

# **Administración de proyectos II**

**Licenciatura en  
Ingeniería de Software**

# Unidad 3

## Administración de los individuos y/o de los equipos de trabajo

### Tema

### Toma de decisiones



# Toma de decisiones (TD)

- Es el proceso mediante el cual se realiza una elección entre las alternativas o formas para resolver diferentes situaciones de la vida, que se pueden presentar en diferentes contextos: a nivel laboral, familiar, sentimental o empresarial.
- La buena toma de decisiones permite vivir mejor. Nos otorga algo de control sobre nuestras vidas.

**"Toda mala decisión que tomo  
va seguida de otra mala decisión"**

*Harry Truman*

# Toma de decisiones

- Es la medula de la planeación.
- Las decisiones racionales generalmente se toman sin darnos cuenta, quizás de manera inconsciente, podemos comenzar el proceso de consideración.
- Lo mejor es aprender el proceso de toma de decisiones para decisiones complejas, importantes y críticas.

# Elementos

1. La existencia de un **problema** real o potencial (aun cuando no se evidencie un conflicto latente).
2. Un conjunto de **estados de la naturaleza (EN)** o factores externos sobre los cuales el decisor no tiene control, ni de su comportamiento ni de su presencia.
3. Un conjunto de alternativas o **cursos de acción** factibles que permitan obtener la solución al problema planteado.
4. Una **matriz de consecuencias** integrada con la interacción de cada alternativa con cada estado de la naturaleza.
5. El **decisor** sobre quién recae la responsabilidad de la toma de decisiones

# Componentes

1. **Información:** Está se recoge tanto para los aspectos que están a favor como para los que están en contra del problema, con el fin de definir sus limitaciones.
2. **Conocimientos:** Si quién toma la decisión tiene conocimientos, ya sea de las circunstancias que rodean el problema o de una situación similar, entonces éstos pueden utilizarse para seleccionar un curso acción favorable.
3. **Experiencia:** Cuando un individuo soluciona un problema en forma particular, ya sea con resultados buenos o malos, esta experiencia le proporciona información para la solución del próximo problema similar.
4. **Análisis:** No puede hablarse de un método en particular para analizar un problema, debe existir un complemento, pero no un reemplazo de los otros ingredientes.
5. **Juicio:** El juicio es necesario para combinar la información, los conocimientos, la experiencia y el análisis, con el fin de seleccionar del curso de acción apropiado.

# Información sobre los EN

- Dependiendo de la información disponible que el decisor tenga sobre los estados de la naturaleza, la toma de decisiones puede clasificarse de la siguiente forma:
  - A. Bajo certeza.** Ocurre cuando sólo existe un estado de la naturaleza o cuando se sabe a ciencia cierta cuál es el estado la naturaleza que se presentará.
  - B. Bajo riesgo.** Es cuando el decisor conoce la probabilidad de ocurrencia de cada uno de los estado de la naturaleza que afectan la situación bajo estudio.
  - C. Bajo incertidumbre.** Es cuando a pesar de conocer todos los estados de naturaleza que se puedan presentar, no se cuenta con la probabilidad de ocurrencia de cada uno de ellos.
  - D. Bajo conflicto.** También conocida como “teoría de juegos”. Ocurre cuando las acciones del decisor dependen de las decisiones que tome un oponente adverso e inteligente.

# Revisión de ejemplos

- Material en plataforma.



# El valor de su decisión

- Las decisiones son el corazón del éxito y a veces, hay momentos críticos en que pueden presentar dificultad.
- Un gerente debe tomar muchas decisiones todos los días.
- Algunas de ellas son decisiones de rutina o intrascendentes mientras que otras tienen una repercusión drástica en las operaciones de la empresa donde trabaja.

# Use su experiencia.

- En la toma de decisiones la experiencia es un elemento clave puesto que las decisiones deben tomarse sobre una realidad altamente compleja debido al enorme número de variables que entran en juego.
- La acumulación de experiencia es larga y costosa.

# El enfoque de sistemas y la TD

- La toma de decisiones es fundamental para cualquier actividad humana.
- En este sentido, somos todos tomadores de decisiones.
- Hay decisiones programadas y no programadas.
  - **Las decisiones programadas:** Estas son apropiadas para problemas estructurados y decisiones de rutina.
  - **Las decisiones no programadas:** Estas se usan para decisiones no rutinarias.

# El proceso

- ¿Cual es la meta que usted desea alcanzar?
- Averiguo cual es el conjunto de cursos de acción posibles que puede tomar y luego regar información confiable sobre cada uno de ellos.
- .

# Pasos para la TD

(parte 1)

## 1. Identificación del problema

- Tenemos que reconocer cuando estamos ante un problema para buscar alternativas al mismo.
- *¿Qué hay que decidir?*

## 2. Análisis del problema

- Determinar las causas del problema y sus consecuencias y recoger la máxima información posible sobre el mismo.
- *¿Cuáles son las opciones posibles?*

# Pasos para la TD

(parte 2)

## 3. Evaluación o estudio de opciones o alternativas

- Identificar las posibles soluciones al problema o tema, así como sus posibles consecuencias.
- Predecir el resultado de cada curso de acción individual mirando hacia el futuro.
- *¿Cuáles son las ventajas e inconvenientes de cada alternativa?*

## 4. Selección de la mejor opción

- Una vez analizadas todas las opciones o alternativas posibles, debemos escoger la que nos parece mas conveniente y adecuada.
- Observamos como aquí esta implicada en sí misma una decisión.
- Elija la mejor alternativa que tenga el menor riesgo involucrado.
- *¿Cuál es la mejor opción?*

# Pasos para la TD

(parte 3)

## 5. Poner en práctica las medidas tomadas

- Una vez tomada la decisión debemos llevarla a la práctica y observar su evolución.
- *¿es correcta la decisión?*

## 6. Evaluar el resultado

- Considerar si el problema se ha resuelto conforme a lo previsto, analizando los resultados para modificar o replantear el proceso en los aspectos necesarios para conseguir el objetivo pretendido.
- *¿La decisión tomada produce los resultados deseados?*