



UNIREMINGTON®
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA REMINGTON
RES. 2661 MEN JUNIO 21 DE 1996

RES. 2661 MEN JUNIO 21 DE 1996

TRABAJO DE GRADO
Opción Seminario-Diplomado.

Propuesta de Outsourcing de Mesa de Ayuda y Soporte Técnico en Tecnologías de la Información (TI)

Corporación Universitaria Remington.
Facultad de Ingeniería
Ingeniería de Sistemas

Grupo # 7 conformado por:

Yorledy Cuesta Palacios
Karen Natalia Ruiz Campos
Camila Alejandra Rincón Balanta
Tutor: Jorge Mauricio Sepúlveda Castaño
Seminario de Grado

Julio 2026

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo a Dios por brindarnos la fortaleza, la sabiduría y la perseverancia necesarias para culminar esta importante etapa de nuestra formación profesional.

A nuestras familias, quienes con su apoyo, comprensión y motivación constante nos impulsaron a superar cada desafío presentado durante nuestro proceso académico. Asimismo, dedicamos este logro a todas las personas que de una u otra manera contribuyeron a nuestro crecimiento personal y profesional, acompañándonos en el camino hacia el cumplimiento de esta meta.

AGRADECIMIENTOS

Expresamos nuestro sincero agradecimiento a la Corporación Universitaria Remington por los conocimientos, experiencias y oportunidades de aprendizaje brindados durante nuestra formación académica.

A los docentes del Seminario-Diplomado por su orientación, acompañamiento y valiosos aportes, los cuales contribuyeron significativamente al desarrollo de este trabajo y al fortalecimiento de nuestras competencias profesionales.

De igual manera, agradecemos a nuestras familias por su apoyo incondicional, comprensión y confianza durante este proceso, así como a todas las personas que contribuyeron de manera directa o indirecta al logro de este objetivo académico.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	4
MARCO CONCEPTUAL Y CONTEXTUAL	5
1.1 CONTEXTO DEL PROBLEMA	5
1.2 OUTSOURCING DE TI	6
1.3 MESA DE AYUDA.....	6
1.4 SOPORTE TÉCNICO.....	6
1.5 GESTIÓN DE INCIDENTES	6
1.6 ITIL V4 E ISO/IEC 20000-1	7
2. DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....	8
2.1. OBJETIVO GENERAL	8
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
2.3 ALCANCE DEL SERVICIO	8
2.4 SERVICIO DE MESA DE AYUDA.....	9
2.5 SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO.....	10
2.5.1 Características del servicio	11
2.5.2 Protocolo para la solicitud del servicio	11
2.5.3 Medios de escalamiento	12
2.5.4. Servicio de soporte para incidentes y peticiones	13
2.5.5 Equipos y servicios administrados y soportados dentro de la propuesta.....	13
2.6 DURACIÓN DEL CONTRATO	14
2.7. CONSIDERACIONES ECONÓMICAS DE LA PROPUESTA.....	14
3. CONCLUSIONES.....	15
4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.	16

RESUMEN

La presente propuesta tiene como finalidad diseñar un servicio de outsourcing para la gestión de una mesa de ayuda y soporte técnico en tecnologías de la información dirigido al Instituto Educativo Horizonte Digital. La propuesta busca optimizar la administración de los recursos tecnológicos institucionales mediante la implementación de buenas prácticas de gestión de servicios basadas en ITIL V4 e ISO/IEC 20000-1.

El modelo planteado contempla la atención centralizada de incidentes y solicitudes tecnológicas, el mantenimiento preventivo y correctivo de equipos, el monitoreo de la infraestructura tecnológica y la implementación de mecanismos de escalamiento que permitan garantizar la continuidad operativa de los servicios informáticos.

Asimismo, se establecen indicadores de desempeño, acuerdos de nivel de servicio y mecanismos de seguimiento orientados a la mejora continua, contribuyendo al fortalecimiento de la calidad del servicio y a la satisfacción de los usuarios institucionales.

La propuesta permite evidenciar la aplicación de conocimientos adquiridos durante el Seminario-Diplomado, integrando conceptos relacionados con gestión de servicios TI, outsourcing tecnológico, soporte técnico especializado y administración eficiente de recursos tecnológicos.

Palabras clave

- ✓ Outsourcing
- ✓ Mesa de ayuda
- ✓ Soporte técnico
- ✓ ITIL V4,
- ✓ Gestión de servicios TI.

MARCO CONCEPTUAL Y CONTEXTUAL

La transformación digital ha generado una creciente dependencia de los recursos tecnológicos en las organizaciones, especialmente en las instituciones educativas. La disponibilidad de plataformas académicas, servicios de comunicación y sistemas de información exige mecanismos eficientes de gestión y soporte que garanticen la continuidad de los procesos institucionales. En este contexto, resulta necesario implementar estrategias que permitan optimizar la atención de incidentes y mejorar la calidad de los servicios tecnológicos ofrecidos a los usuarios.

1.1 CONTEXTO DEL PROBLEMA

En la actualidad, las instituciones educativas dependen cada vez más de los recursos tecnológicos para desarrollar sus actividades académicas y administrativas. El uso de plataformas virtuales, servicios de correo electrónico, redes de comunicación, sistemas de gestión académica y herramientas digitales exige que la infraestructura tecnológica se mantenga disponible y funcionando de manera eficiente.

Sin embargo, la atención de incidentes tecnológicos, fallas en equipos de cómputo, problemas de conectividad y solicitudes de soporte por parte de los usuarios requiere procesos organizados y personal capacitado que garantice una respuesta oportuna. Cuando no existen mecanismos adecuados para gestionar estas situaciones, pueden presentarse interrupciones en los servicios, retrasos en las actividades institucionales y disminución en la satisfacción de los usuarios.

En este contexto, el Instituto Educativo Horizonte Digital requiere una estrategia que permita fortalecer la gestión de sus servicios tecnológicos mediante la implementación de una mesa de ayuda y soporte técnico especializado. La adopción de un modelo de outsourcing se presenta como una alternativa viable para centralizar la atención de incidentes, optimizar los recursos tecnológicos, mejorar los tiempos de respuesta y asegurar la continuidad operativa de los servicios informáticos.

Asimismo, la aplicación de buenas prácticas basadas en ITIL V4 e ISO/IEC 20000-1 contribuye a la estandarización de los procesos de soporte, la medición del desempeño del servicio y la implementación de acciones de mejora continua. De

esta manera, la organización puede garantizar una gestión más eficiente de sus recursos tecnológicos y ofrecer una mejor experiencia a los usuarios.

1.2 OUTSOURCING DE TI

El outsourcing de tecnologías de la información consiste en la contratación de un proveedor externo especializado para asumir la gestión parcial o total de determinados servicios tecnológicos. Esta estrategia permite a las organizaciones acceder a personal calificado, herramientas especializadas y buenas prácticas de gestión, optimizando recursos y mejorando la calidad del servicio. En el contexto educativo, el outsourcing contribuye a fortalecer la atención de incidentes, el soporte técnico y la continuidad operativa de la infraestructura tecnológica.

1.3 MESA DE AYUDA

La mesa de ayuda constituye el punto único de contacto entre los usuarios y el área de soporte tecnológico. Su función principal es registrar, clasificar, priorizar y dar seguimiento a incidentes, solicitudes y requerimientos relacionados con los servicios de tecnología de la información. Una mesa de ayuda eficiente permite mejorar los tiempos de respuesta, garantizar la trazabilidad de los casos reportados y aumentar la satisfacción de los usuarios mediante una atención organizada y oportuna.

1.4 SOPORTE TÉCNICO

El soporte técnico comprende el conjunto de actividades orientadas a mantener el correcto funcionamiento de los recursos tecnológicos de una organización. Estas actividades incluyen mantenimiento preventivo y correctivo, instalación y configuración de software, diagnóstico y solución de fallas, soporte remoto y presencial, así como asesoría a los usuarios. Su adecuada gestión contribuye a garantizar la disponibilidad, confiabilidad y rendimiento de la infraestructura tecnológica institucional.

1.5 GESTIÓN DE INCIDENTES

La gestión de incidentes es un proceso fundamental dentro de la administración de servicios de tecnologías de la información, cuyo propósito es restablecer la operación normal de los servicios en el menor tiempo posible cuando se presentan fallas o interrupciones. Este proceso permite minimizar el impacto de los incidentes

sobre las actividades académicas y administrativas de la institución, garantizando la continuidad de los servicios tecnológicos y la satisfacción de los usuarios.

Además, la gestión de incidentes contempla actividades como el registro, clasificación, priorización, diagnóstico, escalamiento y resolución de los casos reportados. La aplicación de este proceso contribuye a mejorar la eficiencia operativa, reducir los tiempos de respuesta y generar información útil para la toma de decisiones orientadas al mejoramiento continuo de los servicios tecnológicos.

1.6 ITIL V4 E ISO/IEC 20000-1

ITIL V4 es un conjunto de buenas prácticas ampliamente utilizado para la gestión de servicios de tecnologías de la información, el cual proporciona lineamientos para planificar, diseñar, implementar y mejorar los servicios tecnológicos de manera eficiente. Su enfoque está orientado a la generación de valor para los usuarios mediante procesos estandarizados, medición de resultados y mejora continua. Por su parte, la norma ISO/IEC 20000-1 establece los requisitos para la implementación de un Sistema de Gestión de Servicios de TI, permitiendo a las organizaciones garantizar la calidad, confiabilidad y eficiencia de los servicios que ofrecen. La combinación de ITIL V4 e ISO/IEC 20000-1 fortalece la gestión de incidentes, la atención de solicitudes, el control de indicadores y la optimización de los procesos tecnológicos, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos institucionales.

Control inicial de versión

Versión	Fecha	Descripción	Responsable
1.0	Julio de 2026	Elaboración inicial del trabajo académico	Equipo de trabajo

2. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

2.1. OBJETIVO GENERAL

Presentar una propuesta de outsourcing para la prestación del servicio de mesa de ayuda y soporte técnico en tecnologías de la información, que permita al Instituto Educativo Horizonte Digital optimizar la gestión de sus recursos tecnológicos, garantizar la continuidad de los servicios informáticos y mejorar la atención de incidentes y requerimientos mediante la implementación de buenas prácticas de gestión de servicios basadas en ITIL V4 e ISO/IEC 20000-1.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Proporcionar un servicio integral de mesa de ayuda que centralice la recepción, registro, seguimiento y solución de incidentes y solicitudes tecnológicas presentadas por la comunidad educativa.
- ✓ Garantizar la disponibilidad de los servicios tecnológicos institucionales mediante la aplicación de procedimientos de mantenimiento preventivo, correctivo y monitoreo continuo.
- ✓ Reducir los tiempos de respuesta y solución de incidentes mediante procesos estandarizados, niveles de prioridad claramente definidos y mecanismos de escalamiento técnico.
- ✓ Implementar indicadores de desempeño que permitan evaluar objetivamente la calidad del servicio, el cumplimiento de los niveles de atención y la satisfacción de los usuarios.
- ✓ Contribuir a la optimización de los recursos tecnológicos y financieros del Instituto Educativo Horizonte Digital mediante la externalización de los servicios especializados de soporte técnico.
- ✓ Establecer mecanismos de seguimiento y mejora continua que permitan identificar oportunidades de optimización en la prestación del servicio y fortalecer la eficiencia operativa.

2.3 ALCANCE DEL SERVICIO

La presente propuesta comprende la prestación del servicio de outsourcing de mesa de ayuda y soporte técnico en tecnologías de la información (TI) para el Instituto Educativo Horizonte Digital. El objetivo principal del servicio es garantizar la

continuidad operativa de la infraestructura tecnológica institucional mediante la administración integral de los procesos de soporte, la atención oportuna de incidentes y requerimientos, el mantenimiento preventivo y correctivo de los recursos tecnológicos y el seguimiento permanente del desempeño del servicio.

En la actualidad, las instituciones educativas dependen cada vez más de la disponibilidad de sus recursos tecnológicos para desarrollar actividades de enseñanza, aprendizaje, investigación y gestión administrativa. La utilización de plataformas académicas, servicios de correo electrónico, redes institucionales y aplicaciones especializadas exige contar con mecanismos de soporte que permitan resolver oportunamente cualquier interrupción que afecte la continuidad de estas actividades. En este contexto, la contratación de un servicio de outsourcing constituye una alternativa estratégica, ya que permite delegar la administración de los servicios tecnológicos a una empresa especializada, facilitando que la institución concentre sus esfuerzos en el cumplimiento de su misión educativa. Bravo-Chavarría et al., (2024) señalan que la externalización de servicios especializados favorece la optimización de los recursos organizacionales y fortalece la eficiencia operativa mediante la incorporación de personal con experiencia y conocimientos específicos.

Como parte de esta propuesta, el proveedor del servicio asumirá la responsabilidad de administrar la mesa de ayuda institucional, prestar soporte técnico remoto y presencial, gestionar incidentes y solicitudes de servicio, realizar mantenimiento preventivo y correctivo sobre los equipos tecnológicos institucionales, monitorear la disponibilidad de los servicios de TI y generar reportes periódicos sobre el desempeño del servicio. Todas estas actividades se desarrollarán siguiendo los lineamientos de ITIL V4 y las recomendaciones de la norma ISO/IEC 20000-1, las cuales promueven procesos estandarizados, orientados a la mejora continua y al cumplimiento de los niveles de servicio acordados (Mosquera & Suárez, 2023).

2.4 SERVICIO DE MESA DE AYUDA

El servicio de mesa de ayuda constituye el componente principal de la presente propuesta de outsourcing, debido a que será el punto único de contacto entre la comunidad educativa y el proveedor del servicio tecnológico. Su implementación permitirá centralizar la recepción de incidentes y solicitudes, organizar la asignación

de tareas al personal técnico y garantizar el seguimiento permanente de cada caso hasta su solución definitiva.

La mesa de ayuda operará mediante una plataforma especializada para la gestión de tickets, donde cada solicitud registrada generará un identificador único que facilitará la trazabilidad de todo el proceso de atención. Desde el momento en que un usuario reporte un incidente, el sistema almacenará información relacionada con la fecha y hora del reporte, el usuario solicitante, la descripción del problema, la prioridad asignada, el técnico responsable, las acciones realizadas y la fecha de cierre del caso. Esta información permitirá generar indicadores de desempeño y facilitar procesos de auditoría y mejora continua.

Además de registrar y controlar las solicitudes, la mesa de ayuda tendrá la responsabilidad de clasificar los incidentes según su impacto y urgencia, asignarlos al nivel técnico correspondiente y mantener comunicación permanente con el usuario respecto al estado de su requerimiento. Este modelo permite reducir los tiempos de respuesta, mejorar la organización del soporte técnico y garantizar que todas las actividades queden debidamente documentadas. De acuerdo con Acosta y Huarcaya (s. f.), la implementación de una mesa de ayuda basada en ITIL mejora significativamente la gestión de incidencias, fortalece el control operativo y facilita el cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio.

2.5 SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO

El servicio de soporte técnico comprende todas las actividades necesarias para garantizar el funcionamiento adecuado de la infraestructura tecnológica del Instituto Educativo Horizonte Digital. Este servicio será prestado por profesionales especializados en tecnologías de la información, quienes brindarán atención tanto de manera remota como presencial, dependiendo de la naturaleza y complejidad del incidente reportado.

El soporte remoto permitirá resolver aquellos incidentes que puedan atenderse mediante herramientas de acceso seguro, reduciendo los tiempos de desplazamiento y agilizando la solución de los problemas reportados por los usuarios. Por su parte, el soporte presencial será utilizado cuando las fallas requieran intervención física sobre los equipos, la infraestructura de red o los dispositivos tecnológicos institucionales.

El servicio cubrirá aspectos relacionados con la instalación y configuración de software autorizado, mantenimiento de equipos de cómputo, soporte a impresoras y periféricos, solución de problemas de conectividad, administración básica del correo institucional y acompañamiento técnico sobre la plataforma académica utilizada por la institución. Todas estas actividades se desarrollarán mediante procedimientos previamente documentados, buscando garantizar uniformidad en la prestación del servicio y cumplimiento de los tiempos establecidos en el Acuerdo de Nivel de Servicio. Casaretto (2023) afirma que la aplicación de las buenas prácticas de ITIL V4 permite estructurar procesos eficientes de atención y mejorar la calidad de los servicios tecnológicos ofrecidos a los usuarios.

2.5.1 Características del servicio

El servicio de soporte técnico propuesto se caracteriza por estar orientado a la calidad, la oportunidad y la mejora continua. Para ello, contará con personal especializado en administración de servicios de TI, procedimientos estandarizados, herramientas tecnológicas para la gestión de tickets y mecanismos permanentes de seguimiento del desempeño.

Cada solicitud recibida será atendida conforme a criterios previamente definidos de impacto, urgencia y prioridad, garantizando que los incidentes críticos reciban atención inmediata y que las solicitudes de menor complejidad sean resueltas dentro de los tiempos acordados. Asimismo, todas las actividades ejecutadas quedarán documentadas en la plataforma de gestión, permitiendo verificar el cumplimiento de los niveles de servicio y generar información útil para la toma de decisiones.

Otro aspecto relevante será la generación de reportes periódicos que incluirán indicadores relacionados con disponibilidad, tiempos de respuesta, tiempos de solución, incidentes recurrentes y satisfacción de los usuarios. Estos informes permitirán identificar oportunidades de mejora y fortalecer continuamente la calidad del servicio prestado.

2.5.2 Protocolo para la solicitud del servicio

Con el propósito de garantizar una adecuada administración del servicio, el Instituto Educativo Horizonte Digital establecerá un protocolo único para el registro de incidentes y solicitudes tecnológicas. Todos los usuarios deberán utilizar

exclusivamente los canales oficiales habilitados por la mesa de ayuda, evitando reportes informales que dificulten el seguimiento y control del servicio.

El procedimiento iniciará cuando el usuario identifique un incidente o requiera un servicio relacionado con la infraestructura tecnológica institucional. Posteriormente, deberá registrar su solicitud mediante la plataforma de mesa de ayuda, el correo electrónico institucional o la línea telefónica de soporte. Una vez recibida la solicitud, el sistema generará automáticamente un número de ticket y notificará al usuario la recepción del caso.

Posteriormente, el personal técnico realizará la clasificación del incidente, determinará su prioridad y asignará el responsable de la atención. Durante todo el proceso, el usuario podrá consultar el estado de su solicitud y recibirá notificaciones sobre las acciones ejecutadas hasta la validación y cierre definitivo del caso. Este procedimiento garantiza la trazabilidad de todas las actividades realizadas y facilita la medición de los tiempos de respuesta establecidos en el ANS.

2.5.3 Medios de escalamiento

Debido a que no todos los incidentes presentan el mismo nivel de complejidad, el servicio contará con un procedimiento formal de escalamiento técnico. Este mecanismo permitirá que aquellos casos que no puedan resolverse durante el primer nivel de atención sean remitidos oportunamente a personal con mayor nivel de especialización.

Inicialmente, los incidentes serán atendidos por el equipo de soporte de primer nivel, responsable de resolver problemas relacionados con recuperación de contraseñas, configuración básica de equipos, acceso a plataformas institucionales y orientación general al usuario. Cuando el incidente requiera conocimientos técnicos más especializados, será escalado al segundo nivel, donde se atenderán problemas relacionados con redes, servidores, aplicaciones institucionales y configuración avanzada de software.

Finalmente, los incidentes críticos que comprometan la infraestructura tecnológica o requieran intervención de fabricantes o especialistas externos serán remitidos al tercer nivel de soporte. La existencia de este procedimiento garantiza que cada incidente sea atendido por el personal con las competencias necesarias y permite reducir significativamente los tiempos de recuperación del servicio. Posada (2021) sostiene que el escalamiento constituye uno de los procesos fundamentales de la

gestión de incidentes, ya que facilita la asignación adecuada de recursos técnicos y mejora la continuidad de los servicios de TI.

2.5.4. Servicio de soporte para incidentes y peticiones

Dentro del modelo de gestión propuesto se establecerá una diferenciación entre los incidentes y las peticiones de servicio, debido a que ambos procesos responden a necesidades diferentes y requieren procedimientos específicos.

Los incidentes corresponden a eventos no planificados que afectan el funcionamiento normal de un servicio tecnológico, como la caída de la plataforma académica, la pérdida de conectividad, el mal funcionamiento de un equipo institucional o la indisponibilidad del correo electrónico. En estos casos, el objetivo principal del proveedor será restablecer el servicio en el menor tiempo posible para minimizar el impacto sobre las actividades académicas y administrativas.

Por otra parte, las peticiones de servicio hacen referencia a solicitudes que no implican una interrupción del servicio, sino la necesidad de realizar actividades previamente autorizadas, como la creación de cuentas institucionales, instalación de software, configuración de equipos, asignación de permisos o actualización de aplicaciones. Aunque estas solicitudes no representan una situación crítica, también deberán ser registradas, gestionadas y atendidas dentro de los tiempos definidos en el ANS, garantizando una adecuada atención a todos los usuarios.

2.5.5 Equipos y servicios administrados y soportados dentro de la propuesta

El alcance de la presente propuesta comprende la administración y soporte de todos los recursos tecnológicos institucionales que hagan parte del inventario oficial del Instituto Educativo Horizonte Digital. Entre estos recursos se encuentran los equipos de escritorio, computadores portátiles, servidores, impresoras, dispositivos de red, puntos de acceso inalámbricos y demás componentes de la infraestructura tecnológica utilizados para el desarrollo de las actividades institucionales.

Asimismo, el proveedor administrará y brindará soporte a los principales servicios tecnológicos utilizados por la institución, incluyendo la plataforma académica, el correo electrónico institucional, la red local, la conexión a internet, los sistemas de autenticación, los recursos compartidos de red y las aplicaciones institucionales autorizadas. Sobre estos recursos se desarrollarán actividades permanentes de

monitoreo, mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, actualización de software, control de inventarios y seguimiento del estado operativo.

La administración integral de estos equipos y servicios permitirá reducir la ocurrencia de fallas, mejorar la disponibilidad de la infraestructura tecnológica y garantizar la continuidad de las actividades académicas y administrativas. De acuerdo con Goñaz y Cueto (2025), una gestión adecuada de los servicios de tecnologías de la información requiere controlar de manera permanente los recursos tecnológicos, medir su desempeño y aplicar acciones de mejora que contribuyan a la calidad y continuidad del servicio

2.6 DURACIÓN DEL CONTRATO

La propuesta contempla una duración inicial de doce (12) meses, periodo que permite evaluar el desempeño del servicio, verificar el cumplimiento de los acuerdos establecidos y medir el impacto de la implementación de la mesa de ayuda en la institución. Al finalizar este periodo podrá considerarse su renovación de acuerdo con los resultados obtenidos.

2.7. CONSIDERACIONES ECONÓMICAS DE LA PROPUESTA

La implementación de un servicio de outsourcing para mesa de ayuda y soporte técnico representa una alternativa que permite optimizar la utilización de los recursos tecnológicos y humanos de la organización. Mediante la contratación de personal especializado, la institución puede acceder a conocimientos técnicos, herramientas de gestión y buenas prácticas que contribuyen a mejorar la calidad de los servicios tecnológicos sin asumir directamente los costos asociados a la administración de un área interna de soporte.

Desde una perspectiva organizacional, la externalización de estos servicios favorece la planificación y control de los recursos destinados a la gestión tecnológica, permitiendo establecer mecanismos de seguimiento y evaluación del desempeño. Asimismo, facilita la asignación eficiente de los recursos disponibles y contribuye al fortalecimiento de la infraestructura tecnológica institucional.

Por otra parte, la adopción de un modelo de outsourcing permite que la institución concentre sus esfuerzos en el desarrollo de sus actividades misionales, mientras delega la gestión especializada de los servicios tecnológicos a un proveedor con

experiencia en el área. Esto contribuye a mejorar la continuidad operativa, la atención a los usuarios y la sostenibilidad de los servicios de tecnología de la información.

3. CONCLUSIONES

- ✓ El desarrollo de la propuesta de outsourcing para la prestación del servicio de mesa de ayuda y soporte técnico permitió identificar la importancia de contar con procesos estructurados para la atención de incidentes y requerimientos tecnológicos dentro de las instituciones educativas. La centralización de estas actividades contribuye a mejorar la eficiencia operativa y la continuidad de los servicios informáticos.
- ✓ La aplicación de buenas prácticas basadas en ITIL V4 e ISO/IEC 20000-1 proporciona un marco de referencia que facilita la gestión de los servicios de tecnología de la información, promoviendo la estandarización de procesos, el control de indicadores de desempeño y la mejora continua en la atención a los usuarios.
- ✓ La propuesta presentada evidencia que la implementación de un servicio especializado de mesa de ayuda permite optimizar los tiempos de respuesta, fortalecer el soporte técnico y mejorar la disponibilidad de los recursos tecnológicos utilizados en los procesos académicos y administrativos de la institución.
- ✓ El análisis realizado permitió comprender la importancia del outsourcing como estrategia para acceder a personal especializado, herramientas tecnológicas y metodologías de gestión que contribuyen al fortalecimiento de la infraestructura tecnológica sin incrementar significativamente la carga operativa de la organización.
- ✓ El desarrollo de este trabajo facilitó la integración y aplicación de los conocimientos adquiridos durante el Seminario-Diplomado, especialmente en temas relacionados con gestión de servicios TI, soporte técnico, atención de incidentes y formulación de propuestas orientadas al mejoramiento de los procesos organizacionales.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Acosta Rodríguez, S. D., & Huarcaya Chocce, P. (s. f.). *Sistema de mesa de ayuda para optimizar la gestión de incidencias y requerimientos basado en ITIL v3 en una consultora peruana de tecnologías de la información* [Tesis de pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio Académico UPC.
https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/670253/Acosta_RS.pdf?sequence=1
- Bravo-Chavarría, M., Carrillo-González, F. L., & Rojas, R. (2024). *Outsourcing internacional en Nicaragua: Diversificación en la externalización de servicios especializados*. **Revista de Investigación Científica (RICI)**.
<http://repositorio.unica.edu.ni/235/1/Bravo%2C%20Carrillo%20y%20Rojas.%200%282024%29.%20Outsourcing%20internacional%20en%20Nicaragua%20Diversificaci%C3%B3n%20en%20la%20externalizaci%C3%B3n%20de%20servicios%20especializados.%20RICI.pdf>
- Carpio Arana, C. G., & Sullón Nuñez, D. M. (2024). *Implementación de la gestión de problemas TI para la reducción de incidentes recurrentes en Niubiz* [Tesis de pregrado, Universidad San Ignacio de Loyola]. Repositorio Institucional USIL.
<https://repositorio.usil.edu.pe/bitstreams/405fde3d-da8e-4df2-ae74-590ede5b49e5/download>
- Casaretto Sandoval, F. (2023). *Aplicación de buenas prácticas ITIL V4.0 en la gestión de servicios de TI en una consultora de tecnología* [Tesis de pregrado, Universidad San Ignacio de Loyola]. Repositorio Institucional USIL.
<https://repositorio.usil.edu.pe/bitstreams/389311d9-114f-4e2d-b318-54dd785f7c50/download>
- Gómez de la Torre Gómez, J. M. (2023). *Reorientación estratégica de una empresa de servicios de seguridad de la información orientada a prestar servicios a instituciones del sector financiero* [Tesis de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar]. Repositorio Institucional UASB.
<https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/9328/1/T4086-MAE-Gomez-Reorientacion.pdf>
- Goñaz Del Aguila, C. A., & Cueto Isla, J. J. (2025). *Gestión de servicios de tecnologías de la información ofrecidos a los clientes de la empresa NTT Data*

- 2025 [Tesis de pregrado, Universidad Científica del Perú]. Repositorio Institucional UCP. <https://repositorio.ucp.edu.pe/bitstreams/79864ebf-fe7f-4c18-9a68-c8859089b277/download>
- Hochstetter Diez, J. A. (2021). *Impacto de la calidad del documento de requisitos sobre el proceso de licitaciones públicas de proyectos de desarrollo de software* [Tesis doctoral, Universidad de Alicante]. Repositorio Institucional de la Universidad de Alicante. <https://rua.ua.es/dspace/handle/10045/114282>
- Mosquera Mosquera, B., & Suárez Gutiérrez, L. (2023). *Diseño de una guía de gestión de servicios y mejores prácticas basado en ITIL V4 e ISO 20000-1 para la empresa Laboratorios Contecon Urbar* [Trabajo de grado, Universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio Institucional UCC. <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/53711cab-690c-4be7-b51b-a5d9700af953/content>
- Palomino Silva, J. A. (2024). *Pasantía Contrato Interadministrativo 1579 de 2023 entre la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y la Unidad Nacional de Protección como apoyo a la operación de servicios de TI* [Informe de pasantía, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. Repositorio Institucional Universidad Distrital. <https://repository.udistrital.edu.co/bitstreams/663ad25e-50bb-4e21-9de9-bcd92ec68c50/download>
- Posada Solano, C. P. (2021). *Propuesta de un modelo de gestión de incidentes de TI para el proceso de gestión de incidentes de TI en el proyecto Sistema de Afiliación Transaccional (SAT)* [Trabajo de grado, Universidad Externado de Colombia]. Biblioteca Digital Universidad Externado de Colombia. <https://bdigital.uexternado.edu.co/bitstreams/307de376-667b-4b21-8aae-b2ea05845b5f/download>
- Vásquez Cubas, Y. (2019). *Factores de la gestión de incidencias de los servicios de tecnologías de la información en el Ministerio Público del Distrito Fiscal Cajamarca 2015–2017* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Cajamarca]. Repositorio Institucional UNC. https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/2680/Factores%20de%20la%20gestion%20de%20incidencia%20de%20los%20servicios%20de%20TI%20en%20el%20MP%20del%20DF%20Cajamarca%202015%20%E2%80%932017_Yony%20Vasquez.pdf?sequence=1