

1. Sistema de Información Geográfica (SIG)

- **Procesos:** Los SIG se utilizan para capturar, analizar y visualizar datos espaciales y geográficos. Estos sistemas apoyan procesos como la planificación urbana, la gestión de recursos naturales, la cartografía y el análisis de datos ambientales. Los usuarios pueden superponer capas de datos (carreteras, ríos, límites de propiedad) para obtener información integral sobre una ubicación específica.
- **Datos almacenados:** Incluyen datos geoespaciales, como coordenadas geográficas, imágenes satelitales, mapas vectoriales, datos de elevación, uso del suelo, y variables ambientales (temperatura, precipitación, calidad del aire).
- **Flujo de información:** La información se mueve desde fuentes de datos externas (como sensores, imágenes satelitales y bases de datos cartográficas) hacia el sistema, donde los usuarios pueden consultar y analizar estos datos. A medida que se procesan las capas y se realizan análisis, los resultados pueden exportarse para generar informes, presentaciones o mapas detallados.

2. Sistema de Información de Bibliotecas (SIB)

- **Procesos:** Los SIB permiten a las bibliotecas gestionar colecciones de recursos (libros, revistas, medios digitales), llevar un registro de préstamos, reservas y devoluciones, y facilitar el acceso a catálogos en línea. También ayudan a clasificar el inventario y a dar soporte en la búsqueda de información por parte de los usuarios.
- **Datos almacenados:** Incluyen datos sobre los recursos disponibles, como títulos, autores, ediciones, géneros y temas, así como información de usuarios (como historial de préstamos, reservas y multas). También pueden contener estadísticas de uso de recursos y datos sobre la disponibilidad y el estado físico de los materiales.
- **Flujo de información:** La información fluye desde los usuarios (al solicitar recursos o hacer consultas) hacia el sistema, donde se registran los movimientos y cambios en el estado de los recursos. Este flujo permite actualizaciones en tiempo real sobre disponibilidad y facilita informes de uso de recursos, tendencias y patrones de consulta.

3. Sistema de Información de Tráfico (SIT)

- **Procesos:** Los SIT monitorean y gestionan el flujo de tráfico en las ciudades para optimizar la movilidad y reducir la congestión y los accidentes. Procesos como el monitoreo de cámaras de tráfico, el control de señales y el análisis de patrones de tráfico en tiempo real son fundamentales en estos sistemas.
- **Datos almacenados:** Incluyen datos en tiempo real de sensores de tráfico, cámaras de vigilancia, contadores de vehículos, tiempos de viaje, y condiciones de tráfico en diferentes rutas. También se almacenan históricos de tráfico, patrones de congestión y datos de incidentes.
- **Flujo de información:** Los datos se recolectan continuamente desde múltiples puntos de monitoreo y se integran en el sistema para análisis y visualización. La información fluye hacia paneles de control y, en muchos casos, se retroalimenta

en el sistema para ajustar semáforos y señales en tiempo real. Los datos también pueden exportarse y analizarse para mejorar las estrategias de movilidad en el largo plazo.