

Lab -Investigación de tecnologías de acceso a Internet de banda ancha

.

# Objetivos

### Parte 1: Investigue la distribución de banda ancha

**Parte 2: Investigue las opciones de acceso por banda ancha para situaciones específicas**

# Aspectos básicos/Escenario

Aunque las opciones de acceso a Internet de banda ancha han aumentado dramáticamente en los últimos años, el acceso a banda ancha varía mucho según la ubicación. En esta práctica de laboratorio, investigará la distribución actual de banda ancha y las opciones de acceso por banda ancha para situaciones específicas.

# Recursos necesarios

Dispositivo con acceso a Internet

# Parte 1: Investigue la distribución de banda ancha

En la parte 1, investigará la distribución de banda ancha en una ubicación geográfica.

## Paso 1: Investigue la distribución de banda ancha.

Use Internet para investigar las siguientes preguntas:

1. Para el país en el que reside, ¿qué porcentaje de la población tiene suscripciones a Internet de banda ancha? **el 75.6% de la población cuenta con acceso a Internet, según datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)**
2. ¿Qué porcentaje de la población no tiene opciones de internet de banda ancha? **El 15% de la población que no tiene opciones de Internet de banda ancha, es decir, que vive en áreas donde no existen infraestructuras o servicios de banda ancha disponibles.**

## Paso 2: Investigue la distribución de banda ancha en los Estados Unidos.

Busque en Internet el mapa de implementación de banda ancha fija. El Mapa de implementación de banda ancha fija permite a los usuarios buscar y mapear la disponibilidad de banda ancha en los Estados Unidos.

**Nota**: Para las opciones de acceso y los ISP para ubicaciones fuera de los Estados Unidos, realice una búsqueda en Internet utilizando las palabras clave de acceso de **banda ancha XYZ**, donde XYZ es el nombre del país.

1. Introduzca el código postal, la ciudad y el país que desea investigar y haga clic en **Find Broadband**

(Buscar banda ancha).

Indique el código postal o la ciudad en el espacio proporcionado.

1. Examine el área **Informes de todos los proveedores** de la salida. ¿Qué conexiones de Internet de banda ancha por cable, si las hay, están disponibles en esta ubicación? Complete la siguiente tabla.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ISP** | **Tipo de conexión** | **Velocidad de descarga** |
| IZZI Telecom | Cable coaxial | 30 a 500 Mbps |
| Totalplay | Fibra óptica | 100 a 1000 Mbps |
| Megacable | Cable coaxial | 20 a 500 Mbps |

1. Examine el área de **informes de todos los proveedores** de la salida. ¿Qué conexiones de Internet de banda ancha inalámbrica, si las hay, están disponibles en esta ubicación? Complete la siguiente tabla.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ISP** | **Tipo de conexión** | **Velocidad de descarga** |
| Telcel | 4G LTE /5G | 4G LTE: Hasta 50 Mbps.  5G: Hasta 1 Gbps |
| AT&T | 4G LTE /5G | 4G LTE: Hasta 20 a 100 Mbps.  5G: Hasta 1 Gbps |
| Movistar | 4G LTE | 20 a 100 Mbps |

# Parte 2: Investigue las opciones de acceso por banda ancha para situaciones específicas

En la Parte 2, investigará y detallará las opciones de banda ancha para los siguientes escenarios y seleccionará la mejor tecnología de última milla para satisfacer las necesidades del consumidor. Puede usar el sitio de implementación de banda ancha fija como punto de partida para su investigación.

**Escenario 1**: Se mudará a Kansas City, Missouri, y está explorando las conexiones a Internet desde su hogar. Investigue y detalle dos conexiones de Internet entre las que puede seleccionar en esta área metropolitana.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ISP** | **Tipo de conexión** | **Costo por mes** | **Velocidad de descarga** |
| Fibra de Google | Fibra | $50/$70 | 100 Mbps/1 Gb/s |
| En y T | DSL | $40/$50 | 5 Mbps/18 Mb/s |

Elija uno de la lista de ISP locales seleccionados. Suministre los motivos por los cuales elige ese ISP en particular.

**Escenario 2**: Se está mudando a un área fuera de Billings, Montana, y está explorando las conexiones a Internet desde su hogar. Estará fuera del alcance del servicio de las conexiones por cable o DSL. Investigue y detalle dos conexiones de Internet que puede seleccionar en esta área.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ISP** | **Tipo de conexión** | **Costo por mes** | **Velocidad de descarga** |
| Espectro Charter | Cable | $45.00 | 100 Mb/s |
| TCT | Inalámbrico Fijo | $99 | 6 Mb/s |

Elija uno de la lista de ISP locales seleccionados. Suministre los motivos por los cuales elige ese ISP en particular.

**Escenario 3**: Se mudará a la ciudad de Nueva York y su trabajo requiere que tenga acceso las 24 horas en cualquier momento y en cualquier lugar. Investigue y detalle dos conexiones de Internet entre las que puede seleccionar en esta área.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ISP** | **Tipo de conexión** | **Costo por mes** | **Velocidad de descarga** |
| AT&T | Móvil Inalámbrico | $50 por 5 Gb de datos | 10 Mb/s |
| Sprint | Móvil Inalámbrico | $50 para 6Gb de datos | 10 Mb/s |

Elija uno de la lista de ISP locales seleccionados. Suministre los motivos por los cuales elige ese ISP en particular.

**Escenario 4**: Usted es propietario de una pequeña empresa con 10 empleados que trabajan a distancia en el área de Fargo, Dakota del Norte. Los teletrabajadores viven más allá del alcance de las conexiones de internet por cable. Investigue y detalle dos conexiones de Internet que puede seleccionar en esta área.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ISP** | **Tipo de conexión** | **Costo por mes** | **Velocidad de descarga** |
| Midco | Cable | $85 | 200 Mb/s |
| Windstream | Cobre | $50 | 1,5 mb/s |

Elija uno de la lista de ISP locales seleccionados. Suministre los motivos por los cuales elige ese ISP en particular.

**Escenario 5**: Su negocio en Washington, D.C.se está expandiendo a 25 empleados y necesitará actualizar su acceso de banda ancha para incluir la colocación de equipos y el alojamiento web. Investigue y detalle dos conexiones de Internet entre las que puede seleccionar en esta área.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ISP** | **Tipo de conexión** | **Costo por mes** | **Velocidad de descarga** |
| Verizon | DSL | $64.99 | 15 Mb/s |
| Negocios Comcast | Cable | $69.95 | 150 Mb/s |

Elija uno de la lista de ISP locales seleccionados. Suministre los motivos por los cuales elige ese ISP en particular.

# Pregunta de reflexión

¿Cómo cree que cambiará el acceso a Internet por banda ancha en el futuro? **El acceso a Internet de banda ancha aumentará en tamaño geográfico y en velocidad con el desarrollo de tecnología e infraestructura cableada e inalámbrica. Las opciones y velocidades de acceso continuarán aumentando y con más disponibilidad para áreas no atendidas y desatendidas.**