Manual DraaS C2C

version v1.5_1 Fecha: 28/01/2019



Grupo Euskaltel

ÍNDICE

I I	INTRODUCCIÓN	3
2	SOPORTE TÉCNICO	3
3	ACCESO A LA HERRAMIENTA DE GESTIÓN	3
3.1 3.2 3.3	Acceso a la herramienta de gestión a través del portal datacenter unificado Acceso directo a la herramienta de gestión del servicio Autenticarse con el site remoto	3 5 6
4	CONCEPTOS PREVIOS	6
5	GESTIÓN AVAILABILITY	7
5.1	TAREAS	7 7 10 13 14 18 18 18 18 18 18 18
5.2	MONITORIZACIÓN DE LAS TAREAS	
6	LIMITACIONES Y OTRAS CONSIDERACIONES	

1 INTRODUCCIÓN

El presente manual muestra una guía sencilla de los pasos a seguir para disfrutar del servicio DR C2C que proporciona capacidad de replicación y conmutación para las máquinas virtuales del servicio de datacenter virtual unificado.

2 SOPORTE TÉCNICO

3 ACCESO A LA HERRAMIENTA DE GESTIÓN

La gestión del servicio se realiza a través del portal del Datacenter Unificado. Al ser un servicio de alta disponibilidad, permite la gestión tanto desde el Datacenter Virtual ubicado en Galicia (dcgalicia.cloudunificado.com) como el Datacenter Virtual ubicado en Euskadi (dceuskadi.cloudunificado.com). Los siguientes ejemplos mostrarán la gestión del servicio desde dcgalicia.

3.1 Acceso a la herramienta de gestión a través del portal datacenter unificado

Los pasos a seguir para acceder a la herramienta de gestión de las tareas de replicación entre los datacenters virtuales son:

1. Acceder a la web https://dcgalicia.cloudunificado.com/tenant/xxxxxx

o bien a

https://dceuskadi.cloudunificado.com/tenant/xxxxxx

siendo xxxxxx el nombre de la organización

2. Iniciar sesión en el portal utilizando el nombre_de_usuario y contraseña

vm vCloud Director

User name: Password:

LOGIN



3. Una vez autenticados en el portal del Datacenter Virtual, debemos acceder a la herramienta de gestión a través de la opción Availability del menú.



Nota: A día 30/01/19 para poder lanzar el plugin, es necesario que el idioma del navegador esté configurado en inglés.

3.2 Acceso directo a la herramienta de gestión del servicio

Como alternativa, también se puede acceder directamente al portal de gestión ddel servicio(Sin pasar previamente por el vcloud), para ello accedemos a las urls

https://c2cgalicia.cloudunificado.com	
https://c2ceuskadi.cloudunificado.com	
VMware vCloud® Availability for Cloud-to-Cloud DR™	
e.g. user@org	
Password	
LOGIN	

Ahí nos autenticamos con el nombreusuario@nombreOrganizacion Sustituyendo el nombreusuario y nombreOrganizacion por el que corresponda.

3.3 Autenticarse con el site remoto

Una vez en el portal de gestión del servicio

Antes de configurar una tarea de réplica, es necesario establecer la comunicación entre los dos sitios de la organización: Galicia y Euskadi. Para ello:

1. Hacer clic sobre la nube del sitio remoto donde nos queremos autenticar. En este ejemplo, se considera como sitio de respaldo (remoto) Euskadi.

Topology	MORE DETAILS
Galicia	

2. Introducir las credenciales sitio remoto de la forma **usuario@empresa** y hacemos clic en Login

Si la autenticación se ha realizado correctamente la nube aparecerá en color verde como muestra la siguiente imagen.



4 CONCEPTOS PREVIOS

RPO (Recovery Point Objective)

Volumen de datos en riesgo de pérdida que la organización considera tolerable.

vApp

Una aplicación virtual (vApp) representa una plataforma formada por una o varias máquinas virtuales que realizan una función conjunta.

5 **GESTIÓN Availability**

Desde la herramienta de gestión del servicio se pueden crear, monitorizar y ver el estado de las tareas de replicación de DR C2C entre los sitios de Galicia y Euskadi.

5.1 Tareas

5.1.1 Protect vApps

Cuando se ejecuta una operación de **Protect** de una vApp desde el datacenter virtual de origen hacia el de respaldo, se configura la tarea de replicación que protegerá la vApp en el datacenter de respaldo.

Es necesario que la máquina a proteger tenga las VMware Tools instaladas, que no tenga ningún CD montado y la configuración del CD no apunte a ninguna ISO.

Los pasos para su configuración son:

- 1. Iniciar sesión en la herramienta de gestión del servicio.
- 2. Acceder al menú Availability
- 3. Autenticarse en el sitio remoto
- En el menú de la izquierda, navegar a Outgoing Replications → to Sitio_Respaldo → New (En el ejemplo, el sitio respaldo es Euskadi)



5. Selecciona la vApp que se quiere proteger (ej. ActuaC2C1II)

New Outgoing Replication	vApps and VMs	×	
1 vApps and VMs	Select the vApp you want to protect:		SELECT ALL
2 Target Site	vApp / VM	Y VDC	Ŧ
3 Target VDC	ActuaC2CIII (1 VMs)	<pre>vdc_pruebas_c2c_15</pre>	
4 Protection Settings			
5 Ready To Complete			

6. Seleccionar el sitio remoto (en el ejemplo Euskadi)

New Outgoing Replication		Target Site				
	1 vApps and VMs	Choose the destination site for the rep	lication.			
	2 Target Site	🔿 🧭 Galicia	🛛 📑 Euskadi			
	3 Target VDC					

 \times

7. Seleccionamos del listado el datacenter virtual asociado con el sitio remoto

New Outgoing Replication	Target VDC						
1 vApps and VMs	Select a virtual data center from Euskadi to be used as replication target: Name Y Organization Y Used CPU Used memory Used storage						
2 Target Site	● 🔝 vdc_Pruebas_c2c_15 _ pruebas_c2c_15@ 0 M 0 B 0 B						
3 Target VDC							
4 Protection Settings							
5 Ready To Complete							

8. Seleccionar la opciones de configuración de la tarea de replicación

New Outgoing Replication	Protection Settings							
1 vApps and VMs	Target recovery point objective (RPO) 5 minutes 2 hours 8 hours 24 hours							
2 Target Site								
3 Target VDC	2h Retention policy for point in time instances 🕥							
4 Protection Settings	Preserve 4 v instances spread evenly over the last 4 days v							
5 Ready To Complete	Storage policy							
	Choose a storage policy that will be applied to the recovered VMs: Flexible Rendimiento ~							
	Enable quiesce 💽							
	Enabling quiescing will ensure application level consistency before creating an instance.							

- Storage Profile: seleccionar del listado la política de almacenamiento en el sitio de replicación
- Target Recovery Point Objective (RPO): período objetivo entre replica de datos, deberá ajustarse en función del volumen de datos a replicar
- Retention Policy for Point in Time Instances: guardar varias instancias de replicación (snapshots) a las cuales las máquinas virtuales pueden ser recuperadas
- Enable Quiesce: habilitar el quiescing a nivel de sistema operativo de la máquina virtual, mejora la consistencia pero durante el proceso de "congelación" puede impactar en el rendimiento de la máquina.

En el siguiente enlace se pueden consultar los sistemas operativos que soportan el quiescing

https://docs.vmware.com/en/vSphere-Replication/8.1/rn/vsphere-replicationcompat-matrix-8-1.html#guest-os-quiescing-support

Tras finalizar el asistente, comienza la sincronización inicial del vApp con el sitio remoto. Primero se configura la sincronización y, mientras se configura, el estado aparecerá en rojo:

⊗ NEW	🗹 EDIT 💋 S	SYNC [] PAU	SE DRESUME	C MIGRATE	FAILOVER	⊗ DELETE		
vApp/ T VM	RPO	Source T vDC name	Destination T organization	Destination T vDC name	Replication state	Recovery state	Overall health	Last changed
<table-of-contents> Actua</table-of-contents>		📑 vdc_pr	△ pruebas_c	vdc_Prue	Unknown Unknown	Unknown Unknown	Red Red	O Configure 74%

A continuación, se sincroniza la vApp. El porcentaje completado de la replicación inicial se puede ver en la columna de **Replication State**

Outgo	ing 🖩 VAPP	🗟 VM 🛛 гер	lications to Eu	skadi					
⊗ NEW I EDIT I PAUSE ▷ RESUME I MIGRATE I FAILOVER I DELETE									
	vApp / VM 🛛 🔻	RPO	Source T vDC name	Destination T organization	Destination 🔻 vDC name	Replication state	Recovery state	Overall health	Last char
~	ActuaC2C11 ActuaC	(C) 2h (C) 2h	🗊 vdc_pr	pruebas_c2c	🚺 vdc_Prue	귿 4% Sy 귿 4% Sy	Not started Not started	< Green	1/14/2019 1/14/2019

Cuando finaliza la sincronización, el estado de la réplica pasará a Healthy.

Outgo	oing	III VAPP	🗟 Vм 🛛 repl	ications to Eusk	adi				
Ø NE	w	EDIT (SYNC 00 P	AUSE > RESUI	ME C MIGRATE	FAILOVER 6	TEST FAILOVER	⊗ DELETE	
		vApp/ ⊤ VM	RPO	Source T vDC name	Destination T organization	Destination T vDC name	Replication state	Recovery state	Overall health
	~	🛱 ActuaC	🔇 2h 🔇 2h	🚺 vdc_pru	pruebas_c2c	vdc_Prueba vdc_Prueba	 Healthy Healthy 	Not started Not started	🤡 Greer 🤡 Greer

Posibles acciones a realizar desde este estado:

Tras finalizar la tarea, es posible realizar las siguientes opciones:

- **Test Failover**: probar la conmutación de la vApp al sitio de respaldo.
- Migrate: realizar una migración ordenada sincronizando los últimos cambios, apagando la máquina origen e iniciando la máquina en el sitio destino.
- **Failover**: migración no ordenada en la que no se sincronizan los últimos cambios ni se apaga la máquina origen.
- Edit: editar la configuración de la vApp
- **Pause**: parar la replicación de la vApp
- Delete: eliminar la protección de la vApp

5.1.2 Test Failover

La operación **Test Failover** permite verificar si las réplicas configuradas del datacenter virtual origen se están replicando correctamente hacia el datacenter virtual remoto. Los pasos para ejecutar esta tarea, una vez hecha la réplica previa, son:

- 1. Iniciar sesión en la herramienta de gestión del servicio.
- 2. Acceder a **Outgoing Replications**, seleccionar la vApp que se quiere probar y pinchamos en **Test Failover**

🕏 pruebas_c2c_15@Galicia	Outgoing	III VAPP 🗗 VM	replications to Euska	adi		心		
Incoming Replications >	⊗ NEW	EDIT SYNC	00 PAUSE D RESUM	MIGRATE	E FAILOVER 6	TEST FAILOVER	⊗ DELETE	
Outgoing Replications		vApp / T RPO VM	Source T vDC name	Destination T organization	Destination T vDC name	Replication state	Recovery state	Overall health
to Galicia	2 ~	🏽 ActuaC 🔇 2h	🗊 vdc_pru	🛆 pruebas_c2c	🔝 vdc_Prueba	🔗 Healthy	Not started	🥑 Green
to Euskadi		🔂 Actu 🔇 2h	🗊 vdc_pru	🛆 pruebas_c2c	📳 vdc_Prueba	🛇 Healthy	Not started	🔗 Green

 Seleccionar la red a la que se conectará la máquina en el sitio destino y si se debe encender la máquina automáticamente en el sitio destino (opción "Power on recovered vApps") Test Failover
 Recovery Settings



4. A continuación, seleccionar si deben sincronizarse los últimos cambios o se utiliza una réplica previa.

Test Failover	Recovery Instance						
1 Recovery Settings	Select recovery point in time.						
2 Recovery Instance							
3 Ready To Complete							
	& ActuaC2C1II						
	1/14/2019, 9:55:33 AM						

5. Para completar y confirmar el proceso de test pulsamos el botón de FINISH

Test Failover

1	Recovery	Settings
---	----------	----------

- 2 Recovery Instance
- 3 Ready To Complete

Verify the selected settings before proceeding:

Ready To Complete

Recovered vApps	₩ ActuaC2C1II
Recovery site	Euskadi
Recovery network	Red_aislada_192_168_0_0
Synchronize latest changes	Enabled
Power on recovered VMs	Enabled



 \times

Si la tarea finaliza correctamente, la vApp pasará al estado "**Test image ready**" en la columna **Recovery state**. Por otra parte, el estado de la réplica continuará en estado "Healthy" en la columna Replication State.

⊘ NEW		I EDIT 탄 FAILOV	SYNC 0	PAUSE > RE FAILOVER &	SUME TEST CLEANUP	⊗ DELETE			
	V	Арр / т /М	RPO	Source T vDC name	Destination T organization	Destination T vDC name	Replication state	Recovery state	Ove hea
~ ~	/ [🖞 Actua 🔂 Actu	🔇 2h 🔇 2h	🚺 vdc_pr	opruebas_c	📳 vdc_Prue	 Healthy Healthy 	 Test image ready Test image ready 	0

Cuando la tarea de test finaliza, se puede ver en el datacenter virtual destino la vApp con las máquinas encendidas en la red de Test.

~		vdc_Pruebas_c2c_15 pruebas_c2c_15
	~	
Applications البلا	~	CREATE VM LOOK IN All VMS V
vApps		Virtual Machine
Virtual Machines		ActuaC2C1II
Network	~	Microsoft Windows Server 201 Powered on
Network		CPUs Lease
Edges		1 Never Expires
Security		Memory VMware Tools 4096 MB Image: Control of the second
		Networks Snapshot Red_aislada_192_168_0_0
		POWER Y MORE Y DETAILS

Posibles acciones a realizar:

Tras finalizar la tarea, es posible realizar las siguientes opciones:

- **Migrate**: realizar una migración ordenada sincronizando los últimos cambios, apagando la máquina origen e iniciando la máquina en el sitio destino.
- **Failover**: migración no ordenada en la que no se sincronizan los últimos cambios ni se apaga la máquina origen.
- Test Failover: realiza otro test, por si se quiere sincronizar
- Test Cleanup: eliminar los recursos creados en destino para la ejecución del test
- Delete: eliminar la protección de la vApp

5.1.3 Migrate

La operación **Migrate** está pensada para llevar máquinas al sitio de respaldo de manera ordenada, es decir, sincronizando los últimos cambios y apagándola en el sitio origen. Los pasos para ejecutar la operación de migración son:

- 1. Iniciar sesión en la herramienta de gestión del servicio.
- Acceder a Outgoing Replications, seleccionar la vApp a migrar y hacer clic en Migrate (en el caso de que la operación de Migrate se realice desde el datacenter de respaldo, accederíamos a Incoming Replications)
- 3. Seleccionar la acción Migrate

Ø NEW	C EDIT	Ø SYNC	00 PAUSE	▷ RESUME	C MIGRATE	H FAILOVER	@ TEST FAILOVER
	vApp / 🔻 VM	RPO	Sourc	e ⊤ nization	Source T vDC name	Destination T vDC name	Replication I state :
~ ~	👫 ActuaC 🗗 Actu	() 2h () 2h	iq 🔿	ruebas_c2 ruebas_c2	🛄 vdc_Pru	🚺 vdc_prueba.	📀 Healthy I 🥑 Healthy I

4. Configurar las opciones para realizar la migración

Migrate	Recovery Settings	\times
1 Recovery Settings	Select configuration for the recovered VMs	
2 Ready To Complete	 Consolidate VM disks Turning on this option will consolidate all instances into the recovered disk. This can improve the runtime performance of the recovered VM, but may greatly increase RTO. 	
	Power on recovered vApps	
	Connect recovered VMs to network Red_aplicacion <	
	All source vApps will be powered-off after successful recovery.	
	CANCEL	т

- Connect recovered VMs to network: seleccionar la red a la que se conectarán las máquinas.
- **Power on recovered Vapps** encender la máquina virtual tras la recuperación en el sitio destino
- **Consolidate VM disk:** si se habilita, la operación de failover tardará más tiempo en realizarse, pero mejorará el rendimiento de la máquina virtual recuperada

5. Finalizar el asistente para iniciar el proceso de Migrate

Si la tarea Migrate finaliza correctamente, la máquina pasará a ejecutarse en el sitio de respaldo y se apagará en el sitio origen, en el que se estaba ejecutando.

La operación de Migrate también se podría iniciar desde el sitio destino al sitio original, en el caso de que previamente se realizará una operación de reverse.

Posibles acciones a realizar desde este estado:

- Reverse: para proteger de nuevo la vApp, habilitando la replicación desde sitio destino hacia origen.
- Delete: eliminar la protección de la vApp

5.1.4 Failover

Típicamente la operación de **Failover** está pensada para su ejecución en caso de desastre en el que el datacenter origen no está disponible y es necesario conmutar los servicios al datacenter de respaldo.

La operación **Failover** conmuta la ejecución de la vApp del datacenter virtual origen desde la ubicación original al sitio de respaldo. La conmutación consiste en encender en destino la última réplica disponible y <u>NO SINCRONIZA LOS ÚLTIMOS CAMBIOS NI APAGA LA MÁQUINA EN</u> <u>ORIGEN</u> (en caso de que sea posible y queramos sincronizar los últimos cambios y apagar la máquina en origen debemos seleccionar la opción Migrate). Los pasos para ejecutar la tarea de failover, una vez hecha la réplica previa, son:

- Iniciar sesión en la herramienta de gestión del servicio (En caso de que el sitio origen no esté disponible iniciar sesión en la herramienta de gestión del servicio en el sitio de respaldo)
- Acceder a Outgoing Replications, seleccionar la vApp de la cual se quiere hacer failover y hacer clic en Failover. (Si la operación de failover se inicia desde el datacenter de respaldo, accederíamos a Incoming Replications)



×

3. Configurar las opciones para realizar el failover

Failover	Recovery Settings
1 Recovery Settings	Select configuration for the recovered VMs
2 Recovery Instance 3 Ready To Complete	 Consolidate VM disks Turning on this option will consolidate all instances into the recovered disk. This can improve the runtime performance of the recovered VM, but may greatly increase RTO.
	✓ Power on recovered vApps
	Connect recovered VMs to network red_aplicaciones ~
 Connect recovered 	VMs to notworky solossionar la rod a la que se conestarán

- Connect recovered VMs to network: seleccionar la red a la que se conectarán las máquinas.
- **Power on recovered Vapps** encender la máquina virtual tras la recuperación en el sitio destino

- **Consolidate VM disk:** si se habilita, la operación de failover tardará más tiempo en realizarse, pero mejorará el rendimiento de la máquina virtual recuperada
- 4. Seleccionamos un punto en el tiempo del cual queremos recuperar.

1	Failover	Recovery Instance			\times
	1 Recovery Settings	Select recovery point in time	e.		
	2 Recovery Instance				
	3 Ready To Complete	ල් ActuaC2C1II		•	
			1/14/2019, 10:33:18 AM		

5. Pulsar **FINISH** para terminar el asistente de failover y confirmar el inicio del proceso de Failover

Failover	Ready To Complete	×
1 Recovery Settings	Verify the selected settings before	e proceeding:
2 Recovery Instance	Recovered vApps	∰ ActuaC2C1II (1) (1)
3 Ready To Complete	Recovery network	red_aplicaciones
-	Consolidate VM disks	Enabled
	Power on recovered VMs	Enabled
		CANCEL BACK FINISH

Si la tarea se completa correctamente, la vApp muestra el estado "**Failed-Over**" en la columna **Recovery Status**. La vApp se ejecuta ahora desde el sitio de respaldo.

🕏 pruebas_c2c_15@Galicia	Outgoing VAPP & VM replications to Euskadi							
Incoming Replications	Image: One of the second se							
from everywhere	VApp / Y PO Source T Destination T Destination T Replication Recovery state VM VM VDC name organization T VDC name Replication Recovery state							
from Galicia	🗹 🗸 🎬 ActuaC 🔇 2h 👔 vdc_pru 🛆 pruebas_c2c 👔 vdc_Prueba 🤡 Healthy 🔮 Failed-Over							
from Euskadi	🛱 Actu 🔇 2h 📑 vdc_pru 🛆 pruebas_c2c 📑 vdc_Prueba 🥝 Healthy 🥝 Failed-Over							
Outgoing Replications								

Cuando la tarea finaliza correctamente, se puede ver la vApp en el datacenter virtual de respaldo con las máquinas pinchadas en la red indicada durante el proceso del failover.

Virtual Machine ActuaC2C1II Microsoft Windows Serv Powered on	ver 201
CPUs 1	Lease Never Expires
Memory 4096 MB	VMware Tools
Networks red_aplicaciones	Snapshot -
POWER Y MORE	- DETAILS

La operación de Failover también se podría hacer desde el sitio destino al sitio original en el caso de que previamente se realizará una operación de reverse.

Posibles acciones a realizar desde este estado:

- **Reverse**: proteger de nuevo la vApp, habilitando la replicación desde el nuevo sitio origen (en el ejemplo anterior Euskadi) al nuevo sitio destino (en el ejemplo Galicia).
- Delete: eliminar la protección de la vApp

5.1.5 Reverse

La operación de **Reverse** está pensada para sincronizar los últimos cambios que se hicieron en la vAPP en el sitio de respaldo (durante la situación de desastre), contra el datacenter original, para así poder levantarla de nuevo en el sitio original actualizada a la última versión.

Tras realizar un failover, una vez recuperado de la situación de fallo que produjo el failover, se puede configurar la protección de la vApp ubicada en el Datacenter de respaldo, donde se encuentran las máquinas en producción, hacia el datacenter original.

Antes de iniciar la tarea, es necesario comprobar que las máquinas virtuales de las que se va a realizar la operación de **Reverse** no existen en el sitio original. EN CASO DE QUE EXISTA SE BORRARA

Los pasos para realizar el Reverse de una vApp son:

- 1. Iniciar sesión en el portal de datacenter unificado e ir al menú Availability
- Acceder a Outgoing Replications, seleccionar la vApp a replicar al sitio original y hacer clic en Reverse (En el caso de que la operación de reverse se haga desde el datacenter de respaldo, hay que acceder a Incoming Replications)
- 3. Seleccionar la acción Reverse

Outgoing VAP VM replications to Euskadi										
VApp / T RPO Source T Destination T Destination T Replication State Recovery state VM VM VDC name organization VDC name state Recovery state										
• •	👫 ActuaC	(C) 2h (C) 2h	🛄 vdc_pru	pruebas_c2c	🚺 vdc_Prueba	 Healthy Healthy 	 Failed-Over Failed-Over 			

4. Hacer clic en **OK** para confirmar e iniciar la tarea.

Tras finalizar la tarea de reverse, la vApp continuará en ejecución en el datacenter virtual de respaldo y estará protegida en el datacenter original.

La tarea de replicación se elimina de la lista de Outgoing replications y aparece en la lista de Incoming replications. Si la tarea finaliza correctamente, se mostrará el estado de replicación "**Healthy**" y el estado de recuperación en "**Reversed**". (En caso de que la operación se haga desde el datacenter de respaldo la réplica pasará de Incoming replications a Outgoing replications)

🕏 pruebas_c2c_15@Galicia	Incoming	III VAPP	🦻 vм 🛛 repli	cations from all						
Incoming Replications	Ø NEW	@ EDIT ;	3 SYNC 00 P	AUSE D RESUME	C MIGRATE	li FAILOVER ∂	P TEST FAILOVER		E	
from everywhere		vApp/ ⊤ VM	RPO	Source T organization	Source T vDC name	Destination T vDC name	Replication state	Recovery state	Overall health	L c
from Galicia	✓ ✓	ActuaC	🕃 2h	🛆 pruebas_c2	🗊 vdc_Pru	🚺 vdc_prueba	🕑 Healthy	Reversed	🥑 Green	1,
from Euskadi		🔂 Actu	2h 🕐	🛆 pruebas_c2	📳 vdc_Pru	📳 vdc_prueba	🛇 Healthy	Reversed	🤣 Green	1,

Posibles acciones a realizar desde este estado:

Tras finalizar la tarea de reverse, es posible realizar las siguientes opciones:

- **Test Failover**: probar la conmutación de la vApp desde el datacenter virtual de respaldo al datacenter original
- Migrate: realizar una migración ordenada (Sincronizando los últimos cambios y apagando la máquina en el sitio donde se esté ejecutando) al datacenter virtual original, en el que se encontraba la vApp antes del failover.
- **Failover**: migración no ordenada de la vApp al datacenter virtual original, en el que se encontraba antes de la operación de failover. No se sincronizan los últimos cambios ni se apaga la máquina origen.
- Edit: editar la configuración de la vApp
- Pause: parar la replicación de la vApp
- **Delete**: eliminar la protección de la vApp

5.1.6 Otras acciones

Desde los menús de Incoming replications o Outgoing replications, si seleccionamos una réplica podemos invocar las siguientes acciones.

Ø NE	w)	🖻 EDIT	Ø SYNC	00 PAUSE	▷ RESUME
		vApp / 🔻	RPO	Sourc	e y
	~	M ActuaC	. 💽 2h	organ pr	ruebas_c2
		🔂 Actu.	2h	🛆 pr	ruebas_c2

5.1.6.1 Sync

Si se ejecuta la acción **Sync** se fuerza la ejecución de la tarea de replicación entre los sitios.

5.1.6.2 Edit

Es posible editar la configuración de una tarea de replicación existente para cambiar el número de copias, editar el tiempo entre réplicas...

5.1.6.3 Pause

Por si deseamos pausar una réplica

5.1.6.4 Resume

Por si deseamos reactivar una réplica tras una pausa.

5.2 Monitorización de las tareas

Dentro del portal del datacenter unificado, en el menú Availability podemos comprobar el estado global del servicio DR C2C, como muestra la siguiente imagen.



Entre la información detallada en el resumen, se puede ver si alguna réplica presenta un error o se incumple el RPO.

La pestaña **Replication Task** muestra las tareas realizadas y, en caso de fallo, indica el motivo del fallo.

🕏 pruebas_c2c_15@Galicia	Replication tasks	RUNNING FAILED SUCC	CEEDED for Galicia	
	Task	Target	Start time	End time / Progress
Incoming Replications	Delete	🔂 ActuaC2C1II	1/14/2019, 1:10:29 PM	1/14/2019, 1:10:30 PM
from everywhere	Delete	III ActuaC2C1II (1) (1)	1/14/2019, 1:10:29 PM	1/14/2019, 1:10:30 PM
from Galicia	🔁 Migrate	뮵 ActuaC2C1II	1/14/2019, 1:06:39 PM	1/14/2019, 1:08:26 PM
from Euskadi	🗑 Migrate	翩 ActuaC2C1II (1) (1)	1/14/2019, 1:06:39 PM	1/14/2019, 1:08:29 PM
Outgoing Replications		중 ActuaC2C1II	1/14/2019 12:29:09 PM	1/14/2019 12·29·40 PM
Replication Tasks		B. Astus C2CIII	1/14/2010 0:42-01 414	1/14/2010 0:42:01 414
at Galicia	Delete	actuac2C1II	1/14/2019, 8:43:01 AM	1/14/2019, 8:43:01 AM
at Euskadi	Celete	图 ActuaC2C1II (1)	1/14/2019, 8:43:01 AM	1/14/2019, 8:43:01 AM
🖄 Cloud Sites	Migrate	ActuaC2C1II	1/14/2019, 8:40:27 AM	1/14/2019, 8:42:23 AM
1 About	Migrate	🖩 ActuaC2C1II (1)	1/14/2019, 8:40:27 AM	1/14/2019, 8:42:26 AM
	Configure	actuaC2C1II	1/14/2019, 8:32:13 AM	1/14/2019, 8:32:53 AM

Es posible ver el estado de una réplica concreta seleccionándola desde la pestaña **Outgoing Replications** o **Incoming Replications.**

VAp VM	p/ T RPO	Source vDC r	e T Da	estination rganization	Ŧ	Destination vDC name	Ŧ	Replication state	Recovery state	Overall health	Li cl
	ActuaC 🕅 2h 🛐 Actu 🔇 2h		ic_pru (ic_pru () pruebas_c	:2c :2c	🔝 vdc_Pr	ueba ueba	 Healthy Healthy 	Not started Not started	🥑 Green 🥑 Green	1/ 1/
la Details	Instances	🖄 Histor	у								-
⊯ ActuaC2	20111 (1) (1) (1)	(1 VM)	⊘ Galio	cia (sour	ce)			🛆 Euskadi	(destinatior	1)	^
RPO	() 2h		Organiza	ation & pro	uebas_	c2c_15		Organization	뿅 pruebas_c2	2c_15	
Retention	Disabled		VDC	🚺 vd	c_prue	bas_c2c_1	5	VDC	🗊 vdc_Prueba	as_c2c_15	≡
policy			vApp	🔡 Ac	tuaC2C	111 (1) (1) (1)		Recovery	Not started		
Compression	Enabled		Replicati	on 🛛 🔗 He	althy			state	A.C		
Quiescing	Enabled		state					Go to System	/VINCIOWS	el to activate	Π
Storage	Flexible Rendin	niento						Windows.	n in control rai	ici to activate	
policy											

5.2.1 Eventos importantes

Utilizando los paneles anteriores, además de comprobar si las tareas se ejecutan correctamente o existe algún problema (ej. falta de espacio...), es importante comprobar si existe alguna advertencia sobre el cumplimiento del RPO configurado en la tarea.

6 LIMITACIONES Y OTRAS CONSIDERACIONES

- 1. Todos los discos de una máquina virtual deben estar en el mismo almacenamiento.
- 2. La solución no está probada por el fabricante para discos mayores a 2 TB.
- Una vez iniciada la protección de una máquina no se permite cambiar el tipo de almacenamiento. Si se desea cambiar el tipo de almacenamiento a una máquina protegida, consultar con R.
- 4. Cuando se realiza una tarea de Failover, el adaptador de red en el sitio destino aparecerá como DHCP

← → C	cadi.cloudunificado.com/cloud/org/maquetaformacion/#/vmList?vapp=27ac544e-4f30-4b86-b5f2-29417885ba7c	
MaquetaFormacion	Propiedades de máquina virtual: Plant_WS2K16_DC_ES_x64	
MaquetaFormacion Minube Catilogos Annube Catil	Propredades de maquina virtual: Plant_WSXR16_UC_ES_X64 General Hardware Personalización de SO invitado Propiedades de invitado Asignación de recursos Metadatos Memoria total: General Hardware Personalización de SO invitado Propiedades de invitado Asignación de recursos Metadatos Memoria total: Aiguna de las propiedades del disco duro no se pueden modificar con la máquina virtual encendida. Nontre Aiguna de las propiedades del disco duro no se pueden modificar con la máquina virtual encendida. Nontre Aiguna de las propiedades del disco duro no se pueden modificar con la máquina virtual encendida. Nontre Aiguna de las propiedades del disco duro no se pueden modificar con la máquina virtual encendida. Nontre Aiguna de las propiedades del disco duro no se pueden modificar con la máquina virtual encendida. Nontre Aiguna de las propiedades del disco duro no se pueden modificar con la máquina virtual encendida. Nontre Aiguna de las propiedades del disco duro no se pueden modificar con la máquina virtual encendida. Nontre Aiguna de las propiedades del disco duro no se pueden modificar con la máquina virtual encendida. Nontre Aiguna de las propiedades del disco duro no se pueden modificar con la máquina virtual encendida. Nontre Aiguna de las propiedades del disco duro no se pueden modificar con la máquina virtual encendida. Nontre Aiguna de las propiedades del disco duro no se pueden modificar con la máquina virtual encendida. Nontre Aiguna de las propiedades del disco duro no se pueden modificar con la máquina virtual encendida. Nontre Aiguna de las propiedades del disco duro no se pueden modificar con la máquina virtual encendida. Nics	*
	Mostrar tipo de adaptador de red La elección del adaptador de red compatibilidad de migración. Consulte la base de conocimientos de VMware para obtener información acerca de cómo elegir adaptadores de red compatibiles con varios sistemas operativos y hosts. Núm, Convertado Red NIC primario Modo de IP Dirección IP Dirección IMC	
	0 🗹 🙃 Red Produccion 💌 💿 DHCP 192 168 100 2 00 50 56 0b 00 76 💌 Eliminar	**
	Agregar.	

Si esto se cambia y el sistema solicita la personalización de S.O., deben comprobarse antes las casillas que están marcadas en la personalización de S.O. ya que la personalización de S.O. podría realizar alguna otra acción además de cambiar la IP (ej. cambiar SID, la contraseña de administrador...).

General	
Habilitar perso	nalización de invitado
El nombre de equi; que se encienda la La personalización	o y la configuración de red para esta M√ se aplica al SO invitado al encender la M/. La siguiente configuración se aplica solo la primera vez M/ o al ejecutar "Encender y forzar volver a personalizar". Cambiar SD, Restablecer contraseña, Unisea un dominio y Script de personalización. de invitados no se debe habilitar a la la Vultica propiedadas de invitado para la personalización.
Cambiar SID	
Se aplica a las M∨	de Windows y ejecuta Sysprep para cambiar el SID de Windows. En Windows NT, VCD utiliza Sidgen. La ejecución de sysprep es un requisito previo para completar
union a un dominid	
Restablecer con	traseña
Permitir contra	seña del administrador local
 Generar co 	ntraseña automáticamente
Especificar	contraseña
Conexión a	utomática como administrador
Número de vec	es de ínicio automático de sesión:
Solicitar al adr	ninistrador que cambie la contraseña la primera vez que inicie sesión
Unirse a un dom	INIO
Habilitar esta l	/V para que se una a un dominio
	inio de la organización 💿 Reemplazar el dominio de la organización
Nombre de domir	ilo:
Nombre de usuar	10:
Contraseña:	
Unidad organizat	va de cuenta:
Script de persor	alización
Script de persor Archivo de script:	alización Examinar

5. En caso de que en origen las máquinas virtuales estén conectadas a más de una red, después del proceso de failover (o mígrate), hay que conectarlas a la red correspondiente, ya que el proceso de failover (o mígrate) deje todas las interfaces conectada a la mima

red. (para poder conectarla hay que presentarle la red a la vapp).

- 6. Si se desea borrar una máquina en origen de la que se está haciendo réplica previamente se debe parar la réplica.
- 7. Las máquinas que están apagadas (o se apagan) en origen no se pueden replicar, en caso de que una réplica esté activa y la máquina se apague la réplica se detiene.
- 8. El movimiento de máquinas virtuales protegidas entre vapps no está soportado: No se pueden mover máquinas protegidas entre vapps. Para poder mover máquinas virtuales que están protegidas primero deben pararse la replicación moverla a otra vapp y a continuación volverla a proteger.
- 9. No se permite cambiar el dueño de la vApp o máquina virtual cuando están protegidas usando la herramienta de gestión del servicio.
- 10. Asegurarse de que en destino hay suficiente almacenamiento para respaldar las réplicas.
- 11. Navegadores soportados:

El portal de administración del servicio Fue testado con los siguientes navegadores: • Google Chrome 69 • Mozilla Firefox 60.2 ESR • Microsoft Edge 42 Microsoft Internet Explorer no está soportado