



PROPUESTA PARA ENFRENTAR LA DISPERSIÓN DE ACCIONES PROGRAMADAS

PROPOSAL TO ADDRESS THE DISPERSION OF SCHEDULED ACTIONS

Recepción: 26 de Enero del 2018

Dr. Rafael Octavio Sainz Zamora,

Aceptación: 23 de Febrero del 2018

Mtra. Alejandra Fernández Hernández

Publicación: 30 de Abril del 2018

Maestro Alejandro Reyes Velázquez

Universidad Politécnica del Estado de Morelos

Dispersión viene del latín Dispersio que es la acción o efecto de dividir o desparramar, pero también significa disolución o destrucción.

RESUMEN

Es común que los sistemas productivos se enfrenten a problemas de dispersión, esto es, lo que se quiere contra lo que en realidad se logra. En este documento, se presenta una propuesta metodológica para enfrentar tal situación. Partiendo de la clasificación de problema y su asociación con diversos tipos de dispersión. De igual manera, se presenta un caso de aplicación real, para concluir en el ciclo de actividades propuestas y conducentes a la corrección del problema.

PALABRAS CLAVE

Dispersión, problema, situación real y esperada, toma de decisiones, banda de tendencia.

ABSTRACT

Commonly, production systems face problems of dispersion, that is, what you want against what you actually achieved. In this paper, a methodology to deal with such situation arises. Based on the classification of problems and its association with various types of dispersion. Similarly, a case of actual application is presented, concluding in the cycle of proposals and leading to the correction of the problem.

KEY WORDS

Dispersion, problem, actual and expected situation, decision making, band trend.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de actividades dentro de la empresa presenta situaciones donde pequeños problemas se pueden convertir en asuntos de alto riesgo. La toma de decisiones inadecuada, provoca acciones que poco a poco van perdiendo su objetivo. Todo lo anterior, a pesar de contar con procedimientos operativos estandarizados (SOP, por sus siglas en inglés). En muchas ocasiones, estos procedimientos no cubren del todo con los problemas que se presentan y las gerencias ejercen sus propios criterios para enfrentarlos, aunque estos no sean los mejores.

Los costos de estas acciones en un principio no son altos y pasan desapercibidos para la alta gerencia. Este problema de acumulación cuántica puede convertirse en un problema complejo o de estrategia. Cuando los procedimientos operativos estandarizados no se siguen, se presenta un cambio que prospera en el deterioro de la actuación. Existen casos donde la desviación se presenta desde el inicio (problema de arranque) o con que con el tiempo se va gestando.

En términos generales, un problema es algo que altera la paz, el equilibrio y la armonía de quien o quienes lo tienen.

Bajo la perspectiva matemática se tiene un problema cuando no se tienen una entidad que posibilite la satisfacción de ciertas condiciones presentada en objetos y estructuras.

Por supuesto que existen distintos tipos de problemas que en muchos casos deriva en circunstancias indeseables manifestadas en la diferencia entre lo que se espera y lo que realidad es, es decir se tiene un problema cuando un resultado obtenido no concuerda con lo planeado.

Bajo el concepto estadístico, la dispersión o desviación estándar, es una medida (cuadrática) que informa de la media de distancias que tienen los datos respecto de su media aritmética, expresada en las mismas unidades que la

variable. Es la desviación de un conjunto de puntajes alrededor de la media. Por su parte, en la Planeación Estrategia, se identifica el diseño idealizado factible como estructura de la misión y visión de la empresa.

El camino es trazado por la estrategia, cualquier desviación de esta genera un problema de dispersión que requerirá de encauses y hasta procesos sofisticados de planeación.

Ver lámina 1.

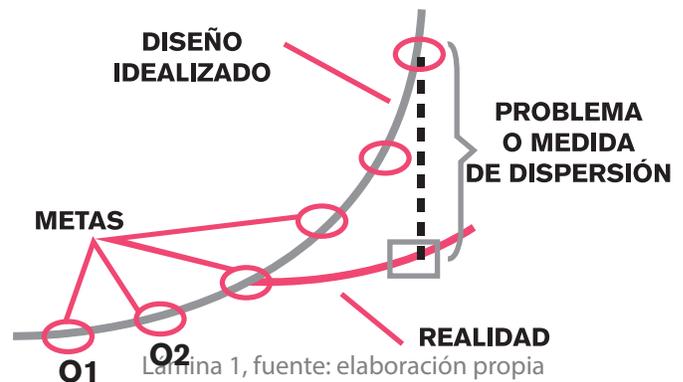


Lámina 1, fuente: elaboración propia

Wagensberg (1990), sustenta que en los sistemas se producen dos procesos de cambio diferentes a los que denomina; adaptación e innovación. La adaptación se corresponde con los procesos evolutivos que sufre un sistema hasta llegar a un estado estacionario estable (cambiar en el tiempo hasta que se deja de cambiar); mientras que la innovación se refiere a la evolución que sufren los sistemas en los casos que les lleva a producir algo absolutamente nuevo, "cualquier cosa".

Por su parte, Etkin y Schvarstein (1989), hablan de Crisis y Catástrofes para denominar las dos clases posibles de cambio, al considerar el término crisis ellos dicen que "en este caso se sostiene que las estructuras sufren desajustes transitorios, pero sus efectos son absorbidos por el propio sistema", en cuanto a la catástrofe, lo describen como una discontinuidad, y una vez superada la fluctuación puede observarse que ha habido un salto cualitativo. En la misma línea de razonamiento, Scheel, (2001), afirma que el sentido básico de la bifurcación es un cambio repentino de dirección en el modo en que los sistemas se desarrollan. Finalmente Watzlawick, Weakland y Fisch (1997), señalan que lo que promueve a un cambio (de cualquier tipo), es la desviación con respecto a alguna norma preestablecida. Cuando se busca generar un cambio a alguna situación, existen dos grandes tipos de cambios, a continuación se presentan las características distintivas de cada uno:

Cambio No.1

Se aplica mediante aplicación de lo contrario de lo que produjo la desviación y es la clase de cambios que pueden tener lugar dentro de un sistema que, en sí, permanece invariable. El Cambio habrá de basarse siempre en el sentido común. Se sustenta en la Teoría de Grupos.

Cambio No.2

Enfrenta la calase de cambios donde es necesario afectar la propia estructura del sistema. Las manifestaciones prácticas aparecen como ilógicas y paradójicas. La reestructuración es una técnica para lograr este tipo de cambio. La capacidad de aprender está relacionada con este tipo el cambio. Se sustenta en la teoría de Tipos Lógicos.

Tres tipos de dispersión

Una vez establecido el alcance del proyecto, se determina el número de actividades que se tienen que realizar para conseguir las metas. En base a las actividades, se cuantifican los recursos que se requieren invertir y el tiempo determinado para realizar el proyecto. A lo anterior, se le agrega la planeación de la calidad, identificando sus requisitos y normas que habrán de regir. Un adecuado seguimiento y el cumplimiento de estos factores garantizarán el éxito del proyecto. Es necesario también definir los posibles riesgos y la manera de enfrentarlos. Genéricamente se tienen tres tipos de dispersión;

1.Costos. Los procesos involucrados correspondan a los presupuestos estimados, de tal manera que se cumpla con el presupuesto aprobado. ¿Qué desviaciones existen entre los gastos realizados y los previstos?

2.Tiempo. Incluye los procesos requeridos para administrar la finalización del proyecto en los tiempos establecidos. ¿Qué desviaciones existen entre los plazos establecidos y los logrados?

3.Alcance. Constituido por todos los procesos necesarios para garantizar que el proyecto o meta se logre con éxito. ¿Qué desviaciones existen entre lo realizado con lo previsto?

La calidad, se puede considerar como un cuarto elemento, que constituye el logro de los estándares de la calidad, aunque este tiene su propio procedimiento de control y medios de corrección.

Estas dispersiones pueden manejarse considerando ciertos parámetros de tolerancia, sin que por esto se ponga el riesgo de metas u objetivos plantados. En un principio se manejan los costos imprevistos, que corresponden a aquellos, bien directos o indirectos que pudiesen presentarse en el desarrollo de la obra o contrato, y que no fueron presupuestados y que corresponden a la definición típica de "imprevistos". No se trata con ese rubro de cubrir costos previsible que se pueden haber olvidado presupuestar, sino de verdaderos "imprevistos".

Para la planeación del proyecto se recurre al PERT, que desarrolla los tiempos de holgura. Es el tiempo libre en la red, es decir, la cantidad de tiempo que puede demorar una actividad sin afectar la fecha de terminación del proyecto. Otro elemento a considerar es la declaración de alcance que se usa para definir lo que está dentro de las fronteras del proyecto y lo que está afuera de estas fronteras. Son una serie de acciones o requerimientos que permiten que el proyecto se integre. Lo anterior permite una banda de tolerancia. La lámina 2, da cuenta de esto.

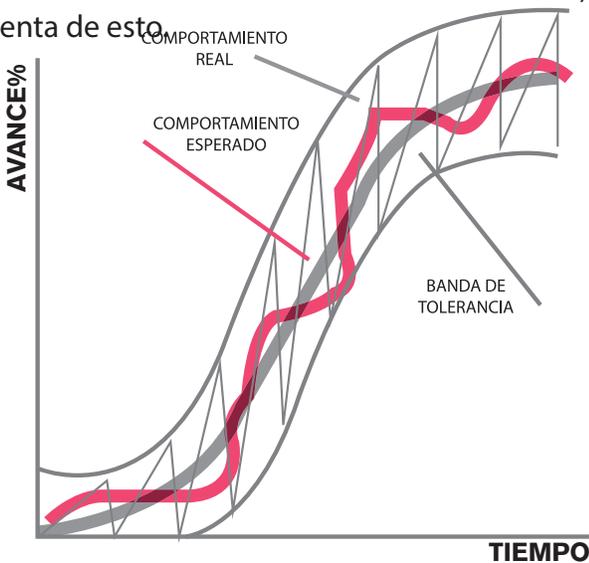


Lámina 2, fuente: elaboración propia.

Cuando la banda de tolerancia es traspasada, es necesario recurrir a una serie de acciones que permitan revertir, controlar o suavizar el efecto negativo o indeseado, por lo que se estará trabajando en el tipo de Cambio No.1. Aparecido el problema (dispersión) es conviene definirlo, esto requiere de establecer el ámbito que afecta y su alcance, para posteriormente plantear las distintas hipótesis posibles de solución. Se requiere de acciones planificadas, secuenciales y racionales.

ACTIVIDAD	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL
A	150.00	160.00	170.00	210.00	198.00	224.00	
B		120.00	155.00	223.00	167.00	110.00	
C		60.00	210.00				
D		170.00	245.00	156.00	234.00		
		510.00	810.00	589.00	599.00	334.00	2,992.00

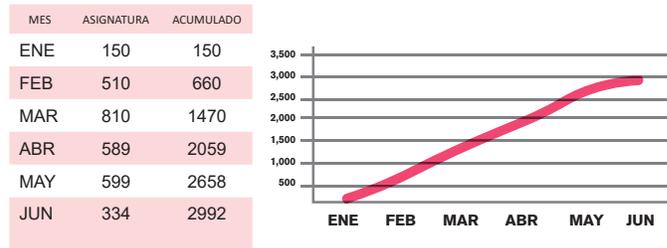


Tabla 1, fuente: elaboración propia

MESES	ASIGNACIÓN	ACUMULADO	REAL	R.ACUMULADO
ENE	150	150	145	120
FEB	510	600	509	420
MAR	810	1470	800	1,416
ABR	589	2059	560	2,250
MAY	599	2658	601	2,411
JUN	334	2992	334	3,209

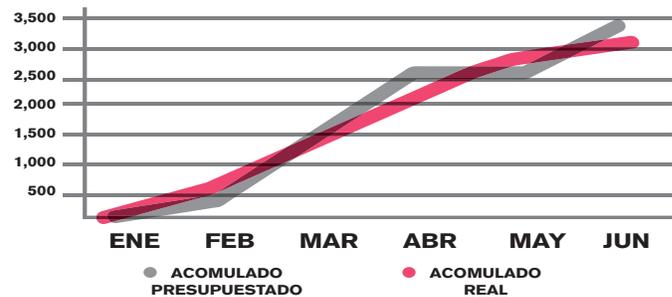


Tabla 2, fuente: elaboración propia

DOI: <http://doi.org/10.18583/umr.v3i1.107>

Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Se tienen una serie de desviaciones, que si se encuentran dentro de la banda de tolerancia, no se presentan grandes problemas, En el caso de que esta dispersión rebase los límites de la banda, requerirá de una serie de acciones correctivas.

La lámina 3 presenta un ejemplo de dispersión donde es requerido realizar un proyecto correctivo.

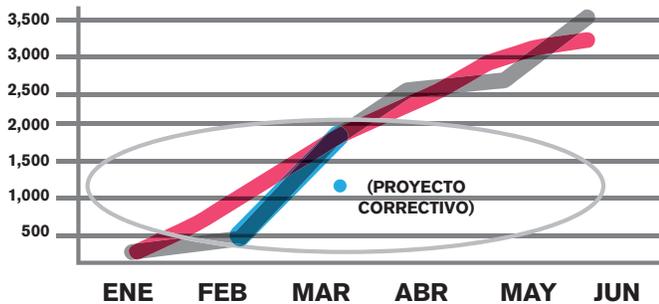


Lámina 3, fuente: elaboración propia

A continuación se presenta una propuesta para que de manera sistemática y planeada se pueda establecer las acciones conducentes a la corrección de esta problemática. En la lámina 4, se presenta el ciclo de actividades secuenciales para lograr las correcciones necesarias para lograr un acercamiento continuo que reduzca la dispersión.



Lámina 4, fuente: elaboración propia

En la tabla 3, se presentan una serie de preguntas que se asocian con el procedimiento antes presentado, lo que dará una mayor facilidad en el trabajo.

Concepto	Preguntas
Magnitud de dispersión	¿Cuál y de que magnitud consta la desviación?
Tiempo disponible	¿Cuánto tiempo se requiere para realizar la actividad?
Táctica de proceso	¿Cómo se enfrentará la situación?
Responsables	¿Quiénes asumen la responsabilidad de las acciones?
Medios de acción	¿Qué medios técnicos, humanos o financieros se requieren?
Localización de la ejecución	¿Dónde se requiere las acciones?
Control y seguimiento	¿Quién da seguimiento a las acciones?
Evaluación de resultados	¿Quién realiza la evaluación y quien dicta las acciones conducentes?

Tabla 3, fuente: elaboración propia

Con la Magnitud de dispersión se cuantifica la alteración entre lo esperado y lo que en realidad se tiene, dicha dispersión es posible identificarla en función de los costos, el tiempo y el alcance desarrollado. Frenar el proceso de transformación de un sistema productivo, debido a una discrepancia, resulta ser en la mayoría de los casos catastrófica para la empresa. Por ejemplo, el tiempo disponible contra el requerido genera una situación de pugna que en muchos casos bien agrava la situación. Por otra parte, enfrentar esta situación de contingencia, requiere de un proceso de planeación tanto táctica como operativa, lo que también implica asignar a los responsables dentro de la parte de dirección, así como de quien la ejecuta.

La planeación de acciones destinadas a resolver el problema, requiere de la identificación de medias de acción tales como los técnicos, humanos o de financiamiento, lo que derivará en una serie de acciones coordinadas e identificables, cuyo lugar físico de acción ha de establecerse. Es necesario una adecuada supervisión de las actividades a realizar, lo anterior para evitar la repuesta inmediata carente de un proceso de causalidad (Bunge, 1997).

Realizar las actividades de reducción de discrepancias con una adecuada supervisión, no garantiza que en el corto plazo y durante la operación, no se vuelva a presentar el mismo problema o bien que este evolucione y se vuelva más complejo. Se requiere de control y seguimiento, no solamente durante el periodo de estabilización y reducción de los efectos negativos, sino que también se hace necesario que a las medidas emprendidas se les dé seguimiento.

Cualquier situación emprendida en estos casos deberá ser evaluada, lo que permitirá establecer que se están logrando las metas, no arribar a ellas implica que el proceso tenga que iniciarse. Por supuesto que este proceso conlleva un proceso de aprendizaje y del cual sería muy recomendable se pudiese documentar.

CONCLUSIONES

Se ha presentado una propuesta metodológica que permite enfrentar la problemática de la dispersión en actividades programadas, las pruebas realizadas en campo han demostrado su valía y la oportunidad de aplicación a un número mayor de situaciones. Mediante una serie de preguntas es posible aplicar e identificar el proceso metodológico antes mencionado.

BIBLIOGRAFÍA

Bunge M. (1997). “La Causalidad: el principio de causalidad en la ciencia moderna” Editorial Sudamericana. Argentina.

Covey, Whitman y England (2009) “Resultados predecibles en tiempos impredecibles” Franklin Covey. España.

Etkin y Schvarstein. (1989). “Identidad de las Organizaciones” Paidós. México.

Jeftee. E. (2009) “Planeación estratégica”. El Cid Editor. Córdoba. Argentina.

Scheel. C. (2001) “Modelación de la dinámica de ecosistemas” Trillas. México.

Valdés.M. (2009) “Dirección por objetivos desde un cuadro de mando integral, una alternativa de conciliación.” Folletos Gerenciales DCCED. La Habana.

Wagensberg J. (1990). “Ideas sobre la complejidad del mundo” Tusquets. Barcelona.

Watzlawick, Weakland y Fisch (1997). “CAMBIO; formación y solución de los problemas humanos” Herder. Barcelona.

Copyright (c) 2018 Rafael Octavio Sainz Zamora, Alejandra Fernández Hernández y Alejandro Reyes Velázquez



Este texto está protegido por una licencia [Creative Commons 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Usted es libre para Compartir (copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato), siempre que cumpla las condiciones de:

Atribución: Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

No Comercial: Usted no puede hacer uso de la obra con propósitos comerciales

Sin Derivadas: Si remezcla, transforma o crea a partir de la obra, no podrá distribuir la obra modificada

[Resumen de la licencia](#) – [Texto completo de la licencia](#)

DOI: <http://doi.org/10.18583/umr.v3i1.107>

No. de Reserva **04-2014-08111025600-203**

ISSN: **2007-977X**

2018