

III SISTEMAS DE SOPORTE A LA TOMA DE DECISIONES EN FORMA GRUPAL DISTRIBUIDO

III.1.- Definición de Sistema de Soporte a la Toma de Decisión Grupal Distribuido (GDSS distribuido)

Un sistema de soporte para la toma de decisiones en forma grupal distribuido (GDSS Distribuido) es un sistema interactivo basado en computadora, el cual facilita la solución de problemas no estructurados por un conjunto de tomadores de decisiones que trabajan juntos en distintos lugares y en diferentes tiempos. Los componentes de que consta son: hardware, software, recursos humanos y procedimientos. Al unir los componentes de un GDSS Distribuido es posible realizar juntas cuya temática esté relacionada con el proceso de toma de decisiones.

III.2.- Hardware

Para trabajar con un GDSS es necesario contar con los requerimientos mínimos de hardware para este tipo de sistemas:

Un dispositivo de entrada/salida, mediante el cual sea posible darle datos de entrada al sistema y producir una salida. Por ejemplo, como dispositivo de entrada puede usarse el teclado o el mouse y como dispositivo de salida el monitor de una computadora.

Un procesador para realizar los procesos necesarios y generar resultados útiles a los tomadores de decisiones. Por lo general, este procesador es una computadora que se encarga de realizar esta tarea.

Una línea de comunicación entre el dispositivo de entrada/salida y el procesador, lo cual permite la comunicación interactiva entre los miembros del grupo. Por ejemplo, una red local (LAN) que conecte a la computadora o servidor encargado del proceso con las demás terminales que se utilizan para permitir la entrada y salida de la información.

Una pantalla o monitores individuales para apreciar las aportaciones que hace cada miembro del grupo o para analizar resultados.

GDSS Distribuido más complejos pueden tener terminales o computadoras personales para cada persona, varios procesadores centrales, equipos de comunicación a larga distancia y pantallas grandes.

III.3.- Software

Además del equipo necesario para operar un GDSS, se requiere el software adecuado para realizar el proceso de toma de decisiones en grupo. Los componentes del software de un GDSS son:

Una base de datos que cuente con información relacionada con la decisión que debe tomarse y que permita la consulta y búsqueda de temas específicos. Por ejemplo: si se requiere tomar una decisión sobre publicidad de un producto, debe contarse con la información sobre ventas anteriores y costos de los diferentes medios publicitarios, entre otras cosas, para tener la capacidad de tomar una decisión correcta.

Una base de modelos, de la cual se puedan elegir diferentes alternativas para tomar una decisión. Por ejemplo, un modelo que permita proyectar las ventas de un producto si se suponen diferentes mezclas o alternativas de promoción, publicidad o precio. Estos

modelos pueden incluir, entre otros modelos de programación lineal, modelos de inventarios, modelos de simulación y modelos estadísticos.

Programas de aplicaciones específicos para que el grupo los use como procesadores de palabras, graficadores, hojas de cálculo o paquetes estadísticos. Estos programas son muy útiles para la toma de decisiones.

Una interfase flexible y fácil de usar, que permita al ejecutivo interactuar de la manera adecuada con el sistema sin requerir de mucha asesoría a capacitación.

Un GDSS Distribuido común puede no tener base de datos, pero lo más perfeccionados incluyen base de datos y bases de modelos, lenguajes complejos de programación e interfaces con software administrativo como hojas de cálculo, graficadores y paquetes estadísticos.

El software de apoyo a los GDSS Distribuido pueden, además, tener capacidad de correo electrónico, conferencias por computadora y de audio y videoconferencias.

III.4.- Recursos Humanos

Este componente incluye a las personas que participan en el proceso de toma de decisiones, a un operador del GDSS y a un facilitador, quien se encarga de controlar el desarrollo de la junta. En este punto es importante delimitar el rol del operador y del facilitador en este proceso:

El operador del GDSS Distribuido es la persona que conoce el paquete, sabe cómo funciona y cómo operarlo, Es el responsable de la operación del equipo y del paquete del software.

Por su parte, el facilitador conoce el potencial del paquete que se está utilizando y mantiene una posición neutral respecto al grupo, ya que es quien guía a los miembros en el proceso que se realiza. Debe mantener al grupo concentrado en el objetivo de la junta y ayudar a que se logre la comunicación efectiva. Antes de realizar el proceso de toma de decisiones, debe realizar una junta con el líder del grupo que tomará la decisión para definir los objetivos de la junta, las características de los miembros del grupo, los problemas que pueden presentarse y la información que se requiere.

En ocasiones, el operador y el facilitador del proceso de toma de decisiones son la misma persona.

Líder o Facilitador

El líder es el facilitador del proceso, es quien da instrucciones y dirige el funcionamiento del grupo. También puede ser el responsable de lograr objetivos durante las sesiones de trabajo, como planear y preparar las reuniones con anticipación, clarificar las ideas que se expondrán durante las sesiones, ya que debe ayudar a la comprensión de todas las propuestas, sugerencias, etc.

Solicitante (Jefe o encargado del grupo)

Ésta es la persona que solicita la reunión. Su rol es esencial para definir los objetivos de las reuniones de trabajo y seleccionar las actividades que se ejecutarán durante la sesión de toma de decisiones. Cabe mencionar que en ocasiones, el líder y el solicitante puede ser la misma persona.

Participantes

Son todas personas que forman parte del equipo de trabajo. Su rol principal es recolectar y proveer información a la junta, para apoyar el cumplimiento del objetivo

planeado para el grupo, lo cual normalmente se logra debido al conocimiento y experiencia que ellos tienen del problema planteado.

III.5.- Procedimientos

Los procedimientos que consta un GDSS distribuido son los que facilitan el uso eficaz y la operación de la tecnología de los sistemas por parte de los miembros del grupo. Los procedimientos pueden referirse al uso del hardware y software e incluir reglas para el manejo de la discusión verbal entre los miembros del grupo o para el flujo de los eventos durante una junta.

En la Figura 8 puede observarse un modelo de un GDSS distribuido que incluye los componentes mencionados anteriormente.

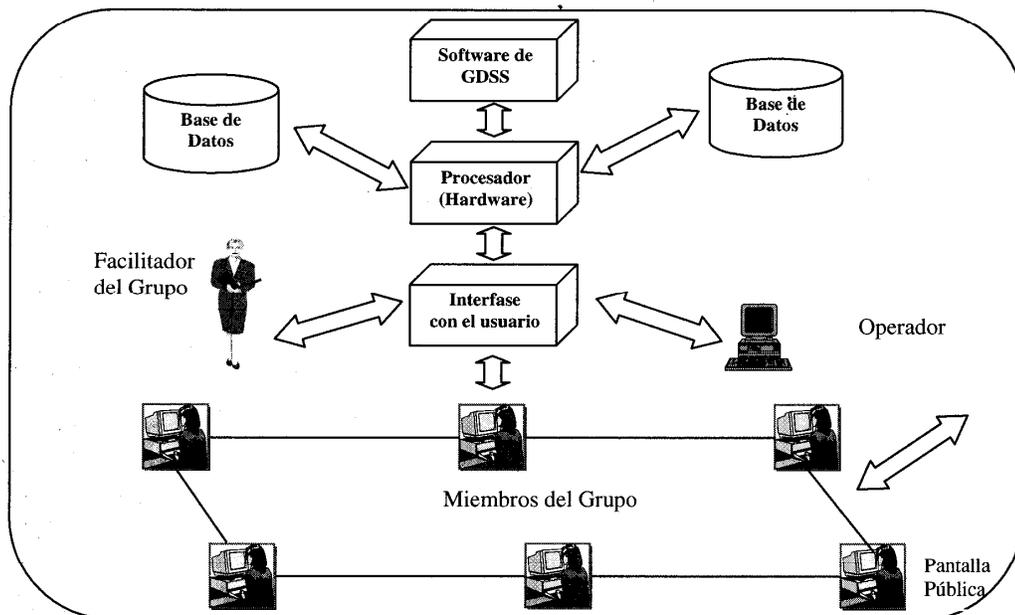


Figura 8: Modelo de un sistema de soporte a la toma de decisiones en grupo

A continuación se ilustran las diferentes fases por las que atraviesa una típica reunión de toma de decisiones grupal:

Generación de ideas

Este es un proceso divergente diseñado para generar una lista diversa de posibilidades para un problema en particular. Requiere de la creatividad e inventiva de los involucrados, con el fin de obtener nuevas ideas o ideas ya existentes analizadas con otro enfoque. Un ejemplo es la lluvia de ideas.

Organización de ideas.

Por lo contrario, éste es un proceso netamente convergente, que se lleva a cabo con el fin de depurar la información obtenida en la etapa anterior y darle algún orden lógico o definido.

Evaluación de ideas

El propósito de esta etapa es determinar el grado de consenso de un conjunto de alternativas. Es común que los grupos se constituyan con el fin de discutir, analizar, argumentar y evaluar alternativas de solución, es decir, se pretende obtener consenso sobre los temas tratados por el grupo. Un ejemplo es la votación del grupo sobre un plan de negocio.

Análisis y exploración

Esta fase tiene por finalidad clarificar y desarrollar un lenguaje común con las ideas generadas por el grupo, es decir, de asegurar que todos miembros del grupo tengan el mismo nivel de comprensión de las ideas y decisiones tomadas.

Administración de la información

El manejo de los datos es muy importante para que todo proceso cooperativo sea documentado. Por ello, básicamente esta fase consiste en administrar los reportes y documentos utilizados en las sesiones grupales para uso posterior.

III.6.- Características de los GDSS Distribuidos

Los sistemas de soporte a la toma de decisiones de grupo (GDSS) deben reunir un conjunto de características para considerarse como tales. Las características principales que deben incluir son:

Los GDSS Distribuidos son sistemas diseñados especialmente para apoyar las decisiones en grupo, lo que implica que no están formados por elementos de decisiones ya existentes.

La meta de un GDSS Distribuido es apoyar el trabajo de los tomadores de decisiones, por lo que el uso de estos sistemas mejora el proceso de la toma de decisiones y las decisiones resultantes.

Un GDSS Distribuido es fácil de aprender y de usar. Debe ser accesible para usuarios con diferentes niveles de conocimiento computacional y de soporte a la decisión.

Generalmente los usuarios son administradores de cualquier área funcional de la empresa, tales como ventas, producción, recursos humanos, administración y finanzas.

Un GDSS Distribuido puede ser específico o general. Es específico si se diseña para un tipo o clase de problema, y es general si se diseña para tomar diversas decisiones organizacionales.

Un GDSS Distribuido contiene mecanismos para evitar el desarrollo de conductas negativas en el grupo, como son los problemas de comunicación, estar de acuerdo con lo que dice la mayoría sólo por estar con el grupo o proponer ideas con intención de molestar a algún miembro del grupo.

Un GDSS Distribuido debe motivar a todos los miembros del grupo o participar de manera activa. Es importante que se cuide el anonimato de la participación.

Estas características de los GDSS Distribuidos dan un panorama de la aplicación de este tipo de sistemas. Un GDSS Distribuido puede utilizarse por grupos de personas que están en diferentes localidades y que desean tomar decisiones a cerca de un problema específico, y también para llevar a cabo juntas aprovechando las ventajas de las telecomunicaciones para resolver una gran variedad de problemas como contratación de personal, ofrecimientos de productos, diagnóstico de mercados y planeación estratégica.

Estos sistemas apoyan la realización de las actividades básicas necesarias en un grupo que toma decisiones: obtener, compartir y usar información, la cual se obtiene al seleccionar ciertos valores de datos que se encuentran en una base de datos o al solicitar información en general. Compartir la información incluye enviarla a todos los miembros que participan en la toma de decisiones o enviarla a miembros seleccionados del grupo. El uso de la información se refiere a aplicar la tecnología del software para llegar a tomar decisiones.[Cohen y Asin, 2000]

III.7.- Ventajas y Desventajas de los GDSS distribuido

El uso de un sistema de soporte a la toma de decisiones en grupo Distribuido cambia el enfoque tradicional en el cual se realizaban las juntas de toma de decisiones. Las principales ventajas que se derivan del uso de esta tecnología son:

Motiva a los miembros del grupo a trabajar juntos, ya que se pueden aportar varias ideas al mismo tiempo, lo cual elimina la situación de que pocos miembros dominen el desarrollo de la junta. En este contexto, el GDSS evita que unas cuantas personas se adueñen del “micrófono” y frenen la creatividad y las aportaciones del resto del grupo.

Mejora la etapa de preparación de la reunión de trabajo, pues debe existir una mejor planeación de las sesiones de trabajo para adecuarla a la tecnología, para así tratar de conseguir los objetivos fijados para cada una de ellas.

Da la misma oportunidad de participación a todos los miembros del grupo, debido a que cada uno tiene su propio equipo y puede participar las veces que quiera hacerlo. Cuando en una junta es necesario que estén presentes muchas personas se optimiza el uso de la información que aporta cada miembro del grupo.

Proporciona un mecanismo para enfocar al grupo en problemas clave y descartar las conductas que perjudican el desarrollo de la junta de toma de decisiones, tal como distraerse del tema central de la junta y utilizar gran parte de la sesión en tratar temas irrelevantes.

Mejora la calidad de la toma de decisiones debido a que el anonimato de las contribuciones permite una mayor y mejor participación por parte de los miembros del grupo. Por ejemplo, al lograr una mayor sinceridad se puede conocer la opinión de todos, y

al estar todo el grupo de acuerdo en una decisión en particular, el riesgo de tomar una decisión errónea disminuye.

Incrementa la creatividad en la toma de decisiones ya que permite que todos los miembros del grupo, no sólo jefe, aporten ideas. En la forma de administración tradicional, jerárquica y centralizada, el jefe es el que aporta las ideas y los demás sólo las siguen. En el estilo moderno, participativo y orientado hacia el consenso, se permite que todos expresen sus ideas; es por ello que un GDSS apoya el estilo moderno de administración.

Como toda tecnología, el uso de los sistemas de soporte a la toma de decisiones en grupo (GDSS) por parte de la alta administración tiene numerosas ventajas, también tiene algunas desventajas. Las principales son :

Falta de costumbre al utilizar un sistema para soportar el proceso de toma de decisiones diferente al de la toma tradicional de realizarlo. Es necesario dar cursos de inducción o capacitar a los miembros de un grupo para que utilicen de manera adecuada un GDSS.

Resistencia al cambio por parte de los administradores, porque pueden pensar que este sistema puede desplazarlos, sobre todo en el caso de los que están acostumbrados a dirigir el rumbo de todas las juntas sin dar oportunidad a que los demás miembros participen.

La responsabilidad al tomar una decisión puede diluirse, ya que las aportaciones anónimas y la decisión representa el consenso del grupo.

Que en el grupo no exista una cultura desarrollada de trabajo en equipo y en consenso, lo cual haga que el uso de GDSS se realice de manera forzada [Turban, 1995] y [Cohen, Asín, 2000]