

## LA IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES EN LA TOMA DE DECISIONES

En la actualidad, las empresas deben de enfrentar problemas de todo tipo, las cuales en algunos casos pueden poner en riesgo, no sólo la estabilidad, sino también su permanencia en el mercado, por lo que deben de resolverlos en forma rápida y expedita. Estos problemas pueden ser complejos, debido al número de variables y parámetros que se conozcan y por el nivel de certidumbre de información que se maneja. Para resolverlos, el ser humano crea modelos y aplica uno de los tres procesos de solución que existen: procesos algorítmicos, procesos heurísticos o la simulación.

Estos procesos son utilizados por los ingenieros, que son reconocidos como solucionadores de problemas, para lo cual manejan diferentes herramientas, dentro de las cuales está la investigación de operaciones. Esta herramienta nace en la segunda guerra mundial para analizar las operaciones militares, cuyas técnicas se aplicaron posteriormente para solucionar problemas del sector productivo, dando tan buenos resultados que se extendió su uso.

La investigación de operaciones se puede definir como la aplicación del método científico en la solución de problemas en las empresas, cuyo enfoque es la modelación, es decir, crea modelos para representar los problemas y utiliza diferentes técnicas, como la programación lineal y el análisis de decisiones, para establecer la solución del mismo.

Es innegable que la esta herramienta tiene gran importancia, porque se puede obtener una solución cuantitativa a problemas de diversos tipos y nos ayuda a tomar decisiones, basadas en un proceso analítico. Tomar decisiones es la tarea esencial de toda persona o grupo que tiene su responsabilidad el funcionamiento de una organización entera o parte de ellas.

La decisión final la debe tomar el ser humano, que tiene conocimiento que no se pueden cuantificar exactamente, y que puede ajustar los resultados del análisis para llegar a una decisión conveniente.

El análisis cuantitativo no reemplaza el sentido común, es un complemento. Los modelos cuantitativos auxilian a los encargados de tomar decisiones, pero es ir muy lejos decir que lo sustituye. El rol de la experiencia, intuición y juicio del ser humano no puede ser disminuido.

Aunque el ritmo de desarrollo de nuevas técnicas de la Investigación de Operaciones ha disminuido con el tiempo, ha aumentado la áreas donde se aplica, así como las magnitudes de los problemas que pueden ser resueltos con las metodologías de la Investigación de operaciones.

## CURRICULUM

### **Nombre: Jéssica Odette Chávez Saldaña**

Lic. En Turismo. Universidad de Guadalajara  
Maestría en Administración. Universidad de Guanajuato  
Maestría en Ingeniería Industrial. ITESI  
Lugar de nacimiento: Salamanca, Gto.

### **Experiencia Laboral:**

Encargada del departamento de ventas y recepción. Hotel Castillo de Santa Cecilia. Guanajuato, Gto. 2003-2005  
Gerente de Operaciones. Hotel Castillo de Santa Cecilia. Guanajuato, Gto. 2005-2006  
Docente. ITESI. 2007-Actual  
Asistente de Coordinación de Ing. Industrial 2008-Actual

### **Materias impartidas:**

Investigación de Operaciones I y II  
Simulación  
Taller de Investigación II  
Formulación y Evaluación de Proyectos  
Administración gerencial  
Mercadotecnia  
Contabilidad de Costos

### **Proyectos desarrollados:**

Estandarización de proyectos menores, empresa Genmills Irapuato, Gto. 2010.  
Mejora del área de empaque, empresa Almacenes Vaca, Irapuato, Gto. 2012.  
Implementación de requisitos norma ISO 9001:2008 en empresa DB Guiar. Irapuato, Gto. 2012.