

HPE Managed Services como parte de GreenLake Flex Solutions

1. Descripción general del servicio

Como parte de GreenLake Flex Solutions, HPE Managed Services presta servicios de supervisión, gestión y optimización de infraestructura y aplicaciones de forma remota, de conformidad con los estándares del sector en materia de principios y procesos de gestión de servicios de TI. HPE Managed Services combina las mejores prácticas de HPE y el uso de herramientas de automatización para la incorporación y gestión remotas de las tecnologías a las que se va a prestar soporte, como se describe con más detalle en la presente descripción del servicio.

A continuación, se definen las actividades que se realizan.

- **Supervisión:** supervisión básica, comprobaciones de estado, generación de informes y escalada de eventos.
- **Operación:** resolución estándar, gestión de incidencias, gestión del cambio, copia de seguridad y restauración.
- **Gestión:** análisis de causas raíz, gestión de problemas, rendimiento, capacidad y gestión de la disponibilidad.
- **Optimización:** recomendaciones según el contexto a fin de mejorar el entorno para satisfacer mejor las necesidades empresariales y de TI.

Las actividades específicas por tipo de sistema se describen con mayor detalle en el apartado «Actividades de gestión y operaciones del sistema de HPE Managed Services» de la declaración de trabajo de HPE aaS.

HPE Managed Services, tal como se expone en esta descripción del servicio, solo está disponible si se incluye en una declaración de trabajo y no se puede adquirir por separado. Los términos definidos que se usan en la presente descripción del servicio tendrán el significado que se les atribuye en esta, en las Condiciones para clientes de HPE aaS, en la descripción del servicio de HPE aaS Flex Solutions o en la declaración de trabajo acordada mutuamente.

2. Descripción del servicio Características principales del servicio

2.1 Implementación del servicio:

HPE sigue un enfoque por etapas para implementar HPE Managed Service. Además de las responsabilidades del Cliente establecidas en esta Descripción del servicio, HPE y el Cliente acordarán mutuamente las actividades necesarias, junto con los propietarios y los plazos para permitir que HPE proporcione el Servicio gestionado. Estas actividades se gestionarán como un proyecto discreto (en lo sucesivo denominado «proyecto de implementación») que constará de las distintas fases y flujos de trabajo relacionados que deben completarse antes de que pueda comenzar la prestación de servicios en curso. El calendario y las actividades de cada etapa, así como los criterios de aceptación mutuamente acordados para dichas etapas según la siguiente descripción, se documentarán en un plan del proyecto de implementación. El período de aplicación variará según los sistemas correspondientes y se definirá en el plan del proyecto de implementación. Antes de iniciar el proyecto de implementación, el cliente deberá cumplir los siguientes prerrequisitos:

- El cliente debe aportar un diseño de servicio de alto nivel en el que se especifique la solución, incluida la información solicitada por HPE, por ejemplo, la topología y configuración de la solución.
- El cliente debe otorgar a HPE derechos de acceso a los sistemas.

- En el apartado «Principales responsabilidades del cliente» se proporcionan otros supuestos específicos relacionados con el proyecto de implementación.

El proyecto de implementación, incluido cualquier proceso de aceptación aplicable, se describe con más detalle a continuación:

Aceptación de la etapa del proyecto de implementación: Los criterios objetivos de aceptación mutuamente acordados se definirán y reflejarán en el plan del proyecto de implementación para los tres hitos de aceptación de dicho proyecto, que se producirán en las siguientes etapas:

- Al final de la etapa de verificación conjunta, se producirá la aceptación relativa a la preparación de la solución para la prestación de servicios gestionados por parte de HPE. El proceso de aceptación y los criterios objetivos de aceptación incluirán la validación de que la solución cumple los requisitos establecidos en el [apartado 12](#) «Principales responsabilidades del cliente». Los criterios objetivos en los que se basa la aceptación de la etapa de verificación conjunta se denominan criterios de aceptación de infraestructura.
- Al final de la etapa de aceptación de las operaciones, los criterios objetivos de esta para aceptar las soluciones de las operaciones se basarán en las pruebas realizadas a las herramientas y los procesos implementados en los flujos de trabajo individuales.
- Al final de la etapa de operaciones y cierre del objetivo de nivel de servicio, se producirá la aceptación final. Las partes acordarán mutuamente los criterios objetivos de aceptación para confirmar que existen y se aplican todos los procesos y las herramientas necesarios para que HPE gestione la solución. Los criterios en los que se basa la aceptación final se denominan criterios de aceptación del proyecto.

2.1.1 Etapa inicial:

En la etapa inicial, HPE trabajará con el cliente para definir el ámbito específico, las actividades y los plazos del proyecto de implementación, que se reflejarán en el plan de dicho proyecto. Después de acordar y formar los equipos del proyecto y el comité directivo, se celebrará una reunión inicial para empezar con la planificación detallada.

Una vez concluida la etapa inicial, las siguientes etapas se desarrollarán en el orden que se especifica a continuación, excepto el flujo de trabajo de conectividad.

2.1.2 Verificación conjunta:

En esta etapa, HPE, con el asesoramiento del cliente, comprobará y validará todos los supuestos. Todos los sistemas y procesos relacionados se evaluarán y verificarán según los siguientes aspectos:

- **Verificación de los sistemas:** cantidades, modelo, tipo e información sobre la base de datos de gestión de configuración (CMDB).
- Verificación de que las configuraciones del sistema son adecuadas para cumplir las metas del objetivo de nivel de servicio.
- Verificación de que los sistemas son accesibles, están actualizados, cuentan con las características de seguridad necesarias y están documentados.
- Verificación de que los sistemas cuentan con los contratos de mantenimiento/soportes necesarios.
- Verificación de que el entorno en el que los sistemas están ubicados cumple con los requisitos de HPE, incluida la temperatura, la humedad, el sistema de alimentación ininterrumpida, la seguridad, las normas de acceso, etc.
- Validación del diseño de servicio de alto nivel.

El proceso de aceptación acordado se ejecutará para verificar/comprobar si los sistemas cumplen con los criterios de aceptación de infraestructura definidos.

Cualquier desviación se documentará y su efecto se definirá y se registrará en un documento de desviaciones, junto con las acciones, los propietarios y los plazos determinados. Si es necesario realizar cambios debido a dicha actividad, estos se abordarán a través del proceso de gestión del cambio, tal como se detalla en el plan de soporte de la cuenta de la declaración de trabajo.

2.1.3 Etapa de diseño e implementación:

Los flujos de trabajo específicos se iniciarán durante esta etapa del proyecto de implementación, tal como se describe a continuación, y cada uno de ellos cuenta con unas tareas y plazos que se contemplan en el plan del proyecto de implementación. Cada flujo de trabajo contribuirá a elaborar el documento del diseño de servicio de nivel detallado (DLSD), que se consolidará y documentará durante esta etapa con la información necesaria para cada flujo de trabajo.

- **Flujo de trabajo de la conectividad:** En colaboración con el cliente, HPE i) confirmará y especificará la conectividad que se aplicará para permitir la prestación de los servicios gestionados, incluido el protocolo de transporte y las medidas de seguridad, y ii) probará e implementará la conectividad. La conectividad se conoce por encontrarse en la ruta crítica. El flujo de trabajo se pondrá en marcha tan pronto como sea posible después de haberse iniciado el proyecto.
- **Flujo de trabajo de las herramientas de supervisión:** La configuración de las herramientas de supervisión de HPE Managed Services se definirá y documentará en el diseño de servicio de nivel detallado. Tras la revisión y aceptación tanto por parte del cliente como de HPE, las herramientas se implementarán de acuerdo con el DLSD, incluidos los principios de gestión de eventos, como la categorización y priorización de eventos. La conectividad debe estar disponible para poder implementar la supervisión.
- **Flujo de trabajo de la gestión del servicio:** Los procesos y procedimientos de gestión del servicio se documentarán en los procedimientos diarios acordados en colaboración con el cliente. Estos incluirán los documentos de la interfaz, así como las definiciones de tipo de cambio y los informes de nivel de servicio específico. Las herramientas de gestión del servicio se aplicarán para ayudar en los procesos acordados.
- **Flujo de trabajo de la transmisión de información:** HPE trabajará con el cliente para recopilar la información necesaria sobre la documentación de las operaciones, las tareas y las actividades existentes. El cliente es responsable de proporcionar toda la información solicitada por HPE para ayudar a garantizar un proceso de transmisión de información eficaz y eficiente según corresponda. Ello incluirá elementos como los procedimientos de implementación, conmutación por error, recuperación y seguridad. Durante la transmisión, los procesos y las actividades serán examinados por HPE, se señalarán las desviaciones y se documentarán las acciones necesarias, así como los propietarios y los plazos. La información recogida se reflejará en el documento de diseño de servicio de nivel detallado. Cualquier desviación que suponga un esfuerzo adicional considerable requerirá una solicitud de cambio de contrato para adaptarse a dicho esfuerzo adicional.

2.1.4 Etapa de aceptación de las operaciones:

Tras finalizar la etapa de diseño e implementación, comenzará la etapa de aceptación de las operaciones. Durante esta etapa, HPE llevará a cabo numerosas pruebas y actividades que ayuden a garantizar que se han abordado por completo los objetivos del proyecto y que el servicio está preparado para pasar a las operaciones. Estas pruebas se realizarán mediante la simulación de casos reales con la participación del cliente para validar los resultados globales de la implementación (sesiones de simulación). Si no se produce la aceptación, se señalará cada desviación y su efecto se definirá y se registrará en un documento de desviaciones. El cliente y HPE revisarán las desviaciones y acordarán mutuamente los pasos siguientes para abordarlas en un plazo de tiempo convenido. Una vez completadas, empezará la etapa de operaciones y cierre.

2.1.5 Operaciones y cierre:

Durante esta etapa, HPE prestará los servicios gestionados de acuerdo con los objetivos de nivel de servicio definidos; sin embargo, podrían producirse divergencias de los mismos. Cualquier discrepancia que se produzca será investigada y solucionada, para lo que se realizarán los ajustes que sean necesarios y mediante un acuerdo entre HPE y el cliente. Esta etapa pretende constituir un período previo a la prestación en el que el anterior equipo de operaciones aún esté activo para ayudar cuando sea necesario y que dure un mínimo de dos meses. Los plazos detallados de esta etapa se establecerán durante la etapa inicial y se reflejarán en el plan del proyecto de implementación.

2.1.6 Etapa de aceptación final:

Tras completar con éxito la etapa de operaciones y cierre del objetivo de nivel de servicio, tal y como determine HPE, se llevarán a cabo las pruebas de aceptación final utilizando los criterios objetivos de aceptación acordados para el proyecto. Una vez se produzca la aceptación, el proyecto de implementación del servicio habrá finalizado y se iniciará la totalidad de operaciones de los servicios gestionados, cuya prestación será responsabilidad de HPE, tal como se establece en la presente descripción del servicio.

2.1.7 Resultado de la implementación del servicio:

A un alto nivel, el proyecto de implementación descrito ofrece las siguientes tareas o resultados acordados mutuamente:

- Programa y planificación del proyecto.
- Requisitos de conectividad.
- Criterios objetivos de aceptación de la infraestructura.
- Criterios objetivos de aceptación del proyecto.

- Documentos de interconexión de procesos (procedimientos diarios acordados).
- Lista de cambios estándar.
- Documento de gobernanza.
- Informes de nivel de servicio (según la elaboración de informes estándar).
- Documento del DLSD.

Se considera que se ha completado con éxito la implementación del servicio cuando se hayan completado los puntos:

- Taller de descubrimiento y planificación.
- Finalización de las tareas de verificación.
- Implementación de la conectividad.
- Implementación de la plataforma de supervisión.
- Configuración de las herramientas de gestión del servicio.
- Transmisión de información
- Sesión de simulación de HPE Managed Services.
- Servicio de asistencia operativa de HPE.
- Gobernanza de HPE Managed Services preparada.
- Finalización de las pruebas de aceptación y cierre en las etapas identificadas.

3. Gestión de servicios de TI

ITSM se refiere a la implementación y la gestión de los servicios de TI de calidad facilitados mediante las herramientas de gestión del servicio y que se basan en las normas y las mejoras prácticas de ITSM. HPE ofrecerá los siguientes procesos de ITSM. Las funciones y responsabilidades específicas se detallan en las tablas correspondientes.

Los objetivos de nivel de servicio de HPE para la gestión de servicios de TI se detallan en el [apartado 13](#).

3.1 Gestión de eventos:

HPE prestará servicios de gestión de eventos que recibirán, atenderán, categorizarán y registrarán eventos generados por los sistemas. Los eventos que requieran medidas adicionales se registrarán como incidencias o se solicitarán cambios según su naturaleza. La tabla 1 muestra las actividades específicas que HPE y el cliente llevarán a cabo.

Leyenda de las tablas de la descripción del servicio: R = Responsable, E = Encargado, C = Consultado, I = Informado

Actividad	Cliente	HPE
Supervisión del servicio de diseño	C	A/R
Configuración de la supervisión	C	A/R
Supervisión e identificación de eventos	I	A/R
Identificación y gestión de alarmas	I	A/R

TABLA 1. Gestión de eventos

3.2 Gestión de incidencias

HPE implementará un proceso de gestión de incidencias que atenderá y solucionará las incidencias relacionadas con los sistemas. Dicho proceso gestionará las incidencias durante todo su ciclo de vida hasta el cierre por parte de HPE, es decir, abarcará el registro, la categorización, la priorización, la investigación y el diagnóstico, la resolución y el cierre de incidencias. Asimismo, comprenderá las comunicaciones y el

diálogo con el cliente durante el ciclo de vida de la incidencia para resolverla de la forma convenida. La tabla 2 muestra las actividades específicas que HPE y el cliente llevarán a cabo.

Actividad	Cliente	HPE
Registrar las incidencias identificadas por el Cliente	A/R	I
Registrar las incidencias identificadas por HPE	I	A/R
Comprobar, categorizar y priorizar la incidencia	C/I	A/R
Efectuar diagnóstico inicial	I	A/R
Investigar y diagnosticar la incidencia	I	A/R
Resolver la incidencia y recuperar el servicio	C/I	A/R
Cerrar la incidencia	I	A/R

TABLA 2. Gestión de incidencias

HPE opera un proceso de Gestión de Incidencias Graves (Major Incident Management, MIM) para responder, gestionar y resolver rápidamente cualquier incidencia técnica o de seguridad importante.

3.3 Gestión de problemas

HPE implementará un proceso de gestión de problemas para abordar las incidencias repetidas o de prioridad 1 que HPE encuentre e identifique en los sistemas. El proceso consistirá en la identificación del problema, su registro, un análisis de causas raíz, posible solución, medida correctiva y elaboración de informes sobre los problemas identificados. La tabla 3 muestra las actividades específicas que HPE y el cliente llevarán a cabo.

Actividad	Cliente	HPE
Registro de problemas identificados por el Cliente	A/R	I
Registro de problemas identificados por HPE	I	A/R
Clasificar, priorizar y verificar el problema	C/I	A/R
Investigar y diagnosticar el problema	C	A/R
Resolver el problema	C	A/R
Cerrar el registro del problema	I	A/R

TABLA 3. Gestión de problemas

3.4 Gestión del cambio

HPE implementará un proceso de gestión de los cambios que deban efectuarse en el sistema. El proceso coordinará las actividades de HPE relativas a la implementación de dichos cambios. Se espera que el cliente mantenga la responsabilidad sobre la evaluación y autorización de los cambios, incluido el asesoramiento del comité asesor de cambios. Si los cambios en el sistema afectan el ámbito de los servicios gestionados expuesto en la presente descripción del servicio, los cambios se someterán al proceso de gestión del cambio tal como se detalla en el plan de soporte de la cuenta. La tabla 4 muestra las actividades específicas que HPE y el cliente llevarán a cabo.

Actividad	Cliente	HPE
El Cliente inicia la solicitud de cambio (RFC)	A/R	I
HPE inicia la solicitud de cambio (RFC)	I	A/R
Evaluación de la solicitud de cambio/autorización inicial	C	A/R
Documentar el plan de gestión del cambio	C	A/R
Aceptar la solicitud de cambios	C	A/R
Creación/Prueba	C/I	A/R
Acordar el calendario de aplicación de los cambios	C	A/R
Aplicar el cambio acordado	C	A/R
Revisión posterior al cambio	C	A/R
Cerrar la solicitud de cambio	I	A/R

TABLA 4. Gestión del cambio

3.5 Gestión de solicitudes de servicio

HPE implementará un proceso de gestión de solicitudes de servicio para que se apliquen los cambios estándar predefinidos que no tengan que seguir el proceso íntegro de gestión del cambio o para tramitar las solicitudes ordinarias que puedan producirse. La tabla 5 muestra las actividades específicas que HPE y el cliente llevarán a cabo.

Actividad	Cliente	HPE
El Cliente inicia la solicitud de servicio	A/R	I
HPE inicia la solicitud de servicio	C/I	A/R
Evaluar y documentar la solicitud de servicio	C/I	A/R
Aprobar la solicitud de servicio	C	A/R
Cumplimentación de la solicitud de servicio	I	A/R
Revisión de la solicitud de servicio	C/I	A/R
Cierre de la solicitud de servicio	I	A/R

TABLA 5. Gestión de solicitudes de servicio

3.6 Gestión de release

Gestión de release: HPE supervisará los release del software y su aplicabilidad a los sistemas, según los acuerdos formalizados entre el cliente y los proveedores de software correspondientes, así como de conformidad con el análisis de reparación del sistema operativo y los servicios de gestión incluidos en HPE Complete Care Service asociado, tal como se refleja en el plan de soporte de la cuenta.

La gestión de release se aplica a los siguientes tipos de software, si están incluidos en los sistemas:

- **Software del sistema operativo:** Se refiere al software del sistema operativo, como Windows y Linux®.
- **Software del sistema:** Se refiere al software técnico implementado para ejecutar o respaldar la plataforma de la infraestructura. Algunos ejemplos son VMware®, herramientas de supervisión, firmware del sistema (almacenamiento), etc.

Los servicios de gestión de release dependen de que todos los productos instalados en los sistemas estén cubiertos por un contrato activo de mantenimiento que proporcione acceso al sistema y a la documentación y actualizaciones del sistema operativo. La tabla 6 muestra las actividades específicas que HPE y el cliente llevarán a cabo.

Actividad	Cliente	HPE
Identificación de release	I	A/R
Validar la aplicabilidad del release	C	A/R
Aprobar el plan de implementación del release	A/R	I
Implementación del release	I	A/R

TABLA 6. Gestión de release

3.7 Gestión de configuración

Gestión de configuración: HPE creará y mantendrá una base de datos de gestión de configuración (CMDB) que se utilizará para prestar estos servicios gestionados y facilitar las actividades de gestión de servicios de TI. La CMDB contendrá información de configuración pertinente relativa a los sistemas. Dicha información estará disponible para el cliente y se podrán generar informes estándar para su uso previa solicitud o según lo establecido durante el proyecto de implementación. Sin embargo, no debe considerarse que la base de datos de gestión de configuración sustituye a una CMDB más extensa y general que comprenda la totalidad del entorno de TI del cliente. La tabla 7 muestra las actividades específicas que HPE y el cliente llevarán a cabo.

Actividad	Cliente	HPE
Proporcionar el alcance y la definición para el diseño de la estructura de la CMDB	I	A/R
Proporcionar información de CI, relación y criticidad en línea con el diseño de la estructura CMDB (Entorno diseñado/construido por el Cliente)	A/R	I
Proporcionar información de CI, relación y criticidad en línea con el diseño de la estructura CMDB (Entorno diseñado/construido por HPE)	C/I	A/R
Carga de las integraciones continuas en la CMDB de HPE	I	A/R
Línea de base de CMDB de HPE con alcance acordado	C/I	A/R
Realización de las actualizaciones de la CMDB (nuevos registros o actualización de estos)	C/I	A/R
Realización de auditoría y comunicación del estado de la CMDB	C/I	A/R

TABLA 7. Gestión de configuración

3.8 Gestión de la capacidad

Según los requisitos de capacidad y los indicadores clave del rendimiento del cliente, HPE mantendrá una planificación de la capacidad relativa a los sistemas basada en el análisis del cliente de sus requisitos de capacidad respecto a la demanda empresarial. La tabla 8 muestra las actividades específicas que HPE y el cliente llevarán a cabo.

Actividad	Cliente	HPE
Definir los requisitos y umbrales de capacidad tecnológica	A/R	I
Documentar la tecnología, plan de la capacidad	A/R	I

Supervisar, medir e informar sobre el uso de la capacidad tecnológica en función de métricas de información estándar	I	A/R
Identificar la necesidad de capacidad adicional en función del uso histórico	I	A/R
Identificar oportunidades para optimizar la capacidad tecnológica en función del uso	I/C	A/R

TABLA 8. Gestión de la capacidad

3.9 Gestión de la disponibilidad

En colaboración con el cliente, HPE documentará y mantendrá un informe de disponibilidad relativo a los sistemas basado en el análisis del cliente de sus requisitos de disponibilidad respecto a la demanda y las expectativas empresariales. La siguiente tabla muestra las actividades específicas que HPE y el cliente llevarán a cabo.

Actividad	Cliente	HPE
Definir los requisitos de disponibilidad de la tecnología	A/R	I
Documentar el plan de disponibilidad tecnológica	A/R	I
Supervisar, medir e informar sobre el uso de la disponibilidad de la tecnología en función de métricas de información estándar	I	A/R
Identificar mejoras para abordar los problemas de disponibilidad de la tecnología	C	A/R

TABLA 9. Gestión de la disponibilidad

4. Operaciones y gestión del sistema

HPE supervisará y gestionará los sistemas de forma remota mediante la ejecución de determinadas actividades operativas y administrativas. Dichas actividades dependerán de las tecnologías especificadas en la Declaración de trabajo de HPE aaS y podrían incluir las siguientes:

- Supervisión del estado y la disponibilidad
- Comprobación de los archivos de registro críticos del sistema
- Creación y mantenimiento de los procedimientos operativos estándar
- Ejecución de los procesos de mantenimiento regular programados según los procedimientos operativos estándar acordados
- Mantenimiento del disco (limpieza, desfragmentación)
- Elaboración de informes sobre disponibilidad, capacidad y rendimiento
- Incorporaciones de capacidad
- Gestión del hipervisor y la máquina virtual huésped
- Optimización de la distribución de la máquina virtual en un hipervisor
- Creación y mantenimiento de las imágenes del sistema
- Gestión de reparaciones y firmware
- Cambios de configuración del sistema/dispositivo
- Adición/eliminación de cuentas de usuario

La declaración de trabajo incluye más información detallada relativa a las actividades específicas que se ejecutarán para los sistemas.

Las actividades operativas y administrativas están diseñadas para ejecutarse en remoto. Sin embargo, para cumplir con ciertos requisitos operativos del cliente, algunas actividades podrían llevarlas a cabo los recursos de HPE ubicados in situ en las instalaciones del cliente. Las actividades in situ se determinarán en la Declaración de trabajo de HPE aaS.

5. Gestión de relaciones con el servicio gestionado

El propósito de la gestión de relaciones es regir la relación entre el cliente y HPE para ayudar a garantizar una colaboración ágil y fluida entre ambas partes. La gestión de relaciones aporta los siguientes elementos.

5.1 Administrador del servicio gestionado (MSM):

El MSM de HPE es el principal punto de contacto del Cliente con HPE para el servicio gestionado y es responsable de coordinar la prestación del servicio. El MSM proporcionará asesoramiento y orientación en relación con la prestación de rutina de los servicios de TI críticos del Cliente y el funcionamiento de los procesos y la tecnología de gestión de servicios. Si se identificaran posibles factores de riesgo durante la prestación del servicio gestionado, HPE ofrecerá recomendaciones al respecto que se someterán al examen del cliente y se implementarán mediante los procesos de gestión del cambio adecuados.

El MSM de HPE es parte de un equipo mayor asignado a la cuenta que ofrece apoyo en los servicios generales prestados al cliente.

5.2 Plan de apoyo operativo:

En colaboración con el cliente, HPE elaborará y conservará un manual de operaciones que contenga todos los procedimientos operativos estándar específicos para el mantenimiento de los sistemas y documente los procesos de gestión de servicios de TI convenidos y los protocolos de escalada. El documento se revisará con el cliente cada trimestre de forma remota y cualquier cambio necesario se gestionará mediante el proceso de gestión del cambio.

5.3 Reunión del servicio operativo (OSM):

La reunión del servicio operativo brinda la oportunidad de revisar el rendimiento del servicio para abordar los objetivos de nivel de servicio, el funcionamiento del sistema (tendencias/previsiones) respecto a la prestación por parte de HPE de las actividades de servicio cotidianas del servicio gestionado y las incidencias que afectan al rendimiento del servicio, la calidad general y la ejecución de las solicitudes de cambios operativos, las previsiones de cambios operativos y las posibles recomendaciones de mejora del servicio.

La reunión de servicios operativos se celebra de forma remota, como se indica en la tabla 10.

Categoría	Descripción
Frecuencia	Mensual (en remoto)
Presidencia	Gestión de HPE Managed Services
Participantes	Gestión de procesos del cliente, gestión de prestación de HPE
Programa	Comentarios del cliente, revisión de incidencias, cambios, problemas Planificación de recursos planificación de la capacidad. próximos eventos operativos, procesos de mejora de las operaciones (evolución y supervisión)
Información	Informes sobre ITSM, operaciones del sistema y gestión, como se señala a continuación: – informes de tendencias – comentarios de los usuarios informes de evolución del proyecto correspondiente
Resultado esperado	Recomendaciones de HPE derivadas del análisis del mes anterior de los informes de evolución y los procesos de mejora

TABLA 10. Detalles de la reunión del servicio operativo

6. Elaboración de informes sobre la gestión del servicio

El equipo de HPE proporcionará al cliente un paquete de informes de gestión del servicio estándar de forma electrónica cada mes. El paquete de informes es parte integrante de la gobernanza de las reuniones estándar y se usa para la revisión en las reuniones de planificación del soporte. La tabla 11 muestra los informes específicos de gestión de servicios de TI (ITSM) mensuales.

Proceso de ITSM	Parámetro analizado	Finalidad
Gestión de incidencias	Número de incidencias por urgencia y estado/categoría del impacto	Gestionar las tendencias de las incidencias y realizar un seguimiento de las que se repiten
	Distribución por antigüedad	Gestionar la evolución de las incidencias abiertas
	Tiempo de respuesta por categoría	Evaluar el objetivo de nivel de servicio
	Tiempo de resolución por categoría	Evaluar el objetivo de nivel de servicio
Gestión de problemas	Número de casos de problemas abiertos	Hacer un seguimiento de la categoría de los casos abiertos asignados a soporte
	Distribución por antigüedad	Gestionar la evolución de los problemas abiertos
	Tiempo de respuesta	Evaluar el objetivo de nivel de servicio por respuesta
Gestión del cambio	Número de cambios en diferentes categorías	Descripción general del número de cambios abiertos/implementados por categoría
	Plazo de ejecución para iniciar el cambio después de registrar su solicitud	Evaluarlo frente al plazo de ejecución necesario (objetivo de nivel de servicio)
Gestión de solicitudes de servicio	Número de solicitudes por categorías	Descripción general del número de solicitudes abiertas/implementadas por categoría
	Tiempo de respuesta por categoría	Evaluar el objetivo de nivel de servicio
	Tiempo de realización por categoría	Evaluar el objetivo de nivel de servicio
Gestión de release	Release y actualizaciones planificadas	Facilitar la planificación de release, reparaciones y actualizaciones
Gestión de configuración	Dispositivos gestionados según la base de datos de gestión de configuración	Hacer un seguimiento de la lista de dispositivos compatibles en los sistemas e identificar los cambios
Gestión de la capacidad	Uso de la capacidad frente a los umbrales definidos y el plan del cliente	Facilitar la planificación de la capacidad del cliente
Gestión de la disponibilidad	Tiempo de actividad y tiempo de inactividad del servicio (total, planificado, real y programado)	Informar de los niveles de disponibilidad del sistema

TABLA 11. Informes de ITSM

7. Elaboración de informes sobre gestión y operaciones del sistema

Según las tecnologías compatibles, que se determinan en la declaración de trabajo, HPE generará un conjunto de informes estándar con las medidas mínimas presentadas, tal como se señala a continuación. Los detalles específicos de los informes en el ámbito de las capacidades estándar de elaboración de informes de HPE se comunicarán durante el proyecto de transición y se registrarán en el documento del diseño de servicio de nivel detallado.

- Descripción general de los sistemas según la base de datos de gestión de configuración.
- Gestión de reparaciones y release: descripción general de los cambios de release correspondientes.
- Informes de rendimiento.
- Disponibilidad del sistema: descripción general del tiempo de actividad y del tiempo de inactividad (total, planificado, real y programado).
- Capacidad: descripción general de utilización por tecnología.

8. Seguridad operativa

Las políticas y procesos de seguridad operativa que usamos para gestionar y proteger las herramientas y los datos constituyen parte integral de la prestación de HPE Managed Services. HPE reconoce que los clientes se enfrentan a un panorama de amenazas global en constante cambio y cada vez más sofisticado en lo que respecta a la seguridad de los datos de sus negocios. En respuesta a ello, el servicio gestionado incluye un número de controles de seguridad operativa integrados que ayudan a reducir los riesgos. Se proporcionan los siguientes servicios/características.

- Una solución segura de conectividad remota que permite a HPE ejecutar las actividades de supervisión y gestión.
- Una solución de gestión de acceso privilegiado (PAM) para facilitar la conectividad de los equipos de ingeniería de HPE Managed Service que incorporan los principios del «mínimo privilegio» e incluyen auditoría integral.
- Configuración segura de los conjuntos de herramientas de supervisión que garantizan el uso de protocolos seguros.
- Gestión del ciclo de vida del software para los conjuntos de herramientas de supervisión, incluidas las reparaciones/actualizaciones constantes.
- Cumplimiento de las políticas de seguridad y los fundamentos de configuración convenidos con el cliente.
- Centros de operaciones de TI con la certificación ISO 27001:2013.
- Gestión de incidencias.
- Controles de verificación de antecedentes como parte del proceso de contratación de HPE.
- Formación regular de concienciación en ciberseguridad para el personal de HPE. Cada uno de estos servicios se describe en más detalle en los siguientes subapartados.

8.1 Solución segura de conectividad remota:

Para la prestación de HPE Managed Services, se requiere un modelo de conectividad de red que habilite las actividades y funciones principales. Estas actividades y funciones pueden dividirse en tres áreas, como se describe en la tabla 12

Actividad	Descripción	Conectividad
Supervisión del sistema	Alertas e información del sistema unidireccional	Protocolo simple de gestión de redes (SNMP), comunicación segura a través del puerto 443
Operaciones del sistema	Conexión VPN de sitio a sitio	SSH, IPSec y HTTPS para ejecutar/realizar actividades basadas en un procedimiento operativo estándar

Gestión del sistema	Se definirá durante la implementación del servicio	El cliente proporciona acceso a la plantilla de HPE a nivel de sistema o bajo demanda y se informa de todas las actividades y aporta registros auditables
---------------------	--	---

TABLA 12. Modelo seguro de conectividad remota

HPE propondrá el modelo de conectividad necesario (S2S VPN, RDA y similares). Los detalles de cada una de estas soluciones se describen en el apartado «Herramientas y conectividad».

8.2 Gestión de acceso privilegiado (PAM):

La gestión de acceso privilegiado (PAM) es el proceso mediante el cual se ayuda a conseguir que los privilegios de gestión y del sistema estén protegidos y se gestionen y supervisen continuamente con el fin de garantizar la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad de los sistemas de TI y los datos asociados a ellos.

- HPE implementará una solución de PAM y exigirá su uso por parte de todos los ingenieros de sistemas de HPE tanto mediante políticas como a través de controles técnicos.
- La solución de PAM de HPE puede aplicarse en modo aprovechamiento (opción predeterminada) o de forma local específica para el cliente. Esta solución también ofrece una bóveda segura para credenciales administrativas, de servicio y otras credenciales de la cuenta que engloban el cifrado AES-256 a nivel de aplicación y de base de datos. Dicha solución puede integrarse con los servicios de directorio existentes y ofrece funcionalidad de autenticación multifactor.
- La solución de gestión de acceso privilegiado de HPE comprende funciones de auditoría integral, incluida una opción para registrar las sesiones que permite su reproducción en el caso poco probable de que se produzca una incidencia y esta requiera una investigación.

8.3 Seguridad de las herramientas de supervisión:

Como parte del entorno de gestión de HPE, se implementará un conjunto de herramientas internas y de terceros en el compartimento de gestión del centro de datos del cliente. Estas herramientas se implementarán de acuerdo con una configuración determinada y reproducible que ayuda a garantizar que se siguen buenas prácticas de seguridad, incluidas (entre otras):

- El uso de protocolos seguros y códigos de cifrado, como 443, TLS (seguridad de la capa de transporte) y similares.
- El cifrado de datos en tránsito y la segregación de datos en reposo en las aplicaciones de software como servicio (SaaS) (por ejemplo, ServiceNow).
- El uso de los modelos del mínimo privilegio y RBAC (control de acceso basado en roles).
- La utilización de PAM y sistemas de bóveda segura.
- La gestión del ciclo de vida del software.

Podrían proporcionarse más detalles durante las etapas de transición del servicio y de implementación.

8.4 Cumplimiento de las políticas y fundamentos acordados:

Durante la etapa de transición, HPE implementará los requisitos acordados con el cliente en relación con las configuraciones y fundamentos de seguridad. Dichos requisitos se documentarán durante el desarrollo y se incluirán como un anexo a la declaración de trabajo.

Cualquier requisito adicional identificado durante la transición se revisará y documentará y podría estar sujeto al proceso de gestión del cambio.

8.5 Gestión del ciclo de vida/actualizaciones de las herramientas de HPE Managed Services:

Los procedimientos operativos estándar de HPE incluyen los mecanismos para supervisar los avisos de seguridad de los proveedores y aplicar las reparaciones de seguridad del software en unos plazos específicos que se basan en la criticidad y el impacto. La gestión de reparaciones se proporciona como un proceso operativo para los sistemas y el servicio gestionado por HPE en el que HPE ofrece servicios de «gestión» y se ajustará a los acuerdos contractuales.

- Con el fin de determinar los plazos necesarios para la implementación de reparaciones, HPE revisará la vulnerabilidad interna y de terceros y los datos sobre la gravedad de la reparación junto con la información de soporte de organismos externos, incluidos la NVD (base de datos nacional de vulnerabilidades de EE. UU.) y el NIST (Instituto Nacional de Normas y Tecnología de EE. UU.), y la utilización de conjuntos de herramientas como el Common Vulnerability Scoring System (sistema común

de puntuación de vulnerabilidades). Esta información se usará para proporcionar una evaluación de cómo la vulnerabilidad se aplica al entorno gestionado teniendo en cuenta los controles compensatorios de la infraestructura ya existentes.

- En los casos en los que las vulnerabilidades se hayan comunicado pero las reparaciones del *software* del proveedor no estén disponibles, HPE implementará (siempre que sea posible y en el ámbito del acuerdo contractual) controles compensatorios como la eliminación temporal de la red u otras medidas convenidas. En cualquier caso, se llevará a cabo una evaluación de riesgos de dichas actividades y se tomarán las medidas pertinentes.

8.6 Certificaciones del centro de operaciones de TI de HPE:

El programa de seguridad de la información de HPE se basa fundamentalmente en el conjunto de normas 27001 de la Organización Internacional de Normalización (ISO) y de la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI), así como en los estándares del sector y las mejores prácticas de organizaciones como la Information Systems Audit and Control Association (ISACA), NIST y el Centro para la Seguridad de Internet (CIS). De conformidad con los requisitos de la ISO/IEC 27001 y su precursora, BS7799-2, HPE ha escogido un enfoque basado en la evaluación del riesgo para seleccionar y aplicar los controles de seguridad adecuados. Los riesgos se evalúan en numerosas áreas y los controles se eligen con el objetivo de reducir los riesgos residuales hasta niveles aceptables. Los controles seleccionados se registran posteriormente en políticas y normas, que se aprueban mediante un proceso formal de ratificación.

Los centros de operaciones de TI de HPE cuentan con la certificación ISO 27001:2013.

8.7 Gestión de incidencias de seguridad:

Como parte del proceso estándar de gestión de incidencias de ITSM para los sistemas compatibles, HPE lo ampliará para incluir las incidencias relacionadas con la seguridad. Estos eventos serán gestionados, en general, de forma similar a las incidencias operativas. Sin embargo, los niveles de servicio podrían diferir de aquellos indicados en la tabla 13.

- Cuando HPE tenga conocimiento de dichos eventos, evaluaremos la aplicabilidad del evento frente al entorno, realizaremos un análisis completo y un análisis inicial para identificar los posibles efectos (servicio, confidencialidad, integridad, disponibilidad, entre otros) y estableceremos la prioridad de respuesta adecuada. Una vez finalizados estos pasos, el evento notificado podría clasificarse como una incidencia formal de seguridad.
- Posteriormente, la incidencia seguirá una serie de etapas durante su ciclo de vida para contener, eliminar y solucionar el problema subyacente.
- Con posterioridad, podrían adoptarse medidas adicionales para mejorar más el proceso. Se considerará la inclusión de las mismas en el proceso de gestión de incidencias de la cuenta.

9. Herramientas y conectividad

Como parte integrante de HPE Managed Services, HPE proporcionará un conjunto completo de herramientas de gestión de las operaciones (Herramientas de HPE). El **Gráfico 1** describe las Herramientas de HPE que se utilizan.

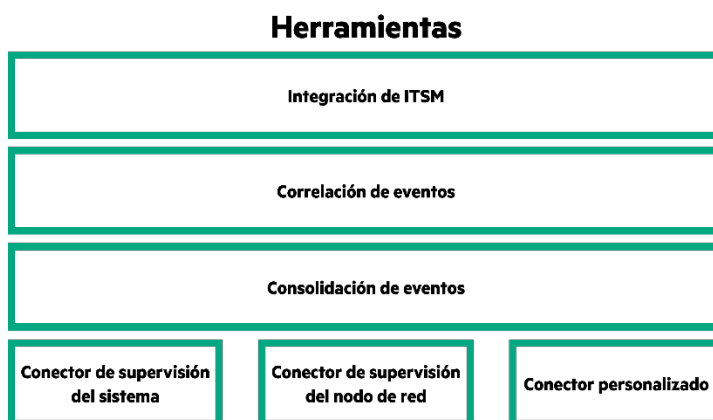


Gráfico 1. Elementos de las herramientas de gestión operativa de HPE Managed Services.

9.1 Integración de ITSM:

HPE provee un conjunto completo de asistencia técnica de TI plenamente integrado que está diseñado para ayudar al equipo de operaciones de HPE a reducir el tiempo dedicado a la resolución de incidencias. Las mejores prácticas basadas en ITIL y una arquitectura orientada al servicio muy escalable tienen como objetivo ayudar al equipo de TI de HPE a implementar procesos consistentes e integrados en la organización de TI.

Además, la integración de ITSM de HPE permite la automatización y combinación de procesos esenciales de TI como la gestión de incidencias, problemas y cambios. Todos los procesos están vinculados y mejorados por la gestión de configuración. Esta integración ayuda a que la comunicación entre el cliente y el equipo de operaciones de HPE sea eficiente, lo cual incluye también la elaboración de informes del historial o en tiempo real relativos a los tickets y su estado. HPE habilitará el acceso a un número concreto de usuarios mediante la provisión de cuentas de usuario. HPE concede al Cliente una licencia limitada para utilizar la herramienta de integración ITSM de HPE durante la vigencia de los servicios gestionados y únicamente para los fines de la prestación de servicios gestionados por parte de HPE. El Cliente acepta que la información disponible en las herramientas de integración ITSM de HPE constituye información confidencial de HPE. Asimismo, el Cliente solo concederá acceso a ella al personal autorizado para la prestación de HPE Managed Services.

9.2 Correlación de eventos/consolidación de eventos:

Las alertas generadas por los sondeos de supervisión, así como otras fuentes de SNMP (protocolo simple de gestión de redes), se incorporarán y consolidarán en una consola central. Ello proporciona a los agentes de HPE Managed Services información que facilita el procesamiento de eventos y el inicio de los procedimientos predefinidos, como la apertura de una incidencia.

9.3 Conectores de supervisión del sistema:

Conectores/supervisión del sistema de HPE

- HPE instalará un software de supervisión del sistema/dispositivo en los sistemas compatibles. Este software proporciona una supervisión constante, mediante agentes o sin ellos, de los eventos del entorno y generará alertas de acuerdo con unos valores límite predefinidos y condiciones de error. Los límites específicos y las condiciones de error, así como las medidas resultantes que deban adoptarse, se acordarán durante la implementación del servicio.

Conectores/supervisión del sistema personalizados

- Las herramientas de HPE pueden integrarse con las herramientas de supervisión del sistema del cliente para ofrecer una supervisión de los eventos dentro del entorno y generar alertas de acuerdo con unos valores límite predefinidos y condiciones de error. Los límites específicos y las condiciones de error, así como las medidas resultantes que deban adoptarse, se acordarán durante la implementación del servicio.

Supervisión del sistema y conectividad de las herramientas de gestión

- HPE ofrece un conjunto de requisitos de conectividad de red estándar que se usan en la implementación y el funcionamiento continuo de los sistemas compatibles para facilitar la prestación de HPE Managed Services. El gráfico 2 resume el enfoque de conectividad estándar de HPE.

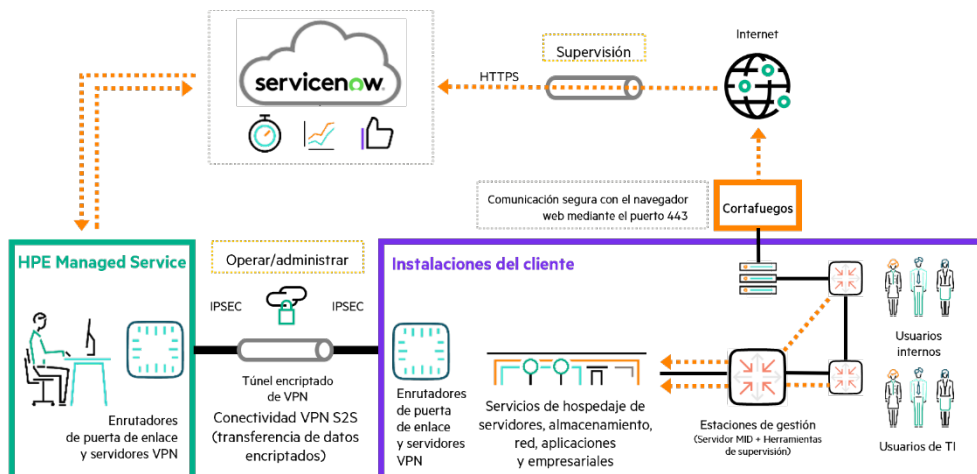


Gráfico 2. Arquitectura de conectividad estándar de HPE Managed Services

Nota: En caso de que los clientes necesiten cualquier otro modelo de supervisión o conectividad, debe especificarse y HPE lo confirmará como parte de la etapa de diseño de soluciones y se reflejará en la Declaración de trabajo de HPE aaS acordada mutuamente.

10. Disposiciones generales y exclusiones

- 10.1** HPE Managed Service se limita a los sistemas previstos en la declaración de trabajo a la que se adjunta la presente descripción del servicio.
- 10.2** HPE Managed Service (o parte de ellos) se prestará desde las ubicaciones determinadas por HPE, que podrían encontrarse fuera del país de compra. HPE notificará al cliente de cualquier cambio de ubicación, si procede, durante la vigencia de la declaración de trabajo.
- 10.3** El personal de HPE empleado en el soporte del servicio gestionado no es exclusivo de un cliente específico.
- 10.4** Además de las herramientas de medición, HPE instalará determinadas herramientas de hardware y software («Herramientas») para la prestación del Servicio. Las Herramientas son propiedad de HPE o tienen licencia otorgada por este, y la prestación del servicio gestionado depende de que HPE las instale para su uso. El cliente no podrá usar, transferir, ceder, preñar, gravar o transmitir en modo alguno las Herramientas. HPE eliminará las Herramientas en el momento de la rescisión o el vencimiento de HPE Managed Service.
- 10.5** HPE concede al cliente un derecho limitado de uso y acceso a las Herramientas durante la vigencia del servicio y únicamente a los efectos de prestación del servicio gestionado por parte de HPE.
- 10.6** El Cliente manifiesta que es responsable (tanto en el aspecto administrativo como en el financiero) de obtener las aprobaciones, licencias, autorizaciones, consentimientos y permisos necesarios para que HPE preste el servicio gestionado.
- 10.7** La adquisición de cualquier activo (incluyendo hardware, software y acuerdos) por parte de HPE queda expresamente excluida del presente Acuerdo. Esta exclusión también se aplica a la adquisición de empleados del Cliente o de cualquier proveedor de servicios titular por parte de HPE.
- Si la absorción de activos o empleados se convirtiera en algún momento en objeto de la relación contractual entre las partes contratantes, estas regularán los detalles de dicha absorción en un acuerdo separado de absorción de activos/empleados. De lo contrario, las partes contratantes asumen que no se cumplen los requisitos/consecuencias legales de una transmisión de empresa en el sentido de la Directiva de Derechos Adquiridos de la UE con sus correspondientes disposiciones legales obligatorias aplicables en los países en los que HPE presta los servicios contractuales respectivamente.
 - Si, a pesar de ello, dichas disposiciones legales obligatorias condujeran a una absorción de empleados del Cliente o de sus proveedores de servicios titulares por parte de HPE o de sus empresas filiales, o si los empleados del Cliente o de sus proveedores de servicios titulares alegaran que dicha absorción debería haberse producido, el Cliente se compromete a apoyar plenamente a HPE en la defensa contra cualquier reclamación relacionada.
 - Además, el Cliente indemnizará y mantendrá indemne a HPE o a sus empresas filiales frente a todas las reclamaciones, responsabilidades y consecuencias legales derivadas o relacionadas con cualquier transferencia (supuesta o real) de empleados resultante de la aplicación de la normativa de transferencia de empresa en virtud de la Directiva de Derechos Adquiridos de la UE o sus correspondientes disposiciones legales obligatorias aplicables en el país respectivo, incluidos todos los costes y gastos asociados, en especial los honorarios legales razonables.
 - Esta obligación de indemnización permanecerá en vigor más allá de la rescisión o el vencimiento del presente Acuerdo.
- 10.8** Se aceptarán todos los resultados tras la prestación, salvo que en la declaración de trabajo se indique lo contrario.
- 10.9** El cliente manifiesta que la capacidad de HPE de prestar los servicios HPE Managed Services depende de la precisión e integridad de la información y los datos proporcionados por el cliente, así como de la cooperación y el cumplimiento oportuno de las obligaciones del mismo. En el caso de que dichos datos resulten ser imprecisos o parciales o que el cliente no cumpla sus obligaciones, las partes aceptan negociar de buena fe cambios compensatorios en la Declaración de trabajo de HPE aaS que podrían incluir, entre otros, cambios en los cargos al cliente por HPE Managed Services. La prestación de MS depende de la plena y oportuna cooperación del cliente con HPE para prestar los servicios gestionados.
- 10.10** HPE Managed Services se ofrecen en inglés.

- 10.11 HPE Managed Services no incluye la integración de las herramientas en los sistemas del cliente, por ejemplo, la transferencia de tickets. Esta funcionalidad está disponible para incluirse en un proyecto independiente.
- 10.12 Las actividades del Administrador del servicio gestionado se prestarán de forma remota y durante el día laborable estándar.
- 10.13 HPE no es responsable de las actividades del servicio relativas a las aplicaciones y las cargas de trabajo del cliente.
- 10.14 Las actividades de gestión del cambio de ITSM proporcionadas para la implementación de cambios en los sistemas requieren hasta 16 horas de tiempo de trabajo. Las solicitudes que exijan un esfuerzo mayor se considerarán proyectos y precisarán de un examen y financiación independientes.
- 10.15 Las incidencias que requieran el uso de contratos de soporte para productos están sometidas a los niveles de servicio asociados con dichos contratos de soporte.

11. Condiciones generales y definiciones

11.1 Objetivos

HPE instalará determinadas herramientas de hardware y software («Herramientas») para prestar el servicio gestionado. Las Herramientas son propiedad de HPE o tienen licencia otorgada por este, y la prestación del servicio depende de que HPE las instale para su uso. El cliente no podrá usar, transferir, ceder, prestar, gravar o transmitir en modo alguno las Herramientas. HPE eliminará las Herramientas en el momento de la rescisión o el vencimiento del servicio gestionado.

El Cliente manifiesta que es responsable (tanto en el aspecto administrativo como en el financiero) de obtener las aprobaciones, licencias, autorizaciones, consentimientos y permisos necesarios para que HPE preste el Servicio. HPE concede al cliente un derecho limitado de uso y acceso a las Herramientas durante la vigencia del servicio y únicamente a los efectos de la prestación de los servicios gestionados por parte de HPE, según se establece en el presente documento.

El cliente acepta que la información disponible en las Herramientas constituye información confidencial de HPE.

11.2 Condiciones de uso de herramientas de otras marcas

Además de otras condiciones previstas en la declaración de trabajo, las condiciones para clientes o las condiciones comerciales de HPE aaS, el uso y acceso a herramientas de otras marcas (Herramientas de terceros) que se ofrecen como parte del servicio están sujetas a las condiciones específicas de los proveedores que se indican a continuación. HPE concluirá de inmediato el acceso a las Herramientas de terceros en caso de infracción de las condiciones de estos.

11.3 Condiciones de transmisión de ServiceNow

El cliente acepta que ServiceNow es un tercero beneficiario del presente acuerdo. Asimismo, el cliente manifiesta que todos los derechos de propiedad de toda la propiedad intelectual e industrial de la herramienta ServiceNow (incluido el software, la oferta de software como servicio y el resto de la tecnología de ServiceNow empleada en la prestación de los servicios gestionados, la «Tecnología ServiceNow») son propiedad exclusiva de ServiceNow. El cliente no podrá: (i) usar la Tecnología ServiceNow con ningún programa externo de forma que eluda deliberadamente las restricciones de uso contractuales, (ii) otorgar licencias o sublicencias, vender, revender, alquilar, arrendar, transmitir, distribuir, usar en tiempo compartido o ponerla a disposición de terceros de cualquier otro modo salvo que se disponga lo contrario en el presente acuerdo, (iii) acceder a ella al objeto de desarrollar y manejar los productos o servicios para ofrecerlos a terceros de forma que compitan con la Tecnología ServiceNow, (iv) desensamblar, someter a ingeniería inversa o descompilarla, (v) copiar, crear trabajos derivados basados en ella o modificarla de cualquier otro modo al permitido por escrito, (vi) eliminar o modificar los avisos de *copyright* u otros derechos de propiedad que aparezcan en ella, (vii) usarla para reproducir, distribuir, exponer, transmitir o usar material protegido por *copyright* u otros derechos de propiedad intelectual e industrial (incluidos los derechos de publicidad o privacidad) sin haber obtenido antes un permiso del propietario, (viii) usarla para crear, utilizar, enviar, almacenar, ejecutar virus u otro código informático perjudicial, archivos, *scripts* u otros programas, participar en actos dolosos o alterar su seguridad, integridad o funcionamiento, (ix) acceder o inhabilitar parte de la Tecnología ServiceNow o datos, *software* o red de terceros (aparte de la Tecnología ServiceNow proporcionada al cliente por HPE de conformidad con el presente acuerdo). El cliente usará la Tecnología ServiceNow para la finalidad empresarial prevista en el presente acuerdo y con ningún fin que exija un rendimiento exento de errores, incluyendo, entre otros, la negociación de acciones, el procesamiento de operaciones financieras,

la gestión de instalaciones o aplicaciones peligrosas cuyo fallo podría provocar la muerte, lesiones personales o daños físicos o medioambientales graves («Actividades de alto riesgo»). Por el presente se rechazan todas las garantías de aptitud para tales usos y el cliente exime a ServiceNow, sus licenciarios y proveedores de toda responsabilidad derivada del uso de la Tecnología ServiceNow en Actividades de alto riesgo.

11.4 Términos definidos

Término	Definición
Aviso	Notificación del cliente al servicio de asistencia técnica de HPE por una incidencia relacionada con los sistemas.
Cambio de emergencia	Solicitud de cambio urgente de los sistemas para el que el procedimiento de cambio ordinario no cumple los requisitos. Presentación tardía de un cambio que no constituye un cambio de emergencia.
Release de emergencia	Cambios menores del software en los sistemas que el proveedor del software proporciona por motivos de seguridad o un error inminente.
Evento	Un suceso en los sistemas y en el ámbito del servicio gestionado según considera HPE o como resultado de un aviso importante para el cliente como usuario de los sistemas o para HPE en la prestación del servicio gestionado.
Disponibilidad general	El lanzamiento de un producto que está disponible para el público general, incluida la disponibilidad de los productos de soporte del proveedor asociado.
Dispositivo de gestión de HPE	Dispositivo de hardware o de software estándar proporcionado por HPE para hospedar las herramientas de supervisión y gestión remota necesarias, ubicadas en el centro de datos del cliente (o de colocación).
Incidencia	Un evento en los sistemas que genera una interrupción no programada o degradación de la funcionalidad que aportan los sistemas, o que todavía no ha afectado al nivel de funcionalidad que ofrecen estos (por ejemplo, el fallo de un disco de un conjunto réplica)
Resolución de incidencias	Medidas adoptadas para resolver una incidencia y restaurar la funcionalidad afectada o aplicar una solución.
Tiempo de resolución de incidencias	El tiempo que tarda HPE en resolver una incidencia, excepto las exclusiones del objetivo de nivel de servicio establecidas en el apartado «Disposiciones generales y exclusiones» de esta Descripción del servicio, así como cualquier período imputable al cliente o terceros con los que HPE necesite trabajar para resolver la incidencia. El tiempo de resolución de incidencias es solo un objetivo y podría depender de, e incluir, la implementación de medidas o configuraciones de resiliencia, según lo constatado por HPE en la etapa de verificación conjunta.
Cambio principal	Cambios que implican un factor de riesgo medio y la posibilidad de influir de forma significativa en los niveles de servicio. Estos cambios suelen requerir una planificación y programación amplias y la coordinación de actividades de varios grupos de soporte.
<i>Release</i> principal	Una actualización significativa de un producto que proporciona características o funcionalidad adicionales. Suele tratarse de una actualización a una nueva versión del producto (por ejemplo, de la versión 1 a la 2), aplicada de forma similar a una instalación nueva y habitualmente como parte de un proyecto de implementación.
Cambio menor	Cambios que implican un factor de riesgo bajo (tal como se define en el proceso de gestión de cambios) y pocas probabilidades de influir en los niveles de servicio.
<i>Release</i> menor	Una actualización de un número de subversión para proporcionar mejoras o corregir defectos (por ejemplo, de la versión 1.2 a la 1.3). Suele aplicarse a una <i>release</i> de reparación y en el ámbito del proceso de gestión de cambios.
Cambio normal	Solicitudes de cambios que deben seguir todo el proceso de gestión de cambios.
Problema	Un problema es la causa desconocida de una o más incidencias, a menudo identificadas como resultado de múltiples incidentes similares.

Solicitud de cambio	<p>Una solicitud específica y solo para un cambio en los sistemas que podría producir un cambio en la composición o la configuración. Existen cinco categorías de RFC:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Cambio estándar – Cambio normal – Cambio menor – Cambio principal – Cambio de emergencia <p>Las solicitudes de cambio se piden mediante el formulario de solicitud de cambio.</p>
Respuesta	Una respuesta se produce cuando HPE contacta con quien abre la incidencia o empieza a trabajar activamente en ella.
Tiempo de respuesta	El tiempo de respuesta es un objetivo y se mide como el tiempo transcurrido desde que se plantea la incidencia por primera vez hasta que se ofrece una respuesta.
Cambio estándar	Solicitudes de cambio predefinidas y preaprobadas con un riesgo manejable y tareas de rutina claramente establecidas y con implementación estandarizada.
Día laborable habitual	Los días y horarios laborables locales habituales de la empresa, excepto los días festivos de HPE. Se definirán los detalles durante el proyecto de implementación.
Disponibilidad del sistema	El objetivo de disponibilidad del nivel de servicio respecto a los sistemas se refiere al porcentaje de tiempo de actividad programado para el componente de infraestructura pertinente (es decir, disponibilidad = [tiempo de actividad programado - tiempo de inactividad injustificado]/tiempo de actividad programado).
Solución	Reducir o ayudar a eliminar el efecto de una incidencia para la que todavía no está disponible una resolución total.

11.5 Servicios con supervisión remota

Además de las herramientas de medición, HPE instalará determinadas herramientas de hardware y software («Herramientas de HPE») para la prestación de servicios de supervisión remota. Las Herramientas de HPE son propiedad de HPE y la prestación de estos servicios depende de que HPE las instale para su uso. El Cliente no puede usar, transferir, ceder, comprometer, ni bloquear o traspasar de ningún modo las herramientas. HPE eliminará las herramientas en el momento de la rescisión o el vencimiento de HPE Managed Services.

Los servicios de supervisión remota (o parte de ellos) se prestarán desde las ubicaciones determinadas por HPE, que podrían encontrarse fuera del país en el que están situados los sistemas.

12. Principales responsabilidades del cliente

12.1 Objetivos

Nombrar un punto de contacto único de nivel sénior que estará autorizado a actuar como contacto principal para tratar con HPE y otras partes interesadas internas, así como para:

- Asignar las partes interesadas necesarias durante la transición y duración del proyecto.
- Identificar a un coordinador para colaborar con el equipo de cuentas de HPE.
- Responsable de todos los aspectos relacionados con el Cliente de los servicios gestionados cubiertos por esta Descripción del servicio y la Declaración de trabajo asociada.
- Disponer de autorización para adoptar decisiones respecto a la presente descripción del servicio o declaración de trabajo, incluida la identificación y asignación de recursos del Cliente.
- Disponer de autorización para aprobar cambios en la declaración de trabajo.

Proporcionar a HPE una lista de contactos que contenga, al menos, un contacto principal y otro de apoyo, que actuarán como punto de contacto del cliente durante las horas de cobertura de soporte operativo, tal como se establece en el apartado «Niveles de servicio» de esta ficha técnica.

- Proporcionar el personal en las instalaciones adecuado para la gestión de las operaciones, el montaje de cintas, el almacenamiento en cintas en otro lugar, el manejo de otros recursos necesarios, así como otras actividades físicas in situ.

- Mantener la responsabilidad de adquirir los suministros consumibles.
- Informar a HPE con antelación de los cambios del entorno que deban realizarse y puedan afectar al servicio.
- Conservar su propia función de asistencia técnica para el usuario final de los sistemas.

12.2 Implementación del servicio

Durante el proyecto de implementación, el cliente se ocupará de:

- Proporcionar a HPE las direcciones IP, las conexiones LAN y la topología de red necesarias para la gestión y supervisión remotas.
- Proporcionar a HPE la documentación necesaria relativa a los sistemas, los procedimientos operativos, las instrucciones y la información de configuración que se haya determinado durante el inicio del proyecto o como exija HPE.
- Proporcionar a HPE acceso físico a las ubicaciones del lugar para la instalación inicial y prueba del software o hardware de conectividad remota.
- Proporcionar a HPE acceso lógico remoto a todos los sistemas y equipos pertinentes para la prestación de HPE Managed Services.
- Garantizar que existan acuerdos de soporte activo con las correspondientes instrucciones de realización de avisos para todo el hardware y el software de los sistemas durante la vigencia de la Declaración de trabajo general de HPE aaS.
- Suministrar licencias para todo el hardware y el software de los sistemas.
- Abastecer en las instalaciones del cliente todos los equipos necesarios para la prestación de HPE Managed Services.
- Responsabilizarse de la seguridad física de los equipos y sistemas.
- Para la transmisión de información, el cliente deberá conceder a los representantes autorizados de HPE derechos de acceso a todos los sistemas y ubicaciones pertinentes y aportar personal con el conocimiento y las habilidades indispensables para que compartan sus conocimientos y experiencia.

12.3 Contratos de soporte para productos

El cliente deberá compartir con HPE toda la información sobre contratos de soporte y de licencias de terceros, como los requisitos de validación y cobertura.

El cliente debe adoptar las medidas necesarias para garantizar que HPE puede realizar avisos de servicio en nombre del cliente con la única finalidad de contactar con terceros y proveedores para proporcionar las actividades de gestión de incidencias que se establecen en el apartado 4.2. Además, el cliente debe facilitar a HPE la información adecuada necesaria para realizar dichos avisos. En caso de que el proveedor así lo exija, el cliente adoptará las medidas necesarias para garantizar que HPE puede realizar avisos en nombre del cliente. En caso de que el cliente no cumpla dichos requisitos, HPE no podrá enviar los avisos al proveedor en nombre del cliente y, por tanto, no asumirá ninguna responsabilidad al respecto. Las obligaciones de HPE se limitan únicamente a la realización de los avisos de soporte. El cliente mantiene la responsabilidad de cumplir sus obligaciones previstas en dichos acuerdos, que comprenden el pago de las tarifas aplicables, incluidas aquellas que podrían derivarse de registrar los avisos con el proveedor.

12.4 Herramientas y conectividad

Durante la implementación del servicio, y la vigencia de la declaración de trabajo, el cliente deberá:

- Garantizar que los sistemas de las diferentes ubicaciones están interconectados con una conectividad estable y buen ancho de banda, y se pueden controlar desde una solución de supervisión centralizada.
- Ofrecer el acceso y espacio necesarios en el centro de datos del cliente, con su conexión a internet asociada para hospedar el dispositivo de gestión de HPE, que esta instalará para habilitar la conexión con HPE. Las tareas de instalación (racking, apilamiento, configuración inicial) las llevará a cabo el equipo de prestación del servicio de HPE.
- Proporcionar capacidad y conectividad de red para que HPE acceda a los sistemas, como se expone en la tabla 12.
- Proporcionar a HPE las direcciones IP, las conexiones LAN y la topología de red necesarias para la gestión y supervisión remotas.

- Proporcionar a HPE acceso físico a las ubicaciones del lugar para la instalación inicial y prueba del software o hardware de conectividad remota.
- Responsabilizarse de la seguridad física y lógica del sistema.
- Proporcionar capacidad y conectividad de red para que HPE acceda a los sistemas, a efectos de prestar el servicio.
- Asegurarse de que el lugar se ajusta a los requisitos de instalación de HPE.
- Garantizar que funcionan los sistemas del entorno de las instalaciones y que estos se mantienen como es necesario a fin de respaldar la prestación del servicio de HPE, incluida la superficie, la energía, la electricidad, el aire acondicionado, el sistema de alimentación ininterrumpida y un generador diésel de reserva para cumplir el objetivo de nivel de servicio.
- HPE precisa que estén disponibles las siguientes herramientas de gestión para usarlas en la prestación de estos servicios:
 - HPE Compute Ops Management o HPE OneView para los servidores.
 - HPE 3PAR StoreServ Management o HPE InfoSight para los dispositivos de almacenamiento.
 - Centro de gestión inteligente (IMC) de HPE para los dispositivos de conectividad de red.

13. Objetivos de nivel de servicio

Los objetivos de nivel de servicio de la tabla 13 se aplicarán al completarse la aceptación final de las operaciones de los sistemas.

Gestión de eventos	Nivel de servicio
Horas de cobertura	24x7

Gestión de incidencias

Matriz de respuesta	Descripción	Objetivo de tiempo de respuesta a incidencias*	Objetivo de tiempo de resolución de incidencias**
Prioridad 1	Crítica	90 % < 15 min	90 % < 4 horas
Prioridad 2	Alta	90 % < 1 hora	90 % < 8 horas
Prioridad 3	Media	90 % < 4 horas	90 % < 16 horas
Prioridad 4	Baja	90 % < 8 horas	90 % < 24 horas

* El tiempo de respuesta a incidencias es un objetivo y se mide como el tiempo transcurrido desde que se plantea/abre una incidencia por primera vez en la correspondiente herramienta de circulación de tickets hasta que HPE registra una respuesta/acuse de recibo en la misma herramienta.

** El tiempo de resolución de incidencias es un objetivo y se mide como el tiempo que tarda HPE en resolver una incidencia y que la resolución se refleje en el ticket de incidencia abierto en la herramienta de flujo de tickets correspondiente. Esto, excepto las exclusiones del Objetivo de nivel de servicio (SLO) establecidas en el [apartado 13.1](#), así como cualquier período imputable al cliente o terceros con los que HPE colabore para resolver la incidencia o el dedicado a solucionar incidencias de hardware o software, independientemente del proveedor, según el acuerdo de servicio básico, y el nivel de servicio asociado a él, alcanzado con el proveedor. La resolución podría depender de, e incluir, la implementación de medidas o configuraciones de resiliencia, según lo constatado por HPE en la etapa de verificación conjunta del proyecto de implementación. Los Objetivos de nivel de servicio no se aplican si HPE solo proporciona servicios de supervisión de la infraestructura.

Gestión de problemas	Nivel de servicio
Horas de cobertura	Día laborable habitual
Tiempo para empezar a investigar el problema	5 días laborables habituales desde que se registra el problema

Gestión del cambio		Nivel de servicio
Horas de cobertura		Día laborable habitual
Horas de cobertura (cambio de emergencia)		24x7
Inicio de la planificación de un cambio normal		5-7 días hábiles
Inicio de la planificación de un cambio estándar		2 días hábiles
Inicio del seguimiento del cambio de emergencia y actualización de la documentación		En un plazo de 24 horas

Gestión de solicitudes de servicio

Prioridad	Horario del servicio	Objetivo de tiempo de respuesta	Objetivo de plazo de ejecución	Prioridad
Prioridad 1/2	N/d; las situaciones de prioridad 1 o 2 deberían registrarse mediante el proceso de gestión de incidencias.			
Prioridad 3	De lunes a viernes de 08:00 a 17:00	4 horas		24 horas
Prioridad 4	De lunes a viernes de 08:00 a 17:00	8 horas		48 horas

Gestión de release		Nivel de servicio
Horas de cobertura		Día laborable habitual
Frecuencia de revisión del sistema operativo y software del sistema		Trimestral o como contemple el plan de soporte de la cuenta

Gestión de configuración		Nivel de servicio
Horas de cobertura		Día laborable habitual
Actualización de la base de datos de gestión de configuración tras un cambio de CI		90 % < 1 día laborable habitual
Actualización de la documentación		90 % < 2 días laborables habituales

Gestión de la capacidad		Nivel de servicio
Horas de cobertura		Día laborable habitual

Gestión de la disponibilidad		Nivel de servicio
Horas de cobertura		Día laborable habitual

TABLA 13. Objetivos de nivel de servicio

13.1 Exclusiones de los objetivos de nivel de servicio

Están excluidos de los objetivos de nivel de servicio los siguientes casos:

- Los retrasos en el proceso de aprobación del cliente.
- Las incidencias debidas a las aplicaciones, hardware, software, servicios o instalaciones del cliente

- Tiempo de inactividad de la estación de gestión en el sitio del cliente.
- Incidencias debidas a problemas relacionados con la WAN/LAN del cliente.
- Situaciones de fuerza mayor en los sitios del cliente o HPE.
- Interrupciones previstas y mantenimiento programado.
- Factores que escapan al control razonable de HPE.
- Las acciones u omisiones del cliente, sus contratistas o proveedores, o cualquier otra entidad que este controle o tenga derecho a controlar, incluido el incumplimiento de las obligaciones o responsabilidades del cliente.
- Interrupciones o incidencias que el cliente no haya notificado o para las que no se haya abierto un ticket.
- Los objetivos de nivel de servicio estarán excluidos durante la etapa previa a la prestación o la finalización de los servicios de asistencia.

Los objetivos de nivel de servicio están excluidos durante los primeros 30 días desde la fecha de efecto de la orden de cambio para los sistemas añadidos a HPE Managed Services de conformidad con el proceso de gestión del cambio.

14. Términos y condiciones aplicables

Condiciones	Enlace
Acuerdo de Privacidad y Seguridad de los Datos	https://www.hpe.com/psnow/doc/a50009396enw
Procesamiento de datos y medidas de seguridad	https://www.hpe.com/psnow/doc/a50009543enw
Lista de subencargados del procesamiento de datos	https://www.hpe.com/psnow/doc/a50009542enw
HPE aaS Terms for Customers (a menos que se especifique lo contrario en el formulario de orden de cambio).	https://www.hpe.com/psnow/doc/a50009054enw

Visit HPE.com

[Chatear ahora](#)

© Copyright 2026 Hewlett Packard Enterprise Development LP. La información que contiene este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Los cambios no afectarán a los acuerdos vigentes que hagan referencia a este documento y se publicarán como una nueva versión junto con la fecha de entrada en vigor. Los release anteriores de este documento seguirán estando accesibles. Las únicas garantías de los productos y servicios de Hewlett Packard Enterprise figuran en las declaraciones expresas de garantía incluidas en dichos productos y servicios.

Ninguna información contenida en este documento debe interpretarse como una garantía adicional.

Hewlett Packard Enterprise no se responsabiliza de los errores u omisiones de carácter técnico o editorial que puedan existir en este documento. Reconocimiento de marcas, si es necesario. Todas las marcas de terceros son propiedad de sus respectivos titulares.

a50009577ENW, V5 – a50009577ESE, V4
HEWLETT PACKARD ENTERPRISE
Hpe.com

