

Capítulo 10

10. Conclusión

Esta tesis presenta las diversas tecnologías desarrolladas para las Redes de Sensores Ad Hoc, las cuales son capaces de cumplir con una limitante sumamente estricta como lo es la capacidad de Energía.

Muchas veces dependiendo del tipo de aplicación que se emplee, las soluciones para prolongar la funcionabilidad en la comunicación de la red, pueden ser muy simples o muy complejas.

El funcionamiento de la red, es donde partimos para explicar la estructura y su comportamiento. La topología, la escalabilidad, la arquitectura, la comunicación, el tamaño y la densidad de la red, son parámetros que influyen en el diseño de estas redes por lo que es de gran interés explicar cada parte desde el inicio. Brindar eficiencia en el consumo de Energía comienza desde la selección de la batería que se coloca en el nodo sensor. La necesidad de optimizar el consumo de Energía se da por las dimensiones físicas de la batería. El estudio del funcionamiento de las baterías da lugar a explotar el fenómeno de recuperación de carga, durante lapsos de inactividad. Ahí, yace una solución viable para el manejo de la batería. De la misma manera, es un hecho que en otros ámbitos como la localización de dispositivos en la red, nos dé la oportunidad de conocer que tipos de enlaces eficientes nos eviten la pérdida de información, eliminando el gasto de

Energía por retransmisiones. La necesidad de valorar y cuidar la Energía nos lleva a buscar la potencia de transmisión justa de un nodo con otro limitando el gasto en el envío de la información recabada. Otras medidas se toman a nivel capa de Red y Enlace de Datos.