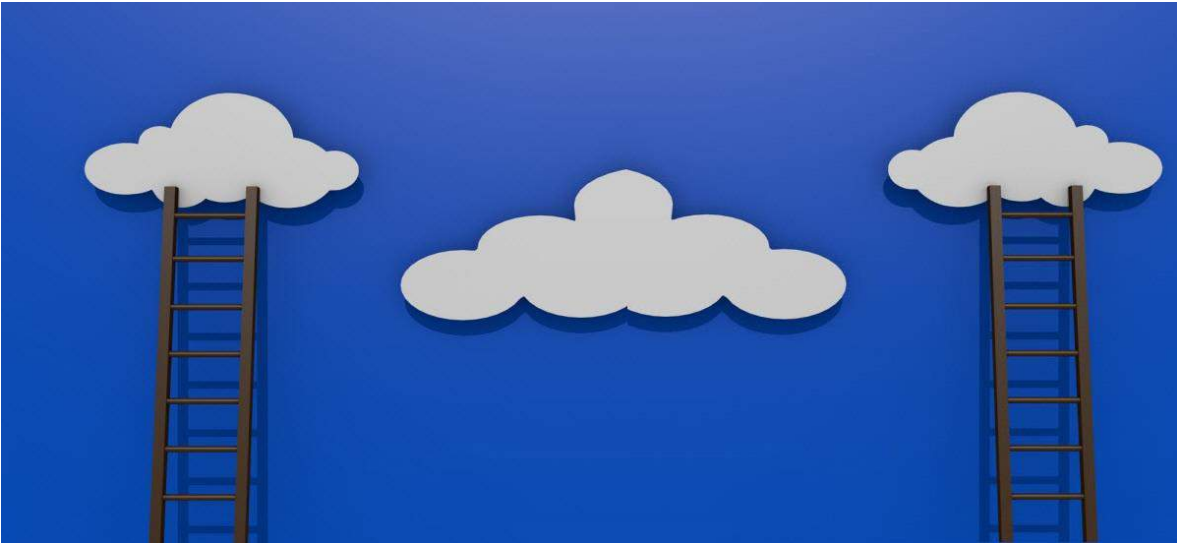


Un vistazo a la Metodología SIT - parte 2



Continuando con el vistazo realizado a la Metodología SIT, me gustaría poder cumplir con los compromisos contraídos en el artículo anterior, esto quiere decir profundizar en los temas Fijaciones, Herramientas de Innovación, y Pensamiento Inventivo-Sistemático.

Para esta segunda parte haré referencia al evento “Taller Innovación en el Sector Público” organizado por [Pyme Innova](#). Este taller fue realizado el día 6 de junio de 2014 en el auditorio de CORFO, con la charla magistral dictada por [Roberto de la Pava](#), Director General de [SIT](#) Colombia.

Los invito a descargar un artículo de [SIT](#) realizado por Harvard Business Review América Latina (edición de marzo de 2003) llamado [“Cómo dar en el clavo de la innovación”](#).

Algo más sobre SIT

[SIT](#) tiene por objetivo ayudar a compañías a conseguir el éxito al convertir la innovación en una parte sostenible y perdurable de su organización. Provee a **QUIÉN** quiere pensar y actuar de forma innovadora el **CÓMO** hacerlo. El **CÓMO** hacerlo es por medio de la metodología única de Pensamiento Inventivo-Sistemático – [SIT](#) (*Systematic Inventive Thinking*).

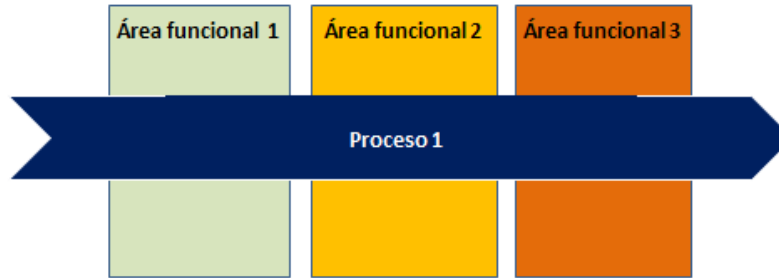
Para mayor información puedes conseguir el libro referido al tema en su versión en español llamado [“Dentro de la caja”](#), y en su versión en inglés llamado [“Inside the box”](#).



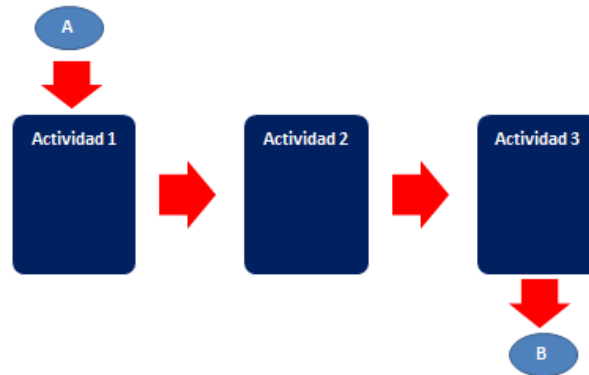
Pensamiento Inventivo-Sistemático

Las organizaciones se basan en estructuras funcionales que son de carácter vertical. Estas estructuras funcionales son a modo de silos y representan las principales áreas funcionales de la empresa (como Proyectos, Administración, Finanzas, entre otras).

Los procesos corresponden a la secuencia de actividades que darán cumplimiento a un objetivo organizacional, y son de carácter horizontal. Estos procesos cruzan las estructuras funcionales debido a que en un proceso se involucra una o más áreas de la empresa.



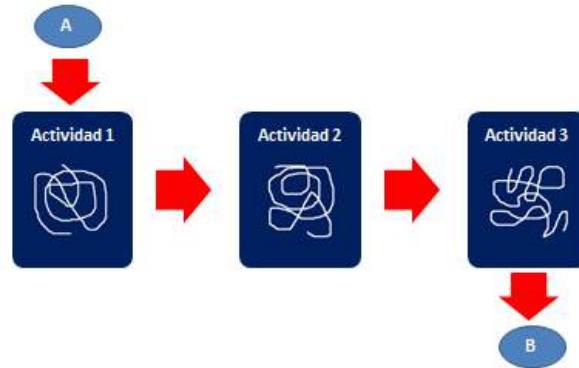
Los procesos por su carácter sistemático y secuencial presentan estructuras de diagramas de flujos, en donde su orden de ejecución es de acuerdo a la secuencia del flujo.



En el esquema anterior, el proceso llamado "Proceso 1", tiene como objetivo el paso de A a B, como vemos posee una estructura secuencial y clara que podría ser repetible en el tiempo, ¿pero esta representa la realidad?. Cuando nos enfrentamos a una idea creativa el camino de A a B podría presentar una realidad como esta.



Necesitamos el orden de un proceso sistemático para que su realización sea repetible en el tiempo, pero sin perder el aspecto creativo, asociado a la esencia, customización y diferenciación que queremos marcar. En sí lo que propone SIT es tomar lo mejor de ambos mundos de la siguiente manera:



Lo que entorpece la innovación – Fijaciones

Las **fijaciones mentales** son la barrera número 1 de la innovación, corresponden a un estado mental en el que las situaciones (u objetos) se perciben de un modo particular, no dando cabida a ninguna alternativa.

El **lado positivo de estas fijaciones** es que nos permite percibir, reconocer y relacionarnos con situaciones basadas en experiencias pasadas (o con objetos familiares).

El **lado negativo de estas fijaciones** es que limitan la posibilidad de romper nuestra rutina (hábitos) para poder llegar a soluciones innovadoras.

Estas **fijaciones** corresponden a: Fijación Funcional, Fijación Estructural, y Fijación Relacional.

Fijación funcional

Corresponde a una barrera propia de la naturaleza humana, la cual nos limita a utilizar un objeto sólo de la manera en que tradicionalmente es usado. Esta **fijación** nos impide que percibamos los elementos con independencia a la función que prestan, y que podamos imaginar nuevas posibilidades de uso para estos objetos.

¿Podríamos imaginar que hubiese pasado si el celular sólo se hubiese pensado para hablar?. En efecto no tendríamos en la palma de la mano un poderoso equipo multimedia, administrador de correos electrónicos y una cómoda agenda que además nos permite hablar.



Fijación estructural

Corresponde a la tendencia de apreciar los objetos como un todo, esto es con una estructura definida que no se puede dividir ni reorganizar.

¿Podríamos imaginar actualmente que los refrigeradores se representan solamente con el freezer en la parte superior?. En efecto no cubriría necesidades como de un freezer de mayor tamaño, o que posea 2 puertas de igual tamaño.



Fijación relacional

Corresponde a la tendencia de ver las relaciones y dependencias entre los atributos de un producto o una situación, de una manera estática y permanente. A raíz de esto dejamos de ver posibilidades de cambiar las dependencias.

Lo anterior nos muestra claramente que esta **fijación** nos impide trasladar atributos de un producto ya establecido, para darle otro uso o encontrar otra solución. En relación a esta **fijación** a cada uno les presento el siguiente desafío: **¿Cómo puedo obtener 130 en la siguiente figura sólo moviendo un palito?**



Lo que favorece la innovación – Herramientas

Podemos también considerar las siguientes **herramientas** propuestas por **SIT** para el desarrollo de nuevas ideas: Sustracción, Unificación de tareas, División, Multiplicación, y Dependencia de atributos.

Sustracción

Corresponde a la eliminación de componentes centrales de un producto, en lugar de agregar nuevos sistemas o funciones. Esto en general corresponde al camino que presenta mayor resistencia al cambio.

¿Quién hubiese pensado que Apple le quitaría un componente central a su reproductor de audio?. En efecto de esta sustracción realizada al iPod nace la idea del iPod Shuffle.



Unificación de tareas

Corresponde a la asignación de nuevas tareas a un recurso existente. Con esto ampliamos la funcionalidad de un objeto sin que pierda su forma o esencia.

¿Habría pensado un explorador que en su mismo cuchillo podría tener una tijera y un alicate?. En efecto Victorinox nos ofrece un sistema unificado de tareas para quienes gustan del aire libre.



División

Corresponde a la división de un producto y/o componentes de acuerdo a la función o la simetría, para así agregar grados de libertad.

Un claro ejemplo puede ser el laptop convertible, que con una simple función de acople/desacople nos permite tener un laptop o una tablet respectivamente.



Multiplicación

Corresponde a la agregación (multiplicación) de elementos existentes en el producto en conjunto con la adaptación requerida. Este es un cambio cualitativo.

¿Podemos pensar la utilidad que presenta para la fotografía *selfie* el que la cámara digital tenga una pantalla pequeña junto al lente?



Dependencia de atributos

Corresponde a la creación/supresión de dependencias o simetrías entre propiedades existentes de los productos.

¿Podemos pensar la utilidad y seguridad que nos presenta una taza que nos indica la temperatura del líquido al cambiar de color?



Reflexiones

En este artículo se hace mención al evento “Taller Innovación en el Sector Público”, organizado por Pyme Innova, en donde se muestra la aplicación de la Metodología de “Pensamiento Sistemático Inventivo” (SIT).

Además he explicado en detalle los siguientes temas comprometidos en el artículo anterior:

- Fijaciones: funcionales, estructurales y relacionales.
- Herramientas de innovación: sustracción, unificación de tareas, división, multiplicación, y dependencia de atributos.
- Pensamiento inventivo-sistemático: desarrollo y ejemplificación para su entendimiento.

Agradecimientos

Quisiera reiterar mis agradecimientos a [Pyme Innova](#), en especial a Raúl Aldunate Lyon (Gerente General), por la invitación al evento “Seminario de Innovación”.

Además siempre resulta un agrado dar mis más sinceras felicitaciones a [Roberto de la Pava](#) (Director General de [SIT](#) Colombia) por la calidad, preocupación y excelencia de su presentación; también mis más absolutos agradecimientos por la paciencia y dedicación de cada una de sus explicaciones y aclaración de dudas.

