

Infraestructura de Internet

El internet consiste en una gran colección de hosts interconectados. Este se puede dividir en sistemas administrativos los cuales poseen uno o varios sistemas autónomos. Dominios administrativos pueden ser desde college campuses, corporate networks, Large ISP (Internet Service Providers). Cada sistema autónomo es representado por un número de 16 bits llamado ASN (Autonomous System Number), lo que hace que existan 65536 ASNs posibles, de los cuales no todos están asignados a dominios administrativos y no todos los asignados son usados. Muchos ISPs poseen más de un solo AS.

Cada sistema autónomo tiene sus propios routers y routing policies a través del cual se comunica con otros sistemas autónomos para intercambiar tráfico. [Informe/capitulos/1-Introduccion.pdf](#)

Los Internet Exchange Points (IXPs) son puntos de interconexión entre redes, funcionan como un medio compartido. Típicamente, consiste en un switch (capa 2) de alta velocidad y capacidad que permite la interconexión de routers pertenecientes a distintos sistemas autónomos. Esto facilita el establecimiento de relaciones de peering entre los sistemas autónomos, permitiendo el intercambio de tráfico de manera eficiente y a bajo costo. Algunos IXPs existentes en Chile son PIT Chile y NAP Chile, quienes establecen conexiones. En Chile existe una normativa que regula la interconexión nacional según la cual, todos los ISPs que operen deben estar interconectados entre sí. La interconexión nacional se logra conectándose a NAP Chile.

Cada sistema autónomo tiene la responsabilidad de