarrollado por el Goldratt Institute (toda la supply chain, desde la fábrica hasta los concesionarios).

El hecho de que los trabajos del Dr. Goldratt comenzaran en el área de Operaciones hace que aún ahora no pocas personas crean que TOC es "... sólo una cosa de Producción".

Segunda interpretación:

TOC FUE CREADA POR UN EQUIPO DIRIGIDO POR EL DR. ELIYAHU GOLDRATT

Durante toda su trayectoria, el Dr. Goldratt ha trabajado en equipos que fueron liderados por él mismo. Es natural pensar que los otros integrantes hayan aportado ideas para el desarrollo de TOC.

Tercera interpretación:

TOC FUE CREADA, SIN SABERLO, POR INVESTIGADORES DE TODO EL MUNDO

Revisando la bibliografía especializada sobre Investigación de Operaciones, Matemática e Ingeniería, podríamos concluir que:

- TOC está basada en el Pensamiento Sistémico, que no fue inventado por el Dr. Goldratt.
- Las soluciones que propone TOC para Operaciones y Gestión de Proyectos se basan en la Teoría de Colas y la teoría estadística de la Agregación, que no fueron inventadas por el Dr. Goldratt.
- Los conceptos que propone TOC para la Toma de Decisiones son esencialmente el método "Direct Costing" llevado a su expresión más pura, que aparece en los libros de gestión de los años'50, y que no fue inventado por el Dr. Goldratt.

- La solución que TOC propone para Distribución es básicamente la aplicación de la teoría de la Agregación, que no fue inventada por el Dr. Goldratt.
- La palabra Throughput aparece en los libros de los años '50, por lo que el concepto tampoco fue inventado por el Dr. Goldratt.
- Los Procesos de Pensamiento de TOC son simplemente la verbalización del sentido común.
- Etc.

En definitiva, ni el Dr. Goldratt ni su gente del Goldratt Institute inventaron nada.

Cuarta interpretación:

TODAS LAS INTERPRETACIONES ANTERIORES SON IGUALMENTE VALIDAS

Es cierto, Pensamiento Sistémico, Teoría de Colas, Simulación, "Direct Costing", Teoría de la Agregación, etc., existían antes de que apareciera TOC. Ahora bien:

- ¿Ud. ha visto que estas herramientas se estén usando en alguna empresa?
- ¿Le parece que NO son necesarias?
- ¿No será que la mayor parte de los problemas de una empresa, inclusive la falta de liquidez por una caída en el

Mercado, son consecuencia de no usar estas herramientas correctamente?

Suponga que Ud. decide empezar a usarlas, con todo respeto, ¿sabría cómo hacerlo de forma que la empresa maximice sus utilidades y retorno de la inversión?.

En mi opinión, estimado lector, TOC es una respuesta a estas preguntas. El mérito del Dr. Goldratt es haber encontrado una forma para que estas herramientas puedan ser usadas por cualquiera de nosotros en nuestras empresas, con una alta probabilidad de conseguir excelentes resultados.

Y, aunque muchas personas que trabajaron con el Dr. Goldratt sostienen que es un genio, me es difícil creer que colaboradores brillantes como Donn Novotny, Dale Houle, Dee Jacobs, Oded Cohen, etc., hayan sido meros espectadores durante estas dos décadas.