

PA PNA ONCI-25-05. EVALUACIÓN A LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y DE LAS COMUNICACIONES DE LAS SEDES DE PRESENCIA NACIONAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

1. PRESENTACIÓN.
2. OBJETIVO GENERAL.
3. ALCANCE.
4. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN Y PLANES DE MEJORAMIENTO FORMULADOS.
5. LIMITACIONES DURANTE LA EVALUACIÓN.
6. EFECTIVIDAD DE LOS CONTROLES.
7. ZONA DE RIESGO GENERAL.
8. TRASLADO DE RIESGOS Y NOTIFICACIÓN A OTRAS INSTANCIAS DE CONTROL.
9. CONCLUSIONES.

1. PRESENTACIÓN.

Como parte del ejercicio de planeación del proceso “Evaluación Independiente”, la Oficina Nacional de Control Interno (ONCI) incluyó en el Plan Nacional de Auditorías para esta vigencia, la evaluación a la infraestructura tecnológica y de las comunicaciones de las Sedes de Presencia Nacional (SPN) de la Universidad Nacional de Colombia (UNAL).

En este sentido, en visitas efectuadas por la ONCI a las SPN durante el mes de noviembre de 2024, en el marco de la inducción y reinducción del Sistema de Control Interno (SCI) institucional, se recibió retroalimentación frente a oportunidades de mejora que se pueden implementar en próximos ejercicios de auditoría. En esta ocasión los directores de las mencionadas sedes manifestaron la necesidad de incluir en los temas a evaluar para la vigencia 2025, aspectos relacionados con la conectividad a internet y la infraestructura tecnológica que soporta el desarrollo de las actividades académico administrativas, teniendo en cuenta las dificultades que se han presentado recurrentemente en esta materia.

En el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026, el Departamento Nacional de Planeación (DNP) adoptó la Estrategia Nacional Digital (END) 2023–2026 con el fin de aprovechar la transformación digital como herramienta para enfrentar los retos económicos, sociales y ambientales del país. Para ello, el Gobierno diseñó el Plan Integral de Expansión de Conectividad Digital con visión a 2033, enfocado en cerrar la brecha digital priorizando zonas históricamente excluidas. Entre sus iniciativas se destacan los proyectos “ConectiVIDAd para cambiar vidas” y “Conectividad en Instituciones Educativas Públicas”, orientados a mejorar el acceso a internet en instituciones educativas en departamentos como Nariño, Amazonas y San Andrés y Providencia, promoviendo así la Conectividad Universal Significativa como lo plantea la ONU.

En este contexto, la Universidad Nacional de Colombia (UNAL) desarrolló el proyecto BPUN 612, con una inversión de más de \$25 mil millones, para modernizar sus redes internas LAN¹ y WLAN², las cuales presentan un 80% de obsolescencia. Este proyecto busca garantizar servicios de red confiables y de alto rendimiento que respalden los procesos de transformación digital, investigación y docencia, especialmente en las Sedes de Presencia Nacional (SPN), donde las condiciones geográficas y sociales requieren soluciones específicas. Así, la UNAL alinea sus acciones con las políticas nacionales, fortaleciendo su infraestructura tecnológica para reducir las brechas en productividad y competitividad.

De otro lado, y previo a la realización de la presente guía de evaluación, se verificaron los siguientes aspectos:

- i. Plataforma *SoftExpert*[®]: no se encuentran planes de mejora asociados al tema objeto de evaluación.
- ii. Acciones preventivas: No se han realizado acciones preventivas relacionadas con el tema a evaluar en la vigencia anterior.
- iii. No se han recibido en la ONCI casos adicionales de la vigencia anterior y en la actual, relacionados con el tema objeto de evaluación.
- iv. En el Sistema de Quejas y Reclamos durante el 2024 se identificaron los casos 20702 y 21529 relacionados con intermitencia en el servicio de internet de la Sede Orinoquía, a los cuales se les realizará el análisis de la respuesta, completa, de fondo y oportuna, brindada por parte de la instancia competente.

¹ De las siglas en inglés: Local Area Network

² De las siglas en inglés: Wireless Local Area Network



Macroproceso: evaluación, Medición, Control y Seguimiento
Proceso: Evaluación Independiente
Informe Ejecutivo



Al respecto, en verificación en el Sistema Aranda, encargado del registro, asignación y respuesta del Sistema de Quejas y Reclamos de la Universidad Nacional de Colombia, se evidenció que los casos referidos, recibieron respuesta completa, de fondo y oportuna, es decir que, la contestación a los requerimientos de los usuarios, por parte de las dependencias a cargo, fueron claras y congruentes entre lo solicitado y lo resuelto en los tiempos correspondientes.

En virtud de lo expuesto, la ONCI consideró abordar el presente tema de evaluación para la totalidad de las SPN (Amazonía, Caribe, Orinoquía y Tumaco).

Cabe resaltar que el presente documento corresponde a un resumen del informe final de evaluación entregado a las Direcciones de las Sedes Amazonía, Caribe, Orinoquía y Tumaco, así como también a la Dirección Nacional de Estrategia Digital (DNED) mediante oficio N.1.011-1008-25 del 19 de junio de 2025.

2. OBJETIVO GENERAL.

Evaluar la gestión de los servicios y medios tecnológicos y de comunicación en las Sedes de Presencia Nacional (SPN) de la UNAL mediante la revisión de la aplicación de las políticas, procedimientos y demás normativa vigente asociada, con el fin de identificar oportunidades que contribuyan al mejoramiento institucional.

3. ALCANCE.

La presente auditoría se orientó a evaluar la gestión de los servicios y medios tecnológicos y de comunicación de las Sedes de Presencia Nacional de la UNAL, para las vigencias 2023, 2024 y 2025 (febrero), así como el impacto en la ejecución del proyecto BPUN 612³ el cual tiene un horizonte comprendido entre el 01/07/2022 al 31/12/2025⁴. Lo anterior, mediante la revisión de la aplicación de las políticas, procedimientos y demás normativa vigente asociada, con el fin de identificar oportunidades que contribuyan al mejoramiento institucional.

Las áreas evaluadas fueron las Direcciones de Sede de Presencia Nacional y la División de Gestión Tecnológica, dependencia adscrita a la Dirección Nacional de Estrategia Digital (DNED).

El periodo durante el cual se llevó a cabo la evaluación estuvo comprendido entre los meses de febrero a junio de 2025.

En el desarrollo del proceso auditor la ONCI no consideró necesario ampliar el alcance a otros proyectos o actividades propias de las áreas evaluada.

4. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN Y PLANES DE MEJORAMIENTO FORMULADOS.

Durante el proceso auditor, la ONCI realizó observaciones para cada uno de los aspectos evaluados que así lo ameritaron, sobre las cuales las Sedes de Presencia Nacional (SPN) Amazonía y Orinoquía, así como la Dirección Nacional de Estrategia Digital (DNED), determinaron las acciones de mejora con la finalidad de eliminar y/o mitigar las causas que originaron las observaciones mencionadas.

Conforme a la metodología definida por la ONCI para la identificación, categorización y tratamiento de las observaciones derivadas de las evaluaciones realizadas por esta Oficina, a continuación se presentan las observaciones tipo II, y las acciones de mejoramiento formuladas para la eliminación y/o mitigación de las causas que las originaron; cabe mencionar que el seguimiento a la implementación de tales acciones será realizado por la ONCI con base en el avance de los compromisos de mejoramiento suscritos por dicha dependencia y presentados en la siguiente tabla:

³ “Fortalecer la conectividad de las redes LAN y WLAN a través de la implementación de SDN, optimizar la conectividad internet y WAN para las SPN y fortalecer e integrar tecnologías y saberes para el desarrollo de la computación científica en la Universidad Nacional de Colombia”.

⁴ Para el proyecto madre 612.

Observación No. 1. Inconsistencia en la fase de formulación del Proyecto Componente 612-C1 Objetivo E4-P3-O13- PGD, en cuanto a la planeación y estructuración del diagnóstico y el plan de trabajo, sin considerar limitaciones de recursos financieros y tiempo, impactando la conectividad de las redes de las SPN.

Situación Evidenciada:

En consulta al aplicativo BPUN durante los meses de abril y mayo de 2025 y revisión de los soportes documentales remitidos por la DNED y la Dirección del Proyecto la ONCI mediante oficios N.1.014-0128-25 del 12 de marzo de 2025 y BPUN-612-C1-021-25 del 15 de mayo de 2025 como primeras líneas de defensa, la ONCI identificó que, se realizaron ajustes al alcance del Proyecto Componente 612-C1 sin que se modificara el objetivo E4-P3-O13-PGD, los indicadores E4-P3-O13-PGD-I1 y E4-P3-O13-PGD-IC2 y sus correspondientes actividades, así como los resultados esperados y la población beneficiada. De igual forma en los seguimientos a los avances del proyecto de los periodos 2022 y 2023-1 se menciona la necesidad de realizar estos ajustes sin que se cuente con las evidencias del trámite correspondiente.

IMPACTO	Acción de Mejora			
	Código – Descripción (SoftExpert)	Entregable	Responsable Ejecución	Período de ejecución
MEDIO	CI.1520 Realizar un diagnóstico de la infraestructura tecnológica de comunicaciones y conectividad de las Sedes de Presencia Nacional que incluya las recomendaciones técnicas tendientes a mejorar la infraestructura de conectividad, evitando la obsolescencia tecnológica.	Documento de diagnóstico con las respectivas recomendaciones para la adopción de SDN para las SPN.	Sección de Infraestructura y Gestión de Servicios de TI - Supervisor Proyecto PY612-c1	1-08-2025 Al 31-12-2025

Observación No. 2 Inexistente identificación y gestión del riesgo emergente⁵ y materializado relacionado con los retrasos en la ejecución de las actividades asociadas al Proyecto Componente 612-C1, impactando la conectividad de las redes de las SPN.

Situación evidenciada:

En consulta al aplicativo BPUN durante los meses de abril y mayo de 2025 y revisión de los soportes documentales remitidos por la DNED y la Dirección del Proyecto la ONCI mediante oficios N.1.014-0128-25 del 12 de marzo de 2025 y BPUN-612-C1-021-25 del 15 de mayo de 2025 como primeras líneas de defensa, la ONCI identificó que, no se realizaron ajustes a la fecha de finalización de la actividad 5 Implementación de la solución a nivel de equipos de distribución y borde de la red LAN y WLAN lo cual derivó en un incumplimiento que se evidenció en el seguimiento del periodo 2024-2 en el que la Oficina de Planeación advierte que “La actividad termina durante el periodo y su avance acumulado es inferior al 100%” y que “A pesar que la ejecución no comenzó el proyecto no realizó la ampliación de la fecha de terminación de la actividad, así que esta quedará como incumplida en el proyecto, se debe buscar la manera de reportar este avance cuando lo haya en los próximos informes técnicos”.

De igual forma la ONCI evidenció que una vez se declaró incumplida la actividad no se identificó el riesgo emergente de incumplimiento del plan de trabajo para incluirse en la matriz de riesgos del proyecto con la correspondiente valoración y asociación de controles, ni se implementó un plan de tratamiento para gestionar su materialización y evitar que se continúe presentando en el futuro.

IMPACTO	Acción de Mejora			
	Código – Descripción (SoftExpert)	Entregable	Responsable Ejecución	Período de ejecución
MEDIO	CI.1521 Reportar en el informe semestral que se carga en el sistema BPUN la actividad sobre la cual por error humano involuntario no se actualizó la fecha de finalización en dicho sistema.	Informe semestral sistema BPUN.	Sección de Infraestructura y Gestión de Servicios de TI - Supervisor Proyecto PY612-c1	27-06-2025 Al 15-08-2025

⁵ Un riesgo emergente es un riesgo desconocido o que no ha sido considerado inicialmente, pero que puede surgir en cualquier momento ante cualquier cambio que se presente en el contexto (ISO 31050)



Observación No.3. Deficiencias en la fase de formulación del Proyecto Componente 612-C4 Objetivo E4-P3-O45-OC, en cuanto a la planeación y estructuración del diagnóstico y plan de trabajo, sin considerar limitaciones de recursos financieros y tiempo, impactando la conectividad de las redes de las SPN Caribe y Orinoquía.

Situación evidenciada:

En consulta al aplicativo BPUN durante los meses de abril y mayo de 2025 de los soportes documentales cargados por la Dirección del Proyecto como primera línea de defensa, la ONCI identificó que, se realizaron ajustes al alcance del Proyecto Componente 612-C1 sin que se modificara el objetivo E4-P3-O45-OC, el indicador E4-P3-O45-OC-I1 y sus correspondientes actividades, así como los resultados esperados y la población beneficiada.

IMPACTO	Acción de Mejora			
	Código - Descripción (SoftExpert)	Entregable	Responsable Ejecución	Período de ejecución
MEDIO	<p>CI.1522</p> <p>Realizar un diagnóstico de las necesidades de infraestructura tecnológica en las SPN Caribe y Orinoquia.</p>	<p>Documento que incluya un diagnóstico con las necesidades de infraestructura tecnológica en las SPN Caribe y Orinoquia, con la respectiva priorización frente a los recursos disponibles.</p>	<p>Jefatura Sección de Infraestructura y Gestión de Servicios de TI</p>	<p>1-08-2025 Al 31-12-2025</p>

Observación No.4. Demoras en la ampliación del canal del servicio de internet contratado con el proveedor ETB, para las sedes Orinoquía y Tumaco de acuerdo con las condiciones pactadas en el Contrato N° 001 de 2025.

Situación Evidenciada:

En visita de campo realizada el 12 de mayo de 2025 a la Sede Orinoquía la ONCI evidenció que el ancho de banda actual es de 147 Mbps respecto al ancho de banda contratado con el proveedor del servicio de internet ETB de 300 Mbps, según el Contrato N° 001 de 2015. Sumando a lo mencionado por el Operador de Equipos de Sistemas del proceso de Gestión de TI en esta visita respecto a que: “Desde mediados de abril de 2025 se realizó una ampliación al canal de internet, en la cual se duplicó el ancho de banda con el que contaba la Sede. Por medio de un mensaje de WhatsApp el enlace de internet de la Universidad con ETB, se comunica con la sede para indicar que se dio una ampliación de 70 Mbps adicionales, asimismo manifestó que no se pudo efectuar la ampliación a las 300 Mbps porque se debía cambiar el Router propiedad de ETB. A la fecha, no se ha recibido respuesta por parte de ETB respecto a este procedimiento. Se encuentra a la espera de la respuesta por parte del proveedor del servicio para su instalación. No se tiene conocimiento oficial al respecto”

En lo que respecta a la Sede Tumaco, en visita del equipo auditor del 7 de mayo de 2025, el profesional encargado del proceso de Gestión de TI, informó que “La sede tiene contratado un ancho de banda de 120 Mbps (canal principal), de las cuales se perciben efectivamente 39 Mbps desde la vigencia 2024.

IMPACTO	Acción de Mejora			
	Código - Descripción (SoftExpert)	Entregable	Responsable Ejecución	Período de ejecución
MEDIO	<p>CI.1523</p> <p>Documentar las gestiones realizadas desde la Supervisión del Contrato, para identificar las posibles debilidades en el seguimiento y vigilancia del contrato de las obligaciones relacionadas con las ampliaciones de los canales del servicio de internet contratado, para las sedes Orinoquía y Tumaco, donde se evidencie la ejecución de las pruebas técnicas establecidas en el Contrato N. 001 de 2025 y las actas de recibo a satisfacción por parte de las sedes mencionadas.</p>	<p>Informe detallado que relacione las gestiones realizadas desde la Supervisión del Contrato, con la especificidad de las obligaciones relacionadas con las ampliaciones de los canales del servicio de internet contratado, para las sedes Orinoquía y Tumaco y se evidencie la ejecución de las pruebas técnicas establecidas en el Contrato N. 001 de 2025 y las actas de</p>	<p>Jefatura Sección de Infraestructura y Gestión de Servicios de TI</p>	<p>1-08-2025 Al 10-10-2025</p>

		recibo a satisfacción por parte de las sedes mencionadas.		
--	--	---	--	--

Observación No.5: Ausencia de protección de instalaciones eléctricas con riesgo de descarga eléctrica para la comunidad Universitaria – SPN Amazonía y Orinoquía.

Situación Evidenciada:

En trabajo de campo realizado por la ONCI a las instalaciones de la Sede Amazonía el día 29 de abril de 2025, se identificó que, los tableros de control de los contadores eléctricos ubicados en el parqueadero de motos y diagonal a la cancha de fútbol (reseñados en las figuras 14 y 15), los cuales, a pesar de contar con avisos de “PELIGRO ALTO VOLTEJE NO TOCAR”, “PELIGRO RIESGO ELÉCTRICO” y “PELIGRO RIESGO DE MUERTE”, se ubican al alcance de la comunidad Universitaria (estudiantes, docentes y administrativos), sin contar con ningún cerramiento ni seguridad correspondiente.

En lo que respecta a la Sede Orinoquía, en trabajo de campo efectuado el 13 de mayo de 2025, la ONCI evidenció que, los tableros de control de los contadores eléctricos ubicados en el Centro de Investigación, Desarrollo Tecnológico y Extensión en Ganadería Bovina – CIDTEGB – EL CAIRO de la Sede Orinoquía (reseñados en la figura 24), se ubican al alcance de la comunidad Universitaria (estudiantes, docentes y administrativos), sin contar con ningún cerramiento ni seguridad correspondiente.

IMPACTO	Acción de Mejora			
	Código – Descripción (SoftExpert)	Entregable	Responsable Ejecución	Período de ejecución
MEDIO	<p>CI.1524 1 – Sede Amazonía</p> <p>1-Instalación inmediata de la señalización clara de advertencia y prohibición de acceso, demarcación del piso con bolardos separadores y conos reflectivos, e instalación de seguros en los portones del cuarto de tableros generales con avisos visibles de restricción a personal autorizado.</p> <p>2 - Diseñar e implementar un plan para la reubicación definitiva de los tableros eléctricos hacia un área contigua a la Subestación de la Sede, con el fin de mitigar riesgos eléctricos y restringir el acceso a personal no autorizado, de acuerdo con lo planteado en el plan de acción de sede 2025-2027</p>	<p>1 - Informe presentado a la Dirección de la Sede Amazonía con registros fotográficos (demarcaciones, cerramientos, señalizaciones y seguros instalados en portones)</p> <p>2 - Informe técnico presentado a la Dirección de la Sede Amazonía con registros fotográficos que incluya: *Cronograma aprobado para la reubicación definitiva de los tableros eléctricos junto a la Subestación de la Sede.</p> <p>*Reubicación de Tableros</p>	Jefatura Unidad de Gestión Integral – UGI sede Amazonía	<p>1-07-2025 Al 30-08-2025</p> <p>1-10-2025 Al 31-12-2026</p>
MEDIO	<p>CI.1524 2 – Sede Orinoquía</p> <p>Efectuar el cerramiento de los tableros de control de los contadores eléctricos, con el fin de restringir el acceso a personal no autorizado y salvaguardar la integridad del personal académico y administrativo de la Sede.</p>	Entregable. Informe descriptivo de la acción de mejora implementada	Jefatura Unidad de Gestión Integral – UGI sede Orinoquía	<p>20-06-2025 Al 20-08-2025</p>

5. LIMITACIONES DURANTE LA EVALUACIÓN

No se identificaron limitaciones relevantes que impactaran la ejecución de la auditoría.

6. EFECTIVIDAD DE LOS CONTROLES

En la verificación de los controles de Riesgos, mediante oficio N.1.011-311-25 del 5 de marzo de 2025, la ONCI solicitó a la Dirección Nacional de estrategia Digital (DNED), los riesgos del proceso de Gestión Tecnológica asociados a la indisponibilidad del servicio de internet en las Sedes de Presencia Nacional (SPN). En respuesta, remitió a la ONCI el riesgo definido para el Contrato 001 de 2025 (Incumplimiento en las especificaciones de atención de los servicios), el cual no se encuentra relacionado con los objetivos desarrollados para el presente informe. No obstante, la ONCI identificó el riesgo emergente definido como “posibilidad de interrupción de las actividades académicas y administrativas de las SPN debido a intermitencia en los servicios de internet contratados por la Universidad Nacional de Colombia, a raíz de fallas en la prestación del servicio”, el cual debería tener definido un control asociado al “seguimiento del cumplimiento de las condiciones pactadas del contrato 001 de 2025 para garantizar la conectividad a internet”.

Por lo anterior, la ONCI procedió a realizar la medición de los indicadores de eficiencia y eficacia acorde con el riesgo señalado, arrojando los siguientes resultados: i) Sede Amazonía: 84% de efectividad de los controles (rango alto), ii) Sede Caribe: 89% de efectividad de los controles (rango alto), iii) Sede Orinoquía: 79% de efectividad de los controles (rango medio), iv) Sede Tumaco: 61% de efectividad de los controles (rango medio), y v) DNED 71% de efectividad de los controles (rango medio).

7. ZONA DE RIESGO GENERAL

En atención a la metodología definida por la ONCI, las observaciones derivadas de la presente evaluación se identificaron y categorizaron de acuerdo con el impacto sobre la gestión del proceso.

Como resultado de la auditoría realizada, se presentaron 5 observaciones Tipo II (impacto medio), lo que conllevó a que el riesgo del proceso evaluado esté en ZONA DE RIESGO MEDIO (66,6 %). Es importante referenciar que en dicha zona de riesgo las conductas y/o debilidades referidas, no contrarían de manera sustancial la función pública, los fines misionales o el deber funcional.

8. TRASLADO DE RIESGOS Y NOTIFICACIÓN A OTRAS INSTANCIAS DE CONTROL

No se realizó traslado del riesgo a ninguna instancia de control interna u órgano externo, dado que no se formularon observaciones con posible connotación disciplinaria, fiscal o penal.

9. CONCLUSIONES

Del objetivo N° 1. Identificar el impacto de las actividades formuladas en el marco del Proyecto de Inversión BPUN 612 “Fortalecer la conectividad de las redes LAN y WLAN a través de la implementación de SDN, optimizar la conectividad internet y WAN para las SPN y fortalecer e integrar tecnologías y saberes para el desarrollo de la computación científica en la Universidad Nacional de Colombia”, a través de sus componentes C1 “Fortalecimiento de la conectividad de la redes LAN y WLAN a través de la implementación de SDN en la Universidad Nacional de Colombia” y C4 “Fortalecimiento de la gestión institucional a través de la adquisición de infraestructura tecnológica en la Universidad Nacional de Colombia”, por su injerencia en los servicios y medios tecnológicos y de comunicación en las SPN – objeto de la evaluación.

El Proyecto Madre 612 busca atender una situación a transformar en la que considera “(...) necesario unificar los niveles de servicio a nivel nacional para generar igualdad entre todas las sedes de la Universidad, la cual en la actualidad no existe y se tienen grandes diferencias entre las sedes andinas y estas y las Sedes de Presencia Nacional (...)”, también como resultado espera “Modernizar la red de la Universidad Nacional de Colombia cumpliendo con los requerimientos de las entidades gubernamentales al tiempo que se mejora el servicio prestado a toda la comunidad, eliminando la obsolescencia e implementando SDN. Unificar las políticas asociadas al servicio de conectividad de redes LAN y WLAN en la Universidad en cuanto a poseer una red gestionable, integrable y única a nivel nacional (...)” y finalmente beneficiar al 100% de la comunidad universitaria.

Como parte del mencionado Proyecto Madre se formularon los Proyectos Componente 612-C1 “Fortalecimiento de la conectividad de las redes LAN Y WLAN a través de la implementación de SDN en la Universidad Nacional de Colombia” y 612-C4 “Fortalecimiento de la gestión institucional a través de la adquisición de infraestructura tecnológica en la Universidad Nacional de Colombia” a desarrollarse en el marco del PGD 2021-2024.

El Proyecto Componente 612-C1 (en ejecución), en su objetivo E4-P3-O13-PGD busca “Ampliar, mejorar e igualar los medios tecnológicos en términos de infraestructura principal de la red LAN y WLAN de la Universidad e implementar mecanismos que mejoren la velocidad de conexión en el transporte de datos y que permitan la integración de las redes actuales existentes para fortalecer el modelo interse-des, como capacidad de cómputo, conectividad, seguridad, atención a los usuarios y normatividad para facilitar las actividades transversales de la Transformación Digital. (PGD Objetivo 2, programa 10 E4P3)”, sin embargo en el desarrollo del plan de trabajo se determinó por parte del CNED la necesidad de acotar el alcance a la intervención de edificios priorizados de las sedes Bogotá y Medellín por insuficiencia de recursos financieros para abarcar la totalidad de las sedes de la UNAL, de igual forma se tuvo que generar trascendencia a 3 actividades propuestas y se dio el incumplimiento en la fecha de cierre de una actividad adicional, debido a demoras en trámites administrativos.

Ante esta situación la ONCI recomienda hacer los ajustes pertinentes en el objetivo, sus indicadores, metas y actividades dando claridad del nuevo alcance (edificios priorizados en las sedes Bogotá y Medellín) y establecer la necesidad de dar continuidad a la modernización de la red de conectividad de la UNAL en futuros proyectos de inversión, resaltando la importancia de la planificación rigurosa de este tipo de proyectos, considerando las limitaciones de recursos y tiempo que implica la transformación digital a nivel institucional, sin dejar de lado el sentido de urgencia que representa para el desarrollo óptimo de las actividades académico administrativas.

Por su parte, el Proyecto Componente 612-C4 se ejecutó en los plazos establecidos en el plan de trabajo, sin embargo, igual que en el proyecto componente anterior, a pesar de que inicialmente tenía contemplado el objetivo E4-P3-O45-OC⁶ con alcance institucional, tanto en los soportes como en los Proyectos Subcomponentes asociados no se encontraron evidencias de intervención en las SPN Caribe y Orinoquía. Lo anterior mostrando debilidades en la planificación al no considerar limitaciones de recursos y tiempo para definir un alcance realista.

Frente a este Proyecto Componente, la ONCI recomienda continuar con el despliegue del plan de renovación de los recursos tecnológicos de la UNAL, de tal manera que se pueda atender las necesidades de las SPN Caribe y Orinoquía.

Del objetivo N° 2. Verificar las gestiones efectuadas por las Sedes de Presencia Nacional (SPN) de la UNAL, ante los proveedores de los servicios de internet y energía eléctrica, para garantizar su calidad y oportunidad con el fin de desarrollar las actividades académico – administrativas.

El servicio de internet de la Universidad Nacional de Colombia, incluyendo el de las Sedes de Presencia Nacional (SPN), fue contratado en el año 2020 mediante el "Contrato de Prestación de Servicios No. 027 de 2020", bajo la modalidad de negociación global de precios con la Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá S.A. E.S.P. Este acuerdo se mantiene vigente hasta el 31 de octubre de 2025, a través del contrato de adhesión 001 de 2025.

En cuanto al suministro de energía eléctrica, cada Sede ha establecido contratos individuales con proveedores locales de servicios públicos domiciliarios. Específicamente, la Sede Amazonía cuenta con el servicio de ENAM S.A. E.S.P., la Sede Caribe con SOPESA, la Sede Orinoquía con ENELAR E.S.P., y la Sede Tumaco con CEDENAR S.A. E.S.P.

Durante las visitas realizadas por la ONCI a las SPN, se evidenció que en las Sedes Amazonía y Caribe, las gestiones orientadas a garantizar la continuidad de las actividades académicas y administrativas se han apoyado de manera efectiva en los servicios prestados por las compañías prestadoras del servicio de internet y energía.

Estas gestiones se han articulado con la infraestructura tecnológica de las sedes, permitiendo un funcionamiento estable. Asimismo, se verificó que la infraestructura eléctrica instalada es adecuada para soportar los equipos y dispositivos eléctricos, como por ejemplo los aires acondicionados, lo que resulta preponderante para el desarrollo de las actividades diarias, considerando las particularidades arquitectónicas y climáticas de cada región.

⁶ Identificar, caracterizar y estandarizar la infraestructura tecnológica requerida en la Universidad Nacional de Colombia a través de los subcomponentes del proyecto de inversión. Es Objetivo Complementario al Objetivo PGD E4-P3-O2 (Ampliar, mejorar e igualar los medios tecnológicos en términos de capacidad de cómputo, conectividad, seguridad, atención a los usuarios y normatividad para facilitar las actividades transversales de la Transformación Digital)

En el caso de la Sede Orinoquía, se identificaron limitaciones en el servicio de internet proporcionado por ETB S.A. E.S.P., ya que el ancho de banda disponible no resulta suficiente para cubrir la demanda de usuarios y dispositivos conectados. Por esta razón, se recomendó a la Supervisión del Contrato 001 de 2025, liderada por la Sección de Infraestructura y Gestión de Servicios de TI, en articulación con el proceso de Gestión de TI, lleve a cabo las gestiones pertinentes para realizar las pruebas técnicas requeridas con miras a la ampliación del canal de internet, lo cual permita fortalecer la conectividad, incrementando la eficiencia y estabilidad necesarias para el adecuado desarrollo de las actividades académicas y administrativas de la Sede. En cuanto al servicio de energía eléctrica, se constató que tanto ENELAR E.S.P. como la infraestructura interna de la Sede cumplen con los requerimientos necesarios para el funcionamiento de los dispositivos eléctricos esenciales.

De manera similar, en la Sede Tumaco se observó que el ancho de banda suministrado por ETB S.A. E.S.P. no cubre de manera adecuada la demanda operativa de la Sede. En este sentido, se recomendó a la Supervisión del Contrato 001 de 2025, en coordinación con el proceso de Gestión de TI de la Sede, adelantar las acciones necesarias para ejecutar las pruebas técnicas correspondientes que posibiliten la ampliación del canal de internet, lo cual derive en el mejoramiento de la calidad del servicio de conectividad, asegurando una mayor eficiencia y estabilidad en el desarrollo de las labores misionales de la Sede. En lo que respecta a la infraestructura eléctrica de la Sede, la ONCI verificó que esta cuenta con la capacidad suficiente para soportar la operación de los dispositivos eléctricos y electrónicos necesarios, lo que permite el desarrollo adecuado de las actividades misionales. Además, se constató que, ante posibles fallas, averías o interrupciones en el suministro eléctrico, se cuenta con dispositivos de respaldo que aseguran la continuidad de los servicios.

En este contexto, se recomienda a las Direcciones de las SPN continuar con las actividades tendientes al fortalecimiento de la infraestructura eléctrica y tecnológica de las Sedes, de acuerdo con las crecientes necesidades operativas y académicas, con el fin de garantizar condiciones óptimas para el cumplimiento de las funciones institucionales.

Del objetivo N° 3. Evaluar la efectividad de los controles ejecutados por las SPN (Amazonía, Caribe, Orinoquía y Tumaco) como primera línea de defensa, ante las gestiones efectuadas frente a los proveedores de servicios de internet y energía eléctrica, así como los controles aplicados por la Dirección Nacional de Estrategia Digital (DNED) como segunda línea de defensa, en el marco de su rol de asesoría y coordinación en la implementación de lineamientos y políticas de TI a nivel institucional.

Mediante oficio N.1.011-311-25 del 5 de marzo de 2025, la ONCI solicitó a la Dirección Nacional de estrategia Digital (DNED), los riesgos del proceso de Gestión Tecnológica asociados a la indisponibilidad del servicio de internet en las Sedes de Presencia Nacional (SPN). En respuesta, remitió a la ONCI el riesgo definido para el Contrato 001 de 2025 (Incumplimiento en las especificaciones de atención de los servicios), al cual, la ONCI no evidenció su materialización para las SPN abordadas en lo que respecta a los objetivos desarrollados para el presente informe; no obstante, se identificó el riesgo emergente definido como “posibilidad de interrupción de las actividades académicas y administrativas de las SPN debido a intermitencia en los servicios de internet contratados por la Universidad Nacional de Colombia, a raíz de fallas en la prestación del servicio”, el cual debería tener definido un control asociado al “seguimiento del cumplimiento de las condiciones pactadas del contrato 001 de 2025 para garantizar la conectividad a internet”.

Así las cosas, el resultado de la efectividad de los controles para la Sede Amazonía fue Alta (84%), para la Sede Caribe fue Alta (89%), para la Sede Orinoquía fue Media (79%), para la Sede Tumaco fue Media (61%) y para DNED fue Media (71%)

En consecuencia, la ONCI recomienda a las SPN y a la DNED (en coordinación con la Supervisión del Contrato 001 de 2025), el liderazgo en la formulación de acciones de mejora orientadas a abordar las causas de riesgo identificadas a lo largo del presente informe. Estas acciones deberán enfocarse en fortalecer la ejecución de los controles, con el objetivo de gestionar adecuadamente los riesgos y reducir, en la medida de lo posible, los impactos que pudieran afectar el desarrollo de las actividades académicas y administrativas por intermitencia en los servicios de internet y energía eléctrica contratados por la Universidad Nacional de Colombia.

Del objetivo N° 4. Determinar la zona de riesgo general para la gestión de los servicios y medios tecnológicos y de comunicación de las Sedes de Presencia Nacional de la UNAL, con base en la metodología de la ONCI (descrita en la presente guía), relacionada con la categorización de observaciones.

Macroproceso: evaluación, Medición, Control y Seguimiento
Proceso: Evaluación Independiente
Informe Ejecutivo



Como resultado de la auditoría realizada, se presentaron 5 observaciones Tipo II, lo que conlleva a que los controles de primera y segunda línea de defensa, se encuentren en ZONA DE RIESGO MEDIO (66.60 %) con base en la metodología propuesta por la ONCI.

Finalmente, es preciso destacar la organización y oportunidad de la documentación asociada a cada uno de los expedientes contractuales remitidos a la ONCI por cada una de las dependencias objeto de la evaluación, así como, la disposición de los equipos de trabajo para atender las inquietudes presentadas durante el proceso auditor, lo que permitió llevar a cabo un adecuado tratamiento y análisis de la información.

Los anteriores aspectos referenciados y descritos detalladamente en el presente informe, son situaciones vistas como oportunidades para el mejoramiento continuo, en donde el compromiso y la diligencia por parte de los grupos de trabajo compuestos por las SPN y la DNED, coadyuvan sinérgicamente a la obtención de logros administrativos institucionales. En este sentido, la ONCI recomienda a los diferentes actores continuar con las acciones tendientes al fortalecimiento de los procesos contractuales correspondientes.

INFORME EJECUTIVO ELABORADO POR:

Maria Luisa Londoño Londoño – Profesional Especializada - Julián David Aranzazu Velásquez – Asesor ONCI

REVISADO POR:

Nubia Martínez Rippe, Jefe ONCI