

---

**DESARROLLO DE UN FRAMEWORK ENFOCADO EN LA LOCALIZACIÓN DE  
DISPOSITIVOS EN TIEMPO REAL EN AMBIENTES DE INTERIORES  
MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE TECNOLOGÍA BLUETOOTH**

**ELIAS HERNAN ESTAY CERDA  
INGENIERO CIVIL EN COMPUTACIÓN**

**RESUMEN**

En el mundo actual, las tecnologías ubicuas forman parte de nuestra vida cotidiana debido al uso masivo de dispositivos móviles, como los smartphones, que en su gran mayoría tienen incorporada la tecnología inalámbrica de baja frecuencia Bluetooth.

Bluetooth es de manera innata una tecnología ubicua debido a transparencia y facilidad con la que se pueden crear redes personales entre distintos tipos de dispositivos que dispongan de ella y estén en modo visible, abriendo la posibilidad de aprovechar esta característica para obtener valiosa información de los usuarios que portan los dispositivos. Como obtener retroalimentación de las personas sin interactuar directamente con ellas. Como saber cuál es el mejor lugar para colocar publicidad? Estas preguntas son muy importantes para el mundo empresarial debido al alto valor de la información para fines comerciales. Para resolver estas interrogantes, esta memoria se enfoca en proveer un mecanismo que sea capaz de registrar el comportamiento de dispositivos Bluetooth con respecto a su desplazamiento espacial en un contexto físico apropiado (como salas de eventos o departamentos de una tienda) involucrando el concepto de localización en tiempo real para poder obtener datos que permitan inferir patrones de comportamiento o desplazamiento de las personas que los portan.