

## RESUMEN:

### INTRODUCCION AL SISTEMA DE INFORMACION GEOGRAFICA

#### CONCEPTO:

EL sistema de información geográfica es un conjunto de medios y métodos que permiten recoger, verificar, almacenar, desplegar información geográfica.

#### EVOLUCION DEL SISTEMA DE INFORMACION GEOGRAFICA:

- El primer SIG tuvo su origen en Canadá en el año 1964 Dr. *Roger Tomlinson*
- En 1968 *Harvard* lanza el programa *SYMAP*.
- (1980) se crea *ODYSSEY GIS* considerado el primer SIG de estructura vectorial.
- (1990), las primeras versiones de *ARC/INFO* (ESRI), sistema que sería la base para *ARCVIEW GIS* (ESRI), ambos SIG de mayor difusión con múltiples propósitos en la década del noventa.

#### COMPONETES DE SIG:

- |                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| • <b>SOFTWARE Y HARDWARE:</b> | • <b>DATOS GEOREFERENCIADOS</b> |
| • <b>PERSONAS</b>             | • <b>PROCESO Y NORMAS</b>       |

#### FUNCIONES DE SIG:

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| • <b>CAPTURAR</b>  | • <b>ANALIZAR</b>   |
| • <b>ALMACENAR</b> | • <b>DESPLEGAR</b>  |
| • <b>CONSULTAR</b> | • <b>RESULTADOS</b> |

#### APLICACIONES DE SIG:

1. Mapa de caminos para bicicletas
2. Patrones de delincuencias
3. Mapa de calidad de agua
4. Impacto de construcción de una represa
5. Estudio para localizar zonas optimas en la colocación de antenas
6. Estudio para analizar el trazado de tuberías
7. Estudio para encontrar comercialmente el área de negocio
8. Predicción de propagación de fuego
9. Determinar el camino mas corto para las emergencias