**PUNTO 1**

El SNMP es un protocolo de capa de aplicación que sirve para administrar y monitorear dispositivos de red y sus funciones y pertenece a la capa siete del modelo OSI es un protocolo muy utilizado ya es compatible con una gran variedad de dispositivos de Hardware, Este es un protocolo orientado a datagramas, este protocolo es de gran ayuda en la gestión de redes ya que permite trasferir datos y recopilar información de los dispositivos conectados a una red ya se LAN o WAN dependiendo claro está de la versión de SNMP que se esté utilizando ya este este protocolo cuenta actualmente con tres versiones las cuales son.

* **SNMPv1 :**  es la primera versión del protocolo y por ello es la más insegura de todas
* **SNMPv2c :** siendo la segunda versión del protocolo SNMP cuenta con mejoras a nivel de seguridad respecto a la versión 1 , también cabe resaltar que esta versión no esta versión no es compatible con SNMPv1
* **SNMPv3 :** es la última versión del protocolo y por ello es la mejor en cuanto a temas de seguridad también cuenta con grandes mejoras de desempeño respecto a sus antecesoras, es importante mencionar que incorporó revisiones de integridad y cifrado en el momento de la autenticación

Teniendo en cuenta las diferentes versiones del SNMP a continuación hablaremos de los componentes de este protocolo los cuales son cuatro principales que permiten administrar una red.

* **AGENTE SNMP :** este agente es un software que Se ejecuta en los dispositivos que se quieren monitorear, este agente envía información del hardware en el que está instalada directamente al administrador
* **NODOS DE RED ADMINISTRADOS POR SNMP :** estos son los diferentes dispositivos de hardware en los cuales se encuentra instalado el agente
* **ADMINISTRADOR DE SNM:** para administrar el protocoló se utiliza un sistema de red (NMS) , este sistema centraliza todos los datos que envían las agentes instalados en los diferentes dispositivos
* **BASE DE INFORMACIÓN DE ADMINISTRACIÓN (MIB):** puede entenderse como una colección de datos organizados jerárquicamente de cualquier dispositivo que esté conectado a la red por medio del protocolo SNMP

# Referencias

Infotecs. (17 de Noviembre de 2020). *Infotecs*. Obtenido de Infotecs: https://infotecs.mx/blog/protocolo-simple-de-administracion-de-red.html

Rouse, M. (Febrero de 2020). *ComputerWeekly.es*. Obtenido de ComputerWeekly.es: https://www.computerweekly.com/es/definicion/Protocolo-simple-de-administracion-de-red-o-SNMP