

SOPORTE TÉCNICO DE SOFTWARE – LÍMITES DEL PRODUCTO

INTRODUCCIÓN

Este documento describe las limitaciones y los límites conocidos de la oferta de Soporte Técnico de Software y se considera incluido en y parte de la Descripción del Servicio de Soporte Técnico de Software. Las limitaciones aquí descritas aclaran el alcance del soporte, describen escenarios en los que podrían requerirse servicios adicionales y ayudan a establecer expectativas específicas del producto respecto de lo que está y no está incluido en la oferta de servicio estándar. Esto garantiza la transparencia tanto para el Cliente como para los equipos de soporte, además de apoyar una colaboración eficiente al resolver incidentes relacionados con software.

CONTENTS

SISTEMAS OPERATIVOS E HIPERVISORES	4
A. IBM AIX.....	4
B. Oracle Linux	5
C. Oracle Solaris	6
D. Red Hat Enterprise Linux	7
E. SUSE Linux Enterprise Server	8
F. Soluciones de VMware	9
G. Proxmox Virtual Environment	12
INFRAESTRUCTURA HIPERCONVERGENTE	14
A. HPE SimpliVity	14
B. Nutanix (incluye Nutanix Cloud Infrastructure, Nutanix Cloud Manager y Nutanix Unified Storage)	15
C. Soporte técnico de VxRail.....	16
ALMACENAMIENTO	18
A. Dell PowerScale	18
B. Dell PowerStore	18
C. Dell PowerVault MD	18
D. Dell Compellent SC.....	19
E. Dell Compellent FS – FS8600	19
F. Dell Data Domain & PowerProtect.....	19
G. Dell EqualLogic.....	20
H. Dell Symmetrix - DMX, VMAX & PowerMax	20
I. Dell XtremIO X1 & X2	20
J. Dell VNX & Unity	21
K. Dell Isilon Gen3, Gen4, Gen5 & Gen6.....	21
L. Dell RecoverPoint Gen4, Gen5 & Gen6	21
M. Dell Clariion.....	22
N. Dell Celerra.....	22
O. NetApp FAS, AFF, V-Series, E & EF-Series.....	23
P. Hitachi VSP, HUS, USP & HNAS.....	23
Q. Sistemas de almacenamiento IBM DS8xxx, Storwize, FlashSystem, Ag000, XIV & SVC.....	23
R. Bibliotecas automatizadas de cintas IBM & VTS: TS4500, TS3500, 3494, TS77xx.....	24
S. HPE Primera.....	24
T. HPE 3PAR.....	25
U. HPE Nimble CS, AFxxxx, AFxx y serie HF	25
V. HPE Alletra.....	25

1.	Áreas de soporte dentro del alcance	25
W.	HPE StoreOnce	26
1.	Áreas de soporte dentro del alcance.....	26
2.	Actividades fuera del alcance.....	27
X.	Everpure (anteriormente Pure Storage)	27

SISTEMAS OPERATIVOS E HIPERVISORES
A. IBM AIX
1. Áreas de soporte dentro del alcance

ENTREGABLES	DESCRIPCIÓN
Soporte para pánicos y fallas del kernel	Diagnóstico y soporte de remediación en problemas relevantes para el sistema operativo cuando el sistema presenta pánicos del kernel, lo que provoca fallas y reinicios inesperados.
Soporte para conflictos de dependencias de paquetes	Diagnóstico y soporte de remediación cuando surgen conflictos como resultado de instalar, actualizar o eliminar paquetes, relevantes para el sistema operativo.
Fallas de servicios de SRC (System Resource Controller)	Diagnóstico y soporte de remediación cuando los servicios del sistema administrados por SRC no logran iniciarse, se detienen inesperadamente o presentan comportamiento errático.
Soporte para problemas de red	Diagnóstico y soporte de remediación cuando las interfaces de red o los servicios (p. ej., sshd, etc.) no funcionan correctamente, lo que deriva en problemas de conectividad dentro del sistema operativo.
Soporte para errores de almacenamiento y del sistema de archivos	Diagnóstico y soporte de remediación cuando ocurren problemas en los dispositivos de disco del sistema, LVM, sistemas de archivos o dispositivos de almacenamiento, tales como sistemas de archivos corruptos, E/S lenta o errores por falta de espacio.
Fallos de software o de aplicaciones	Diagnóstico y soporte de remediación únicamente a nivel del sistema operativo después de que una aplicación falle o no se ejecute correctamente, causando interrupciones del servicio. El Cliente aún deberá involucrar el soporte del proveedor correspondiente relacionado con la aplicación/el software.
Soporte para problemas de memoria virtual y swap	Diagnóstico y soporte de remediación en problemas cuando el uso elevado de swap o el agotamiento de memoria virtual provoca degradación del rendimiento o fallos de aplicaciones.

SERVICIOS/ FUNCIONALIDADES	INCLUIDO EN EL ALCANCE
SMIT (System Management Interface Tool)	Sí
Particiones de carga de trabajo (WPARs)	Sí
Live Kernel Update (LKU)	Sí
PowerVM	Sí
AIX Live Update	Sí
JFS2 (Journaled File System 2) & JFS	Sí
Particionamiento lógico dinámico (DLPAR)	Sí
Arranque seguro	Sí
RBAC (Control de acceso basado en roles) y Superuser Do	Sí
AIX Toolbox for Linux Applications	Sí
Soporte de Network File System (NFS) & CIFS	Actividades del servidor admitidas dentro del alcance
Herramientas de monitoreo de rendimiento (nmon, topas, vmstat, iostat)	Sí
IBM AIX Runtime Expert	Sí
Registro de errores (errpt, errlogger)	Sí
Funciones de seguridad integradas (IPSec, SSL, Kerberos, LDAP)	Actividades del servidor admitidas dentro del alcance
AIX Trusted Execution	Sí
Programación con Cron & At	Sí
Control de recursos & gestión de políticas (RSET, WLM)	Sí
System Resource Controller (SRC)	Sí
Active Memory Expansion (AME)	Sí
AIX Network Installation Manager (NIM)	Asistencia con problemas al usar NIM. Las actividades de configuración/puesta en marcha están fuera del alcance.

SERVICIOS/ FUNCIONALIDADES	INCLUIDO EN EL ALCANCE
Logical Volume Manager (LVM)	Sí
AIX Object Data Manager (ODM)	Sí
Electronic Service Agent (ESA)	Sí
Secure Shell (SSH)	Sí
Gestión de memoria virtual de AIX	Sí
Network Interface Backup (NIB)	Sí
AIX Multipath I/O (MPIO)	Sí
Soporte de Fibre Channel de AIX	Sí
Controladores de dispositivos y extensiones del kernel de AIX	Sí

2. Actividades fuera del alcance

- Preparación de informes de Análisis de Causa Raíz (RCA) y cualquier otra actividad asociada.
- Trabajo de proyecto, incluidos, entre otros, la planificación asociada con nuevos servidores, sistemas y servicios; instalaciones, traslados y migraciones de sistemas y aplicaciones
- Instalación, configuración inicial de cualquier sistema o tareas de administración diaria del sistema, incluidos, entre otros, mantenimiento de sistemas de archivos, gestión de impresoras, gestión de credenciales de cuentas del sistema, verificaciones de estado del sistema & revisiones de rendimiento, actividades de respaldos y restauración, cumplimiento de seguridad, documentación y capacitación.
- Actividades relacionadas con el suministro/descarga o el despliegue de parches de software para cualquier sistema, incluidas correcciones de errores, actualizaciones de seguridad o actualizaciones de versión menores/mayores. Si bien el Cliente es totalmente responsable de obtener e implementar los parches, PPT asistirá si el Cliente tiene problemas dentro del proceso de aplicación de parches.
- Diagnóstico de cualquier problema durante una invocación o prueba de recuperación ante desastres en vivo.
- Cualquier instalación, configuración, diagnóstico, eliminación o reemplazo relacionado con una aplicación o producto no basado en el SO (normalmente de terceros).
- Compra de licencias, activación y resolución de cumplimiento
- Problemas de compatibilidad de software y aplicaciones
- Soporte de automatización y orquestación
- Gestión de parches y programación/coordinación de actualizaciones
- Alojamiento y gestión de aplicaciones
- Análisis de rendimiento y/o ajuste
- Actividades de Gestión de Cambios, incluidas, entre otras, la actualización de registros de cambio o la asistencia a reuniones del CAB.
- Problemas del hardware subyacente.
- Problemas de red LAN/ WAN/ SAN.
- Monitoreo y alertamiento
- ITSM (Integración con el sistema de tickets)
- Actividades de endurecimiento de seguridad del sistema
- Clustering
- Servidor de E/S virtual
- Soporte de iSeries

B. Oracle Linux

1. Áreas de soporte dentro del alcance

ENTREGABLES	DESCRIPCIÓN
Soporte para pánicos y fallas del kernel	Diagnóstico y soporte de remediación en problemas relevantes para el sistema operativo cuando el sistema presenta pánicos del kernel, lo que provoca fallas y reinicios inesperados.
Soporte para conflictos de dependencias de paquetes	Diagnóstico y soporte de remediación cuando surgen conflictos como resultado de instalar, actualizar o eliminar paquetes usando yum o dnf, relevantes para el sistema operativo.
Fallas de servicios (problemas de systemd)	Diagnóstico y soporte de remediación cuando los servicios administrados por systemd no logran iniciarse, se detienen inesperadamente o presentan comportamiento errático.
Soporte para problemas de red	Diagnóstico y soporte de remediación cuando las interfaces de red o los servicios (p. ej., sshd, etc.) no funcionan correctamente, lo que deriva en problemas de conectividad dentro del sistema operativo.

ENTREGABLES	DESCRIPCIÓN
Soporte para errores de almacenamiento y del sistema de archivos	Diagnóstico y soporte de remediación cuando ocurren problemas en las particiones de disco del sistema, sistemas de archivos o dispositivos de almacenamiento, tales como sistemas de archivos corruptos, E/S lenta o errores por falta de espacio.
Denegaciones de permisos de SELinux	Soporte de diagnóstico cuando SELinux (Security-Enhanced Linux) deniega el acceso a recursos, lo que provoca mal funcionamiento de aplicaciones o fallas de servicios.
Fallos de software o de aplicaciones	Diagnóstico y soporte de remediación únicamente a nivel del sistema operativo después de que una aplicación falle o no se ejecute correctamente, causando interrupciones del servicio. El Cliente aún deberá involucrar el soporte del proveedor correspondiente relacionado con la aplicación/el software.
Soporte para problemas de memoria virtual y swap	Diagnóstico y soporte de remediación en problemas cuando el uso elevado de swap o el agotamiento de memoria virtual provoca degradación del rendimiento o fallos de aplicaciones.

2. Actividades fuera del alcance

- Preparación de informes de Análisis de Causa Raíz (RCA) y cualquier otra actividad asociada.
- Trabajo de proyecto, incluidos, entre otros, la planificación asociada con nuevos servidores, sistemas y servicios; instalaciones, traslados y migraciones de sistemas y aplicaciones
- Instalación, configuración inicial de cualquier sistema o tareas de administración diaria del sistema, incluidos, entre otros, mantenimiento de sistemas de archivos, gestión de impresoras, gestión de credenciales de cuentas del sistema, verificaciones de estado del sistema & revisiones de rendimiento, actividades de respaldos y restauración, cumplimiento de seguridad, documentación y capacitación.
- Actividades relacionadas con el suministro/descarga o el despliegue de parches de software para cualquier sistema, incluidas correcciones de errores, actualizaciones de seguridad o actualizaciones de versión menores/mayores. Si bien el Cliente es totalmente responsable de obtener e implementar los parches, PPT asistirá si el Cliente tiene problemas dentro del proceso de aplicación de parches.
- Diagnóstico de cualquier incidencia durante una invocación o prueba de recuperación ante desastres en vivo.
- Cualquier instalación, configuración, diagnóstico, eliminación o sustitución relacionada con una aplicación o producto que no esté basado en el SO (generalmente de terceros).
- Compra de licencias, activación y resolución de cumplimiento
- Problemas de compatibilidad de software y aplicaciones
- Soporte de automatización y orquestación
- Gestión de parches y programación/coordiación de actualizaciones
- Alojamiento y administración de aplicaciones
- Análisis de rendimiento y/o ajuste (tuning)
- Actividades de gestión de cambios, incluidas, entre otras, la actualización de registros de cambios o la asistencia a reuniones del CAB.
- Problemas del hardware subyacente.
- Problemas de red LAN/WAN/SAN.
- Monitoreo y alertas
- ITSM (integración con el sistema de tickets)
- Actividades de endurecimiento de la seguridad del sistema
- Clustering

C. Oracle Solaris

1. Áreas de soporte dentro del alcance

ENTREGABLES	DESCRIPCIÓN
Soporte ante pánicos y caídas del kernel	Diagnóstico y provisión de soporte de remediación para incidencias relevantes al sistema operativo cuando el sistema experimenta pánicos del kernel, lo que provoca caídas y reinicios inesperados.
Soporte ante conflictos de dependencias de paquetes	Diagnóstico y provisión de soporte de remediación cuando surgen conflictos como resultado de instalar, actualizar o eliminar paquetes, relevantes al sistema operativo.
Fallas de servicios	Diagnóstico y provisión de soporte de remediación cuando los servicios del sistema no inician, se detienen inesperadamente o presentan un comportamiento errático.
Soporte ante problemas de red	Diagnóstico y provisión de soporte de remediación cuando las interfaces o los servicios de red (p. ej., sshd, etc.) no funcionan correctamente, lo que genera problemas de conectividad dentro del sistema operativo.

ENTREGABLES	DESCRIPCIÓN
Soporte ante errores de almacenamiento y sistema de archivos	Diagnóstico y provisión de soporte de remediación cuando se presentan problemas en los dispositivos de disco del sistema, LVM, ZFS, sistemas de archivos o dispositivos de almacenamiento, tales como sistemas de archivos corruptos, E/S lenta o errores por falta de espacio.
Caídas de software o aplicaciones	Diagnóstico y provisión de soporte de remediación únicamente a nivel del sistema operativo después de que una aplicación se caiga o no se ejecute correctamente, lo que provoca interrupciones del servicio. El Cliente deberá seguir involucrando al soporte del proveedor correspondiente relacionado con la aplicación/el software.
Soporte ante problemas de memoria virtual y swap	Diagnóstico y provisión de soporte de remediación para incidencias cuando el alto uso de swap o el agotamiento de la memoria virtual genera degradación del rendimiento o caídas de aplicaciones.

2. Actividades fuera del alcance

- Elaboración de informes de Análisis de Causa Raíz (RCA) y cualquier otra actividad asociada.
- Trabajo de proyecto, incluido, entre otros, la planificación asociada con nuevos servidores, sistemas y servicios; instalaciones de sistemas y aplicaciones, reubicaciones y migraciones
- Instalación, configuración inicial de cualquier sistema o tareas cotidianas de administración del sistema, incluidas, entre otras, tareas de mantenimiento de los sistemas de archivos, gestión de impresoras, gestión de credenciales de cuentas del sistema, verificaciones de estado del sistema & revisiones de rendimiento, actividades de respaldos y restauración, cumplimiento de seguridad, documentación y capacitación.
- Actividades relacionadas con el suministro/descarga o el despliegue de parches de software para cualquier sistema, incluidas correcciones de errores, actualizaciones de seguridad o actualizaciones de versión menores/mayores. Si bien el cliente es totalmente responsable de obtener e implementar los parches, PPT asistirá si el cliente tiene problemas dentro del proceso de parcheo.
- Diagnóstico de cualquier incidencia durante una invocación o prueba de recuperación ante desastres en vivo.
- Cualquier instalación, configuración, diagnóstico, eliminación o sustitución relacionada con una aplicación o producto que no esté basado en el SO (generalmente de terceros).
- Compra de licencias, activación y resolución de cumplimiento
- Problemas de compatibilidad de software y aplicaciones
- Soporte de automatización y orquestación
- Gestión de parches y programación/coordiación de actualizaciones
- Alojamiento y administración de aplicaciones
- Análisis de rendimiento y/o ajuste (tuning)
- Actividades de gestión de cambios, incluidas, entre otras, la actualización de registros de cambios o la asistencia a reuniones del Change Advisory Board.
- Problemas del hardware subyacente.
- Problemas de red LAN/WAN/SAN.
- Monitoreo y alertas
- ITSM (integración con el sistema de tickets)
- Actividades de endurecimiento de la seguridad del sistema
- Clustering
- Programación, scripting y/o codificación

D. Red Hat Enterprise Linux

1. Áreas de soporte dentro del alcance

ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN
Soporte ante pánicos y caídas del kernel	Diagnóstico y provisión de soporte de remediación para incidencias relevantes al sistema operativo cuando el sistema experimenta pánicos del kernel, lo que provoca caídas y reinicios inesperados.
Soporte ante conflictos de dependencias de paquetes	Diagnóstico y provisión de soporte de remediación cuando surgen conflictos como resultado de instalar, actualizar o eliminar paquetes mediante yum o dnf, relevantes al sistema operativo.
Soporte ante rendimiento lento o contención de recursos	Diagnóstico y provisión de soporte de remediación cuando el sistema o aplicaciones específicas se ejecutan lentamente debido a un uso elevado de CPU, memoria o disco.
Fallas de servicios (problemas de systemd)	Diagnóstico y provisión de soporte de remediación cuando los servicios administrados por systemd no inician, se detienen inesperadamente o presentan un comportamiento errático.
Soporte ante problemas de red	Diagnóstico y provisión de soporte de remediación cuando las interfaces o los servicios de red (p. ej., sshd, httpd) no funcionan correctamente, lo que genera problemas de conectividad.
Soporte ante errores de almacenamiento y sistema de archivos	Diagnóstico y provisión de soporte de remediación cuando se presentan problemas con particiones de disco, sistemas de archivos o dispositivos de almacenamiento, tales como sistemas de archivos corruptos, E/S lenta o errores por falta de espacio.

ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN
Denegaciones de permisos de SELinux	SELinux (Security-Enhanced Linux) deniega el acceso a recursos, lo que provoca fallas en aplicaciones o servicios.
Soporte para problemas de autenticación y gestión de usuarios	Diagnóstico y provisión de soporte de remediación cuando surgen problemas con la autenticación de usuarios, las políticas de contraseñas o la autenticación centralizada (p. ej., LDAP, Kerberos).
Problemas de compatibilidad de hardware	Diagnóstico y/o provisión de soporte de remediación para incidencias cuando los componentes de hardware (p. ej., adaptadores de red, controladoras de almacenamiento, GPU) no funcionan correctamente o son incompatibles con la versión actual de RHEL.
Soporte ante problemas de memoria virtual y swap	Diagnóstico y provisión de soporte de remediación para incidencias cuando el alto uso de swap o el agotamiento de la memoria virtual genera degradación del rendimiento o caídas de aplicaciones.

2. Actividades fuera del alcance

- Elaboración del informe de Análisis de Causa Raíz (RCA).
- No se brindará soporte para trabajo de proyecto.
- Instalación, administración cotidiana del sistema o configuración inicial de cualquier sistema.
- Actividades relacionadas con el suministro/descarga o el despliegue de parches de software para cualquier sistema, incluidas correcciones de errores, actualizaciones de seguridad o actualizaciones de versión menores/mayores. Sin embargo, PPT remediará cualquier incidencia encontrada durante el proceso de actualización una vez que el Cliente lo haya realizado de manera responsable.
- Diagnóstico de cualquier incidencia durante una invocación o prueba de recuperación ante desastres en vivo.
- Actividades relacionadas con el traslado, la eliminación o la sustitución del sistema.
- Cualquier instalación, configuración o diagnóstico relacionada con una aplicación o producto que no esté basado en el SO (generalmente de terceros).

E. SUSE Linux Enterprise Server

1. Áreas de soporte dentro del alcance

ENTREGABLES	DESCRIPCIÓN
Soporte ante pánicos y caídas del kernel	Diagnóstico y provisión de soporte de remediación para incidencias relevantes al sistema operativo cuando el sistema experimenta pánicos del kernel, lo que provoca caídas y reinicios inesperados.
Soporte ante conflictos de dependencias de paquetes	Diagnóstico y provisión de soporte de remediación cuando surgen conflictos como resultado de instalar, actualizar o eliminar paquetes mediante Zypper, relevantes al sistema operativo.
Fallas de servicios (problemas de systemd)	Diagnóstico y provisión de soporte de remediación cuando los servicios administrados por systemd no inician, se detienen inesperadamente o presentan un comportamiento errático.
Soporte ante problemas de red	Diagnóstico y provisión de soporte de remediación cuando las interfaces o los servicios de red (p. ej., sshd, etc.) no funcionan correctamente, lo que genera problemas de conectividad dentro del sistema operativo.
Soporte ante errores de almacenamiento y sistema de archivos	Diagnóstico y provisión de soporte de remediación cuando se presentan problemas en las particiones de disco del sistema, sistemas de archivos o dispositivos de almacenamiento, tales como sistemas de archivos corruptos, E/S lenta o errores por falta de espacio.
Denegaciones de permisos de SELinux	Soporte de diagnóstico cuando SELinux (Security-Enhanced Linux) deniega el acceso a recursos, lo que provoca que las aplicaciones funcionen incorrectamente o que los servicios fallen.
Bloqueos de software o aplicaciones	Diagnóstico y provisión de soporte de remediación únicamente a nivel del sistema operativo después de que una aplicación se bloquee o no se ejecute correctamente, causando interrupciones del servicio. El Cliente aún deberá contratar el soporte adecuado del proveedor en relación con la aplicación/el software.
Soporte para problemas de memoria virtual y swap	Diagnóstico y provisión de soporte de remediación para problemas cuando el uso elevado de swap o el agotamiento de la memoria virtual produce degradación del rendimiento o bloqueos de aplicaciones.

2. Actividades fuera del alcance

- Elaboración de informes de Análisis de Causa Raíz (RCA) y cualquier otra actividad asociada.
- Trabajo de proyecto, que incluye, entre otros, la planificación asociada con nuevos servidores, sistemas y servicios; instalaciones, traslados y migraciones de sistemas y aplicaciones
- Instalación, configuración inicial de cualquier sistema o tareas diarias de administración de sistemas, que incluyen, entre otros, labores de mantenimiento de sistemas de archivos, administración de impresoras, administración de credenciales de cuentas del sistema, verificaciones de estado del sistema y revisiones de rendimiento, actividades de respaldo y restauración, cumplimiento de seguridad, documentación y capacitación.
- Actividades relacionadas con el suministro/descarga o el despliegue de parches de software para cualquier sistema, incluidas correcciones de errores, actualizaciones de seguridad o actualizaciones de versión menores/mayores. Si bien el cliente es totalmente responsable de obtener e implementar los parches, PPT asistirá si el cliente presenta problemas dentro del proceso de aplicación de parches.
- Diagnóstico de cualquier problema durante una invocación o prueba de recuperación ante desastres en vivo.
- Cualquier instalación, configuración, diagnóstico, eliminación o reemplazo relacionado con una aplicación o producto que no esté basado en el sistema operativo (normalmente de terceros).
- Compra de licencias, activación y resolución de cumplimiento
- Problemas de compatibilidad de software y aplicaciones
- Soporte de automatización y orquestación
- Gestión de parches y programación/coordinación de actualizaciones
- Alojamiento y administración de aplicaciones
- Análisis de rendimiento y/o ajuste (tuning)
- Actividades de gestión de cambios, que incluyen, entre otros, la actualización de registros de cambios o la asistencia a reuniones del Comité Asesor de Cambios (CAB).
- Problemas del hardware subyacente.
- Problemas de red LAN/WAN/SAN.
- Monitoreo y alertas
- ITSM (Integración con sistema de tickets)
- Actividades de endurecimiento de seguridad del sistema
- Clustering
- Programación, scripting y/o codificación

F. Soluciones de VMware

1. Áreas de soporte dentro del alcance

ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN	VSPHERE Y VCENTER	VSAN	REDES NSX	SITE RECOVERY MANAGER	ARIA	HORIZON
Análisis de registros de errores	Proporcionar soporte técnico para analizar los registros del sistema y de las aplicaciones a fin de identificar la causa de los errores.	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí
Consultas de administración de usuarios de vCenter	Proporcionar soporte técnico para agregar, eliminar o modificar usuarios y grupos dentro del entorno VMware del Cliente.	Sí	No	No	No	No	No
Consultas de administración de datastores	Proporcionar soporte técnico para administrar la capacidad a fin de operar de manera óptima.	Sí	Sí	No	No	No	No
Consultas de administración de clústeres	Proporcionar soporte técnico sobre la configuración de mejores prácticas en todo el clúster para maximizar el rendimiento y la resiliencia dentro del entorno del Cliente.	Sí	Sí	Sí	No	No	No
Consultas de administración de hosts	Proporcionar soporte técnico sobre la configuración de mejores prácticas en hosts ESXi para maximizar el rendimiento y la resiliencia dentro del entorno del Cliente.	Sí	Sí	Sí	No	No	No
Consultas de rendimiento en vCenter	Proporcionar soporte técnico sobre ajuste de rendimiento para asegurar que el entorno del cliente opere con un rendimiento óptimo.	Sí	Sí	Sí	No	No	No
Consultas sobre creación de máquinas virtuales y administración de plantillas	Proporcionar soporte técnico para la creación y actualización de plantillas de máquinas virtuales desde las cuales se despliega la infraestructura virtual del Cliente.	Sí	No	No	No	No	No

ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN	VSPHERE Y VCENTER	VSAN	REDES NSX	SITE RECOVERY MANAGER	ARIA	HORIZON
Revisión de configuración de recuperación ante desastres (DR)	Problemas que surgen durante la configuración o después de la ejecución de un proceso de recuperación ante desastres (DR), cuando SRM no puede gestionar de manera eficaz el failover (conmutación por error) hacia un sitio secundario.	No	No	No	Sí	No	No
Escenarios de failover de prueba / pruebas de DR no disruptivas	Problemas que surgen durante la simulación de failover (conmutación por error) de máquinas virtuales (VM) desde un sitio primario (producción) hacia un sitio de recuperación (recuperación ante desastres) para validar planes de recuperación ante desastres (DR) sin afectar el entorno de producción.	No	No	No	Sí	No	No
Geo-replicación de cargas de trabajo	Problemas que surgen durante el proceso de replicación de máquinas virtuales (VM) y sus datos asociados entre sitios geográficamente dispersos.	No	No	No	Sí	No	No
Failback automatizado de VM	Problemas encontrados durante el proceso de devolver automáticamente las máquinas virtuales (VM) desde un sitio de recuperación al sitio primario (u original) de producción, después de que se haya resuelto un desastre o un evento de failover (conmutación por error) planificado.	No	No	No	Sí	No	No
Consultas de configuración de appliances de Horizon	Orientación para revisar e interpretar los registros de errores generados por varios componentes dentro del entorno VMware Horizon.	No	No	No	No	No	Sí
Administración de usuarios de VDI de Horizon	Orientación para configurar y personalizar varios componentes y ajustes dentro del entorno VMware Horizon, a fin de cumplir con los requisitos y preferencias específicos de la organización de un cliente.	No	No	No	No	No	Sí
Consultas de rendimiento en Horizon	Orientación sobre la gestión de cuentas de usuario, derechos de acceso, asignaciones (entitlements) y perfiles dentro del entorno VMware Horizon. Esto abarca diversas tareas y capacidades orientadas a controlar el acceso de los usuarios a escritorios virtuales, aplicaciones publicadas y recursos, así como a garantizar una experiencia de usuario fluida y segura.	No	No	No	No	No	Sí
Consultas de despliegue/administración de escritorios virtuales	Orientación para monitorear, optimizar y asegurar el rendimiento del entorno VMware Horizon, a fin de proporcionar a los usuarios finales una experiencia de escritorio virtual y aplicaciones receptiva y confiable.	No	No	No	No	No	Sí
Fallas del motor de servicios	Proporcionar soporte técnico para investigar y resolver fallas del motor de servicios, incluida la no registración, los bloqueos o el agotamiento de recursos.	No	No	No	No	Sí	No
Inestabilidad de servicios virtuales	Proporcionar soporte técnico para diagnosticar y estabilizar servicios virtuales que presentan caídas intermitentes, enrutamiento incorrecto o que no pueden alcanzar a los miembros del pool de backend.	No	No	No	No	Sí	No
Deriva de configuración / errores de sincronización	Proporcionar soporte técnico para detectar y resolver inconsistencias de configuración entre nodos controladores o entre la GUI, la CLI y el estado de ejecución (runtime).	No	No	No	No	Sí	No

ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN	VSPHERE Y VCENTER	VSAN	REDES NSX	SITE RECOVERY MANAGER	ARIA	HORIZON
Problemas de integración de API o automatización	Proporcionar soporte técnico para resolver problemas de integración con herramientas de orquestación o scripts personalizados, asegurando que los flujos de trabajo automatizados que usan las API de AVI funcionen de forma confiable y según lo previsto.	No	No	No	No	Sí	No
Fallas en la ejecución de flujos de trabajo (Solo Aria Automation Orchestrator)	Proporcionar soporte técnico para identificar y resolver fallas en la ejecución de flujos de trabajo.	No	No	No	No	Sí	No
Problemas de salud del appliance o del servicio de Aria Automation Orchestrator	Proporcionar soporte técnico para evaluar y restablecer la salud del appliance o del servicio de Aria Automation Orchestrator, incluyendo la atención de problemas de Java Virtual Machine (JVM), el uso elevado de recursos o reinicios de servicios.	No	No	No	No	Sí	No
Fallas de automatización de despliegues (Aria Automation Orchestrator)	Proporcionar soporte técnico para diagnosticar y resolver fallas de automatización en flujos de trabajo de aprovisionamiento o despliegue de recursos.	No	No	No	No	Sí	No
Desequilibrio del clúster o fallas de nodos (Aria Operations)	Proporcionar soporte técnico para identificar y remediar el desequilibrio del clúster o fallas a nivel de nodo.	No	No	No	No	Sí	No
Uso de heap y presión de JVM	Proporcionar soporte técnico sobre ajuste de JVM y memoria para reducir reinicios de servicios y la degradación del rendimiento.	No	No	No	No	Sí	No
Intentos fallidos de recuperación o reequilibrio	Proporcionar soporte técnico sobre problemas encontrados al restablecer el balance del clúster y recuperar nodos con fallas.	No	No	No	No	Sí	No
Fallas de Management Pack o de adaptadores	Proporcionar soporte técnico sobre problemas encontrados al diagnosticar y restablecer integraciones fallidas con management packs o adaptadores para garantizar la recopilación ininterrumpida de datos desde sistemas críticos como vCenter y NSX.	No	No	No	No	Sí	No

2. Componentes de Aria dentro del alcance

- a. Aria Operations
- b. Aria Automation
- c. Aria Operations for Logs
- d. Aria Suite Lifecycle
- e. Aria Operations for Networks

3. Actividades fuera del alcance

- Preparación de informes de análisis de causa raíz (RCA) y cualquier otra actividad asociada.
- Instalación, administración del sistema en el día a día o configuración inicial de cualquier solución de software de VMware.
- Actividades relacionadas con el suministro/descarga o el despliegue de parches de software para cualquier producto de Broadcom/VMware, incluidos correcciones de errores, actualizaciones de seguridad o actualizaciones de versión menor/mayor. Sin embargo, PPT remediará cualquier problema que se presente durante el proceso de actualización una vez que este haya sido realizado por el Cliente.
- Diagnóstico de cualquier problema durante una invocación o prueba de recuperación ante desastres en vivo.
- Actividades relacionadas con la eliminación o sustitución de una oferta de VMware.
- Cualquier instalación, configuración o diagnóstico relacionado con un producto de terceros.
- Activación de licencias y resolución de cumplimiento en productos de VMware con licencia de suscripción.
- Gestión de parches y programación/coordinación de actualizaciones.
- Análisis y ajuste de rendimiento.

- Actividades de gestión de cambios, incluidas, entre otras, la actualización de registros de cambios o la asistencia a reuniones del CAB.
- Problemas del hardware subyacente.
- Monitoreo y alertamiento.
- ITSM (integración con el sistema de tickets).
- Actividades de endurecimiento de la seguridad del sistema.

G. Proxmox Virtual Environment

1. Áreas de soporte dentro del alcance

ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN
Estabilidad del hipervisor & comportamiento inesperado de nodos	Diagnóstico y provisión de soporte de remediación para identificar kernel panics, bloqueos inesperados o fallas de servicios del hipervisor que afecten cargas de trabajo existentes.
Fallas en el entorno de ejecución de máquinas virtuales & contenedores	Diagnóstico y provisión de soporte de remediación cuando máquinas virtuales o contenedores existentes no logran iniciar, se vuelven inaccesibles o presentan errores en tiempo de ejecución.
Errores de comunicación & sincronización del clúster	Diagnóstico de inestabilidad del clúster, como pérdida de quórum, fallas de mensajería de corosync o nodos que quedan fuera de sincronización.
Problemas de acceso & disponibilidad de almacenamiento (ZFS, Ceph, iSCSI, NFS, GlusterFS, FC)	Diagnóstico y provisión de soporte de remediación cuando el almacenamiento existente se degrada, queda no disponible, se corrompe o no responde según lo esperado.
Problemas break/fix de redes & conectividad	Diagnóstico reactivo ante pérdida de conectividad, comportamiento incorrecto de VLAN o bridges, problemas de OVS/SDN o fallas en la ruta de red que afecten servicios en ejecución.
Malfuncionamientos del firewall virtual & del control de acceso	Soporte para problemas en los que las reglas de firewall existentes, los permisos RBAC o las políticas de acceso no se comportan según lo configurado.
Errores de autenticación & de integración con directorios	Asistencia para resolver fallas en realms LDAP/AD/2FA existentes, problemas de certificados o errores de inicio de sesión/autenticación.
Problemas del plano de administración de Proxmox & de la administración del centro de datos	Diagnóstico y soporte de remediación para fallas que afecten la capa de administración de Proxmox, incluida la visibilidad de nodos, la sincronización de inventario, el comportamiento de acceso basado en roles, el acceso de administración y la propagación de políticas en entornos existentes.
Fallas de alta disponibilidad (HA)	Soporte de diagnóstico para identificar failovers fallidos o bloqueados, estados inesperados de recursos de HA o malfuncionamientos del servicio de HA.

2. Actividades fuera del alcance

- Preparación de informes de análisis de causa raíz (RCA) y cualquier otra actividad asociada.
- Trabajo de proyecto, incluidas, entre otras, la planificación asociada con nuevos nodos Proxmox, clústeres o sistemas de almacenamiento; nuevos despliegues de VM, LXC o almacenamiento; migraciones, ampliaciones o rediseños de entornos Proxmox existentes.
- Instalación y configuración inicial de cualquier sistema o tareas de administración del sistema en el día a día, incluidas, entre otras, la instalación o configuración inicial de Proxmox VE, PBS, Ceph, ZFS o redes; creación, modificación o decomiso de VMs, contenedores o almacenamiento; mantenimiento del sistema de archivos; gestión de credenciales; verificaciones de estado; revisiones de logs; o documentación del sistema; configuración de trabajos de respaldo; administración rutinaria de respaldos; implementación de recuperación ante desastres u otras operaciones de restauración; capacitación de usuarios u orientación de procedimientos.

- Actividades relacionadas con el suministro/descarga o el despliegue de parches de software para cualquier sistema, incluidas correcciones de errores, actualizaciones de seguridad o actualizaciones de versión menor/mayor. Si bien el cliente es totalmente responsable de obtener e implementar los parches, PPT asistirá si el cliente presenta problemas dentro del proceso de aplicación de parches.
- Monitoreo proactivo de entornos Proxmox.
- Diagnóstico de cualquier problema durante una invocación o prueba de recuperación ante desastres en vivo.
- Diagnóstico de cualquier sistema operativo invitado.
- Cualquier instalación, configuración, diagnóstico, eliminación o sustitución relacionada con una aplicación o producto no basado en el SO (por lo general, de terceros).
- Compra de licencias, activación y resolución de cumplimiento.
- Problemas de compatibilidad de software y aplicaciones.
- Soporte de automatización u orquestación, o desarrollo de scripts.
- Gestión de parches y programación/coordiación de actualizaciones.
- Alojamiento y gestión de aplicaciones.
- Planificación de capacidad.
- Análisis, optimización y/o ajuste de rendimiento.
- Actividades de gestión de cambios, incluidas, entre otras, la actualización de registros de cambios o la asistencia a reuniones del CAB.
- Problemas del hardware subyacente.
- Problemas de red LAN/WAN/SAN.
- Monitoreo y alertamiento.
- ITSM (integración con el sistema de tickets).
- Actividades de endurecimiento de la seguridad del sistema.

INFRAESTRUCTURA HIPERCONVERGENTE
A. HPE SimpliVity

El soporte técnico de software de HPE SimpliVity está disponible únicamente para clientes con soporte contractual de mantenimiento de hardware con Park Place y solo para el equipo cubierto durante el plazo aplicable, según se indica en el Cronograma de pedido del Cliente.

1. Áreas de soporte dentro del alcance

PPT proporcionará orientación y soporte remoto reactivo ("Servicios") para los siguientes entregables:

ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN
Problemas del plug-in de HPE SimpliVity para vCenter y Hyper-V o de HPE Morpheus VM Essentials	Diagnóstico de problemas con el registro, la visibilidad, los permisos o las operaciones del plug-in de HPE SimpliVity dentro de vCenter o Hyper-V, incluidas fallas de tareas iniciadas desde el plug-in.
Conectividad & servicios del OmniStack Virtual Controller (OVC)	Diagnóstico del estado de servicios del OVC, conectividad IP, sincronización DNS/NTP, confianza de certificados y fallas relacionadas que afecten las operaciones de SimpliVity.
Problemas del OmniStack Accelerator	Diagnosticar problemas de configuración del OmniStack Accelerator físico/virtual.
Problemas de estado de la federación / del clúster	Diagnóstico de advertencias de estado, problemas de comunicación entre nodos o interrupciones de servicio dentro de una federación o clúster de SimpliVity; asistencia para diagnosticar configuraciones incorrectas a fin de restablecer la disponibilidad.
Conectividad del Arbiter & quórum	Diagnóstico de conectividad del Arbiter, advertencias de quórum o riesgos de failover que puedan afectar la disponibilidad de datos y la resiliencia del clúster.
Capacidad del datastore & recuperación de espacio	Asesoría y diagnóstico para alertas de espacio libre, visibilidad de sobreaprovisionamiento y comportamiento de recuperación de espacio en datastores de SimpliVity deduplicados/comprimidos.
Fallas de respaldo & restauración	Diagnóstico de respaldos basados en políticas y ad-hoc de SimpliVity, y de operaciones de restauración y montaje, incluida la visibilidad del catálogo y anomalías de retención.
Replicación entre clústeres & respaldos remotos	Diagnóstico de la programación de replicación y respaldos remotos, conectividad entre sitios y causas comunes de réplicas desactualizadas o fallas de trabajos out-of-date.
Degradación del rendimiento (latencia / IOPS / throughput)	Diagnóstico cuando las VMs/aplicaciones presentan rendimiento degradado; la asistencia se enfoca en las capas de SimpliVity/vSphere o Hyper-V y en cuellos de botella típicos (no incluye ajuste a nivel de aplicación app-level).

2. Actividades fuera del alcance

- Remediación de problemas de licenciamiento de software de SimpliVity.
- Problemas de actualización o upgrade de SimpliVity, incluidos los parches de seguridad (bloqueado por revisión).
- Desafíos de expansión y escalamiento de nodos.
- Instalación, administración diaria del sistema o configuración inicial de cualquier solución de software complementaria (addon) de SimpliVity.
- Cualquier instalación, configuración o diagnóstico de problemas relacionado con un producto de terceros.
- Actividades relacionadas con la eliminación o el reemplazo de una oferta de SimpliVity.
- Diagnóstico de cualquier problema durante una invocación o prueba de recuperación ante desastres en vivo.
- Análisis de causa raíz.

Tenga en cuenta: el Soporte Técnico de SimpliVity proporciona diagnóstico remoto y orientación exclusivamente para el software HPE SimpliVity y sus dependencias inmediatas dentro de entornos de software VMware vSphere, Microsoft Hyper-V o HPE Morpheus VM Essentials Software. Los componentes admitidos incluyen los

Document ID: LEGCON005 STSPB Spanish

v. 003

Date issued: 24 June 2026 Machine Translated from English

complementos (plug-ins) de SimpliVity para vCenter, Hyper-V o HPE VM Essentials Manager, OmniStack Virtual Controller (OVC), OmniStack Accelerator, salud de la federación/clúster, conectividad del Arbitr, almacenes de datos (datastores) de SimpliVity, operaciones de respaldo/restauración, replicación entre clústeres y operaciones de máquinas virtuales impulsadas por SimpliVity. Este servicio no incluye soporte para funcionalidades más amplias de la plataforma VMware o Hyper-V, como redes NSX, Site Recovery Manager (SRM), Horizon VDI, Hyper-V Replica, ni operaciones del ciclo de vida como upgrades, aplicación de parches y orquestación de recuperación ante desastres. Los clientes que requieran asistencia con productos avanzados de VMware, Hyper-V o VM Essentials, o con escenarios operativos a nivel de plataforma, deben considerar la compra de soporte de software adicional para garantizar una cobertura integral en todo su entorno.

3. Descargo de responsabilidad por soporte parcial de clúster

Park Place Technologies ("PPT") está comprometida con brindar soporte de software flexible y de alta calidad para entornos de SimpliVity, incluso en modelos híbridos donde solo una parte del clúster está bajo cobertura de PPT y los nodos restantes están soportados por el Fabricante de Equipo Original (OEM), como HPE.

En estos casos, los servicios de PPT se mantendrán estrictamente dentro del alcance definido de soporte de software y evitarán realizar cambios directos en nodos soportados por el OEM. Si bien PPT tomará todas las precauciones para asegurar una experiencia de soporte fluida y coordinada, no podemos asumir responsabilidad por problemas relacionados con garantías del OEM derivados de un modelo híbrido. PPT recomienda mantener una comunicación abierta con el OEM para ayudar a asegurar la compatibilidad continua y minimizar cualquier superposición en las responsabilidades de servicio.

Nuestro objetivo es proporcionar soporte sin interrupciones dentro de entornos mixtos, a la vez que ayudamos a los clientes a maximizar el tiempo de actividad.

B. Nutanix (incluye Nutanix Cloud Infrastructure, Nutanix Cloud Manager y Nutanix Unified Storage)

1. Áreas de soporte dentro del alcance

ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN	NUTANIX CLOUD INFRASTRUCTURE (dentro del soporte)	NUTANIX CLOUD MANAGER (dentro del soporte)	NUTANIX UNIFIED STORAGE (dentro del soporte)
Degradación del rendimiento del clúster	Diagnóstico de problemas cuando el clúster presenta tiempos de respuesta lentos, alto uso de recursos o cuellos de botella que afectan a las máquinas virtuales (VM) o a las aplicaciones.	Sí	No	Sí
Problemas de salud del clúster	Diagnóstico de problemas cuando el clúster reporta advertencias de salud, fallas de nodos o interrupciones del servicio.	Sí	Sí	Sí
Latencia de almacenamiento y cuellos de botella de E/S	Diagnóstico de problemas de alta latencia de almacenamiento o cuellos de botella de E/S, que pueden surgir por discos o controladores de almacenamiento sobrecargados.	Sí	No	Sí
Fallas o inestabilidad de VM	Diagnóstico de problemas cuando las VM se bloquean o presentan inestabilidad.	Sí	No	No
Fallas de actualización (upgrade)	Diagnóstico de problemas durante upgrades de AOS o AHV, mediante la identificación de problemas de incompatibilidad o instalaciones incompletas.	Sí	Sí	Sí
Problemas de conectividad de red	Diagnóstico de problemas de conectividad de red que impactan la comunicación entre VM o nodos. Los problemas de conectividad de red se limitan a la conexión entre los nodos y dentro de los nodos.	Sí	Sí	Sí
Fallas de snapshots y clonación	Diagnóstico de problemas cuando fallan los snapshots o los procesos de clonación de VM debido a corrupción o limitaciones de almacenamiento.	Sí	No	Sí
Fallas de replicación y sincronización	Diagnóstico de problemas cuando falla la replicación o la sincronización de datos entre clústeres.	Sí	Sí	Sí
Desafíos de expansión y escalamiento de nodos	Diagnóstico de problemas que surgen al agregar nuevos nodos o al escalar el clúster, especialmente si se presentan problemas de compatibilidad.	Sí	No	Sí
Espacio de snapshots y gestión de almacenamiento	Diagnóstico de problemas que surgen al gestionar el espacio de snapshots y optimizar las configuraciones de almacenamiento cuando las VM o los pools de almacenamiento se quedan sin espacio.	Sí	No	Sí

2. Actividades fuera del alcance

- Elaboración de informes de Análisis de Causa Raíz (RCA) y cualquier otra actividad asociada.
- Resolución de problemas de licenciamiento de software de Nutanix
- Instalación, administración diaria del sistema o configuración inicial de cualquier solución de software complementaria (Add On) de Nutanix.
- Consultas sobre limitaciones de licenciamiento y capacidad
- Cualquier instalación, configuración o diagnóstico de problemas relacionado con un producto de terceros.
- Actividades relacionadas con la eliminación o el reemplazo de una oferta de Nutanix.
- Diagnóstico de cualquier problema durante una invocación o prueba de recuperación ante desastres en vivo.
- Gestión de parches y programación/coordinación de actualizaciones.
- Análisis y ajuste de rendimiento.
- Actividades de gestión de cambios, incluidas, entre otras, la actualización de registros de cambios o la asistencia a reuniones del CAB.
- Problemas de hardware subyacentes.
- Soporte técnico para cualquier versión de producto más reciente que las versiones identificadas en la sección anterior, debido a limitaciones funcionales; requerirá que el Cliente cuente con un acuerdo de soporte de software activo con el Fabricante de Equipo Original para la plataforma Nutanix.

C. Soporte técnico de VxRail

1. Áreas de soporte dentro del alcance

PPT proporcionará orientación y soporte remotos reactivos ("Servicios") para los siguientes entregables:

ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN
Desconexión de VxRail Manager de vCenter	Diagnóstico de problemas de conectividad de red de VxRail Manager, cuentas de servicio y certificados, para restablecer la funcionalidad de las personalizaciones de VxRail dentro de vCenter.
Problemas de cuentas de VxRail Manager	Diagnóstico y asesoría sobre problemas comunes relacionados con el acceso de usuarios y las cuentas que conectan VxRail Manager con vCenter.
Problemas de almacenamiento de VxRail Manager	Diagnóstico y asesoría sobre problemas comunes de almacenamiento en el appliance de VxRail Manager.
Problemas de certificados de VxRail Manager	Diagnóstico y asesoría sobre problemas comunes relacionados con certificados, referentes a renovaciones, eliminación y restablecimiento, en el appliance de VxRail Manager.
Problemas de certificados de vSphere	Diagnóstico y asesoría sobre problemas comunes relacionados con certificados, referentes a renovaciones, eliminación y restablecimiento, en vCenter y en los hosts ESXi.
Degradación del rendimiento del clúster VxRail	Diagnóstico de problemas cuando el clúster VxRail presenta tiempos de respuesta lentos, alto uso de recursos o cuellos de botella que impiden el rendimiento normal de las máquinas virtuales.
Problemas de salud del clúster VxRail	Diagnóstico de problemas cuando el clúster VxRail reporta advertencias de salud, fallas de nodos o interrupciones del servicio. Esto puede incluir el diagnóstico de fallas de hardware o configuraciones incorrectas que impidan la alta disponibilidad (HA) o la replicación adecuadas, y ayudar a restablecer la funcionalidad completa.
Problemas de conectividad de almacenamiento vSAN de VxRail	Diagnóstico de problemas con el acceso al almacenamiento por parte de hosts y del clúster.
Problemas de compresión y deduplicación vSAN de VxRail	Diagnóstico de problemas con la configuración de deduplicación de vSAN.
Problemas de tolerancia a fallas y sincronización vSAN de VxRail	Diagnóstico de problemas relacionados con la tolerancia a fallas y la sincronización en VxRail.
Clústeres extendidos vSAN de VxRail	Diagnóstico de problemas de VxRail en un entorno de clúster extendido.
Revisión y análisis de logs de VxRail	Revisión y análisis de logs para facilitar el diagnóstico de problemas actuales no comunes.
Fallas o inestabilidad de máquinas virtuales	Diagnóstico de problemas cuando las VM se bloquean o presentan inestabilidad. El soporte se limita a las capas de vCenter y ESXi; los problemas fuera de este alcance pueden requerir la participación del OEM.
Problemas de conectividad de red virtual	Diagnóstico de problemas de conectividad de red que impactan la comunicación entre VM o nodos. El soporte ayuda a diagnosticar configuraciones incorrectas de red virtual o de VLAN.

ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN
Problemas de capacidad	Diagnóstico de problemas de capacidad, como advertencias relacionadas con límites de almacenamiento o de cómputo excedidos.
Fallas de instantáneas y clonación	Diagnóstico de problemas que ocurren durante los procesos de instantáneas o clonación de VM.
Problemas de espacio y almacenamiento	Diagnóstico de problemas relacionados con la administración del espacio de instantáneas y la optimización de configuraciones de almacenamiento cuando las VM o los pools de almacenamiento se quedan sin espacio.

2. Actividades fuera del alcance

Tenga en cuenta: El Soporte Técnico de VxRail proporciona diagnóstico remoto y orientación exclusivamente para el software del appliance VxRail y sus dependencias inmediatas de VMware, incluidos VxRail Manager, vCenter, ESXi y vSAN. Este servicio no incluye soporte para funciones más amplias de la plataforma VMware, como la red NSX, Site Recovery Manager (SRM), Horizon VDI, ni operaciones del ciclo de vida como actualizaciones, aplicación de parches y orquestación de recuperación ante desastres. Los clientes que requieran asistencia con productos avanzados de VMware o con escenarios operativos a nivel de plataforma deben considerar la compra de Soporte Técnico de Software para el producto VMware correspondiente a través de PPT, para garantizar una cobertura integral en todo su entorno.

- Preparación de informes de Análisis de Causa Raíz (RCA) y cualquier otra actividad asociada.
- Resolución de problemas de licenciamiento de software de VxRail.
- Problemas de actualización o upgrade de VxRail, incluida la aplicación de parches de seguridad (con revisión bloqueada).
- Expansión de nodos y desafíos de escalamiento.
- Instalación, administración diaria del sistema o configuración inicial de cualquier solución de software adicional (add-on) de VxRail.
- Cualquier instalación, configuración o diagnóstico relacionado con un producto de terceros.
- Actividades relacionadas con la eliminación o el reemplazo de una oferta de VxRail.
- Diagnóstico de cualquier problema durante una invocación o prueba de recuperación ante desastres en vivo.

3. Elegibilidad

El Soporte Técnico de VxRail está disponible únicamente para clientes que cuenten con soporte contractual de mantenimiento de hardware con Park Place y solo con respecto al equipo cubierto por dicho soporte durante el plazo aplicable, según se indique en el Cronograma de Pedido del cliente.

4. Exención de responsabilidad por soporte parcial de clúster

PPT se compromete a brindar soporte de software flexible y de alta calidad para entornos VxRail, incluso en modelos híbridos donde solo una parte del clúster está bajo la cobertura de PPT y los nodos restantes son soportados por el Fabricante de Equipo Original (OEM), como Dell Technologies.

En estos casos, los servicios de PPT se mantendrán estrictamente dentro del alcance definido de soporte de software y evitarán realizar cambios directos en nodos soportados por el OEM. Si bien PPT tomará todas las precauciones para garantizar una experiencia de soporte fluida y coordinada, no podemos asumir responsabilidad por problemas relacionados con garantías del OEM derivados de un modelo híbrido. PPT recomienda mantener una comunicación abierta con el OEM para ayudar a garantizar la compatibilidad continua y minimizar cualquier superposición en las responsabilidades del servicio.

Nuestro objetivo es proporcionar soporte sin interrupciones en entornos mixtos, a la vez que ayudamos a los clientes a maximizar el tiempo de actividad.

ALMACENAMIENTO**A. Dell PowerScale****1. Áreas de soporte dentro del alcance:**

- Configuración de NTP para sincronizar la hora en clústeres de Isilon
- Configuraciones de monitoreo SNMP para supervisar clústeres.
- Gestión y monitoreo de eventos del clúster
- Configurar canales de alertas, reglas de alertas y notificaciones por correo electrónico
- Diagnosticar errores relacionados con eventos
- Configurar red externa, como groupnet, subnet y pool
- Configurar red interna
- Diagnosticar errores relacionados con la red
- Agregar nuevos nodos en el clúster
- Eliminar nodos del clúster (smartfail de nodo)
- Administrar nodos del clúster (apagado y reinicio)
- Administrar unidades (smartfail y adición de unidades)
- Administrar el clúster (reinicio/apagado del clúster)
- Administrar operaciones de trabajos de Isilon (iniciar y monitorear trabajos)
- Definir políticas de prioridad e impacto de trabajos
- Diagnosticar errores relacionados con trabajos
- Configurar auditoría de acceso a protocolos
- Configurar auditoría de cambios de configuración
- Analizar eventos críticos y resolver dichos problemas.

Soporte de software de administración:

- Realizar upgrades de OneFS
- Realizar upgrades de firmware de nodos
- Realizar upgrades de firmware de discos (DSP)
- Instalación de parches
- La GUI de Isilon/PowerScale no está disponible.
- Restablecimientos de contraseñas

B. Dell PowerStore**1. Áreas de soporte dentro del alcance:**

- Instantáneas: crear/eliminar/restaurar
- Problema de desajuste de sesión
- Problema de configuración incorrecta del host
- Replicación remota Metro: configurar/failover/eliminación
- Creación de nuevo volumen
- Expansión/eliminación de volumen
- Creación/eliminación de sistemas de archivos CIFS/NFS
- Problemas de acceso
- Problemas de recopilación de datos
- Análisis de software posterior al reemplazo de hardware
- Cualquier problema de failover/giveback posterior al reemplazo de la controladora
- Verificación de estado
- Diagnóstico
- Nodos que no logran unirse o permanecer en el clúster
- Thin provisioning, deduplicación o compresión no funcionan

Soporte de software de administración

- Realizar verificación previa/posterior al upgrade
- Actualización de código de unidad
- Realizar upgrades de firmware de discos (DSP)
- Instalación de parches
- Problemas de indisponibilidad de la GUI
- Problema de acceso a la UI

C. Dell PowerVault MD**1. Áreas de soporte dentro del alcance:**

- Gestión de acceso
- Configuración de zona de acceso/controladoras
- Agregar/eliminar/organizar almacenamiento

- Agregar nuevos nodos
- Asignación de IP de administración
- Detección de nuevo almacenamiento
- Conectar el host al almacenamiento mediante conectividad iSCSI/conectividad FC
- Mapear LUN/volúmenes a hosts
- Configuración de software de multipathing
- Registrar iniciadores del host en el almacenamiento
- Agregar/eliminar discos de un grupo de discos
- Configurar discos con el nivel de RAID requerido
- Modificar niveles de RAID
- Cualquier problema de failover/giveback posterior al reemplazo de la controladora
- Asignar discos después del reemplazo de discos
- Modificar el zoning después del reemplazo de la controladora
- Diagnóstico
- Verificar la conectividad en caso de cualquier problema de conexión física

D. Dell Compellent SC

1. Áreas de soporte dentro del alcance:

- Reconfiguración de IP de administración
- Recomendaciones de mejores prácticas para almacenamiento
- Configuración y gestión del monitoreo de alertas
- Problemas de conectividad/inicio de sesión
- Detección de nuevo almacenamiento
- Avisos al cliente del OEM
- Mejores prácticas de Replay (instantáneas)
- Procedimiento de recuperación de contraseña de administrador
- Revisión y diagnóstico de alertas de servicio
- Mejores prácticas para la configuración de almacenamiento adicional

Soporte de software de administración:

- Dell Storage Manager Client
- Dell Enterprise Storage Manager
- Unisphere for SC
- SCOS CLI
- Dell Storage Manager Data Collector

E. Dell Compellent FS – FS8600

1. Áreas de soporte dentro del alcance:

- Reconfiguración de IP de administración
- Recomendaciones de mejores prácticas para almacenamiento
- Configuración y gestión del monitoreo de alertas
- Mejores prácticas para la creación de nuevos volúmenes y recursos compartidos NAS &
- Avisos al cliente del OEM
- Procedimientos seguros de apagado/encendido
- Procedimiento de upgrade de software
- Revisión y diagnóstico de alertas de servicio

Soporte de software de administración:

- Fluid FS UI/CLI (solo UI)
- Dell Storage Manager Data Collector
- Dell Storage Manager Client

F. Dell Data Domain & PowerProtect

1. Áreas de soporte dentro del alcance:

- Revisión y diagnóstico de alertas de servicio
- Administración general (unfail/fail de disco después del reemplazo)
- Problemas relacionados con el rendimiento
- Análisis de rendimiento
- Problemas generales de red (no se puede hacer ping al dispositivo, no se puede acceder al dispositivo, etc.)
- Creación de grupos de discos
- Creación de sistema de archivos
- GUI de DD System Manager

Soporte de software de administración:

- DD Replicator
- VTL

- DD Boost
- DD Encryption
- MTree
- Instantáneas
- CIFS
- Recursos compartidos
- NFS
- Pools
- Cloud Tier
- Retención de DD
- GUI de DD System Manager (problema con el propio SW)
- Compresión global

G. Dell EqualLogic

1. Áreas de soporte dentro del alcance:

- Reconfiguración de IP de administración
- Recomendaciones de mejores prácticas para almacenamiento
- Configuración y gestión del monitoreo de alertas
- Detección de nuevo almacenamiento
- Avisos al cliente del OEM
- Procedimientos seguros de apagado/encendido
- Procedimiento de upgrade de software
- Revisión y diagnóstico de alertas de servicio

Soporte de software de administración:

- Group Manager
- EqualLogic CLI

H. Dell Symmetrix - DMX, VMAX & PowerMax

1. Áreas de soporte dentro del alcance:

- Asignación de IP de administración de SVP/MMCS
- Recomendaciones de mejores prácticas para almacenamiento
- Configuración y gestión del monitoreo de alertas
- Problemas de conectividad/inicio de sesión
- Análisis de la estructura de datos de un miembro RAID no válido o corrupto
- Detección de nuevo almacenamiento
- Scripts de SYMCLI colgados, bloqueados o fallidos
- Avisos al cliente del OEM
- Problemas relacionados con el rendimiento internos del almacenamiento VMAX (mejor esfuerzo según lo que se observe en el sistema)
- Soporte de Secure Remote Access Server (soporte de acceso remoto similar al SRS de Dell)
- Revisión y diagnóstico de alertas de servicio
- Imagen de recuperación del SO del Service Processor y archivado de respaldos

Soporte de software de administración:

- Cifrado de datos: D@RE
- FASTVP (break/fix, depende en gran medida del incidente)
- HYPERMAX OS - Symmwin
- Optimizer (break/fix, análisis de nivel medio)
- Solutions Enabler: asistencia con SYMCLI (depende del nivel de la solicitud)
- SRDF/S, SRDF/A, SRDF/Star (análisis básico y TAG). Cualquier actividad adicional queda fuera del alcance.
- TimeFinder/SNAP (mejor esfuerzo según la solicitud)
- Unisphere 360 (depende del nivel de la solicitud)
- Gestión de usuarios y funcionalidad administrativa (si está fuera del alcance, el socio lo evaluará)

I. Dell XtremIO X1 & X2

1. Áreas de soporte dentro del alcance:

- Asignación de IPs de administración de XMS/SC
- Recomendaciones de mejores prácticas para almacenamiento
- Configuración y gestión del monitoreo de alertas
- Scripts de XMCLI colgados, bloqueados o fallidos
- Avisos al cliente del OEM
- Incidentes de rendimiento internos del almacenamiento XIO (mejor esfuerzo según lo observado en el sistema)
- Soporte del servidor de acceso remoto seguro (soporte de acceso remoto similar al SRS de Dell)
- Revisión y diagnóstico de alertas de servicio
- Imagen de recuperación del SO del Procesador de Servicio y archivado de respaldos
- Problemas de conectividad/inicio de sesión de XMS

Soporte de software de administración:

- Xtremapp OS - XMCLI

J. Dell VNX & Unity

1. Áreas de soporte dentro del alcance:

- Asignación de IPs de administración de SP/CS
- Recomendaciones de mejores prácticas para almacenamiento
- Configuración y gestión del monitoreo de alertas
- Problemas de conectividad/inicio de sesión
- Análisis de la estructura de datos de un miembro RAID inválido o corrupto
- Descubrimiento de nuevo almacenamiento
- Revisión y diagnóstico de alertas de servicio
- Procedimiento de actualización de la imagen del SO FLARE del Procesador de Servicio

Soporte de software de administración:

- Fast cache
- Deduplicación
- Cifrado de datos: D@RE
- Lado de archivos NAS de VNX/Unity
- FASTVP (break/fix, depende en gran medida del incidente)
- Performance Analyzer (solo si el sistema cuenta con licencia)
- PowerPath
- SANcopy
- MirrorView
- SNAPshots (mejor esfuerzo según la solicitud)
- Unisphere (depende del nivel de la solicitud)
- Gestión de usuarios y funcionalidad administrativa (si está fuera del alcance, el socio lo evaluará)

K. Dell Isilon Gen3, Gen4, Gen5 & Gen6

1. Áreas de soporte dentro del alcance:

- Adición de nuevos nodos
- Asignación de IPs de administración
- Configuración y gestión de alertas
- Descubrimiento de nuevo almacenamiento
- Inicialización
- Incorporación al clúster
- Configuración de red
- Gestión de usuarios
- Creación y gestión de carpetas de volúmenes
- Configuración de la política de SyncIQ en el origen
- Creación de snapshots bajo demanda
- Crear/modificar/eliminar perfiles de snapshots
- Verificar la conectividad en caso de cualquier incidente de conexión física
- Asignar/actualizar permisos ACL/POSIX cuando sea necesario
- Creación de recursos compartidos SMB/exportaciones NFS
- Configurar permisos a nivel de recurso compartido/permisos del servidor
- Mapear dos usuarios/grupos en caso de que el entorno sea multiprotocolo
- De forma predeterminada, se asigna N+2D:1N, que puede tolerar la falla de dos unidades o la falla de 1 nodo frente a cualquier falla de hardware

Soporte de software de administración:

- Incidentes de software (break/fix)
- Pantalla azul
- Gestión de capacidad
- Restablecimientos de contraseña

L. Dell RecoverPoint Gen4, Gen5 & Gen6

1. Áreas de soporte dentro del alcance:

- Agregar/eliminar/organizar almacenamiento
- Asignación de IPs de administración
- Configuración y gestión de alertas
- Descubrimiento de nuevo almacenamiento
- Inicialización
- Gestión de usuarios
- Creación y gestión de políticas
- Creación de volúmenes/grupos de consistencia (CG)/LUN
- Reducción/deduplicación/compresión
- Configurar/actualizar atributos de volúmenes/CG

- Asignación de volúmenes/CG
- Eliminación de volúmenes/CG
- Expansión de volúmenes/CG
- Migración de volúmenes/CG
- Configurar zonas en switches SAN si se utilizan conexiones FC
- Conectar el host al almacenamiento mediante conectividad iSCSI/conectividad FC
- Mapear LUN/volúmenes a hosts
- Registrar iniciadores de host en el almacenamiento
- Configurar replicación síncrona/asíncrona entre origen y destino
- Crear volúmenes activos (Live Volumes), mapear volúmenes de origen y destino
- Crear múltiples imágenes en la replicación de datos
- Conmutación por error (failover) a la replicación de datos
- Conmutación por error con sincronización (simulacro) a la replicación de datos
- Gestionar operaciones de replicación
- Restaurar datos desde el volumen de replicación
- Analizar el software después del reemplazo de hardware
- Verificar la conectividad en caso de cualquier incidente de conexión física

Soporte de software de administración:

- Incidentes de software (break/fix)
- Pantalla azul
- Problemas de inicio de sesión
- Restablecimientos de contraseña
- Incidentes relacionados con el rendimiento
- Unisphere/GUI no accesible

M. Dell Clariion

1. Áreas de soporte dentro del alcance:

- Agregar/eliminar/organizar almacenamiento
- Asignación de IPs de administración
- Configuración y gestión de alertas
- Descubrimiento de nuevo almacenamiento
- Inicialización
- Gestión de usuarios
- Creación y gestión de carpetas de volúmenes
- Creación de volúmenes/grupos de consistencia (CG)/LUN
- Reducción/deduplicación/compresión
- Configurar/actualizar atributos de volúmenes/CG
- Asignación de volúmenes/CG
- Eliminación de volúmenes/CG
- Expansión de volúmenes/CG
- Configurar zonas en switches SAN si se utilizan conexiones FC
- Conectar el host al almacenamiento mediante conectividad iSCSI/conectividad FC
- Crear grupo de iniciadores en el almacenamiento
- Configuración de parámetros del host
- Mapear LUN/volúmenes a hosts
- Registrar iniciadores de host en el almacenamiento
- Agregar/eliminar discos del grupo de discos
- Configurar discos con el nivel de RAID requerido
- Modificar niveles de RAID
- Configurar replicación síncrona/asíncrona entre origen y destino
- Crear volúmenes activos (Live Volumes), mapear volúmenes de origen y destino
- Gestionar operaciones de replicación
- Restaurar datos desde el volumen de replicación
- Aplicar perfiles de snapshots
- Crear snapshots bajo demanda
- Crear/modificar/eliminar perfiles de snapshots
- Analizar el software después del reemplazo de hardware
- Asignar discos después del reemplazo de discos
- Modificar el zoning después del reemplazo del controlador
- Verificar la conectividad en caso de cualquier incidente de conexión física

Soporte de software de administración:

- Incidentes de software (break/fix)
- Pantalla azul
- Gestión de capacidad
- Problemas de inicio de sesión
- Restablecimientos de contraseña
- Incidentes relacionados con el rendimiento
- Unisphere/GUI no accesible

N. Dell Celerra

Document ID: LEGCON005 STSPB Spanish

v. 003

Date issued: 24 June 2026 Machine Translated from English

1. Áreas de soporte dentro del alcance:

- Agregar/eliminar/organizar almacenamiento
- Asignación de IPs de administración
- Descubrimiento de nuevo almacenamiento
- Inicialización
- Gestión de usuarios
- Creación de servidor NAS
- Gestión de sistemas de archivos
- Creación y gestión de carpetas compartidas
- Reinicio de Control Station
- Registro y gestión de Datamover
- Configuración y gestión de Control Station
- Configuración con almacenamiento de backend
- Actualización de Control Station

Soporte de software de administración:

- Incidentes de software (break/fix)
- Pantalla azul

O. NetApp FAS, AFF, V-Series, E & EF-Series

1. Áreas de soporte dentro del alcance:

- Cambio de IPs de administración
- Recomendaciones de mejores prácticas para almacenamiento
- Configuración y gestión del monitoreo de alertas
- Mejores prácticas de red
- Descubrimiento de nuevo almacenamiento
- Revisiones de estado (health checks): revisión de ASUP
- Avisos al cliente del OEM
- Conectividad CIFS/Active Directory
- Recomendaciones de acceso y permisos CIFS/NFS
- Revisión y diagnóstico de alertas de servicio

P. Hitachi VSP, HUS, USP & HNAS

1. Áreas de soporte dentro del alcance:

- Asignación de IPs de administración de SVP
- Recomendaciones de mejores prácticas para almacenamiento
- Configuración y gestión del monitoreo de alertas
- Análisis de la estructura de datos de un miembro RAID inválido o corrupto
- Descubrimiento de nuevo almacenamiento
- Avisos al cliente del OEM
- Incidentes relacionados con el rendimiento y revisión de logs
- Soporte del servidor de acceso remoto seguro (soporte de acceso remoto similar al SRS de Dell)
- Revisión y diagnóstico de alertas de servicio
- Imagen de recuperación del SO del Procesador de Servicio y archivado de respaldos

Soporte de software de administración:

- Hitachi Command Suite/Device Manager (depende de la profundidad de la solicitud)
- CLI de HNAS y BALI (depende del alcance)
- Replicación local: Shadow Image/Thin Image
- NAS Manager
- Replicación remota: Universal Replicator/TrueCopy
- Replication Manager
- Storage Navigator
- Storage Virtualization Operating System (SVOS)
- Tuning Manager
- Gestión de usuarios y funcionalidad administrativa (si está fuera del alcance, el socio lo evaluará)
- Seguridad de volúmenes: recuperación de retención de datos (LUN protegidas)

Q. Sistemas de almacenamiento IBM DS8xxx, Storwize, FlashSystem, A9000, XIV & SVC

1. Áreas de soporte dentro del alcance:

- Soporte para preguntas de uso
- Análisis de reportes de diagnóstico
- Recuperación del sistema T3
- Asistencia con la ubicación y el estado del dispositivo de quórum
- Revisiones de salud del sistema: análisis de datos de soporte

- Diagnóstico de red de Storwize y Disk Storage Manager
- Asesoría para agregar sistemas en Storwize y Disk Storage Manager
- Soporte para reinstalación y configuración de la GUI de administración de XIV
- Asistencia para determinar las especificaciones y capacidades actuales de adaptadores Ficon + Fibre
- Configuración de HMC de DS8000
- Soporte de respaldo y restauración de HMC de DS8000

R. Bibliotecas automatizadas de cintas IBM & VTS: TS4500, TS3500, 3494, TS77xx

1. Áreas de soporte dentro del alcance:

- Asesoría para actualización de hardware
- Asesoría para instalación y descontinuación de hardware
- Migraciones de datos a otros sistemas IBM ATL y VTS
- Asistencia con la GUI de IBM Tape Solution Storage Manager
- Análisis de informes de diagnóstico
- Asistencia con la localización y recuperación de PVOL + LVOL perdidos
- Revisiones de estado del sistema
- Asistencia con la restauración de la consola de mantenimiento TS3000
- Asistencia con la restauración del acceso a la GUI de la consola de mantenimiento TS3000
- Asistencia para determinar las especificaciones y capacidades actuales de los adaptadores FICON, Fibre y ESCON
- Soporte para consultas de uso
- Análisis de informes de diagnóstico

S. HPE Primera

1. Áreas de soporte dentro del alcance:

- Configuración de zona de acceso/controladores
- Agregar nodos nuevos
- Asignación de IP de administración
- Configuración y administración de alertas
- Inicialización
- Configuración de red
- Administración de usuarios
- Problemas de Remote Copy
- Copiar volumen
- Creación de volúmenes/grupos de consistencia/LUN
- Reducción/desduplicación/compresión
- Eficiencia y optimización del almacenamiento
- Aprovisionamiento thin/thick
- Configurar zonas en switches SAN si se utilizan conexiones FC
- Conectar el host al almacenamiento con conectividad iSCSI/FC
- Conectividad
- Crear grupo de iniciadores en el almacenamiento
- Configuración de parámetros del host
- Mapear volúmenes a hosts
- Configuración de software de multipathing
- Registrar iniciadores del host en el almacenamiento
- Problemas relacionados con LDAP
- Problemas relacionados con Application Set
- Problemas de pérdida de conexión
- Agregar/eliminar discos del grupo de discos
- Configurar replicación síncrona/asíncrona entre origen y destino
- Crear múltiples imágenes en la replicación de datos
- Administrar operaciones de replicación
- Restaurar datos desde el volumen de replicación
- Aplicar perfiles de snapshot
- Crear snapshots bajo demanda
- Crear/modificar/eliminar perfiles de snapshot
- Analizar el software después del reemplazo de hardware
- Cualquier problema de failover/giveback posterior al reemplazo del controlador
- Revisión de estado
- Modificar el zoning posterior al reemplazo del controlador
- Solución de problemas relacionados con el rendimiento
- Configurar zonas en switches SAN si hay conexiones FC disponibles
- Conectar el host al switch SAN con conectividad FC
- Zoning de puertos FC con iniciadores del host

Soporte de software de administración:

- Problema de acceso a la UI
- Problemas de discrepancia de capacidad de usuario en el dashboard

- Actualizaciones de software/firmware y reconfiguración *

T. HPE 3PAR

1. Áreas de soporte dentro del alcance:

- Agregar/eliminar/organizar almacenamiento
- Asignación de IP de administración
- Configuración y administración de alertas
- Descubrimiento de nuevo almacenamiento
- Inicialización
- Administración de usuarios
- Creación y administración de carpetas de volúmenes
- Creación de volúmenes/grupos de consistencia/LUN
- Reducción/desduplicación/compresión
- Establecer/actualizar atributos de volúmenes/CG
- Aprovisionamiento thin/LUN thin/LUN thick/LUN comprimido
- Asignación de volúmenes/CG
- Eliminación de volúmenes/CG
- Expansión de volúmenes/CG
- Migración de volúmenes/CG
- Configurar zonas en switches SAN si se utilizan conexiones FC
- Conectar el host al almacenamiento con conectividad iSCSI/conectividad FC
- Crear grupo de iniciadores en el almacenamiento
- Mapear LUN/volúmenes a hosts
- Registrar iniciadores del host en el almacenamiento
- Aplicar perfiles de snapshot
- Administración convencional de volúmenes
- Crear/modificar/eliminar perfiles de snapshot
- Administración de capacidad
- Problemas de inicio de sesión
- Problemas relacionados con el rendimiento
- Consola de administración no accesible

U. HPE Nimble CS, AFxxxx, AFxx y serie HF

1. Áreas de soporte dentro del alcance:

- Configuración y administración de alertas
- Inicialización
- Administración de usuarios
- Configurar replicación síncrona/asíncrona entre origen y destino
- Crear Live Volumes, mapear volúmenes de origen y destino
- Restaurar datos desde el volumen de replicación
- Analizar el software después del reemplazo de hardware
- Verificar la conectividad en caso de cualquier problema de conexión física

Soporte de software de administración:

- Incidencias de corrección (break/fix) de software
- Pantalla azul
- Administración de capacidad
- Restablecimientos de contraseña
- Problemas relacionados con el rendimiento

V. HPE Alletra

El Soporte Técnico de Software de HPE Alletra está disponible únicamente para clientes bajo soporte contractual de mantenimiento de hardware con Park Place y solo para el equipo cubierto durante el plazo aplicable según se indica en el Cronograma de Pedidos del Cliente. El Soporte Técnico de Software de Alletra está disponible únicamente en plataformas de hardware Alletra soportadas por PPT.

1. Áreas de soporte dentro del alcance:

PPT proporcionará orientación y soporte remoto reactivo ("Servicios") para los siguientes entregables:

ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN
Problemas de la consola de administración de Alletra	Diagnóstico de problemas con la GUI de Alletra, acceso, autenticación, certificado y errores de configuración.
Interpretación de estado y eventos reportados por el software	Revisar alertas/eventos del software del arreglo y recomendar pasos correctivos; cuando se indique intervención de hardware, PPT guiará la gestión con el OEM/mantenimiento de hardware.
Degradación del rendimiento	Diagnóstico de latencia, IOPS, throughput y cuellos de botella que afecten aplicaciones o VM.
Administración de capacidad y espacio	Orientación sobre el aprovisionamiento de almacenamiento mediante CLI o HPE OneView, diagnóstico de alertas de capacidad, sobresuscripción y recuperación de espacio.
Fallas de snapshots y clonación	Diagnóstico de fallas en procesos de snapshots o clonación.
Problemas de replicación y Remote Copy	Diagnóstico de la configuración de replicación, conectividad y fallas de trabajos.
Compatibilidad de firmware y software	Asesoría sobre versiones soportadas, recomendaciones de parches y problemas de compatibilidad.
Revisión y análisis de logs	Revisar logs para facilitar el diagnóstico de problemas no comunes dentro del stack de software de Alletra.
Problemas de conectividad de red	Diagnóstico de configuraciones incorrectas de red o VLAN que afecten la comunicación de Alletra.
Validaciones consultivas de host y fabric	Validar parámetros de conectividad del host (estado de multipathing, visibilidad del destino iSCSI, alcanzabilidad del zoning FC) y proporcionar orientación; la administración del host/hipervisor sigue siendo responsabilidad del cliente.

2. Actividades fuera del alcance

- Remediación de problemas de licenciamiento del software Alletra.
- Problemas de upgrade o actualización de Alletra, incluido el parcheo de seguridad (Revision-locked).
- Desafíos de expansión y escalamiento de nodos.
- Instalación, administración diaria del sistema o configuración inicial de cualquier solución de software complementaria (add-on) de Alletra.
- Cualquier instalación, configuración o diagnóstico relacionado con un producto de terceros.
- Actividades relacionadas con la eliminación o sustitución de una oferta de Alletra.
- Diagnóstico de cualquier problema durante una invocación o prueba activa de recuperación ante desastres.
- HPE OneView, HPE GreenLake y HPE InfoSight.
- Análisis de causa raíz.

W. HPE StoreOnce

El Soporte Técnico de Software de HPE StoreOnce está disponible únicamente para clientes bajo soporte contractual de mantenimiento de hardware con Park Place y solo para el equipo cubierto durante el plazo aplicable según se indica en el Cronograma de Pedidos del Cliente.

1. Áreas de soporte dentro del alcance

PPT proporcionará orientación y soporte remoto reactivo ("Servicios") para los siguientes entregables:

Document ID: LEGCON005 STSPB Spanish

v. 003

Date issued: 24 June 2026 Machine Translated from English

ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN
Problemas de la consola de administración de StoreOnce	Diagnóstico de problemas con la GUI de StoreOnce, acceso, autenticación, certificado y errores de configuración.
Fallas de backup y restore	Diagnóstico de fallas en trabajos de backup, operaciones de restore y visibilidad del catálogo.
Problemas de replicación y Remote Copy	Diagnóstico de la configuración de replicación, conectividad entre appliances/sitios StoreOnce y fallas de trabajos.
Problemas de deduplicación y compresión	Diagnóstico de configuración de deduplicación y compresión, rendimiento y recuperación de espacio.
Interpretación de estado y alertas visibles para el software	Interpretar el estado/eventos reportados por el software StoreOnce y asesorar sobre las siguientes acciones, incluida la gestión con el OEM/mantenimiento de hardware cuando se indique remediación de hardware.
Administración de capacidad y espacio	Diagnóstico de alertas de capacidad, sobresuscripción y comportamiento de recuperación de espacio.
Compatibilidad de firmware y software	Asesoría sobre versiones soportadas, recomendaciones de parches y problemas de compatibilidad.
Revisión y análisis de logs	Revisar logs para facilitar el diagnóstico de problemas no comunes dentro del stack de software de StoreOnce.
Problemas de conectividad de red	Diagnóstico de configuraciones incorrectas de red o VLAN que afecten la comunicación de StoreOnce.

2. Actividades fuera del alcance

- Remediación de problemas de licenciamiento del software StoreOnce.
- Problemas de upgrade o actualización de StoreOnce, incluido el parcheo de seguridad (Revision-locked).
- Desafíos de expansión y escalamiento de nodos.
- Instalación, administración diaria del sistema o configuración inicial de cualquier solución de software complementaria (add-on) de StoreOnce.
- Cualquier instalación, configuración o diagnóstico relacionado con un producto de terceros.
- Actividades relacionadas con la eliminación o sustitución de una oferta de StoreOnce.
- Diagnóstico y resolución de cualquier incidente durante una invocación o prueba de recuperación ante desastres en vivo.
- Análisis de causa raíz.

X. Everpure (anteriormente Pure Storage)

El Soporte Técnico de Software de Pure FlashArray está adjunto e incluido con el mantenimiento de hardware de Pure FlashArray de tipo break/fix, y se vende y entrega conjuntamente como una única oferta empaquetada; los servicios son inseparables y no pueden adquirirse ni entregarse de forma independiente.

1. Áreas de soporte dentro del alcance

Entregable	Descripción
------------	-------------

Soporte de acceso al sistema y autenticación	Diagnóstico y resolución de acceso de administración y conectividad IP de administración (incluidas las interfaces de administración del controlador y la IP virtual), problemas de inicio de sesión, autenticación de usuarios, RBAC, integración con LDAP/AD y certificados TLS para GUI, CLI y APIs.
Soporte de estado del arreglo y operación	Verificaciones de estado continuas, revisión de alertas de servicio, análisis de paquetes de diagnóstico, revisión de registros de auditoría, validación operativa mediante Purity GUI, CLI y APIs REST, y diagnóstico y resolución de entrega de alertas y notificaciones (SNMP, SMTP, syslog).
Orientación de configuración y mejores prácticas	Recomendaciones de mejores prácticas para la configuración de FlashArray, ajustes de personalidad del host, multipathing, monitoreo de capacidad y decisiones operativas generales.
Soporte de aprovisionamiento de almacenamiento y servicios de datos	Asistencia con operaciones del ciclo de vida de volúmenes, mapeos de volumen a host, Grupos de Protección, snapshots, políticas de retención y actividades de restauración de datos.
Soporte de replicación y recuperación ante desastres	Soporte para replicación asíncrona, ActiveCluster (sincrónica) y ActiveDR (asíncrona continua), incluidos problemas de creación/unión de pods, sincronizaciones de línea base, reversión de roles, eventos de failover, simulacros de DR y validación de recuperación.
Soporte de redes y conectividad	Diagnóstico y resolución de redes de administración, replicación y almacenamiento (iSCSI, NVMe-TCP), incluidos problemas de conectividad y registro del host (WWNs, IQNs, NQNs).
Gestión de rendimiento y capacidad	Diagnóstico y resolución de problemas de rendimiento (latencia, IOPS, throughput), revisión de umbrales de capacidad y orientación sobre reducción de datos y controles de QoS (cuando la versión de Purity lo admita).
Validación de software adyacente al hardware	Verificación del lado del software posterior a eventos de hardware, incluida la validación de incorporación/reconstrucción de DFM, comprobaciones de detección de bandejas (shelves) y auditorías de Purity posteriores al reemplazo.
Soporte de plataforma e integraciones	Soporte para integraciones con VMware (VAAI, VASA, vVols), uso de la API REST y de purecli, y CloudSnap (mejor esfuerzo, dependiente de licencia).
Funciones de seguridad y cumplimiento (informativo)	Verificación y soporte informativo para cifrado de datos en reposo (DARE), registro de auditoría y reenvío a syslog.
Soporte operativo de Purity OS	Soporte para la funcionalidad del sistema operativo Purity, excluidas las actualizaciones de versión o actividades de cambios mayores.

2. Actividades fuera del alcance

- Adquisición, descarga, distribución, despliegue, ejecución, programación o gestión de parches de software, hotfixes, actualizaciones o cambios de versión (menor/parche/mayor).
- Actualizaciones de software de Purity//FA de cualquier tipo (menor, parche, mayor); los clientes obtienen/aplican actualizaciones conforme al EULA o mediante Pure Professional Services.
- Coordinación de la gestión de parches, programación de actualizaciones, planificación de versiones, coordinación de ventanas de mantenimiento, participación en CAB o actualizaciones de registros de cambios.
- Distribución, despliegue u hospedaje de paquetes de firmware Pure-firmados, microcódigo o cualquier propiedad intelectual de Pure.
- Remediación de incidentes que requieran acceso root del sistema y/o herramientas de servicio propietarias del OEM.
- Instalación, configuración inicial o cambios a configuraciones existentes y operativas de los sistemas.
- Actividades de administración de sistemas/servicios administrados de tipo día-a-día (incluidas tareas operativas rutinarias, respaldos/restauración como servicio operativo, documentación y capacitación).
- Trabajo de proyecto, incluida la planificación asociada con nuevos servidores/sistemas/servicios; instalaciones de sistemas y aplicaciones; traslados y migraciones.
- Hospedaje de aplicaciones, administración o servicios administrados.
- Ejecución hands-on, propiedad o control de invocaciones de recuperación ante desastres en vivo o pruebas de failover (incluidas decisiones de recuperación cliente-dirigidas).
- Diagnóstico y resolución de incidentes durante una invocación o prueba de recuperación ante desastres en vivo.
- Diseño o rediseño de arquitectura, incluidos cambios de topología de ActiveCluster/ActiveDR o re-arquitectura.
- Análisis de rendimiento más allá del diagnóstico reactivo, incluida la optimización, el ajuste (tuning) o el benchmarking.
- Planificación de capacidad, pronóstico de crecimiento o ejercicios de dimensionamiento a largo-plazo.
- Diagnóstico y resolución de problemas de sistemas operativos invitados.
- Instalación, configuración, diagnóstico y resolución de problemas, eliminación o reemplazo relacionados con aplicaciones o productos de software no-SO-basados (típicamente de terceras partes).
- Evaluaciones de compatibilidad de software/aplicaciones (incidentes de compatibilidad de software y aplicaciones).
- Actividades de endurecimiento de seguridad del sistema.
- Cambios de configuración de SafeMode de cualquier tipo (habilitar/deshabilitar, cambios en la ventana de retención, cambios en la demora de erradicación).
- Configuración de External Key Management (KMIP).
- Adquisición de licencias, activación o remediación de cumplimiento (compra/activación/resolución de cumplimiento de licencias).
- Propiedad o remediación de redes LAN/WAN/SAN empresariales (incidentes de red externos).
- Configuración de RAID o gestión de hot spares (no aplicable/no configurable por el usuario en la arquitectura FlashArray).
- Remediación de incidentes derivados de reubicaciones del sistema para sistemas que no están bajo mantenimiento con Park Place (puede requerir un compromiso T&M por separado).
- Propiedad, despliegue, configuración o gestión de plataformas de monitoreo y alertas (actividades de monitoreo y alertas).
- Integraciones con ITSM / sistema de tickets.
- Soporte de automatización y orquestación; programación/scripting/codificación o desarrollo de scripts personalizados.
- Acceso, configuración, monitoreo, alertas o diagnóstico y resolución de problemas del portal en la nube Pure1.
- Configuración de Phone Home / telemetría de Pure ES o de la tenencia (tenancy).
- Actividades de restablecimiento de contraseña de la cuenta root de pureuser.

- FlashArray File Services (SMB/NFS), incluida la configuración del sistema de archivos, recursos compartidos/exportaciones, cuotas y administración de directorios.
- Servicios o funciones en la nube sin una licencia aplicable propiedad del cliente (p. ej., CloudSnap sin la licencia correspondiente).
- Tecnologías/integraciones de respaldo no aplicables a los servicios de bloque de FlashArray (p. ej., DD Boost, VTL, NDMP).
- Plataformas FlashBlade (solo se cubren FlashArray //X, //C y //M).
- Preparación de informes formales de Análisis de Causa Raíz (RCA) o documentación equivalente.