



El emprendimiento es de todos

Minhacienda

Codigo:

Apo.4.1.4Fr002

Fecha

19/11/2012

Version

5

Apo.414 Fr.002 Cumplido para Pago

PARA: SUBDIRECCION FINANCIERA Y GRUPO DE CONTRATACION RADICADO No.: CP -

CONS. 2

DATOS GENERALES DEL CONTRATO

CONTRATO, ORDEN O CONVENIO No.

2

012

2020

TITULO O DOCUMENTO IDENTIFICACION CONTRATISTA

830031855



Radicado: 2-2021-008308

Bogotá D.C., 22 de febrero de 2021 09:09

OBJETO DEL CONTRATO, ORDEN O CONVENIO

FACTELECT TERCERO PARA FACTURAS ELECTRONICAS

Adquisición, Implementación y puesta en funcionamiento de la solución de interoperabilidad para el sector público. Ministerio de Hacienda y Crédito Público

No. Compromisos

159620

FECHA DE SUSCRIPCION DEL CONTRATO, ORDEN O CONVENIO

19/10/2020

NOMBRE CONTRATISTA

M.S.L. DISTRIBUCIONES & CIA S.A.S.

VALOR DEL CONTRATO

2,534,639,734.00

VR DEL CONTRATO MAS ADICIONES

2,534,639,734.00

VALOR ADICIONES

.00

TOPE MINIMO DE SEGURIDAD SOCIAL

FECHA ACTA DE INICIO:

22/10/2020

I.B.C.

SALUD

FECHA DE FINAL

15/10/2021

PENSION

A.R.L.

DATOS ESPECIFICOS DEL PAGO

No.	Tipo de Pago	No.	Condicion del Pago	Aclaracion del Pago	Valor de Pago	Iva Aplicado	Valor IVA	Valor Amortizacion Anticipada	Total Pago
1	FACTURA NO.	FE114	CONDICION DE PAGO	POR CONCEPTO DE INFRAESTRUCTURA DE HARDWARE PARA LA SOLUCION. SERVIDOR - SERVIDOR - HPE PROLIANT DL380 GEN10 INTEL XEON-S 4215YR NEXT BUSINESS DAY WARRANTY, HPE ETHERNET 1GB 4R 12-CORE (2.40GHZ 16.5MB) 256 GB RAM, DISCO 1.8 TBPC4-2933 Y RDIMM 8 X HOT PLUG 2.5IN SMALL FORMFACTOR SMART CARRIER SMART ARRAY P4081-A SR NC NO OPTICAL800W 5YR NEXT BUSINESS DAY WARRANTY, HPE ETHERNET 1GB 4-PORT 366FLR ADAPTER, HPE ETHERNET 10GB 2-PORT 530SFP + ADAPTER, 2 TRANSCEIVERVMWARE V S PHERE HYPERVISOR 6.7SERVIDORCON RIELES Y CABLES DE PODER.	181,300,300.00	19 %	34,447,057.00		215,747,357.00
2	FACTURA NO.	FE114	CONDICION DE PAGO	POR CONCEPTO DE INFRAESTRUCTURA DE HARDWARE PARA LA SOLUCION. SERVIDOR - SERVIDOR - HPE PROLIANT DL380 GEN10 INTEL XEON-S 4215YR NEXT BUSINESS DAY WARRANTY, HPE ETHERNET 1GB 4R 12-CORE (2.40GHZ 16.5MB) 256 GB RAM, DISCO 1.8 TBPC4-2933 Y RDIMM 8 X HOT PLUG 2.5IN SMALL FORMFACTOR SMART CARRIER SMART ARRAY P4081-A SR NC NO OPTICAL800W	151,590,456.30	19 %	28,802,186.70		180,392,643.00

JHau yO3a AA35 AQBB RbT R9EW 3cs=

http://secedelectronica.minhacienda.gov.co



El emprendimiento es de todos

Minhacienda

Codigo:

Apo.4.1.4Fr002

Fecha

19/11/2012

Version

5

Apo.414 Fr.002 Cumplido para Pago

Validar documento firmado digitalmente en: <http://secelectronica.minhacienda.gov.co>

No.	Tipo de Pago	No.	Condicion del Pago	Aclaracion del Pago	Valor de Pago	Iva Aplicado	Valor IVA	Valor Amortizacion Anticipada	Total Pago
				5YR NEXT BUSINESS DAY WARRANTY, HPE ETHERNET 1GB 4-PORT 366FLR ADAPTER, HPE ETHERNET 10GB 2-PORT 530SFP + ADAPTER, 2 TRANSCIEIVERVMWARE V S PHERE HYPERVISOR 6.7SERVIDORCON RIELES Y CABLES DE PODER.					
				TOTALES	332,890,756.30		63,249,243.70		
							TOTAL A PAGAR		396,140,000.00

PERIODO PAGADO - APORTES SEGURIDAD SOCIAL ENERO DEL AÑO 2021

PLANILLA No. CERTIFICACION

Anexos y No. de Folios

Factura	1	Cuenta de Cobro		Declaracion juramentada Seguridad Social	
Otros anexos o Folios		Entrada a Almacen		Constancias de pago de la seguridad social	
				Total de Folios Anexos	1

En calidad de Supervisor/Interventor del contrato enunciado, certifico que he verificado el cumplimiento a satisfaccion de las obligaciones que emanan del contrato, la acreditacion del pago de obligaciones con el sistema de seguridad social integral y las cifras y valores correspondientes al periodo certificado para el reconocimiento del pago que por este instrumento se acredita

Se firma a los 19 dias del mes de Febrero del año 2021

SUPERVISORES Y/O INTERVENTORES

FIRMA: _____
 NOMBRE: JULIO ROBERTO ROMERO PEÑALOZA
 CARGO: SUBDIRECTOR TECNICO
 CEDULA: 79749990

FIRMA: _____
 NOMBRE: PIEDAD CASTRO CASTRO
 CARGO: ASESORA
 CEDULA: 51759269

Fecha creación Cumplido 19-02-2021

Firmado digitalmente por:PIEDAD CASTRO CASTRO
ASESOR

Firmado digitalmente por:JULIO ROBERTO ROMERO PEÑALOZA
EN CASO DE HABER MAS SUPERVISORES Y/O INTERVENTORES, DEBEN FIRMAR EN LA SIGUIENTE HOJA
Subdirector de Ingenieria de Software



JHau yO3a AA35 AQBB RrbT R9EW 3cs=

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1.Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	1 de 13

CONTENIDO DEL INFORME

1. CONDICIONES DEL CONTRATO..... 1
2. OBJETO DEL CONTRATO..... 1
3. OBLIGACIONES DEL CONTRATO, ACTIVIDADES EJECUTADAS Y PRODUCTOS ENTREGADOS
1

1. CONDICIONES DEL CONTRATO

Número de Contrato: 2.012-2020
 Nombre del Contratista: **MSL DISTRIBUCIONES Y CIA SAS**
 Periodo informe: del 1 de noviembre de 2020 al 31 de enero de 2021
 Supervisores: Julio Roberto Romero Peñaloza – Piedad Castro Castro
 Área perteneciente: Subdirección Ingeniería de Software

2. OBJETO DEL CONTRATO

Adquisición, Implementación y puesta en funcionamiento de la solución de interoperabilidad para el intercambio de información de las soluciones de software del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

3. OBLIGACIONES DEL CONTRATO, ACTIVIDADES EJECUTADAS Y PRODUCTOS ENTREGADOS

Las obligaciones adquiridas son las siguientes:

1. Realizar la entrega en las instalaciones de la Entidad de la infraestructura de hardware que soporta la solución de interoperabilidad y su correspondiente certificado de soporte y garantía según lo especificado en el numeral 2. LISTADO DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.

Avance: Se recibió por parte del contratista MSL Distribuciones y CIA SAS el Hardware en donde se ejecuta la solución, conformada por máquinas virtuales creadas bajo la tecnología del Layer7 API Gateway Virtual Appliance (sistema operativo, Base de Datos internas) que hacen parte de solución de interoperabilidad y su certificado de soporte y garantía para dar cumplimiento a esta obligación. El detalle se encuentra en la siguiente ubicación en el repositorio de Sharepoint de la Entidad:

Apo.4.1.Fr.36 Acta de Recibo de Bienes o Servicios Servidores:

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Certificados%20Solucion/Apo.4.1.Fr.36%20Acta%20de%20Recibo%20de%20Bienes%20o%20Servicios%20Servidores.pdf?csf=1&e=B7IsQF>

Soporte y garantía del Appliance

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Certificados%20Solucion/CertificadoGarantiaSoporteAppliance.pdf?csf=1&e=5UotX9>

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1.Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	2 de 13

Soporte y Garantía del Hardware por parte de fabricante

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Certificados%20Solucion/CertificadoSoporteGarantpiaHardwareFabricante.pdf?csf=1&e=wkBgze>

Igualmente, la supervisión realizó la revisión correspondiente de los entregables generados, con lo cual se evidenció el cumplimiento de lo establecido en el contrato.

2. El hardware que soporta la solución, debe garantizar la capacidad suficiente, que permita la administración, gestión y almacenamiento de los datos de la aplicación, según las necesidades actuales y su proyección mínimo a tres (3) años, según las proyecciones estimadas en el numeral 1.2.1 de este contrato.

Avance: Se recibió por parte del contratista MSL Distribuciones y Cia SAS el documento de arquitectura, donde también se especifica las características del Hardware en donde se ejecuta la solución conformada por máquinas virtuales creadas bajo la tecnología de Virtual appliance (sistema operativo, Base de Datos internas) que soportan la solución y sus proyecciones estimadas según lo especificado en el contrato. El detalle se encuentra en la siguiente ubicación en el repositorio de Sharepoint de la Entidad:

Documento técnico de arquitectura:

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Aspectos%20Tecnicos/Dise%C3%B1oTecnicoArquitectura.pdf?csf=1&e=wucGeh>

En el documento de técnico de arquitectura se detalla la proyección realizada en cumplimiento de la obligación contractual, dónde se realiza la correspondiente capacidad para la proyección solicitada a tres (3) años.

3. El hardware y software de la infraestructura tecnológica que soporta la solución (servidores, sistemas operativos, software de la aplicación y solución de almacenamiento) deben ser suministrados por el contratista, y deben ser dimensionados de tal forma que cubra las necesidades actuales y su proyección mínimo a tres (3) años, según las proyecciones estimadas en el numeral 1.2.1 de este contrato.

Avance: Se recibió por parte del contratista MSL Distribuciones y Cia SAS el documento de arquitectura donde también se especifica las características del Hardware en donde se ejecutará la solución conformada por máquinas virtuales creadas bajo la tecnología de Virtual appliance (sistema operativo, Base de Datos internas) que soportan la solución y sus proyecciones estimadas según lo especificado en el contrato. El detalle se encuentra en la siguiente ubicación en el repositorio de Sharepoint de la Entidad:

Documento técnico de arquitectura:

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Aspectos%20Tecnicos/Dise%C3%B1oTecnicoArquitectura.pdf?csf=1&e=wucGeh>

Con lo anterior se cumple, lo solicitado desde el punto de vista contractual.

4. Se deberán indicar los siguientes aspectos técnicos de la solución, la cual deberá corresponder a la del fabricante de la solución ofertada, así:
 - Nombre completo de la solución.

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1.Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	3 de 13

- Nombre completo del fabricante.
- Sistema Operativo de cada una de las máquinas cliente o servidores de las diferentes capas que componen la solución (cliente, aplicaciones y/negocio, base de datos).
- Capacidad de memoria requerida de cada una de las máquinas cliente o servidores de las diferentes capas que componen la solución (cliente).
- Procesamiento requerido de cada una de las máquinas cliente o servidores de las diferentes capas que componen la solución (cliente, aplicaciones y/negocio, base de datos).
- Almacenamiento requerido de cada una de las máquinas cliente o servidores de las diferentes capas que componen la solución (cliente, aplicaciones y/negocio, base de datos).
- Nombre de: Servidor de aplicaciones, Base de datos y equipos cliente que soporta la solución.
- Tecnología en la que se encuentra desarrollada.
- La solución entregada debe contar con funcionalidades de autenticar y autorizar transacciones

Avance: Se recibió por parte del contratista MSL Distribuciones y CIA SAS los aspectos técnicos de la solución, requeridos en el numeral, la cual corresponde a la del fabricante de la solución ofertada. El detalle se encuentra en la siguiente ubicación en el repositorio de Sharepoint de la Entidad:

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Aspectos%20Tecnicos/AspectosTecnicosCAAPI.pdf?csf=1&e=qg2yB0>

5. La solución de interoperabilidad (hardware y software) deberá entregarse en el modo de licenciamiento de Licencia On Premise, certificada por el fabricante de la solución ofertada a nombre del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, para ser instalada en el centro de datos de la Entidad.

Avance: El licenciamiento a perpetuidad en modo de licencia On Premise (software) fue entregado a cabalidad por parte del contratista MSL Distribuciones y Cia SAS. Se presentó el certificado de licenciamiento con la especificación de los productos adquiridos a nombre del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. El detalle se encuentra en la siguiente ubicación en el repositorio de Sharepoint de la Entidad:

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Certificados%20Solucion/CertificadoLicenciamiento.pdf?csf=1&e=74DYyt>

6. La solución propuesta debe ser compatible con la infraestructura con la cual cuenta la Entidad, tanto en servidores, sistemas operativos, herramientas de virtualización y red, según lo establecido en este contrato.

Avance: Se recibió por parte del contratista MSL Distribuciones y Cia SAS el documento de arquitectura donde también se especifica las características del Hardware en donde se ejecuta la solución conformada por máquinas virtuales creadas bajo la tecnología de Layer7 API Gateway Virtual Appliance (sistema operativo, Base de Datos internas) que soportan la solución y la compatibilidad con la infraestructura existente en MHCP.

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1.Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	4 de 13

Documento técnico de arquitectura:

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Aspectos%20Tecnico/Dise%C3%B1oTecnicoArquitectura.pdf?csf=1&e=wucGeh>

La solución es completamente compatible con lo requerido en el numeral y el hardware correspondiente fue instalado, en el centro de datos de la Entidad, según los lineamientos tecnológicos definidos.

7. La solución (hardware y software) debe ser compatible con la infraestructura tecnológica de la Entidad, según lo establecido en este contrato.

Avance: Se recibió por parte del contratista MSL Distribuciones y Cia SAS el documento de arquitectura donde también se especifica las características del Hardware en donde se ejecutará la solución conformada por máquinas virtuales creadas bajo la tecnología de Layer7 API Gateway Virtual Appliance (sistema operativo, Base de Datos internas) que soportan la solución y la compatibilidad con la infraestructura existente en MHCP.

Se detalla en el documento técnico de arquitectura, ubicado en el siguiente enlace, que la solución de hardware y software es compatible con la infraestructura tecnológica de la Entidad:

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Aspectos%20Tecnico/Dise%C3%B1oTecnicoArquitectura.pdf?csf=1&e=wucGeh>

8. En caso de que la solución esté implementada sobre máquinas virtuales, debe ser instalada y funcionar con sistemas de virtualización del Ministerio: a) VMWare 6.5 o superior, o b) Oracle VM Manager versión 3.4.5.1919 o superior o c) Oracle Linux Virtualización Manager 4.3.6.6 o superior.

Avance: Se recibió por parte del contratista MSL Distribuciones y Cia SAS el documento de arquitectura, donde también se especifica las características de las máquinas Virtuales a requerir en el proyecto, y la especificación de los sistemas de virtualización usados que corresponde a VMware vSphere Hypervisor 6.7. Se recibió igualmente el certificado de garantía y Soporte del Virtual Appliance donde se encuentra el licenciamiento del Software VMware vSphere Hypervisor 6.7

Documento técnico de arquitectura:

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Aspectos%20Tecnico/Dise%C3%B1oTecnicoArquitectura.pdf?csf=1&e=wucGeh>

Licencia, soporte y garantía de VMWare VMware vSphere Hypervisor 6.7

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Certificados%20Solucion/CertificadoGarantiaSoporteAppliance.pdf?csf=1&e=NfFWmq>

9. Debe funcionar sobre bases de datos: a) SQL 2014 o superior, u b) Oracle 12c o superior.

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1.Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	5 de 13

Avance: Como se especifica en el numeral 8, anterior, la solución fue entregada en la modalidad de Layer7 API Gateway Virtual Appliance, por lo cual cuenta con licenciamiento para la solución completa, incluyendo el software de las máquinas virtuales que lo soportan. Como se describe en el documento de diseño de arquitectura, la solución cuenta con sistema operativo interno y bases de datos internas, las cuales se encuentra como parte del licenciamiento de la solución, en la modalidad de licenciamiento como virtual appliance. En el documento detallado de diseño de arquitectura puede verse la descripción de los sistemas propietarios:

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Aspectos%20Tecnicos/Dise%C3%B1oTecnicoArquitectura.pdf?csf=1&e=wucGeh>

Lo anterior es compatible con la infraestructura tecnológica de la Entidad y cumple con lo requerido en el anexo técnico. Igualmente, según el portal del fabricante, se realizó la instalación del Layer7 API Gateway Virtual Appliance, según las mejores prácticas definidas en su portal web, publicadas en:

<https://techdocs.broadcom.com/us/en/ca-enterprise-software/layer7-api-management/api-gateway/9-4/reference/virtual-appliance-deployment-best-practices.html>

10. Los equipos de hardware que sean entregados como parte de la solución, deben ser instalados en Rack estándar de 19 pulgadas (Rackmount server).

Avance: Se recibió por parte del contratista MSL Distribuciones y CIA SAS, el Hardware en donde se ejecuta la solución conformada por máquinas virtuales creadas bajo la tecnología de Virtual appliance (sistema operativo, Base de Datos internas) que hacen parte de solución de interoperabilidad el cual fue instalado en el Piso 5 Centro de cómputo MHCP, cumpliendo con lo establecido en cuanto al rack estándar establecido. Lo anterior se refleja en el acta de recibo de bienes o servicios, la cual se encuentra en la siguiente URL:

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Certificados%20Solucion/Apo.4.1.Fr.36%20Acta%20de%20Recibo%20de%20Bienes%20o%20Servicios%20Servidores.pdf?csf=1&e=B7IsQF>

Se incluye evidencia de la conexión de los servidores en los Rack asignados

Piso 5: Servidor 1 -



Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato

Código: Apo.4.1.Fr.16

Fecha: 22-03-2019

Versión: 3

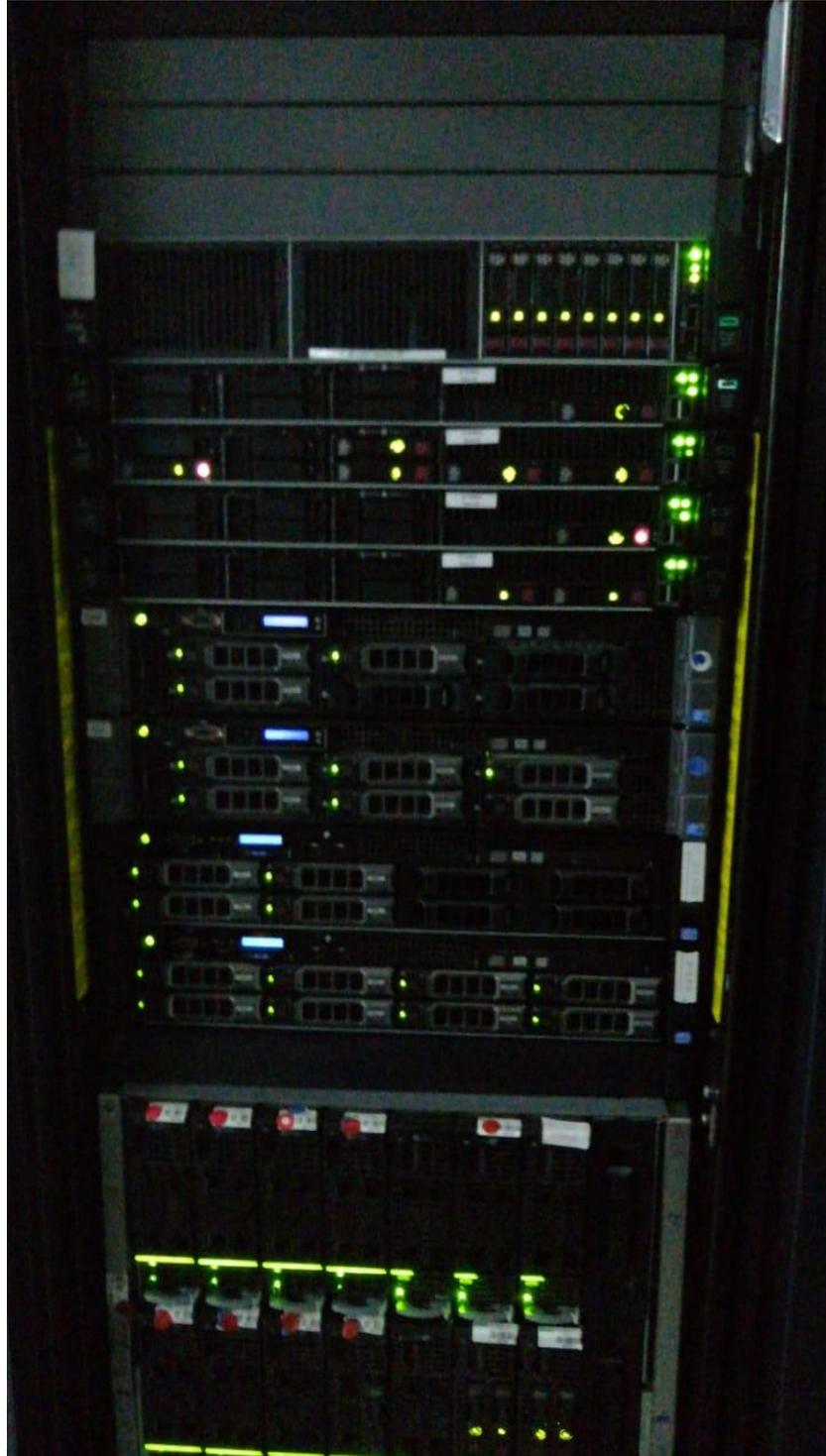
Página: 6 de 13





Código:	Apo.4.1.Fr.16
Fecha:	22-03-2019
Versión:	3
Página:	7 de 13

Piso 5: Servidor 2 -



11. La plataforma tecnológica debe estar configurada en alta disponibilidad en cada una de las capas que componen la solución: (aplicaciones y/o negocio, base de datos, entre otros), en ambiente de producción, entregando los componentes y todo el licenciamiento que sea requerido para ello.

Avance: Se recibió por parte del contratista MSL Distribuciones y Cia SAS el documento de arquitectura donde también se especifica la configuración de alta disponibilidad propuesta para la solución, además de

 El emprendimiento es de todos MinHacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1.Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	8 de 13

las características del Hardware en donde se ejecutará la solución conformada por máquinas virtuales creadas bajo la tecnología de Virtual appliance (sistema operativo, Base de Datos internas) que soportan la solución y la compatibilidad con la infraestructura existente en MHCP.

Documento técnico de arquitectura:

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Aspectos%20Tecnico/Dise%C3%B1oTecnicoArquitectura.pdf?csf=1&e=wucGeh>

12. Debe operar con balanceadores por hardware (F5), o con otro esquema que garantice esta función en la plataforma de la solución.

Avance: La solución opera con su propio esquema de balanceo. Se recibió por parte del contratista MSL Distribuciones y Cia SAS el documento de arquitectura donde también se especifica las configuraciones de alta disponibilidad propuesta para la solución.

Documento técnico de arquitectura:

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Aspectos%20Tecnico/Dise%C3%B1oTecnicoArquitectura.pdf?csf=1&e=wucGeh>

13. Los equipos de hardware (servidores o appliance) deben venir configurados con una tarjeta de red con puertos Ethernet 10G, con conexión a Fibra Óptica, y mínimo una tarjeta de Ethernet 1G para administración. El contratista debe garantizar que la solución propuesta quede instalada, funcionando y operando de acuerdo con lo solicitado en el presente contrato.

Avance: Los equipos de hardware requeridos cumplen con lo solicitado por la Entidad en el numeral con relación a las concesiones de red. Igualmente la solución se encuentra instalada, funcionando y operando según lo establecido en el contrato. El detalle se encuentra en la siguiente ubicación en el repositorio de Sharepoint de la Entidad:

Apo.4.1.Fr.36 Acta de Recibo de Bienes o Servicios Servidores:

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Certificados%20Solucion/Apo.4.1.Fr.36%20Acta%20de%20Recibo%20de%20Bienes%20o%20Servicios%20Servidores.pdf?csf=1&e=B7IsQF>

14. En caso de presentarse una actualización tecnológica en el hardware y/o software, de los elementos que conforman la propuesta en cualquier momento anterior a la entrega definitiva, el vendedor deberá entregar los elementos actualizados, contando con autorización del supervisor del contrato y sin que la entidad incurra en costo adicional alguno. Se entiende que hay una actualización tecnológica en cualquiera de los elementos entregados cuando se presenta una nueva versión en el mercado. En cualquier caso, el vendedor no podrá entregar equipos, partes o programas que estén descontinuados por el fabricante original.

Avance: Se recibió por parte del contratista MSL Distribuciones y CIA SAS el certificado de soporte y garantía, para dar cumplimiento a esta obligación referente a la actualización tecnológica del Hardware en donde se ejecutará la solución conformada por máquinas virtuales creadas bajo la tecnología de Virtual appliance (sistema operativo, Base de Datos internas) que hacen parte de solución de interoperabilidad.

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1.Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	9 de 13

En caso de presentarse la actualización tecnológica se cumplirá con lo establecido en el presente numeral.

El detalle se encuentra en la siguiente ubicación en el repositorio de SharePoint de la Entidad:

Soporte y garantía del Appliance

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Certificados%20Solucion/CertificadoGarantiaSoporteAppliance.pdf?csf=1&e=5UotX9>

Soporte y Garantía del Hardware por parte de fabricante

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Certificados%20Solucion/CertificadoSoporteGarantpiaHardwareFabricante.pdf?csf=1&e=wkBgze>

Igualmente, la supervisión realizó la revisión correspondiente de los entregables generados, con lo cual se evidenció el cumplimiento de lo establecido en el contrato.

15. GARANTIA: Consiste en mantener en perfecto estado el funcionamiento de la solución de interoperabilidad implementada, configurada y puesta en producción, una vez terminado el plazo de ejecución del contrato.

Esta garantía deberá ser entregada directamente por el fabricante del software de la solución adquirida. Se debe entregar por parte del contratista garantía sobre las configuraciones o parametrizaciones implementadas.

Avance: Se recibió por parte del contratista MSL Distribuciones y CIA SAS el certificado de soporte y garantía para dar cumplimiento a esta obligación referente a la actualización tecnológica del Hardware en donde se ejecutará la solución conformada por máquinas virtuales creadas bajo la tecnología de Virtual appliance (sistema operativo, Base de Datos internas) que hacen parte de solución de interoperabilidad.

El detalle se encuentra en la siguiente ubicación en el repositorio de SharePoint de la Entidad:

Soporte y garantía del Appliance

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Certificados%20Solucion/CertificadoGarantiaSoporteAppliance.pdf?csf=1&e=5UotX9>

Soporte y Garantía del Hardware por parte de fabricante

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Certificados%20Solucion/CertificadoSoporteGarantpiaHardwareFabricante.pdf?csf=1&e=wkBgze>

Igualmente, la supervisión realizó la revisión correspondiente de los entregables generados, con lo cual se evidenció el cumplimiento de lo establecido en el contrato.

16. El periodo de garantía para la solución – software es de dos (2) años, a partir del plazo de ejecución del contrato.

Avance: Se recibió por parte del contratista MSL Distribuciones y CIA SAS el certificado de soporte y

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1.Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	10 de 13

garantía, que incluye duración y fechas de vigencia para dar cumplimiento a esta obligación referente a la actualización tecnológica del Hardware en donde se ejecutará la solución conformada por máquinas virtuales creadas bajo la tecnología de Virtual appliance (sistema operativo, Base de Datos internas) que hacen parte de solución de interoperabilidad.

El detalle se encuentra en la siguiente ubicación en el repositorio de Sharepoint de la Entidad:

Soporte y garantía del Appliance

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Certificados%20Solucion/CertificadoGarantiaSoporteAppliance.pdf?csf=1&e=5UotX9>

Soporte y Garantía del Hardware por parte de fabricante

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Certificados%20Solucion/CertificadoSoporteGarantpiaHardwareFabricante.pdf?csf=1&e=wkBgze>

Igualmente, la supervisión realizó la revisión correspondiente de los entregables generados, con lo cual se evidenció el cumplimiento de lo establecido en el contrato.

17. Tener el derecho a la actualización, instalación y configuración de las nuevas versiones de la solución de interoperabilidad, en el término de la garantía.

Avance: Se recibió por parte del contratista MSL Distribuciones y CIA SAS el certificado de soporte y garantía, en el cual se incluye el derecho de actualización, instalación y configuración de las nuevas versiones de la solución, para dar cumplimiento a esta obligación referente a la actualización tecnológica del Hardware en donde se ejecutará la solución conformada por máquinas virtuales creadas bajo la tecnología de Virtual appliance (sistema operativo, Base de Datos internas) que hacen parte de solución de interoperabilidad.

El detalle se encuentra en la siguiente ubicación en el repositorio de SharePoint de la Entidad:

Soporte y garantía del Appliance

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Certificados%20Solucion/CertificadoGarantiaSoporteAppliance.pdf?csf=1&e=5UotX9>

Soporte y Garantía del Hardware por parte de fabricante

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Certificados%20Solucion/CertificadoSoporteGarantpiaHardwareFabricante.pdf?csf=1&e=wkBgze>

Igualmente, la supervisión realizó la revisión correspondiente de los entregables generados, con lo cual se evidenció el cumplimiento de lo establecido en el contrato.

18. Se debe suministrar la Garantía y Soporte (directo de fábrica 7 x 24) para el hardware de la solución, durante cinco (5) años a partir de la entrega e instalación de los equipos, con la recepción a satisfacción por parte de la Supervisión.

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1.Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	11 de 13

Incluye detección y corrección de fallas de funcionamiento de "Hardware" y su software base, las instalaciones, el suministro y remplazó de partes y/o equipos completos que presenten daños o deficiencias en su funcionamiento; al menos 1 visita de mantenimiento preventivo y correctivo cada año durante la vigencia de la garantía; el registro, control y seguimiento al reporte de fallas cubiertas dentro del servicio de Garantía requeridos para garantizar el adecuado funcionamiento de los equipos, durante el periodo de la garantía sin que se incurra en costos adicionales para la entidad.

Avance: Se recibió por parte del contratista MSL Distribuciones y CIA SAS el certificado de soporte y garantía para dar cumplimiento a esta obligación referente a la actualización tecnológica del Hardware en donde se ejecutará la solución conformada por máquinas virtuales creadas bajo la tecnología de Virtual appliance (sistema operativo, Base de Datos internas) que hacen parte de solución de interoperabilidad.

El detalle se encuentra en la siguiente ubicación en el repositorio de SharePoint de la Entidad:

Soporte y garantía del Appliance

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Certificados%20Solucion/CertificadoGarantiaSoporteAppliance.pdf?csf=1&e=5UotX9>

Soporte y Garantía del Hardware por parte de fabricante

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Certificados%20Solucion/CertificadoSoporteGarantpiaHardwareFabricante.pdf?csf=1&e=wkBgze>

Igualmente, la supervisión realizó la revisión correspondiente de los entregables generados, con lo cual se evidenció el cumplimiento de lo establecido en el contrato.

19. En caso de que sea requerido realizar algún reemplazo de las partes de hardware, por efecto de la garantía, éstas deben estar homologadas por el fabricante del equipo, y deberán ser nuevas y libres de imperfecciones, sin que éste incurra en costo adicional alguno para la entidad.

Avance: Se recibió por parte del contratista MSL Distribuciones y CIA SAS el certificado de soporte y garantía para dar cumplimiento a esta obligación referente a la actualización tecnológica del Hardware en donde se ejecutará la solución conformada por máquinas virtuales creadas bajo la tecnología de Virtual appliance (sistema operativo, Base de Datos internas) que hacen parte de solución de interoperabilidad.

El detalle se encuentra en la siguiente ubicación en el repositorio de SharePoint de la Entidad:

Soporte y garantía del Appliance

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Certificados%20Solucion/CertificadoGarantiaSoporteAppliance.pdf?csf=1&e=5UotX9>

Soporte y Garantía del Hardware por parte de fabricante

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Certificados%20Solucion/CertificadoSoporteGarantpiaHardwareFabricante.pdf?csf=1&e=wkBgze>

Igualmente, la supervisión realizó la revisión correspondiente de los entregables generados, con lo cual se evidenció el cumplimiento de lo establecido en el contrato.

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1.Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	12 de 13

20. La garantía debe incluir todos los costos de operación de la misma, tales como la mano de obra, transporte, repuestos y otros para su correcta ejecución.

Avance: Se recibió por parte del contratista MSL Distribuciones y CIA SAS el certificado de soporte y garantía para dar cumplimiento a esta obligación referente a la actualización tecnológica del Hardware en donde se ejecutará la solución conformada por máquinas virtuales creadas bajo la tecnología de Virtual appliance (sistema operativo, Base de Datos internas) que hacen parte de solución de interoperabilidad. La garantía incluye todos los costos de operación, según lo establecido en el numeral.

El detalle se encuentra en la siguiente ubicación en el repositorio de Sharepoint de la Entidad:

Soporte y garantía del Appliance

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Certificados%20Solucion/CertificadoGarantiaSoporteAppliance.pdf?csf=1&e=5UotX9>

Soporte y Garantía del Hardware por parte de fabricante

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Certificados%20Solucion/CertificadoSoporteGarantpiaHardwareFabricante.pdf?csf=1&e=wkBgze>

Igualmente, la supervisión realizó la revisión correspondiente de los entregables generados, con lo cual se evidenció el cumplimiento de lo establecido en el contrato.



CAMILO MANTENEGRO CAJICAS
Representante Legal MSL

En mi calidad de supervisor del contrato me permito avalar el contenido del informe y el avance en la ejecución de este de acuerdo con lo descrito.

El contrato no presenta a la fecha dificultades en su ejecución, ni situaciones exógenas que afecten el normal desarrollo de este.

PIEDAD CASTRO CASTRO
FIRMA SUPERVISOR

M S L DISTRIBUCIONES & CIA SAS

NIT: 830031855-4

Régimen: Responsable del impuesto sobre las ventas –IVA

Persona Jurídica

CR 7D108A59, Bogotá D.C., Bogotá, Colombia, CP 11001

Tel. 7429730

Autorización factura electrónica de venta No. 18764001556938 válida desde 2020-08-03 hasta 2021-02-03 rango desde FE57 hasta FE523.



Cliente: LA NACION-MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO
NIT: 899999090
Dirección: CARRERA 6 NRO. 6B -35, Bogotá, D.C., Bogotá, Colombia, CP 110111
Teléfono: 3811700
Email: piedad.castro@minhacienda.gov.co

Tipo de negociación: Crédito
Medio de Pago: Transferencia Crédito Bancario
Fecha de Pago: 28/02/2021
Total de Lineas: 2

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA: FE114
MONEDA: COP Colombia, Pesos
HORA EMISIÓN: 11:47:52
FECHA FIRMADO: 03/02/2021 16:47:47

FECHA DE EMISIÓN			FECHA DE VENCIMIENTO		
DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO
03	02	2021	03	03	2021

No. Orden comprador	Contrato 2.012-2020	Fecha	03/02/2021
----------------------------	---------------------	--------------	------------

#	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	U. MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO U.	IVA	DCTO.	TOTAL
1	00018	segundopago contrato 2.012-2020 por concepto de Infraestructura de hardware para la solución. Servidor - Servidor - HPE ProLiant DL380 Gen10 Intel Xeon-S 4214R 12-Core (2.40GHz 16.5MB) 256 GB RAM, Disco 1.8 TBPC4-2933Y RDIMM 8 x Hot Plug 2.5in Small FormFactor Smart Carrier Smart Array P408i-a SR NC No Optical800W 5yr Next Business Day Warranty, HPE Ethernet 1Gb 4-port 366FLR Adapter, HPE Ethernet 10Gb 2-port 530SFP + Adapter, 2 TransceiverVMware v S phere Hypervisor 6.7Servidorcon Rieles y cables de poder.	NAR	1,00	\$181.300.300,00	19,00	0,00	\$181.300.300,00
2	00019	Segundo pago contrato 2.012-2020 por concepto de Infraestructura de hardware para la solución. Servidor - HPE ProLiant DL380 Gen10 Intel Xeon-S 4214R 12-Core (2.40GHz 16.5MB) 256 GB RAM, Disco 1.2 TBPC4-2933Y RDIMM 8 x Hot Plug 2.5in Small Form Factor Smart Carrier Smart Array P408i-a SR NC No Optical800W 5yr Next Business Day Warranty, HPE Ethernet 1Gb 4-port 366FLR Adapter, HPE Ethernet10Gb 2-port 530SFP + Adapter, 2 Transceiver VMware v S phere Hypervisor 6.7 Servidor con Rieles y cables de poder.	NAR	1,00	\$151.590.456,30	19,00	0,00	\$151.590.456,30

Notas: FAVOR CONSIGNAR CUENTA CORRIENTE BANCOLOMBIANRO. 032 186343-32	Subtotal:	\$332.890.756,30
	Cargos:	\$0.00
	Descuento:	\$0.00
SON: (trescientos noventa y seis millones ciento cuarenta mil pesos) CUFE: 90ff1719b1676742292e1dbbcb8048c9db9dc615618fe74ed0fa896551ee0acf742e3e9f3cd62f58a80f1f4381dbf723	IVA:	\$63.249.243,70
	Total:	\$396.140.000,00

IMPUESTO	BASE	TARIFA	IMPORTE
IMPUESTOS			
01 IVA	\$332.890.756,30	19,00%	\$63.249.243,70

Firma Digital:
 I5ECC07ego0hscwpNNuixhID9NXWud2tOGuqTsy+DAU9FMZ/DubxUMhSBvIrkp7s6Nk49oGrkSaCUMCdZ00fslc55sF8gil+MM+7rwVf1/CQ8RwW+PUOZOWnkgV2gjfSuEnpHDEZ53cg90L3YGTJVtPt3FME3CWxro5LR/VrEO96qwM3YQgrDbex2Sh188/HxpwZnVL+BqG+DsO8L6zCX4KzLADyyG+b5ysxTwNgVXkNURngoHkxtYsk4eFJCUAoUS3v17TwdpLDPW8eOZvEiu5bDGYsYUj7IOMfEYwex4bu1rLG5ph0sXPZ/nC4GDVtqQWEii9i+gTaA==

Esta factura es un título valor de acuerdo al art. 774 del C.C. y una vez aceptada declara haber recibido los bienes y servicios a satisfacción.

Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica.



Software: e-Factura Proveedor tecnológico: **cadena.s.a.** Nit. 890.930.534-0

Bogotá D.C, 29 de Enero de 2021

Señores

Ministerio de Hacienda y Crédito Público – MinHacienda

Atn. Julio Roberto Romero

Ciudad

Asunto: Garantía y soporte hardware, bases de datos y sistema operativo.

Estimados señores:

Por medio de la presente certificamos que **Ministerio de Hacienda y Crédito Público – MinHacienda**, cuenta con garantía y soporte para los servidores HPE DL380 Gen10 directamente con el fabricante hasta el 16 de Diciembre de 2025. Los sistemas operativos y bases de datos propios de la solución de interoperabilidad CA API Management y sus módulos están incluidos en los virtual appliances que hacen parte esencial de la solución de interoperabilidad y cuentan con soporte y garantía del fabricante así como derecho a actualizaciones. La virtualización esta licenciada con VMware vSphere Hypervisor 6.7 No. JJ421-2UJ9M-T8N81-02C86-99KLQ con soporte hasta el 16 de Octubre de 2023.

Listado servidores

No de serie del producto	No de producto	Descripción del producto	No de serie del servicio de soporte fijo	Fecha de expiración
2M204007L8	P24842-B21	Servidor - HPE ProLiant DL380 Gen10 Intel Xeon-S 4214R 12-Core (2.40GHz 16.5MB) 256 GB RAM, Disco 1.8 TB PC4-2933Y RDIMM 8 x Hot Plug 2.5in Small Form Factor Smart Carrier Smart Array P408i-a SR NC No Optical 800W 5yr Next Business Day Warranty, HPE Ethernet 1Gb 4-port 366FLR Adapter, HPE Ethernet 10Gb 2-port 530SFP + Adapter, 2 Transceiver. VMware vSphere Hypervisor 6.7 Servidor con Rieles y cables de poder.	X5796MF3VB82	12/16/2025
2M204207N0	P24842-B21	Servidor - HPE ProLiant DL380 Gen10 Intel Xeon-S 4214R 12-Core (2.40GHz 16.5MB) 256 GB RAM, Disco 1.2 TB PC4-2933Y RDIMM 8 x Hot Plug 2.5in Small Form Factor Smart Carrier Smart Array P408i-a SR NC No Optical	XGJNDB52C936	12/16/2025

		800W 5yr Next Business Day Warranty, HPE Ethernet 1Gb 4-port 366FLR Adapter, HPE Ethernet 10Gb 2-port 530SFP + Adapter, 2 Transceiver. VMware vSphere Hypervisor 6.7 Servidor con Rieles y cables de poder		
--	--	--	--	--

La presente certificación se expide a solicitud del interesado el día 29 de Enero de 2021.

Cordialmente,



Camilo Montenegro Cajigas.
Representante Legal
M.S.L. Distribuciones y Cia S.A.S
msl@msl.com.co



INGRESO POR COMPRA DE BIENES A PROVEEDORES

Vigencia 2021 No. Orden 1 Fecha 15/02/2021 Documento Soporte : Tipo CT No. 20122020 Fecha 19/10/2020
 Direccion 7 SECRETARIA ADMINISTRATIVA Estado: B BIEN DEVOLUTIVO
 Proveedor 830,031,855 M.S.L. DISTRIBUCIONES & CIA S.A.S.
 Concepto SE ELABORA INGRESO DE BIENES TECNOLOGICOS SEGUN SOLICITUD RADICADA CON MEMORANDO 3-2021-001826
 FACTURA DE VENTA ELECTRONICA 114 ACTA DE RECIBO A SATISFACCION DANDO ASI CUMPLIMIENTO AL CONTRATO #
 Codigo 2.012 - 2020

	Descripcion	U.M.	N.C.	Placa	Cantidad	Valor Unitario
224010206	SERVIDOR SERVIDOR - HPE PROLIANT DL380 GEN10 INTEL XEON-S 4214R 12-CORE (2.40GHZ 16.5MB) 256 GB RAM, DISCO 1.2 TB PC4-2933Y RDIMM 8 X HOT PLUG 2.5IN SMALL FORM FACTOR SMART CARRIER SMART ARRAY P408I-A SR NC NO OPTICAL 800W 5YR NEXT BUSINESS DAY WARRANTY, HPE ETHERNET 1GB 4-PORT 366FLR ADAPTER, HPE ETHERNET 10GB 2-PORT 530SFP + ADAPTER, 2 TRANSCEIVER VMWARE VSPHERE HYPERVISOR 6.7 SERVIDOR CON RIELES Y CABLES DE PODER. SERIE 2M204207N0	NUM	691	101978	1	180,392,643.00 S
224010206	SERVIDOR SERVIDOR - HPE PROLIANT DL380 GEN10 INTEL XEON-S 4214R 12-CORE (2.40GHZ 16.5MB) 256 GB RAM, DISCO 1.8 TB PC4-2933Y RDIMM 8 X HOT PLUG 2.5IN SMALL FORM FACTOR SMART CARRIER SMART ARRAY P408I-A SR NC NO OPTICAL 800W 5YR NEXT BUSINESS DAY WARRANTY, HPE ETHERNET 1GB 4-PORT 366FLR ADAPTER, HPE ETHERNET 10GB 2-PORT 530SFP + ADAPTER, 2 TRANSCEIVER- VMWARE VSPHERE HYPERVISOR 6.7 SERVIDOR CON RIELES Y CABLES DE PODER. SERIE 2M204007L8	NUM	690	101977	1	215,747,357.00 S
Total Grupo	224					\$ 396,140,000.00
TOTALES						\$ 396,140,000.00

SON: Trescientos Noventa y Seis Millones Ciento Cuarenta Mil pesos M/CTE.

GLORIA RINCON RANGEL
LOGISTICA Y SUMINISTROS



Lanzado por Jaime Molina
Ministerio de Hacienda y Credito Publico
carrera 8 No.6C - 38
Bogora Cundinamarca
COLOMBIA

Pedido
H8QV5E

Cantidad
2

descripción del servicio
HPE 5Y FC 24x7 DL380 Gen10 SVC

Por favor, tome como referencia las páginas adjuntas para la información sobre el registro
Para más detalles, vea el documento de los Términos y Condiciones

Este certificado es su prueba oficial de compra
Por favor, guárdelo para su archivo

Página 1 Desde la fecha 2



Nº de serie del producto	Nº de producto	Descripción del producto	Nº de serie del servicios de soporte fijo	fecha de expiración
2M204007L8	P24842-B21	HPE DL380 Gen10 4214R 1P 32G NC 8SFF Svr	X5796MF3VB82	12/16/2025
2M204207N0	P24842-B21	HPE DL380 Gen10 4214R 1P 32G NC 8SFF Svr	XGJNDB52C936	12/16/2025



El emprendimiento
es de todos

Minhacienda



INFORME DE GESTIÓN CONTRATO N.º. 2.012-2020

Bogotá DC, Enero 2021

Fecha de Revisión	Acción	Nombre	Rol en el proyecto
11/01/2021	Autor	Laura Rodriguez	Gerente de proyecto

Historial de Cambios

Fecha	Versión	Descripción	Autor
11/01/2021	1.0	Creación del Documento	Laura Rodriguez

Contenido

- 1. Introducción 4
- 2. Información General 6
 - 2.1 Equipo de Proyecto 6
 - 2.2 Resumen de actividades: 6
 - 2.2.1 Planeación: 6
 - 2.2.2 Ejecución: 7
 - 2.2.3 Implementación..... 10
 - 2.2.4 Seguimiento y control 10
- 3. Seguimiento plan de trabajo 11
 - 3.2 Avance detallado entregables..... 12
 - 3.3 Actividades realizadas en el periodo 12
- 4. Riesgos 16
- 5. Lecciones Aprendidas..... 17

Tabla de Imágenes

Ilustración 1- Servidor: 2M204207N0.....	8
Ilustración 2- Servidor: 2M204007L8	9

1. Introducción

El presente documento tiene como objetivo presentar el conjunto de actividades

ejecutadas dentro del marco del contrato que se identifica a continuación, de conformidad con los pliegos de requerimientos y lo acordado en la reunión de kick-off.

CONTRATO N.º	2.012-2020
EMPRESA PROVEEDORA:	MSL DISTRIBUCIONES Y CIA SAS
EMPRESA CONTRATANTE:	MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO (MHCP)
NOMBRE PROYECTO:	Solución Interoperabilidad
OBJETO:	Adquisición, Implementación y puesta en funcionamiento de la solución de interoperabilidad para el intercambio de información de las soluciones de software del Ministerio de Hacienda y Crédito Público
ALCANCE:	<ul style="list-style-type: none"> • Licenciamiento: Adquisición de Licenciamiento: CA API Gateway CA API Gateway Non Production CA API Live Creator CA API Developer Portal • Hardware 2- Servidores HPE DL 380 • Servicios <ul style="list-style-type: none"> ○ Implementar o desplegar la totalidad de los mecanismos de interoperabilidad existentes según Anexo Técnico ○ Modelo para implementar el ciclo de vida de la solución de los mecanismos de interoperabilidad según los lineamientos del SIIF Nación y el MHCP ○ (240) horas para la vigencia 2021, para realizar actividades de acompañamiento relacionadas con configuración, parametrización, implementación y despliegue de nuevos mecanismos de interoperabilidad, según las necesidades de la Entidad. ○ (80) Horas De transferencia de conocimiento, para un mínimo cinco (5) personas. • Soporte <ul style="list-style-type: none"> ○ Brindar el soporte técnico por dos (2) años para la atención de incidentes

	<p>tanto de la plataforma, como de los mecanismos de interoperabilidad desplegados y configurados en producción, con nivel de atención 5X8 ya sea presencial o remoto.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Acompañamiento para la instalación de las actualizaciones y nuevos mecanismos de interoperabilidad, en caso de ser requerido, para los incidentes que se presenten. ○ Procedimiento de soporte para solicitar y/o escalar incidentes que se presenten durante la ejecución del contrato con el canal y con el fabricante.
--	---

2. Información General

2.1 Equipo de Proyecto

MSL	
Nombre	Rol
Laura Rodríguez Rojas	Gerente del proyecto
Daniel Gálvez	Arquitecto
Richard Briceño	Apoyo Arquitectura / Telecomunicaciones
Jeferson Diaz	Especialista API
Cristian Daniel Mavesoy	Líder Técnico

MHCP	
Nombre	Rol
Julio Romero	Supervisor contrato Ministerio de Hacienda y crédito Público
Piedad Castro	Supervisor contrato Ministerio de Hacienda y crédito Público
Fredy Alejandro Gutierrez Achury	Contratista MHCP - Interoperabilidad
Jorge Alberto Gonzalez Bernal	Contratista MHCP – Arquitecto de aplicaciones
Oscar Alexander Nope Saavedra	Contratista MHCP - Arquitecto de Aplicaciones

2.2 Resumen de actividades:

Dentro del corte del informe se realizaron las siguientes actividades en los diferentes frentes del proyecto:

2.2.1 Planeación:

Se cierra la línea base de planeación la cual va a ser actualizada en caso de presentarse

algún cambio:

Evidencia:

Planeación:

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Docmentos%20de%20Planeacion/PlanEjecuci%C3%B3nContrato.docx?csf=1&e=tmXTjr>

2.2.2 Ejecución:

Hardware:

Se realiza la entrega en las instalaciones de MHCP el Hardware en donde se ejecutará la solución conformada por máquinas virtuales creadas bajo la tecnología de Virtual appliance (sistema operativo ,Base de Datos internas) que soportan la solución que soporta la solución de interoperabilidad en todos sus ambientes productivos y No Productivos (Preproducción, QA, Desarrollo) la cual corresponde a 2 servidores que tiene las siguientes características:

CANT.	DESCRIPCION	SERIAL
1	Servidor - HPE ProLiant DL380 Gen10 Intel Xeon-S 4214R 12-Core (2.40GHz 16.5MB) 256 GB RAM, Disco 1.8 TB PC4-2933Y RDIMM 8 x Hot Plug 2.5in Small Form Factor Smart Carrier Smart Array P408i-a SR NC No Optical 800W 5yr Next Business Day Warranty, HPE Ethernet 1Gb 4-port 366FLR Adapter, HPE Ethernet 10Gb 2-port 530SFP + Adapter, 2 Transceiver VMware vSphere Hypervisor 6.7 Servidor con Rieles y cables de poder.	2M204007L8
1	Servidor - HPE ProLiant DL380 Gen10 Intel Xeon-S 4214R 12-Core (2.40GHz 16.5MB) 256 GB RAM, Disco 1.2 TB PC4-2933Y RDIMM 8 x Hot Plug 2.5in Small Form Factor Smart Carrier Smart Array P408i-a SR NC No Optical 800W 5yr Next Business Day Warranty, HPE Ethernet 1Gb 4-port 366FLR Adapter, HPE Ethernet 10Gb 2-port 530SFP + Adapter, 2 Transceiver VMware vSphere Hypervisor 6.7 Servidor con Rieles y cables de poder.	2M204207N0

Dicha infraestructura quedo provisionada en el piso 5 del Datecenter de MHCP en el Rack 05

Evidencia:

Registro Fotográfico Servidores:



Ilustración 1- Servidor: 2M204207N0



Ilustración 2- Servidor: 2M204007L8

Apo.4.1.Fr.36 Acta de Recibo de Bienes o Servicios Servidores:

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Certificados%20Solucion/Apo.4.1.Fr.36%20Acta%20de%20Recibo%20de%20Bienes%20o%20Servicios%20Servidores%20v.2.pdf?csf=1&e=RH40NI>

Soporte y garantía

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Certificados%20Solucion/Certificado%20Hardware.pdf?csf=1&e=Ew4OLC>

Soporte Hardware

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Certificados%20Solucion/Certificado%20Hardware%20y%20soporte.pdf?csf=1&e=GGhtXD>

2.2.3 Implementación

Documentos base Técnicos:

Se realizaron las sesiones técnicas de trabajo en las cuales se está conociendo el contexto técnico de MHCP desde el punto de vista de aplicaciones y redes, también se aporta por parte de MHCP toda la información técnica solicitada la cual fue el insumo para la elaboración de los documentos base técnico los cuales tiene como objetivo dar los lineamientos desde el punto de vista técnico para la ejecución del proyecto los documentos base técnico fueron socializados y afinados según diferentes mesas técnicas y aportes realizadas entre los equipos de trabajo de MSL Y MHCP.

Evidencias:

Documento Ciclo de Vida de API

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Aspectos%20Tecnicos/CicloDeVidaApi.pdf?csf=1&e=TrJMXq>

Documento de Gobierno de API

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Aspectos%20Tecnicos/GobiernoAPI.pdf?csf=1&e=lZQvuV>

Documento técnico de arquitectura

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Aspectos%20Tecnicos/Dise%C3%B1oTecnicoArquitectura.pdf?csf=1&e=wucGeh>

2.2.4 Seguimiento y control

Se está realizando seguimiento a este contrato semanalmente los días (jueves), para revisar el estado de avance del proyecto con los equipos de trabajo de MHCP y MSL, en estas sesiones de trabajo se socializa el avance de las actividades, cuales se finalizaron, cuales se encuentran en curso y cuales se van a abordar en las próximas fases del proyecto, se realiza una revisión del estado de trabajo, un seguimiento a los riesgos priorizados en el seguimiento y una revisión a los pendientes.

Evidencias:

Actas:

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/Forms/AllItems.aspx?FolderCTID=0x01200046B10936CA55EE49976D6666AD999D39&id=%2Fsites%2FProyectosSCRUM%2FContratacin%2F2020%2FMSL%2FEjecuci%C3%B3n%2FActas>

Planeación:

<http://teamfoundation/sites/ProyectosSCRUM/Contratacin/2020/MSL/Ejecuci%C3%B3n/Docmentos%20de%20Planeacion/PlanEjecuci%C3%B3nContrato.docx?csf=1&e=tmXTjr>

3. Seguimiento plan de trabajo

A continuación, se el avance que se tiene al corte de la ejecución del proyecto:

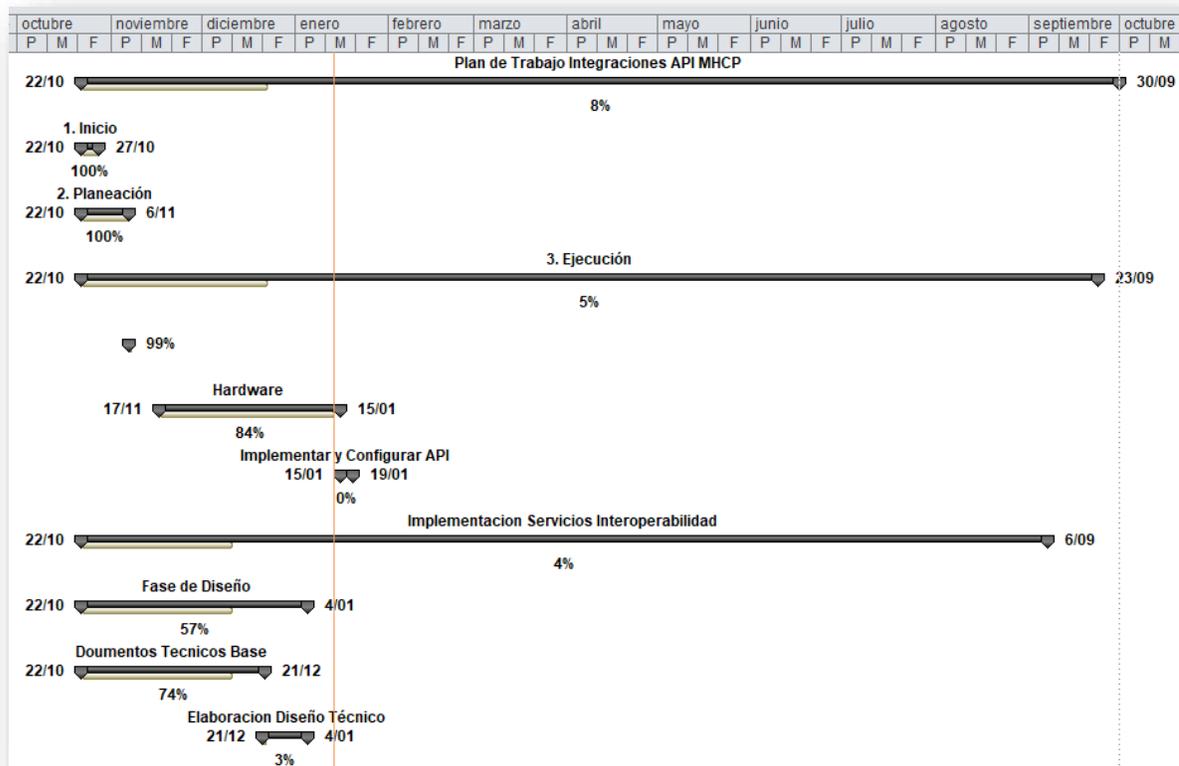


Figura 1. Avance plan de proyecto

Se presenta un avance consolidado del 8% el cual refleja un leve retraso sobre la línea base debido a algunas redefiniciones técnicas que se debieron realizar en los documentos técnicos los cuales fueron subsanados y se encuentran en validación, como plan de choque se abordara la etapa de levantamiento en paralelo con la finalización de los documentos técnicos.

Durante el corte se dieron por cerradas las etapas de inicio y planeación, se avanza sobre la entrega de Hardware donde se ejecutará la solución de interoperabilidad.

El avance solo se tendrá en cuenta las actividades que han sido finalizadas al día del

corte del informe, aun cuando existan otras actividades que ya están en ejecución.

3.2 Avance detallado entregables

Se remite el consolidado de documentación entregado como complemento a este informe de Gestión:

Entregable
Apo.4.1.Fr.36 Acta de Recibo de Bienes o Servicios Servidores
Soporte y garantía del Hardware
Soporte de SO y base de datos
Documento Ciclo de Vida de API
Documento de Gobierno de API
Documento Técnico de arquitectura

3.3 Actividades realizadas en el periodo

Las actividades realizadas durante el periodo de este informe en resumen son las siguientes:

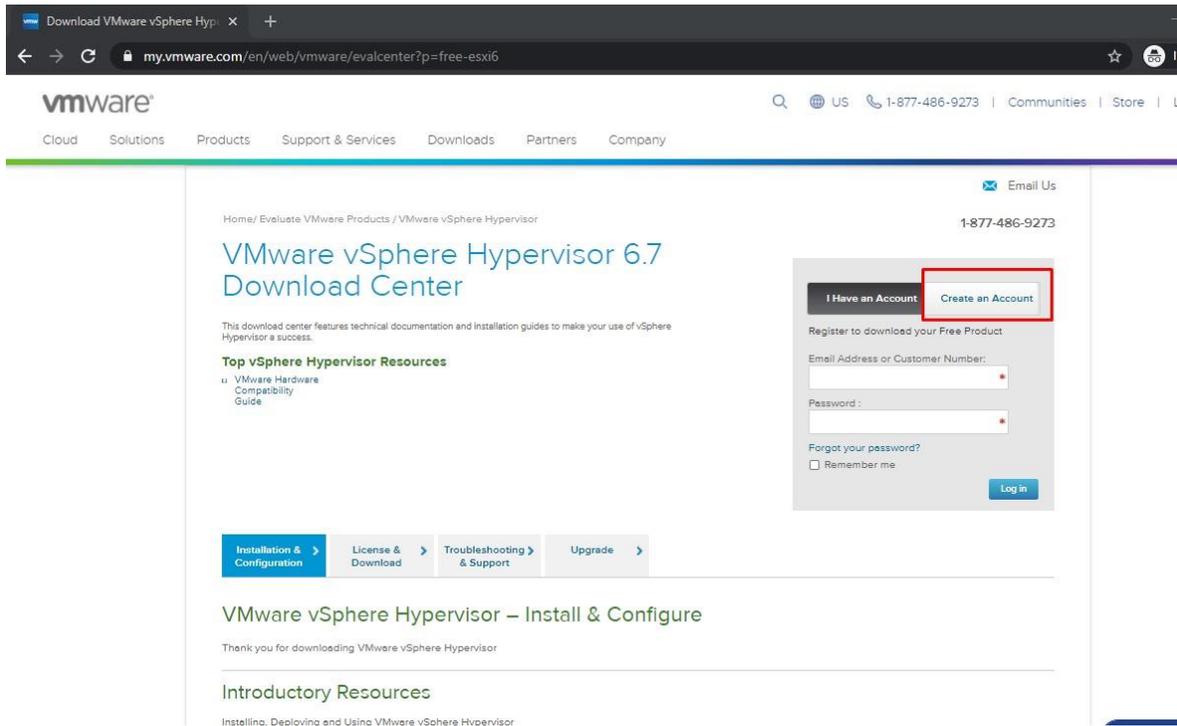
- Se cierre la línea base de documentación del plan de gestión de contrato el cual engloba los siguientes ítems:
 - Objetivo
 - Plan de asignación de recursos humanos
 - Plan de riesgos
 - Plan de comunicaciones
 - Plan de administración de cambios
 - Criterios para la aceptación, calidad y finalización de entregables
 - Cronograma de actividades
- Se finalizaron las sesiones técnicas de trabajo en las cuales se tuvo contexto técnico de MHCP desde el punto de vista de redes y aplicaciones
- Se realizó la construcción de los documentos base técnicos (Ciclo de vida de API, Gobierno de API y documento de arquitectura) que dan los lineamientos para la ejecución desde el punto de vista técnico del contrato, se tuvieron varias mesas de trabajo técnicas y aportes para la consolidación de estos documentos.
- Se realizó la entrega en las instalaciones de la Entidad de la infraestructura de hardware que soporta la solución de interoperabilidad y su correspondiente certificado de soporte y garantía
- Seguimientos semanales para revisión de avance del proyecto.

Las evidencias de ejecución de estas actividades fueron socializadas en el numeral 2.2 del

presente documento.

Se realiza la activación del licenciamiento de VMware vSphere Hypervisor 6.7 a nombre del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Evidencia:



The screenshot displays the VMware vSphere Hypervisor 6.7 Download Center page. The page features the VMware logo at the top left, a navigation menu with links for Cloud, Solutions, Products, Support & Services, Downloads, Partners, and Company, and a search bar. The main content area includes the title "VMware vSphere Hypervisor 6.7 Download Center" and a registration form. The registration form has two buttons: "I Have an Account" and "Create an Account", with the latter highlighted by a red box. Below the registration form, there are navigation tabs for "Installation & Configuration", "License & Download", "Troubleshooting & Support", and "Upgrade". The page also includes a "Thank you for downloading VMware vSphere Hypervisor" message and a section for "Introductory Resources".

Registration - My VMware

my.vmware.com/web/vmware/registration?source=dwnp&p=free-esxi6&loggedin=false

my vmware

Register

Complete this registration form to access your free products and My VMware. My VMware simplifies management of free trials, product license keys, downloads, and support. A note to our international users: Most of the My VMware site is in English only.

You can access My Workspace ONE using your My VMware login credentials. If you are a new My VMware or My Workspace ONE user, complete the registration below to be able to manage both the accounts.

Login Information

Email address ⓘ
Activation email will be sent to the address provided.

Verify email address

Password
Use at least 6 and at most 20 characters, including at least one of each of the following: special character (@%+~!#&*?_{}|[]~;), lowercase, uppercase and number.

Verify password

Tell Us About Yourself

First name

Last name

Tell Us About Your Company

Company or organization

Registration - My VMware | Minhacienda | codigo postal bogota - Buscar co

my.vmware.com/web/vmware/registration/success

my vmware

Next Step: Check Your Email

Thanks for registering. You're almost done!

We sent you an email with instructions for completing your registration for Jaime.Molina@minhacienda. arrive within 10 minutes.If you provided the wrong email address, please go back and register with the

If you do not receive the email:

- Check your junk or spam mail folder.
- Add "donotreply@vmware.com" to your email contacts list or allowlist.
- Ask your IT department to add "donotreply@vmware.com" to their email allowlist.

To send the email instructions again, click below or [Contact Support](#).

Captcha



ENTER CAPTCHA CODE HERE

[RESEND EMAIL](#)

Proceso activación

Licencias VMware vSphere: Dif | Account Activation - My VMware | Warning Your session will expir | Forgot Password - My VMware | Login - My VMware

my.vmware.com/en/group/vmware/evalcenter?p=free-esxi6&source=dwnp

Aplicaciones | Nueva pestaña | Bookmarks | https://www.google... | HP Service Manage... | Extensiones | Banco Davivienda | UNE Hogares y Pers... | Futbolred.com | Golgolgol

vmware | US | 1-877-486-9273 | Comunites | Store | Login

Cloud | Solutions | Products | Support & Services | Downloads | Partners | Company

Home/Evaluate VMware Products / VMware vSphere Hypervisor Download

VMware vSphere Hypervisor 6.7 Download Center

This download center features technical documentation and installation guides to make your use of vSphere Hypervisor a success.

Top vSphere Hypervisor Resources

- VMware Hardware Compatibility Guide

Installation & Configuration | **License & Download** | Troubleshooting & Support | Upgrade

Thank you for registering for VMware vSphere Hypervisor, which includes VMware ESXi and vSphere Client.

Your license and download information can be found below. If you have questions or need support, visit the VMware Technology Network for product documentation, knowledge bases and other resources, or contact your local authorized VMware partner. Additional support is also available for purchase within the VMware store.

License Information

COMPONENT	LICENSE KEYS
VMware vSphere Hypervisor 6 License	JJ421-2UJ9M-T8N81-02C86-99KLG

Welcome Jaime M. | Log Out | View My Downloads

You registered for this product. Your downloads are now available below.

1-877-486-9273 | Email Us

Configuración de cookies

El licenciamiento VMware vSphere Hypervisor 6.7 tiene cubrimiento de hasta 3 servidores Físicos cada uno con hasta dos cores.

4. Riesgos

Durante el periodo se realiza la priorización de riesgos de acuerdo con lo identificado en la etapa de planeación, se realiza un análisis cualitativo para determinar el nivel de riesgo y esto permite priorizar de acuerdo con la etapa en la cual se encuentra el proyecto a continuación se presentan los riesgos que actualmente están en seguimiento:

Matriz de Riesgos		Análisis Cualitativo					
Código	Riesgo	Acción	Probabilidad	Impacto	Riesgo o Criticidad	Nivel de Riesgo	Seguimiento
2	Atrasos por incumplimiento de compromisos adquiridos por las partes durante la ejecución de actividades del proyecto.	1. Seguimiento semanales a las compromisos. 2. Definir fechas límite de Entrega de los compromisos.	PROBABLE (PROBABLEMENTE VA A OCURIR)	MAYOR	16,00	Alto	Se socializa la fecha de finalización de la etapa de Documentos Base. Se realiza plan de choque sobre los hallazgos de redes (Mesa de trabajo) y sobre los comentarios documentos de arquitectura.
6	Lentitud en las aprobaciones de los Documentos o entregables del proyecto.	1. socialización del entregable o documento. 2. Seguimiento diario sobre la actividad. 3. Solicitar mediante correo o llamada telefónica la aprobación.	PROBABLE (PROBABLEMENTE VA A OCURIR)	MAYOR	16,00	Alto	Se acuerda fechas para entrega de retroalimentación de los documentos entregados

5	Falta de documentación de los mecanismos de interoperabilidad existentes	<p>1. Conocer estado actual de los mecanismos de interoperabilidad.- Realizado</p> <p>2. Solicitar al área encargada la documentación necesaria con un mes de anticipación.- Se remitió Formato</p>	<p>POSIBLE (PUEDE OCURRIR EN CUALQUIER MOMENTO FUTURO)</p>	MAYOR	12,00	Medio	<p>Conocer estado actual de los mecanismos de interoperabilidad.- Realizado</p> <p>2.Solicitar al área encargada la documentación necesaria.- Se remitió Formato Sesiones de trabajo- Documentación Webservices. net, MHCP- Mesa de trabajo definir documento de especificación de un nuevo Webservice</p>
3	Atrasos del proyecto por indisponibilidad del equipo técnico o funcional por cualquiera de las partes.	<p>1. Definir un Par</p> <p>2. Revisión del plan de vacaciones contra plan de trabajo y los recursos que se requieran para toma de decisiones.</p>	<p>IMPROBABLE (PUEDE OCURRIR OCASIONALMENTE)</p>	MODERADO	6,00	Bajo	<p>Revisión del plan de vacaciones contra plan de trabajo y los recursos que se requieran para toma de decisiones.- En validación para responsables de mecanismos de MHCP</p>

5. Lecciones Aprendidas

Durante el periodo no se presentaron lecciones aprendidas



LAURA YANET RODRIGUEZ ROJAS
GERENTE DE PROYECTO MSL