

## Contenido

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ENLACES DE COMUNICACIÓN DEL BANCO HONDUREÑO PARA LA PRODUCCIÓN Y LA VIVIENDA (BANHPROVI).....	1
1. ESPECIFICACIONES GENERALES.....	1
2. REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS .....	3
2.1. Enlaces de Internet.....	3
2.2. Enlace de Datos Principales.....	3
3. LOCALIDADES DE EDIFICIOS Y AGENCIAS.....	5
4. DIAGRAMA DE CONEXIÓN.....	6
5. TABLA DE MULTAS POR PERDIDAS O CAÍDAS DEL SERVICIO DE COMUNICACIONES.....	7

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ENLACES DE COMUNICACIÓN DEL BANCO HONDUREÑO PARA LA PRODUCCIÓN Y LA VIVIENDA (BANHPROVI)

BANHPROVI con el fin de prestar servicios a la población en general con sus productos financieros, requiere tener interconectado cada una de sus localidades con enlaces de datos e internet de alta calidad y con soporte disponible las 24 horas los 7 días de la semana.

Por tal razón es necesario que las conexiones cumplan con los requisitos que a continuación se presentan.

### 1. ESPECIFICACIONES GENERALES.

Ítem	Requerimiento	Descripción	CUMPLE SI/NO
1	Relación	1:1 Simétrico	
2	Canales de Datos	Los canales de datos deben ser cifrados y ser entregado en la capa de red del modelo OSI	
3	Interfaz de Conexión	Gigaethernet 100/1000 Full Duplex	
4	Tipo de Conector	RJ45	
5	Equipo	Se debe proveer el equipo terminal o de conectividad necesario y adecuado, preferiblemente equipo nuevo, para establecer el enlace de comunicación, y en los puntos que el proveedor entregue sus enlaces redundantes, este deberá hacer la entrega de los enlaces en equipos separados.	
		El dispositivo enrutador deberá brindar conectividad solo para los enlaces de datos en capa de red y en capa de enlace de datos cuando el BANHPROVI lo requiera.	
4	Monitoreo	Se debe proveer acceso del protocolo ICMP (Internet Control Message Protocol) al equipo de comunicaciones	

Ítem	Requerimiento	Descripción	CUMPLE SI/NO
		del oferente y a cualquier IP (Internet Protocol) fuera de la red del oferente, a efecto de facilitar las funciones de monitoreo que efectuará el BANHPROVI.	
		El proveedor debe proporcionar software o herramientas para el monitoreo de la utilización del ancho de banda y de tráfico de cada enlace.	
	Seguridad	El oferente debe implementar controles de seguridad en los equipos de telecomunicaciones que utilice para la interconexión de los servicios, a fin de minimizarle riesgos al BANHPROVI (habilitar la administración remota utilizando únicamente protocolos cifrados como SSH, HTTPS; evitando el uso de telnet y http).	
		El oferente debe entregar un documento que contenga el procedimiento o escalamiento para el control de situaciones adversas de tráfico, como ser posibles ataques, por ejemplo: Denegación de Servicios (DOS, DDoS, entre otros).	
5	Infraestructura del Oferente	El oferente debe contar con una infraestructura de red con alta capacidad de transporte que permita el envío de datos en forma rápida y continua, que ofrezca calidad de servicio garantizado, alta disponibilidad, capacidad de integración de datos, video, internet y otros en un solo medio	
		El oferente debe disponer de al menos dos (2) medios o rutas entre ciudades para el transporte de datos -uno principal y uno de contingencia- que le permita garantizar la disponibilidad requerida del servicio	
6	Soporte	La empresa debe proveer y garantizar un servicio de atención, soporte y resolución de problemas, que se encuentre disponible las 24 horas al día, los 7 días a la semana, los 365 días al año	
		El proveedor deberá suplir por medio escrito los protocolos administrativos a seguir para la presentación de reclamos, así como los números de teléfono y correos electrónicos del personal técnico asignado al soporte del enlace, que incluya todos los niveles jerárquicos en el proceso de atención hasta llegar al representante máximo de la empresa	
		El proveedor debe entregar un documento que contenga el procedimiento o escalamiento para el control de situaciones adversas de tráfico, como ser posibles ataques, por ejemplo: Denegación de Servicios (DOS, DDoS, entre otros).	
7	Disponibilidad	La empresa debe proveer y garantizar un servicio de conexión las 24 horas los 7 días de la semana, los 365 días del año.	
		Disponibilidad mínima del 99% al mes en cada uno de los enlaces o servicios de internet que provea a BANPROVI.	
		El oferente debe tener flexibilidad en sus equipos de telecomunicaciones de incrementar el ancho de banda a solicitud del BANHPROVI, en caso de extrema necesidad durante el periodo de vigencia del contrato y bajo convenio legal con el oferente, sin cambios significativos de hardware.	

Ítem	Requerimiento	Descripción	CUMPLE SI/NO
8	Movilidad del Servicio	En caso de que BANPROVI realice traslado de local de cualquiera de sus oficinas, en un tramo dentro de un radio de 3000 Metros, el proveedor no hará cobros por ese servicio. BANPROVI solo informará al proveedor de la nueva ubicación de las oficinas, quien hará la instalación en los siguientes cinco (5) días calendarios	
9	Sanciones	En caso de interrupción del servicio, la empresa deberá respetar la tabla de cálculo de retribución por pérdida de conexión en el anexo 1 para el cálculo de retribución por pérdida de conexión y deberá descontar el valor en la siguiente factura de pago mensual posterior al evento presentado	

## 2. REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS

### 2.1. Enlaces de Internet

A. ENLACE DE INTERNET DE 70MBPS PARA EL EDIFICIO PRINCIPAL DE BANHPROVI			
Ítem	Requerimiento	Descripción	Cumple SI / NO
	Dirección		
	Ancho de Banda	70MBPS	
	Tipo de enlace	Fibra Óptica	
	Direccionamiento IP	Mínimo un bloque de 8 direcciones IP (Internet Protocol) públicas para asignación a equipos de comunicación y servicios publicados.	

B. ENLACE DE INTERNET DE 10MBPS PARA EL EDIFICIO PRINCIPAL DE BANHPROVI (OFICINA EJECUTIVA)			
Ítem	Requerimiento	Descripción	Cumple SI / NO
	Dirección		
	Ancho de Banda	10MBPS	
	Tipo de enlace	Fibra Óptica ó Cobre	
	Direccionamiento IP	DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) o fijo	
	Equipo	El proveedor deberá de proveer el equipo necesario para la distribución del servicio, la distribución deberá ser por medio cableado y medio inalámbrico	

### 2.2. Enlace de Datos Principales

A. ENLACE DE DATOS DE 300MBPS PARA EL EDIFICIO PRINCIPAL BANHPROVI			
Ítem	Requerimiento	Descripción	Cumple SI / NO
	Dirección		
	Ancho de Banda	300MBPS	
	Tipo de enlace	Fibra Óptica	
	Direccionamiento IP	BANHPROVI indicará cual será el direccionamiento IP	

<b>B. ENLACE DE DATOS DE 300MBPS PARA EL SITIO PRINCIPAL DE DATOS</b>			
Ítem	Requerimiento	Descripción	Cumple SI / NO
	Dirección		
	Ancho de Banda	300MBPS	
	Tipo de enlace	Fibra Óptica	
	Direccionamiento IP	BANHPROVI indicará cual será el direccionamiento IP	

<b>C. ENLACE DE DATOS DE 300MBPS PARA EL SITIO ALTERNO DEL BANHPROVI</b>			
Ítem	Requerimiento	Descripción	Cumple SI / NO
	Dirección		
	Ancho de Banda	300MBPS	
	Tipo de enlace	Fibra Óptica	
	Direccionamiento IP	BANHPROVI indicará cual será el direccionamiento IP	

<b>D. ENLACE DE DATOS DE 10MBPS PARA LA AGENCIA PRINCIPAL DE 1ER PISO BANHPROVI</b>			
Ítem	Requerimiento	Descripción	Cumple SI / NO
	Dirección		
	Ancho de Banda	10MBPS	
	Tipo de enlace	Fibra Óptica	
	Direccionamiento IP	BANHPROVI indicará cual será el direccionamiento IP	

<b>E. ENLACE DE DATOS DE 10MBPS PARA LA UNIDAD CATASTRAL (EDIFICIO DEL PATH)</b>			
Ítem	Requerimiento	Descripción	Cumple SI / NO
	Dirección		
	Ancho de Banda	10MBPS	
	Tipo de enlace	Fibra Óptica	
	Direccionamiento IP	BANHPROVI indicará cual será el direccionamiento IP	

<b>F. ENLACE DE DATOS DE 10MBPS PARA LA AGENCIA SAN PEDRO SULA</b>			
Ítem	Requerimiento	Descripción	Cumple SI / NO
	Dirección		
	Ancho de Banda	10MBPS	
	Tipo de enlace	Fibra Óptica o cobre	
	Direccionamiento IP	BANHPROVI indicará cual será el direccionamiento IP	

<b>G. ENLACE DE DATOS DE 10MBPS PARA LA AGENCIA CHOLUTECA</b>			
Ítem	Requerimiento	Descripción	Cumple SI / NO
	Dirección		
	Ancho de Banda	10MBPS	
	Tipo de enlace	Fibra Óptica	
	Direccionamiento IP	BANHPROVI indicará cual será el direccionamiento IP	

H. ENLACE DE DATOS DE 10MBPS PARA LA AGENCIA JUTICALPA			
Ítem	Requerimiento	Descripción	Cumple SI / NO
	Dirección		
	Ancho de Banda	10MBPS	
	Tipo de enlace	Fibra Óptica	
	Direccionamiento IP	BANHPROVI indicará cual será el direccionamiento IP	

I. ENLACE DE DATOS DE 10MBPS PARA LA AGENCIA DANLI			
Ítem	Requerimiento	Descripción	Cumple SI / NO
	Dirección		
	Ancho de Banda	10MBPS	
	Tipo de enlace	Fibra Óptica	
	Direccionamiento IP	BANHPROVI indicará cual será el direccionamiento IP	

J. ENLACE DE DATOS DE 10MBPS PARA LA AGENCIA SANTA ROSA DE COPÁN			
Ítem	Requerimiento	Descripción	Cumple SI / NO
	Dirección		
	Ancho de Banda	10MBPS	
	Tipo de enlace	Fibra Óptica	
	Direccionamiento IP	BANHPROVI indicará cual será el direccionamiento IP	

K. ENLACE DE DATOS DE 10MBPS PARA LA AGENCIA LA CEIBA			
Ítem	Requerimiento	Descripción	Cumple SI / NO
	Dirección		
	Ancho de Banda	10MBPS	
	Tipo de enlace	Fibra Óptica	
	Direccionamiento IP	BANHPROVI indicará cual será el direccionamiento IP	

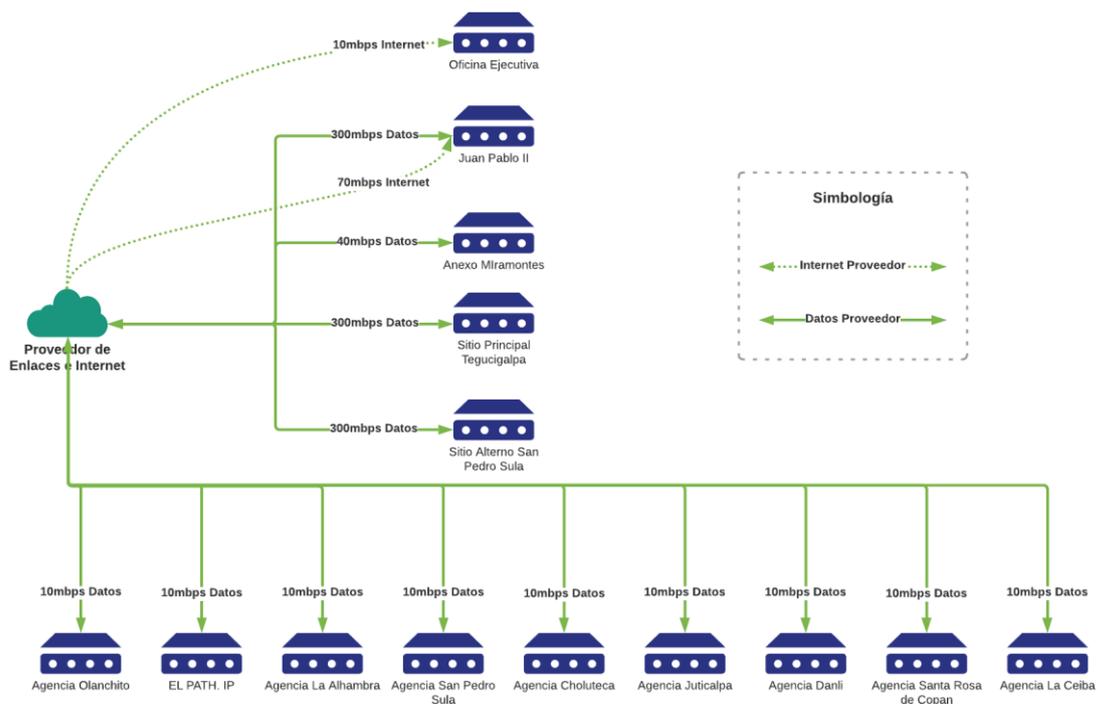
A. ENLACE DE DATOS DE 10MBPS PARA LA AGENCIA OLANCHITO			
Ítem	Requerimiento	Descripción	Cumple SI / NO
	Dirección		
	Ancho de Banda	10MBPS	
	Tipo de enlace	Fibra Óptica	
	Direccionamiento IP	BANHPROVI indicará cual será el direccionamiento IP	

### 3. UBICACIONES DE EDIFICIOS Y AGENCIAS

Edificio o agencia	Localidad	Ciudad
<b>Edificio Principal</b>	Bulevar Juan Pablo II, contiguo a Plaza COLPROSUMAH	Tegucigalpa
<b>Oficina Ejecutiva</b>	Bulevar Juan Pablo II, contiguo a Plaza COLPROSUMAH	Tegucigalpa
<b>Sitio principal Tegucigalpa</b>	Sistema Nacional de Emergencia 911, El Ocotal	Tegucigalpa

Edificio o agencia	Localidad	Ciudad
<b>Anexo Miramontes</b>	Colonia Miramontes, Antiguo local de Banco Azteca, contiguo a Excel Automotriz	Tegucigalpa
<b>Agencia La Alhambra (Agencia principal 1er piso)</b>	Centro Comercial La Alhambra, Colonia John F. Kennedy	Tegucigalpa
<b>EL PATH. IP</b>	Bulevar Juan Pablo II, contiguo a Plaza COLPROSUMAH	Tegucigalpa
<b>Sitio alternativo San Pedro Sula</b>	Sistema Nacional de Emergencia 911, contiguo a Centro de Técnico Hondureño Alemán.	San Pedro Sula, Cortés
<b>Agencia San Pedro Sula</b>	Barrio Guamilito, Edificio Queen Corner's	San Pedro Sula, Cortés
<b>Agencia Choluteca</b>	Barrio El Cortijo	Choluteca
<b>Agencia Juticalpa</b>	Mall Unimall, carretera a Catacamas	Juticalpa, Olancho
<b>Agencia Danlí</b>	Mall Unimall, carretera a El Paraíso	Danlí, El Paraíso
<b>Agencia Santa Rosa de Copan</b>	Barrio Santa Teresa, esquina opuesta al edificio del Poder Judicial	San Rosa Copan, Copan
<b>Agencia La Ceiba</b>	Plaza Premier Sauce, calle principal	La Ceiba, Atlántida
<b>Agencia Olanchito</b>	Por Definir	Olanchito, Yoro

#### 4. DIAGRAMA DE CONEXIÓN



5. TABLA DE MULTAS POR PERDIDAS O CAÍDAS DEL SERVICIO DE COMUNICACIONES

<b>Falla continua entre 7:00am a 9:00pm</b>	<b>Crédito total del costo mensual del enlace</b>
Mayores a 30 minutos	Valor equivalente a 24 horas de servicio
Mayores a dos horas	Valor equivalente a 48 horas de servicio
Mayores a seis horas	Valor equivalente a 4 días de servicio
Mayores a 24 horas	Valor equivalente a 10 días de servicio
Mayores a 48 horas	Valor equivalente al total de la factura mensual
Mayores a cuatro días	BANHPROVI puede cancelar contrato de servicio