# CENTROS DE PROVEEDORES DE INFORMACIÓN EN EL ECUADOR

Jenny Arízaga Gamboa 20 de diciembre de 2020

URL del Repositorio: https://github.com/jennyarizagag/proyecto\_final

#### RESUMEN

El artículo se refiere a los ISP o Proveedor de Servicios de Internet (Del inglés Internet Service Provider), es el término con el que se identifica a las compañías que proporcionan acceso a Internet, tanto a lo s hogares como a otras empresas. En el Ecuador llegó el internet en 1991 a través de la empresa Ecuanex, en ese entonces, la mayoría de los usuarios de Internet lo utilizaban, sobre todo, para enviar un mensaje de manera instantánea, siendo su avance lento y paulatino debido al costo, hasta llegar a finales de la década de los 90 en que se masificaron los Cibercafés y el internet en las instituciones financieras, académicas y empresariales. Dada la acelerada evolución de las tecnologías, las barreras para el uso y masificación del Internet se han ido superando y pasamos de las tecnologías de banda estrecha a las tecnologías de Internet de banda ancha.

Palabras claves: ISP, internet.

# INTRODUCCIÓN

La aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación en la actualidad han abarcado todos los aspectos de las empresas, porque estas empresas se han dado cuenta de la necesidad de aumentar la eficiencia y la rentabilidad.

Hace mucho tiempo, los seres humanos se vieron obligados a almacenar información en su memoria para su uso futuro. Esto continuó durante mucho tiempo hasta la introducción de mecanismos tecnológicos que eventualmente condujeron a la fabricación de computadoras, ahora las computadoras se utilizan en las organizaciones para almacenar un gran volumen de información que se recupera y se accede a través de Internet.

El termino tecnología de la información y las comunicaciones se utiliza a menudo como un sinónimo extendido de tecnología de la información (TI), pero

es un término más específico que enfatiza el papel de la comunicación y la integración de las telecomunicaciones (líneas telefónicas y señales inalámbricas), computadoras y software, middleware, almacenamiento y sistemas audiovisuales, que permiten a los usuarios acceder, almacenar, transmitir y manipular información en (Bunnell, 2000).

#### ESTADO DEL ARTE

## **ISP**

ISP o Proveedor de Servicios de Internet (Del inglés Internet Service Provider), es el término con el que se identifica a las compañías que proporcionan acceso a Internet, tanto a los hogares como a otras empresas.

## Proveedores de Internet

Los proveedores de servicios en el Ecuador , el ente regulador es Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones ARCOTEL,un Proveedor de Servicio de Internet (Internet Service Provider – ISP) se encarga de conectar usuarios finales y negocios al Internet Público. Como se observa en la Figura 1, el número de ISPs ha crecido aproximadamente veinte y un veces a nivel nacional. Debido al alto número de proveedores existe una alta competencia en cuanto a precios, calidad, garantía de servicio, entre otros. Entre las características de una Intranet se encuentran: Confidencialidad, Integridad, Autenticación, Verificación, Disponibilidad (Dewit, 2001) y (Costales, 2012).



Figura 1: Evolución de los ISP en Ecuador

Los Servicios que Ofrecen los ISP en el Ecuador

Acceso a Internet Telefonía Fija Dominios Hosting Housing.

Como escoger correctamente un Proveedor de Servicios de Internet o  $\operatorname{ISP}$  .

Cobertura: Antes de escoger un ISP hay que estudiar si ofrecen cobertura solo en grandes ciudades o en todo el ámbito nacional.

Ancho de banda: ¿Qué velocidad ofrece? Este es un criterio importante, ya

que ese ancho de banda se comparte entre el número de usuarios.

Precio: Varia según el ISP y los servicios elegidos.

Acceso: Algunos ISP ofrecen un paquete por tiempo de conexión; es decir, no puede exceder el nº de horas contratado en un tiempo determinado. Muchos ISP ahora ofrecen pagar por la comunicación, pero puede llegar a ser más caro.

Soporte técnico: Un servicio técnico de calidad, puede ser una gran ventaja a la hora de la resolución de incidencias.

Servicios adicionales: Atención al cliente, espacio, cantidad de direcciones de email, etc.

#### Análisis de Internet en Ecuador

Según estadísticas de la UIT el número de individuos usando Internet es de aproximadamente 4.000 millones a nivel mundial. Como observamos en la figura 1, en el 2001 eran aproximadamente 500 millones creciendo en un 800 % hasta el 2019. Uno de los terminos mas utilizados es Banda Ancha en el Ecuador se lo define como el Ancho de banda suministrado a un usuario mediante una velocidad de transmisión de bajada (proveedor hacia usuario) mínima efectiva igual o superior a 256 Kbps y una velocidad de transmisión de subida (usuario hacia proveedor) mínima efectiva igual o superior a 128 Kbps para cualquier aplicación (Dewit, 2001).

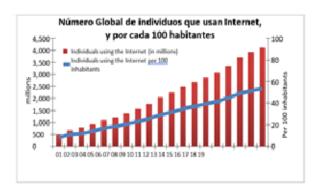


Figura 2: Numero global de individuos que usan Internet por cada 100 habitantes

Según estadisticas de la Internet World Stats el porcentaje de penetración de internet en el Ecuador es de aproximadamente del  $80\,\%$  a Julio del 2020, ubicandose en el cuarto puesto (Ver Cuadro 1)

Para el caso de Ecuador el servicio de acceso a Internet representa uno de los servicios con mayor demanda y crecimiento debido fundamentalmente a la cantidad de contenido generado y compartido a través de la red, el desarrollo de aplicaciones y el acceso a redes sociales, particular interes reviste para el estado Ecuatoriano el promover el aumento penetración de servicios

Porcentaje de Penetración de Internet				
Paises	Población 2020	% Población	Usuarios Internet 2020	% Penetración
Argentina	44.688	10.48	41.586	93.06
Paraguay	6.896	1.62	6.177	89.57
Uruguay	3.469	0.81	3.059	88.19
Ecuador	16.863	3.95	13.476	79.92

Cuadro 1: Tabla de porcentaje de penetración del Internet en América Latina

de banda ancha fija y móvil tal como se indica en el Plan Nacional de Telecomunicaciones y Tecnologías de Información y Comunicación.

la formula utilizada para los calculos, es la de Euler que demostro que la serie  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n^2}$  converge, pero ademas que:

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n^2} = \frac{\pi^2}{6} \tag{1}$$

## CONCLUSIÓN

El uso de Internet se ha desarrollado desde lo militar, academico, industrial hasta convertirse en indespensable, gracias a la evolución tecnológica que ha permitido en la actualidad que podamos acceder a una infinidad de información a traves de varias tecnológias fijas y móviles, los proveedores de servicio (ISP) en el Ecuador han aportado con tecnología y recurso humano permitiendo que gran parte de la población acceda a Internet, colaborando con una serie de servicios de valor agregado para cumplir con las politicas de estado que declara a Internet como un derecho básico para todos los Ecuatorianos.

# Referencias

Bunnell, D. (2000). Making the cisco connection. the story behind the real internet superpowercisco. *Cisco press*.

Costales, R. (2012). Mapa de medios digitales del ecuador. Ciespal.

Dewit, R. (2001). The impact of interface usuability on trust in web retailers.

Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy.