

 Universidad de la
Amazonia | **TRANSICIÓN IPv4 – IPv6**
FASE 1 PLANEACIÓN

Universidad de la
Amazonia

Tabla de Contenido

Introducción	5
Justificación	8
Objetivos	11
Objetivo General	11
Objetivos Específicos	11
Fase (I) Planeación	12
Infraestructuras de TI: Diagnostico e Inventario de Activos	12
<i>Inventario de Equipos de Computo</i>	12
<i>Inventario de Aplicaciones</i>	1
<i>Inventario de Equipos de Comunicaciones</i>	1
<i>Inventario de equipos de servidores</i>	5
Topología de Red	1
Servicio Conectividad Red Local	2
<i>Campus Florencia Porvenir</i>	2
<i>Campus Florencia Juan XXIII</i>	4
<i>Granja Experimental Santo Domingo</i>	5
<i>Centro de Investigaciones Amazónicas Macagual "Cesar Augusto Estrada Gonzales" CIMAZ</i>	6
Plan de Direccionamiento IPv6	8
Red WAN	8
Red LAN	8
Cronograma de Actividades	2

Tabla de Gráficos

Ilustración 1 Topología Institucional con Segmentación de VLANs sobre Enlaces de Fibra Óptica.....	1
Ilustración 2 Topología de Red del Campus Florencia Porvenir con Conexiones de Fibra Óptica y Enlaces UTP	3
Ilustración 3 Topología de red del Campus Florencia Juan XXIII con enlaces de conexión de fibra óptica	5
Ilustración 4 Topología de red de la Granja Experimental Santo Domingo con conexión por fibra óptica	6
Ilustración 5 Topología de red de la Centro de Investigaciones Amazónicas Macagual "Cesar Augusto Estrada Gonzales" CIMAZ con conexión por fibra óptica	7
Ilustración 6 Cronograma de actividades Fase I: Planeación.....	2



Contenido de las Tablas

Tabla 1	Inventario equipos de cómputo Campus Florencia Porvenir	1
Tabla 2	Inventario equipos de cómputo Campus Florencia Juan XXIII	4
Tabla 3	Inventario equipos de cómputo C.T. El Doncello	9
Tabla 4	Inventario equipos de cómputo Sede Leticia.....	10
Tabla 5	Inventario de aplicaciones	1
Tabla 6	Inventario de equipos de comunicaciones	1
Tabla 7	Inventario de equipos de servidores.....	1
Tabla 8	Plan de direccionamiento redes LAN	1



Introducción

El vertiginoso avance de la tecnología y la creciente demanda de dispositivos conectados a Internet han generado un incremento significativo en el consumo de direcciones IP a nivel mundial. La proliferación de dispositivos móviles, sensores IoT, computadoras y servicios en la nube ha superado ampliamente la capacidad de direccionamiento ofrecida por el protocolo IPv4. Esta realidad ha impulsado la necesidad de adoptar el protocolo IPv6, diseñado para ofrecer un espacio de direcciones prácticamente ilimitado, permitiendo así la expansión continua de servicios digitales y garantizando la conectividad global.

En Colombia, el crecimiento de la infraestructura digital y la masificación del acceso a Internet han acelerado la necesidad de implementar IPv6. Entidades gubernamentales, proveedores de servicios de Internet y organizaciones académicas han comenzado a adoptar este protocolo para afrontar los desafíos del agotamiento de direcciones IPv4 y mejorar la calidad de sus servicios. La Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) han impulsado políticas y programas para fomentar la transición hacia IPv6, reconociendo su importancia en el desarrollo de un ecosistema digital más eficiente, seguro y sostenible.

En este contexto, la Resolución 2710 del 3 de octubre de 2017, emitida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), establece los lineamientos para la adopción e implementación obligatoria del protocolo IPv6 en las redes y servicios de telecomunicaciones en Colombia. Esta normativa exige a las entidades públicas y a los proveedores de servicios de Internet

la implementación de IPv6 en sus infraestructuras tecnológicas, con el objetivo de garantizar la disponibilidad de recursos de direccionamiento IP, fortalecer la seguridad de la red y asegurar la continuidad operativa frente al agotamiento de IPv4.

De manera complementaria, el Formulario Único de Reporte de Avances de la Gestión (FURAG) es el instrumento mediante el cual las entidades públicas reportan anualmente sus avances de gestión, facilitando la evaluación por parte del Estado y aportando al fortalecimiento de la administración pública. En este contexto, la Universidad de la Amazonia, comprometida con la innovación y la mejora continua, reconoce la importancia de modernizar su infraestructura de red para responder a los estándares globales de conectividad. La implementación de IPv6 permitirá ampliar la capacidad de direccionamiento IP, optimizar el rendimiento de la red y reforzar la seguridad de los sistemas informáticos, contribuyendo a consolidar un ecosistema tecnológico más robusto y sostenible.

En cumplimiento de la Resolución 2710 del MinTIC y en correspondencia con las directrices del FURAG, la Universidad adopta los mecanismos de evaluación correspondientes, garantizando la mejora continua de sus procesos institucionales y el alineamiento con las políticas públicas establecidas. Con ello, se da inicio formal al proceso de transición hacia el protocolo IPv6.

Este documento tiene como finalidad presentar el plan de transición de IPv4 a IPv6, el cual está dividido en tres fases principales: Planeación, Implementación y Pruebas de Funcionalidad. En esta primera entrega, se detalla la Fase I – Planeación de IPv6, la cual contempla el diagnóstico de la infraestructura

tecnológica actual, la elaboración del plan de direccionamiento, el análisis de compatibilidad de equipos y sistemas, así como los lineamientos técnicos y de seguridad necesarios para una implementación exitosa. La adopción de IPv6 no solo responde a una necesidad técnica, sino que también representa un compromiso institucional con la excelencia académica y la proyección hacia el futuro digital.



Justificación

El protocolo IPv4 ha sido la base del funcionamiento de Internet desde sus inicios, proporcionando direcciones IP para la comunicación entre dispositivos. Sin embargo, su capacidad de direccionamiento, limitada a aproximadamente 4.3 mil millones de direcciones, ha resultado insuficiente frente al crecimiento exponencial de dispositivos conectados a la red. Esta limitación ha generado la necesidad de implementar soluciones temporales como la traducción de direcciones de red (NAT), lo que ha incrementado la complejidad en la gestión de redes y ha afectado la eficiencia y seguridad de las conexiones.

Actualmente, el ecosistema digital está marcado por una demanda creciente de conectividad, impulsada por el uso masivo de dispositivos móviles, aplicaciones en la nube, plataformas digitales y el avance del Internet de las Cosas (IoT). Este contexto exige redes más robustas, flexibles y escalables. En particular, el entorno académico requiere de una infraestructura tecnológica capaz de soportar procesos virtualizados, investigación científica con altos requerimientos de conectividad y una amplia gama de servicios digitales orientados a la comunidad universitaria.

En respuesta a esta realidad, el protocolo IPv6 surge como la solución definitiva frente a las limitaciones estructurales de IPv4. Diseñado con una arquitectura más robusta, IPv6 ofrece un espacio de direccionamiento prácticamente ilimitado, permitiendo la conexión simultánea de millones de dispositivos sin necesidad de mecanismos intermedios como el NAT. Además, facilita la configuración automática de dispositivos, mejora la eficiencia del enrutamiento, y refuerza la seguridad en las comunicaciones, posicionándose como

el estándar fundamental para garantizar el crecimiento sostenible de las redes a nivel mundial.

En Colombia, la adopción de IPv6 ha sido impulsada por iniciativas gubernamentales que reconocen su importancia estratégica. En particular, la Resolución 2710 del 3 de octubre de 2017, emitida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), establece los lineamientos para la implementación obligatoria del protocolo IPv6 en todas las entidades públicas del país, con el propósito de garantizar la modernización de las infraestructuras tecnológicas, asegurar la continuidad de los servicios digitales y fortalecer la interoperabilidad entre redes nacionales e internacionales.

En este mismo marco, la aplicación del Formulario Único de Reporte de Avances de la Gestión (FURAG) responde a la necesidad de fortalecer la gestión institucional y garantizar la transparencia en el cumplimiento de los objetivos misionales. En la Universidad de la Amazonia, el FURAG constituye la herramienta mediante la cual se evalúan y reportan anualmente los avances alcanzados. De esta manera, la integración de estas directrices con la implementación de IPv6 permite consolidar la mejora continua de la gestión universitaria, asegurar la rendición de cuentas ante los entes de control y reafirmar el compromiso con el desarrollo institucional.

En cumplimiento a lo anterior, la Universidad de la Amazonia ha iniciado su proceso de transición del protocolo IPv4 a IPv6. Esta decisión estratégica responde a la necesidad de fortalecer su infraestructura tecnológica, garantizar la sostenibilidad de sus servicios digitales y alinearse con los estándares

internacionales de conectividad. La migración permitirá a la institución enfrentar los desafíos actuales y futuros en materia de redes, impulsando así el desarrollo académico, investigativo y administrativo de su comunidad.



Objetivos

Objetivo General

Implementar el protocolo IPv6 en la infraestructura tecnológica de la Universidad de la Amazonia para garantizar la continuidad, seguridad y eficiencia de los servicios digitales, en cumplimiento de la Resolución 2710 de 2017 del MinTIC.

Objetivos Específicos

- Realizar un levantamiento y validación de los recursos tecnológicos como equipos de cómputo, software y servicios que podrían utilizar direcciones IP dentro de la infraestructura universitaria.
- Evaluar la compatibilidad y el rendimiento del protocolo IPv6 en los equipos y sistemas críticos, creando entornos de prueba y validando el funcionamiento de los servicios esenciales.
- Implementar el protocolo IPv6 en la infraestructura tecnológica de manera gradual de forma controlada, garantizando su coexistencia con IPv4, actualizando equipos, configurando redes y capacitando al personal.

Fase (I) Planeación

Infraestructuras de TI: Diagnostico e Inventario de Activos

Inventario de Equipos de Computo

En las Tablas 1 a 4 se presentan los dispositivos de cómputo con los cuales cuenta la Universidad de la Amazonia en sus distintos campus y sedes: Campus Florencia Porvenir, Campus Florencia Juan XXIII, C.T. El Doncello y Sede Leticia, detallando sus principales características técnicas y el rol que cumplen dentro de la red institucional. En cada caso se especifica el tipo de dispositivo, la capacidad de memoria RAM, las características del procesador (marca, arquitectura de 32 o 64 bits, entre otras), el sistema operativo que soporta, así como el papel que desempeña en la infraestructura tecnológica de la Entidad. Finalmente, se indica la versión del protocolo IP soportada por cada equipo (IPv4 y/o IPv6), con el fin de evaluar el nivel de preparación de la infraestructura frente al proceso de transición hacia IPv6.

Por otra parte, estos equipos presentan compatibilidad con el protocolo IPv6, dado que los sistemas operativos instalados incorporan de manera nativa dicha funcionalidad a partir de versiones como Windows Vista y posteriores, así como en distribuciones modernas de Linux y macOS. Esta condición permite habilitar y configurar el protocolo sin necesidad de realizar instalaciones adicionales. De igual manera, los adaptadores de red incluidos en los equipos soportan la gestión de direcciones y tráfico bajo este estándar, lo que asegura la posibilidad de operar en entornos de red dual-stack (IPv4/IPv6) o plenamente IPv6. En consecuencia, la infraestructura tecnológica de la Entidad se encuentra en condiciones de avanzar

en la adopción progresiva de este protocolo, en concordancia con las recomendaciones y lineamientos internacionales en materia de conectividad y comunicaciones.



Campus Florencia Porvenir

Tabla 1

Inventario equipos de cómputo Campus Florencia Porvenir

Ítem	Equipo	Serial	Memoria	Procesador	Discos	Sistema Operativo	Versión	Rol	Versión IP	Ubicación Física	Soporta IPv6
1	COMPUTADOR ESCRITORIO	MXL4452HZG	DDR3 8GB	A10 AMD4 1GHZ, 64 BITS	240 GB	WINDOWS 10 PRO	...	ESTUDIANTE	IPv4	SALA 1 BLOQUE 7	SI
2	COMPUTADOR ESCRITORIO	MXL4452J81	DDR3 8GB	A10 AMD4 1GHZ, 64 BITS	240 GB	WINDOWS 10 PRO	...	ESTUDIANTE	IPv4	SALA 1 BLOQUE 7	SI
3	COMPUTADOR ESCRITORIO	MXL4452J8J	DDR3 8GB	A10 AMD4 1GHZ, 64 BITS	240 GB	WINDOWS 10 PRO	...	ESTUDIANTE	IPv4	SALA 1 BLOQUE 7	SI
4	COMPUTADOR ESCRITORIO	MXL4452J7J	DDR3 8GB	A10 AMD4 1GHZ, 64 BITS	240 GB	WINDOWS 10 PRO	...	ESTUDIANTE	IPv4	SALA 1 BLOQUE 7	SI
5	COMPUTADOR ESCRITORIO	MXL4452HVY	DDR3 8GB	A10 AMD4 1GHZ, 64 BITS	240 GB	WINDOWS 10 PRO	...	ESTUDIANTE	IPv4	SALA 1 BLOQUE 7	SI
6	COMPUTADOR ESCRITORIO	MXL4452J3C	DDR3 8GB	A10 AMD4 1GHZ, 64 BITS	240 GB	WINDOWS 10 PRO	...	ESTUDIANTE	IPv4	SALA 1 BLOQUE 7	SI
7	COMPUTADOR ESCRITORIO	MXL4452J1K	DDR3 8GB	A10 AMD4 1GHZ, 64 BITS	240 GB	WINDOWS 10 PRO	...	ESTUDIANTE	IPv4	SALA 1 BLOQUE 7	SI
8	COMPUTADOR ESCRITORIO	MXL4452HZ4	DDR3 8GB	A10 AMD4 1GHZ, 64 BITS	240 GB	WINDOWS 10 PRO	...	ESTUDIANTE	IPv4	SALA 1 BLOQUE 7	SI
9	COMPUTADOR ESCRITORIO	MXL4452HWR	DDR3 8GB	A10 AMD4 1GHZ, 64 BITS	240 GB	WINDOWS 10 PRO	...	ESTUDIANTE	IPv4	SALA 1 BLOQUE 7	SI

10	COMPUTADOR ESCRITORIO	MXL4452HZ0	DDR3 8GB	A10 AMD4 1GHZ, 64 BITS	240 GB	WINDOWS 10 PRO	...	ESTUDIANTE	IPv4	SALA 1 BLOQUE 7	SI
11	COMPUTADOR ESCRITORIO	MXL4452HZ3	DDR3 8GB	A10 AMD4 1GHZ, 64 BITS	240 GB	WINDOWS 10 PRO	...	ESTUDIANTE	IPv4	SALA 1 BLOQUE 7	SI
12	COMPUTADOR ESCRITORIO	MXL4452J0W	DDR3 8GB	A10 AMD4 1GHZ, 64 BITS	240 GB	WINDOWS 10 PRO	...	ESTUDIANTE	IPv4	SALA 1 BLOQUE 7	SI
13	COMPUTADOR ESCRITORIO	MXL4452HWH	DDR3 8GB	A10 AMD4 1GHZ, 64 BITS	240 GB	WINDOWS 10 PRO	...	ESTUDIANTE	IPv4	SALA 1 BLOQUE 7	SI
14	COMPUTADOR ESCRITORIO	MXL4452J39	DDR3 8GB	A10 AMD4 1GHZ, 64 BITS	240 GB	WINDOWS 10 PRO	...	ESTUDIANTE	IPv4	SALA 1 BLOQUE 7	SI
15	COMPUTADOR ESCRITORIO	MXL4452J79	DDR3 8GB	A10 AMD4 1GHZ, 64 BITS	240 GB	WINDOWS 10 PRO	...	ESTUDIANTE	IPv4	SALA 1 BLOQUE 7	SI
.....
.....
.....
710	COMPUTADOR ESCRITORIO	MXL6243FRN	DDR3 8 GB	PRO A10-8850B R7, 3.90 GHZ, 64 BITS	500 GB HDD	WINDOWS 10 PRO	22H2	ESTUDIANTE	IPv4	BLOQUE 4, PISO 1, INGLES	SI
711	COMPUTADOR ESCRITORIO	MXL6243FPR	DDR3 8 GB	PRO A10-8850B R7, 3.90 GHZ, 64 BITS	500 GB HDD	WINDOWS 10 PRO	22H2	ESTUDIANTE	IPv4	BLOQUE 4, PISO 1, INGLES	SI
712	COMPUTADOR ESCRITORIO	4YS7ND2	32 GB	CORE I7-6700, 3.40 GHZ, 3.41 GHZ, 64 BITS	256 GB SSD, 1TB HDD	WINDOWS 10 PRO	22H2	ADMINISTRATIVO	IPv4	EDIFICIO DOCENTE, PISO 1, EMISORA - SALA DE TRANSMISION	SI
713	COMPUTADOR ESCRITORIO	5MS5ND2	32 GB	CORE I7-6700, 3.40 GHZ, 3.41	256 GB SSD,	WINDOWS 10 PRO	22H2	ADMINISTRATIVO	IPv4	EDIFICIO DOCENTE, PISO 1, EMISORA -	SI

				GHZ, 64 BITS	1TB HDD					SALA DE TRANSMISION	
714	COMPUTADOR ESCRITORIO	MXL406227D	...	...	...	...	...	...	...	EDIFICIO DOCENTE, PISO 1, EMISORA - SALA DE TRANSMISION	...
715	COMPUTADOR ESCRITORIO	8CC4371J1F	16 GB	CORE I5- 14500T 1.70HZ	512 GB SSD	WINDOWS 11 PRO	23H2	ADMINISTRATIVO	IPv4	EDIFICIO DOCENTE, PISO 1, EMISORA - SALA DE TRANSMISION	SI
716	COMPUTADOR ESCRITORIO	MXL9360FV4	2 GB	PENTIUM® DUAL CORE CPU E5300 2.60 HZ, 2.60 HZ	500 GB HDD	WINDOWS 7 PRO	...	ADMINISTRATIVO	IPv4	EDIFICIO DOCENTE, PISO 1, EMISORA - SALA DE TRANSMISION	SI
717	COMPUTADOR ESCRITORIO	4Y3CND2	32 GB	CORE I7- 6700, 3.40 GHZ, 3.41 GHZ, 64 BITS	256 GB SSD, 1 TB HDD	WINDOWS 10 PRO	22H2	ADMINISTRATIVO	IPv4	EDIFICIO DOCENTE, PISO 1, EMISORA - CONTNIDOS DIGITALES	SI
718	COMPUTADOR ESCRITORIO	4Y49ND2	32 GB	CORE I7- 6700, 3.40 GHZ, 3.41 GHZ, 64 BITS	240 GB SSD, 1 TB HDD	WINDOWS 10 PRO	22H2	ADMINISTRATIVO	IPv4	EDIFICIO DOCENTE, PISO 1, EMISORA - CONTNIDOS DIGITALES	SI
719	COMPUTADOR ESCRITORIO	5MC6ND2	32 GB	CORE I7- 6700K, 4.00GHZ, 4.01GHZ	480 GB SSD, 2 TB HDD	WINDOWS 10 PRO	22H2	ADMINISTRATIVO	IPv4	EDIFICIO DOCENTE, PISO 1, EMISORA - CONTNIDOS DIGITALES	SI
720	COMPUTADOR ESCRITORIO	8CC4371J0L	16 GB	CORE I5- 14500T 1.70HZ	...	WINDOWS 11 PRO	23H2	ADMINISTRATIVO	IPv4	EDIFICIO DOCENTE, PISO 1, EMISORA - COORDINACION	SI
721	COMPUTADOR ESCRITORIO	...	...	...	...	...	...	...	...	EDIFICIO DOCENTE, PISO 1, EMISORA - COORDINACION	SI

722	COMPUTADOR ESCRITORIO	MXL6243FKK	...	...	...	...	...	...	...	EDIFICIO DOCENTE, PISO 1, EMISORA - INFORMACION Y COMUNICACIÓN	SI
723	COMPUTADOR ESCRITORIO	1PL6Y14	16 GB	CORE I5-13500T 1.60GHZ, 64 BITS	512 GB SSD	WINDOWS 10 PRO	22H2	ADMINISTRATIVO	IPv4	EDIFICIO DOCENTE, PISO 1, EMISORA - INFORMACION Y COMUNICACIÓN	SI
724	COMPUTADOR ESCRITORIO	4YRCND2	32 GB	CORE I7-6700, 3.40 GHZ, 3.41 GHZ, 64 BITS	256 GB SSD, 1 TB HDD	WINDOWS 10 PRO	22H2	ADMINISTRATIVO	IPv4	EDIFICIO DOCENTE, PISO 1, EMISORA - INFORMACION Y COMUNICACIÓN	SI

Campus Florencia Juan XXIII

Tabla 2

Inventario equipos de cómputo Campus Florencia Juan XXIII

Item	Equipo	Serial	Memoria	Procesador	Discos	Sistema Operativo	Versión	Rol	Versión IP	Ubicación Física	Soporta IPv6
1	COMPUTADOR ESCRITORIO	MXL9470FVB	2 GB DDR3	PENTIUM® DUAL CORE CPU E5300 2.60 HZ, 2.60 HZ	500 GB HDD	WINDOWS 8.1 ENTERPRISE	...	ADMINISTRATIVO	IPv4	EDIFICIO YAPURA, PISO 1, AYUDAS AUDIOVISUALES	SI

2	COMPUTADOR ESCRITORIO	MXL53416DT	8 GB	A10 PRO-7800B R7 3.50 GHZ	1 TB HDD	WINDOWS 8.1 PRO	...	ADMINISTRATIVO	IPv4	EDIFICIO YAPURA, PISO 1, AYUDAS AUDIOVISUALES	SI
3	COMPUTADOR ESCRITORIO	MXL9410JDV	...	...	...	...	...	...	...	EDIFICIO YAPURA, PISO 1, AYUDAS AUDIOVISUALES	SI
4	COMPUTADOR ESCRITORIO	MXL93916TJ	...	...	...	...	...	...	...	EDIFICIO YAPURA, PISO 1, AYUDAS AUDIOVISUALES	SI
5	COMPUTADOR ESCRITORIO	MXL93916TW	...	...	...	...	...	...	...	EDIFICIO YAPURA, PISO 1, AYUDAS AUDIOVISUALES	SI
6	COMPUTADOR ESCRITORIO	MXL4452J0Z	8 GB DDR3	A10 PRO-7800B R7, 3.50GHZ, 64 BITS	500 GB HDD	WINDOWS 8.1 PRO	...	ADMINISTRATIVO	IPv4	EDIFICIO YAPURA, PISO 1, AREA DE PROMOCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA SALUD-FISIOTERAPEUTICA	SI
7	COMPUTADOR ESCRITORIO	MJ0GHLQY	32 GB	CORE I9-10900K 3.70 GHZ	1 TB SSD	WINDOWS 11 PRO	24H2	ADMINISTRATIVO	IPv4	EDIFICIO YAPURA, PISO 1, UNIDAD DE APOYO EN LA INVESTIGACIÓN DE CAÑA DE AZÚCAR	SI
8	COMPUTADOR ESCRITORIO	MJ0EF158	32 GB	CORE I9-10900T 3.70 GHZ	500 GB SSD, 128 GB SSD	WINDOWS 11 HOME	23H2	ADMINISTRATIVO	IPv4	EDIFICIO YAPURA, PISO 1, UNIDAD DE APOYO EN LA INVESTIGACIÓN	SI

											N DE CAÑA DE AZÚCAR
9	COMPUTADOR PORTÁTIL	CND1032VVK	8 GB	AMD 3020E 1.20GHZ	1 TB HDD	WINDOWS 11 PRO	22H2	ADMINISTRATIVO	IPv4	EDIFICIO YAPURA, PISO 1, UNIDAD DE APOYO EN LA INVESTIGACIÓN DE CAÑA DE AZÚCAR	SI
10	COMPUTADOR ESCRITORIO	263D7F3	8 GB	CORE I5-10400 2.90 GHZ	256 GB SSD, 1 TB HDD	WINDOWS 10 PRO	22H2	ADMINISTRATIVO	IPv4	EDIFICIO YAPURA, PISO 1, AREA DE INCLUSION SOCIAL	SI
11	COMPUTADOR ESCRITORIO	00119520	4 GB	CORE I5-7400 3.00 GHZ	240 GB SSD, 1 TB HDD	WINDOWS 10 PRO	22H2	ADMINISTRATIVO	IPv4	EDIFICIO YAPURA, PISO 1, AREA DE INCLUSION SOCIAL	SI
12	COMPUTADOR ESCRITORIO	MXL4452J7Y	8 GB DDR3	AMD A10 PRO-7800B R7 3.50	240 GB SSD, revisar	WINDOWS 10 PRO	22H2	ADMINISTRATIVO	IPv4	EDIFICIO YAPURA, PISO 1, OFICINA DE INTERNACIONALIZACION Y RELACIONES INTERINSTITUCIONALES	SI
13	COMPUTADOR ESCRITORIO	MXL4452HZY	8 GB DDR3	AMD A10 PRO-7800B R7 3.50	240 GB SSD, 500 GB HDD	WINDOWS 10 PRO	22H2	ADMINISTRATIVO	IPv4	EDIFICIO YAPURA, PISO 1, OFICINA DE INTERNACIONALIZACION Y RELACIONES INTERINSTITUCIONALES	SI

14	COMPUTADOR R ESCRITORIO	MXL6243FLL	8 GB DDR3	AMD A 10 PRO- 8850B R7 3.90 GHZ	500 GB HDD	WINDOWS 10 PRO	22H2	ADMINISTRATIVO	IPv4	EDIFICIO YAPURA, PISO 1, OFICINA DE INTERNACION ALIZACION Y RELACIONES INTERINSTITU CIONALES	SI
15	COMPUTADOR R ESCRITORIO	AJ200265800 087	4 GB DDR3	CORE I5- 2300, 2.80 GHZ, 64 BITS	240 GB SSD, 1 TB HDD	WINDOWS 10 PRO	22H2	ADMINISTRATIVO	IPv4	EDIFICIO YAPURA, PISO 1, OFICINA DE INTERNACION ALIZACION Y RELACIONES INTERINSTITU CIONALES	SI
.....
.....
.....
154	COMPUTADOR R ESCRITORIO	5RGCND2	16 GB	CORE I7- 6700 3.40 GHZ, 3.41 GHZ	1 TB HDD	WINDOWS 10 PRO	22H2	...	IPv4	VIVELAB	SI
155	COMPUTADOR R ESCRITORIO	4X88ND2	16 GB	CORE I7- 6700 3.40 GHZ, 3.41 GHZ	1 TB HDD	WINDOWS 10 PRO	22H2	...	IPv4	VIVELAB	SI
156	COMPUTADOR R ESCRITORIO	4X2CND2	16 GB	CORE I7- 6700 3.40 GHZ, 3.41 GHZ	1 TB HDD	WINDOWS 10 PRO	22H2	...	IPv4	VIVELAB	SI
157	COMPUTADOR R ESCRITORIO	5R29ND2	16 GB	CORE I7- 6700 3.40 GHZ, 3.41 GHZ	1 TB HDD	WINDOWS 10 PRO	22H2	...	IPv4	VIVELAB	SI

158	COMPUTADOR ESCRITORIO	5R6DND2	16 GB	CORE I7-6700 3.40 GHZ, 3.41 GHZ	1 TB HDD	WINDOWS 10 PRO	22H2	...	IPv4	VIVELAB	SI
159	COMPUTADOR ESCRITORIO	5QTCND2	16 GB	CORE I7-6700 3.40 GHZ, 3.41 GHZ	1 TB HDD	WINDOWS 10 PRO	22H2	...	IPv4	VIVELAB	SI
160	COMPUTADOR ESCRITORIO	5R37ND2	16 GB	CORE I7-6700 3.40 GHZ, 3.41 GHZ	1 TB HDD	WINDOWS 10 PRO	22H2	...	IPv4	VIVELAB	SI
161	COMPUTADOR ESCRITORIO	SRDCND2	16 GB	CORE I7-6700 3.40 GHZ, 3.41 GHZ	1 TB HDD	WINDOWS 10 PRO	22H2	...	IPv4	VIVELAB	SI
162	COMPUTADOR ESCRITORIO	5RD9ND2	16 GB	CORE I7-6700 3.40 GHZ, 3.41 GHZ	1 TB HDD	WINDOWS 10 PRO	22H2	...	IPv4	VIVELAB	SI
163	COMPUTADOR ESCRITORIO	4Y7BND2	16 GB	CORE I7-6700 3.40 GHZ, 3.41 GHZ	1 TB HDD	WINDOWS 10 PRO	22H2	...	IPv4	VIVELAB	SI
164	COMPUTADOR ESCRITORIO	5R2DND2	16 GB	CORE I7-6700 3.40 GHZ, 3.41 GHZ	1 TB HDD	WINDOWS 10 PRO	22H2	...	IPv4	VIVELAB	SI
165	COMPUTADOR ESCRITORIO	5RC6ND2	16 GB	CORE I7-6700 3.40 GHZ, 3.41 GHZ	1 TB HDD	WINDOWS 10 PRO	22H2	...	IPv4	VIVELAB	SI
166	COMPUTADOR ESCRITORIO	4XF9ND2	16 GB	CORE I7-6700 3.40 GHZ, 3.41 GHZ	1 TB HDD	WINDOWS 10 PRO	22H2	...	IPv4	VIVELAB	SI

167	COMPUTADOR R ESCRITORIO	4YS8ND2	16 GB	CORE I7- 6700 3.40 GHZ, 3.41 GHZ	1 TB HDD	WINDOWS 10 PRO	22H2	...	IPv4	VIVELAB	SI
168	COMPUTADOR R ESCRITORIO	4YS5ND2	16 GB	CORE I7- 6700 3.40 GHZ, 3.41 GHZ	1 TB HDD	WINDOWS 10 PRO	22H2	...	IPv4	VIVELAB	SI

C.T. El Doncello

Tabla 3

Inventario equipos de cómputo C.T. El Doncello

Item	Equipo	Serial	Memoria	Procesador	Discos	Sistema Operativo	Versión	Rol	Versión IP	Ubicación Física	Soporta IPv6
1	COMPUTADOR PORTATIL	MP-1H052	4 GB	INTEL CORE i5	500 GB HDD	WINDOWS 10	22H2	...	IPv4	...	SI
2	COMPUTADOR PORTATIL	MP-1GZD5	4 GB	INTEL CORE i5	500 GB HDD	WINDOWS 10	22H2	...	IPv4	...	SI
3	COMPUTADOR PORTATIL	MP-1H04L	4 GB	INTEL CORE i5	500 GB HDD	WINDOWS 10	22H2	...	IPv4	...	SI
4	COMPUTADOR PORTATIL	MP-1GZZ1	4 GB	INTEL CORE i5	500 GB HDD	WINDOWS 10	22H2	...	IPv4	...	SI
5	COMPUTADOR PORTATIL	MP-1GZHG	4 GB	INTEL CORE i5	500 GB HDD	WINDOWS 10	22H2	...	IPv4	...	SI
6	COMPUTADOR PORTATIL	MP-1GZW1	4 GB	INTEL CORE i5	500 GB HDD	WINDOWS 10	22H2	...	IPv4	...	SI
7	COMPUTADOR PORTATIL	MP-1GZH7	4 GB	INTEL CORE i5	500 GB HDD	WINDOWS 10	22H2	...	IPv4	...	SI
8	COMPUTADOR PORTATIL	MP-1GZKW	4 GB	INTEL CORE i5	500 GB HDD	WINDOWS 10	22H2	...	IPv4	...	SI
9	COMPUTADOR PORTATIL	MP-1WBCZ	4 GB	INTEL CORE i5	500 GB HDD	WINDOWS 10	22H2	...	IPv4	...	SI

10	COMPUTADOR PORTATIL	MP-1GZR3	4 GB	INTEL CORE i5	500 GB HDD	WINDOWS 10	22H2	...	IPv4	...	SI
11	COMPUTADOR PORTATIL	MP-1GZMH	4 GB	INTEL CORE i5	500 GB HDD	WINDOWS 10	22H2	...	IPv4	...	SI
12	COMPUTADOR PORTATIL	MP-1C19V	4 GB	INTEL CORE i5	500 GB HDD	WINDOWS 10	22H2	...	IPv4	...	SI
13	COMPUTADOR PORTATIL	MP-1C179	4 GB	INTEL CORE i5	500 GB HDD	WINDOWS 10	22H2	...	IPv4	...	SI
14	COMPUTADOR PORTATIL	MP-1GZWP	4 GB	INTEL CORE i5	500 GB HDD	WINDOWS 10	22H2	...	IPv4	...	SI
15	COMPUTADOR PORTATIL	MP-1GZW5	4 GB	INTEL CORE i5	500 GB HDD	WINDOWS 10	22H2	...	IPv4	...	SI
16	COMPUTADOR PORTATIL	MP-1GZVK	4 GB	INTEL CORE i5	500 GB HDD	WINDOWS 10	22H2	...	IPv4	...	SI
17	COMPUTADOR PORTATIL	MP-1C196	4 GB	INTEL CORE i5	500 GB HDD	WINDOWS 10	22H2	...	IPv4	...	SI
18	COMPUTADOR PORTATIL	MP-1GZK1	4 GB	INTEL CORE i5	500 GB HDD	WINDOWS 10	22H2	...	IPv4	...	SI
19	COMPUTADOR PORTATIL	MP-1H0B9	4 GB	INTEL CORE i5	500 GB HDD	WINDOWS 10	22H2	...	IPv4	...	SI

Sede Leticia

Tabla 4

Inventario equipos de cómputo Sede Leticia

Item	Equipo	Serial	Memoria	Procesador	Discos	Sistema Operativo	Versión	Rol	Versión IP	Ubicación Física	Soporta IPv6
1	COMPUTADOR PORTATIL	NXMMLAL003 4200F 79B3400	2GB	...	500 GB	...	...	...	IPv4	...	SI

2	COMPUTAD OR ESCRITORI O	CN06C6HW - 70163-58C- 00S8- A01	4 GB	INTEL CORE i3	500 GB HDD	...	...	...	IPv4	AULA 102	SI
3	COMPUTAD OR ESCRITORI O	MXL8161J06	DDR3	...	240 GB SSD	...	...	...	IPv4	AULA 102	SI
4	COMPUTAD OR ESCRITORI O	MXL8161HY6	DDR3	...	240 GB SSD	...	...	...	IPv4	AULA 101	SI
5	COMPUTAD OR ESCRITORI O	MXL8161HY7	DDR3	...	240 GB SSD	...	...	...	IPv4	AULA 102	SI
6	COMPUTAD OR ESCRITORI O	MXL8161HY8	DDR3	...	240 GB SSD	...	...	...	IPv4	AULA 101	SI
7	COMPUTAD OR ESCRITORI O	MXL8161HY9	DDR3	...	240 GB SSD	...	...	...	IPv4	AULA 101	SI
8	COMPUTAD OR ESCRITORI O	MXL8161HYF	DDR3	...	240 GB SSD	...	...	...	IPv4	AULA 102	SI
9	COMPUTAD OR ESCRITORI O	MXL8161HYN	DDR3	...	240 GB SSD	...	...	...	IPv4	AULA 101	SI
10	COMPUTAD OR ESCRITORI O	MXL8161HYQ	DDR3	...	240 GB SSD	...	...	...	IPv4	AULA 101	SI
11	COMPUTAD OR ESCRITORI O	MXL8161HYT	DDR3	...	240 GB SSD	...	...	...	IPv4	AULA 101	SI

12	COMPUTAD OR ESCRITORI O	MXL8161HYV	DDR3	...	240 GB SSD	...	...	...	IPv4	AULA 101	SI
13	COMPUTAD OR ESCRITORI O	MXL8161HYW	DDR3	...	240 GB SSD	...	...	...	IPv4	AULA 101	SI
14	COMPUTAD OR ESCRITORI O	MXL8161HYX	DDR3	...	240 GB SSD	...	...	...	IPv4	AULA 101	SI
15	COMPUTAD OR ESCRITORI O	MXL8161HYY	DDR3	...	240 GB SSD	...	...	...	IPv4	AULA 101	SI
.....
.
.....
.
.....
63	COMPUTAD OR ESCRITORI O	MXL82328XP	DDR3	...	240 GB SSD	...	...	...	IPv4	AULA 101	SI
64	COMPUTAD OR ESCRITORI O	MXL82328XQ	DDR3	...	240 GB SSD	...	...	...	IPv4	AULA 101	SI
65	COMPUTAD OR ESCRITORI O	MXL82328XW	DDR3	...	240 GB SSD	...	...	...	IPv4	AULA 101	SI
66	COMPUTAD OR ESCRITORI O	MXL82328Y4	DDR3	...	240 GB SSD	...	...	...	IPv4	AULA 101	SI
67	COMPUTAD OR ESCRITORI O	MXL82328Y5	DDR3	...	240 GB SSD	...	...	...	IPv4	AULA 101	SI

68	COMPUTAD OR ESCRITORI O	MXL82328Y7	DDR3	...	240 GB SSD	...	...	...	IPv4	AULA 101	SI
69	COMPUTAD OR ESCRITORI O	MXL82328YD	DDR3	...	240 GB SSD	...	...	...	IPv4	AULA 101	SI
70	COMPUTAD OR ESCRITORI O	MXL82328YJ	DDR3	...	240 GB SSD	...	...	...	IPv4	AULA 101	SI
71	COMPUTAD OR ESCRITORI O	MXL82328Z4	DDR3	...	240 GB SSD	...	...	...	IPv4	AULA 101	SI
72	COMPUTAD OR ESCRITORI O	MXL82328Z8	DDR3	...	240 GB SSD	...	...	...	IPv4	AULA 101	SI
73	COMPUTAD OR ESCRITORI O	MXL82328Z9	DDR3	...	240 GB SSD	...	...	...	IPv4	AULA 101	SI
74	COMPUTAD OR ESCRITORI O	MXL82328ZC	DDR3	...	240 GB SSD	...	...	...	IPv4	AULA 101	SI
75	COMPUTAD OR ESCRITORI O	MXL823290F	DDR3	...	240 GB SSD	...	...	...	IPv4	AULA 101	SI
76	COMPUTAD OR ESCRITORI O	MXL823290S	DDR3	...	240 GB SSD	...	...	...	IPv4	AULA 101	SI
77	COMPUTAD OR PORTATIL	CNU2140GQ Q	4 GB	INTEL CORE i3	240 GB SSD	...	...	...	IPv4	AULA 102	SI

Inventario de Aplicaciones

En esta sección se presentan los aplicativos empleados por la comunidad universitaria, cuyas principales características técnicas y administrativas se encuentran consolidadas en la Tabla 5. Para cada aplicativo se describe el tipo y las características generales, así como el lenguaje de programación utilizado en su desarrollo. Se incluye además el responsable designado para su administración o gestión, y los componentes que conforman la aplicación junto con sus interfaces. De igual manera, se detalla la existencia de contratos de soporte y/o mantenimiento que aseguren la continuidad operativa del aplicativo dentro de la Entidad. Finalmente, se indica el nivel de compatibilidad con el protocolo IPv6, lo cual permite identificar qué sistemas cumplen actualmente con los requisitos de transición tecnológica.

Universidad de la
Amazonia

Tabla 5

Inventario de aplicaciones

Item	Aplicativo	Característica	Tipo	Lenguaje de programación	Responsable	Componentes	Contrato	Soporte IPv6
1	7-ZIP 18.05	Herramienta de compresión de archivos de código abierto con alta relación de compresión y soporte para múltiples formatos.	Escritorio	C++	Administrativos, Estudiantes, Docentes	Aplicación de escritorio; Soporte para formatos 7z, ZIP, RAR, GZIP, TAR, entre otros	Software libre, sin contrato de soporte oficial.	No especificado
2	7-ZIP 18.01	Herramienta de compresión de archivos de código abierto con alta relación de compresión y soporte para múltiples formatos.	Escritorio	C++	Administrativos, Estudiantes, Docentes	Aplicación de escritorio; Soporte para formatos 7z, ZIP, RAR, GZIP, TAR, entre otros	Software libre, sin contrato de soporte oficial.	No especificado
3	ABODE READER XI	Visualización, impresión y anotación de documentos PDF	Escritorio	C++	Administrativos, Estudiantes, Docentes	Aplicación de escritorio; Comunicación con Adobe Update Manager para actualizaciones	Sin contrato (soporte finalizó en 2017)	No (requiere actualización; software obsoleto)
4	ABODE READER XI (11.0.23) - español	Visualización y anotación de documentos PDF	Escritorio	C++	Administrativos, Estudiantes, Docentes	Aplicación de escritorio; Adobe Update Manager	Soporte finalizado el 15 de octubre de 2017	No (software obsoleto)

5	ABODE READER XI (11.0.8) - español	Visualización y anotación de documentos PDF	Escritorio	C++	Administrativos, Estudiantes, Docentes	Aplicación de escritorio; Adobe Update Manager	Soporte finalizado el 15 de octubre de 2018	No (software obsoleto)
6	ACCESSDATA FTK IMAGER	Adquisición forense y análisis de imágenes de disco	Escritorio	C++	Administrativos, Estudiantes, Docentes	Herramienta de previsualización y replicación de datos	Contrato vigente con AccessData	No especificado
7	ADOBE ACROBAT X64	Creación, edición y gestión avanzada de documentos PDF	Escritorio	C++	Administrativos, Estudiantes, Docentes	Aplicación de escritorio; Herramientas de edición	Dependiente del contrato con Adobe	Sí (en versiones modernas)
8	ADOBE AFTER EFFECTS 2025	Animación y edición de gráficos en movimiento	Escritorio	C++	Administrativos	Renderización de video; Integración con otros productos de Adobe	Contrato vigente con Adobe	Sí
9	ADOBE BRIDGE 2025	Gestión de archivos multimedia	Escritorio	C++	Administrativos	Navegación y organización de contenido multimedia	Contrato vigente con Adobe	Sí

10	ADOBE ANIMATE 2024	Creación de animaciones 2D y contenido interactivo	Escritorio	C++	Administrativos	Herramientas de animación vectorial; Integración con otros productos de Adobe	Contrato vigente con Adobe	Sí
11	ADOBE AUDITION 2025	Edición y producción de audio profesional	Escritorio	C++	Administrativos	Edición multipista; Herramientas de audio avanzadas	Contrato vigente con Adobe	Sí
12	ADOBE CHARACTER ANIMATOR 2025	Animación de personajes en tiempo real	Escritorio	C++	Administrativos	Captura de movimiento facial; Integración con otros productos de Adobe	Contrato vigente con Adobe	Sí
13	ADOBE CREATIVE CLOUD	Suite de aplicaciones creativas y servicios	Escritorio/Web	Diversos	Administrativos	Aplicaciones de diseño, fotografía, video y web; Servicios en la nube	Contrato vigente con Adobe	Sí
14	ADOBE DIMENSION	Herramienta de diseño 3D y realidad aumentada para crear imágenes y escenas realistas.	Escritorio	C++	Administrativos	Modelado 3D; Renderizado; Integración con otras aplicaciones de Adobe.	Contrato vigente con Adobe	Sí

15	ADOBE DREAMWEAVE R 2021	Entorno de desarrollo integrado (IDE) para diseño y desarrollo web.	Escritorio	C++	Administrativos	Editor de código; Vista en vivo; Soporte para HTML, CSS, JavaScript y más.	Contrato vigente con Adobe	Sí
.....
.....
469	WEB COMPANION	Software de seguridad y protección web que previene amenazas en la navegación.	Escritorio	Desconocido	Administrativos	Bloqueo de sitios maliciosos, Protección contra phishing, Optimización de navegación.	Software libre, sin contrato de soporte oficial.	No
470	WEBEX	Plataforma de videoconferencias y colaboración en línea.	Web/Escritorio	Desconocido	Administrativos	Videollamadas, Compartición de pantalla, Chat en tiempo real.	Licencia comercial, soporte bajo contrato.	Sí
471	WEBVIEW2 RUNTIME	Componente de Microsoft que permite la visualización de contenido web en aplicaciones de Windows basadas en Chromium.	Escritorio	C++	Administrativos	Renderizado web, Integración con aplicaciones, Compatibilidad con Edge.	Licencia comercial, soporte bajo contrato.	Sí

472	WINDOWS SDK	Kit de desarrollo de software para la creación de aplicaciones Windows.	Escritorio	C++, C#, .NET	Administrativos	Herramientas de compilación, Bibliotecas de API, Depuración.	Software libre, sin contrato de soporte oficial.	Sí
473	WINDOWS SDK ADDON	Complemento del Windows SDK que agrega funcionalidades específicas para el desarrollo de software.	Escritorio	C++, C#	Administrativos	Librerías adicionales, Extensiones de API, Compatibilidad con versiones previas.	Software libre, sin contrato de soporte oficial.	Sí
474	WINDOWS SOFTWARE DEVELOPMENT KIT	Colección de herramientas y bibliotecas necesarias para desarrollar aplicaciones en Windows.	Escritorio	C++, C#, .NET	Administrativos	Herramientas de desarrollo, Compilador, Depurador.	Software libre, sin contrato de soporte oficial.	Sí
475	WINRAR 7.00	Software de compresión y descompresión de archivos en múltiples formatos.	Escritorio	C++	Administrativos, Estudiantes, Docentes	C++	Licencia comercial, soporte bajo contrato.	No
476	WINZIP 28.0	Software de compresión de archivos	Aplicación de Escritorio	C++	Administrativos, Estudiantes, Docentes	Compresor, Encriptador	Licencia comercial, soporte bajo contrato.	No
477	WONDERSHARE RECOVERIT	Software de recuperación de datos para recuperar archivos	Escritorio	Desconocido	Administrativos,	Escaneo de archivos, Recuperación de datos, Compatibilidad	Licencia comercial, soporte bajo contrato.	No

		eliminados o perdidos en discos duros y dispositivos externos.				con múltiples formatos.		
478	WPS OFFICE	Suite ofimática alternativa a Microsoft Office, compatible con documentos Word, Excel y PowerPoint.	Escritorio	C++	Administrativos, Docentes	Procesador de textos, Hoja de cálculo, Presentaciones.	Licencia comercial, soporte bajo contrato.	No
479	XAMPP	Paquete de software que incluye Apache, MariaDB, PHP y Perl para el desarrollo de aplicaciones web.	Escritorio	PHP, Perl	Administrativos, Estudiantes, Docentes	Servidor web, Base de datos, Panel de control.	Software libre, sin contrato de soporte oficial.	No
480	XviD MPEG-4 Video Codec	Códec de video MPEG-4 de código abierto	Biblioteca	C/C++	Administrativos	Codec, configuración DirectShow	Open Source (GPL)	No especificado
481	ZOOM	Plataforma de videoconferencias y colaboración en línea con funciones avanzadas para reuniones y webinars.	Web/Escritorio	Desconocido	Administrativos, Estudiantes, Docentes	Videollamadas, Compartición de pantalla, Grabación de reuniones.	Licencia comercial, soporte bajo contrato.	No
482	ZebraDesigner	Software para diseño e impresión de etiquetas con impresoras Zebra	Escritorio	No especificado	Administrativos	Interfaz de diseño, compatibilidad con códigos de barras, conexión con bases de datos	Licencia comercial, soporte bajo contrato.	No

Inventario de Equipos de Comunicaciones

En esta sección se presentan los equipos de comunicaciones que forman parte de la infraestructura universitaria, detallando sus principales características técnicas. Para cada dispositivo se especifica el tipo de equipo (como switches, enrutadores, firewalls, módems, puntos de acceso, DTE, NAC, entre otros), junto con la marca y el modelo que lo identifican. Asimismo, se describe el sistema operativo que soporta cada equipo de comunicaciones, lo cual permite determinar su nivel de actualización y compatibilidad con las necesidades de la infraestructura institucional. Finalmente, se detallan los puertos Ethernet disponibles, incluyendo sus tipos y capacidades (E0, S0, Fast Ethernet, Fiber Channel, PoE, entre otros), con el fin de establecer su funcionalidad dentro de la red.

Tabla 6

Inventario de equipos de comunicaciones

ítem	Equipo	Serial	Marca	Modelo	Sistema Operativo	Ubicación física
1	ANTENA DE RADIOENLACE UBIQUITI AIRFIBER AF-5U	1433P24A43C 384B73	UBIQUITI	AIRFIBER AF-5U		CUARTO TÉCNICO BLOQUE 7
2	ANTENA DE RADIOENLACE UBIQUITI AIRFIBER AF-5U	1436P24A43C 385BA4	UBIQUITI	AIRFIBER AF-5U		CUARTO TÉCNICO BLOQUE 7
3	ANTENA DE RADIOENLACE UBIQUITI AIRFIBER AF-5U	1432P24A43C 384B54	UBIQUITI	AIRFIBER AF-5U		CUARTO TÉCNICO BLOQUE 7

4	ANTENA DE RADIOENLACE UBIQUITI AIRFIBER AF-5U	1539P24A43C38930F	UBIQUITI	AIRFIBER AF-5U	CUARTO TÉCNICO BLOQUE 7
5	ANTENA DE RADIOENLACE UBIQUITI AIRFIBER AF-5U	1438P24A43C38687B	UBIQUITI	AIRFIBER AF-5U	CUARTO TÉCNICO BLOQUE 7
6	ANTENA UBIQUITI MODELO UNIFI AP	1531K-44D9E760E6D6-XSdgpj	UBIQUITI	UNIFI AP	SALA 8 - BLOQUE 7
7	ANTENA UBIQUITI MODELO UNIFI AP	1532K-44D9E76266CD-7NKUtK	UBIQUITI	UNIFI AP	LAB. BIOTECNOLOGIA - MACACUAL
8	ANTENA UBIQUITI MODELO UNIFI AP	1532K-44D9E7626F77-PEScDb	UBIQUITI	UNIFI AP	SALA 6 - BLOQUE 7
9	ANTENA UBIQUITI MODELO UNIFI AP	1532K-44D9E7627853-BYbEF5	UBIQUITI	UNIFI AP	DIRECCIÓN OTI
10	ANTENA UBIQUITI MODELO UNIFI AP-AC-HD	1752K-FCECDA02B323-e9jfn8	UBIQUITI	UNIFI AP AC HD	EDIFICIO DOCENTE PISO 4
11	ANTENA UBIQUITI UNIFI AP-AC-HD	1805K-FCECDA42330F-TIFXrV	UBIQUITI	UNIFI AP AC HD	EDIFICIO DOCENTE PISO 2
12	ANTENA UBIQUITI MODELO UNIFI AP-AC-HD, MODELO UNIFI AC HD	1752K-FCECDA02B83F-qlEiNc	UBIQUITI	UNIFI AP AC HD	DIRECCIÓN OTI
13	ANTENA UBIQUITI UNIFI UAP AC HD	2024K74ACB94ED4631wOPV	UBIQUITI	UNIFI AC HD	DIRECCIÓN OTI
14	ANTENA WIFI (AP) UBIQUITI UNIFI UAP-AC-HD	2103K68D79A43DAD8-CPWQC6	UBIQUITI	UNIFI AC HD	SALA 3 - BLOQUE 7
15	ANTENA WIFI (AP) UBIQUITI UNIFI UAP-AC-HD	2103K68D79A43DF24-A35m02	UBIQUITI	UNIFI AC HD	DORMITORIO S 1 - MACAGUAL
.....
.					
.....
.					
.....
.					

99	SWITCH HP DE 48 PUERTOS RJ-45 10/100/1000, 4 PUERTOS SFP, MARCA HP CON REFERENCIA OFFICE CONNECT 1920S	CN7AK3M75 Q	HP	OFFICE CONNECT 1920S	CUARTO TÉCNICO TUCÁN
100	SWITCH HP DE 48 PUERTOS RJ-45 10/100/1000, 4 PUERTOS SFP, MARCA HP CON REFERENCIA OFFICE CONNECT 1920S	CN7AK3M6JQ	HP	OFFICE CONNECT 1920S	CUARTO TÉCNICO TUCÁN
101	SWITCH HP DE 48 PUERTOS RJ-45 10/100/1000, 4 PUERTOS SFP, MARCA HP CON REFERENCIA OFFICE CONNECT 1920S	CN7AK3M3S9	HP	OFFICE CONNECT 1920S	CUARTO TÉCNICO TUCÁN
102	SWITCH HP DE 48 PUERTOS RJ-45 10/100/1000, 4 PUERTOS SFP, MARCA HP CON REFERENCIA OFFICE CONNECT 1920S	CN7AK3M4ZT	HP	OFFICE CONNECT 1920S	CUARTO TÉCNICO TUCÁN
103	SWITCH HP DE 48 PUERTOS RJ-45 10/100/1000, 4 PUERTOS SFP, MARCA HP CON REFERENCIA OFFICE CONNECT 1920S	CN7AK3M563	HP	OFFICE CONNECT 1920S	CUARTO TÉCNICO TUCÁN
104	SWITCH HP SAN 8/8 8 PUERTOS, (16)HP 8GB SHORT WAVE B-SERIES SFP+1PACK	USB444T19D	HP	STORAGEWO R KS 8/8 SAN SWITCH	CUARTO PRINCIPAL
105	SWITCH HP SAN 8/8 8 PUERTOS, (16)HP 8GB SHORT WAVE B-SERIES SFP+1PACK	USB444T1A2	HP	STORAGEWO R KS 8/8 SAN SWITCH	CUARTO PRINCIPAL
106	SWITCH JE009A HPN V1910-48G CAJA 2 ADMINISTRABLE WEB 48 10/100/1000 4 SFP NO APILABLE NO POE US +4 JD1188 MODULO HP X 1200 1G SFP LC SX TRANSCEIVER	CN30BX56YS	HP	V1910-48G	CUARTO TÉCNICO CASITA DEL BOSQUE

107	SWITCH POE DE 5 PUERTOS POE 10/100 MARCA TENDA, MODELO TEF-1105P-4-63W	E6411013750 000956	TENDA	TEF-1105P-4-63W	CUARTO PRINCIPAL
108	SWITCH POE DE 5 PUERTOS POE 10/100 MARCA TENDA, MODELO TEF-1105P-63W	E6411013750 000941	TENDA	TEF-1105P-63W	SALA CARLOS MUÑOZ
109	SWITCH POE DE 8 PUERTOS MARCA TRENDNET, MODELO TPE-TG80g/A	CA8FT832005 56	TRENDNET	TPE-TG80g/A	CUARTO TÉCNICO BLOQUE 7
110	EQUIPO NEXT GENERACIÓN FIREWALL (NGFW) FISICO PARA LA SEGURIDAD PERIMETRAL DE LOS SERVICIOS TI EXPUESTOS EN EL CIBER ESPACIO QUE CONTENGA UN WAF LOGICO: EL EQUIPO CONSTA DE 2 DISPOSITIVOS MARCA HILLSTONE, MOD SG600-W620S-IN; 2 TRANSEIVER	5,82764E+15	HILLSTONE	SG600-W620S-IN	DIRECCIÓN OTI
111	MIKROTIK CCR1036-12G-4S	727705C9220 4/630	MIKROTIK	CCR1036-12G-4S	WINDO WS SERVER 2012 R2
112	PLANTA GSM CHASIS CON 12 PUERTOS GSM CON PROYECCION A CRECIMIENTO EXPANDIBLE HASTA 20 PUERTOS	VS16HJ2FK5 FD	OPENVOX		
113	PLANTA TELEFONICA IP DE 4 CANALES GSM MARCA NEOGATE REF: TG400 (GATEWAY GSM 4 CANALES)	G400V211421 0019	NEOGATE		

Inventario de equipos de servidores

En esta sección se describen los servidores integrados a la infraestructura tecnológica de la institución, detallando sus características técnicas y su función dentro de la misma. Para cada servidor se especifica su tipo, ya sea de aplicaciones, de comunicaciones o de bases de datos, junto con el sistema operativo instalado (Windows, Linux, Solaris, entre otros) y su versión, incluyendo los niveles de parcheo aplicados. Asimismo, se indica el direccionamiento IP asignado, tanto en IPv4 como en IPv6, y se describe la funcionalidad que cumple cada servidor dentro de la organización, destacando su rol en el soporte de servicios críticos, aplicaciones institucionales y gestión de información.

Universidad de la
Amazonia

Tabla 7

Inventario de equipos de servidores

Item	Descripción servidor	Tipo de servidor	Serial	Sistema Operativo	Versión Sistema Operativo	Dirección IP	Funcionalidad	Ubicación física
1	SERVIDOR HP DE ALTO RENDIMIENTO GENERACIÓN 10 CHASIS, CON FUENTE DE ALIMENTACIÓN REDUNDANTE Y RANURA FLEXIBLE DE 800 WATIOS, FRECUENCIA EL PROCESADOR 2.1 GHZ, TARJETA 10/100/100 DE 4 PUERTOS, CONTROLADORA DE DISCOS SMART	Aplicaciones, bases de datos	2M2033084 H	Windows Server Datacenter	2019	172.16.31.128	Alojamiento de Máquinas Virtuales	CUARTO PRINCIPAL
2	SERVIDOR DELL R640 NUEVA GENERACIÓN FACTOR DE FORMA RACK PROCESADOR INTEL XEON SILVER 4114 S/N:6YVY8N2, 10 CORE MAXIMO 2 PROCESADORES MEMORIA RAM 16 GB, DDR4 DUAL RANK MEMORIA 24 SLOT, CRECE MAXIMO A 1.5 TB, DISCO 300 GB 15K RPM SAS, FUENTE DE POD	Aplicaciones	6YVY8N2	Windows Server	2019	172.16.31.79	Sistema de Información Chairá	CUARTO PRINCIPAL
3	SERVIDOR HP D2700 DISK ENCLOSURE, (24) HP DISCO DURO MSA 300 GB 6G SAS 10K 2.5 IN DP ENT HDD	Almacenamiento	7CE424M175	Storage Management Utility	N/A	172.16.26.203	Unidad de Almacenamiento	CUARTO PRINCIPAL

4	SERVIDOR HP DL385P GEN 8, HP MEMORIA 16 GB 2R*4 PC 3U 10600-9 KIT, DISCO DURO HP 600 GB G SAS 10K RPM, HP 82E 8GB DUAL PORT PCI FC HBA	Base de datos	MXQ450023 V	Windows Server	2019	172.16.31.62	Base de datos	CUARTO PRINCIPAL
5	SERVIDOR HP DL385P GEN 8, HP MEMORIA 16 GB 2R*4 PC 3U 10600-9 KIT, DISCO DURO HP 600 GB G SAS 10K RPM, HP 82E 8GB DUAL PORT PCI FC HBA	Servicios Docker	MXQ45000Z L	Windows Server	2019	172.16.31.15	Servicios Docker	CUARTO PRINCIPAL
6	SERVIDOR HP DL385P GEN 8, HP MEMORIA 16 GB 2R*4 PC 3U 10600-9 KIT, DISCO DURO HP 600 GB G SAS 10K RPM, HP 82E 8GB DUAL PORT PCI FC HBA	Desarrollo de Aplicaciones	MXQ45000Z K	Windows Server	2019	172.16.31.69	Desarrollo de Aplicaciones	CUARTO PRINCIPAL
7	SERVIDOR HP MSA P2000 12 BAHIAS SMART ARRAY CHASIS LFF, (2) HP MSA P2000 G3 CONTROLADORA FC, (12) HP DISCO DURO 600 GB SAS 3.5 P2000G3 15K	Almacenamiento	7CE431P06 L	Storage Management Utility	N/A	172.16.26.203	Unidad de Almacenamiento	CUARTO PRINCIPAL
8	SERVIDOR HP PROLIANT DL360P GEN8 CON 2 DISCOS DUROS DE 300 GP	Aplicaciones	MXQ22008 M0	Windows Server	2019	172.16.31.150	Aplicaciones	CUARTO PRINCIPAL

9	SERVIDOR HP PROLIANT ML 350 G8, PROC INTEL XEON 8-CORE (2) E5-2650 2.0GHZ 16 GB (2X300GB) DISCOS DUROS SAS 6G A 10K - FUENTES Y VENTILADORES REDUNDANTES (GARANTIA 3 AÑOS)	Base de datos de pruebas	2M2234009 A	Windows Server	2019	172.16.31.10	Base de datos	CUARTO PRINCIPAL
10	SERVIDOR HPE PROLIANT DL380 LFF GEN10, FORMATO MONTAJE EN RACK (2U) PROCESADOR 1XHPE INTEL XEON-B 4210 10-CORE PROCESADOR KIT/MAX2 MEMORIA RAM 32GB, 2666MHZ RD/MM/MAX 12- GRAFICOS INTEGRAD MATROX G200EH2, RED: EMBEDDED 1GB 4-PORT ETHERNET ADAPTER	Sin Memoria, Sin Procesador	2M29490DN 2	N/A	N/A	N/A	N/A	DIRECCIÓN OTI
11	SERVIDOR IBM M3, 2XAMD OPTERON 8C, 6128 115W 2.0GHZ 12MB, 2X4GB, 0/BAY HS 3.5IN SATA/SAS, SR M1015, 1100W P/S, RACK ;(2) MEMORIAS RAM 8GB (1X8GB, 2RX4, 1.5V) PC3-10600 CL9 ECC DDR3 1333MHZ LP RDIMM; (3) DISCO DURO IBM 600GB 3.5IN SL HS 15K 6GBPS S	Máquinas Virtuales	637458	Windows Server	2019	172.16.31.10 3	Máquinas Virtuales	CUARTO PRINCIPAL
12	SERVIDOR PARA RACK MARCA HP PROLIANT O SIMILAR, MODELO DL385 GEN 10, 2 PROCESADORES CON 32 NUCLEOS CADA UNO, RAM DE 128 GB DDR4, 32 RANURAS DE MEMORIA, 8 BAHIAS SAS/SATA/SSD SFF (INCLUYE SSD DE 1TB DE 2.5")	Máquinas Virtuales	MXQ224110 G	Windows Server	2019	172.16.31.11 5	Máquinas Virtuales	CUARTO PRINCIPAL

13	SERVIDOR PARA UNA CAPACIDAD 6000 USUARIOS CON PROCESADOR AMD QUAD CORE OPTERON 8350, CON RACK NETBAY S2 25U, CON 8 PUERTOS MARCA IMB	Base de datos pruebas estudiantes	KQGYHWW	Windows Server	2016	172.16.31.24 8	Base de datos	CUARTO PRINCIPAL
14	EQUIPO DE VIRTUALIZACIÓN SERVIDORES CON PROCESADOR DE ALTO RENDIMIENTO RAM DE 64 GB DDR5, 1SSD M.2 DE 1TB, 1SSD M.2 DE 2TB, COMPATIBLE CON RAID PUERTO 10/100/1000, MARCA GOUGAR, DISCO DE ESTADO SOLIDO		PLACA 23090					DESARROLLO OTI



Topología de Red

La red institucional implementa una topología de tipo estrella, en la cual un nodo central concentra y distribuye el tráfico hacia los diferentes campus. Este esquema ofrece ventajas significativas en términos de administración, escalabilidad y control del flujo de datos, dado que cada sede se conecta de manera independiente al punto central. Asimismo, la topología en estrella facilita la detección y el aislamiento de fallas, ya que una interrupción en un enlace no afecta directamente la comunicación de los demás nodos, lo que garantiza mayor confiabilidad y continuidad en la prestación de los servicios de red.

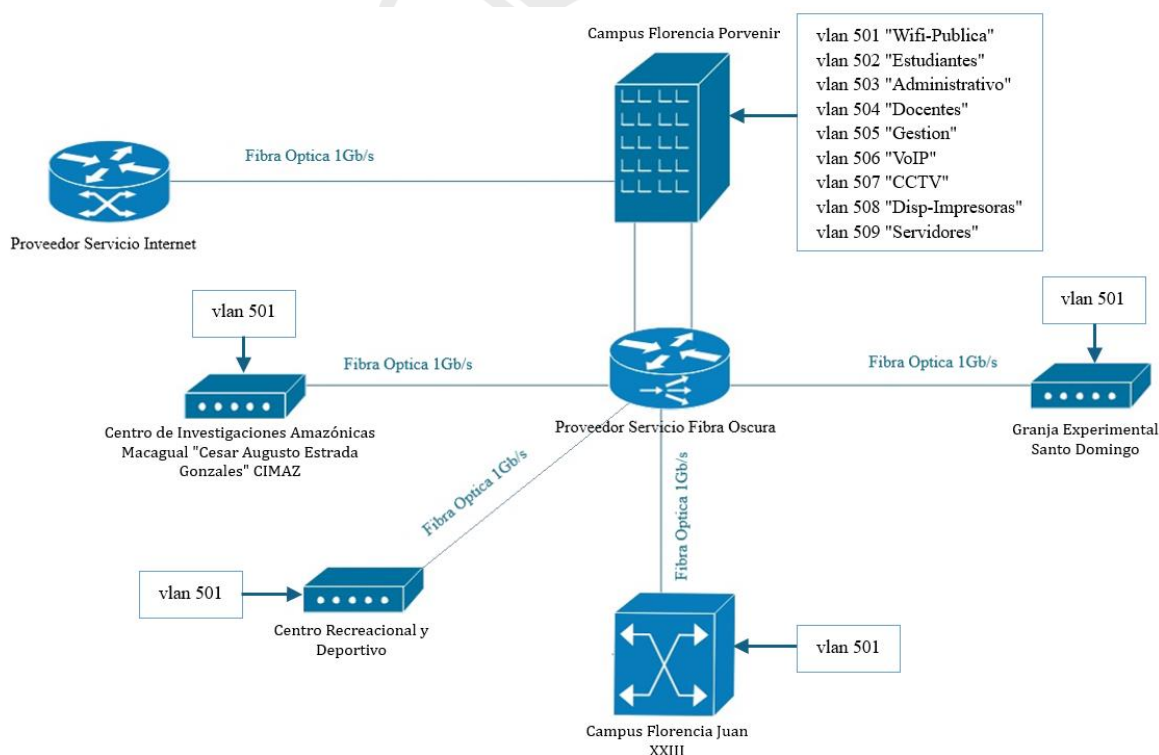


Ilustración 1. Topología Institucional con Segmentación de VLANs sobre Enlaces de Fibra Óptica

La topología de red ilustrada corresponde a un esquema en estrella extendida, donde el Campus Florencia Porvenir se establece como nodo central de la infraestructura institucional. A través de un proveedor de servicio de fibra oscura, se distribuye la conectividad mediante enlaces de fibra óptica de 1 Gb/s hacia los diferentes campus: Centro de Investigaciones Amazónicas Macagual "Cesar Augusto Estrada Gonzales" CIMAZ, Centro Recreacional y Deportivo, Campus Florencia Juan XXIII y Granja Experimental Santo Domingo, además de mantener conexión directa con el proveedor de servicio de Internet. En el Campus Florencia Porvenir se gestionan múltiples VLANs que segmentan la red según los diferentes servicios y usuarios, incluyendo WiFi pública (VLAN 501), estudiantes, administrativos, docentes, gestión, VoIP, CCTV, dispositivos de impresión y servidores. En contraste, las sedes remotas se integran principalmente bajo la VLAN 501 para garantizar conectividad básica y unificada. Este diseño permite una administración centralizada, con un control eficiente del tráfico y una adecuada segmentación de recursos, asegurando así rendimiento, escalabilidad y seguridad en la red institucional.

Servicio Conectividad Red Local

Campus Florencia Porvenir

La topología que se evidencia en la Ilustración 2 corresponde a un esquema de conexión en estrella jerárquica, donde el proveedor de servicios de Internet enlaza directamente al cuarto de comunicaciones OATI del Campus Florencia Porvenir, que actúa como nodo central de distribución. Desde este punto, mediante

enlaces de fibra óptica de 1 Gb/s, se interconectan los principales edificios institucionales: Edificio Tucán, Bloque 7, Biblioteca, Bloque Administrativo, Edificio Docente, Carlos Muñoz y el Laboratorio de Matemáticas y Física. Asimismo, algunos puntos específicos, como la portería principal y el Laboratorio de Inglés, se conectan mediante cableado estructurado UTP categoría 6A, con velocidades de hasta 125 MB/s. Este diseño garantiza un flujo de datos estable, centralizado y de alta velocidad, permitiendo la gestión eficiente de los recursos de red en toda la infraestructura universitaria.

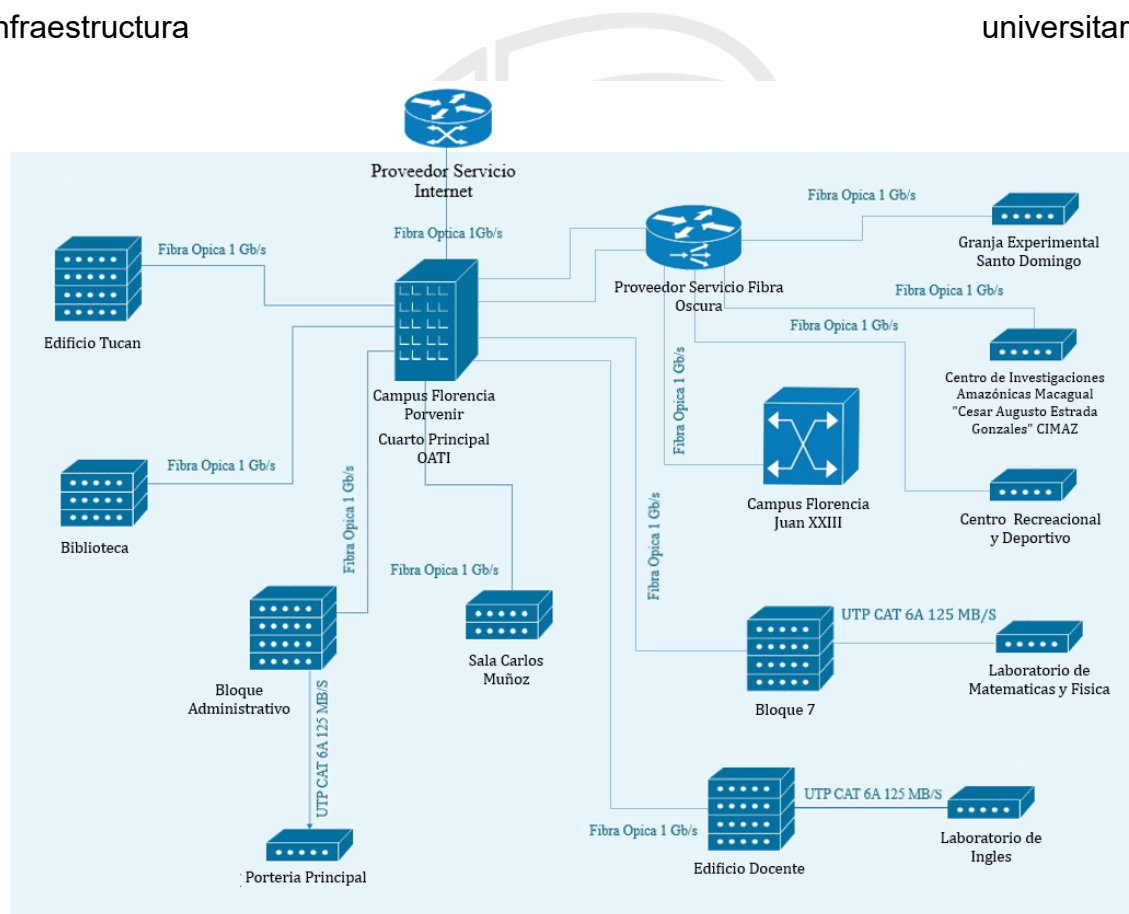


Ilustración 2 Topología de Red del Campus Florencia Porvenir con Conexiones de Fibra Óptica y Enlaces UTP

Campus Florencia Juan XXIII

En este campus, la infraestructura de red está organizada bajo una topología de estrella extendida, en la cual el cuarto de comunicaciones ubicado en el primer piso del edificio Yapura opera como nodo central de distribución. Desde este punto se despliegan enlaces de fibra óptica de 1 Gb/s que interconectan a diversas dependencias, entre ellas el Consultorio Jurídico, la Oficina de Supervisión, la Casita del Bosque, el Laboratorio de Entomología, el Bloque de Salones, Vive Lab y los diferentes pisos del edificio Yapura (del 2 al 7). Asimismo, esta sede mantiene conexión directa con el proveedor de servicio de fibra oscura, lo que le permite enlazarse con el Campus Florencia Porvenir e integrarse al backbone institucional. Esta configuración garantiza una infraestructura de comunicaciones con alta disponibilidad, escalabilidad y eficiencia en la transmisión de datos, asegurando la continuidad y el soporte de los procesos académicos y administrativos de la Universidad.

Universidad de la
Amazonia

Campus Florencia Porvenir

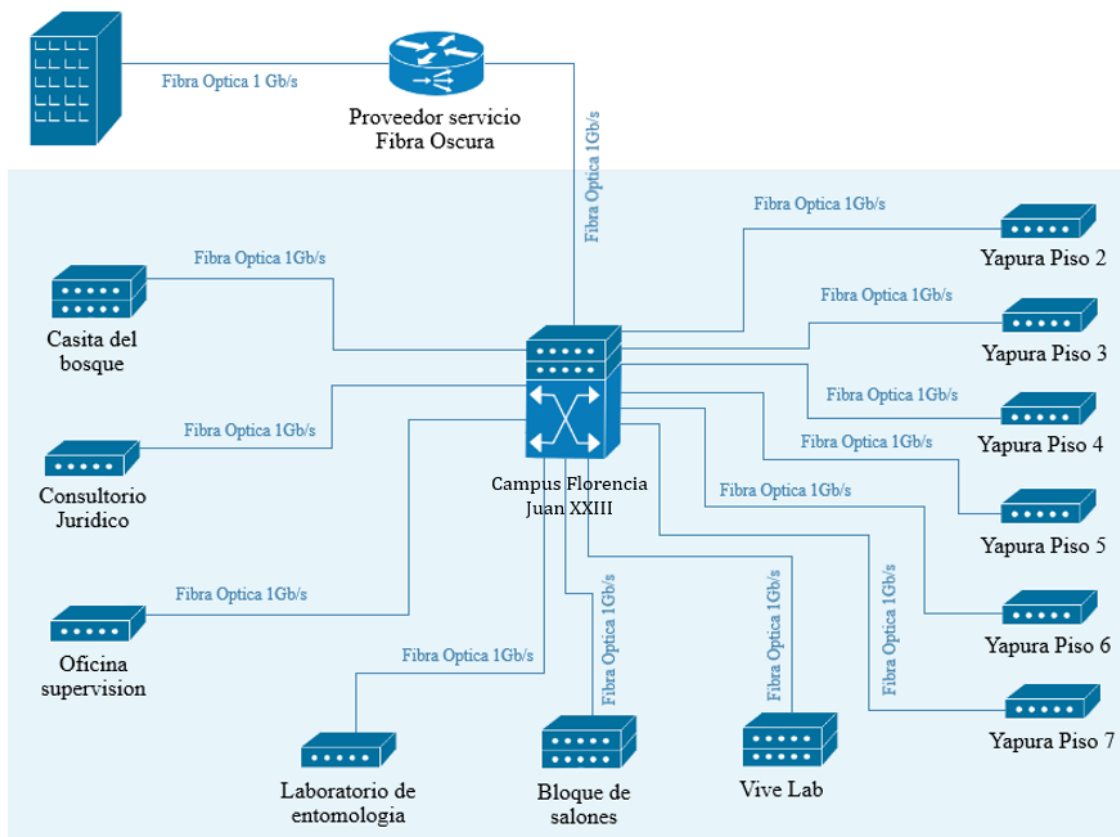


Ilustración 3 Topología de red del Campus Florencia Juan XXIII con enlaces de conexión de fibra óptica

Granja Experimental Santo Domingo

En cuanto a la infraestructura de red presentada se evidencia que esta se estructura bajo un modelo de estrella extendida, en el cual el nodo principal de comunicaciones de esta sede actúa como punto central de distribución. Desde este equipo se proyectan enlaces de fibra óptica de 1 Gb/s que interconectan las diferentes dependencias académicas y administrativas, tales como el Aula NASA, Equinos, Portería, el Laboratorio de Alimentos, Anatomía, GIPSA y la Cafetería. A su vez, el nodo principal mantiene una conexión directa con el proveedor de servicio de fibra oscura, lo que enlaza la sede con el Campus Florencia Porvenir e integra

todo el tráfico hacia el backbone institucional. Esta disposición garantiza un alto desempeño en la transmisión de datos, escalabilidad para soportar el crecimiento de la infraestructura y confiabilidad en la prestación de los servicios de red requeridos por las actividades académicas y administrativas.

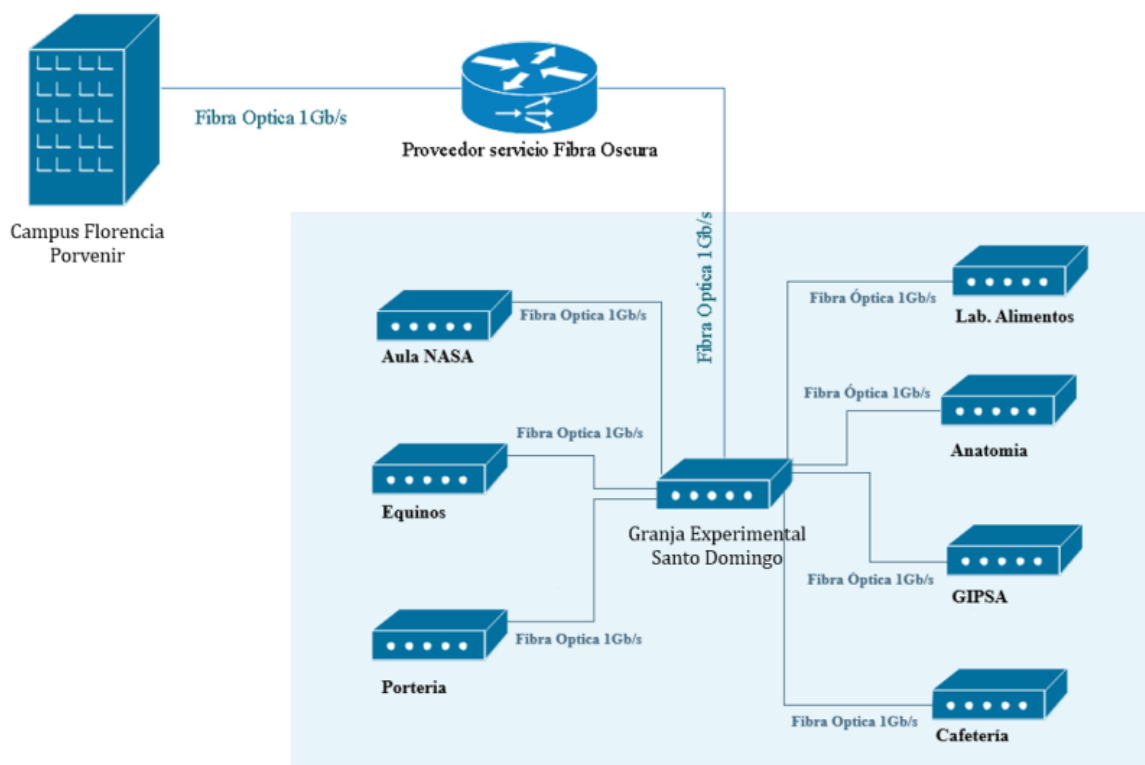


Ilustración 4 Topología de red de la Granja Experimental Santo Domingo con conexión por fibra óptica

Centro de Investigaciones Amazónicas Macagual "Cesar Augusto Estrada Gonzales" CIMAZ

Dentro de la arquitectura de comunicaciones se implementa una red de fibra óptica de 1 Gb/s que interconecta las diferentes dependencias que se ubican en este centro de investigaciones con el Campus Florencia Porvenir, a través de un

proveedor de servicio de fibra oscura. El diseño se organiza en forma de estrella jerárquica, donde el switch principal actúa como backbone de distribución, enlazando con switches ubicados en las áreas de alojamientos, portería, laboratorios, caña, bovinos, porcinos, Maimba y auditorio. Cada dependencia dispone de un enlace dedicado de fibra óptica a 1 Gb/s, lo que asegura alta velocidad de transmisión y estabilidad en la comunicación. Este esquema permite centralizar la administración de la red, facilitar la escalabilidad y garantizar el soporte a aplicaciones de alta demanda en las diferentes unidades académicas y administrativas.

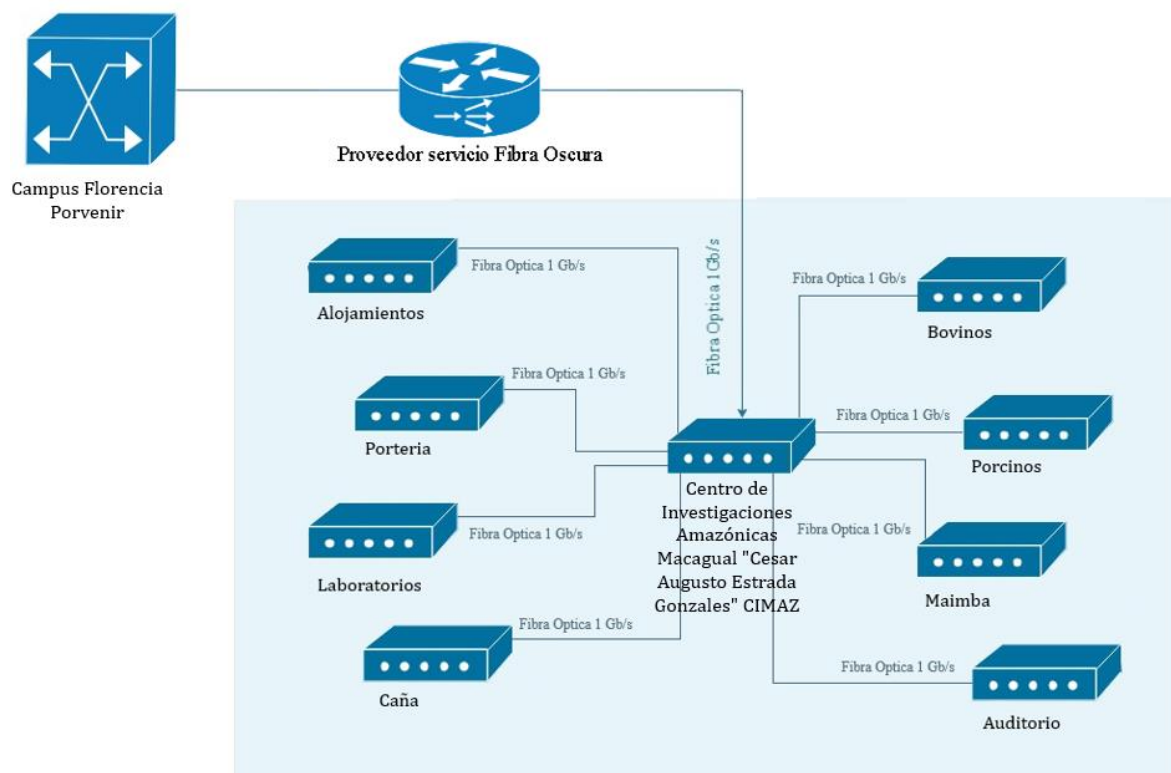


Ilustración 5 Topología de red de la Centro de Investigaciones Amazónicas Macagual "Cesar Augusto Estrada Gonzales" CIMAZ con conexión por fibra óptica

Plan de Direccionamiento IPv6

Red WAN

La red WAN (Wide Area Network) es el segmento encargado de interconectar la infraestructura de la Universidad de la Amazonia con el proveedor de servicios de Internet, permitiendo la comunicación externa y el acceso a la red global. Su función principal es garantizar una conectividad estable, segura y de alta disponibilidad, actuando como el enlace principal entre la red institucional y el exterior.

Para la implementación del direccionamiento IPv6, el proveedor de servicio de internet DigitalInter realizó la entrega del bloque de direcciones IPv6, asegurando la disponibilidad de los recursos necesarios para la correcta configuración entre las distintas organizaciones. Se asignó el bloque de direcciones 2803:1a00:181b:15::2/64, destinado a garantizar la conectividad principal hacia el proveedor de servicios de Internet y, de esta forma, permitirles a los equipos de computo conectados a la red de la Universidad navegar mediante el protocolo IPv6.

Red LAN

La red LAN (Local Area Network) constituye el entorno interno de la Universidad, donde se conectan los diferentes edificios, departamentos y servicios institucionales. Su diseño busca ofrecer una comunicación eficiente, escalable y segura entre los distintos dispositivos y usuarios, permitiendo el intercambio de datos, acceso a aplicaciones y gestión de servicios dentro del campus.

En cuanto a los prefijos que se usaran corresponden a una dirección IPv6 de tipo ULA (Unique Local Address), que se utiliza exclusivamente para redes internas.

Las direcciones ULA cumplen un rol similar al de las direcciones privadas en IPv4 (como 10.0.0.0/8 o 192.168.0.0/16), ya que no son enrutables a través de Internet y están destinadas a la comunicación dentro de la red local. Por ello, este prefijo se emplea para segmentar y direccionar la LAN institucional sin depender del proveedor de servicios, garantizando aislamiento, seguridad y control total sobre el direccionamiento interno, mientras que la conectividad hacia Internet se gestiona mediante direcciones IPv6 globales entregadas por el proveedor.

La Tabla 8 muestra la planificación de subredes IPv6 asignadas a las distintas VLAN de la red, indicando de manera precisa la información necesaria para su implementación. Cada fila identifica el ID de subred, su dirección de subred y la notación /64, que representa el prefijo utilizado para cada segmento.

En las columnas de Rango de direcciones de host se detalla la dirección de inicio (primer host disponible) y la de fin (último host utilizable), sin simplificación, lo que permite visualizar el espacio completo que abarca cada subred. Finalmente, la columna VLAN especifica el número de red virtual asociada, lo cual facilita la administración y segmentación lógica dentro de la infraestructura, asegurando una correcta distribución de los recursos IPv6 en cada VLAN (501 a 509).

Tabla 8

Plan de direccionamiento redes LAN

ID de subred	Dirección de subred	Rango de direcciones de host		Notación	VLAN
		Inicio	Fin		
1	2803:1a00:181b:1510::	2803:1a00:181b:1510::	2803:1a00:181b:1510:ffff:ffff:ffff:ffff	2803:1a00:181b:1510::1/64	501
2	2803:1a00:181b:1520::	2803:1a00:181b:1520::	2803:1a00:181b:1520:ffff:ffff:ffff:ffff	2803:1a00:181b:1520::1/64	502
3	2803:1a00:181b:1530::	2803:1a00:181b:1530::	2803:1a00:181b:1530:ffff:ffff:ffff:ffff	2803:1a00:181b:1530::1/64	503
4	2803:1a00:181b:1540::	2803:1a00:181b:1540::	2803:1a00:181b:1540:ffff:ffff:ffff:ffff	2803:1a00:181b:1540::1/64	504
5	2803:1a00:181b:1550::	2803:1a00:181b:1550::	2803:1a00:181b:1550:ffff:ffff:ffff:ffff	2803:1a00:181b:1550::1/64	505
6	2803:1a00:181b:1560::	2803:1a00:181b:1560::	2803:1a00:181b:1560:ffff:ffff:ffff:ffff	2803:1a00:181b:1560::1/64	506
7	2803:1a00:181b:1570::	2803:1a00:181b:1570::	2803:1a00:181b:1570:ffff:ffff:ffff:ffff	2803:1a00:181b:1570::1/64	507
8	2803:1a00:181b:1580::	2803:1a00:181b:1580::	2803:1a00:181b:1580:ffff:ffff:ffff:ffff	2803:1a00:181b:1580::1/64	508
9	2803:1a00:181b:1590::	2803:1a00:181b:1590::	2803:1a00:181b:1590:ffff:ffff:ffff:ffff	2803:1a00:181b:1590::1/64	509

Cronograma de Actividades

Cronograma de Actividades – Fase I: Planeación		Año 2025																							
N°	Actividad	Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre			
		Sem. 4	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 3	Sem. 4	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 3	Sem. 4	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 3	Sem. 4	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 3	Sem. 4	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 3	Sem. 4	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 3
1	Elaborar y validar el inventario de activos de información de las infraestructuras de TI (equipos de red, servidores, aplicativos, servicios, etc.)	■	■	■	■																				
2	Desarrollar el Plan de Diagnóstico: verificación con fabricantes y terceros del cumplimiento con IPv6					■	■	■																	
3	Identificar la topología actual de la red y documentar su funcionamiento					■	■																		
4	Diseñar la nueva topología de red sobre IPv6 considerando coexistencia (dual stack)																								
5	Desarrollar el proceso de transición de servicios tecnológicos (DNS, DHCP, AD, Web, correo, monitoreo, backups, central telefónica, nube, etc.)											■	■	■	■										
6	Validar el estado de sistemas de información, comunicaciones y almacenamiento y evaluar su interacción	■	■	■																					
7	Identificar y documentar esquemas de seguridad actuales (firewalls, ACLs, VLANs, etc.) para coexistencia IPv4/IPv6													■	■										
8	Coordinación con el ISP para definir reglas de seguridad y estrategias de enrutamiento del prefijo IPv6 nativo														■	■	■	■							
9	Diseñar el Plan de Direccionamiento IPv6 (prefijo LACNIC/ISP, segmentación /64, /56, etc.)																		■	■	■				
10	Establecer el Plan de Contingencias para IPv6 (servicios críticos, respaldos y mitigación de fallas)																						■	■	

Ilustración 6 Cronograma de actividades Fase I: Planeación.



JAIRO ANDRES DURANGO HERNANDEZ
Coordinador
Oficina Asesora de Tecnologías de la Información
Universidad de la Amazonia

Proyectó. Juan Manuel Claros Guevara.
Revisó. Yhefferson Esneider Huaca Nuñez.