Ministerio de TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

MEMORANDUM

A: **Sr. Adolfo Martinez,** Director.
Dirección de Operación y Mantenimiento

DE: **Renato Ortiz,** Jefe.
Departamento de Operación de Infraestructura
Francisco Santacruz, Jefe
Departamento de Operación de Conectividad

Objeto: **Informe de conformidad contrato UOC N°07/2022**

Fecha: **02/12/2022**

A través del presente me dirijo a usted o a quien corresponda, a los efectos de remitir el Informe sobre el estado del Contrato UOC N° 07/2022 LCO MITIC N° 06/2021 SERVICIO DE SOPORTE PARA INFRAESTRUCTURA DE NUBE - PLURIANUAL. AD REFERENDUM NUBE - PLURIANUAL. AD REFERENDUM con la empresa RyF S.A.C.I.

Al respecto, certificamos que el servicio correspondiente al mes de noviembre del año 2022 en la cual se encontró que el proveedor realizo en tiempo y forma, las tareas del servicio solicitado. Al respecto se adjunta el informe técnico del Proveedor aprobado por los fiscales.

Atentamente.

Francisco Santacruz
Viceministerio de Tecnología de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Renato Ortiz
Viceministerio de Tecnología de la Información y Comunicación

A la Dirección General de Infraestructura y Conectividad, A sus efectos. –

A VICETIC y por su intermedio a la DGAF.

Ing. Alfredo J. Moreira B.
Director General - DGIC
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

David Ocampos
Viceministro de TIC
Ministerio de Tecnología de la Información y Comunicación - MITIC

DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA Y CONECTIVIDAD

INFORME DE CONFORMIDAD CONTRATO UOC N° 07/2022

SERVICIO DE SOPORTE PARA INFRAESTRUCTURA DE NUBE - PLURIANUAL. AD REFERENDUM NUBE - PLURIANUAL. AD REFERENDUM

Asunción, 02 de diciembre de 2022

En el marco de la Licitación del Contrato UOC N° 07/2022 LCO MITIC N° 06/2021 SERVICIO DE SOPORTE PARA INFRAESTRUCTURA DE NUBE - PLURIANUAL. AD REFERENDUM NUBE - PLURIANUAL. AD REFERENDUM con la empresa RyF S.A.C.I.

El Proveedor RyF S.A.C.I. cumplió con las necesidades del MITIC a lo que respecta al Servicio de Mantenimiento del mes de noviembre de 2022.
Los trabajos técnicos realizados fueron llevados a cabo de manera efectiva en tiempo y forma, según lo estipulado en el contrato y el pliego base y condiciones.

Francisco Santacruz
Viceministerio de Tecnología de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Renato Ortiz
Viceministerio de Tecnología de la Información y Comunicación

RyF S.A.C.I.

PROVEEDORES DE TECNOLOGÍA ESPECIALIZADA Y DE SERVICIOS PROFESIONALES INFORMÁTICOS DE ALTA CALIDAD.

LCO MITIC N.º 06/2021 Servicio de soporte para infraestructura de Nube - Plurianual. AD REFERENDUM

Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (MITIC)
ID 393056

Informe Técnico:

- Relevamiento de datos del estado actual del Storage Hitachi.
- Actualización de Volumen del DataStore del VMware.

Versión 1.0 – Fecha: Noviembre del 2022

RyF S.A.C.I.
Proveedores de Tecnología Especializada
RUC: 80011395-0
Avda. Boggiani 6899
Cel.: (559) (981) 495940
administracion@ryf.com.py

Jesús Fariña

Recibido

Francisco Santacruz
Viceministerio de Tecnología de la Información y Comunicación - MITIC

APROBADO

RyF S.A.C.I.

PROVEEDORES DE TECNOLOGÍA ESPECIALIZADA Y DE SERVICIOS PROFESIONALES INFORMÁTICOS DE ALTA CALIDAD.

Tabla de Contenido

1. **Resumen/Tareas** 3
   - 1.1 RyF Detalle de Contacto 3
   - 1.2 Informacion de Contacto importante 3
   - 1.3 Resumen de Actividades 4
   - 1.4 Lista de actividades 4
   - 1.5 Resumen de Actividades por realizar en la próxima ventana 5
   - 1.6 Reporte Tecnico 5
2. **Requerimientos del Ingeniero del Sitio** 9
3. **Finalizacion y firma** 10

Francisco Santacruz
Viceministerio de Tecnología de la Información y Comunicación - MITIC

APROBADO

RyF S.A.C.I.
Proveedores de Tecnología Especializada
RUC: 80011395-0
Avda. Boggiani 5899
Cel.: (559) (981) 495940
administracion@ryf.com.py

Jesús Fariña

1. Resumen/Tareas

El propósito de este documento es relevar información del estado actual del Storage tras el último cambio de discos realizado. También detallar el soporte brindado para solución del problema de expansión de LUN del DataStorege de MITIC.

1.1 RyF Detalle de Contacto

RyF SACI contacto previamente con Francisco Santacruz y Renato Ortiz para la visita técnica.

1.2 Informacion de Contacto importante

Nombre Sitio	Equipment Type	Site Contact	Cantidad	Address	Prestage Date
Sede Data Center DNCP	CISCO Nexus 5672	Francisco Santacruz 595 982 456 525 Renato Ortiz 595 992 359 126	2	DR. HECTOR VELZQUEY C/ GASPERI. DATACENTER Bº SAN PABLO.	07/11/2022
Sede Data Center DNCP	CISCO UCS B200 M3	Francisco Santacruz 595 982 456 525 Renato Ortiz 595 992 359 126	10	DR. HECTOR VELZQUEY C/ GASPERI. DATACENTER Bº SAN PABLO.	07/11/2022
Sede Data Center DNCP	CISCO UCS B200 M4	Francisco Santacruz 595 982 456 525 Renato Ortiz 595 992 359 126	1	DR. HECTOR VELZQUEY C/ GASPERI. DATACENTER Bº SAN PABLO.	07/11/2022
Sede Data Center DNCP	CISCO UCS B200 M5	Francisco Santacruz 595 982 456 525 Renato Ortiz 595 992 359 126	1	DR. HECTOR VELZQUEY C/ GASPERI. DATACENTER Bº SAN PABLO.	07/11/2022
Sede Data Center DNCP	HUS HITACHI	Francisco Santacruz 595 982 456 525 Renato Ortiz 595 992 359 126	1	DR. HECTOR VELZQUEY C/ GASPERI. DATACENTER Bº SAN PABLO.	07/11/2022
Sede Data Center DNCP	SVP G series-HITACHI	Francisco Santacruz 595 982 456 525 Renato Ortiz 595 992 359 126	1	DR. HECTOR VELZQUEY C/ GASPERI. DATACENTER Bº SAN PABLO.	07/11/2022

RyF S.A.C.I. Proveedores de Tecnología Especializada
RUC: 80011395-0
Avda. Boggiani 5899
Cel.: (559) (981) 495940
administracion@ryf.com.py

Jesús Fariña.

Francisco [illegible]
Viceministerio de Tecnología de la Información y Comunicación

APROBADO

RyF SACI Contacto de Soporte

- Cualquier otra pregunta puede dirigirse a:
- Coordinador de Proyectos – Miguel Cuenca – +595 981 303 824

1.3 Resumen de Actividades

Este documento resume en forma detallada el relevamiento de datos del estado actual del Storage Hitachi, el cual se encuentra ubicado en el Datacenter de MITIC. También se detalla el soporte brindado para la actualización de volumen (LUN) del DataStore del VMware de MITIC.

Este documento debe proporcionarse a los Encargados técnicos del MITIC para garantizar que comprendan a fondo y se acepte el contenido de esta.
Los requisitos de mantenimiento y los materiales necesarios para una eventual ventana serán provistos por RyF SACI

Durante el relevamiento de datos se comprobó el estado actual del Storage Hitachi. Los fallos detectados son persistentes (DB00-5 y DB02-2), además fueron detectados dos unidades más en fallo (DB01-14 y DB00-14), los repuestos para estos nuevos discos en fallo serán solicitados para realizar cambio en la brevedad posible y se agendara un soporte tan pronto se reciba los discos de repuesto.

Para la actualización de la LUN del VMware se recomendó el reinicio de los hosts que hacen uso de dicha LUN.

1.4 Lista de actividades

Las siguientes actividades se llevarán a cabo según el cronograma de mantenimiento en hora local.

Nos.	Task Description	Action by	Est. Duration	Start Time	Status
	Actual Migration				
1	INDENTIFICACION DE GRUPOS DE DISCOS CON ALGUN FALLO O ALARMA QUE INDIQUE FUNCIONAMIENTO ANORMAL.	RyF SACI	10m		Finalizado
2	VERIFICAR FUNCIONAMIENTO DE LOS DISCOS DENTRO DEL GRUPO DE FALLO.	RyF SACI	1h		Finalizado
3	CONTRASTAR LA INFORMACION RECABADA CON LA INFORMACION DEL ULTIMO MANTENIMIETO REALIZADO.	RyF SACI	30m		Finalizado
4	RECOMENDACIÓN PARA ACTUALIZACION DE VOLUMEN DE LA LUN - DATASTORAGE	RyF SACI	5hs		Finalizado

RyF SACI Proveedores de Tecnología Especializada Avda. Eusebio Ayala 3889 Cel.: (595) (981) 495940 administracion@ryf.com.py

Jesús Fariña.

Francisco Santacruz Viceministerio de Tecnología de la Información y Comunicación - MITIC

APROBADO

1.5 Resumen de Actividades por realizar en la próxima ventana

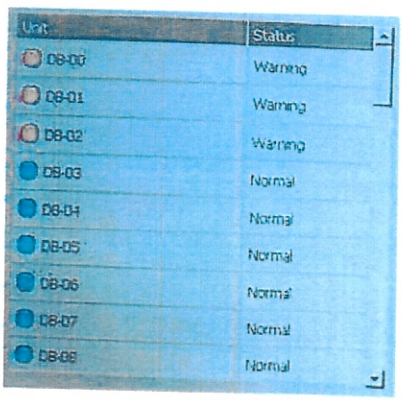
Nos.	Task Description	Action by	Est. Duration	Start Time	Status
	Actual Migration				
1.	Cambio de Disco DB00 DISCO 05	RyF SACI	8hs		
2.	Cambio de Disco DB02 DISCO 02	RyF SACI	8hs		
3.	Relevar las fotos del procedimiento de cambio de discos realizado.	RyF SACI	1hs		
4.	Re-verificar el estado del Storage para ir mitigando los errores que presenten.	RyF SACI	8hs		

1.6 Reporte Tecnico

INDENTIFICACION DE GRUPOS DE DISCOS CON ALGUN FALLO O ALARMA QUE INDIQUE FUNCIONAMIENTO ANORMAL

Los bloques de discos que presenta fallos se detallan a continuacion:

- *Dos de estos bloques provienen de errores persistententes y un nuevo bloque mas se suma a la lista de bloques con discos en fallo (DB-01)*



RyF S.A.C.I.
Proveedores de Tecnología Especializada
RUC: 80011386-0
Avda. Boggiani 5899
Cel.: (559) (981) 495940
administracion@ryf.com.py

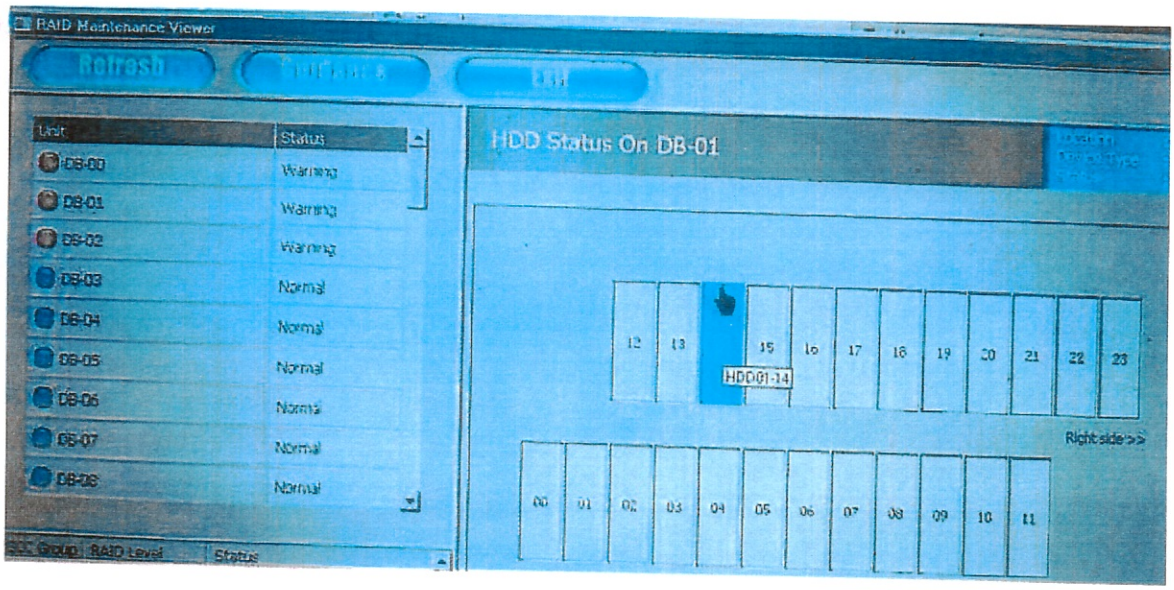
Jesús Fariña.

Francisco
Viceministerio
Información y

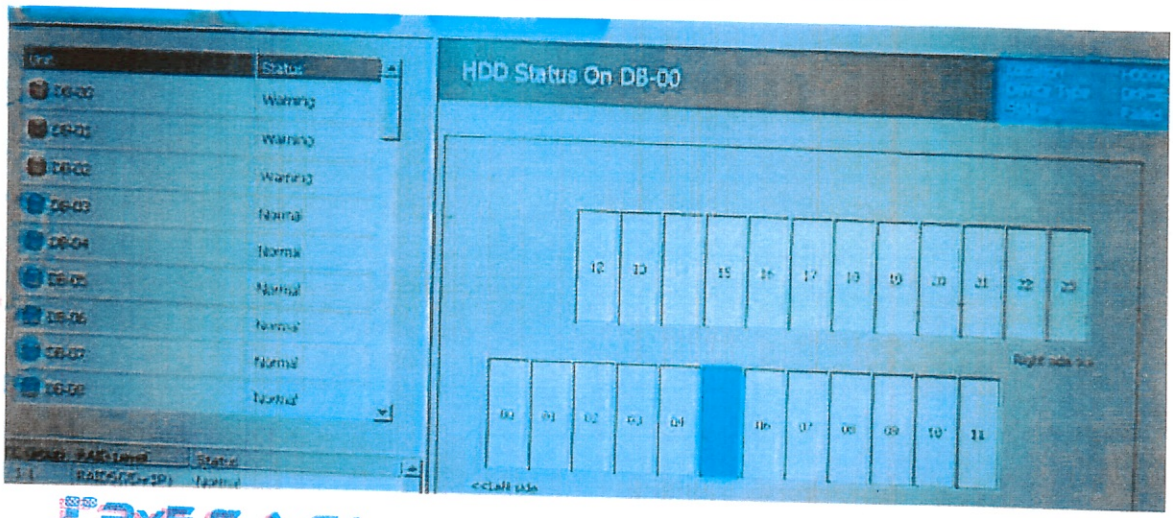
IDENTIFICACION DE TIPO DE ALARMA

Se registran en total cuatro alertas (Warning) en los diferentes grupos de discos del Storage.

- *DB01 – DISCO 14* (Nuevo Fallo)



- *DB00 – DISCO 14* (Nuevo Fallo) Y *DB00 – DISCO 5* (Fallo Persistente)



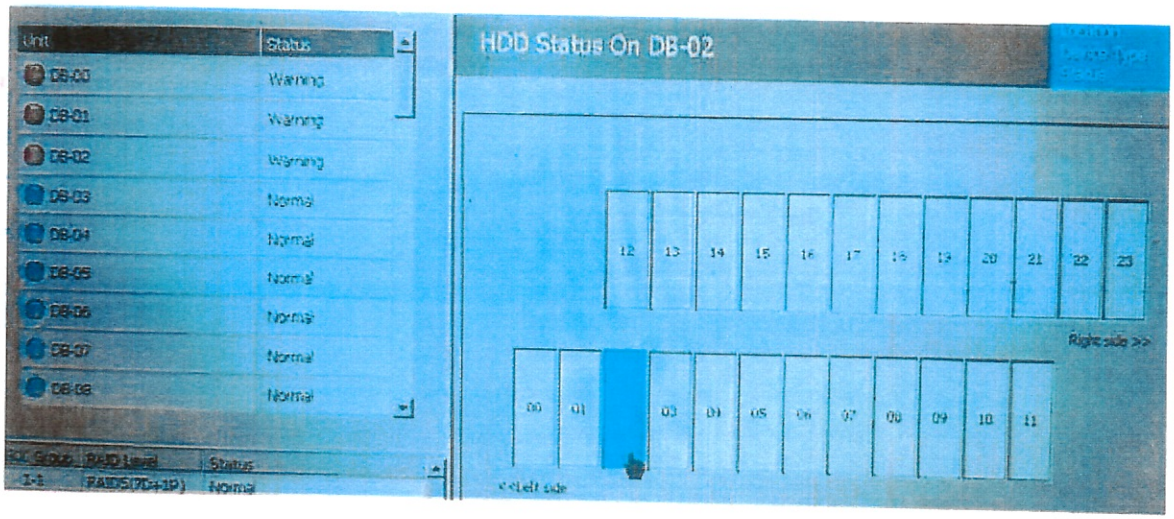
RYF S.A.C.I.
Proveedores de Tecnología Especializada
RUC: 80011995-0
Avda. Boggiani 6899
Cel.: (559) (981) 485940
administracion@ryf.com.py

Jesús Fariña.

Francisco S...
Viceministerio de Tec...
Información y Comu...

APROBADO

- *DB02 – DISCO 2* (Fallo Persistente)



CONTRASTAR LA INFORMACION RECABADA CON LA INFORMACION DEL ULTIMO MANTENIMIETO REALIZADO.

En el ultimo soporte realizado se detecto los siguiente fallos: DB02 DISCO 2, DB00 DISCO 5. Del relevamiento de datos realizados nos sercioramos que los fallos son persistentes y ademas se suma a la lista de discos en fallo, 2 discos mas.

FALLO 1: DB02 DISCO 2.

FALLO 2: DB00 DISCO 5.

FALLO 3: DB00 DISCO 14. (Nuevo Fallo)

FALLO 4: DB01 DISCO 14. (Nuevo Fallo)

Se recomienda el reemplazo de las mismas para mitigar los errores del Storage, se agendara una ventana para que RyF SACI ejecute la tarea del recambio tan pronto se reciban los discos.

RyF S.A.C.I.
Proveedores de Tecnología Especializada
RUC: 80011395-0
Avda. Boggiani 5899
Cel.: (559) (981) 495940
administracion@ryf.com.py

Jesús Fariña.

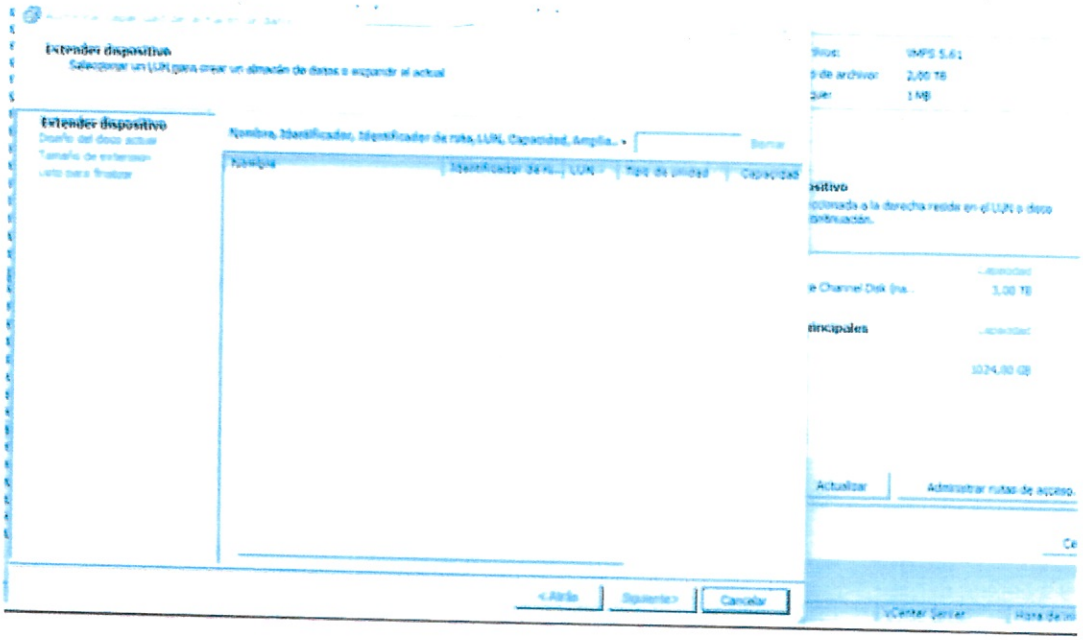
Francisco San...
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación

APROBADO

RECOMENDACION TECNICA: Aumentar Volumen de la LUN del DataStore

- Descripción de la problemática

Se detecto un problema al momento de expandir la LUN asignada a una máquina virtual, el aumento de disco no se reflejaba en el VMware.



- Recomendación de la Solución

Se recomendó el reinicio de los hosts que hacen uso de esta LUN. ***Con esto el VMware pudo detectar el aumento del volumen y fue solucionado el problema.***

Francisco Santacruz
Viceministerio de Tecnología de la Información y Comunicación - MITIC

APROBADO

RyF S.A.C.I.
Proveedores de Tecnología Especializada
RUC: 80011395-0
Avda. Boggiani 5899
Cel.: (559) (981) 495910
administracion@ryf.com.py

Jesús Fariña.

2. Requerimientos del Ingeniero del Sitio

1. *Laptop (Software Global VPN Client, RDP).*

APROBADO

Francisco Santacruz
Viceministerio de Tecnología de la Información y Comunicación - MITIC

RYF S.A.C.I.
Proveedores de Tecnología Especializada
RUC: 80011395-0
Avda. Boggiani 5899
Cel.: (559) (981) 495940
administracion@ryf.com.py

Jesús Fariña.

3. Finalizacion y firma

Una vez, realizado el relevamiento de datos:

1. Tomar fotos y adjuntarlas en este documento.
2. Presentar el informe a los encargados adjuntándolo con la factura correspondiente.

FORMULARIO DE ACEPTACION DEL SITIO

RyF S.A.C.I.
Proveedores de Tecnología Especializada
RUC: 80011395-0
Avda. Boggiani 5899
Cel.: (559) (981) 495940
administracion@[illegible].py

Nombre del Ingeniero de RyF SACI: Jesús Fariña

Nombre de los Ingenieros del MITIC: Francisco Santacruz
Viceministerio de Tecnología de la Información y Comunicación - MITIC

Notas: (Tenga en cuenta cualquier excepción o preocupación.):