



Plan de Mejora del Servicio AMS para la Empresa Técnica Integral en Sistemas (TIS)

Trabajo fin de estudio presentado por:	Luis Alejandro Cuestas Zabala – Daniel Gabriel Gonzalez Guzman
Tipo de trabajo:	Proyecto Final
Director/a:	
Fecha:	26 marzo de 2026

Contenido

1.	Resumen.....	3
2.	Abstract.....	4
3.	Introducción.....	6
3.1.	Objetivo General.....	8
3.2.	Objetivos Especificos	8
3.3.	Metodología	9
A.	Fase 1: Diagnóstico	10
B.	Fase 2: Planificación	11
C.	Fase 3: Implementación, Seguimiento y Evaluación	12
4.	Identificación y descripción un problema al interior de la organización	14
4.1.	Descripción de la empresa:	14
4.1.1.	Misión	15
4.1.2.	Visión	16
4.1.3.	Mapa de procesos.....	17
4.1.4.	Proceso a intervenir	19
4.1.5.	Descripción del problema que presenta el proceso	20
5.	Establecimiento de planes de acción para la solución del problema	23
5.1.	Objetivos del plan	23
5.2.	Descripción de la solución.....	24
5.3.	Secuencia de actividades.....	28
5.4.	Recursos necesarios	33
6.	Definición del alcance de la solución, partes interesadas, cronograma y presupuestos.....	40
6.1.	Alcance.....	40
6.2.	Responsables (RACI resumido).....	42
6.3.	Cronograma.....	43
6.4.	Presupuesto (referencial).....	44
6.5.	Riesgos y mitigaciones	46
7.	Referencias bibliográficas.....	47

1. Resumen

El proyecto propone fortalecer el servicio AMS de PeopleSoft para la organización Técnica Integral en Sistemas que en el presente documento será identificada como: TIS, mediante una intervención integral que combina **gestión del conocimiento KCS, especialización por módulos (HCM/FSCM), capacitación estructurada y gobierno del servicio, potenciados con capacidades de la IA Generativa**. El diagnóstico identificó variabilidad en la calidad del soporte y brechas de conocimiento que impactaron en el cumplimiento de SLA ($\approx 82\%$), el TTR, la tasa de reaperturas ($\approx 12\%$) y el CSAT (3.6/5).

La solución introduce **cuatro palancas habilitadas por IA**:

- (1) **asistentes generativos de diagnóstico** que analizan tickets y sugieren hipótesis de causa raíz y rutas de troubleshooting;
- (2) **redacción automática de borradores KCS** a partir de evidencias y notas del caso, con validación por pares y *quality gates*;
- (3) **copilots internos de conocimiento** entrenados con documentación de PeopleSoft y artículos propios para responder consultas técnicas y funcionales del equipo; y
- (4) **analítica generativa para gobierno**, que elabora reportes, detecta tendencias y anticipa riesgos de desempeño para los comités quincenales.

Complementariamente, se incorporan **simuladores generativos** para los bootcamps, que recrean incidentes reales y evalúan el aprendizaje de los consultores.

La implementación se planifica en **12 semanas**: establecimiento de línea base y plantillas (S1–2), piloto de KCS y asistentes de diagnóstico (S3–4), bootcamps con simuladores y *quality gates* P2 (S5–8), y escalamiento a P1/P3 con auditoría de la base de conocimiento y evaluación final (S9–12). Las **metas** son elevar el **CSAT a 4.4/5**, alcanzar **SLA $\geq 92\%$** , reducir **reaperturas a $\leq 6\%$** y disminuir el **TTR en 30%**. Se espera que la IA reduzca tiempos de análisis, aumente la consistencia del cierre “a la primera” y acelere la producción y reutilización de conocimiento, consolidando un ciclo de **mejora continua** y una operación más predecible y eficiente para las cuentas ancla

2. Abstract

This project presents an improvement plan for the PeopleSoft AMS service delivered by TIS, integrating traditional service management practices with new capabilities enabled by Generative Artificial Intelligence (AI). The initial diagnostic revealed significant inconsistencies in support quality, reflected in declining SLA performance ($\approx 82\%$), increased ticket reopen rates ($\approx 12\%$), longer Time to Restore (TTR), and reduced customer satisfaction (CSAT 3.6/5). These issues were mainly attributed to knowledge

gaps across the support team, limited reuse of technical and functional knowledge, and the absence of standardized quality controls.

The proposed solution strengthens the service through four key components: a knowledge management model based on KCS, specialized functional and technical support cells, structured training initiatives, and enhanced governance mechanisms. These elements are now complemented by Generative AI tools designed to accelerate diagnosis, improve documentation quality, and reduce process variability. The solution incorporates: (1) AI-driven diagnostic assistants that analyze tickets and propose probable root causes and troubleshooting paths; (2) automated generation of KCS draft articles based on ticket evidence and consultant notes; (3) internal AI copilots trained on PeopleSoft materials and organizational knowledge to support consultants with on-demand technical guidance; and (4) generative analytics for service governance, producing automated reports, trend analyses, and early risk alerts. Additionally, generative simulators are integrated into the training stage to recreate realistic incident scenarios and support competency development.

The 12-week implementation roadmap includes establishing baseline indicators and templates (Weeks 1–2), deploying the KCS pilot and diagnostic assistants (Weeks 3–4), conducting bootcamps and introducing quality gates supported by AI (Weeks 5–8), and finally scaling controls to high-priority tickets, auditing the knowledge base, and evaluating results (Weeks 9–12). Target outcomes include raising CSAT to 4.4/5, achieving SLA compliance of at least 92%, reducing reopen rates to 6% or lower, and

decreasing TTR by 30%. The integration of Generative AI is expected to enhance diagnostic consistency, increase the reuse of organizational knowledge, and strengthen the overall operational maturity of the AMS service, ultimately delivering a more predictable, efficient, and customer-focused support model.

3. Introducción

La continuidad y calidad del soporte a aplicaciones empresariales se ha convertido en un factor crítico para la operación diaria de las organizaciones. En plataformas como **Oracle PeopleSoft**, ampliamente utilizadas para procesos de **gestión de capital humano (HCM)** y **finanzas y cadena de suministro (FSCM)**, el rendimiento del servicio **AMS** condiciona la estabilidad de funciones sensibles como nómina, compras o contabilidad. En **TIS**, proveedor especializado en soporte PeopleSoft, el análisis de periodos recientes mostró variabilidad en los principales indicadores del servicio (SLA, TTR, reapertura y CSAT), asociada a **brechas de conocimiento técnico-funcional, documentación inconsistente y procesos de diagnóstico heterogéneos**. Estas condiciones incrementan el retrabajo, generan dependencia de consultores senior y afectan la percepción del cliente.

Frente a este contexto, el proyecto plantea una intervención de mejora que integra **buenas prácticas de ITIL** y el modelo **Knowledge-Centered**

Service (KCS) con capacidades de IA Generativa. El objetivo es **reducir la variabilidad del análisis**, acelerar la transferencia de conocimiento y fortalecer el gobierno del servicio sin alterar el modelo operativo por niveles ni la estructura por módulos. La IA se incorpora como **palanca habilitadora** sobre cuatro ejes:

- (1) asistentes generativos que **sugieren hipótesis de causa raíz y rutas de troubleshooting** a partir de la descripción del ticket y su histórico;
- (2) **redacción automática de borradores KCS** basados en evidencias y notas de resolución, con validación por pares;
- (3) **copilots internos** entrenados con documentación de PeopleSoft y conocimiento organizacional para **responder consultas técnicas on-demand**; y
- (4) **analítica generativa para el gobierno del servicio**, capaz de elaborar reportes, detectar tendencias y anticipar riesgos de desempeño para su discusión en comités. Complementariamente, se incorporan **simuladores generativos** en el plan de capacitación, que recrean incidentes reales y evalúan competencias de manera continua.

Este enfoque contempla: **gestión del conocimiento, células especializadas, capacitación estructurada y quality gates** y la **potencia** con automatizaciones que **reducen tiempos de diagnóstico, estandarizan cierres “a la primera”** y **elevan la reutilización del conocimiento**. La implementación se organiza en **12 semanas** con hitos de despliegue

progresivo: establecimiento de línea base y plantillas (S1–2), piloto de KCS y asistentes de diagnóstico (S3–4), bootcamps con simuladores y quality gates para P2 (S5–8), y escalamiento a P1/P3 junto con auditoría de la base de conocimiento y evaluación final (S9–12). Con ello se espera **elevar el CSAT a 4.4/5, alcanzar SLA $\geq 92\%$, reducir reaperturas a $\leq 6\%$ y disminuir el TTR en 30%**, consolidando una operación más predecible, eficiente y centrada en el cliente para las cuentas ancla de TIS.

3.1. Objetivo General

Fortalecer el servicio AMS de Oracle PeopleSoft en TIS mediante la optimización integral de procesos operativos y de soporte —potenciados por prácticas KCS, células especializadas y capacidades de IA Generativa— para elevar la calidad, consistencia y velocidad de atención, logrando mejoras medibles en CSAT, cumplimiento de SLA, tasa de reaperturas y TTR en un periodo de 12 semanas.

3.2. Objetivos Especificos

- ✚ **Implementar capacidades de IA Generativa** para apoyar el diagnóstico de incidentes y la generación automática de borradores

de artículos KCS, reduciendo tiempos de análisis y mejorando la reutilización del conocimiento.

- ✚ **Fortalecer las competencias del equipo** mediante capacitación estructurada y el uso de simuladores generativos, incrementando la autonomía técnica y funcional de los consultores.
- ✚ **Optimizar el gobierno del servicio** mediante analítica generativa y reportes automatizados que permitan monitorear indicadores clave, anticipar riesgos y asegurar el cumplimiento de SLA, TTR y metas de reaperturas.

3.3. Metodología

La metodología empleada en este proyecto se fundamenta en el enfoque de **investigación–acción**, el cual permite analizar una situación real dentro de un entorno organizacional, intervenir directamente sobre ella y evaluar los resultados obtenidos a través de ciclos iterativos. Este enfoque es especialmente adecuado para proyectos de mejora de servicios, ya que facilita la identificación de problemas operativos, el diseño de soluciones aplicadas y la medición del impacto de los cambios implementados en un contexto real.

En coherencia con el objetivo de fortalecer el servicio AMS de TIS, la metodología se adapta para integrar **capacidades de IA Generativa** dentro de los procesos de diagnóstico, documentación, capacitación y gobierno del servicio. De este modo, la intervención no solo considera el componente humano y procedimental, sino también el potencial de herramientas avanzadas que permiten automatizar tareas, reducir variabilidad y potenciar el aprendizaje organizacional.

La metodología se desarrolla a lo largo de **tres fases principales**: diagnóstico, planificación e implementación con evaluación. Cada fase incorpora actividades tradicionales del modelo original, complementadas ahora con mecanismos de IA Generativa que enriquecen y aceleran el ciclo de mejora.

A. Fase 1: Diagnóstico

El propósito de esta fase es comprender la situación actual del servicio, identificar brechas de conocimiento y establecer la línea base de indicadores operativos. Para ello se ejecutan las siguientes actividades:

- **Análisis del desempeño histórico del servicio**, considerando SLA, TTR, tasa de reaperturas, CSAT y backlog envejecido.
- **Revisión de incidentes recurrentes y tickets reabiertos**, con el fin de detectar patrones que influyen en la variabilidad del soporte.

- **Evaluación del nivel de competencias del equipo**, tanto en conocimientos funcionales como técnicos de PeopleSoft.
- **Integración de un asistente generativo piloto**, capaz de analizar la descripción de los incidentes y sugerir causas potenciales, rutas de resolución y artículos relacionados del repositorio.
- **Identificación de brechas en la documentación**, mediante análisis automático de similitud entre artículos y de huecos temáticos en la base de conocimiento.

La información recopilada en esta fase permite establecer la línea base sobre la cual se compararán los resultados de la intervención.

B. Fase 2: Planificación

En esta etapa se estructura el plan de mejora, definiendo los objetivos operativos, el diseño del modelo de IA Generativa y las actividades de capacitación.

Entre las actividades principales se incluyen:

- **Definición del modelo ampliado de gestión del conocimiento (KCS+)**, incorporando la generación automática de borradores de artículos mediante IA.

1

- **Diseño del rol de los asistentes generativos de diagnóstico**, determinando criterios de uso por prioridad, validación humana obligatoria y reglas de seguridad de la información.
- **Estructuración de las células especializadas** en HCM y FSCM, incluyendo la incorporación del copilot interno para consultas técnicas y funcionales.
- **Diseño de bootcamps y simuladores generativos**, basados en incidentes reales para acelerar el aprendizaje del equipo.
- **Definición del modelo de gobierno** con reportes generados automáticamente, análisis de tendencias y alertas tempranas para los comités quincenales.

La planificación considera también los recursos humanos, tecnológicos y los mecanismos de control de calidad necesarios para asegurar la adopción efectiva de las nuevas prácticas.

C. Fase 3: Implementación, Seguimiento y Evaluación

La etapa final corresponde a la ejecución del plan y al monitoreo continuo de los resultados. Durante esta fase se aplican tanto los elementos tradicionales del proyecto como los componentes basados en IA.

Las principales actividades incluyen:

- **Ejecución del piloto de KCS+**, donde la IA genera borradores de artículos a partir de tickets reales, seguidos de revisiones por pares y validación por SMEs.

1

- **Despliegue de los asistentes generativos de diagnóstico**, que apoyan al consultor en el análisis inicial del incidente, reduciendo tiempos de resolución y mejorando la consistencia técnica.
- **Realización de bootcamps especializados**, complementados con simuladores generativos que reproducen escenarios típicos o de alta complejidad.
- **Implementación de quality gates asistidos por IA**, que verifican que los cierres de tickets cumplan criterios mínimos de completitud, documentación y correcta aplicación de la solución.
- **Generación automática de reportes del servicio**, incluyendo análisis de tendencias, detección de patrones anómalos y métricas predictivas para el comité de servicio.
- **Evaluación comparativa de KPIs antes y después de la intervención**, con especial énfasis en SLA, TTR, tasa de reaperturas y CSAT, para determinar el impacto de las acciones implementadas.

El ciclo se completa con una evaluación global que permite identificar aprendizajes, mejoras futuras y ajustes al modelo de IA Generativa para su uso continuo en el servicio AMS.

4. Identificación y descripción un problema al interior de la organización

4.1. Descripción de la empresa:

La organización **TIS (Técnica Integral en Sistemas)** es una empresa especializada en la prestación de servicios de consultoría tecnológica y soporte aplicativo para plataformas empresariales. La compañía se enfoca principalmente en la implementación, mantenimiento y soporte de soluciones basadas en el aplicativo **PeopleSoft de Oracle**, uno de los sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP) más utilizados por organizaciones que requieren gestionar de manera eficiente sus procesos de recursos humanos, finanzas y operaciones administrativas.

TIS proporciona servicios de **Application Management Services (AMS)**, los cuales incluyen la atención de incidentes, la gestión de requerimientos funcionales y técnicos, la resolución de problemas operativos y la mejora continua de los sistemas implementados en los clientes. Estos servicios permiten garantizar la continuidad operativa de las aplicaciones empresariales, así como la optimización de los procesos que dependen de ellas.

El enfoque principal de la empresa se centra en los módulos **Human Capital Management (HCM)** y **Financial Supply Chain Management (FSCM)**, que soportan procesos críticos dentro de las organizaciones clientes, tales como la gestión de nómina, administración del talento humano, contabilidad financiera, gestión de compras y control presupuestario.

El modelo operativo del servicio de soporte AMS en TIS se basa en una estructura de atención por niveles. En primer lugar, existe un **Service Desk de primer nivel**, encargado de recibir, registrar y categorizar las solicitudes o incidentes reportados por los usuarios. Posteriormente, los casos que requieren mayor nivel de especialización son escalados a **consultores funcionales o técnicos de segundo y tercer nivel**, quienes realizan el análisis detallado del problema y proponen la solución correspondiente.

La empresa mantiene contratos activos con diferentes organizaciones de sectores como **servicios, retail y educación**, lo que implica la gestión simultánea de múltiples entornos de soporte. En este contexto, la calidad y eficiencia del servicio AMS resulta fundamental para garantizar la satisfacción del cliente y el cumplimiento de los acuerdos contractuales establecidos.

4.1.1. Misión

La misión de TIS consiste en **proporcionar servicios especializados de consultoría y soporte aplicativo que garanticen la continuidad operativa, estabilidad y evolución de los sistemas empresariales de sus clientes. A**

través de un enfoque basado en la excelencia técnica, la mejora continua y la orientación al cliente, la empresa busca contribuir al éxito de las organizaciones que dependen de plataformas tecnológicas críticas para su operación.

En este sentido, la misión de la empresa se orienta a ofrecer soluciones eficientes y confiables que permitan a los clientes maximizar el valor de sus inversiones en tecnología, reduciendo riesgos operativos y mejorando el desempeño de sus procesos de negocio.

4.1.2. Visión

La visión de TIS es **consolidarse como un referente regional en la prestación de servicios especializados de soporte y consultoría sobre Oracle PeopleSoft**, destacándose por la calidad técnica de sus profesionales, la innovación en sus procesos de servicio y la capacidad de generar relaciones de largo plazo con sus clientes.

Para alcanzar esta visión, la organización busca fortalecer continuamente las competencias de su equipo de trabajo, adoptar mejores prácticas internacionales en gestión de servicios de tecnología de la información y mantener altos niveles de satisfacción en los clientes atendidos.

4.1.3. Mapa de procesos

El funcionamiento de la empresa se apoya en un conjunto de procesos organizacionales que permiten coordinar las actividades estratégicas, operativas y de soporte necesarias para la prestación eficiente de los servicios ofrecidos. Estos procesos pueden clasificarse en tres grandes categorías: **procesos estratégicos, procesos clave y procesos de apoyo.**

Procesos estratégicos

Los procesos estratégicos están orientados a la dirección y crecimiento del negocio, así como a la gestión de las relaciones comerciales con los clientes.

- **Gestión comercial:** comprende las actividades relacionadas con la identificación de oportunidades de negocio, la elaboración de propuestas de servicios, la negociación con clientes y la adquisición de nuevos contratos de soporte o consultoría.
- **Gestión contractual:** incluye la administración de los acuerdos establecidos con los clientes, el seguimiento del cumplimiento de los términos contractuales y la gestión de renovaciones o ampliaciones de los servicios prestados.

Procesos clave

Los procesos clave corresponden a las actividades directamente relacionadas con la prestación del servicio AMS y constituyen el núcleo de la operación de la empresa.

- **Gestión de incidentes:** proceso mediante el cual se registran, analizan y resuelven los incidentes reportados por los usuarios de los sistemas PeopleSoft, con el objetivo de restaurar el funcionamiento normal del servicio en el menor tiempo posible.
- **Gestión de requerimientos:** proceso orientado a atender solicitudes de mejora, ajustes funcionales o configuraciones adicionales que los clientes requieren para optimizar el uso de sus sistemas.
- **Gestión del conocimiento:** proceso encargado de capturar, documentar y compartir el conocimiento generado durante la resolución de incidentes y requerimientos, con el fin de mejorar la eficiencia del equipo de soporte y evitar la repetición de problemas.

Procesos de apoyo

Los procesos de apoyo proporcionan los recursos necesarios para que los procesos clave puedan ejecutarse de manera eficiente.

- **Gestión del talento humano:** incluye la selección, capacitación y desarrollo del personal técnico y funcional que forma parte del equipo de soporte.
- **Gestión de tecnología interna:** comprende la administración de las herramientas tecnológicas utilizadas por la empresa, tales como plataformas ITSM, repositorios de conocimiento y sistemas de monitoreo.

Mapa de procesos



4.1.4. Proceso a intervenir

El proceso seleccionado para la intervención en este proyecto es el **proceso de gestión de incidentes y requerimientos del servicio AMS para los módulos HCM y FSCM de Oracle PeopleSoft**.

Este proceso comienza cuando un usuario reporta un incidente o realiza una solicitud de servicio a través de la herramienta de gestión ITSM utilizada por la organización. El Service Desk registra la solicitud, asigna una prioridad y

la canaliza al equipo correspondiente. Posteriormente, los consultores de soporte analizan el caso, identifican la causa del problema y proponen una solución, la cual es implementada y validada antes del cierre del ticket.

Debido a que este proceso impacta directamente en la continuidad operativa de los sistemas de los clientes, su eficiencia y calidad resultan fundamentales para mantener altos niveles de satisfacción y cumplimiento de los acuerdos de servicio establecidos.

4.1.5. Descripción del problema que presenta el proceso

A partir del análisis de los indicadores operativos del servicio AMS en los últimos meses, se identificaron diversas problemáticas que afectan la eficiencia del proceso de gestión de incidentes y requerimientos.

Entre los principales indicadores observados se encuentran los siguientes:

-  **Cumplimiento de SLA de resolución:** 82%, por debajo de la meta contractual establecida en 90%.
-  **Índice de satisfacción del cliente (CSAT):** 3.6 sobre 5.
-  **Tasa de reapertura de tickets:** entre 11% y 13%.
-  **Tiempo promedio de resolución (TTR):** aproximadamente 14.5 horas.

- ✚ **Backlog envejecido:** entre 9% y 12% de los tickets permanecen abiertos por más de 15 días.

Estos indicadores evidencian una disminución en la eficiencia del proceso de soporte y reflejan la necesidad de implementar acciones de mejora orientadas a optimizar la gestión del servicio.

A través del análisis realizado durante la fase de diagnóstico, se identificaron diversas **causas raíz** que explican la situación actual del proceso. Entre las más relevantes se encuentran:

- **Brechas de conocimiento técnico y funcional dentro del equipo de soporte**, ya que aproximadamente entre el 30% y el 40% de los consultores cuenta con menos de dos años de experiencia específica en la plataforma PeopleSoft o en los módulos atendidos.
- **Ausencia de una base de conocimiento estructurada**, lo que dificulta la reutilización de soluciones previamente desarrolladas y obliga a los consultores a repetir procesos de análisis para problemas similares.
- **Cierre de tickets sin validaciones técnicas estandarizadas**, lo cual puede derivar en soluciones incompletas o incorrectas que posteriormente generan reaperturas.

- **Falta de procesos formales de análisis posterior a incidentes críticos**, como reuniones de postmortem o revisiones de causa raíz, que permitan aprender de los errores y evitar su repetición.

La combinación de estos factores genera diversos **impactos negativos en la operación del servicio**, entre los que destacan:

- + Disminución en la confianza de los clientes respecto a la calidad del soporte recibido.
- + Riesgo de incumplimiento de acuerdos contractuales asociados a los SLA.
Incremento de la carga operativa del equipo debido al retrabajo en incidentes reabiertos.
- + Mayor presión sobre los consultores más experimentados, quienes deben intervenir con mayor frecuencia para resolver problemas complejos.

En consecuencia, se vuelve necesario implementar un plan estructurado de mejora que permita fortalecer las capacidades del equipo, optimizar los procesos de soporte y establecer mecanismos efectivos de gestión del conocimiento que contribuyan a mejorar la calidad del servicio AMS PeopleSoft.

5. Establecimiento de planes de acción para la solución del problema

5.1. Objetivos del plan

El plan de mejora propuesto tiene como finalidad fortalecer la calidad del servicio de soporte AMS brindado por la empresa TIS para los módulos HCM y FSCM de Oracle PeopleSoft. Para ello, se establecieron objetivos específicos orientados a mejorar los indicadores clave de desempeño del servicio y garantizar el cumplimiento de los acuerdos establecidos con los clientes.

Uno de los principales objetivos del plan consiste en **incrementar el índice de satisfacción del cliente (CSAT) hasta alcanzar un valor promedio de 4.4 sobre 5**. Este indicador representa la percepción que tienen los usuarios finales respecto a la calidad del servicio recibido, por lo que su mejora refleja un impacto directo en la experiencia del cliente y en la confianza hacia el proveedor del servicio.

Asimismo, el plan busca **incrementar el nivel de cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio (SLA) hasta alcanzar al menos un 92%**, superando el nivel actual registrado de aproximadamente 82%. Este objetivo permitirá garantizar que los incidentes y requerimientos sean atendidos dentro de los tiempos comprometidos contractualmente, contribuyendo a

mejorar la eficiencia del servicio y a reducir riesgos de incumplimiento contractual.

Otro objetivo relevante es **reducir la tasa de reapertura de tickets a un valor igual o inferior al 6%**, lo que implica mejorar la calidad de las soluciones entregadas en el primer intento. La reducción de reaperturas permitirá disminuir el retrabajo del equipo de soporte y optimizar la utilización de los recursos disponibles.

Finalmente, el plan establece como meta **reducir en un 30% el tiempo promedio de resolución de incidentes (Time to Restore – TTR)**. Esta mejora se logrará mediante el fortalecimiento de las capacidades del equipo de soporte, la implementación de una base de conocimiento estructurada y la estandarización de los procesos de diagnóstico y resolución de problemas. En conjunto, estos objetivos buscan generar una mejora significativa en el desempeño del servicio AMS, contribuyendo tanto a la satisfacción del cliente como a la eficiencia operativa del equipo de soporte.

5.2. Descripción de la solución

La solución propuesta para fortalecer el servicio AMS PeopleSoft de TIS se estructura en cuatro pilares principales: gestión del conocimiento, especialización operativa, desarrollo de capacidades y gobierno del servicio. A estos componentes se incorporan **capacidades de IA Generativa**, cuyo

propósito es acelerar el diagnóstico, mejorar la documentación, reducir la variabilidad del soporte y fortalecer la toma de decisiones operativas. Estas capacidades complementan y optimizan la intervención planteada manteniendo coherencia con las mejores prácticas de ITIL, KCS y el enfoque de investigación–acción aplicado en el proyecto.

1. Gestión del conocimiento apoyada con IA Generativa (KCS+)

El modelo de gestión del conocimiento basado en KCS se ampliará mediante la integración de herramientas de IA Generativa capaces de analizar tickets, identificar patrones y generar borradores estructurados de artículos. La IA procesará la información registrada por los consultores, incluyendo descripciones del incidente, pasos ejecutados, evidencias técnicas y logs, para producir contenidos estandarizados que luego serán validados por el equipo. Esto permitirá acelerar la creación de artículos, mejorar la consistencia documental y aumentar la tasa de reutilización dentro del proceso de soporte.

Además, el sistema podrá sugerir artículos similares previamente registrados, facilitando que los consultores identifiquen soluciones recurrentes y reduzcan los tiempos de diagnóstico. Con ello se busca mitigar una de las principales causas raíz identificadas: la ausencia de documentación estructurada y la dependencia del conocimiento tácito de consultores experimentados.

2. Células especializadas reforzadas con asistentes generativos de análisis

Las células funcionales y técnicas por módulo (HCM y FSCM) serán apoyadas por **asistentes generativos entrenados en los repositorios internos y en documentación funcional de PeopleSoft**, capaces de proponer rutas de análisis basadas en incidentes históricos. Estas herramientas analizarán la descripción de un ticket en tiempo real y ofrecerán recomendaciones iniciales, hipótesis de causa raíz y vínculos con artículos relevantes.

Este apoyo permitirá acelerar la labor de consultores junior, reducir escalaciones innecesarias hacia niveles superiores y mejorar la uniformidad del diagnóstico dentro de cada célula. El uso de IA como soporte experto se integra de modo natural al modelo operativo y contribuye a reducir el Time to Restore (TTR), uno de los indicadores con mayor impacto en la percepción del servicio.

3. Programa de capacitación ampliado con simuladores generativos y evaluación automatizada

El programa de capacitación estructurado por rol será complementado con **simuladores generativos**, capaces de recrear incidentes reales y construir ejercicios prácticos para diagnósticos funcionales y técnicos. Estas simulaciones permitirán que los consultores practiquen escenarios complejos

sin depender de ambientes productivos o de la disponibilidad de instructores expertos.

La IA también realizará evaluaciones automáticas, generando retroalimentación inmediata y personalizada basada en las respuestas del consultor. Esto permite acelerar la curva de aprendizaje en PeopleSoft y reducir las brechas de conocimiento detectadas en la fase de diagnóstico. Asimismo, estas herramientas fortalecerán los bootcamps planificados en las semanas 5 a 8, incrementando la eficacia de las sesiones prácticas.

4. Gobierno del servicio con analítica generativa e informes automatizados

El componente de gobierno del servicio se potenciará mediante el uso de IA para la generación automatizada de reportes operativos, análisis predictivos y resúmenes ejecutivos. Durante los comités quincenales, la IA podrá presentar:

- análisis de tendencias en SLA, TTR, backlog y reaperturas;
- detección temprana de patrones críticos o clusters de incidentes;
- alertas sobre riesgos de incumplimiento contractual;
- recomendaciones para optimizar la asignación de recursos.

Esta integración reducirá la carga manual de elaboración de informes y mejorará la capacidad del gerente de servicio para anticipar problemas y proponer acciones correctivas antes de que impacten en la percepción del

cliente. Estos mecanismos se alinean con la intención original del proyecto de establecer *quality gates* y ciclos de revisión continua.

5. Automatización documental y postmortems asistidos con IA

Parte del proyecto es introducir la IA para que facilite la elaboración de documentación operativa clave, como minutas de comités, informes postmortem y resúmenes de incidentes críticos. A partir de los datos registrados en la herramienta ITSM y de las notas de los consultores, la IA generará borradores estructurados que luego serán revisados por el equipo. Este enfoque permitirá institucionalizar prácticas de análisis posterior a incidentes —una de las carencias identificadas durante el diagnóstico— al reducir el tiempo requerido para documentar lecciones aprendidas e integrarlas al ciclo de mejora continua del servicio.

5.3. Secuencia de actividades

La implementación del plan de mejora se desarrollará en un periodo de **doce semanas**, organizadas en etapas progresivas que integran tanto las acciones tradicionales del servicio AMS como los nuevos habilitadores basados en **IA Generativa**. Estas actividades se estructuran para asegurar una adopción

gradual, reducir riesgos operativos y permitir la medición continua del impacto del modelo.

Semanas 1 y 2 — Línea base, preparación y configuración inicial de IA

Durante las primeras dos semanas se establecen los fundamentos necesarios para la intervención:

- Establecimiento de la línea base de indicadores del servicio: SLA, TTR, CSAT, tasa de reaperturas y backlog envejecido. 1
- Evaluación técnica y funcional del equipo de soporte, identificando brechas de conocimiento por rol.
- Configuración del asistente generativo de diagnóstico, empleando tickets históricos, artículos existentes y manuales técnicos como fuentes iniciales.
- Diseño y carga de plantillas estandarizadas para la documentación de artículos KCS y para los quality gates.
- Identificación de incidentes críticos y recurrentes, que serán utilizados como casos base para simuladores generativos dentro de la capacitación.

Semanas 3 y 4 — Piloto de KCS+ e introducción del asistente generativo

En esta fase se validan los primeros componentes del modelo de IA dentro del proceso operativo:

- Inicio del piloto del modelo KCS+, con generación automática de borradores de artículos a partir de información de tickets reales. 1
- Validación por SMEs de los artículos generados mediante IA, verificando claridad, completitud y precisión técnica.
- Activación limitada del asistente generativo de diagnóstico para su uso en tickets de prioridad media (P3 y P2 controlados).
- Clínicas técnicas especializadas, utilizando incidentes reales y primeras recomendaciones generadas por IA para uniformizar criterios de análisis.
- Ajustes al modelo de IA según retroalimentación del equipo y resultados preliminares de calidad.

Semanas 5 a 8 — Fortalecimiento intensivo del equipo y despliegue ampliado de IA

Esta fase constituye el núcleo del proceso de capacitación, especialización y estandarización:

- Ejecución de bootcamps técnicos y funcionales, integrando simuladores generativos que presentan incidentes ficticios basados en patrones reales.

- Implementación de la práctica de pair troubleshooting, apoyada por IA para sugerir pasos de resolución y artículos referenciados. 1
- Despliegue completo del asistente generativo para todos los tickets de prioridad P2 y P3, con monitoreo continuo de su precisión.
- Aplicación del primer nivel de quality gates, que incluye verificaciones automáticas de completitud y consistencia documental mediante IA.
- Refinamiento de la base de conocimiento, con priorización de artículos de alto impacto documentados o corregidos mediante el modelo generativo.

Semanas 9 a 12 — Escalamiento, auditoría y evaluación de resultados

La etapa final consolida el modelo, amplía su alcance y valida sus resultados:

- Escalamiento del uso del asistente generativo a incidentes de alta prioridad (P1), sujeto a validación obligatoria por SME.
- Implementación completa de quality gates para P1, P2 y P3, combinando validaciones humanas y sugerencias automáticas.
- Auditoría integral de la base de conocimiento, evaluando calidad, reutilización, duplicidad, vigencia y completitud.

- Generación automatizada de informes operativos, con análisis de tendencias, métricas predictivas y recomendaciones para el comité de servicio.
- Evaluación final del impacto, comparando la línea base con los resultados obtenidos en SLA, TTR, CSAT y reaperturas.
- Documentación de lecciones aprendidas y ajustes al modelo IA, para asegurar continuidad y escalabilidad hacia otras cuentas.

Secuencia de actividades



5.4. Recursos necesarios

La ejecución del plan de mejora requiere una combinación de **recursos humanos, tecnológicos y financieros**, así como lineamientos de **seguridad y gobierno** que permitan una adopción efectiva de las nuevas prácticas sin introducir riesgos operativos. A continuación se detallan los recursos y supuestos para el periodo de **12 semanas**

1) Recursos humanos

Equipo núcleo del proyecto

- **Gerente de Servicio (1):** coordinación del plan, conducción de comités, aseguramiento de *quality gates*, seguimiento de KPIs. **Dedicación:** ~6 h/sem.
- **SMEs HCM y FSCM (2):** validación técnica/funcional de artículos KCS, apoyo en incidentes complejos, revisión de salidas del asistente generativo, conducción de clínicas técnicas. **Dedicación:** ~8 h/sem c/u.
- **Consultores de soporte (6–10):** ejecución operativa de tickets, documentación de soluciones, adopción de KCS+, uso del asistente generativo y del copilot interno. **Dedicación:** tiempo operativo habitual; ~2 h/sem reservadas para formación y prácticas.

- **PMO (1, compartido):** seguimiento del cronograma y de indicadores, soporte en reporting y tableros. **Dedicación:** ~3 h/sem.
- **Administrador de Plataforma/ITSM (1):** configuración de plantillas, campos para vincular KB–ticket y *quality gates*. **Dedicación:** ~2 h/sem en S1–4; luego bajo demanda.
- **Champion KCS (1):** curaduría de la base de conocimiento, auditoría de calidad y reutilización, mentoring a consultores en buenas prácticas KCS+. **Dedicación:** ~4 h/sem.

Apoyo puntual durante capacitación (S5–8)

- **Facilitador de bootcamps (1):** conducción de sesiones y uso de simuladores generativos. **Dedicación:** ~6–8 h/sem (pico).

Nota: los tamaños de equipo y dedicaciones se ajustan a la capacidad de las **cuentas ancla** y a la carga de tickets por prioridad, manteniendo la operación BAU y la ventana de adopción de IA sin afectar el SLA.

2) Recursos tecnológicos

Herramientas existentes

- **Plataforma ITSM corporativa** (gestión de tickets, campos para KCS y vínculo KB–ticket).

- **Repositorio de conocimiento** (SharePoint/Confluence/KB nativa del ITSM).

Estas plataformas **se mantienen**; el proyecto optimiza su uso con plantillas, flujos y métricas de reutilización.

Capacidades nuevas habilitadas por IA

- **Asistente generativo de diagnóstico (L2–L3):** sugiere hipótesis de causa raíz, rutas de troubleshooting y artículos relacionados a partir de la descripción del ticket y el histórico. Integración ligera con el ITSM (copiar/pegar o conector interno).
- **Generación automática de borradores KCS (KCS+):** crea un primer borrador (Problema–Causa–Solución–Validación–Evidencias) con base en notas del caso; requiere revisión por pares/SME antes de publicar.
- **Copilot interno de conocimiento:** consultas ad-hoc con documentación PeopleSoft y KB interna para acelerar el aprendizaje on-the-job.
- **Analítica generativa para gobierno:** generación automática de resúmenes ejecutivos, tendencias y alertas de riesgo para el comité quincenal.

- **Simuladores generativos para capacitación:** creación de casos prácticos basados en incidentes reales, con evaluación guiada.

Requerimientos técnicos

- Acceso a datasets internos (tickets históricos, artículos KB), resguardando datos sensibles de clientes.
- Espacio en repositorio seguro para artículos KCS y versiones (control de cambios).
- Controles de acceso por rol (consultor, SME, revisor).
- Instrumentación de métricas: % tickets con artículo vinculado, tasa de reutilización, precisión del asistente (aceptación vs. edición), tiempos de diagnóstico.

3) Recursos financieros (referenciales)

El plan prioriza el uso de **recursos internos**; los costos se concentran en tiempo de dedicación del equipo y en eventuales licencias o créditos de la solución de IA. Componentes típicos:

- **Horas de capacitación** (bootcamps + clínicas): ~20 h por consultor durante S5–8.
- **Horas de SMEs:** ~8 h/sem por 12 semanas (mentoring, validaciones KCS+ y *quality gates*).
- **Horas de PMO/gerencia:** seguimiento, reporting y comités.

- **Licenciamiento/consumo de IA** (si aplica en tu entorno): asistente generativo, copilot interno y analítica generativa. En el documento original se establece que **no se requieren nuevas plataformas**; de adoptarse capacidades IA, se prevé **uso de servicios internos o de bajo costo incremental**.

Resultado esperado: la inversión se compensa por **reducción de retrabajo**, **caída de TTR** y **menor tasa de reaperturas**, con impacto directo en **SLA** y **CSAT**.

4) Seguridad, privacidad y gobierno de la información

- **Datos de clientes:** tratamiento con principios de minimización y seudonimización al alimentar asistentes generativos o simuladores.
- **Revisión humana obligatoria:** todo artículo KCS generado por IA se publica solo tras **peer review/SME** y *quality gate* correspondiente (P1–P3).
- **Trazabilidad:** registro de qué sugerencias de IA fueron aceptadas/modificadas para auditoría y mejora del modelo.
- **Propiedad intelectual:** los artículos producidos pasan al repositorio corporativo y siguen el flujo de control de versiones.
- **Ética y sesgo:** revisión periódica de salidas de IA para corregir sesgos y asegurar consistencia técnica.

Estas medidas se integran al **gobierno del servicio** y a los **comités quincenales** definidos en el plan.

5) Supuestos y restricciones

- Se dispone de **histórico de tickets y KB** suficientes para “sembrar” los asistentes generativos y obtener valor desde S3–4.
- La **capacidad operativa** de las cuentas ancla permite reservar ventanas de formación sin comprometer el SLA (refuerzos puntuales si fuera necesario).
- No se realizan **cambios mayores** en la herramienta ITSM durante el proyecto; se optimiza con plantillas y campos actuales.

6) Entregables asociados a recursos

- **Asistente generativo de diagnóstico** operativo en S3–4 (ámbito P2–P3; S9–12 escalado a P1 con validación SME).
- **Flujo KCS+** con generación automática de borradores y revisión por pares (en producción desde S3–4).
- **Copilot interno** disponible para consultas del equipo (S5–8).

- **Tablero y reportes generados por IA** para comité quincenal (S9–12).
 - **Simuladores generativos** para bootcamps con rúbricas de evaluación (S5–8).
-

7) Riesgos y mitigaciones relacionados con recursos

- **Baja adopción de KCS+/asistente:** definir *OKRs* de contribución y reutilización; seguimiento quincenal; reconocimiento a “top contributors”.
- **Saturación de SMEs:** agenda protegida (8 h/sem), rotación de revisores, *definition of done* clara para cierres sin dependencia excesiva.
- **Variabilidad en calidad de salidas de IA:** *quality gates* obligatorios, guías de estilo KCS, retroalimentación al modelo.
- **Riesgo de impacto en SLA durante bootcamps:** capacity plan por prioridad/turno, refuerzos temporales y cola controlada.

6. Definición del alcance de la solución, partes interesadas, cronograma y presupuestos.

6.1. Alcance

Ámbito del proyecto.

La intervención aplica al servicio **AMS PeopleSoft** gestionado por TIS para los módulos **HCM** y **FSCM**, sobre **tres cuentas ancla** seleccionadas por relevancia y volumen de tickets. El objetivo es validar el modelo y sus beneficios antes de escalarlo a otras cuentas.

Procesos incluidos.

- **Gestión de incidentes y requerimientos** (P1–P3) con *quality gates* de cierre.
- **Gestión del conocimiento (KCS+)** con generación automática de borradores y revisión por pares/SME.
- **Capacitación por rol** (bootcamps, clínicas técnicas) con **simuladores generativos**.
- **Gobierno del servicio**: comité quincenal, tableros y **reportes generados por IA**; auditoría de la base de conocimiento.

Capacidades de IA incluidas.

- **Asistente generativo de diagnóstico** (sugerencia de hipótesis y rutas de troubleshooting).
- **Generación automática de artículos KCS** a partir del ticket.
- **Copilot interno** para consultas técnicas/funcionales basadas en documentación PeopleSoft y KB.
- **Analítica generativa** para reportes, tendencias y alertas tempranas. Estas capacidades **no reemplazan** decisiones humanas: toda salida de IA se somete a **revisión** y *quality gates* definidos.

Fuera del alcance.

- Cambios o reemplazo de la plataforma **ITSM**; se optimiza el uso de la herramienta actual.
- Proyectos de **upgrade** o transformación tecnológica de PeopleSoft ajenos al servicio AMS.
- Integraciones externas complejas; se priorizan conectores ligeros y uso interno de contenidos.

Supuestos clave.

- Disponibilidad de histórico de tickets y artículos para “sembrar” las capacidades de IA.
- Ventanas de entrenamiento sin afectar el **SLA** (refuerzos temporales si se requiere).

6.2. Responsables (RACI resumido)

Sponsor del proyecto — *A (Accountable)*

Asegura recursos, remueve impedimentos y valida el escalamiento post-piloto.

Gerente de Servicio — *R/A (Responsible & Accountable)*

Coordina la ejecución, preside comités, vigila KPIs (SLA, TTR, CSAT, reaperturas) y el cumplimiento de *quality gates*.

SMEs HCM/FSCM — *R (Responsible)*

Validan artículos KCS generados por IA, revisan diagnósticos sugeridos por el asistente en P1–P2 y lideran clínicas técnicas.

Consultores de soporte (L2–L3) — *R (Responsible)*

Ejecutan tickets, usan el asistente generativo y el copilot, documentan soluciones y proponen mejoras a la KB.

PMO — *C (Consulted)*

Control del plan, seguimiento de cronograma y tableros, coordinación de auditorías de KB.

Administrador ITSM/KB — *R (Responsible)*

Ajustes de plantillas, campos y flujos (KB–ticket, métricas de reutilización), soporte a la analítica generativa.

Champion KCS — *R (Responsible)*

Curaduría de artículos, disciplina de etiquetado, campañas de adopción y métricas de reutilización por célula.

Cliente (representantes de las cuentas ancla) — C/I (Consulted / Informed)

Retroalimentación de calidad, validación de cierres críticos, participación en comité de servicio.

6.3. Cronograma

La secuencia se organiza en cuatro bloques, manteniendo el plan base y añadiendo hitos de IA.

Semanas 1–2 | Preparación y línea base

1. Línea base de KPIs (SLA, TTR, CSAT, reaperturas, backlog).
2. Evaluación de brechas por rol.
3. Configuración de plantillas KCS y *quality gates*.
4. Carga de dataset inicial para el asistente generativo y diseño del piloto.

Semanas 3–4 | Piloto KCS+ y asistente de diagnóstico

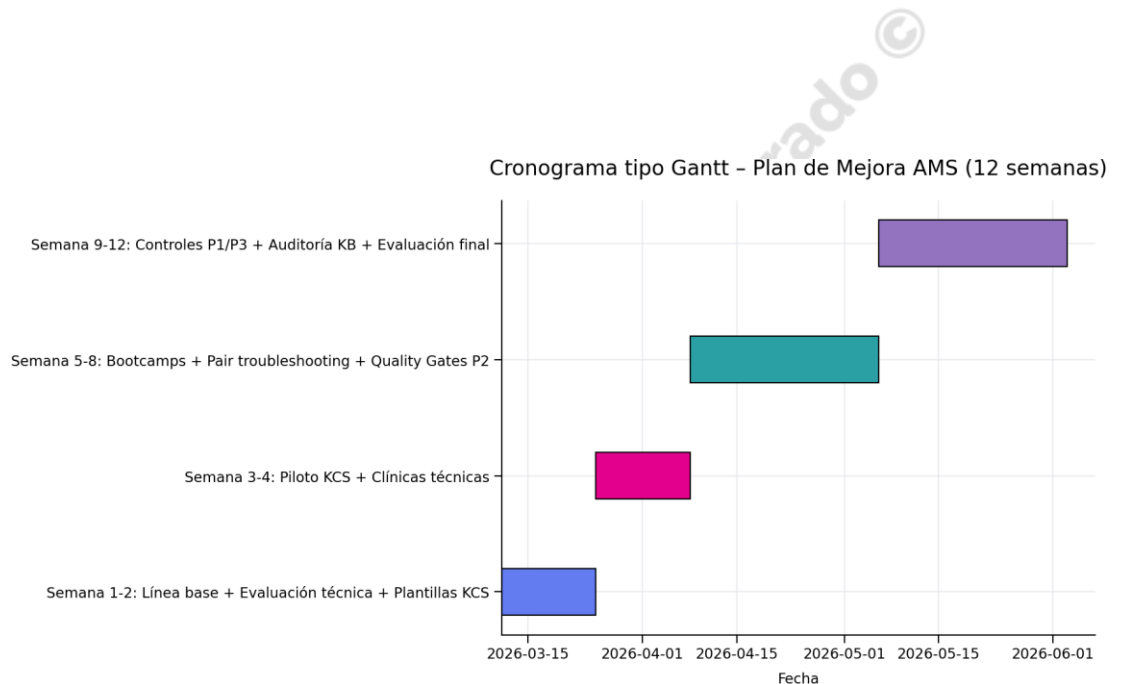
5. Generación automática de borradores KCS en tickets seleccionados.
6. Uso del asistente en P3–P2 controlados; *peer review* y ajustes.
7. Clínicas técnicas con casos reales.

Semanas 5–8 | Capacitación intensiva y despliegue ampliado

8. Bootcamps y **simuladores generativos**.
9. Despliegue del asistente a P2–P3; *quality gates* activos en P2.
10. Monitoreo de **reutilización de KB** y precisión del asistente.

Semanas 9–12 | Escalamiento, auditoría y evaluación

11. Extensión a P1 con validación SME obligatoria.
12. Auditoría de la KB y tableros **generados por IA** para el comité.
13. Evaluación contra línea base; plan de escalamiento a otras cuentas



6.4. Presupuesto (referencial)

El enfoque prioriza **recursos internos y optimización de plataformas existentes**; cualquier costo incremental proviene de dedicaciones de equipo y,

especialmente en este caso, **licenciamiento/consumo de las capacidades de IA.**

Componentes de costo principales:

- **Capacitación y bootcamps:** ~20 h por consultor (S5–S8), incluye uso de simuladores generativos.
- **SMEs (HCM/FSCM):** ~8 h/sem (12 semanas) para validación KCS+, clínicas y revisiones P1–P2.
- **PMO y Gerencia:** seguimiento, comités, reportes y auditorías (carga ligera y estable).
- **Administrador ITSM/KB:** configuración inicial (pico S1–S4) y soporte puntual.
- **IA Generativa (si aplica):** uso de **asistente de diagnóstico, copilot interno y analítica generativa**. Puede cubrirse con capacidades internas o licencias de bajo costo incremental; no se contemplan nuevas plataformas ITSM.

Retorno esperado (beneficios operativos).

- **Reducción del TTR (~30%)** por diagnóstico asistido y reutilización de conocimiento.
- **Caída de reaperturas ($\leq 6\%$)** por *quality gates* y artículos KCS más completos.
- **Mejora de SLA ($\geq 92\%$)** por menor variabilidad y tiempos de ciclo.
- **↑ CSAT (4.4/5)** por respuestas más consistentes y comunicación clara.

6.5. Riesgos y mitigaciones

- **Adopción insuficiente de KCS+/asistente** → OKRs de contribución y reutilización por célula; reconocimiento a “top contributors”; revisión quincenal en comité.
- **Sobrecarga de SMEs** → agenda protegida (8 h/sem), rotación de revisores, criterios de *definition of done* y *quality gates* claros.
- **Variabilidad en la calidad de IA** → revisión humana obligatoria, guías de estilo KCS, realimentación continua al modelo.
- **Ventanas de formación afectan SLA** → capacity plan por prioridad/turno, refuerzos temporales, control del backlog durante S5–S8.
- **Privacidad y seguridad de datos** → seudonimización, controles de acceso por rol, trazabilidad de sugerencias IA aceptadas/modificadas.

7. Referencias bibliográficas

AXELOS. (2019). *ITIL foundation: ITIL 4 edition*. The Stationery Office (TSO).

Consortium for Service Innovation. (2012). *KCS practices guide*. Consortium for Service Innovation.

Davenport, T. H., & Prusak, L. (1998). *Working knowledge: How organizations manage what they know*. Harvard Business School Press.

Kotter, J. P. (1996). *Leading change*. Harvard Business School Press.

Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press.

Office of Government Commerce. (2011). *ITIL service operation*. The Stationery Office.