

PRACTICA # 2 – MODULO 1: Transmisión de datos y modulación en lot

Institución ISPC: https://www.ispc.edu.ar/	
Carrera: Tecnicatura superior en Telecomunicaciones	Ciclo lectivo: 2023
Espacio Curricular: <i>Arquitectura y conectividad</i>	

Grupo: 4
Apellido y Nombre del Estudiantes: Narváez Juan Carlos

¿Cómo se aplica la amplitud modulada (AM) en sistemas IoT? ¿Dónde se usa? Ejemplifique.

La amplitud modulada (AM) es una técnica de modulación utilizada en la transmisión de señales de radio en la que se varía la amplitud de la señal portadora de alta frecuencia de acuerdo con la información de la señal de baja frecuencia que se desea transmitir.

En los sistemas de IoT (Internet de las cosas), la AM se puede utilizar para transmitir señales de sensores y otros dispositivos conectados a través de redes inalámbricas de largo alcance como LoRaWAN y Sigfox. En este caso, los sensores o dispositivos IoT emiten una señal de baja frecuencia que se modula en amplitud en una señal de alta frecuencia para su transmisión a través de la red inalámbrica.

Por ejemplo, en la agricultura de precisión, los sensores IoT se utilizan para medir la humedad del suelo, la temperatura y otros parámetros importantes para el crecimiento de los cultivos. Estos sensores pueden estar equipados con dispositivos de modulación AM que les permiten enviar señales a un concentrador o una estación base que se comunica con una red LoRaWAN. La señal modulada se transmite a través de la red inalámbrica y se puede recibir en una estación central de datos para su procesamiento y análisis.

En resumen, la AM es una técnica de modulación utilizada en sistemas IoT para transmitir señales de baja frecuencia de dispositivos conectados a través de redes inalámbricas de largo alcance. Se puede utilizar en una variedad de aplicaciones, incluyendo agricultura de precisión, monitoreo ambiental y seguimiento de activos.

