

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI

POSGRADO



MAESTRÍA EN INGENIERIA DE SOFTWARE

“Marco de trabajo para la gestión de incidentes mayores en instituciones bancarias. Un enfoque ITIL”

Trabajo de titulación previa la obtención del
Título de Magister en Ingeniería de Software

Autor: Ing. Cevallos Soria Byron Fernando

Tutor: MSc. López Goyez Juan Pablo

Tulcán, 2024

CERTIFICADO DEL TUTOR

Certifico que el maestrante Cevallos Soria Byron Fernando con el número de cédula 0400991758 ha elaborado el trabajo de titulación: “Marco de trabajo para la gestión de incidentes mayores en instituciones bancarias. Un enfoque ITIL”.

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuestas en la Codificación del Reglamento de Régimen Académico y de Estudiantes de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi con RESOLUCIÓN No. 171-CSUP-2023, por lo tanto, autorizo su presentación para la sustentación respectiva.

f.....

MSc. López Goyez Juan Pablo

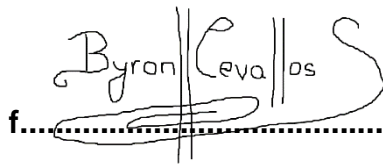
TUTOR

Tulcán, julio de 2024

AUTORÍA DE TRABAJO

El presente trabajo de titulación constituye un requisito previo para la obtención del título de Magister en Ingeniería en Software.

Yo, Cevallos Soria Byron Fernando con cédula de identidad número 0400991758 declaro: que la investigación es absolutamente original, auténtica, personal y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.

A handwritten signature in black ink that reads "Byron Cevallos". The signature is written in a cursive style with vertical lines separating the first and last names. Below the signature is a horizontal dotted line.

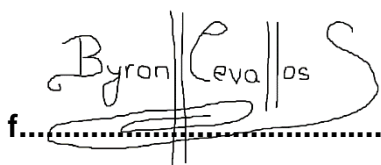
Ing. Cevallos Soria Byron Fernando

AUTOR

Tulcán, julio de 2024

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Cevallos Soria Byron Fernando declaro ser autor de los criterios emitidos en el trabajo de titulación: “Marco de trabajo para la gestión de incidentes mayores en instituciones bancarias. Un enfoque ITIL” y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

A handwritten signature in black ink that reads "Byron Cevallos". The signature is written in a cursive style with a large, sweeping flourish at the end. Below the signature is a horizontal dotted line.

Ing. Cevallos Soria Byron Fernando

AUTOR

Tulcán, julio de 2024

AGRADECIMIENTO

A Dios

Arquitecto del universo, quien
encendió en mi alma la llama
inextinguible que me guía en la
búsqueda del conocimiento.

A los docentes

Mi sincero agradecimiento y
admiración para mis maestros,
quienes con nobleza y entusiasmo
depositaron en mí, sus vastos
conocimientos dejado una huella
imborrable en mi vida.

A mi madre

Por su apoyo incondicional que se
tradujo en palabras de aliento en los
momentos difíciles y la confianza
inquebrantable que tuvo en mis
capacidades, gracias a lo cual he
logrado alcanzar esta meta en mi
vida profesional.

DEDICATORIA

A mis docentes

El presente trabajo va dirigido con gratitud para mis distinguidos docentes, quienes con cuyo amor y sabiduría han enriquecido mi ser con cada una de sus enseñanzas.

A mi madre

Que, con su trabajo y sacrificio, hizo posible la culminación de esta etapa profesional que me ha capacitado para un futuro mejor y que siempre pondré al servicio del bien, la verdad y la justicia.

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xi
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xii
RESUMEN	xiii
ABSTRACT	xiv
CAPÍTULO I.....	15
PROBLEMA.....	15
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN O HIPÓTESIS.....	16
1.3. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN.....	16
1.3.1. Objetivo General.....	16
1.3.2. Objetivos Específicos.....	17
1.4. JUSTIFICACIÓN	17
CAPÍTULO II.....	19
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	19
2.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN	19
2.2. MARCO TEÓRICO	23
2.2.1 Marco de referencia.....	23
2.2.2 Práctica Gestión de Incidentes.....	26
2.2.3 Institución Bancaria	30
2.2.4 Glosario de Acrónimos.....	31
2.3. MARCO LEGAL	32
CAPÍTULO III.....	35
METODOLOGÍA.....	35
3.1. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO/GRUPO DE ESTUDIO	35

3.2. ENFOQUE Y TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	36
3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	39
3.4. PROCEDIMIENTOS.....	40
3.5. CONSIDERACIONES BIOÉTICAS.....	42
CAPÍTULO IV.....	43
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	43
CAPÍTULO V.....	57
PROPUESTA.....	57
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	75
Conclusiones.....	75
Recomendaciones.....	76
REFERENCIAS.....	77
ANEXOS.....	80

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características de ITIL	23
Tabla 2. Prácticas de Gestión de ITIL	25
Tabla 3. Ejemplos de incidentes en instituciones bancarias	26
Tabla 4. Matriz de priorización de incidentes.....	27
Tabla 5. Glosario de Acrónimos	31
Tabla 6. Definición y operacionalización de variables	39
Tabla 7. Guías ITIL consultadas	40
Tabla 8. Resultado observación procedimiento Detección	47
Tabla 9. Resultado observación procedimiento Revisión de información y priorización.....	48
Tabla 10. Resultado observación procedimiento Gestión de escalamiento	50
Tabla 11. Resultado observación procedimiento Investigación y diagnóstico ..	51
Tabla 12. Resultado observación procedimiento Resolución y recuperación ...	53
Tabla 13. Resultado observación procedimiento Confirmación y cierre	55
Tabla 14. Roles y Responsabilidades	60
Tabla 15. Descripción procedimiento Detección del incidente.....	63
Tabla 16. Descripción procedimiento Revisión de información y priorización del incidente.....	65
Tabla 17. Descripción procedimiento Gestión de escalamiento del incidente ..	67
Tabla 18. Descripción procedimiento Investigación y diagnóstico del incidente	69
Tabla 19. Descripción procedimiento Resolución y recuperación del incidente	70
Tabla 20. Descripción procedimiento Confirmación y cierre del incidente	72
Tabla 21. Indicadores clave de desempeño	73

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Prácticas de Gestión de ITIL.....	25
Figura 2. Flujo para realizar la Gestión de Incidentes	29
Figura 3. Clasificación de instituciones bancarias	30
Figura 4. Mapa del área de estudio.....	35
Figura 5. Ubicación de la matriz de bancos privados en Ecuador	36
Figura 6. Fuentes de consulta.....	44
Figura 7. Nube de palabras procedimiento Detección	47
Figura 8. Nube de palabras procedimiento Revisión de información y priorización	49
Figura 9. Nube de palabras procedimiento Gestión de escalamiento	50
Figura 10. Nube de palabras procedimiento Investigación y diagnóstico	52
Figura 11. Nube de palabras procedimiento Resolución y recuperación	54
Figura 12. Nube de palabras procedimiento Confirmación y cierre	55
Figura 13. Mapa de interrelación de procedimientos.....	59
Figura 14. Flujograma procedimiento Detección del incidente.....	63
Figura 15. Flujograma procedimiento Revisión de información y priorización del incidente.....	64
Figura 16. Flujograma procedimiento Gestión de escalamiento del incidente..	66
Figura 17. Flujograma procedimiento Investigación y diagnóstico del incidente	68
Figura 18. Flujograma procedimiento Resolución y recuperación del incidente	70
Figura 19. Flujograma procedimiento Confirmación y cierre del incidente.....	72

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A Certificado del abstract por parte de idiomas	80
Anexo B Plantilla ficha de observación	82
Anexo C Consolidación fichas de observación	83

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo proponer un marco de trabajo basado en las mejores prácticas de Information Technology Infrastructure Library ITIL, para la gestión de incidentes mayores en instituciones bancarias en el Ecuador. El enfoque fue cuantitativo, la investigación fue de tipo descriptivo, documental y de campo. Se realizó una observación directa no participativa a cinco colaboradores del área de Gestión de Incidentes de una de las instituciones bancaria más grande del país y se manejó fuertes criterios de confidencialidad para salvaguardar su reputación. La información obtenida se registró en una ficha de observación y se procesó mediante análisis de contenidos considerando las dimensiones y procedimientos de ITIL. Además, se trabajó con nubes de palabras y se analizó las buenas prácticas presentadas en ITIL y normativa relacionada a la gestión de incidentes. Los resultados evidenciaron que los colaboradores de la institución bancaria conocen sobre buenas prácticas de ITIL, sin embargo, se identificó que la gestión de incidentes no se encuentra implementada en su totalidad, y se desconoce todos los procedimientos y recomendaciones al momento de minimizar la indisponibilidad de servicios bancarios. Se propone un marco de trabajo que integra los procedimientos de gestión de incidentes de ITIL: detección, revisión de información y priorización, gestión de escalamiento, investigación y diagnóstico, resolución y recuperación y confirmación y cierre; considerando un mapa de interrelación de los procedimientos y flujogramas, para la gestión de incidentes mayores en instituciones bancarias. Se concluye, que la creación del marco de trabajo basado en ITIL, contribuirá a que las instituciones financieras a nivel nacional puedan gestionar sus incidencias con mayor agilidad y mejorar la satisfacción del usuario al gestionar eficazmente los incidentes de tecnología, reduciendo riesgos y facilitando la colaboración entre equipos.

Palabras clave: buena práctica, instituciones bancarias, incidente mayor, ITIL.

ABSTRACT

The objective of this research is to propose a framework based on the best practices of the Information Technology Infrastructure Library ITIL for the management of significant incidents in banking institutions in Ecuador. The focus was quantitative; the research was descriptive, documentary, and field. A direct non-participatory observation was carried out on five employees of the Incident Management area of one of the largest banking institutions in the country, and robust confidentiality criteria were used to safeguard their reputations. The information obtained was recorded in an observation sheet and processed through content analysis, which considered the dimensions and procedures of ITIL. In addition, we worked with word clouds and analyzed the good practices presented in ITIL and regulations related to incident management. The results showed that the collaborators of the banking institution know about good ITIL practices. However, it was identified that incident management is not fully implemented, and all the procedures and recommendations are unknown when minimizing the unavailability of banking services. A framework is proposed that integrates ITIL incident management procedures: detection, information review and prioritization, escalation management, investigation and diagnosis, resolution and recovery, and confirmation and closure; considering a map of the interrelation of procedures and flow charts, for the management of major incidents in banking institutions. It is concluded that the creation of a framework based on ITIL will help financial institutions at the national level manage their incidents with greater agility and improve user satisfaction by effectively managing technology incidents, reducing risks, and facilitating collaboration between equipment.

Keywords: best practice, banking institutions, major incident, ITIL.

CAPÍTULO I

PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el contexto de la actual transformación digital en la industria de la banca comercial, impulsada por avances tecnológicos y cambios en las demandas de los usuarios. Kang y Cheung (2024) mencionan que la industria de la banca comercial está viviendo una época de transformación digital sin precedentes. Esta transformación, impulsada por avances tecnológicos y cambios en las demandas de los usuarios, presenta oportunidades únicas para el desarrollo de TI. Los bancos comerciales se vieron obligados a actualizar sus modelos de servicio, estructuras comerciales y ecosistemas bancarios para mantener la competitividad y satisfacer las necesidades cada vez más diversas de los clientes. Es importante que, los bancos comerciales gestionen cuidadosamente los incidentes de IT a medida que avanzan en su transformación digital.

En el ámbito de las instituciones bancarias, la MIM, siguiendo las mejores prácticas ITIL, cobró una vital importancia debido a la naturaleza crítica de sus operaciones y la necesidad de mantener la confianza de sus clientes. AXELOS (2014) manifiesta que un incidente mayor se define como cualquier interrupción no planificada que afecta a uno o más servicios de TI, con un impacto significativo en el negocio y los usuarios.

La gestión eficaz de incidentes mayores, según ITIL, facilita la reducción de efectos adversos en las actividades bancarias, reduciendo el tiempo de inactividad de los sistemas, la pérdida de datos y las repercusiones económicas. Un plan claramente delineado, siguiendo las prácticas propuestas por ITIL, facilita la rápida identificación, contención y remediación de los incidentes, asegurando la continuidad del negocio.

Las instituciones bancarias manejan información confidencial y sensible, como datos monetarios y personales de sus clientes. La MIM, bajo la guía de ITIL, ayuda a proteger esta información mediante la implementación de medidas de seguridad adecuadas, como la detección y el análisis de intrusiones, la gestión de vulnerabilidades y la recuperación de datos.

La rápida y eficaz respuesta al reportarse incidentes mayores, siguiendo los principios de ITIL, incrementa la credibilidad de los clientes en el banco. La comunicación oportuna y transparente sobre la situación, así como la provisión de soluciones alternativas, son claves para mantener fidelidad y confianza de los usuarios.

En Ecuador, las empresas más sensibles a nivel nacional son las instituciones bancarias, por lo tanto es inevitable que se implemente o se fortalezca la gestión de servicios de IT. Los entes de control gubernamentales, mediante leyes vigentes exigen la implementación de mejores prácticas de IT aceptadas a nivel internacional.

Las instituciones bancarias se enfrentan a un entorno dinámico y desafiante que requiere la actualización y adaptación de procesos, con un enfoque particular en MIM. La IM emergió como un aspecto crítico en este escenario, destacando su indiscutible relevancia en el mundo laboral contemporáneo. Es fundamental comprender cómo, a través de la implementación de mejores prácticas y el uso de herramientas adecuadas, las empresas pueden transformar los desafíos inesperados en oportunidades para mejorar y evolucionar. En este sentido, las instituciones bancarias deben priorizar MIM como parte integral de sus operaciones.

1.2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN O HIPÓTESIS

- ¿Cuáles son las recomendaciones de ITIL en relación con la mejor práctica para la gestión de incidentes mayores?
- ¿Qué consecuencias se presentan, en las instituciones bancarias, al no aplicar la buena práctica de ITIL en la gestión de incidentes mayores?
- ¿Cómo se puede diseñar un marco de trabajo para cumplir con las mejores prácticas de ITIL en la gestión de incidentes mayores en instituciones bancarias?

1.3. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

1.3.1. Objetivo General

Proponer un marco de trabajo basado en las mejores prácticas de ITIL para la gestión de incidentes mayores en instituciones bancarias en el Ecuador.

1.3.2. *Objetivos Específicos*

- Conocer la mejor práctica de gestión de incidentes mayores según el marco de trabajo ITIL.
- Analizar la gestión de incidentes mayores en las instituciones bancarias con base a las mejores prácticas de ITIL contextualizado a la realidad ecuatoriana.
- Diseñar un marco de trabajo para cumplir las mejores prácticas de ITIL en la Gestión de Incidentes mayores en instituciones bancarias.

1.4. JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo sirve para identificar los procedimientos esenciales para desarrollar una propuesta orientada a la MIM en instituciones bancarias. Esta propuesta incluirá una guía detallada para la implementación de la MIM, en línea con las mejores prácticas establecidas por ITIL. Se espera que esta iniciativa sea de gran ayuda para las entidades bancarias que necesiten cumplir con las leyes vigentes en el país, reguladas por los organismos de control pertinentes. Unificar procedimientos implica asegurar la consistencia y cohesión en las operaciones, garantizando el cumplimiento riguroso de las normativas establecidas por los órganos de control. Esto se logra mediante la adecuación de los procesos a las mejores prácticas de la industria a nivel internacional, priorizando la MIM como punto de partida para este proceso de ajuste y mejora continua. Además, la guía resultante de esta investigación podría servir como referente para adaptarse y crear otros recursos similares destinados a diferentes tipos de instituciones bancarias. La MIM ofrece una estructura y procedimientos claros para hacer frente a las interrupciones en los servicios bancarios de forma eficiente, lo que contribuye a reducir el impacto para el negocio y garantizar una experiencia satisfactoria a los usuarios.

La razón principal de este estudio de investigación fue proponer un marco de trabajo para la Gestión de Incidentes Mayores, especialmente orientada a las entidades bancarias. El principal beneficiario de esta propuesta es la institución bancaria más grande de Ecuador, que ha sido el enfoque central de la investigación. Además, de manera indirecta, las instituciones financieras del país

pueden beneficiarse al adoptar estas buenas prácticas y mejorar la calidad de sus servicios.

La investigación contribuye al Plan de Desarrollo para el Nuevo Ecuador 2024 – 2025 aportando con conocimientos, datos y análisis. Secretaría Nacional de Planificación (2024) menciona que se tiene que capitalizar las TIC para promover la transparencia, la innovación y la participación. Este esfuerzo no solo impulsa mejoras en la calidad de vida a través de la entrega de servicios de alto nivel, sino que también refuerza la confianza de la población en las instituciones. Persigue la utilización de las nuevas TIC para simplificar la interacción entre los ciudadanos, permitiendo así el acceso a servicios de manera eficiente, transparente y oportuna.

Este estudio de investigación tiene un fundamental papel en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, enfocándose particularmente en el objetivo 9: Industria, Innovación e Infraestructura. Al abordar temas relacionados con la industria, la infraestructura y la innovación, este trabajo no solo busca generar conocimiento y comprensión en estas áreas, sino también proporcionar recomendaciones prácticas y soluciones que contribuyan al avance hacia un desarrollo sostenible y equitativo a nivel global.

Es importante destacar que esta investigación también contribuye al cuerpo de conocimiento de la UPEC, específicamente en lo relacionado con las TIC aplicadas al Desarrollo Sostenible, fortaleciendo así su línea de investigación en este ámbito.

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

La gestión eficiente y eficaz de incidentes es crucial para las entidades públicas, especialmente en el contexto actual de transformación digital. Brown (2024) en su estudio tiene como objetivo principal determinar la influencia de la inteligencia de negocios en la IM en la Oficina de Tecnologías de una entidad pública de Lima, Perú. En este estudio de investigación, se implementó una metodología para generar nuevos conocimientos mediante la integración de la inteligencia de negocios en los procesos y procedimientos de IM, de igual forma se utilizó el diseño cuasi experimental donde se realizó un pre-test para medir resultados de inteligencia de negocios en IM. Como resultados se encontró una influencia significativa de la inteligencia de negocios en la IM en términos de prevención, protección y detección de incidentes. La nota media en el pre-test fue de 12,36, mientras que en el post-test aumentó a 36,42. Este aumento demuestra que el BI puede mejorar la IM en las entidades públicas.

La implementación de mejores prácticas como ITIL tiene un impacto observable en IM de las organizaciones. Pacheco (2024) en su estudio tiene como objetivo evaluar la influencia de ITIL en la IM del área de IT de una empresa agroexportadora de Ica en el año 2023. La metodología empleada corresponde a una investigación aplicada, la cual buscó soluciones a problemas prácticos y se basó en el conocimiento ya existente para profundizar en un tema específico. Este tipo de investigación permite mejorar la comprensión de un problema y desarrollar soluciones prácticas. Como resultado se obtuvo que la aplicación de ITIL en la empresa agroexportadora tuvo un impacto positivo en la IM. Se evidenció una mejora significativa del 66,25% en el porcentaje de incidentes resueltos, una reducción del 18,97% en el tiempo de resolución de incidentes y una disminución del 0,043% en la suma de incidentes pendientes.

La eficacia de MIM es decisiva para mitigar el impacto negativo en la operación de diversas instituciones. Torre (2024) en su investigación presenta como objetivo evaluar el impacto de la implementación de ITIL en la IM del departamento de Recursos Humanos de una unidad de gestión educativa en

Lima. La metodología utilizada es una investigación aplicada, la cual se caracteriza por su enfoque en la resolución de problemas prácticos y la búsqueda de soluciones a situaciones reales. Como resultados se encontró que ITIL tiene un impacto en IM del departamento de Recursos Humanos de la unidad de gestión educativa en Lima. Específicamente, se evidenció que ITIL tuvo un impacto directo y positivo en los servicios prestados por el área.

ITIL cuenta con diferentes procesos, los mismos que pueden interrelacionarse entre sí. Arce (2023) en su estudio analiza el impacto de ITIL en la gestión de incidentes de la mesa de servicios en una empresa de TI del sector privado. La metodología utilizada consiste en una investigación tipo aplicada, la cual busca soluciones a problemas prácticos mediante la aplicación de teorías y conocimientos existentes. Esta investigación es común en áreas como medicina e ingeniería, y sus objetivos suelen ser de carácter explicativo o predictivo. El resultado obtenido es la implantación de ITIL en IM de la compañía que brinda servicios de IT. Se observaron incrementos notables, como un 30,50% en el porcentaje de solvencia de incidentes, lo que refleja una mayor eficacia operativa. Además, se logró una reducción sustancial del 24,56% en el tiempo medio de solución de incidentes, esto indica un progreso en agilidad y eficiencia del proceso.

La mejora continua propuesta por ITIL permea todos los procesos, impactándolos de manera global. Cordero (2023) en su estudio se enfoca en elaborar una propuesta para optimizar el proceso y procedimientos de incidentes informáticos en la empresa comercializadora San Remigio, ubicada en Cuenca, Ecuador, durante el año 2023. Se utilizó una metodología que combinó encuestas a técnicos y usuarios de la empresa, así como una entrevista al jefe de IT. La información recopilada permitió analizar la gestión actual de incidentes informáticos, identificar los problemas existentes y proponer mejoras con el fin de disminuir los tiempos de atención. El resultado es la propuesta de un nuevo proceso de IM que inicia con el registro del incidente por parte del usuario a través de una aplicación web. El usuario debe ingresar sus credenciales y proporcionar información relevante sobre el incidente. La aplicación notificará al usuario la recepción y registro de la solicitud y analizará el departamento que la solicita y el catálogo de servicios para priorizar automáticamente el incidente.

Es fundamental realizar una evaluación continua de los procesos implementados bajo el marco de trabajo ITIL. Huertas (2023) en su investigación evalúa la influencia de ITIL en el área de IT en una institución del sector público. La metodología utilizada se basó en una investigación aplicada, la cual buscó soluciones a problemas prácticos. Este estudio permitió analizar los procedimientos para tomar decisiones, establecer normas para los ajustes realizados y registrar cada fase de un proceso específico. En los resultados obtenidos se encontró que la utilización de ITIL tiene una influencia considerable en la IM del área de IT en la institución pública, específicamente, se demostró que ITIL tiene un impacto en IM, obteniendo resultados favorables. Antes de implementar ITIL, el porcentaje de solución de incidentes en el departamento de IT era del 22,5%. Tras la aplicación de ITIL, se observó una mejora del 52,8% en la IM.

Uno de los objetivos de ITIL es garantizar el contenido del cliente. Alcívar y Zambrano (2022) en su investigación tienen como objetivo diseñar una propuesta para optimizar la IM en los servidores del Banco Solidario en Guayaquil, con el fin de mejorar la atención al cliente y la continuidad del negocio. La metodología empleada es la investigación cualitativa donde se describió, comprendió e interpretó el fenómeno de la IM desde la perspectiva de los participantes, también se utilizó recolección de datos donde se aplicaron entrevistas y encuestas para obtener la situación actual. Como resultado, se identificó que los tiempos de solución de incidentes en las agencias fuera de Guayaquil eran inaceptables, por lo tanto se propuso la virtualización de la infraestructura (servidores) de las agencias de la región Costa-Austro.

La existencia de un repositorio de conocimientos es fundamental para agilizar la revisión y solución de incidentes mayores. Gama y Rodríguez (2021) en su investigación tienen como objetivo diseñar un modelo para gestión del conocimiento para la empresa Global Networks Solutions que permita reducir los tiempos de atención de incidentes en la mesa de servicios, basado en las mejores prácticas propuestas por ITIL. Se utilizó una metodología basada en la investigación aplicada, adoptando un enfoque analítico. Se descompusieron los distintos elementos del servicio de IM para comprenderlos y mejorarlos, desde la toma del requerimiento hasta su análisis y solución. Como resultados se

construyó un modelo para gestión del conocimiento que se basa en un flujo de atención de incidentes optimizado.

ITIL siempre busca generar valor dentro de las instituciones. Mesones (2021) el objetivo de su investigación es establecer un modelo de IM basado en variados marcos de trabajo, normativas y prácticas recomendadas, con el fin de mejorar los servicios y generar valor en las áreas operativas del gobierno regional del sector salud en Lambayeque. La metodología aplicada comprende en el enfoque cuantitativo donde se realizó una encuesta para recopilar datos numéricos y realizar análisis estadísticos. Nivel descriptivo-propositivo donde se describió la situación actual de IM, se propuso un modelo para mejorar y optimizar los servicios. Como resultado se elaboró un modelo de IM basado en el ciclo de Deming, que comprende las fases de: Planificar, Hacer, Verificar y Actuar.

ITIL promueve la optimización de la atención al usuario mediante la implementación sistemática de sus procesos. Nolivos y Astudillo (2020) en su investigación tienen como objetivo implementar una mejora en la mesa de servicios del departamento de IT de Crecoscorp mediante la IM basada en ITIL, con el fin de optimizar la atención a los usuarios. La metodología utilizada implica una investigación aplicada, que permite analizar la actual situación de la mesa de servicios y proponer soluciones viables basadas en ITIL. El resultado obtenido es el diseño de un nuevo proceso con sus respectivos procedimientos relacionados a la IM basado en ITIL, que incluye: definición de roles y responsabilidades, implementación de categorización y priorización de incidentes, creación de una base de conocimiento para la resolución de incidentes y finalmente establecimiento de indicadores clave de rendimiento (KPIs) para medir la eficacia del proceso.

Las investigaciones previas, al igual que la presente, se basan en la premisa de que la IM efectiva requiere un enfoque flexible y adaptable a las características específicas de cada organización. En este sentido, ITIL proporciona una estructura sólida y adaptable para la implementación de la IM, lo cual lo convierte en una herramienta valiosa para las empresas que desean optimizar la eficiencia y efectividad de sus procesos y procedimientos.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1 Marco de referencia

Mejor práctica para la gestión de servicios de tecnologías de la información

La mejor práctica se refiere a un enfoque o método reconocido internacionalmente como una manera óptima de llevar a cabo actividades o procesos concernientes a IT y su gestión. AXELOS (2014) manifiesta que las mejores prácticas se definen como aquellas innovaciones que han demostrado ser exitosas y que las organizaciones adoptan para solucionar las deficiencias que se presentan en la satisfacción de las necesidades del cliente y en la calidad del servicio ofrecido.

Biblioteca de Infraestructura de Tecnología de la Información ITIL

Un marco de referencia, en el contexto de la gestión empresarial o tecnológica, es una estructura conceptual que proporciona orientación, principios y mejores prácticas para abordar ciertos problemas. AXELOS (2014) indica que ITIL propone un conjunto de directrices flexibles para la gestión eficiente y eficaz de los servicios de IT en las organizaciones. A diferencia de una solución rígida, ITIL se adapta a las características y necesidades específicas de cada empresa. Además, integra todos los aspectos relacionados con los servicios de IT en un único marco de trabajo. Las principales características de ITIL se encuentran descritas en la Tabla 1.

Tabla 1.

Características de ITIL

Característica	Descripción
Neutral con respecto al proveedor	Es una herramienta versátil que puede ser utilizada por cualquier tipo de organización de IT, independientemente de su tamaño, sector o plataforma tecnológica. Su enfoque flexible permite adaptarla a necesidades y características específicas de cada empresa, sin estar limitada a soluciones patentadas o prácticas específicas de la industria.

Carácter no prescriptivo	La solidez, consolidación y eficacia demostradas, la convierten en una herramienta aplicable a cualquier organización de IT y sus clientes. Su enfoque probado ofrece un marco confiable para la gestión eficiente y eficaz de los servicios de IT, atendiendo las demandas tanto de las empresas como de sus usuarios.
Mejor Práctica	ITIL recopila las experiencias y perspectivas de los líderes que han sobresalido en la provisión de servicios tecnológicos de alta calidad. Es un compendio de las mejores estrategias y prácticas desarrolladas por aquellos que han marcado la pauta en la satisfacción del usuario a nivel internacional.

Nota. Información obtenida de guía de ITIL

Prácticas de gestión de servicios de tecnologías de la información de ITIL

Abarcan un conjunto de procesos y actividades diseñados para ayudar en la entrega efectiva y eficiente de servicios de IT. AXELOS (2014) indica que ITIL define las prácticas de gestión como conjuntos de recursos organizativos que se ensamblan para cumplir una tarea específica o alcanzar una meta dentro del ámbito de la gestión de servicios de IT. Las definiciones de prácticas de ITIL se encuentran detalladas en la Tabla 2.

Tabla 2.

Prácticas de Gestión de ITIL

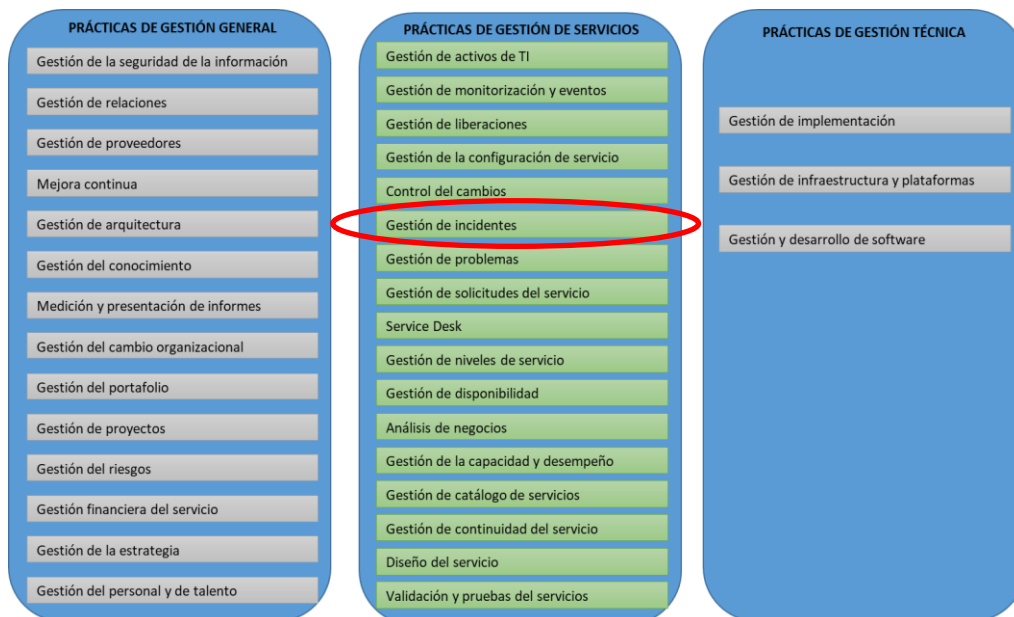
Prácticas de gestión	Descripción	Cantidad de prácticas
Prácticas Generales de Gestión	Se han adaptado o adoptado para la gestión de servicios en áreas generales de la gestión empresarial.	14
Prácticas de Gestión de servicios	Son el resultado del desarrollo y la evolución dentro de las industrias de gestión de servicios de IT.	17
Prácticas de Gestión Técnica	Se han adaptado a partir de dominios tecnológicos para la gestión de servicios, expandiendo o reorientando su enfoque de los servicios puramente tecnológicos hacia una visión integral de los servicios de TI.	3

Nota. Información obtenida de guía de ITIL

Las prácticas de gestión que contempla ITIL se encuentran en la Figura 1.

Figura 1.

Prácticas de Gestión de ITIL



Nota. Para el marco de referencia se toma en cuenta la práctica de gestión de servicios IM.

2.2.2 Práctica Gestión de Incidentes

Incidente en un sistema de tecnología de la información

Un incidente de tecnología se refiere a cualquier evento no planificado que interrumpe o afecta negativamente la operación habitual de los sistemas de tecnologías dentro de una organización. AXELOS (2014) describe que un incidente se define como una alteración no programada o degradación en el servicio de IT. Esto abarca cualquier evento que resulte en la falta de disponibilidad de un servicio, su funcionamiento defectuoso o su incapacidad para cumplir con los usuarios, tanto internos como externos. La Tabla 3 presenta ejemplos de incidentes mayores en aplicaciones de servicio a los usuarios de instituciones bancarias.

Tabla 3.

Ejemplos de incidentes en instituciones bancarias

Tipo de Incidente	Descripción	Ejemplo
Fallas en los cajeros automáticos	Imposibilidad de realizar retiros, depósitos o consultas de saldo.	
Caídas del sistema de banca en línea	Imposibilidad de acceder a las cuentas bancarias o realizar transacciones en línea.	



Errores en los sistemas de pagos Retrasos o errores en la acreditación de pagos o transferencias

Ocurrió un error en el servicio

Existe un inconveniente para ejecutar tu transacción. Por favor intenta más tarde.

Nota. Información obtenida en reunión con colaboradores de IM de la institución más grande del país.

Incidente Mayor contextualizado por ITIL

Se refiere a un evento grave o crítico que causa una interrupción significativa en los servicios de una empresa. AXELOS (2014) señala que un incidente mayor (prioridad 1) se define como aquel que provoca un impacto en el funcionamiento del negocio y que demanda una solución coordinada de manera inmediata. La prioridad resulta de la matriz Impacto/Urgencia que se encuentra en la Tabla 4.

Tabla 4.

Matriz de priorización de incidentes

	Impacto		
Urgencia	Alto	Medio	Bajo
Alto	Prioridad 1	Prioridad 2	Prioridad 3
Medio	Prioridad 2	Prioridad 3	Prioridad 4
Bajo	Prioridad 3	Prioridad 4	Prioridad 5

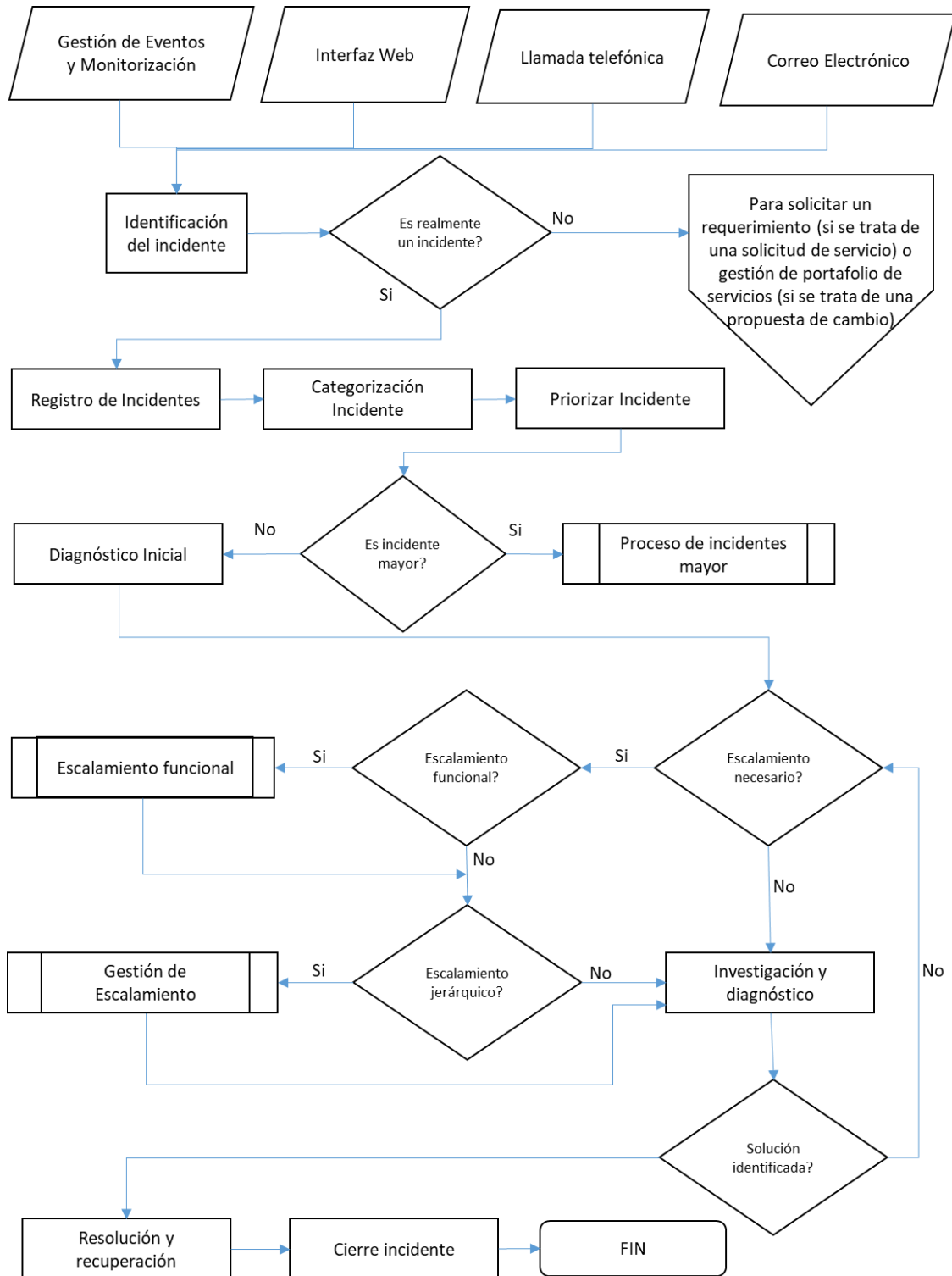
Nota. Tabla traducida de guía ITIL

Gestión de incidentes

Es un proceso que se encarga de la respuesta y resolución eficiente de incidentes. AXELOS (2014) señala que la IM es un proceso crucial que se encarga de administrar integralmente el ciclo de vida de cada uno de los incidentes, desde su detección inicial hasta su resolución. Su principal objetivo radica en restablecer la operación normal del servicio de manera ágil y eficiente, procurando minimizar el impacto negativo que estos incidentes puedan ocasionar en el funcionamiento y desempeño del negocio. Este proceso cuenta con una serie de pasos coordinados y acciones precisas, que van desde la identificación y registro del incidente, pasando por su análisis y clasificación, hasta la ejecución de soluciones y medidas correctivas para su pronta solución. IM es crucial para asegurar la continuidad de las operaciones y la satisfacción de los usuarios, al tiempo que fortalece la resiliencia y la capacidad de respuesta de la organización ante situaciones imprevistas. ITIL recomienda seguir el flujograma descrito en la Figura 2 para realizar el proceso de implementación de IM.

Figura 2.

Flujo para realizar la Gestión de Incidentes



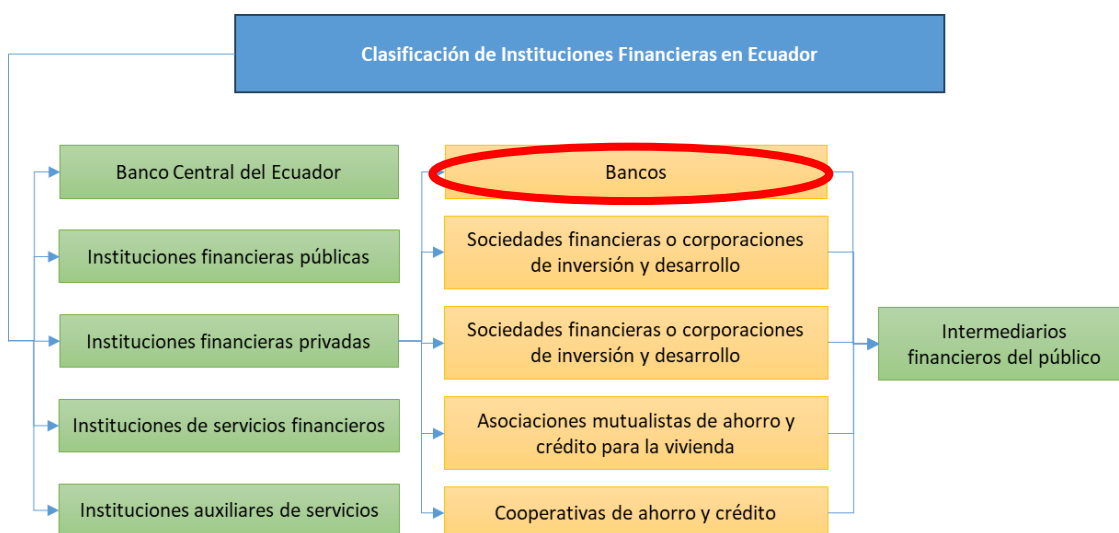
Nota. Flujo de IM propuesto en la guía ITIL traducido al español.

2.2.3 Institución Bancaria

Una institución bancaria es una entidad autorizada que proporciona una variedad de servicios financieros a individuos, empresas y otras organizaciones. Superintendencia de Bancos (2024) define a una institución bancaria como una entidad que participa en los mercados financieros, captando fondos del público para invertirlos en activos financieros. Superintendencia de Bancos (2024) clasifica a las instituciones financieras en el Ecuador acorde a lo indicado en la Figura 3.

Figura 3.

Clasificación de instituciones bancarias



Nota. Definiciones obtenidas de la página web oficial de la Superintendencia de Bancos.

2.2.4 Glosario de Acrónimos

En la Tabla 5 se presentan los acrónimos utilizados en este documento, junto con sus significados en español e inglés (si corresponde)

Tabla 5.

Glosario de Acrónimos

Siglas	Significado Español	Significado Inglés
ASOBANCA	Asociación de Bancos Privados del Ecuador	
BI	Inteligencia Empresarial	Business Intelligence
CSF	Factor Crítico de Éxito	Critical Success Factor
IEEE	Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos	Institute of Electrical and Electronics Engineers
IM	Gestión de Incidentes	Incident Management
IT	Tecnologías de la Información	Information Technology
ITIL	Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de la Información	Information Technology Infrastructure Library
ITSM	Gestión de Servicios de Tecnologías de la Información	IT Service Management
KPI	Indicador Clave de Desempeño	Key Performance Indicator
MIM	Gestor de Incidentes Mayores	Major Incident Manager
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible	
SIB	Superintendencia de Bancos	
SME	Experto en la materia	Subject Matter Expert
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación	Information and Communication Technology
UPEC	Universidad Politécnica Estatal del Carchi	

2.3. MARCO LEGAL

Para la elaboración de un marco de trabajo para la MIM en instituciones bancarias basado en ITIL, el marco legal está sustentado por:

- Constitución de la República del Ecuador
- Código Orgánico Monetario y Financiero
- Ley Orgánica de Protección de Datos Personales
- Resoluciones de la Asociación de Bancos del Ecuador (ASOBANCA)

Constitución de la República del Ecuador (2008)

- Las actividades financieras son un servicio de orden público, y podrán ejercerse, previa autorización del Estado, de acuerdo con la ley; tendrán la finalidad fundamental de preservar los depósitos y atender los requerimientos de financiamiento para la consecución de los objetivos de desarrollo del país. Las actividades financieras intermediarán de forma eficiente los recursos captados para fortalecer la inversión productiva nacional, y el consumo social y ambientalmente responsable (Constitución de la República del Ecuador, 2008, art. 308).
- El sector financiero público tendrá como finalidad la prestación sustentable, eficiente, accesible y equitativa de servicios financieros (Constitución de la República del Ecuador, 2008, art. 310).

Código Orgánico Monetario y Financiero (2014)

Mejores prácticas internacionales. Los organismos con capacidad regulatoria, normativa o de control, procurarán acoger como marco referencial los estándares técnicos internacionales relacionados con el ámbito de su competencia para la expedición de normativa y para el ejercicio de sus funciones, sujetándose estrictamente a la jerarquía normativa establecida en la Constitución de la República del Ecuador (Código Orgánico Monetario y Financiero, 2014, art. 6).

Ley Orgánica de Protección de Datos Personales (2021)

Seguridad de datos personales.- El responsable o encargado del tratamiento de datos personales según sea el caso, deberá sujetarse al principio de seguridad de datos personales, para lo cual deberá tomar en cuenta las categorías y volumen de datos personales, el estado de la técnica, mejores prácticas de

seguridad integral y los costos de aplicación de acuerdo con la naturaleza, alcance, contexto y los fines del tratamiento, así como identificar la probabilidad de riesgos.

El responsable o encargado del tratamiento de datos personales, deberá implementar un proceso de verificación, evaluación y valoración continua y permanente de la eficiencia, eficacia y efectividad de las medidas de carácter técnico, organizativo y de cualquier otra índole, implementadas con el objeto de garantizar y mejorar la seguridad del tratamiento de datos personales.

El responsable o encargado del tratamiento de datos personales deberá evidenciar que las medidas adoptadas e implementadas mitiguen de forma adecuada los riesgos identificados

Entre otras medidas, se podrán incluir las siguientes;

- 1) Medidas de anonimización, seudonomización o cifrado de datos personales;
- 2) Medidas dirigidas a mantener la confidencialidad, integridad y disponibilidad permanentes de los sistemas y servicios del tratamiento de datos personales y el acceso a los datos personales, de forma rápida en caso de incidentes; y
- 3) Medidas dirigidas a mejorar la residencia técnica, física, administrativa, y jurídica.
- 4) Los responsables y encargados del tratamiento de datos personales, podrán acogerse a estándares internacionales para una adecuada gestión de riesgos enfocada a la protección de derechos y libertades, así como para la implementación y manejo de sistemas de seguridad de la información o a códigos de conducta reconocidos y autorizados por la Autoridad de Protección de Datos Personales (Ley Orgánica de Protección de Datos Personales, 2021, art. 37).

Asociación de Banco del Ecuador (ASOBANCA)

Resolución No. SB-2021-2126 - “Norma de Control para la Gestión del Riesgo Operativo”

Art. 17.- Las entidades controladas deben desarrollar e implementar planes de respuesta y recuperación para gestionar los incidentes con relación a los aspectos definidos en esta norma, que puedan afectar el normal funcionamiento de sus servicios, especialmente, de sus servicios críticos en línea con la

tolerancia al riesgo definida por la entidad, conforme a mejores prácticas de la industria, de manera que contribuya a la resiliencia operativa de la entidad; para lo cual, las entidades controladas deben considerar, al menos, lo siguiente pero sin limitarse a:

1. Asignar un gestor de incidentes, quien deberá encargarse de la trazabilidad hasta finalizar la atención de los incidentes; y, su respectivo registro en la base de conocimiento.
2. Establecer políticas, procesos, procedimientos y metodologías para la gestión de incidentes, que puedan afectar a los factores de riesgo operativo.
3. La gestión de incidentes debe abarcar el ciclo de vida del incidente, que incluya entre otros: registro, priorización en función de la gravedad, análisis, escalamiento, solución, monitoreo, lecciones aprendidas y reporte a las partes interesadas tanto internas como externas.
4. Ejecutar pruebas controladas de gestión de incidentes.
5. Mantener una base de conocimiento de respuesta a incidentes y recuperación que incluya recursos internos y de terceros, según aplique, para respaldar las capacidades de respuesta y reanudación de los servicios. Los procedimientos asociados deben revisarse, probarse y actualizarse periódicamente por las áreas involucradas; además, deben identificar y mitigar las causas fundamentales para evitar la repetición en serie de incidentes.

Las entidades controladas deben comunicar a la Superintendencia de Bancos los incidentes que afecten a sus servicios críticos, conforme a las disposiciones emitidas por el organismo de control (ASOBANCA, 2021, p. 5).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

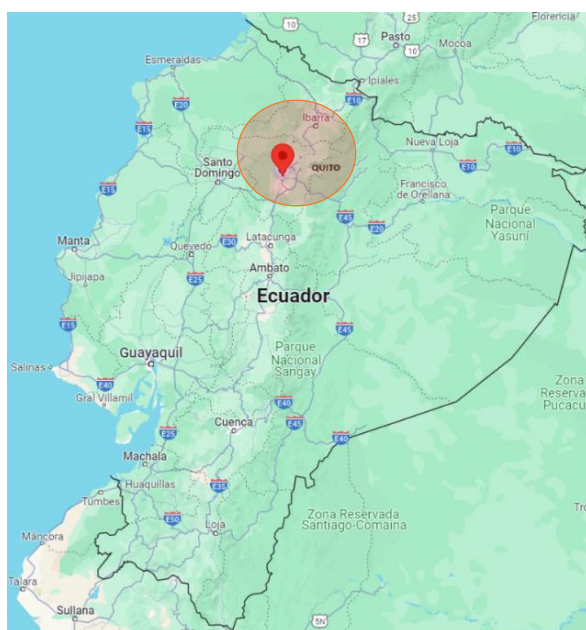
3.1. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO/GRUPO DE ESTUDIO

Área de estudio

Este estudio se concentró en las instituciones bancarias controladas por la Superintendencia de Bancos, cuya sede principal se encuentra en la ciudad capital del país. Quito, reconocida como la capital comercial y financiera del Ecuador, destaca por su concentración de empresas, entidades bancarias, infraestructura moderna, conectividad y talento humano cualificado. La ciudad proporciona un medio favorable para el desarrollo empresarial y el crecimiento económico del país. Además, se analizó el proceso actual de IM importantes en la institución bancaria más grande de Ecuador en términos de activos, según datos de la ASOBANCA. La sede matriz de la entidad bancaria más grande del Ecuador se encuentra identificada en el mapa de la Figura 4.

Figura 4.

Mapa del área de estudio



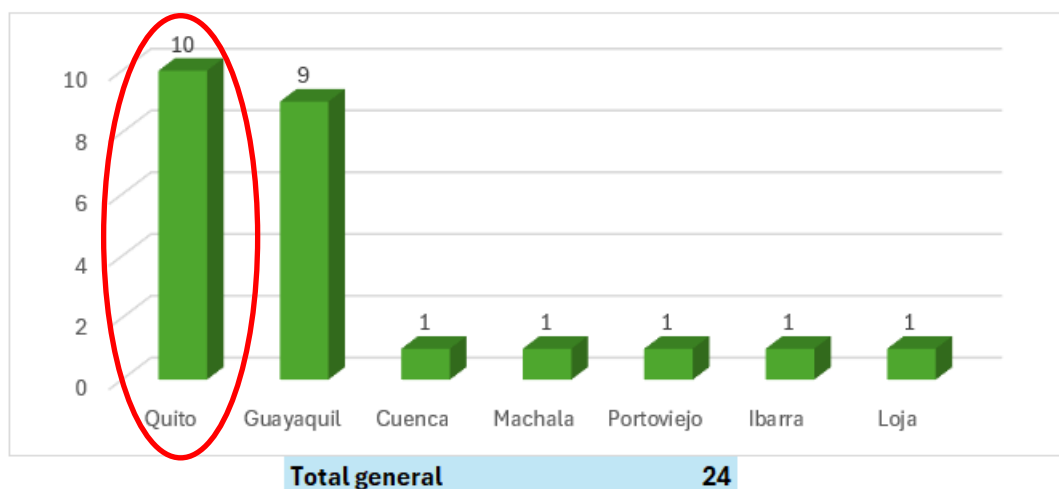
Nota. Mapa obtenido de Google Maps

Grupo de estudio

El grupo objeto de estudio comprendió las 24 instituciones bancarias cuya sede principal está ubicada en la ciudad de Quito, según datos proporcionados por la ASOBANCA. La ciudad de Quito alberga la mayor concentración de sedes bancarias en el país, contando con un total de 10. En este estudio, por motivos de confidencialidad se examinó el proceso actual de IM de la institución bancaria más grande del país en términos de activos financieros, según datos proporcionados por la ASOBANCA. En la Figura 5 se muestra el número de sedes bancarias y su distribución geográfica en Ecuador.

Figura 5.

Ubicación de la matriz de bancos privados en Ecuador



Nota. Gráfico realizado con la información obtenida de la ASOBANCA 2024

3.2. ENFOQUE Y TIPO DE INVESTIGACIÓN

Enfoque

El enfoque cualitativo es una metodología de investigación que se centra en comprender fenómenos sociales, culturales o humanos desde una perspectiva descriptiva. Rojas-Gutiérrez (2022) manifestó que el enfoque cualitativo se centraliza en descubrir, comprender, explorar un proceso o describir experiencias. Se promovió el uso de enfoques cualitativos cuando se enfrentan situaciones complejas que involucran datos múltiples. Este enfoque cualitativo buscó indagar en información relevante y realizar descripciones detalladas sobre las categorías pertinentes. El paradigma interpretativo pretendió avanzar en la investigación, diseñando enfoques abiertos y emergentes que consideren la

globalidad y la contextualización. Por lo tanto, este enfoque estuvo vinculado estrechamente a la experiencia de las personas, esto lo convierte en una fuente de información valiosa.

En el presente trabajo se utilizó el enfoque cualitativo, ya que el propósito fue llegar a comprender de forma detallada el proceso de MIM directamente con los operarios y encargados de la institución bancaria más grande del Ecuador.

Tipo de investigación

Investigación Descriptiva

La investigación descriptiva es un tipo de investigación científica que se enfoca en describir, observar y analizar las características, comportamientos o fenómenos de una población, grupo o situación específica. Ramos-Galarza (2020) manifestó que en la investigación descriptiva ya se conocen las características del fenómeno investigado, y el objetivo es poner en evidencia su existencia en un grupo específico de personas. En el enfoque cualitativo, llevan a cabo estudios fenomenológicos o narrativos constructivistas que buscan describir las percepciones subjetivas que surgen en un grupo de individuos con respecto a un determinado fenómeno.

Se empleó un enfoque de investigación descriptivo para comprender en profundidad los componentes, características y beneficios de la mejor práctica de IM propuesta por ITIL, la cual sirve de base para consolidar la propuesta.

Investigación Documental

La investigación documental es una metodología de investigación que se basa en el análisis y la interpretación de fuentes de información escritas o documentadas. Maraza-Quispe *et al.* (2020) señalaron que la investigación documental es una etapa fundamental. Durante esta fase, se llevó a cabo la consulta de conocimientos previamente existentes. La investigación documental implicó un proceso de indagación y elección de fuentes de información relevantes para la pregunta de investigación. Se trató de familiarizarse con los conocimientos ya existentes en un área específica de estudio. La recopilación de información abarcó una amplia variedad de fuentes, como material bibliográfico,

periódicos, documentos escritos, grabaciones de audio, videos, imágenes, e incluso información almacenada en dispositivos digitales.

En el transcurso de este estudio, se empleó la investigación documental como herramienta principal para recopilar y analizar fuentes bibliográficas relacionadas con las mejores prácticas en el marco de trabajo ITIL.

Investigación de Campo

La investigación de campo es una metodología de investigación que se realiza en el entorno natural o real donde ocurren los fenómenos que se estudian. Grajales (2000) manifestó que la investigación de campo se refiere a la recopilación de datos o información a través de la observación, la experimentación o la interacción directa con los sujetos de estudio en su entorno natural. De esta manera, se buscó recopilar información de origen directo, sin intermediarios, para poder realizar un análisis más preciso de los fenómenos estudiados.

Se realizó una investigación de campo que incluyó la recopilación directa de datos en la institución bancaria más grande de Ecuador, conforme a la información proporcionada por la ASOBANCA. La obtención de datos se llevó a cabo en colaboración con el equipo responsable de la MIM.

3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

En la Tabla 6 se encuentra la definición y operacionalización de variables.

Tabla 6.

Definición y operacionalización de variables

Variable	Definición	Dimensiones	Técnica	Instrumento	Fuente
Variable Independiente: Marco de trabajo basado en ITIL	Se trata de un conjunto de prácticas óptimas para la administración de servicios de IT, fundamentado en la biblioteca de infraestructura de IT (ITIL).	<ul style="list-style-type: none"> - Prácticas de Gestión General - Prácticas de Gestión de Servicios - Prácticas de Gestión Técnica 	Revisión Documental	Registro de documento	Guía de usuario ITIL
Variable dependiente: Gestión de incidentes mayores en instituciones bancarias.	Es un proceso que se encarga de identificar, registrar, investigar, diagnosticar, resolver incidentes mayores que puedan tener un impacto significativo en las operaciones bancarias.	<ul style="list-style-type: none"> - Detección - Revisión de información y priorización - Gestión de Escalamiento - Investigación y diagnóstico - Resolución y recuperación - Confirmación y cierre 	Observación directa	Ficha de Observación	Procedimientos de Banco

3.4. PROCEDIMIENTOS

Fase 1. Mejor práctica de gestión de incidentes mayores según el marco de trabajo ITIL.

Para comprender las directrices establecidas por las mejores prácticas de ITIL en relación con la gestión de incidentes mayores, se identificaron las guías de ITIL que proporcionan información detallada sobre la práctica de MIM. Además, se localizaron las secciones específicas dentro de estas guías que abordan teorías y flujos detallados relacionados con la MIM.

Las guías utilizadas se mencionan en la Tabla 7:

Tabla 7.

Guías ITIL consultadas

Guía	Edición	Partes utilizada
ITIL Foundation	Release 3.3.1	Unidad 2: Gestión del servicio como práctica Unidad 7: Operación del servicio 7.2 Gestión de Incidentes
ITIL Intermedio - Soporte y Análisis Operacional	Release 3.3.0	Unidad 3: Gestión de Incidentes
ITIL Service Operation	2011 Edition	7 Technology considerations 7.3 Incident management
ITIL Foundation	ITIL 4 Edition	5.2 Service management practices 5.2.5 Incident management

Nota. Guías proporcionadas en certificaciones ITIL

Posteriormente, se realizó una lectura exhaustiva de la teoría de MIM para profundizar en los conceptos y procesos involucrados. Finalmente, se elaboró un compendio detallado que sintetiza la teoría revisada, con el objetivo de lograr una comprensión clara y unificada de la MIM.

Fase 2. Gestión de incidentes mayores en las instituciones bancarias con base a las mejores prácticas de ITIL contextualizado a la realidad ecuatoriana.

Para conocer cómo se lleva el proceso de MIM en la institución bancaria más grande del país, se realizaron los siguientes pasos:

Elaboración de Ficha de Observación

De la fase anterior se extrajeron seis procedimientos necesarios para proponer un proceso de MIM. A continuación, se diseñó una ficha con un encabezado que incluye el nombre del observador, la fuente, la fecha, el objetivo, el tipo de incidente y el lugar. También se estructuró un cuerpo donde se detallaron los procedimientos y se dejó espacio suficiente para registrar las observaciones realizadas. Por último, se incorporó un apartado para notas adicionales.

En el Anexo C, se encuentra la plantilla de la ficha de observación elaborada.

Ejecución de la observación al proceso de MIM

La observación directa no participativa se realizó el 1 de marzo de 2023, de manera presencial, en el centro de comando de la institución bancaria más grande del país. Se observó a un coordinador y a cuatro operadores de incidentes cuyas acciones y desempeño fueron registrados en fichas previamente elaboradas. La elección de esta fecha se fundamentó en la alta probabilidad de que se presentara un incidente mayor al inicio del mes. La observación tuvo lugar en el centro de operaciones de la institución, durante un turno de 8 horas, desde las 09:00 hasta las 18:00.

Cuando ocurrió el incidente crítico, se llevó a cabo el registro de observaciones primero con el coordinador, seguido de la observación individual de los cuatro operadores de turno.

Análisis de la observación

Basándose en las cinco fichas de observación completas, se procedió a consolidar toda la información recopilada en una única hoja de cálculo. Para realizar un análisis cualitativo, se identificaron las actividades más recurrentes y se organizaron en tablas. Posteriormente, se identificaron las palabras clave más frecuentes asociadas con cada procedimiento observado. Seguidamente, estas palabras clave se utilizaron para generar nubes de palabras utilizando la herramienta Power BI, lo que permitió visualizar de manera comprensible las tendencias y patrones más destacados presentes en los datos recopilados. Este método no solo ayudó a reconocer áreas fundamentales para mejorar, sino que también proporcionó una representación visual efectiva de la información para su análisis y toma de decisiones.

Fase 3. Marco de trabajo para cumplir las mejores prácticas de ITIL en la Gestión de Incidentes mayores en instituciones bancarias.

Después de obtener los resultados de la observación directa, se procedió a desarrollar un marco de trabajo para la MIM en instituciones bancarias. Se elaboró un mapa de interrelación de la MIM para identificar las conexiones entre los procedimientos destacados en el marco de trabajo ITIL.

La propuesta fue desarrollada en el capítulo V, donde se detalló cada procedimiento, proporcionando información sobre su objetivo, alcance, flujograma y una tabla narrativa.

3.5. CONSIDERACIONES BIOÉTICAS

En este trabajo se priorizó la salvaguarda de la confidencialidad de la información personal (nombres, direcciones, correos electrónicos, números de teléfono, etc.) de los coordinadores y operarios que participaron en la MIM dentro de la institución bancaria. Se aplicaron medidas de seguridad, como el uso de un código identificador en lugar de nombres. La confidencialidad promovió un entorno de confianza y tranquilidad entre los participantes, lo que facilitó una colaboración efectiva en la investigación.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados y discusión se presentan conforme a las siguientes tres fases:

- Fase 1. Mejor práctica de gestión de incidentes mayores según el marco de trabajo ITIL
- Fase 2. Gestión de incidentes mayores en las instituciones bancarias con base a las mejores prácticas de ITIL contextualizado a la realidad ecuatoriana.
- Fase 3. Marco de trabajo para cumplir las mejores prácticas de ITIL en la Gestión de Incidentes mayores en instituciones bancarias.

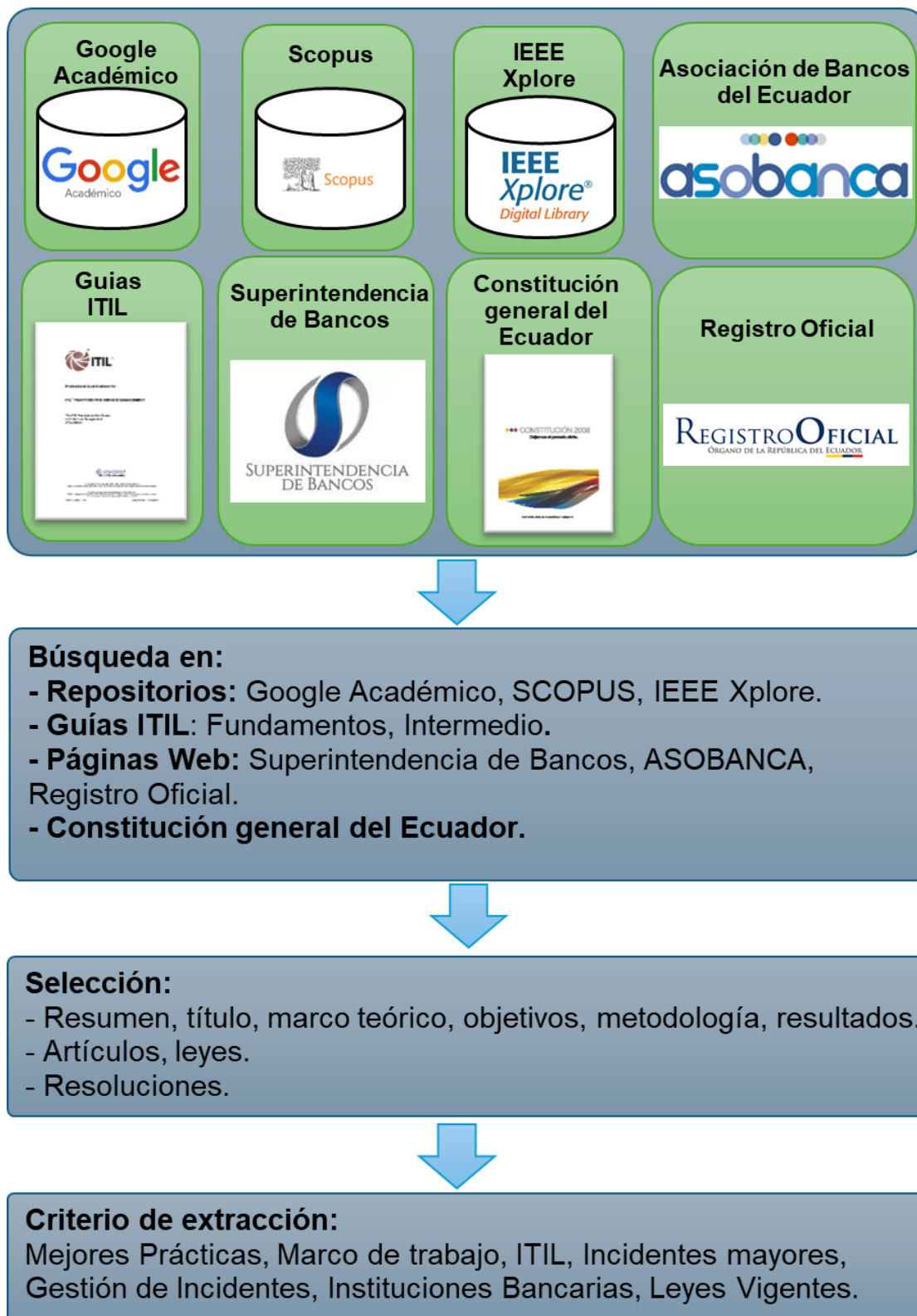
Fase 1. Mejor práctica de gestión de incidentes mayores según el marco de trabajo ITIL.

Resultado Fase 1

La revisión bibliográfica se realizó mediante la consulta de una variedad de fuentes. Se incluyeron trabajos de investigación tanto de posgrado como de grado doctoral, todos ellos publicados en los últimos cinco años, con el propósito de obtener las visiones más actuales y pertinentes sobre el tema en cuestión. Además, se revisó la información disponible en la página web de la Superintendencia de Bancos y en el sitio web de la ASOBANCA, aprovechando así la información directa proveniente de entidades especializadas en el control bancario. En un esfuerzo por abordar aspectos legales de manera integral, se recurrió a la Constitución General del Estado como una fuente primordial para comprender el marco legal vigente en el país. Para asegurar la cobertura completa de la normativa actualizada, se realizó una revisión meticulosa de las leyes vigentes, consultando el Registro Oficial del Ecuador como referencia principal en este ámbito. En la Figura 6 se presenta las fuentes y criterios de búsqueda utilizados.

Figura 6.

Fuentes de consulta



De la revisión bibliográfica realizada se obtiene las diversas perspectivas y enfoques presentados en las guías ITIL, lo que permitió identificar los principales conceptos y mejores prácticas relacionadas con la MIM según ITIL. Esta revisión bibliográfica proporcionó una comprensión profunda de las mejores prácticas y recomendaciones para la gestión de los servicios de IT.

La consulta de la literatura de las guías de ITIL estableció un fundamento robusto para el desarrollo del estudio, permitiendo contextualizar el problema de investigación, definir el marco teórico y proponer un marco de trabajo. Para abordar específicamente la MIM, se realizó una consulta exhaustiva de cuatro guías de ITIL, las cuales ofrecen una propuesta integral para la MIM. Además, se llevó a cabo una investigación detallada del flujo de MIM, con la finalidad de reconocer cada procedimiento y sus respectivas interacciones, lo que facilitó una comprensión completa del proceso.

Los procedimientos extraídos de las guías de ITIL son:

- Detección
- Revisión de información y priorización
- Gestión de Escalamiento
- Investigación y diagnóstico
- Resolución y recuperación
- Confirmación y cierre

En las guías de ITIL, se describe de forma clara el proceso de MIM. Estas guías resaltan todos los procedimientos necesarios, desde la detección inicial hasta el cierre del incidente mayor. ITIL propone un proceso transparente y estructurado para la atención de incidentes, asegurando que se sigan pasos definidos y se tomen las acciones adecuadas en cada etapa. Esencialmente, ITIL proporciona una hoja de ruta confiable para manejar situaciones críticas y garantizar una respuesta eficiente y efectiva. La adopción de las mejores prácticas de ITIL para la MIM es una inversión estratégica que beneficia tanto a los equipos IT como a la organización en general. ITIL indica “que” hacer, pero no “como” hacer.

Fase 2. Gestión de incidentes mayores en las instituciones bancarias con base a las mejores prácticas de ITIL contextualizado a la realidad ecuatoriana.

Se exponen los resultados derivados de la observación directa, los cuales están organizados por cada uno de los procedimientos analizados. Con el propósito de facilitar una interpretación más exhaustiva, se elaboraron tablas que resumen las frases más recurrentes, seguidas de la creación de una representación visual (nube) que resalta los términos más comunes. Posteriormente, se realiza una discusión sobre los resultados obtenidos, proporcionando un análisis detallado de las observaciones realizadas.

Consolidación de resultados de fichas de observación

Los resultados de las fichas de observación se recopilan en una hoja de cálculo para identificar las palabras más recurrentes en cada uno de los procedimientos. Esta recopilación se detalla en el Anexo C.

Resultado procedimiento Detección

En la Tabla 8, se observa los resultados del procedimiento Detección. De los elementos observados se identifica que cuatro participantes no interaccionaron con la mesa de servicios. De igual forma existió demora en el registro de información completa en la herramienta ITSM. En dos participantes se observó que los incidentes mayores fueron detectados mediante Gestión de Eventos y Monitorización (herramientas de monitoreo). Así mismo, en la Figura 7 se encuentra un diagrama de nube de palabras, que permite confirmar las palabras más repetidas de los elementos observados (Información y Herramienta).

Tabla 8.

Resultado observación procedimiento Detección

Elemento Observado	Participante
No existe interacción con mesa de servicios	Operador 1 Operador 2 Operador 3 Operador 4
Demora en el registro de información completa en la herramienta ITSM	Operador 1 Operador 2 Operador 3 Operador 4
Incidentes Mayores detectados mediante Gestión de Eventos y Monitorización (herramientas de Monitoreo)	Operador 1 Operador 2

Nota. Elementos obtenidos de aplicación de fichas de observación

Figura 7.

Nube de palabras procedimiento Detección



Nota. Gráfico generado a partir de palabras repetidas en la ficha de observación.

Resultado procedimiento Revisión de la información y Priorización

En la Tabla 9 se observa los resultados del procedimiento Revisión de información y priorización. De los elementos observados se identifica que cinco participantes validaron la prioridad asignada al incidente. De igual forma tres operadores de IM solicitaron información de otras fuentes (call center, herramientas de monitoreo, chats de WhatsApp). En dos participantes se observó que validaron el ticket generado en la herramienta ITSM y no encontraron la información necesaria para comenzar a analizar el incidente. Así mismo, en la Figura 8 se encuentra el resultado de diagrama de nube de palabras, donde se observa que las palabras más repetidas son Información e Incidente, ITIL plantea en el procedimiento de revisión de información y priorización del incidente la importancia de la información ingresada en la herramienta ITSM.

Tabla 9.

Resultado observación procedimiento Revisión de información y priorización

Elemento Observado	Participante
Valida la prioridad asignada	Coordinador Operador 1 Operador 2 Operador 3 Operador 4
Operador de Gestión de Incidentes solicita información de otras fuentes (call center, herramientas de monitoreo)	Operador 1 Operador 2 Operador 3
El ticket generado en la herramienta ITSM no cuenta con la información necesaria para comenzar a analizar el incidente.	Coordinador Operador 4

Nota. Elementos obtenidos de aplicación de fichas de observación

Figura 8.

Nube de palabras procedimiento Revisión de información y priorización



Nota. Gráfico generado a partir de palabras repetidas en la ficha de observación.

Resultado procedimiento Gestión de escalamiento

En la Tabla 10 se observa los resultados del procedimiento Gestión de escalamiento. De los elementos observados se identifica que cinco participantes no documentaron el escalamiento en la herramienta ITSM. De igual forma cuatro operadores desconocían acerca de las personas encargadas de autorizar las actividades planificadas. En dos participantes se observó la apertura de una sala de crisis (War Room). Así mismo, en la Figura 9 se encuentra un diagrama de nube de palabras, que permite confirmar las palabras más repetidas de los elementos observados (Herramienta y Escalamiento).

Tabla 10.

Resultado observación procedimiento Gestión de escalamiento

Elemento Observado	Participante
No se documenta el escalamiento en la herramienta ITSM	Coordinador Operador 1 Operador 2 Operador 3 Operador 4
Falta de conocimiento por parte de las personas responsables de autorizar las actividades programadas	Operador 1 Operador 2 Operador 3 Operador 4
Apertura de sala de crisis (War Room)	Operador 2 Operador 3

Nota. Elementos obtenidos de aplicación de fichas de observación

Figura 9.

Nube de palabras procedimiento Gestión de escalamiento



Nota. Gráfico generado a partir de palabras repetidas en la ficha de observación.

Resultado procedimiento Investigación y diagnóstico

En la Tabla 11 se observa los resultados del procedimiento Investigación y diagnóstico. De los elementos observados se identifica que cinco participantes no cuentan con un claro plan de acción a seguir. De igual forma cuatro operadores realizaron comunicados a los stakeholders mediante grupos de WhatsApp. Tres participantes abrieron una Sala de Crisis (War Room) virtual mediante webex, en donde se reunieron los grupos resolutorios y/o proveedores. Dos operadores demoraron en validar si el incidente persistía después de aplicar el plan de acción. Así mismo, en la Figura 10 se encuentra un diagrama de nube de palabras, que permite confirmar las palabras más repetidas de los elementos observados (Plan Acción y Grupo WhatsApp).

Tabla 11.

Resultado observación procedimiento Investigación y diagnóstico

Elemento Observado	Participante
No existe un claro plan inicial de acción a seguir.	Coordinador Operador 1 Operador 2 Operador 3 Operador 4
Realiza comunicados a los stakeholders mediante grupos de WhatsApp.	Coordinador Operador 1 Operador 2 Operador 3
Se apertura una Sala de Crisis (War Room) virtual mediante webex, en donde se reúnen los grupos resolutorios y/o proveedores	Coordinador Operador 1 Operador 4
Demora en validar si el incidente persiste después de aplicar el plan de acción.	Operador 2 Operador 3

Nota. Elementos obtenidos de aplicación de fichas de observación

Figura 10.

Nube de palabras procedimiento Investigación y diagnóstico



Nota. Gráfico generado a partir de palabras repetidas en la ficha de observación.

Resultado procedimiento Resolución y recuperación

En la Tabla 12 se observa los resultados del procedimiento Resolución y recuperación. De los elementos observados se identifica que cinco participantes no solicitan la documentación de las actividades realizadas en la herramienta ITSM. De igual forma cinco operadores realizaron comunicados periódicos (cada 30 minutos) a los stakeholders mediante grupos de WhatsApp. Cuatro participantes no solicitan el registro de lecciones aprendidas. Tres operadores solicitan aplicar al grupo resolutorio previa autorización de varias personas. Así mismo, en la Figura 11 se encuentra un diagrama de nube de palabras, que permite confirmar las palabras más repetidas de los elementos observados (Actividades y Herramienta).

Tabla 12.

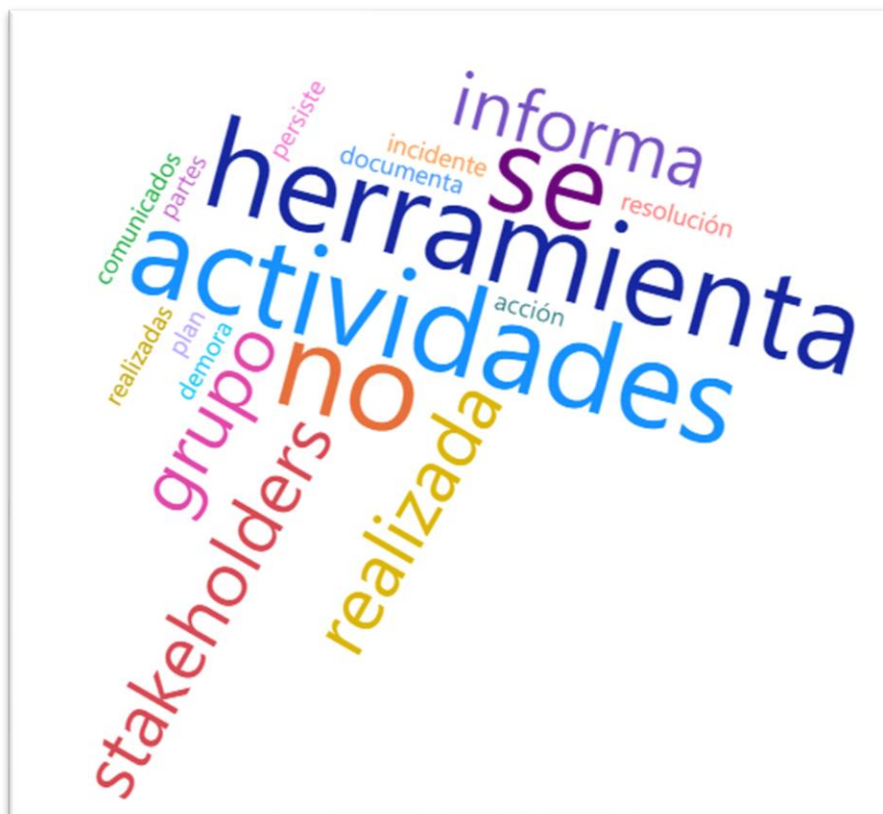
Resultado observación procedimiento Resolución y recuperación

Elemento Observado	Participante
No se documenta las actividades realizadas en la herramienta ITSM	Coordinador Operador 1 Operador 2 Operador 3 Operador 4
Notifica comunicados periódicos (cada 30 minutos) a los stakeholders mediante grupos de WhatsApp	Coordinador Operador 1 Operador 2 Operador 3 Operador 4
No se registran las lecciones aprendidas.	Operador 1 Operador 2 Operador 3 Operador 4
Previa autorización de varias personas el grupo resolutorio procede a aplicar el plan de acción.	Coordinador Operador 1 Operador 4

Nota. Elementos obtenidos de aplicación de fichas de observación

Figura 11.

Nube de palabras procedimiento Resolución y recuperación



Nota. Gráfico generado a partir de palabras repetidas en la ficha de observación.

Resultado procedimiento Confirmación y cierre

En la Tabla 13 se observa los resultados del procedimiento Confirmación y cierre. En los elementos observados se identifica que cinco participantes no controlan la documentación inmediata de las actividades / tareas de resolución en la herramienta ITSM. De igual forma cinco operadores no controlaron el cierre inmediato del ticket generado en la herramienta ITSM. Tres participantes emiten notificación de resolución a stakeholders mediante varios grupos de WhatsApp. Así mismo, en la Figura 12 se encuentra un diagrama de nube de palabras, que permite confirmar las palabras más repetidas de los elementos observados (Herramienta ITSM y Resolución).

Tabla 13.

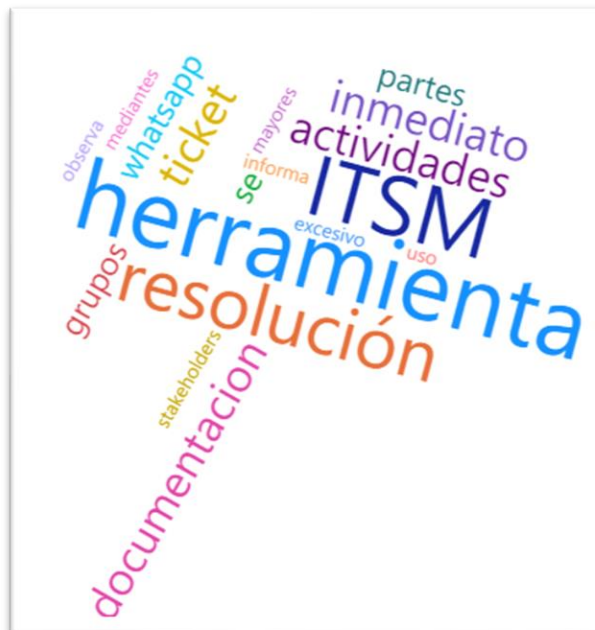
Resultado observación procedimiento Confirmación y cierre

Elemento Observado	Participante
No se documenta inmediatamente las actividades de resolución en la herramienta ITSM	Coordinador Operador 1 Operador 2 Operador 3 Operador 4
No se cierra inmediatamente el ticket generado en la herramienta ITSM	Coordinador Operador 1 Operador 2 Operador 3 Operador 4
Emite notificación de resolución a stakeholders mediante grupos de WhatsApp.	Coordinador Operador 1 Operador 4

Nota. Elementos obtenidos de aplicación de fichas de observación

Figura 12.

Nube de palabras procedimiento Confirmación y cierre



Nota. Gráfico generado a partir de palabras repetidas en la ficha de observación.

Observaciones adicionales

Como observaciones adicionales se identificó que existen demasiados grupos de WhatsApp para la comunicación de incidentes mayores a los stakeholders. De igual forma existe interacción conjunta con otros procesos ITIL tales como gestión de problemas, gestión de cambios, gestión de eventos y monitorización.

Tras realizar una observación directa no participativa, se deduce que el proceso y procedimientos de MIM no está completamente implementado según los resultados obtenidos. Esto sugiere la necesidad de abordar las deficiencias identificadas y fortalecer la implementación de dicho proceso para mejorar la capacidad y eficacia de respuesta ante incidentes críticos.

Fase 3. Marco de trabajo para cumplir las mejores prácticas de ITIL en la Gestión de incidentes mayores en instituciones bancarias.

Tomando en cuenta los resultados de la Fase 1 y la Fase 2 se desglosa la propuesta de un marco de trabajo centrado en la MIM en instituciones bancarias en el capítulo V.

Con los resultados obtenidos en las anteriores fases, se ha logrado elaborar un documento integral que establece un marco de trabajo detallado para la implementación de la MIM, con un enfoque específico en las instituciones bancarias del Ecuador. Este marco de trabajo incluye un mapa de interrelaciones entre los procedimientos identificados. Adicional, el documento proporciona una descripción de los seis procedimientos, diseñados para optimizar el proceso de MIM. Una ventaja adicional para las instituciones bancarias radica en la capacidad del documento para cumplir con las exigencias legales de los organismos reguladores, en particular la Superintendencia de Bancos. La importancia de este documento radica en la ratificación de ITIL como una herramienta sumamente versátil, adaptable a cualquier tipo de organización, independientemente de su tamaño, sector o infraestructura tecnológica. Su enfoque flexible permite su adaptación a las necesidades de cada empresa, liberándola de restricciones asociadas a soluciones propietarias o prácticas específicas de la industria.

CAPÍTULO V

PROPUESTA

Título

Marco de trabajo para la gestión de incidentes mayores en instituciones bancarias enfocado en la mejor práctica ITIL.

Introducción

Las mejores prácticas representan aquellas innovaciones exitosas que las empresas adoptan con la finalidad de abordar las carencias identificadas en las demandas de sus clientes y la calidad de los servicios prestados. AXELOS (2014), indica que estas prácticas se establecen como referente para las organizaciones en su sector, marcando una pauta contra la cual miden su desempeño y se posicionan frente a la competencia. De esta forma, las mejores prácticas no solo representan un camino hacia la excelencia operativa, sino también una estrategia para mantenerse relevantes en un mercado dinámico y competitivo, donde la capacidad de adaptación y mejora continua es esencial.

La MIM en instituciones bancarias se refiere al proceso de manejar y mitigar situaciones críticas o de emergencia que pueden afectar significativamente las operaciones, la seguridad o la reputación de un banco. Estos incidentes pueden incluir ataques cibernéticos, desastres naturales, fallos en sistemas críticos, fraudes importantes, entre otros.

La MIM implica la implementación de protocolos y procedimientos específicos diseñados para identificar, evaluar, reaccionar y recuperarse de crisis de manera efectiva. Esto puede incluir la activación de equipos de respuesta de emergencia, coordinación con autoridades reguladoras y organismos de seguridad, comunicación con clientes y partes interesadas, y la ejecución de medidas de contingencia para minimizar el impacto del incidente.

Las instituciones bancarias suelen tener planes de continuidad y sistemas de gestión de riesgo para abordar estos escenarios. La MIM es crucial para garantizar la resiliencia y la estabilidad de las operaciones bancarias en momentos de crisis.

Mediante la elaboración del marco de trabajo, se aspira a que las instituciones bancarias adopten e implementen el proceso de MIM de acuerdo con las mejores prácticas establecidas por ITIL. Esta implementación no solo busca garantizar el cumplimiento de las regulaciones impuestas por los entes de control, sino también fortalecer la resiliencia operativa y la habilidad para reaccionar ante eventos críticos.

Este marco de trabajo está específicamente diseñado para las instituciones bancarias de Ecuador que están bajo el vigilancia de la Superintendencia de Bancos. Al dirigirse a este grupo específico, se busca proporcionar orientación y directrices adaptadas a las necesidades y regulaciones locales, promoviendo así la adopción efectiva de las mejores prácticas de MIM según los estándares internacionales de ITIL.

Objetivo

Elaborar un marco de trabajo para la Gestión de Incidentes Mayores en instituciones bancarias en el Ecuador.

Contenido

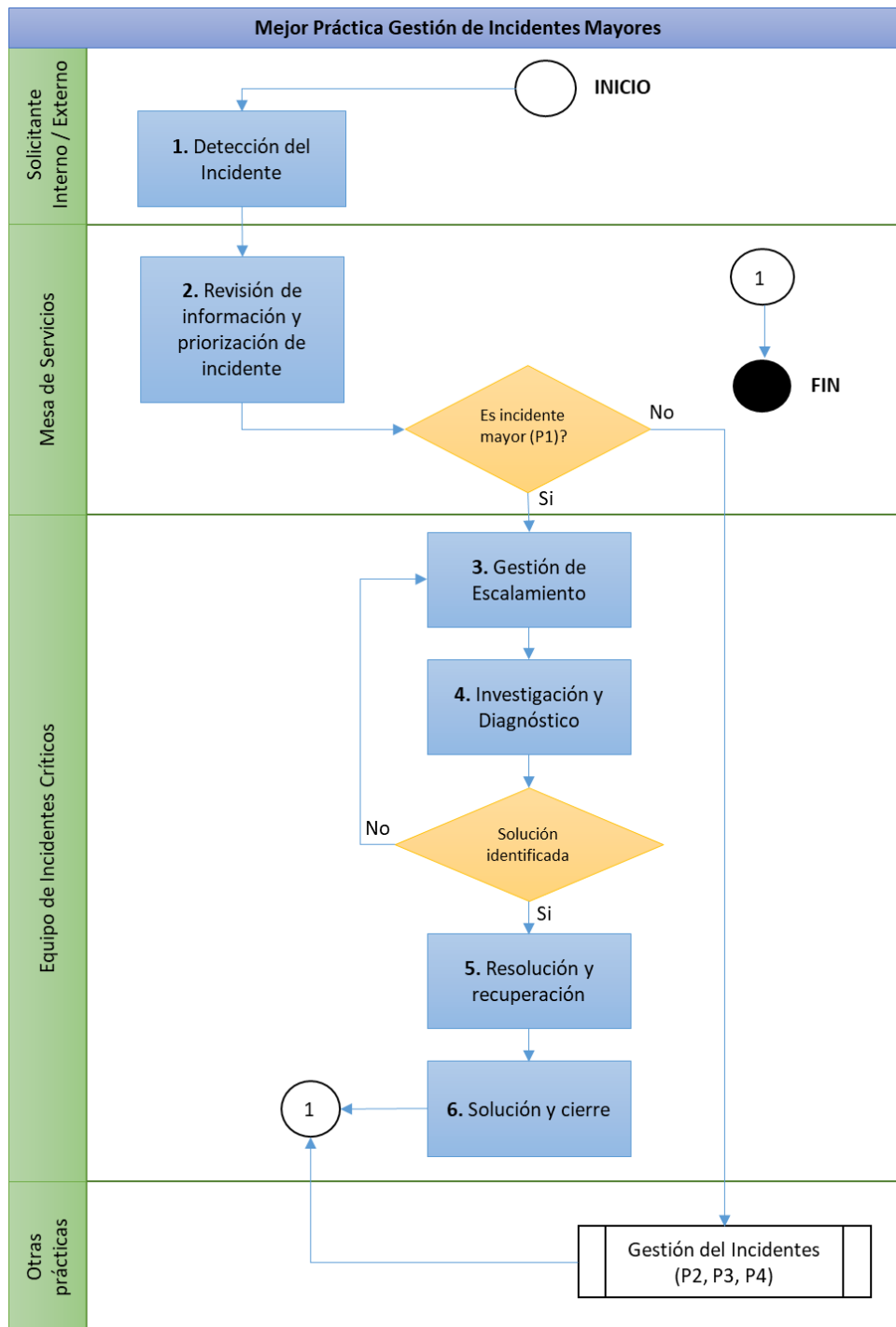
En el presente documento se detallan los procedimientos de la MIM. En primer lugar, se incluye un mapa que muestra las interrelaciones de los procedimientos dentro del proceso de IM. Posteriormente, cada procedimiento se describe exhaustivamente, proporcionando su objetivo, alcance, flujograma y narrativa correspondientes.

Mapa de Interrelación de Procedimientos de Gestión de Incidentes Mayores

En la Figura 13 se encuentra el mapa de interrelación de procedimiento de MIM.

Figura 13.

Mapa de interrelación de procedimientos



Nota. Adaptado de las guías de ITIL

ROLES Y RESPONSABILIDADES

En la Tabla 14 se encuentran los roles y responsabilidades de la MIM.

Tabla 14.

Roles y Responsabilidades

Rol	Responsabilidad
Dueño de la MIM	<p>Define, diseña y planifica la MIM; detalla los objetivos, las métricas, las políticas, las prácticas, los recursos y lo correspondiente a la mejora continua.</p> <p>Procura la asignación de los recursos necesarios.</p> <p>Asegura que el proceso esté definido, documentado, administrado y comunicado a todos los niveles de la organización y los proveedores.</p> <p>Revisa la efectividad / eficiencia de la MIM.</p> <p>Establece objetivos para la mejora del proceso.</p> <p>Identifica oportunidades de mejora y participa en dichas mejoras.</p>
Administrador de Incidentes	<p>Participa en la creación y aprueba, los procedimientos para el manejo de incidentes.</p> <p>Revisa los incidentes que le han sido escalados y toma la acción apropiada.</p> <p>Asegura que la MIM y la herramienta ITSM estén integradas con otros procesos.</p> <p>Provee lineamientos para el uso y la configuración de la herramienta ITSM y autoriza los cambios.</p> <p>Establece y comunica los roles de la MIM y sus responsabilidades.</p> <p>Capacita de manera adecuada a la organización.</p> <p>Es la fuente primaria de información gerencial sobre la MIM.</p> <p>Identifica oportunidades de mejora del proceso y participa en dichas mejoras.</p> <p>Comunica y hace cumplir las políticas y los procedimientos de la MIM.</p> <p>Valida periódicamente la vigencia, claridad y precisión de políticas y procedimientos.</p> <p>Genera reportes gerenciales, con base en el análisis de la información generada por la MIM.</p> <p>Asegura que los procedimientos sean efectivos y eficientes.</p> <p>Hace seguimiento a la solución de incidentes y toma acciones para procurar solución rápida.</p> <p>Actúa como punto de contacto para la comunicación de los incidentes hacia los usuarios.</p> <p>Coordina los equipos de resolución.</p> <p>Abre canales de comunicación en el momento de la crisis.</p> <p>Determina a quienes van dirigidas las actualizaciones de comunicación.</p> <p>Determina los contenidos de la comunicación.</p> <p>Prepara informes de incidente crítico y lo presenta a la gerencia.</p>

Coordinador de Mesa de Servicios	<p>Capacita a los agentes de la Mesa de Servicios en los procedimientos para la atención de incidentes.</p> <p>Asegura que la Mesa de Servicios ejecuta de manera efectiva y eficiente los procedimientos de MIM.</p> <p>Apoya en la mejora continua de la Gestión de Incidentes.</p>
Coordinador de Especialistas de Soporte	<p>Asegura que los incidentes sean asignados a los especialistas correctos</p> <p>Asegura que se realiza el escalamiento jerárquico de manera oportuna</p> <p>Genera registros de problemas</p>
Equipo de Incidentes Mayores	<p>Documenta y comunica el estado de los Incidentes Mayores.</p> <p>Documenta la información que se obtiene durante el análisis y la investigación de los Incidentes Mayores.</p> <p>Coordina la solución.</p> <p>Identifica e implementa la solución.</p> <p>Mantiene informado a todos a los involucrados.</p>
Agentes de Mesa de Servicios	<p>Actúa como Punto Único de Contacto para la comunicación de los incidentes hacia los usuarios.</p> <p>Crea un registro para incidente en el sistema.</p> <p>Provee una categoría inicial al incidente.</p> <p>Relaciona nuevos incidentes con los ya existentes en caso de ser aplicable.</p> <p>Transfiere el incidente hacia el equipo de soporte relevante.</p> <p>Mantiene al usuario final informado respecto del estado de los incidentes.</p>
Especialista de Soporte de 2do Nivel	<p>Resuelve incidentes dentro de los tiempos comprometidos en los acuerdos de niveles de servicio.</p> <p>Proporciona comunicaciones técnicas, manuales e instructivas a la Mesa de Servicios para mejorar y agilizar la solución de incidentes.</p> <p>Realiza análisis y diagnóstico técnico del incidente dentro de los tiempos establecidos.</p> <p>Escala el incidente a los siguientes niveles de soporte superiores en caso de ser necesario.</p> <p>Mantiene documentado el incidente con las actividades realizadas para su solución</p> <p>Mejora los tiempos de solución de incidentes y la calidad de la información.</p> <p>Participa en la mejora continua del proceso de MIM.</p> <p>Provee información para la base de datos de conocimiento.</p> <p>Participa en las actividades de otros procesos que apoyan a la MIM.</p> <p>Mantiene un conocimiento actualizado sobre la plataforma técnica relevante.</p> <p>Gestiona el escalamiento jerárquico a través del coordinador de especialistas.</p>

Especialista de Soporte de 3er Nivel	<p>Resuelve incidentes dentro de los tiempos comprometidos en los acuerdos de niveles de servicio.</p> <p>Proporciona comunicaciones técnicas, manuales e instructivas a la Mesa de Servicios para mejorar y agilizar la solución de incidentes.</p> <p>Realiza análisis y diagnóstico técnico del incidente dentro de los tiempos establecidos.</p> <p>Mantiene documentado el incidente con las actividades realizadas para su solución</p> <p>Mejora los tiempos de solución de incidentes y la calidad de la información.</p> <p>Participa en la mejora continua del proceso de MIM.</p> <p>Provee información para la base de datos de conocimiento.</p> <p>Participa en las actividades de otros procesos que apoyan a la gestión de incidentes.</p> <p>Mantiene un conocimiento actualizado sobre la plataforma técnica relevante.</p> <p>Gestiona el escalamiento jerárquico a través del coordinador de especialistas</p>
--------------------------------------	--

Nota. Roles y responsabilidades adaptadas de las guías ITIL

PROCEDIMIENTO: DETECCIÓN DEL INCIDENTE

Definición: Es la fase inicial donde se procede a identificar un incidente, ya sea por un usuario, un sistema de monitoreo o por medios externos.

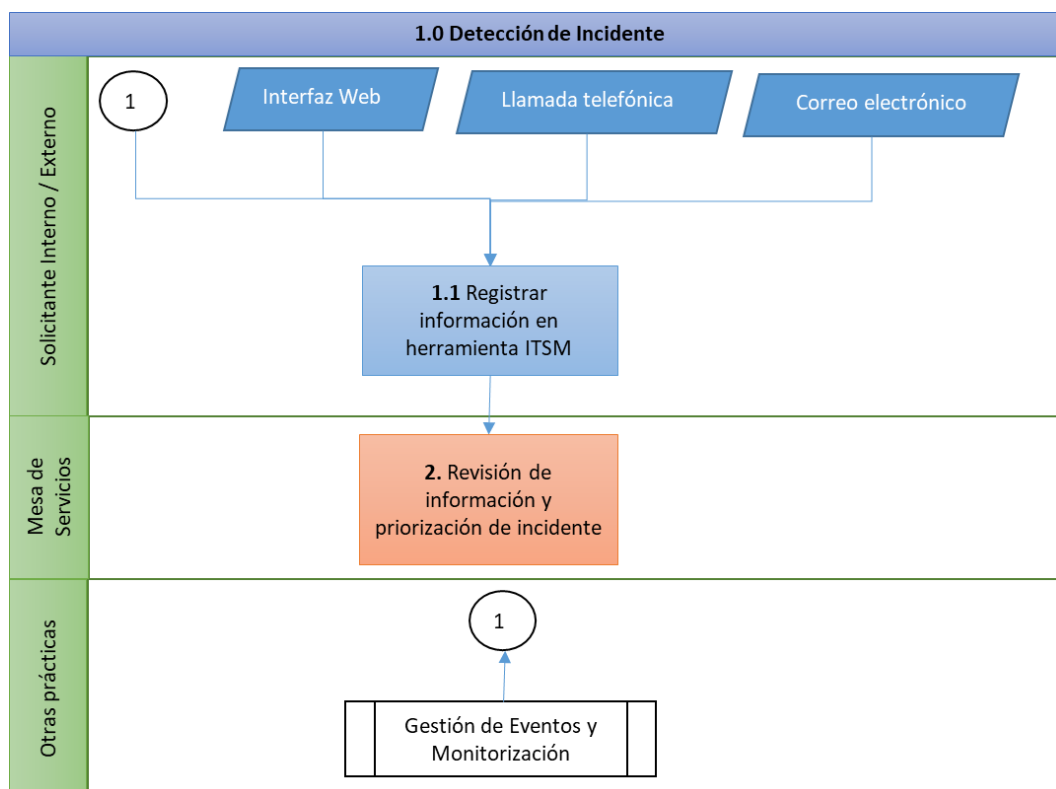
Objetivo: Detectar y registrar los incidentes asegurando que se cuenta con la información correcta.

Alcance: El alcance del procedimiento de detectar es recoger y registrar la información, posterior entregar el incidente relacionado al siguiente procedimiento.

Flujograma: El diagrama de flujo del proceso de Detección del Incidente se encuentra en la Figura 14.

Figura 14.

Flujograma procedimiento Detección del incidente



Nota. Gráfico adaptado de la información contenida en las guías de ITIL.

Descripción: La descripción del procedimiento Detección del Incidente se encuentra detallada en la Tabla 15.

Tabla 15.

Descripción procedimiento Detección del incidente

No.	Actividad	Entrada	Descripción	Salida
1.1	Registrar información en herramienta ITSM	Notificación del usuario mediante los canales oficiales (Gestión de Eventos y monitorización, Interfaz Web, llamada telefónica, correo electrónico)	El usuario realiza un contacto con la Mesa de Servicios. El Agente de Mesa de Servicios recoge la información necesaria para determinar la necesidad del usuario o la razón por la cual contacta a la Mesa de Servicios	Información básica de la necesidad del usuario (a procedimiento 2)

Nota. Información adaptada de las guías de ITIL

PROCEDIMIENTO: REVISIÓN DE INFORMACIÓN Y PRIORIZACIÓN DEL INCIDENTE

Definición: En esta etapa se recopila y analiza la información ingresada sobre el incidente para comprender su naturaleza, impacto y urgencia. Se asigna una prioridad al incidente en función de la tabla de priorización (impacto / urgencia).

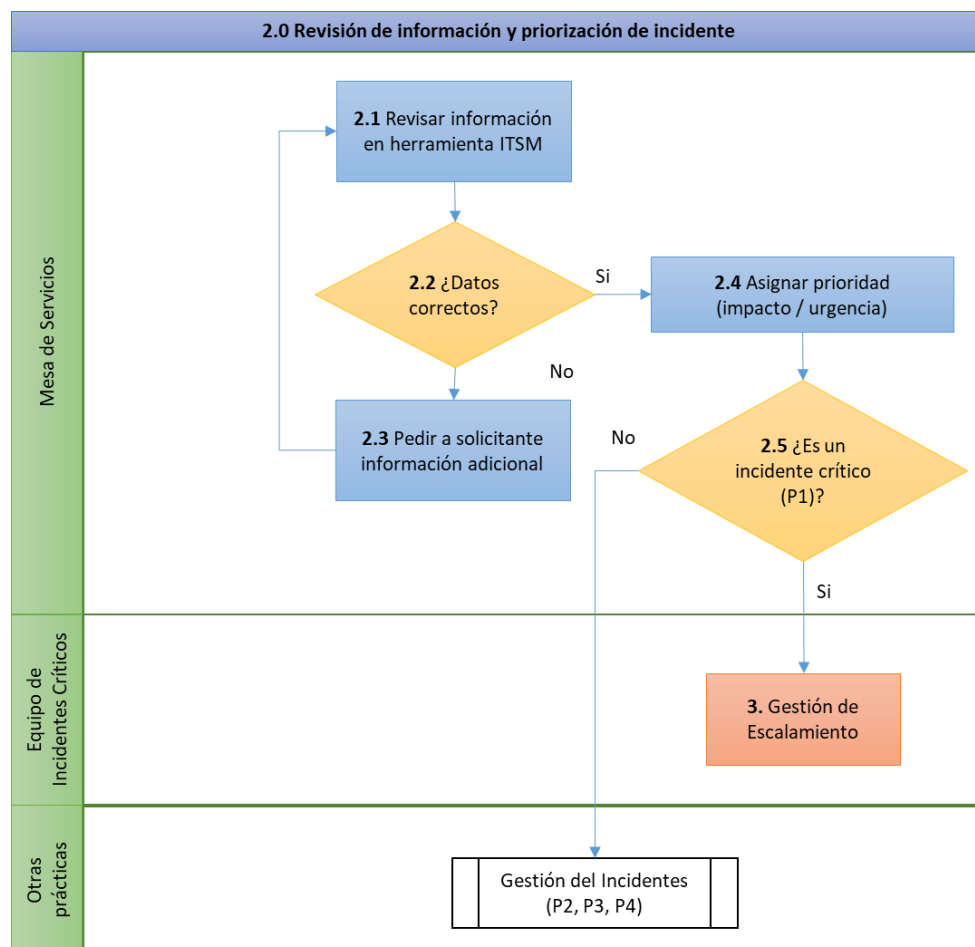
Objetivo: Revisar la información ingresada en la herramienta ITSM y asignar prioridad.

Alcance: El alcance del procedimiento de revisión de información y priorización del incidente es asegurar que la información ingresada por el usuario sea útil para la revisión y posterior solución del incidente.

Flujograma: La representación gráfica del proceso de Revisión de información y priorización del incidente está disponible en la Figura 15.

Figura 15.

Flujograma procedimiento Revisión de información y priorización del incidente



Nota. Gráfico adaptado de la información contenida en las guías de ITIL.

Descripción: La descripción del procedimiento Revisión de información y priorización del incidente se encuentra detallada en la Tabla 16.

Tabla 16.

Descripción procedimiento Revisión de información y priorización del incidente

No.	Actividad	Entrada	Descripción	Salida
2.1	Revisar información ITSM	Ticket generado en herramienta ITSM	El Agente de Mesas de Servicios revisa la información ingresada por el usuario, así como los archivos adjuntos.	Ticket con datos ingresados
2.2	¿Datos correctos?	Ticket revisado por Agente de Mesa de servicios	Validar si los datos ingresados son correctos	Datos correctos (a 2.3) Datos incorrectos o sin utilidad (a 2.4)
2.3	Pedir a solicitante información adicional	Ticket con información incorrecta	Agente de mesa de servicios pide a usuario solicitante información adicional para complementar ticket	Solicitud de información adicional (a 2.1)
2.4	Asignar prioridad (impacto / urgencia)	Ticket generado con información correctamente validada	El Agente de Mesa de Servicios asigna la prioridad inicial al Incidente.	Incidente priorizado (a 2.5)
2.5	¿Es un incidente crítico (P1)?	Registro de Incidente notificado (de 2.3)	El Agente de Mesa de Servicios determina si se trata de un Incidente Crítico. Utilizando matriz de Impacto / Urgencia.	No es incidente mayor (P2, P3, P4) Incidente mayor (P1) (a 3)

Nota. Información adaptada de las guías de ITIL

PROCEDIMIENTO: GESTIÓN DE ESCALAMIENTO DEL INCIDENTE

Definición: Si el incidente no se logra resolver en el nivel actual, se eleva a un equipo o persona con mayor experiencia o autoridad. Esto asegura que el incidente reciba la atención adecuada y se solventa lo antes posible.

Objetivo: Realizar los escalamientos necesarios para solventar el incidente mayor (P1) lo más pronto posible.

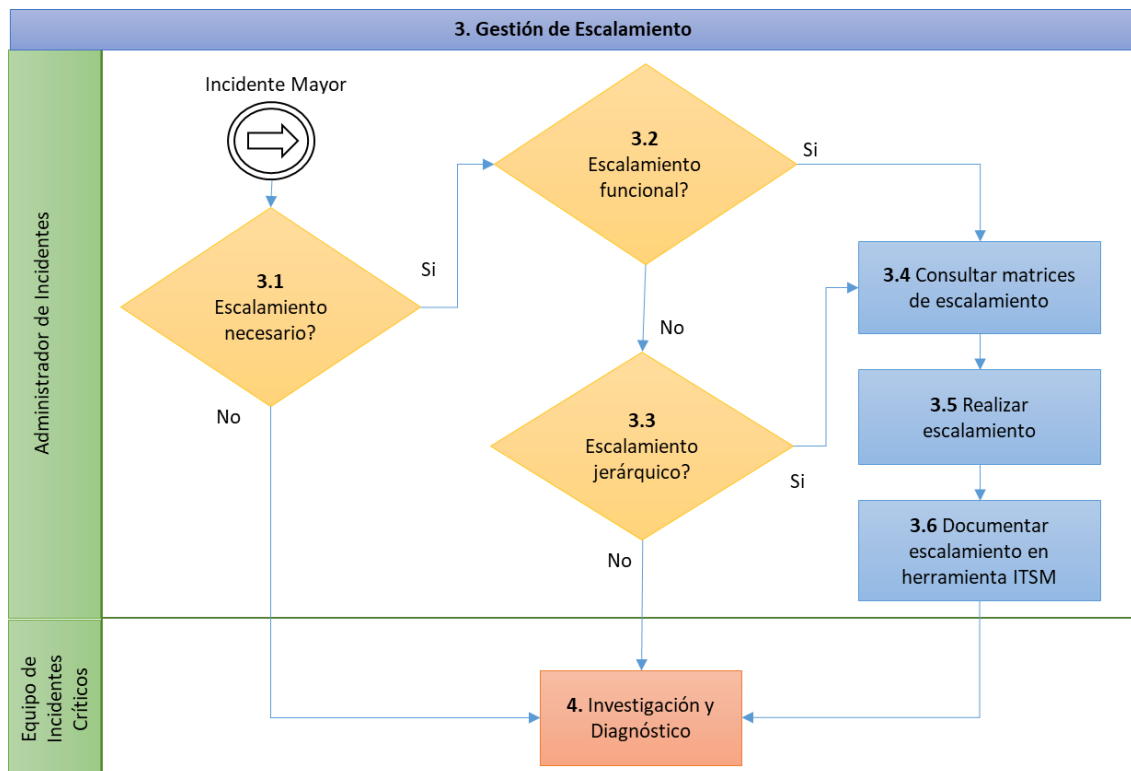
Alcance: Escalamiento funcional: Nivel N1 con Agentes de Mesa de Servicios, Nivel N2 con los subject-matter expert (SME) – expertos en la materia; y, Nivel N3 con proveedores y/o constructores del software.

Escalamiento jerárquico: Realizado a las jefaturas C-Level de cada nivel de escalamiento funcional.

Flujograma: El flujograma del proceso Gestión de escalamiento del incidente se encuentra en la Figura 16.

Figura 16.

Flujograma procedimiento Gestión de escalamiento del incidente



Nota. Gráfico adaptado de la información contenida en las guías de ITIL.

Descripción: La descripción del procedimiento Gestión de Escalamiento del incidente se encuentra detallada en la Tabla 17.

Tabla 17.

Descripción procedimiento Gestión de escalamiento del incidente

No.	Actividad	Entrada	Descripción	Salida
3.1	Escalamiento necesario?	Incidente mayor registrado en herramienta ITSM	El administrador de incidentes identifica si es necesario realizar algún tipo de escalamiento	Necesidad de escalamiento (a 3.2)
3.2	Escalamiento funcional?	Necesidad de escalamiento para solventar el incidente lo más rápido posible.	Escalamiento a niveles funcionales para solventar el incidente mayor.	Consulta matriz de escalamiento (a 3.4) Necesidad de escalamiento jerárquico (a 3.3)
3.3	Escalamiento jerárquico?	Escalamiento hacia C-Level de cada nivel funcional	Escalamiento a nivel jerárquico para toma de decisiones.	Consulta matriz de escalamiento (a 3.4) Investigación y diagnóstico (a 4)
3.4	Consultar matrices de escalamiento	Matrices de escalamiento tanto funcional como jerárquico	Consultar matrices detalladas y actualizadas de escalamiento tanto funcional como jerárquico	Con la información conseguida en las matrices, proceder a realizar escalamiento (a 3.5)
3.5	Realizar escalamiento	Información matrices de escalamiento	Contacto con los actores identificados en la matrices de escalamiento	Posterior al escalamiento documentar con las respectivas evidencias en herramienta ITSM.

Nota. Información adaptada de las guías de ITIL

PROCEDIMIENTO: INVESTIGACIÓN Y DIAGNÓSTICO DEL INCIDENTE

Definición: Se realiza una investigación exhaustiva para determinar la causa principal del incidente. Esto implica recopilar más información, analizar registros y realizar pruebas.

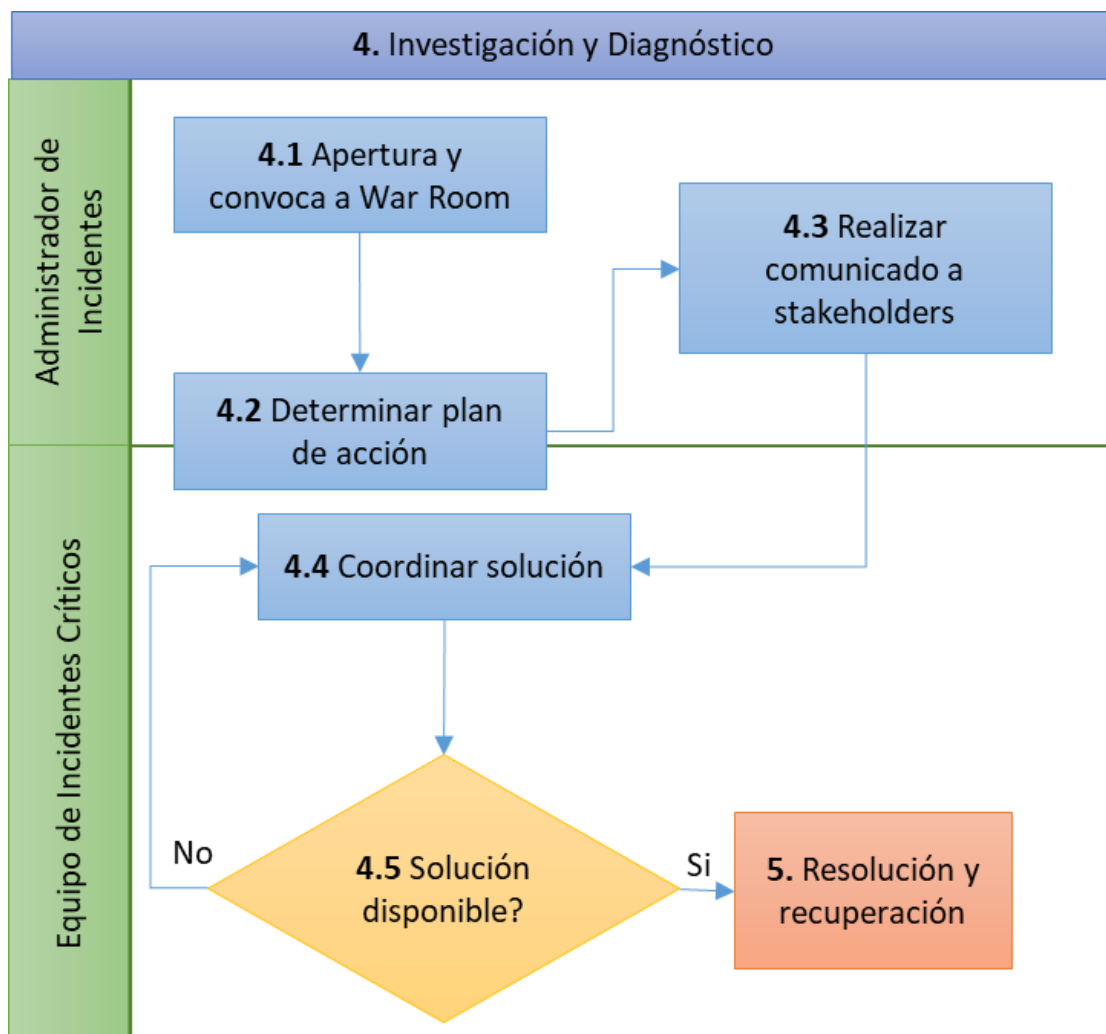
Objetivo: Investigar y diagnosticar el incidente.

Alcance: Los especialistas asignados durante el escalamiento funcional proceden a validar una posible solución para el incidente mayor.

Flujograma: El flujograma del proceso Investigación y diagnóstico del incidente se encuentra en la Figura 17.

Figura 17.

Flujograma procedimiento Investigación y diagnóstico del incidente



Nota. Gráfico adaptado de la información contenida en las guías de ITIL.

Descripción: La descripción del procedimiento Investigación y diagnóstico del incidente se encuentra detallada en la Tabla 18.

Tabla 18.

Descripción procedimiento Investigación y diagnóstico del incidente

No.	Actividad	Entrada	Descripción	Salida
4.1	Apertura y convoca a War Room	Incidente escalado (funcional y/o jerárquico)	Administrador de incidentes apertura una sala de crisis (War Room) donde se reúnen los expertos para revisar el incidente	Administrador de incidentes y equipo de incidentes críticos reunidos en War Room (a 4.2)
4.2	Determinar el plan de acción	Equipo de incidentes críticos reunido en War Room	Administrador de incidentes en conjunto con equipo de incidentes críticos determina el plan de acción a seguir para solventar el incidente	Plan de acción. Información para realizar comunicado a stakeholders (a 4.3)
4.3	Realizar comunicado a stakeholders	Plan de acción	Administrador de incidentes comunica a stakeholders las actividades planificadas y actividades realizadas con sus respectivos resultados.	Comunicado a stakeholders (a 4.4)
4.4	Coordinar solución	Plan de acción comunicado	Equipo de incidentes coordina las actividades identificadas para solventar incidente mayor	Actividades asignadas (a 4.5)
4.5	Solución disponible?	Actividades asignadas a equipo de incidentes críticos	Una de las actividades o el conjunto de actividades que solventen el incidente	Solución no identificada (a 4.4) Solución identificada (a 5)

Nota. Información adaptada de las guías de ITIL

PROCEDIMIENTO: RESOLUCIÓN Y RECUPERACIÓN DEL INCIDENTE

Definición: Una vez identificada la causa, se implementa una solución para resolver el incidente y restaurar el servicio normal.

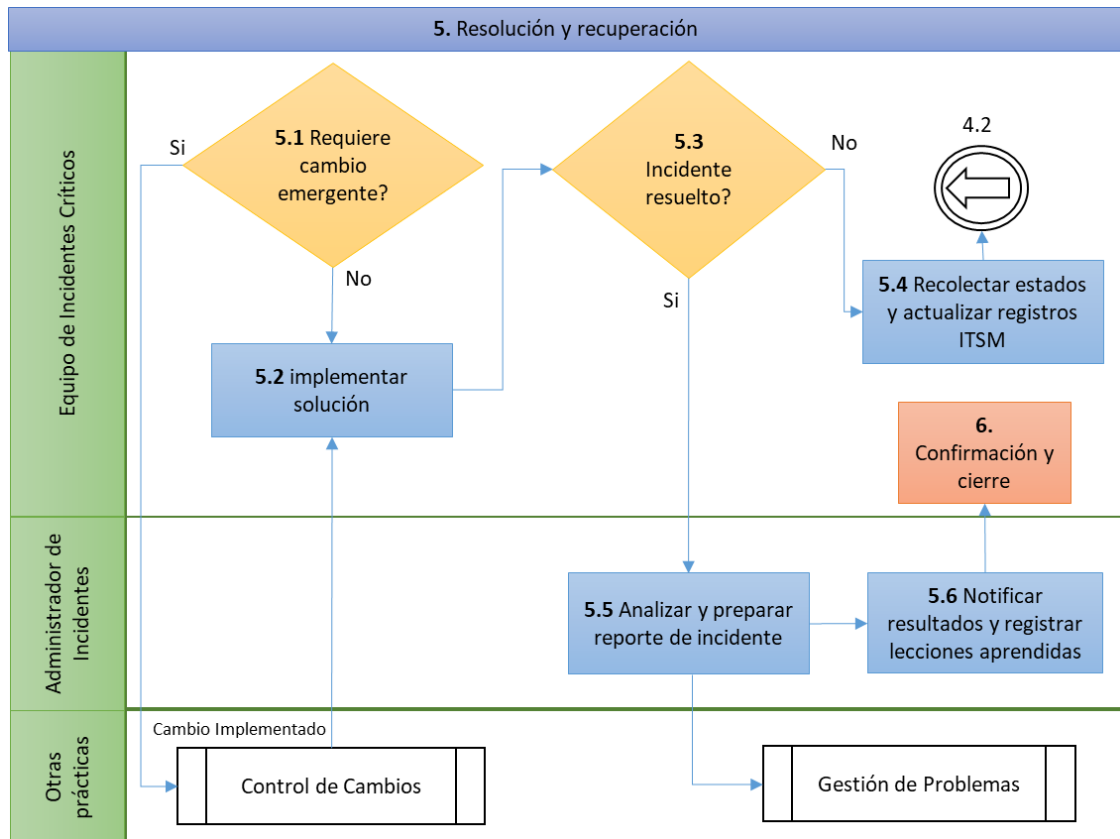
Objetivo: Resolver y recuperar la operación normal del sistema lo más pronto posible.

Alcance: Resolver el incidente.

Flujograma: El diagrama de flujo del proceso de Resolución y Recuperación del Incidente está ubicado en la Figura 18.

Figura 18.

Flujograma procedimiento Resolución y recuperación del incidente



Nota. Gráfico adaptado de la información contenida en las guías de ITIL.

Descripción: La descripción del procedimiento Resolución y Recuperación del incidente se encuentra detallada en la Tabla 19.

Tabla 19.

Descripción procedimiento Resolución y recuperación del incidente

No.	Actividad	Entrada	Descripción	Salida
5.1	Requiere cambio emergente?	Actividades asignadas a equipo de incidentes críticos	Si las actividades para solventar incidente crítico necesitan un cambio en el ambiente productivo se ejecuta un control de cambios de tipo emergente. Si la solución no genera un cambio en producción se procede a implementar la solución.	Control de cambios emergente asociado a incidente crítico (ir a proceso Control de Cambios).

5.2	Implementar solución	Plan de acción	Ejecutar las acciones necesarias para solventar el incidente crítico	Resultado del plan de acción
5.3	Incidente resuelto?	Resultado del plan de acción	Equipo incorporado en War Room valida si el incidente persiste.	Resultado validación
5.4	Recolectar estados y actualizar registros en herramienta ITSM	Resultado validación de incidente.	Recolectar todas las actividades y sus resultados.	Actividades realizadas
		Incidente persiste.	Comunicar a Stakeholders	
5.5	Analizar y preparar reporte de incidente	Resultado validación de incidente. Incidente solventado.	Recolectar información para elaborar un informe gerencial con todos las actividades realizadas, causa y solución.	Información recolectada, causa y solución (a 5.6)
5.6	Notificar resultados y registrar lecciones aprendidas	Información recolectada de incidente resuelto.	Notificar a Stakeholders la solución del incidente crítico. Registrar la solución en lecciones aprendidas.	Incidente solventado (a 6)

Nota. Información adaptada de las guías de ITIL

PROCEDIMIENTO: CONFIRMACIÓN Y CIERRE DEL INCIDENTE

Definición: Se verifica que el incidente reportado se haya resuelto correctamente y que no haya efectos secundarios. Se documenta el incidente, se cierra el registro del incidente en la herramienta ITSM y finalmente se cierra el registro.

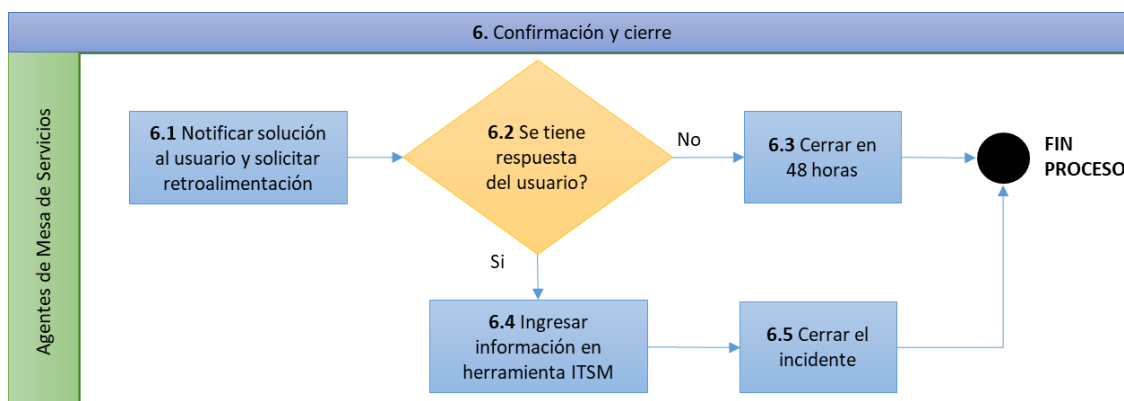
Objetivo: Confirmar solución y satisfacción del usuario. Dar cierre coordinado al incidente.

Alcance: El alcance del subproceso de Confirmación y cierre es notificar la solución al usuario, solicitar su retroalimentación y cerrar el incidente.

Flujograma: El diagrama de flujo del proceso de Confirmación y Clausura del incidente se puede visualizar en la Figura 19.

Figura 19.

Flujograma procedimiento Confirmación y cierre del incidente



Nota. Gráfico adaptado de la información contenida en las guías de ITIL.

Descripción: La descripción del procedimiento Confirmación y cierre del incidente se encuentra detallada en la Tabla 20.

Tabla 20.

Descripción procedimiento Confirmación y cierre del incidente

No.	Actividad	Entrada	Descripción	Salida
6.1	Notificar solución al usuario y solicitar retroalimentación	Incidente resuelto	El Agente de Mesa de Servicios notifica al usuario de la solución y espera por su retroalimentación.	Notificación enviada (a 6.2)
6.2	Se tiene respuesta del usuario?	Notificación de incidente resuelto	Contacto con usuario para confirmar si el incidente se encuentra solventado.	Respuesta del usuario (a 6.3). Usuario no responde (a 6.4)
6.3	Cerrar en 48 horas	No respuesta de usuario	Si no existe respuesta del usuario, en 48 horas se cierra el ticket automáticamente en la herramienta ITSM.	Ticket cerrado. Fin proceso.
6.4	Ingresar información en herramienta ITSM	Información del usuario final.	Ingresar en la herramienta ITSM los resultados de la validación del usuario final	Ticket cerrado. Fin proceso.

Nota. Información adaptada de las guías de ITIL

Indicadores Clave de Desempeño

En la Tabla 21 se presenta los indicadores clave de desempeño clasificados por factores críticos de éxito.

Tabla 21.

Indicadores clave de desempeño

Factor Crítico de Éxito (CSF)	Indicadores Clave de Rendimiento (KPI)
Resolver incidencias lo más rápido posible minimizando los impactos en el negocio.	<ol style="list-style-type: none">1. Tiempo medio transcurrido para lograr la resolución o elusión del incidente, desglosado por código de impacto.2. Desglose de incidentes en cada etapa (por ejemplo, registrados, en proceso, cerrados, etc.).3. Porcentaje de incidentes cerrados por la mesa de servicio sin referencia a otros niveles de soporte (a menudo denominado “primer punto de contacto”).4. Número de incidentes resueltos sin impacto en el negocio (por ejemplo, el incidente fue planteado por la gestión de eventos y resuelto antes de que pudiera afectar al negocio).
Mantener la calidad de los servicios de IT.	<ol style="list-style-type: none">1. Número total de incidentes (como medida de control).2. Tamaño de la acumulación de incidentes actuales para cada servicio de IT.3. Número y porcentaje de incidentes mayores para cada servicio de IT.
Mantener la satisfacción de los usuarios con los servicios de IT.	<ol style="list-style-type: none">1. Puntuación promedio de la encuesta de usuario/cliente (total y por categoría de pregunta).2. Porcentaje de encuestas de satisfacción respondidas versus número total de encuestas de satisfacción enviadas.
Aumentar la visibilidad y la comunicación de incidentes al	<ol style="list-style-type: none">1. Número promedio de llamadas a la mesa de servicio u otros contactos de usuarios comerciales para incidentes ya reportados.

personal de soporte empresarial y de IT.	2. Número de quejas de usuarios empresariales o problemas sobre el contenido y la calidad de las comunicaciones de incidentes.
Alinear las actividades y prioridades de gestión de incidentes con las del KPI empresarial.	1. Porcentaje de incidentes manejados dentro del tiempo de respuesta acordado. 2. Costo promedio por incidente.
Garantizar que se utilicen métodos y procedimientos estandarizados para una respuesta, análisis, documentación, gestión continua y presentación de informes de incidentes.	1. Número y porcentaje de incidentes asignados incorrectamente. 2. Número y porcentaje de incidentes categorizados incorrectamente. 3. Número y porcentaje de incidentes procesados por agente de la mesa de servicio. 4. Número y porcentaje de incidentes relacionados con cambios y releases.

Nota. Indicadores adaptados de las guías de ITIL

Gestión de Incidentes con prioridades P2, P3, P4, P5 (No críticos)

La Gestión de Incidentes no Críticos se refiere específicamente a aquellos incidentes que, aunque relevantes, no representan una amenaza inminente para la continuidad operativa. (AXELOS, 2014) indica que la Gestión de Incidentes no Críticos sigue un conjunto de procedimientos y protocolos diseñados para abordar estas situaciones de manera eficiente y efectiva, sin comprometer recursos valiosos que podrían necesitarse para resolver incidentes críticos. Esto implica una priorización cuidadosa de los recursos y una asignación adecuada de personal y herramientas para garantizar una resolución oportuna de los incidentes no críticos, mientras se conserva la capacidad de responder a cualquier emergencia eventual.

El alcance del presente marco de trabajo no incluye el tratamiento de los incidentes no críticos; sin embargo, la información relevante se encuentra disponible en las pautas de las guías de ITIL.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- Las guías ITIL conforman los documentos más relevantes y exhaustivos para encontrar la teoría y mejores prácticas necesarias para comprender en profundidad la Gestión de Incidentes Mayores y aplicar sus principios de manera efectiva.
- Basado en los resultados de la observación directa no participativa, el proceso de Gestión de Incidentes Mayores no se implementa completamente en la institución bancaria objeto de investigación, conforme a lo indicado por las mejores prácticas de ITIL.
- La creación del marco de trabajo para la Gestión de Incidentes Mayores permitirá a las instituciones bancarias a nivel nacional resolver sus incidentes con mayor agilidad y cumplir con los requisitos establecidos por los entes reguladores con eficacia.
- El marco de trabajo representa la hoja de ruta fundamental que orientan hacia las mejores prácticas. Este marco de trabajo sirve para incrementar la eficacia en las operaciones, reducir riesgos asociados a incidentes de TI, facilitar la colaboración entre equipos y, en última instancia, incrementar la satisfacción del usuario al garantizar una gestión eficaz y rápida de los incidentes de tecnología.

Recomendaciones

- Implementar el marco de mejores prácticas de ITIL en las instituciones que deseen mejorar la calidad, eficiencia y eficacia de sus servicios de IT. Esto permite optimizar el rendimiento, reducir costos, mejorar la satisfacción del cliente y aumentar la competitividad. Algunos ejemplos específicos de las áreas donde ITIL puede ayudar son la gestión de incidentes, gestión de cambios, gestión de problemas y gestión de la configuración.
- Realizar un estudio completo en la institución bancaria con el objetivo de evaluar la madurez actual de la gestión de servicios de IT y determinar las áreas de mejora para la implementación completa de las mejores prácticas de ITIL. Se debe buscar la madurez en la gestión de servicios de TI, lo que permitirá a la institución bancaria mejorar su competitividad, aumentar la productividad y ofrecer un mejor servicio a sus clientes.
- Se recomienda la adopción total del marco de trabajo por parte de las instituciones bancarias, así como la formación continua del personal en su uso para asegurar una implementación exitosa.
- Las instituciones bancarias deben revisar las ventajas que presenta la implementación de mejores prácticas aceptadas y probadas a nivel internacional, como ITIL. Estas mejores prácticas pueden ayudar a las instituciones bancarias a reducir costos, mejorar la eficiencia, reducir riesgos, incrementar la satisfacción del cliente y elevar su nivel de competitividad.

REFERENCIAS

- Alcívar Sánchez, J. A., y Zambrano Mora, G. A. (2022). *Propuesta de mejora para la Gestión de Incidentes en los servidores del Banco Solidario*. <https://hdl.handle.net/20.500.12892/347>.
- Arce Gutierrez, G. J. (2023). *ITIL V4 para la gestión de incidencias del área helpdesk en una empresa privada de tecnologías de información*. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/133301>.
- Asociación de Bancos del Ecuador. (2021). *Norma de Control para la Gestión del Riesgo Operativo* (Resolución No. SB-2021-2126). <https://asobanca.org.ec/wp-content/uploads/2022/05/Cronograma-plazos-cumplimiento-Norma-Riesgo-Operativo-Res.-Nro.-SB-2021-2126.pdf>
- AXELOS. (2014). *ITIL® Foundation: IT infrastructure library*.
- Brown Jimenez, M. A. (2024). *Inteligencia de negocios en la Gestión de Incidencias en la Oficina de Tecnologías de una entidad pública*. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/134787>.
- Cordero Vidal, J. J. (2023). *Propuesta de mejora de la gestión de incidentes informáticos de la empresa comercializadora San Remigio, Cuenca-Ecuador*. <https://hdl.handle.net/20.500.12892/783>.
- Ecuador. (2014). *Código Orgánico Monetario y Financiero*. Registro Oficial Suplemento 332. https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/08/Cod_Org_Monetario_Financiero.pdf
- Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Asamblea Nacional. <https://www.asambleanacional.gob.ec/es/constitucion-de-la-republica-del-ecuador>
- Ecuador. (2021). *Ley Orgánica de Protección de Datos Personales*. Registro Oficial Suplemento 459. <https://www.registroficial.gob.ec/index.php/registro-oficial-web/publicaciones/download/459>
- Gama Galvis, O. M., y Rodriguez Ramirez, C. F. (2021). *Diseño de un modelo de gestión del conocimiento para mejorar la atención de incidentes del service desk basado en prácticas de ITIL de la empresa global Networks Solutions*. <https://Repository.Udistrital.Edu.Co/Bitstream/Handle/11349/28919/GamaGal>

visOscarMauricioRodriguezRamirezCamiloFrancisco2021.Pdf?Sequence=1#page=113&zoom=100,109,506.

- Glosario de Términos - Superintendencia de Bancos. (n.d.). Retrieved February 28, 2024, from <https://www.superbancos.gob.ec/bancos/glosario-de-terminos/>
- Grajales, T. (2000). Tipos de investigación. *Cmapspublic2.Ihmc.Us*. <http://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1RM1F0L42-VZ46F4-319H/871.pdf>
- Huertas Camacho, G. L. (2023). *ITIL.V4 en el proceso de gestión de incidencias en el área de TI en una institución pública*. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/121512>.
- Kang, W., y Cheung, C. F. (2024). Model for Technology Risk Assessment in Commercial Banks. *Risks*, 12(2). <https://doi.org/10.3390/risks12020026>
- Maraza-Quispe, B., Alejandro-Oviedo, O., Fernández-Gambarini, W., Cisneros-Chavez, B., y Choquehuanca-Quispe, W. (2020). Análisis de YouTube como herramienta de investigación documental en estudiantes de educación superior. *PUBLICACIONES*, 50(2), 133–147. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v50i2.13949>
- Mesones Manay, H. J. (2021). *Modelo de gestión de incidentes de tecnologías de la información basado en marcos de trabajo, estándares y buenas prácticas, para mejorar la calidad de los servicios y agregar valor en las unidades ejecutoras del gobierno regional pertenecientes al sector salud en la región Lambayeque*. <http://hdl.handle.net/20.500.12423/3848>.
- Nolivos Zambrano, J. C., y Astudillo Cabrera, B. A. (2020). *Propuesta de mejora para la Mesa de Servicios del área de TI de la empresa Crecoscorp usando la gestión de incidentes basado en ITILv3, 2020*. <https://hdl.handle.net/20.500.12892/835>.
- Pacheco Tamariz, J. P. (2024). *ITIL v4 para la gestión de incidencias del Área de Tecnología de la Información en una empresa agroexportadora*. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/133940>.
- Ramos-Galarza. (2020). Los alcances de una investigación. *201.159.222.118*, 9(3). <https://doi.org/10.33210/ca.v9i3.336>
- Rojas-Gutiérrez, W. J. (2022). La relevancia de la investigación cualitativa. *Studium Veritatis*, 20(26), 79–97. <https://doi.org/10.35626/sv.26.2022.353>

Secretaría Nacional de Planificación. (2024). Plan de Desarrollo Para el Nuevo Ecuador 2024 2025. <https://www.planificacion.gob.ec/Wp-Content/Uploads/2024/02/PND2024-2025.Pdf>, 149–150.
<https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/2024/02/PND2024-2025.pdf>

Torre Ortiz, D. A. (2024). *ITIL V4 para la gestión de incidencias en el área recursos humanos de una unidad de gestión educativa*. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/132658>.

ANEXOS

Anexo A Certificado del abstract por parte de idiomas



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI FOREIGN AND NATIVE LANGUAGE CENTER

ABSTRACT- EVALUATION SHEET				
NAME: Byron Fernando Cevallos Soria				
DATE: 15 de julio de 2024				
Topic: “Marco de trabajo para la gestión de incidentes mayores en instituciones bancarias. Un enfoque ITIL”				
MARKS AWARDED		QUANTITATIVE AND QUALITATIVE		
VOCABULARY AND WORD USE	Use new learnt vocabulary and precise words related to the topic	Use a little new vocabulary and some appropriate words related to the topic	Use basic vocabulary and simplistic words related to the topic	Limited vocabulary and inadequate words related to the topic
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1 Vera Játiva Edwin Andrés,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
WRITING COHESION	Clear and logical progression of ideas and supporting paragraphs.	Adequate progression of ideas and supporting paragraphs.	Some progression of ideas and supporting paragraphs.	Inadequate ideas and supporting paragraphs.
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
ARGUMENT	The message has been communicated very well and identify the type of text	The message has been communicated appropriately and identify the type of text	Some of the message has been communicated and the type of text is little confusing	The message hasn't been communicated and the type of text is inadequate
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
CREATIVITY	Outstanding flow of ideas and events	Good flow of ideas and events	Average flow of ideas and events	Poor flow of ideas and events
	EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input checked="" type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
SCIENTIFIC SUSTAINABILITY	Reasonable, specific and supportable opinion or thesis statement	Minor errors when supporting the thesis statement	Some errors when supporting the thesis statement	Lots of errors when supporting the thesis statement
	EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input checked="" type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
TOTAL/AVERAGE	9 - 10: EXCELLENT 7 - 8,9: GOOD 5 - 6,9: AVERAGE 0 - 4,9: LIMITED	TOTAL 9		



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL
DEL CARCHI FOREIGN AND NATIVE
LANGUAGE CENTER**

Informe sobre el Abstract de Artículo Científico o Investigación.

Autor: Byron Fernando Cevallos Soria

Fecha de recepción del abstract: 15 de julio de 2024

Fecha de entrega del informe: 15 de julio de 2024

El presente informe validará la traducción del idioma español al inglés si alcanza un porcentaje de: 9 – 10 Excelente.

Si la traducción no está dentro de los parámetros de 9 – 10, el autor deberá realizar las observaciones presentadas en el ABSTRACT, para su posterior presentación y aprobación.

Observaciones:

Después de realizar la revisión del presente abstract, éste presenta una apropiada traducción sobre el tema planteado en el idioma Inglés. Según los rubrics de evaluación de la traducción en Inglés, ésta alcanza un valor de 9, por lo cual se valida dicho trabajo.

Atentamente



Firmado electrónicamente por:
EDISON BOANERGES
PENAFIEL ARCOS

Ing. Edison Peñafiel Arcos MSc
Coordinador del CIDEN

Anexo B Plantilla ficha de observación

FICHA DE OBSERVACIÓN	
Nombre Observador:	
Fuente:	Identificador: Área: Rol: Responsabilidad:
Fecha:	dd/mm/yyyy
Objetivo:	
Tipo de incidente	
Lugar	
Parámetros de Observación	Resultado de la Observación
Detección	
Revisión de información y priorización	
Gestión de Escalamiento	
Investigación y diagnóstico	
Resolución y recuperación	
Confirmación y cierre	
Observaciones adicionales	



Anexo C Consolidación fichas de observación

	Coordinador	Operador 1	Operador 2
Detección	Los incidentes mayores no son reportados inmediatamente al coordinador por parte de los operarios.	El incidente mayor es reportado mediante el Gestión de Eventos (Monitoreo). No existe interacción con Mesa de servicios (Help Desk). Demora en registro de la información completa del ticket en la herramienta ITSM	No se interactúa con la Mesa de Servicios (Help Desk). Se demora en registrar la información completa del ticket en la herramienta ITSM. Los grupos de resolución no revisan la información ingresada en la herramienta ITSM.
Revisión de información y priorización	El ticket generado en la herramienta ITSM no cuenta con la información necesaria para comenzar a analizar el incidente. En un incidente mayor se tiene en cuenta solo el tiempo, más no el impacto y la urgencia del incidente	Los grupos resolutorios no revisan la información ingresada en la herramienta ITSM. Operador de Gestión de Incidentes solicita información de otras fuentes (call center, mesa de servicios, herramientas de monitoreo) Valida si la prioridad se encuentra asignada de forma correcta, caso contrario, actualiza la prioridad del incidente.	El operador de gestión de incidentes solicita información de otras fuentes (call center, mesa de servicios, herramientas de monitoreo). Se valida si la prioridad está asignada correctamente; de lo contrario, se actualiza la prioridad del incidente. Se consulta la matriz de escalamiento funcional (grupos de resolución y/o proveedores).
Gestión de Escalamiento	Para actualizar la priorización no se tiene en cuenta la urgencia ni el impacto acordados. La priorización se lo realiza según lo designe los directivos más no siguiendo la buena práctica. No se documenta el escalamiento en la herramienta ITSM	Consulta de matriz de escalamiento funcional (grupos resolutorios y/o proveedores). Desconocimiento de las personas encargadas de autorizar las actividades planificadas, no se cuenta con una matriz de escalamiento jerárquico. No se documenta los escalamientos realizados en la herramienta ITSM	Se desconoce quiénes son las personas encargadas de autorizar las actividades planificadas; no se cuenta con una matriz de escalamiento jerárquico. No se documentan los escalamientos realizados en la herramienta ITSM. Se abre una Sala de Crisis (War Room) virtual mediante Webex, donde se reúnen los grupos de resolución y/o proveedores. Se abren salas de crisis paralelas, generalmente para reuniones con proveedores.
Investigación y diagnóstico	Se apertura una Sala de Crisis (War Room) virtual mediante webex, en donde se reúnen los grupos resolutorios y/o proveedores No existe un claro plan inicial de acción a seguir. Realiza comunicados a los stakeholders mediante grupos de whatsapp.	Se apertura una Sala de Crisis (War Room) virtual mediante webex, en donde se reúnen los grupos resolutorios y/o proveedores. Se apertura war room paralelas generalmente para reunión con proveedores. No existe un claro plan inicial de acción a seguir. Realiza comunicados a los stakeholders mediante grupos de whatsapp. Coordina la solución del incidente (lo más rápido posible)	No hay un plan inicial de acción claro. Se realizan comunicados a los stakeholders a través de grupos de WhatsApp. Se coordina la solución del incidente lo más rápido posible. Prevía autorización de varias personas, el grupo de resolución procede a aplicar el plan de acción. Se demora en validar si el incidente persiste después de aplicar el plan de acción.
Resolución y recuperación	Prevía autorización de varias personas el grupo resolutorio procede a aplicar el plan de acción. Existe demora al momento de validar si el incidente persiste. No se documenta las actividades realizadas en la herramienta ITSM Notifica comunicados periódicos (cada 30 minutos) a los stakeholders mediante grupos de whatsapp	Prevía autorización de varias personas el grupo resolutorio procede a aplicar el plan de acción. Existe demora al momento de validar si el incidente persiste luego de aplicar el plan de acción. No se documenta todas las actividades realizadas en la herramienta ITSM, por lo tanto al realizar el reporte no se cuenta con todo lo realizado. Notifica comunicados periódicos (cada 30 minutos) a los stakeholders mediante grupos de WhatsApp. No se registra lecciones aprendidas.	No se documentan todas las actividades realizadas en la herramienta ITSM; por lo tanto, al realizar el reporte, no se cuenta con toda la información. En muchos casos, se notifican comunicados periódicos (cada 30 minutos) a los stakeholders a través de grupos de WhatsApp. No se registran las lecciones aprendidas. Se informa a las partes interesadas sobre la resolución del problema a través de grupos de WhatsApp.
Confirmación y cierre	Emite notificación de resolución a stakeholder mediante grupos de whatsapp. No se documenta inmediatamente las actividades de resolución en la herramienta ITSM. No se cierra inmediatamente el ticket generado en la herramienta ITSM	Se informa a las partes interesadas sobre la resolución del incidente mediante grupos de WhatsApp La documentación de las actividades de resolución en la herramienta ITSM no se realiza de forma inmediata. El ticket generado en la herramienta ITSM no se cierra de inmediato	La documentación de las actividades de resolución en la herramienta ITSM no se realiza de forma inmediata. El ticket generado en la herramienta ITSM no se cierra de inmediato. Se utilizan demasiados grupos de WhatsApp para la comunicación de incidentes mayores.
Observaciones adicionales	Existen demasiados grupos de Whatsapp para la comunicación de incidentes mayores. Interacción conjunto con otros procesos ITIL tales como Gestión de Cambios y Gestión de Problemas. No existe interacción con la Mesa de Servicios (Help Desk) De ser el caso, llama a otra persona del equipo de Gestión de Incidentes para ayudar con el incidente mayor	Se utilizan demasiados grupos de WhatsApp para la comunicación de incidentes mayores. Existe interacción con otros procesos, como Gestión de Eventos, Gestión de Cambios y Gestión de Problemas. No existe interacción con la Mesa de Servicios (Help Desk)	Se interactúa con otros procesos, como Gestión de Eventos, Gestión de Cambios y Gestión de Problemas. No se interactúa con la Mesa de Servicios (Help Desk).

	Operador 3	Operador 4
Detección	<p>No se establece interacción con la Mesa de Servicios (Help Desk).</p> <p>Se observa un retraso en el registro de la información completa del ticket en la herramienta ITSM.</p> <p>Los grupos de resolución no revisan la información que se ha ingresado en la herramienta ITSM.</p>	<p>El incidente principal se detecta a través del sistema de Gestión de Eventos, sin ninguna comunicación con la Mesa de Servicios.</p> <p>Se observa una demora en el registro completo de la información del incidente en la herramienta ITSM</p>
Revisión de información y priorización	<p>El operador de gestión de incidentes solicita información de otras fuentes (call center, mesa de servicios, herramientas de monitoreo).</p> <p>Se valida si la prioridad asignada al incidente es la correcta; de no ser así, se actualiza la prioridad.</p> <p>Se consulta la matriz de escalamiento funcional (grupos de resolución y/o proveedores).</p>	<p>Los equipos de resolución no revisan la información ingresada en la herramienta ITSM. El operador de Gestión de Incidentes solicita información adicional de otras fuentes, como el centro de llamadas, la Mesa de Servicios y herramientas de monitoreo. Luego, valida la prioridad asignada y la actualiza si es necesario.</p>
Gestión de Escalamiento	<p>Se desconoce quiénes son las personas responsables de autorizar las actividades planificadas; no se cuenta con una matriz de escalamiento jerárquico.</p> <p>No se documentan los escalamientos realizados en la herramienta ITSM.</p> <p>Se abre una sala de crisis virtual (War Room) a través de Webex, donde se reúnen los grupos de resolución y/o proveedores.</p> <p>Se abren salas de crisis paralelas, generalmente para reuniones con proveedores.</p>	<p>Se consulta una matriz funcional de escalado que involucra a los grupos resolutores y/o proveedores, pero no hay claridad sobre las personas autorizadas para aprobar las actividades planificadas. Los escalados realizados no se documentan en la herramienta ITSM.</p>
Investigación y diagnóstico	<p>No se ha definido un plan inicial de acción claro.</p> <p>Se realizan comunicados a los stakeholders a través de grupos de WhatsApp.</p> <p>Se coordina la solución del incidente de la manera más rápida posible.</p> <p>El grupo de resolución procede a aplicar el plan de acción después de obtener la autorización de varias personas.</p> <p>Se observa un retraso en la validación de si el incidente persiste después de aplicar el plan de acción.</p>	<p>Se establece una Sala de Crisis virtual a través de Webex, donde se reúnen los grupos resolutores y/o proveedores. A menudo se abren varias salas de crisis para reuniones con proveedores. Sin embargo, falta un plan de acción claro inicial. Se comunica con los stakeholders a través de grupos de WhatsApp y se coordina la solución del incidente lo más rápido posible.</p>
Resolución y recuperación	<p>No se documentan todas las actividades realizadas en la herramienta ITSM; por lo tanto, al realizar el informe, no se dispone de toda la información.</p> <p>En muchos casos, se notifican comunicados periódicos (cada 30 minutos) a los stakeholders a través de grupos de WhatsApp.</p> <p>No se registran las lecciones aprendidas.</p> <p>Se informa a las partes interesadas sobre la resolución del problema a través de grupos de WhatsApp</p>	<p>El grupo resolutorio procede con el plan de acción previa autorización de varias personas, pero hay una demora en verificar si el incidente persiste después de aplicar dicho plan. Las actividades realizadas no se documentan completamente en la herramienta ITSM, lo que afecta la generación de informes. Se envían comunicados periódicos a los stakeholders cada 30 minutos a través de grupos de WhatsApp. No se registran lecciones aprendidas.</p>
Confirmación y cierre	<p>La documentación de las actividades de resolución en la herramienta ITSM no se realiza de forma inmediata.</p> <p>El ticket generado en la herramienta ITSM no se cierra de inmediato.</p> <p>Se observa un uso excesivo de grupos de WhatsApp para la comunicación en incidentes mayores.</p>	<p>Se informa a las partes interesadas sobre la resolución del incidente a través de grupos de WhatsApp, pero la documentación de las actividades de resolución en la herramienta ITSM no se realiza de inmediato. El ticket generado en la herramienta ITSM no se cierra de inmediato.</p>
Observaciones adicionales	<p>Se observa interacción con otros procesos, como Gestión de Eventos, Gestión de Cambios y Gestión de Problemas.</p> <p>No se establece interacción con la Mesa de Servicios (Help Desk).</p>	<p>Se hace un uso excesivo de grupos de WhatsApp para la comunicación de incidentes mayores. Hay interacción con otros procesos, como Gestión de Eventos, Gestión de Cambios y Gestión de Problemas, pero no con la Mesa de Servicios.</p>