INFORME DE LA SELECCIÓN DEL CMP DE LA NUBE PRIVADA CON SOPORTE PARA IAAS Y/O CENTRO DE DATOS VIRTUALIZADOS

Este informe es generado como resultado del proceso de selección de Gestores de Plataformas de Nubes (CMP¹) para Nubes Privadas (NP) y/o Centros de Datos Virtualizados (CDV) con soporte para Infraestructura como Servicio (IaaS²) propuesto en el "Procedimiento de selección del gestor de una NP/CDV empresarial".

Identificación de las regulaciones, restricciones y requerimientos técnicos a cumplir por el CMP

Servicios de laaS a aprovisionar

Los servicios de IaaS a provisionar, junto a los Requerimientos Funcionales (RF) a soportar son:

Servicios/Funciones de usuario:

Requerimiento	Eana aifi ai dadaa	Clasificación				
Funcional	Especificidades	Obligatorio	Recomendable	Opcional		

Servicios/Funciones de administración:

Requerimiento Funcional	Egnacificidados	Clasificación				
	Especificidades	Obligatorio	Recomendable	Opcional		

¹ Siglas correspondientes al término en inglés: <u>Cloud Management Platform</u>.

² Siglas correspondientes al término en inglés: Infrastructure as a Service.

Servicios/Funcione	es de negoc	ios:							
Requerimiento	Egnosificia	dadaa			Clas	ificación			
Funcional	Especificio	aades	Obli	gatorio	Rec	omendab	ole	Opcior	nal
Regulaciones, pol consideración	íticas, restr	icciones	y r	equerimi	entos	técnico	os a	tomar	er
Las regulaciones/r	esoluciones	acordad	das a	cumplir p	oor el (CMP fue	eron:		
-									
Los estándares y ı	recomendac	iones ac	ordac	los a sop	ortar _l	oor el Cl	MP fu	eron:	
-									
El <u>Rated</u> a	cumplir	por	el	diseño	de	la	NP/0	CDV	es
La capacida	d de	carg	ja	útil	est	imada	E	es	de
									<u> </u>
Las políticas, restr	ricciones y/o	preferei	ncias	especific	adas	en relac	ión al	emple	o de
tecnologías fueror	n:								
- La política	ante el	empleo	del	gestor	del	CD ex	istent	e fue	de

-	El empleo de soluciones basadas Software Libre y Código Abierto (SLCA)
	resulta:
-	La política ante el empleo de una(s) solución en específico es que:
-	Las preferencias por orden de prioridad de gestores a emplear fueron:
-	Las preferencias de los Sistemas Operativos (SO) a emplear en la infraestructura de cómputo de la NP/CDV fueron:
-	Las preferencias y/o herramientas por orden de prioridad en relación a las capacidades a soportar para la personalización de los servicios de usuario y de soporte fueron:
	- Interfaces para el desarrollo de herramientas para los Usuario del Servicio de la Nube (CSU³):
	- Interfaces para el desarrollo de herramientas para los administradores de las Información y las Comunicaciones (TIC):
	 Herramientas para automatizar la gestión de configuración: Interfaces de programación para automatizar e integrar soluciones de terceros:

³ Siglas correspondientes al término en inglés: <u>Cloud Service User</u>.

-	Las preferencias y/o tecnologías por orden de prioridad en relación a las
	capacidades a soportar para lograr las interacciones inter-nubes requeridas
	fueron:
	- Estándares o tecnologías para la autenticación de usuarios que
	faciliten la interoperabilidad:
	- Estándares o tecnologías para la gestión de cargas de trabajo que
	faciliten la interoperabilidad:
	- Interfaces para interoperar con nubes públicas en específico:
-	Las preferencias y/o tecnologías por orden de prioridad en relación a las
	capacidades a soportar para la gestión y migración de datos y aplicaciones
	fueron:
	- Interfaces para la gestión de las cargas de trabajo y la migración de
	datos:
	- Estándares y tecnologías para la migración de cargas de trabajo:
	·
-	La compatibilidad que debe tener el gestor con soluciones y/o herramientas
	de interés son:
-	Los conocimientos, experiencias y/o habilidades de los usuarios de los
	servicios de laaS en: SO Linux, virtualización de servidores, Computación en
	la Nube (CN) y servicios de laaS, son:
-	Los conocimientos, experiencias y/o habilidades de los recursos humanos
	de las TIC en: SO Linux, Operación, Administración y Mantenimiento (OAM)
	de una infraestructura de NP/CDV, OAM de servicios de laaS, CN,
	herramientas de automatización de la gestión de configuración,

	El presupuesto dispermantenimiento del S Gastos de Operacion Los RF clasificados por el gestor, y por le gestor-SA, gestor-rec a su compatibilidad de Categorías	SA es: Invenes (OPEX) a obligator las combin d, y otras he	ersiones de 5) rios, recon aciones: gerramienta	e Capital nendable gestor-pla as declara	(CAPEX ⁴) s y opciona	ales a soport
	mantenimiento del S Gastos de Operacion Los RF clasificados por el gestor, y por l gestor-SA, gestor-rec	SA es: Invenes (OPEX) a obligator las combin d, y otras he	ersiones de 5) rios, recon aciones: gerramienta	e Capital nendable: gestor-pla	(CAPEX ⁴) s y opciona	ales a soport
	mantenimiento del S Gastos de Operacior Los RF clasificados por el gestor, y por	SA es: Invenes (OPEX) a obligator las combin	rsiones de 5)rios, reconaciones: (e Capital nendable: gestor-pla	(CAPEX ⁴) s y opciona	ales a soport
	mantenimiento del S Gastos de Operacion Los RF clasificados	SA es: Invenes (OPEX) a obligator	rsiones de 5)	e Capital 	(CAPEX ⁴)	ales a soport
	mantenimiento del S Gastos de Operacion	SA es: Inve	rsiones de	e Capital	(CAPEX ⁴)	
	mantenimiento del S	SA es: Inve	rsiones de	e Capital	•	
	mantenimiento del S	SA es: Inve	rsiones de	e Capital	•	
					•	
				ción dise	eño, puesta	a en marcha
			μ οι			
	- Se deben					
-	- Se debe interactu					•
	proyecta que:		N 1 1	D/LI:	·	
	En relación a la posil	bie interact	CION CON IN	iubes Hib	ndas y/o C	omunitarias
	En relegión e la necil					'emunitarias
	El el nivel de form				onal de la	s TIC es d
		pacidad pa			gestores de	e tipo SLCA e
	La disposición y/o ca					
	La disposición y/o ca					
	virtualización de sel	rvidores, S	Sistema d	e Almace	enamiento	(SA) y rede

 ⁴ Siglas correspondientes al término en inglés: <u>Capital Expenditure</u>.
 5 Siglas correspondientes al término en inglés: <u>Operational Expenditures</u>.

- La prioridad de los Requerimientos no Funcionales (RNF) a cumplir y sus atributos son:

RNF	Atributo
1-	1-
	2-
	3-
2-	
3-	
4-	

Caracterización del gestor del centro de datos existente

Pei	tiner	ncia de la	activi	dad:								
	No	pertinent	te, cau	ısas:								
	_	No ex	kistend	cia de un (gestor	inicial.						
	_	El c	liente	presenta	como	restricción	no	tomar	en	cuenta	el	gestor
	е	existente.										
	_	Otras	s:									
	_Per	tinente:										
1-	Tipo	o de solu	ción:									
	a				So	olución				p	rop	ietaria:
	b			Solución		de		ti	ро			SLCA:

- 2- Documentar el despliegue y configuración del gestor inicial, junto a su integración con las soluciones que integran la infraestructura del CD existente.
- 3- Documentar el diseño físico del gestor inicial del CD.

4-	Evaluación de los RNF del gestor, debe adjuntarse el proyecto de pruebas
	aplicado con los valores numéricos obtenidos, tomando como referencia la
	propuesta RNF pruebas gestor:
	Indicador de Calidad: Excelente Muy buena Buena Regular
	Insatisfactoria
	Indicador de Calidad Ponderado: No empleado Excelente Muy
	buena Buena Regular Insatisfactoria
	Personalización: Excelente Regular Mal
	Interoperabilidad: Excelente Regular Mal
	Portabilidad: Excelente Regular Mal
	Flexibilidad: Excelente Regular Mal
	Compatibilidad: Excelente Regular Mal
	Desempeño: Excelente Regular Mal
	Tiempo de respuesta: Satisfactorio Insatisfactorio
	Demoras: Satisfactorio Insatisfactorio
	Capacidad: satisfactorio Insatisfactorio
	Disponibilidad: Excelente Regular Mal
	Porciento de servicio activo: Satisfactorio Insatisfactorio
	Confiabilidad: Satisfactorio Insatisfactorio
	Tolerancia ante fallos: Pobre Regular Buena Muy Buena
	Excelente
	Recuperación ante fallos: Satisfactorio Insatisfactorio
	Efectividad: Excelente Regular Mal
	Usabilidad: Excelente Regular Mal

Eficiencia de uso para los CSU:								
Facilidad de ap	orendizaje:							
Muy difícil	Difícil	Normal	Fácil	Muy fácil				
Preparación de	e los CSU:							
Altos	Superior	Medio superior	Medio -	Básico — —				
Facilidad de op	peración:							
Muy complejo	Complejo _	Normal	Simple	Muy simple				
Calidad de la d	ocumentación:							
-	Baja, poco instructi va	algo	Alta, instructi va	Muy alta, muy instructi va				
Eficiencia de uso	para el persona	l de las TIC:						
Facilidad de apre	ndizaje:							
Muy difícil —	Difícil	Normal	Fácil	Muy fácil —				
Facilidad de insta	lación y puesta	a punto:						
Muy Complejo —	Complejo —	Normal	Simple	Muy simple				
Facilidad de OAM	l y Aprovisionan	niento (OAM&P):	1					
Muy Complejo —	Complejo —	Normal	Simple	Muy simple				

Preparación de los administradores de TI:

estudios,	Altos	Estudios	Técnic	Técnic
certificacion	estudios y	superiores y	0	0
es y	certificacion	certificacion	superi	medio
experiencia	es	es	or	
<u> </u>		_		
Efectividad:	Excelente Muy bid	en Bien Reg	gular Mal	
Grado de Satis	facción: Muy bajo	Bajo Norm	al Alto	Muy Alto
Robustez:	Excelente Regular	Mal		
Consolidación	de la solución: Ex	ccelente Muy	/ buena	Buena
Regular Ma	al			
Documentación	n y soporte técnico:	Excelente M	uy buena	Buena
Regular Ma	al			
Seguridad:	Excelente Regula	r Mal		
Factibilidad e	conómica, OPEX:	Satisfactorio I	nsatisfactorio	1

Altos

pertinente como se describe en el "Procedimiento de selección del gestor de una de una NP/CDV empresarial".

5- Describir el proceso de valoración de reutilizar o no el gestor legado de ser

Identificación y evaluación de los gestores de tipo SLCA líderes en el mercado

- 1- En caso de no reutilizar un gestor legado seleccionar los gestores líderes de tipo SLCA a evaluar describiendo el procedimiento descrito en el "Procedimiento de selección del gestor de una de una NP/CDV empresarial".
- 2- Describir el proceso de evaluación y descarte de los gestores en función de su comportamiento ante: el soporte de servicios de laaS, compatibilidad, tolerancia ante fallos, requerimientos de hardware y eficiencia de uso, como

se describe en el "Procedimiento de selección del gestor de una de una NP/CDV empresarial".

- 3- Proceso de evaluación y resultados de los gestores finalistas ante los RNF de: flexibilidad, interoperabilidad, portabilidad, efectividad, tiempo de respuesta y factibilidad económica, como se describe en el "Procedimiento de selección del gestor de una de una NP/CDV empresarial".
- 4- Especificar los CMP de tipo SLCA líderes del mercado que satisfacen las regulaciones, estándares, restricciones y requerimientos técnicos especificados.

Selección del gestor para la NP/CDV

Debe especificarse el gestor seleccionado y justificar su elección describiendo el proceso de elección descrito en el "Procedimiento de selección del gestor de una de una NP/CDV empresarial". Deben adjuntarse las pruebas de satisfacción aplicadas, así como el Método de Decisión Multicriterio (MCDM⁶) ejecutado.

_

⁶ Siglas correspondientes al término de inglés: Multi-criteria Decision Making.