

MANTENIMIENTO DE COMPUTO ENFOCADO A SERVIDORES

Santiago Franco Piedrahita.
Laura Andrea Florez Garcia
25/05/2021.

CENTRO DE GESTIÓN DE MERCADOS, LOGÍSTICA Y TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN.

BOGOTA D.C.

IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES.

Copyright © 2021 por Santiago Franco Piedrahita y Laura Andrea Florez Garcia.
Todos los derechos reservados.

Copyright © 2018 por Santiago Franco Piedrahita y Laura Andrea Florez Garcia. Todos los derechos reservados.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco al centro de formacion y a mi centro de educacion por darme la oportunidad de implementar esta carrera en mi vida ya que, es lo que a mi me apasiona y me gusta.

A mis miembros de familia, padre y madre, Ana Milena Piedrahita Beltra, Oscar Franco Ortiz, por el apoyo que siempre me han dando ellos son mi razon y ejemplo del porque debo formarme para ser alguien en la vida.

Tambien quiero agradecer a mis compañeros de clase por el trabajo en equipo que siempre se hace, buscando siempre ayudar a los demasen este programa de fromacion que nos brinda el Sena.

Santiago Franco Piedrahita.

A mis padres por haberme brindado la oportunidad de estudiar, por su esfuerzo, su dedicación y entera confianza.

Papá, gracias por tu apoyo, la orientación que me has dado, por darme las pautas para poder realizar mis estudios y mi vida. Agradezco los consejos sabios que en el momento exacto has sabido darme para no dejarme caer y enfrentar los momentos difíciles, por ayudarme a tomar las decisiones que me han ayudado y sobretodo gracias por el amor tan grande que me das.

Madre, tu eres la persona que siempre me ha levantado los ánimos tanto en los momentos difíciles de mi vida estudiantil como personal. Gracias por tu paciencia y esas palabras sabias que siempre tienes para mis enojos, mis tristezas y mis momentos felices, y por ser mi amiga.

Santiago Franco Piedrahita
Laura Andrea Florez Garcia

Sara, de verdad soy muy feliz por tenerte en mi vida. Ahora comprendo esos regaños y jalones de oreja cuando me desviaba de mi carril, gracias porque de no haber sido por esos consejos y por ese apoyo incondicional no hubiera logrado conservar esa disciplina que fue mi incentivo y gracias también por ayudarme en mis momentos difíciles.

Laura Andrea Florez Garcia.

DEDICATORIA.

Santiago Franco Piedrahita
Laura Andrea Florez Garcia

Lista de Contenidos

	Pag.
1. Resumen técnico.	8
1.1 Resumen técnico español.	8
1.2 Resumen técnico inglés.	8
2. Aura Enterprise.	8
2.1 Formulación del problema.	8-9
2.2 Objetivos.	9
2.2.1 Objetivo general.	9
2.2.2 Objetivo específicos.	9
3. Límites del proyecto.	10
4. Lugar de implementación.	10-11
5. Presupuesto y cotizaciones.	12-15
6. Entregables.	16
6.1 Cartas de responsabilidad.	16-19
7. Avance técnico en inglés.	20
8. Cronograma de actividades.	21
9. Infografías de descripción funcional .	22-23
10. Diagrama de gestión de incidencias.	24
11. Levantamiento de información.	25-42
12.1. Evidencias multimedias.	25-42
12. Entregables	43
12.2. Bitácora.	43-44
13. Bibliografía.	45

Lista de figuras

- Figura 1. Lugar de implementacion en la pagina de Google Maps (119b76 Cl. 63k).
- Figura 2. Lugar de implementacion en la pagina de Google Maps (Cr140 #136-06).
- Figura 3. Lugar de implementacion en la pagina de Google Maps
- Figura 4. Presupuesto y cotizaciones en el programa de Excel .
- Figura 5. Presupuesto y cotizaciones en el programa de Excel .
- Figura 6. Presupuesto y cotizaciones en el programa de Excel .
- Figura 7. Presupuesto y cotizaciones en el programa de Excel .
- Figura 8. Presupuesto y cotizaciones en el programa de Excel .
- Figura 9 . Presupuesto y cotizaciones en el programa de Excel .
- Figura 10 . Presupuesto y cotizaciones en el programa de Excel .
- Figura 11 . Presupuesto y cotizaciones en el programa de Excel .
- Figura 12. Carta de responsabilidad.
- Figura 13. Carta de responsabilidad.
- Figura 14. Carta de responsabilidad.
- Figura 15. Carta de responsabilidad.
- Figura 16. Diagrama de Gantt (Cronograma de actividades).
- Figura 17. Infografía de descripción funcional.
- Figura 18. Infografía de descripción funcional.
- Figura 19. Infografía de descripción funcional.
- Figura 20. Diagrama del Proyecto en la página de Lucidchart.
- Figura 21. Plano Datacenter en la página de Lucidchart.
- Figura 22. Plano Datacenter en la página de Lucidchart.
- Figura 23. Plano Datacenter en la página de Lucidchart.
- Figura 24. Plano Datacenter en la página de Lucidchart.
- Figura 25. Plano Datacenter en la página de Lucidchart.
- Figura 26. Plano Datacenter en la página de Lucidchart.
- Figura 27. Plano en 3D Datacenter en la página de TinkerCad.
- Figura 28. Plano de red proyecto.
- Figura 29. Tabla de redes proyecto.
- Figura 30. Servidor del Proyecto creado en VMware.
- Figura 31. Copia del Servidor del Proyecto creado en VMware.
- Figura 32. Directorio Activo del Servidor creado en VMware.
- Figura 33. Copia del Directorio Activo del Servidor creado VMware.
- Figura 34. Grupos y Usuarios del Servidor creado en VMware.
- Figura 35. Copia de los Grupos y Usuarios del Servidor creado en VMware.
- Figura 36. IIS del Servidor creado en VMware.
- Figura 37. Copia del IIS del Servidor creado en VMware.
- Figura 38. File Server creado en VMware.
- Figura 39. Copia del File Server creado en VMware.
- Figura 40. Sitio Web creado en VMware.

Santiago Franco Piedrahita
 Laura Andrea Florez Garcia

Figura 41. Copia del Sitio Web creado en VMware.

Figura 42. FTP creado en VMware.

Figura 43. Backup creado en VMware.

Figura 44. Backup creado en VMware.

Figura 45. Bitácora creada en word.

Figura 46. Bitácora creada en word.

1. Resumen técnico

1.1 Resumen técnico español.

En esta parte del proyecto cumpliremos y visualizamos las necesidades de nuestra empresa ya seleccionada (Sony Interactive Entertainment). Demostraremos y diseñaremos una propuesta para el diseño logístico, físico y de arquitectura que se verá evidenciado en la parte del proyecto llamada fase de planeación. Decidiremos el lugar de implementación así como también nos pondremos límites, objetivos para establecer un inicio, un propósito y una finalidad.

1.2 Resumen técnico inglés.

In this part of the project we will meet and visualize the needs of our selected company (Sony Interactive Entertainment). We will demonstrate and design a proposal for the logistical, physical and architectural design that will be evidenced in the planning phase of the project. We will decide the place of implementation as well as we will set limits, objectives to establish a beginning, a purpose and a finality.

2. Aura Enterprise.

2.1 Formulación de problema.

Haremos mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo a equipos de cómputo enfocado a servidores de forma presencial o mediante acceso remoto, esto quiere decir que, un computador que se encuentre conectado a una red de internet será controlado por nosotros, presencialmente haremos el mantenimiento al hardware y software, utilizaremos herramientas de diagnóstico para encontrar aquellas fallas existentes en el servidor,

Santiago Franco Piedrahita
Laura Andrea Florez Garcia

daremos un informe detallado del estado de este para un buen seguimiento y solución de errores.

2.2 Objetivos.

2.3 Objetivo Específico.

Daremos un mantenimiento preventivo y correctivo presencial o mediante acceso remoto a una computadora que se encuentre unida a un servidor, para el correcto funcionamiento en hardware y software.

2.4 Objetivos Generales.

- Permitir el acceso a un Host principal desde cualquier computadora que se encuentre conectada a la red de internet para mantenimiento por medio de acceso remoto.
- Implementar técnicas de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo usando herramientas físicas y técnicas para la detección de fallas .
- Evaluar el estado de los equipos y servidores para así lograr un diagnóstico adecuado de estos.
- Montaremos un servidor para evaluar todos los conocimientos adquiridos durante la carrera

3. Límites del Proyecto.

- Se realizará mantenimiento de computo utilizando un equipo externo.
- En caso de que los equipos no tengan acceso a internet no se lograra hacer la corrección adecuada del servidor.
- Falta de buenos equipos externos no se podrá ejecutar de una manera correcta el mantenimiento por medio de acceso remoto.
- En caso de que un equipo o herramienta externa falle no se podra realizar el mantenimiento

4. Lugar de Implementación

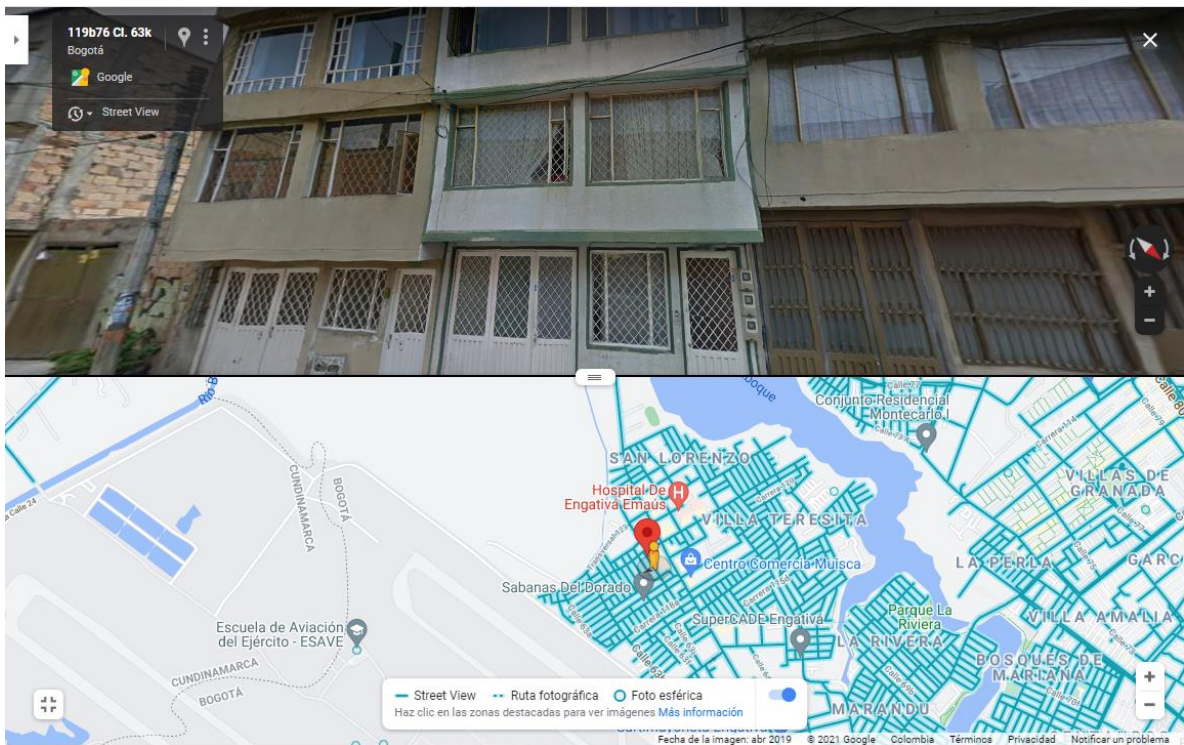


Figura 1. Lugar de implementacion en la pagina de Google Maps (119b76 Cl. 63k).

Santiago Franco Piedrahita
Laura Andrea Florez Garcia

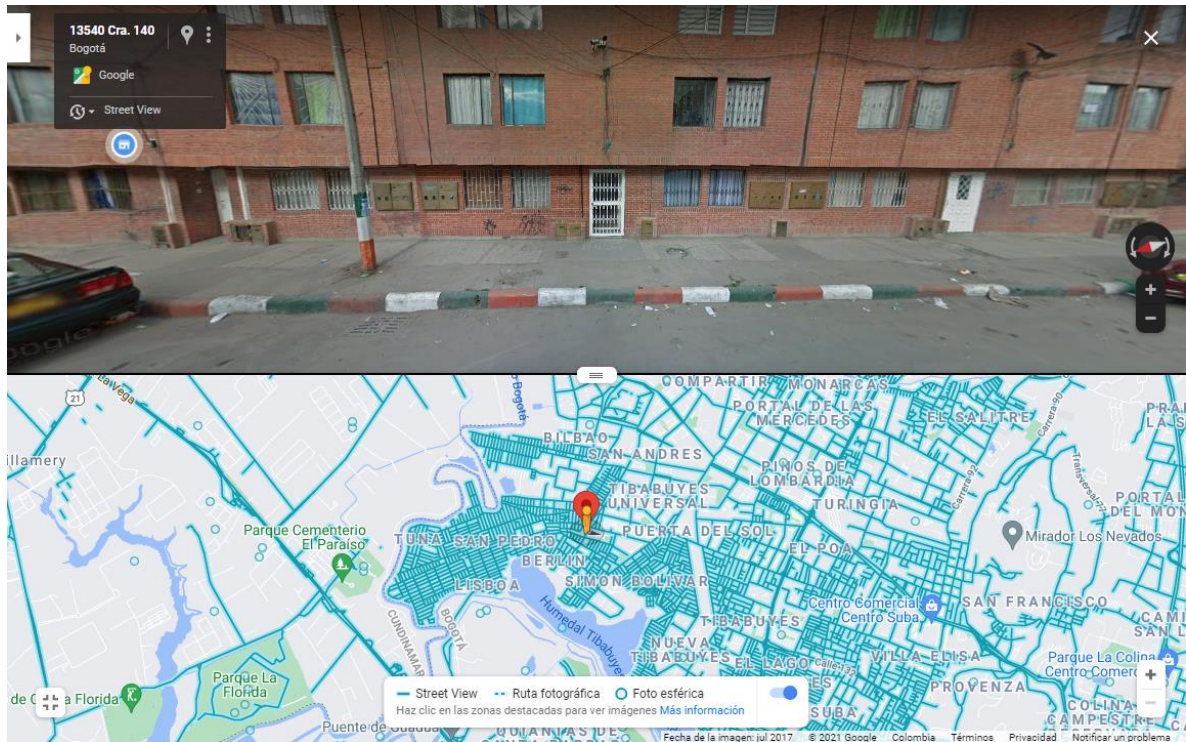


Figura 2. Lugar de implementacion en la pagina de Google Maps (Cr140 #136-36)

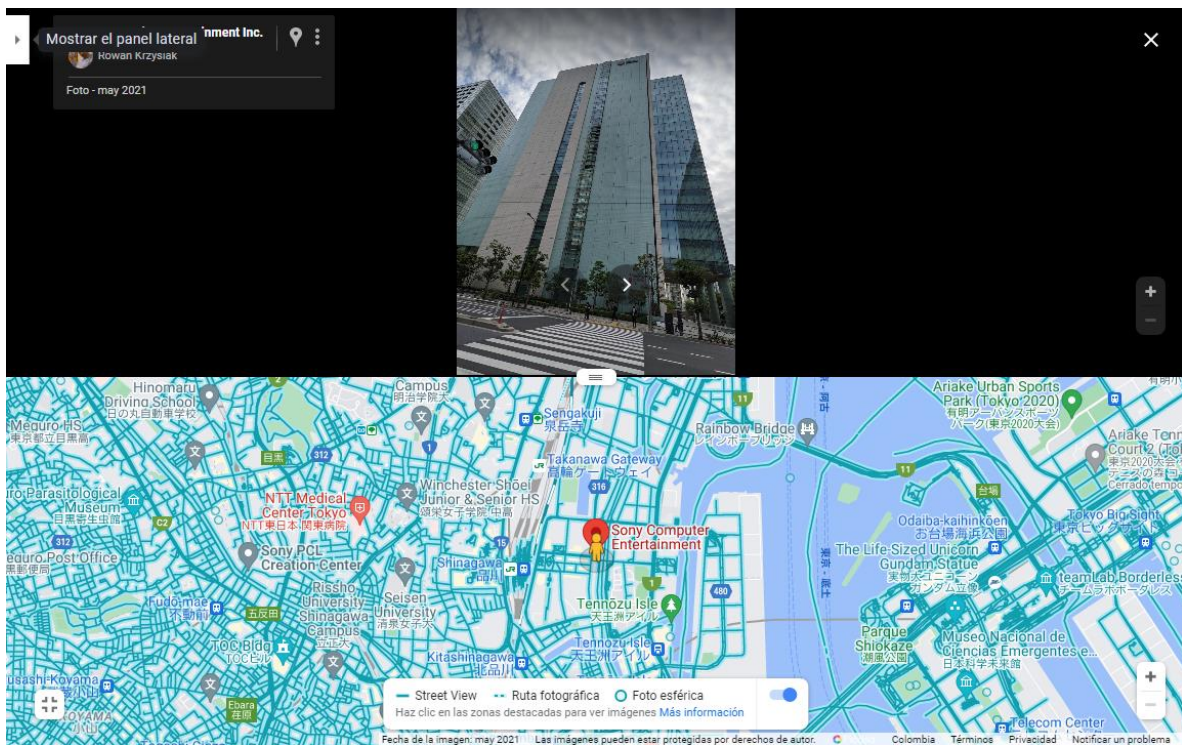


Figura 3. Lugar de implementacion en la pagina de Google Maps

Santiago Franco Piedrahita
Laura Andrea Florez Garcia

5. Presupuesto y Cotizaciones

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
PowerEdge T140 2HDs de 1TB 8GB 1 año de garantía ProSupport	1	\$4.853.366,86	\$4.853.366,86
PowerEdge T140 2HDs de 1TB 16GB 1 año de garantía ProSupport	1	\$4.914.136,33	\$4.914.136,33
Router VPN RV340 de Cisco con 4 puertos Gigabit Ethernet (GbE) más WAN dual, protección limitada de por vida (RV340-K9-NA), negro	2	\$521.575,84	\$1.043.151,68
Cisco Meraki MX68 Firewall Plus MX68 Advanced Security and Support 3YR BDL extensión de la garantía	1	\$3.380.342,68	\$3.380.342,68
Interrupor inteligente Cisco Business CBS250-16P-2G 16 puertos GE PoE 2x1G SFP Protección limitada de por vida (CBS250-16P-2G) (CBS250-16P-2G-NA)\	2	\$985.174,66	\$1.970.349,32
UPS inteligente APC 1500VA con SmartConnect, SMC1500-2UC soporte en rack UPS batería de respaldo, sinewave, AVR, 120V, línea de alimentación ininterrumpida interactiva	3	\$1.931.762,37	\$5.795.287,11
Monitor Dell: P2219H	4	\$526.565,89	\$2.106.263,54
			\$24.062.897,53

Figura 4. Presupuesto y cotizaciones en el programa de Excel .

<https://drive.google.com/drive/u/2/folders/10lC8Hw1n2NvptvIIYl-x1oeH4J7h2w2t>

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Edición de Windows Server	2	\$2.347.091,28	\$4.694.182,56
AnyDesk	4	\$48.052,59	\$192.210,36
McAfee® Small Business Security 1 año	30	\$45.879,36	\$1.376.380,69
VMware Workstation 16 Pro	2	\$480.525,89	\$961.051,78
Licencia CAL de Servicios de Escritorio remoto de Windows Server	30	\$577.114,01	\$17.313.420,25
MX67C-HW Cisco Meraki, MX67C Meraki Cloud Managed Firewall con: LIC-SEC-1YR - Licencia de seguridad avanzada de Cisco Meraki de 1 año	1	\$2.994.207,53	\$2.994.207,53
Cisco licence	2	\$1.690.292,08	\$3.380.584,15
Cisco Meraki MR42 Cloud Mng'd Wless AP + 3 años de licencia y soporte empresarial	2	\$1.811.027,22	\$3.622.054,45
			\$34.534.091,77

Figura 5. Presupuesto y cotizaciones en el programa de Excel .

<https://drive.google.com/drive/u/2/folders/10IC8Hw1n2NvptvIIY1-x1oeH4J7h2w2t>

Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor Total
Canaleta 60 x 40 mm 2 metros ND	30	\$19.231,51	\$576.945,38
Cable UTP Categoría 6 CCA+PVP Carrete 305 Metros Propack	2	\$313.395,50	\$626.791,00
Bolsa rj45	1	\$43.907,56	\$43.907,56
Extensión patch cord 2 metros gris cat 5e 3.6 db	50	\$17.475,21	\$873.760,50
Patch Panel Cat 6 de 24 Puertos	4	\$157.979,41	\$631.917,65
rack	4	\$1.053.781,51	\$4.215.126,05
			\$6.968.448,14

Figura 6. Presupuesto y cotizaciones en el programa de Excel .

<https://drive.google.com/drive/u/2/folders/10IC8Hw1n2NvptvIIY1-x1oeH4J7h2w2t>

Nombre	Unidades	Precio (COP)
panchodora	2	\$ 123.800
ponchado de impacto	2	\$ 99.800
manilla	2	\$ 34.000
Probador de tonos	2	\$ 415.802
Probador Cables UTP - STP - Modulares	2	\$ 85.800
		\$ 759.202

Figura 7. Presupuesto y cotizaciones en el programa de Excel .

<https://drive.google.com/drive/u/2/folders/10lC8Hw1n2NvptvIIYl-x1oeH4J7h2w2t>

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Servicios tecnólogo	1	75.240.000,00	75.240.000,00
Servicios eléctricos	1	3.762.000,00	3.762.000,00
asesor externo	1	5.016.000,00	5.016.000,00
abogado	1	1.881.000,00	1.881.000,00
contador	1	12.540.000,00	12.540.000,00
			98.439.000,00

Figura 8. Presupuesto y cotizaciones en el programa de Excel .

<https://drive.google.com/drive/u/2/folders/10lC8Hw1n2NvptvIIYl-x1oeH4J7h2w2t>

Equipos	Nombre	Unidades	price	precio impuestos
2 servidores	Compute:	2	2.145,48	\$ 4.206.855,26
	,Compute:,US East (N. Virginia)	1	436,28	\$ 1.755.811,02
	Intra-Region Data Transfer:	1	\$ 3,60	\$ 14.488,21
	EBS Volumes:	1	\$ 540	\$ 2.173.232,67
	EBS Throughput:	1	\$ 0,00	\$ 0,00
	EBS Snapshots:	1	\$ 800	\$ 3.219.603,95
	,Elastic Graphics:,US East (N. Virginia)	2	\$ 293	\$ 1.178.375,05
	Elastic IPs:	1	\$ 69,20	\$ 278.495,74
	Inter-Region Data Transfer Out:	1	\$ 3,60	\$ 14.488,22
	AWS Data Transfer In	1	\$ 0,00	\$ 0,00
	,US East (N. Virginia) Region:,Global,	1	\$ 0,00	\$ 0,00
	AWS Data Transfer Out	1	\$ 16,11	\$ 64.834,77
	,US East (N. Virginia) Region:,Global,	1	\$ 16,11	\$ 64.834,77
	AWS Support (Business)	1	\$ 216,03	\$ 869.413,80
	Support for all AWS services:	1	\$ 216,03	\$ 576.067,64
	Free Tier Discount:		-\$ 1,31	-\$ 1,31
			\$ 2.376,31	\$ 10.385.838,67
			Total del año	\$ 124.630.064,10
Total de servicios mensuales		25.785,64	Total de servicios al año	\$99.305.679,98

Figura 9 . Presupuesto y cotizaciones en el programa de Excel .

<https://drive.google.com/drive/u/2/folders/10lC8Hw1n2NvptvIIY1-x1oeH4J7h2w2t>

Descripcion	Cantidad	Precio Total
1 D4as v4 (4 vCPUs, 16 GB RAM); Linux – Red Hat Enterprise Linux; 1 year reserved; 1 managed disk – S50, 180,000 transaction units; Inter Region transfer type, 180 GB outbound data transfer from West US to Brazil South	1	1.667.645,38
1 D2 v3 (2 vCPUs, 8 GB RAM); Linux – SUSE Linux Enterprise; 1 year reserved; 1 managed disk – S50, 90,000 transaction units; Inter Region transfer type, 180 GB outbound data transfer from West US to Brazil South	1	1.148.626,71
Block Blob Storage, General Purpose V2, LRS Redundancy, Hot Access Tier, 3,000 GB Capacity - Pay as you go, 100,000 Write operations, 100,000 List and Create Container Operations, 100,000 Read operations, 100,000 Archive High Priority Read, 1 Other operations, 1,000 GB Data Retrieval, 1,000 GB Archive High Priority Retrieval, 1,000 GB Data Write	1	255.314,60
Block Blob Storage, General Purpose V2, LRS Redundancy, Hot Access Tier, 3,000 GB Capacity - Pay as you go, 100,000 Write operations, 100,000 List and Create Container Operations, 100,000 Read operations, 100,000 Archive High Priority Read, 1 Other operations, 1,000 GB Data Retrieval, 1,000 GB Archive High Priority Retrieval, 1,000 GB Data Write	1	255.314,60
Standard tier, 1 Logical firewall units x 730 Hours, 180 GB Data processed	1	3.683.951,33
0 Dynamic IP Addresses, 2 Static IP Addresses, 0 Remaps	1	21.152,80
Support	1	0
		7.032.005,42
		84.384.065,04

Figura 10 . Presupuesto y cotizaciones en el programa de Excel .

<https://drive.google.com/drive/u/2/folders/10lC8Hw1n2NvptvIIY1-x1oeH4J7h2w2t>

Costos totales del proyecto	costo mes	costo equipos	costo servicios	costo total
solo cloud aws + azure	20.776.312,08	183.689.745,02	65.626.000,00	249.315.745,02
solo 1 cloud	11.755.364,38	91.844.872,51	49.219.500,00	141.064.372,51
solo on-premise	13.667.036,45	65.565.437,44	98.439.000,00	164.004.437,44
hyper-convergentes	34.443.348,54			413.320.182,45


Figura 11 . Presupuesto y cotizaciones en el programa de Excel .

<https://drive.google.com/drive/u/2/folders/10lC8Hw1n2NvptvIIY1-x1oeH4J7h2w2t>

Santiago Franco Piedrahita
Laura Andrea Florez Garcia

6. Entregables.

6.1 Cartas de responsabilidad.

	CENTRO DE GESTIÓN DE MERCADOS, LOGÍSTICA Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
FORMATO ACUERDO CON EMPRESA PARA LA ELABORACIÓN DE PROYECTO	
GRADO DÉCIMO – 2020 – TÉCNICO EN SISTEMAS	

Bogotá D.C, 16 del mes de junio de 2021

Señor (a):
 Sony Interactive Entertainment
 Representante Legal – Empresa Juan Villamil
 Nit: 1.010.167.693

Reciba un cordial saludo. Con el ánimo de acercar nuestros aprendices a la comunidad y su entorno productivo y dando cumplimiento al **artículo 11 del reglamento del aprendizaje SENA**, hemos diseñado un proyecto de las cinco líneas de proyecto a escoger que se llevan a cabo en pequeñas y medianas empresas PYMES. Brindando así, la posibilidad a nuestros aprendices de interactuar con clientes y problemáticas reales, por lo cual amablemente solicitamos su colaboración en el desarrollo de su etapa productiva y le invitamos a ser parte de este proceso formativo

DESARROLLO DE LA ETAPA PRODUCTIVA.
 (Reglamento del Aprendiz)

ARTICULO 11*. Apropiación y desarrollo del conocimiento. La etapa productiva del programa de formación técnico en sistemas es aquella en la cual el Aprendiz SENA aplica, complementa, fortalece y consolida sus competencias, en términos de conocimiento, habilidades, destrezas, actitudes y valores.


La etapa productiva debe permitirle al aprendiz aplicar en la resolución de problemas reales del sector productivo, los conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes a las competencias del programa de formación, asumiendo estrategias y metodologías de autogestión.

Parágrafo: Si el aprendiz no alcanza los resultados de aprendizaje de la etapa productiva se procederá a realizar comité de evaluación quien analizará el caso para emitir los juicios evaluativos finales, si los juicios no alcanzan los resultados de aprendizaje de la etapa productiva se procederá a cancelar la matrícula, previo agotamiento del debido proceso.

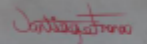
Por lo tanto, a través de este formato buscamos que usted en calidad de empresario comprenda que la intención de los aprendices que desarrollaran este proyecto es netamente formativo y por lo tanto se realiza un compromiso entre los estudiantes involucrados en el proyecto, el dueño o encargado de la empresa y los instructores que realizarán el acompañamiento durante el proceso de desarrollo, teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

- Técnico En Sistemas El proyecto es sin ánimo de lucro, cualquier bonificación por parte del cliente y/o solicitud de dinero por parte de los aprendices está prohibida.
- Los aprendices se comprometen a no divulgar ninguna información confidencial del cliente.

Figura 12. Carta de responsabilidad.

	CENTRO DE GESTIÓN DE MERCADOS, LOGÍSTICA Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
	FORMATO ACUERDO CON EMPRESA PARA LA ELABORACIÓN DE PROYECTO
	GRADO DÉCIMO – 2020 – TÉCNICO EN SISTEMAS

- Los aprendices deberán solicitar de forma anticipada la autorización del cliente toda vez que requieran realizar un proceso de levantamiento de información en las instalaciones de la empresa o con cualquiera de sus empleados.
- El cliente autoriza a los aprendices a tomar fotografías, videos o audios como evidencia de los procesos de levantamiento de información, sin que estas afecten el buen nombre de la empresa.
- El cliente no podrá ampliar y/o modificar la estructura o el alcance del proyecto base ni cambiar sus objetivos.
- El aprendiz se compromete a desarrollar el proyecto en un 100% como requisito para aprobar proceso de formación.
- Los acudientes de los aprendices se comprometen a brindar las condiciones y recursos que los aprendices requieran para desarrollar el proyecto y estar pendientes de que este se logre completar.
- Los daños causados por los aprendices en el desarrollo de la práctica los deberá cubrir el padre o acudiente responsable del aprendiz cubriendo el 100% de los daños ocasionados.
- Este formato no tiene ninguna validez contractual




Nombre: Santiago Franco Piedrahita
C.C No. 1000952565
Expedida en. Bogota D.C
Celular No. 3192580122

Firma Representante Legal
Nombre: Juan Carlos Villamil Rojas
C.C. No. 1.010.167.693
Expedida en Bogota
Celular No. _____

Firma Instructor Etapa Productiva
Nombre: _____
C.C. No. _____
Expedida en _____
Celular No. _____

Figura 13. Carta de responsabilidad.

Santiago Franco Piedrahita
 Laura Andrea Florez Garcia

	CENTRO DE GESTIÓN DE MERCADOS, LOGÍSTICA Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
	FORMATO ACUERDO CON EMPRESA PARA LA ELABORACIÓN DE PROYECTO
	GRADO DÉCIMO – 2020 – TÉCNICO EN SISTEMAS

Bogotá D.C, 16 del mes de junio de 2021

Señor (a):
 SONY INTERACTIVE ENTERTAINMENT
 Representante Legal – Empresa Juan villamil
 Nit: 1.010.167.693

Reciba un cordial saludo. Con el ánimo de acercar nuestros aprendices a la comunidad y su entorno productivo y dando cumplimiento al **artículo 11 del reglamento del aprendiz SENA**, hemos diseñado un proyecto de las cinco líneas de proyecto a escoger que se llevan a cabo en pequeñas y medianas empresas PYMES. Brindando así, la posibilidad a nuestros aprendices de interactuar con clientes y problemáticas reales, por lo cual amablemente solicitamos su colaboración en el desarrollo de su etapa productiva y le invitamos a ser parte de este proceso formativo

DESARROLLO DE LA ETAPA PRODUCTIVA.

(Reglamento del Aprendiz)

ARTICULO 11°. Apropiación y desarrollo del conocimiento. La etapa productiva del programa de formación técnico en sistemas es aquella en la cual el Aprendiz SENA aplica, complementa, fortalece y consolida sus competencias, en términos de conocimiento, habilidades, destrezas, actitudes y valores.


La etapa productiva debe permitirle al aprendiz aplicar en la resolución de problemas reales del sector productivo, los conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes a las competencias del programa de formación, asumiendo estrategias y metodologías de autogestión.

Parágrafo: Si el aprendiz no alcanza los resultados de aprendizaje de la etapa productiva se procederá a realizar comité de evaluación quien analizará el caso para emitir los juicios evaluativos finales, si los juicios no alcanzan los resultados de aprendizaje de la etapa productiva se procederá a cancelar la matrícula, previo agotamiento del debido proceso.

Por lo tanto, a través de este formato buscamos que usted en calidad de empresario comprenda que la intención de los aprendices que desarrollaran este proyecto es netamente formativo y por lo tanto se realiza un compromiso entre los estudiantes involucrados en el proyecto, el dueño o encargado de la empresa y los instructores que realizarán el acompañamiento durante el proceso de desarrollo, teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

- Técnico En Sistemas El proyecto es sin ánimo de lucro, cualquier bonificación por parte del cliente y/o solicitud de dinero por parte de los aprendices está prohibida.
- Los aprendices se comprometen a no divulgar ninguna información confidencial del cliente.

Figura 14. Carta de responsabilidad.

	CENTRO DE GESTIÓN DE MERCADOS, LOGÍSTICA Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
	FORMATO ACUERDO CON EMPRESA PARA LA ELABORACIÓN DE PROYECTO
	GRADO DÉCIMO – 2020 – TÉCNICO EN SISTEMAS

- Los aprendices deberán solicitar de forma anticipada la autorización del cliente toda vez que requieran realizar un proceso de levantamiento de información en las instalaciones de la empresa o con cualquiera de sus empleados.
- El cliente autoriza a los aprendices a tomar fotografías, videos o audios como evidencia de los procesos de levantamiento de información, sin que estas afecten el buen nombre de la empresa.
- El cliente no podrá ampliar y/o modificar la estructura o el alcance del proyecto base ni cambiar sus objetivos.
- El aprendiz se compromete a desarrollar el proyecto en un 100% como requisito para aprobar proceso de formación.
- Los acudientes de los aprendices se comprometen a brindar las condiciones y recursos que los aprendices requieran para desarrollar el proyecto y estar pendientes de que este se logre completar.
- Los daños causados por los aprendices en el desarrollo de la práctica los deberá cubrir el padre o acudiente responsable del aprendiz cubriendo el 100% de los daños ocasionados.
- Este formato no tiene ninguna validez contractual


Firma Aprendiz
 Nombre: Laura Andrea Florez Garcia
 T.I. No. 1000.382.180
 Expedida en Bogotá D.C
 Celular No. 3205445491


Firma Acudiente
 Nombre: Jorge Andres Florez Duarte
 C.C. No. 80.176.115
 Expedida en Bogotá D.C
 Celular No. 3105057750

Firma Representante Legal
 Nombre: Juan Carlos Villamil Rojas
 C.C. No. 1.010.167.693
 Expedida en Bogotá D.C
 Celular No. _____

Firma Instructor Etapa Productiva
 Nombre: _____
 C.C. No. _____
 Expedida en _____
 Celular No. _____

Figura 15. Carta de responsabilidad.

7. Avance técnico en inglés.

In this project, maintenance will be performed on computer equipment dedicated to servers, mounting services on them to meet the needs of users who request them, implementing plans of logical and physical vision of the data center (showing site adaptation, network adaptation, security adaptation, cooling adaptation and electrical wiring). The services that we will implement in our physical and future logical server will be FTP, IIS, DA, File Server, Lamp, FTP and the software Any Desk, after having our infrastructure mounted we will dedicate to cover all the area of maintenance to the equipment with support of each action carried out as much in the equipment as in the server using formats of logbook, diagram gantt, sheets of life of each equipment also we will have visual formats where it will be simplified our actions and intentions that we want to arrive with this project.

8. Cronograma de actividades.

Estas son algunas de las actividades que ya teníamos y habíamos programado para adelantar y tener el proyecto a tiempo, a su vez realizando los trabajos de cada instructor

SONY INTERACTIVE ENTERTAINMENT			
Jefe de proyectos		Juan Villamil	
Fecha de comienzo		08/02/21	
Fecha de hoy		3/7/2021	
Fecha de finalización más pronto posible		23/3/2022	
Elemento PSP	Tarea/paquete de trabajo	Encargado/a	Comentario
1	Fase Analisis		
1.0	Induccion Proyecto	Santiago Franco Piedrahita	Se creo la empresa llamada "Aura
1.1	Crear Hoja de vida de los equipos	Laura Andrea Florez Garcia	Creamos Hojas de vida donde ira e
1.2	Creacion de la bitacora	Santiago Franco Piedrahita	Creamos un reporte de cada activi
1.3	Test de Entrada y Salida	Laura Andrea Florez Garcia	Creamos informes de entrada de e
1.4	Base de datos	Santiago Franco Piedrahita	Creamos base de datos donde alr
1.5	Manuales	Laura Andrea Florez Garcia	Creamos manuales de usuarios pa
1.6	Creacion de pagina web	Santiago Franco Piedrahita	Creamos la pagina web respectiva
1.7	Presentacion en plantilla SENA	Laura Andrea Florez Garcia	Acomodamos toda la informacion e
1.8	Documentacion con normas APA	Santiago Franco Piedrahita	Haremos un formato de word con r
2	Fase Planeacion		
2.1	Creacion del Servidor	Laura Andrea Florez Garcia	Crearemos el servidor para la emp
2.2	Creacion del Directorio Activo	Santiago Franco Piedrahita	Crearemos el Directorio Activo en i
2.3	Creacion de File server	Laura Andrea Florez Garcia	Crearemos el File Server para que
2.4	Creacion del IIS	Santiago Franco Piedrahita	Creamos un servicio IIS para suste
2.5	Creacion de Diagramas	Laura Andrea Florez Garcia	Creamos diagramas para mostrar l
2.6	Test Enviroment	Santiago Franco Piedrahita	Montamos servicio FTP y copias d
2.7	Test Enviroment	Laura Andrea Florez Garcia	Incluir todos nuestros formatos y p
2.8	Creacion de planos Data Center	Santiago Franco Piedrahita	Se crearon diferentes planos que s
2.9	documentacion y testeo	Laura Andrea Florez Garcia	Integrar los nuevos formatos en el

Figura 16. Diagrama de Gantt (Cronograma de actividades).

Santiago Franco Piedrahita
Laura Andrea Florez Garcia

9. Infografías de descripción funcional .



MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DEDICADO A SERVIDORES



Figura 17. Infografía de descripción funcional.

https://www.canva.com/design/DAEiWQosOX8/share/preview?token=LjSq5Qq0j6kuB8MnzVU8aA&role=EDITOR&utm_content=DAEiWQosOX8&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=s harebutton



Figura 18. Infografía de descripción funcional.

https://www.canva.com/design/DAEiV6yzBno/aCM6GyuKIF8zQJ44Av8Nkw/view?utm_content=DAEiV6yzBno&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=sharebutton

10. Diagrama de gestión de incidencias.

En este diagrama se registraron todos los pasos para poder registrar, reportar y reparar una incidencia que se presenta tanto a la empresa como a un cliente



Figura 19. Infografía de descripción funcional.

<https://drive.google.com/drive/u/2/folders/10f2pUfRtuYZpcFOyvyzKvCI0FLILs6elw>

11. Levantamiento de información.

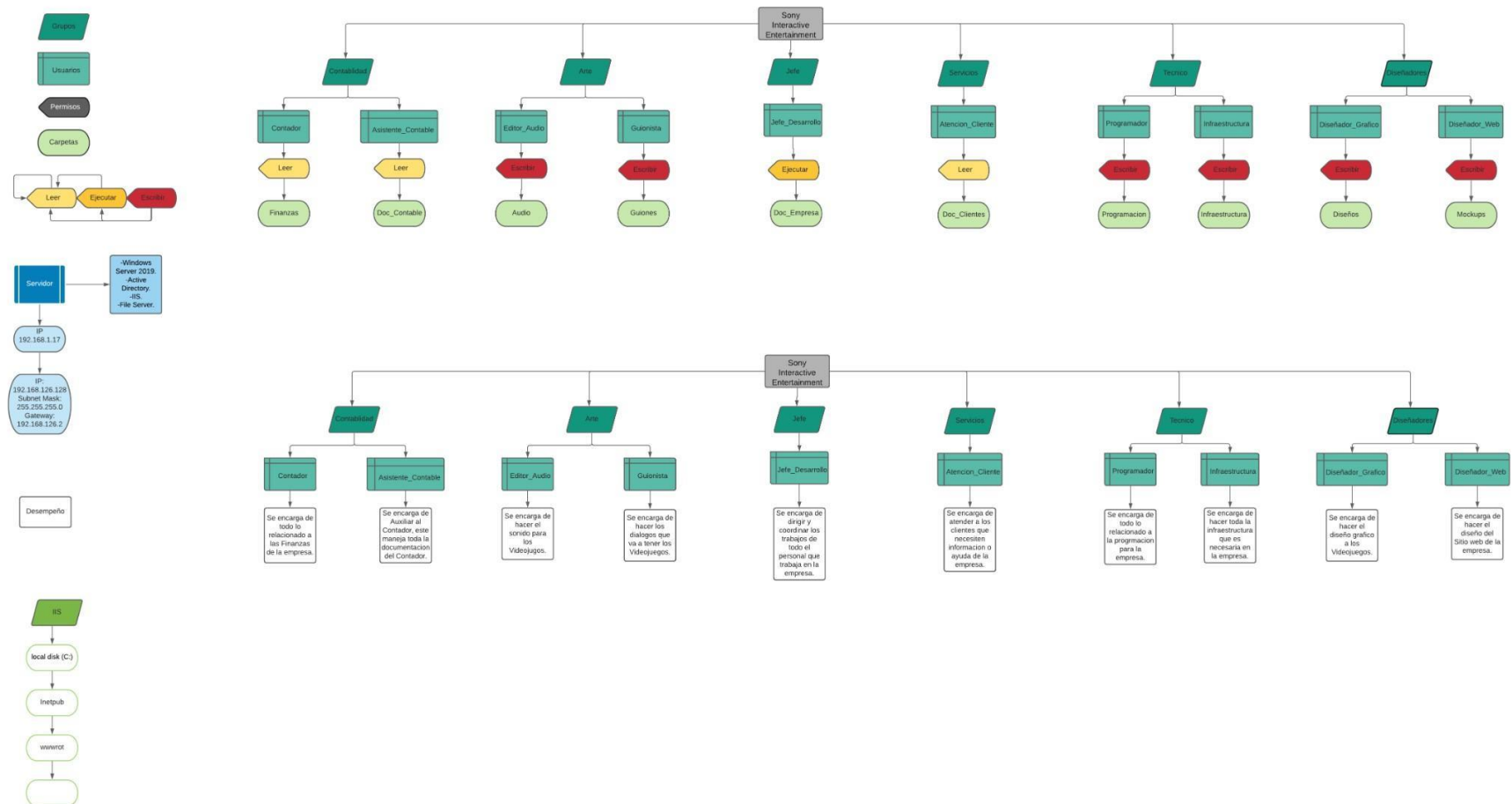


Figura 20. Diagrama del Proyecto en la página de Lucidchar. <https://drive.google.com/drive/u/2/folders/10Ho9kgShyG7YCK9GURuwrJDNhTcDVE21>

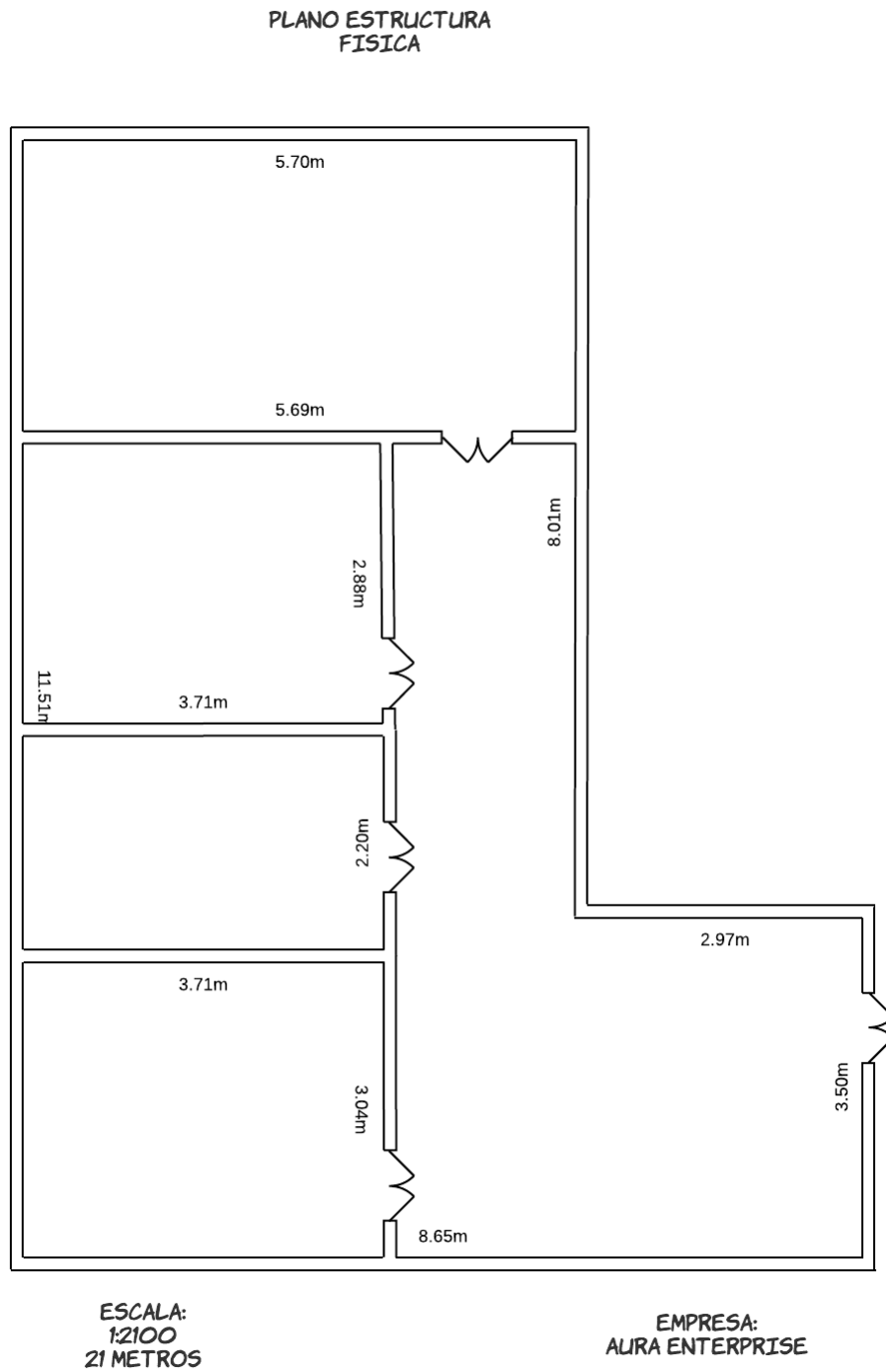


Figura 21. Plano Datacenter en la página de Lucidchart.

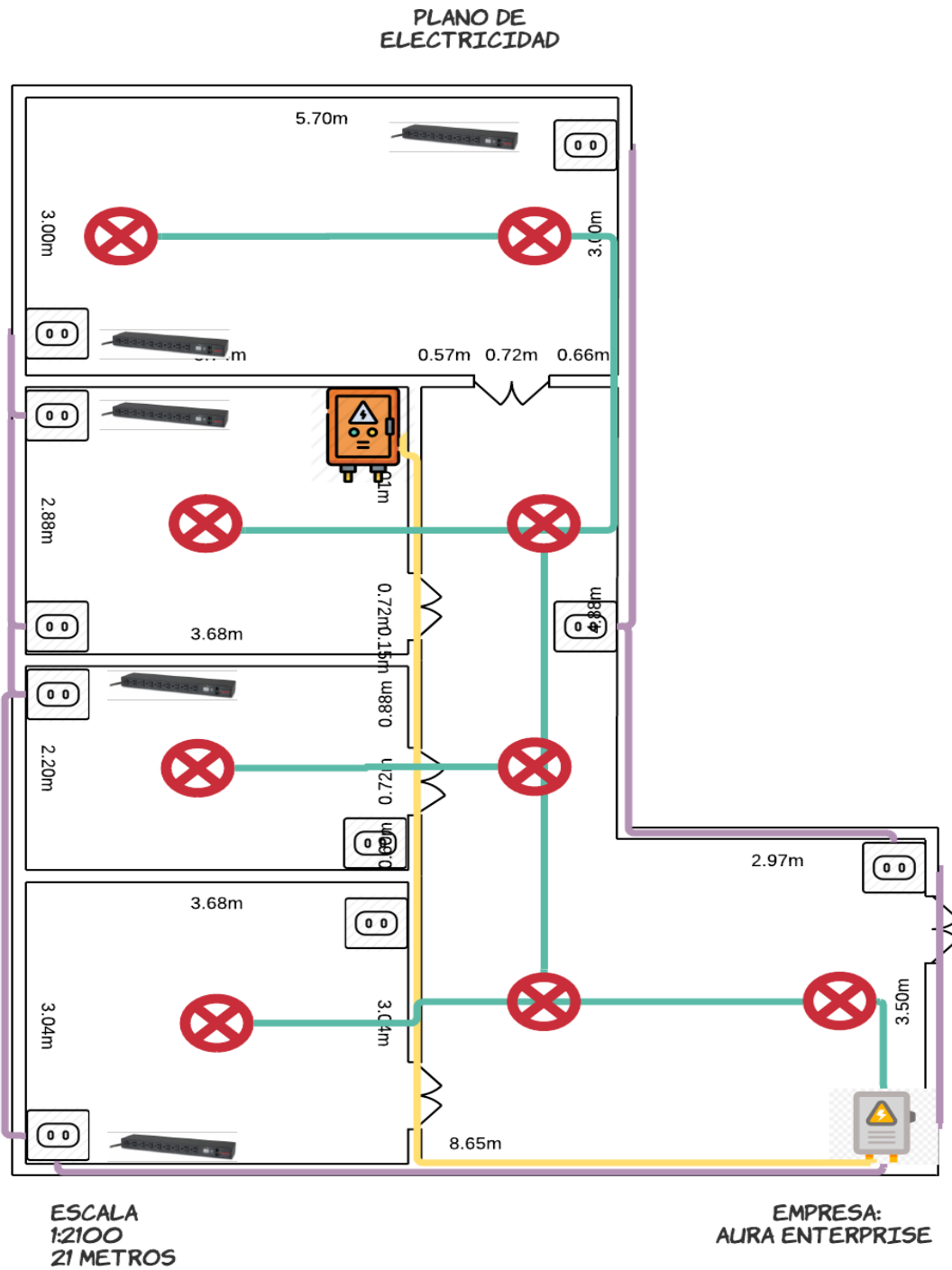


Figura 22. Plano Datacenter en la página de Lucidchart.

Santiago Franco Piedrahita
Laura Andrea Florez Garcia

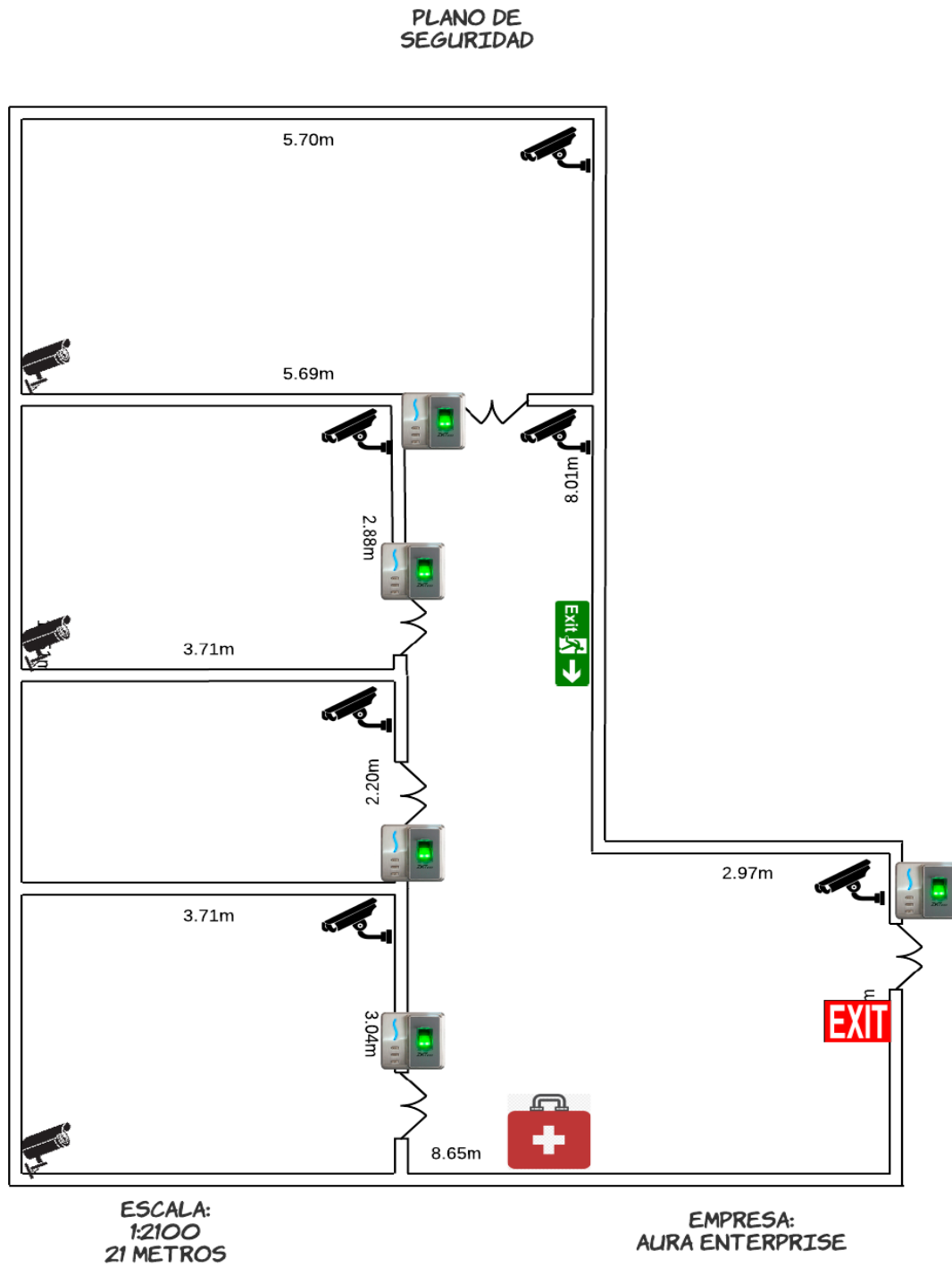


Figura 23. Plano Datacenter en la página de Lucidchart.

Santiago Franco Piedrahita
Laura Andrea Florez Garcia

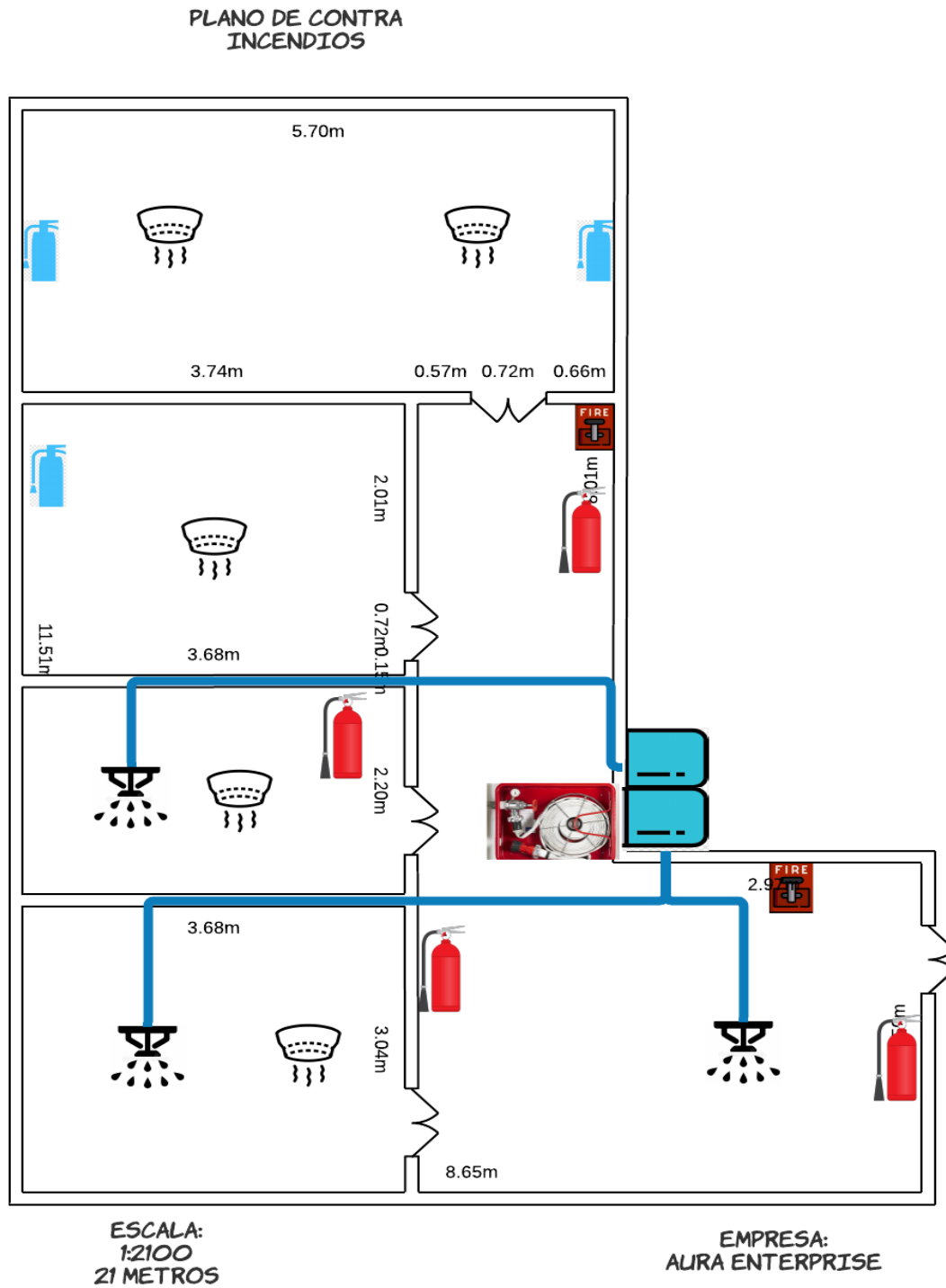


Figura 24. Plano Datacenter en la página de Lucidchart.

Santiago Franco Piedrahita
Laura Andrea Florez Garcia

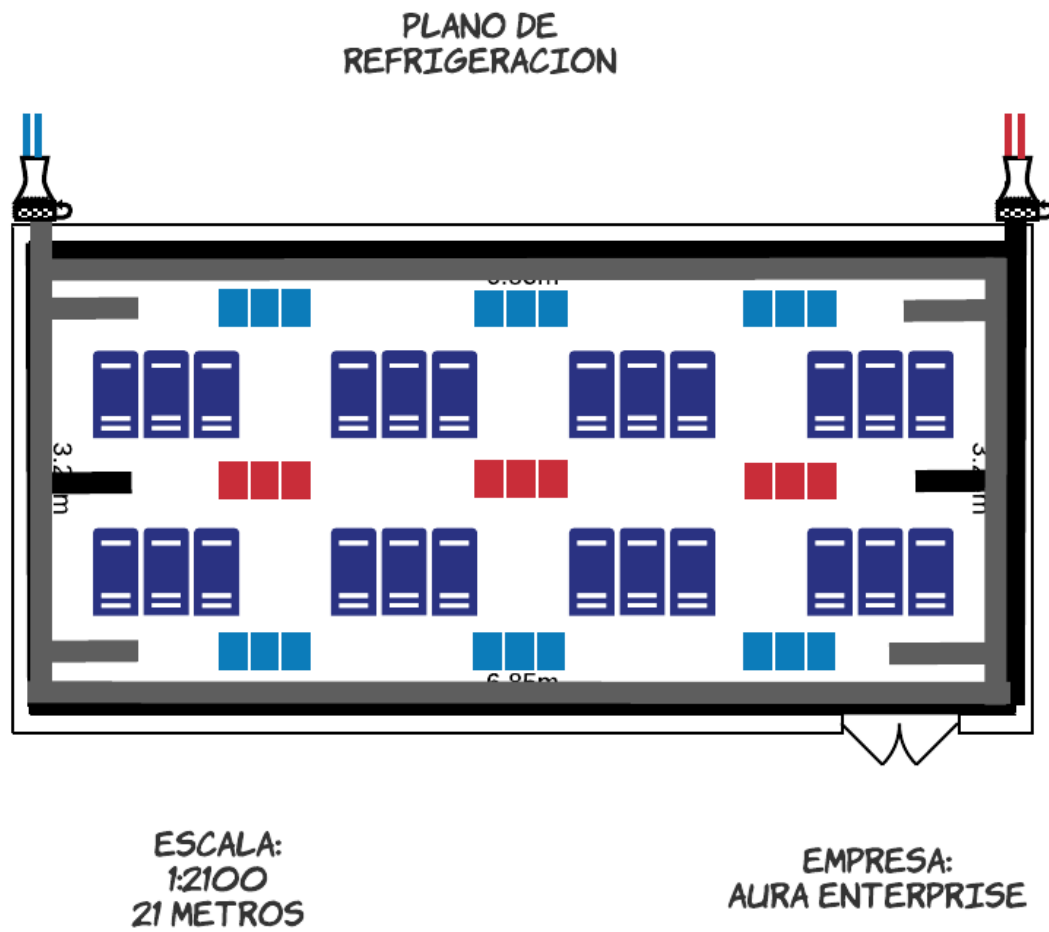


Figura 26. Plano Datacenter en la página de Lucidchart.

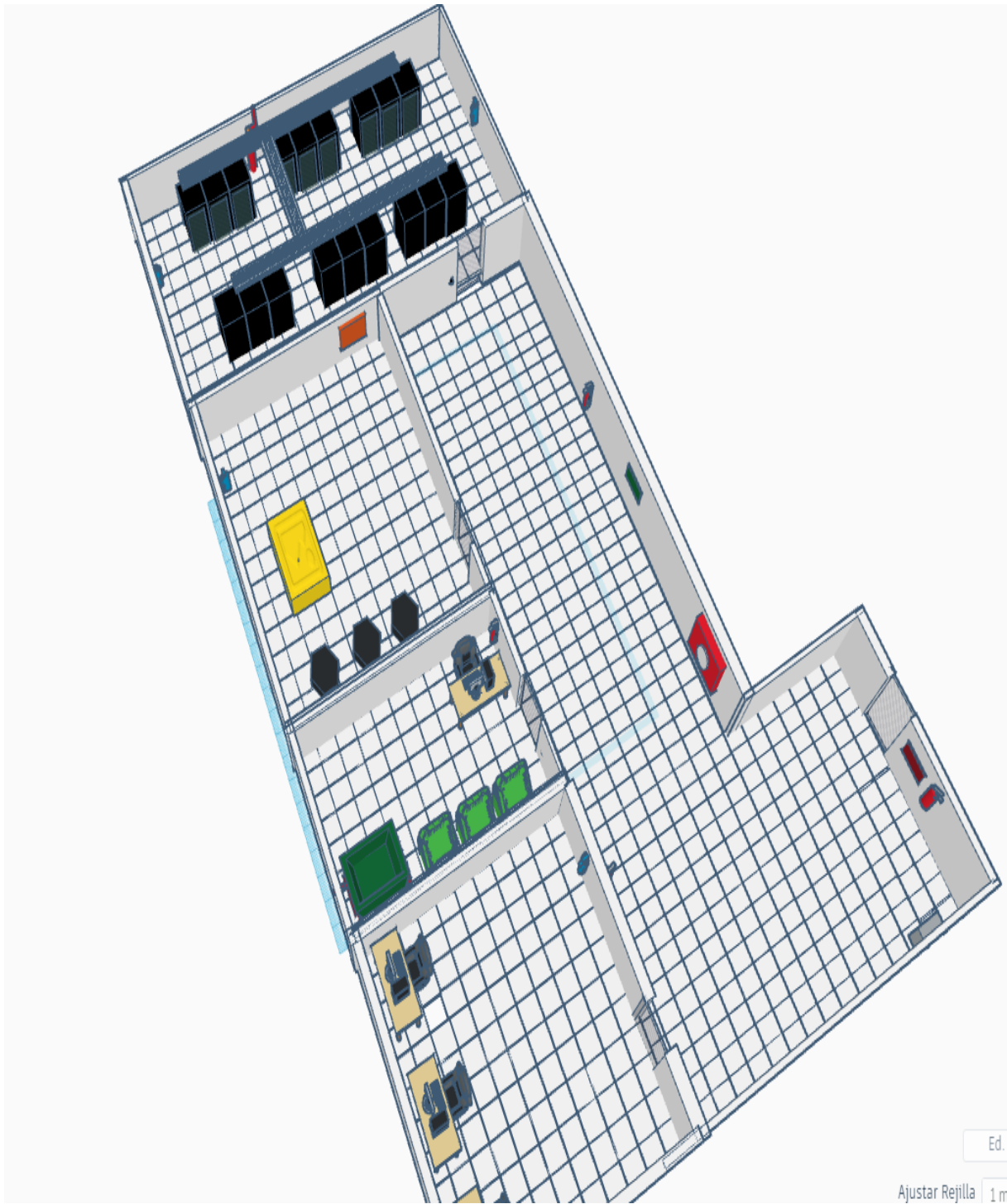


Figura 27. Plano en 3D Datacenter en la página de Tinkercad.

Santiago Franco Piedrahita
Laura Andrea Florez Garcia

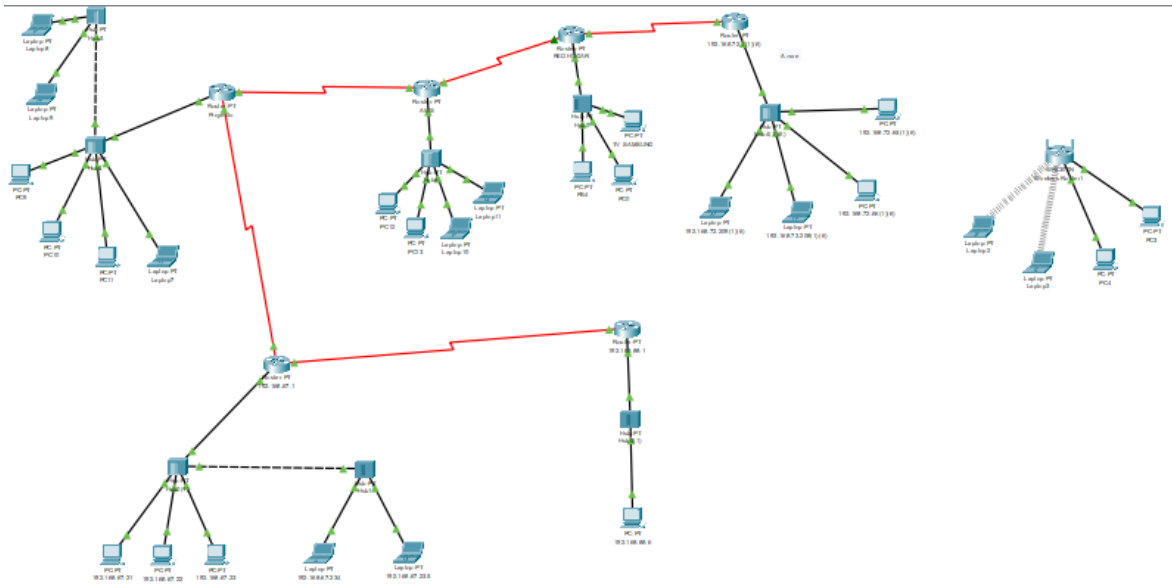


Figura 28. Plano de red proyecto.

<https://drive.google.com/drive/u/2/folders/10Ho9kgShyG7YCK9GURuwrJDNhTcDVE21>

	Servidor 1	Servidor 2	Azure	Amazon
Dirección IP	192.168.88.0	181.136.145.0	192.168.72.0	192.168.101.0
IP Serial	190.30.91.67S2/0 13.0.0.2 S3/0	10.0.0.1 S2/0 11.0.0.1 S3/0	11.0.0.2 S2/0 12.0.0.1 S3/0	13.0.0.1 S2/0 12.0.0.2 S3/0
DNS	8.8.8.8 / 8.8.4.4	8.8.8.8 / 8.8.4.4	8.8.8.8 / 8.8.4.4	8.8.8.8 / 8.8.4.4
Mask	/24 255.255.255.0	/24 255.255.255.0	/24 255.255.255.0	/24 255.255.255.0
Gateway	192.168.88.1	181.136.145.1	192.168.72.1	192.168.101.1
N# Equipo	1	3	4	5
Dhcp	192.168.88.6 192.168.88.1-5 192.168.88.7-254	181.136.145.193-194 181.136.145.1-192 181.136.145.195-254	192.168.72.65-66 192.168.72.1-64 192.168.72.67-254	192.168.101.2-4 192.168.101.1 192.168.101.5-254
Fija	192.168.88.6	181.136.145.195	192.168.72.208-209	192.168.101.100-101
Broadcast	192.168.88.255	181.136.145.255	192.168.72.255	192.168.101.255
LocalHost	127.0.0.1	127.0.0.1	127.0.0.1	127.0.0.1
Primera IP	192.168.88.1	181.136.145.1	192.168.72.1	192.168.101.1
Última IP	192.168.88.254	181.136.145.254	192.168.72.254	192.168.101.254

Figura 29. Tabla de redes proyecto.

https://drive.google.com/drive/u/2/folders/10a_GIDSzdhUx3IgdFauUzvwFk7voz9X3

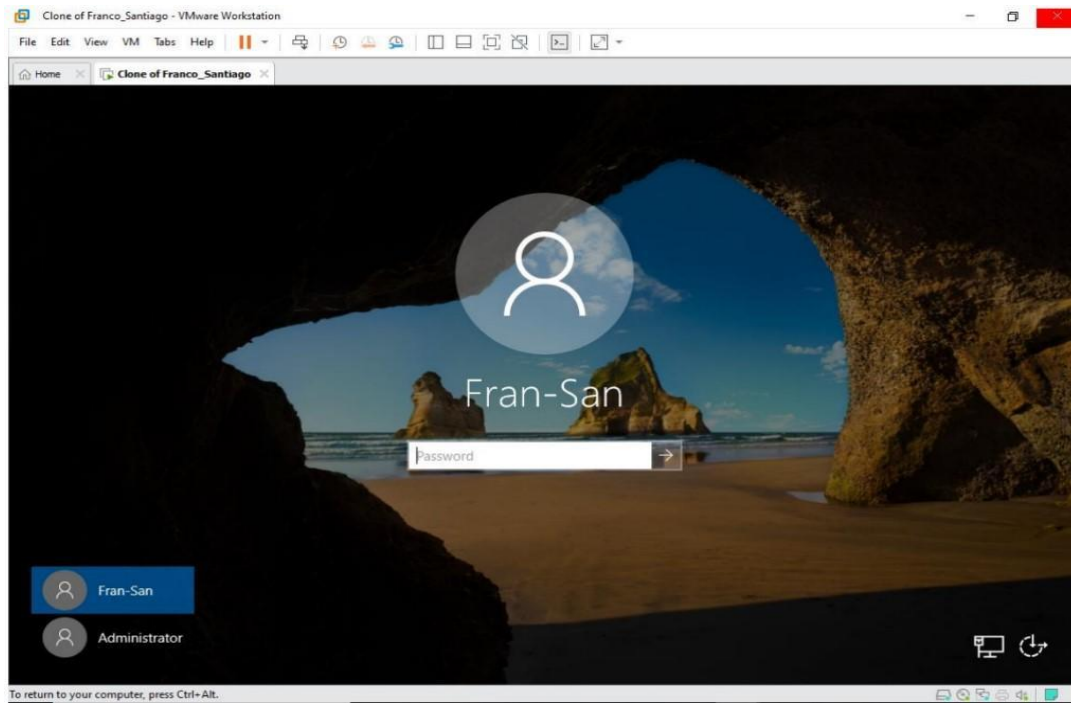
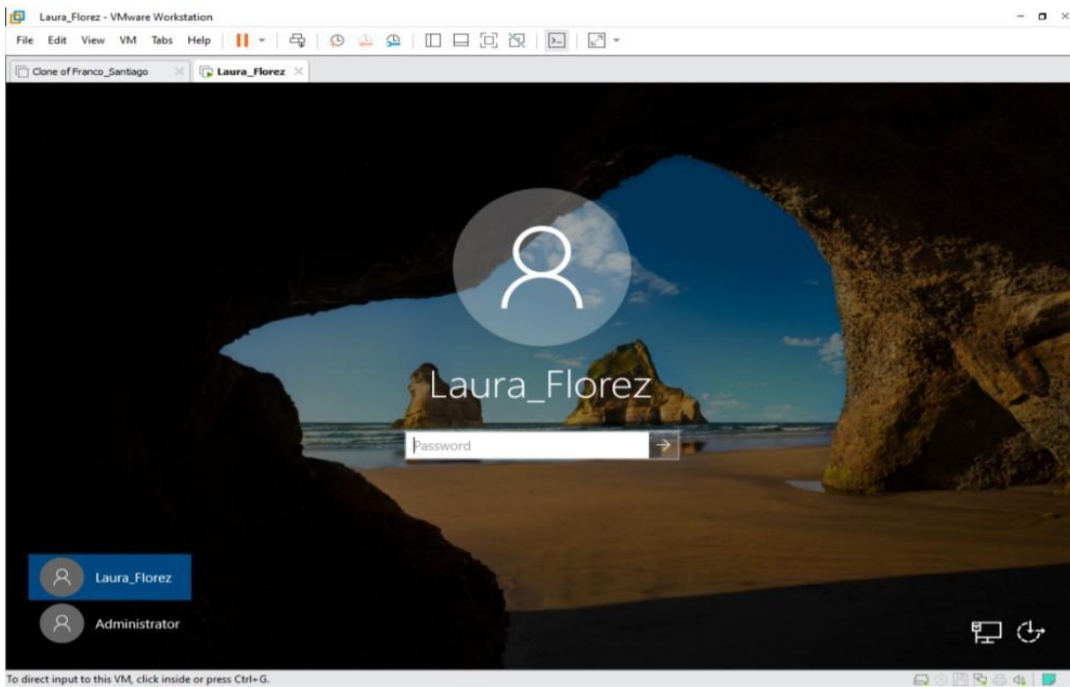


Figura 30. Servidor del Proyecto creado en VMware.



Santiago Franco Piedrahita
Laura Andrea Florez Garcia

Figura 31. Copia del Servidor del Proyecto creado en VMware.

Directorio Activo del Servidor

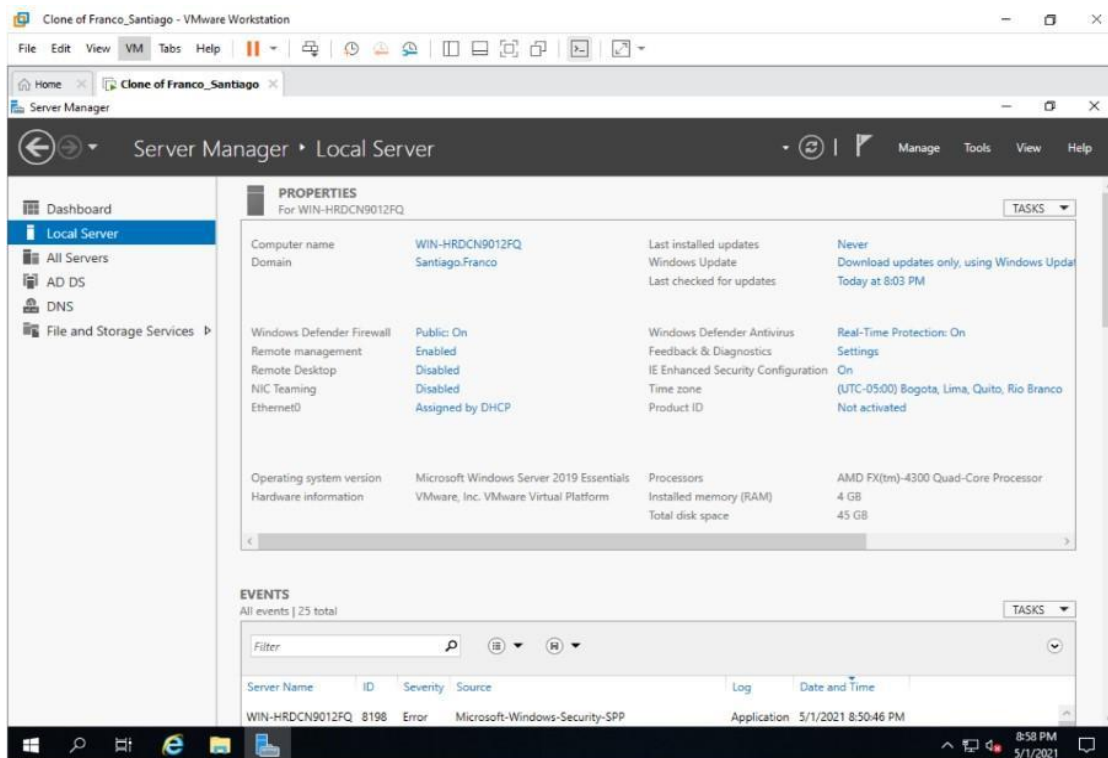


Figura 32. Directorio Activo del Servidor creado en VMware.

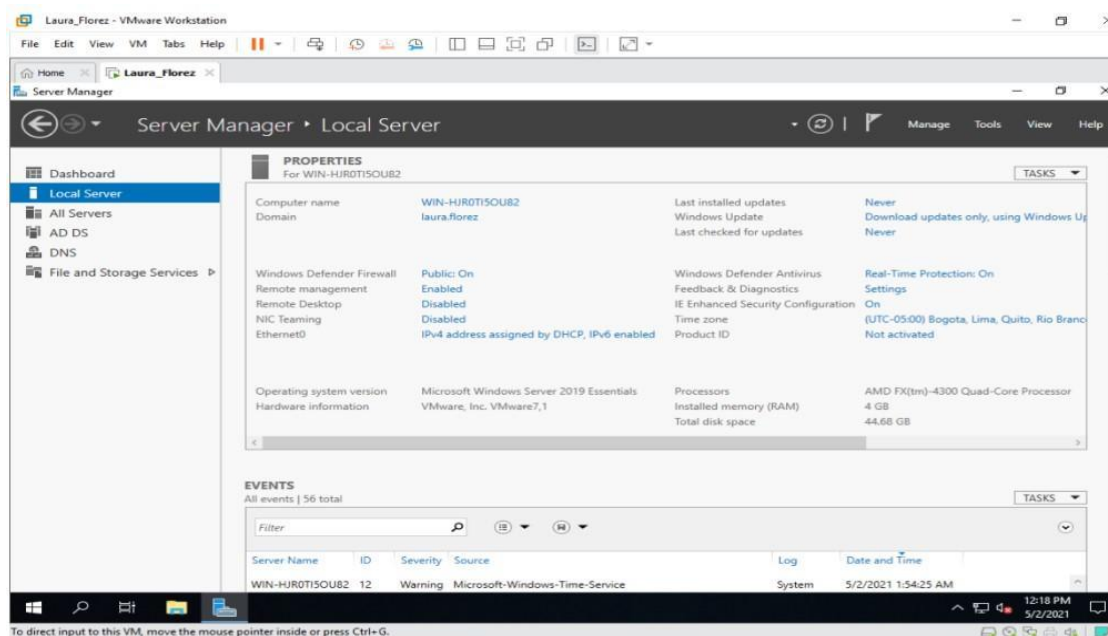


Figura 33. Copia del Directorio Activo del Servidor creado en VMware.

Santiago Franco Piedrahita
Laura Andrea Florez Garcia

Grupos y Usuarios del Servidor

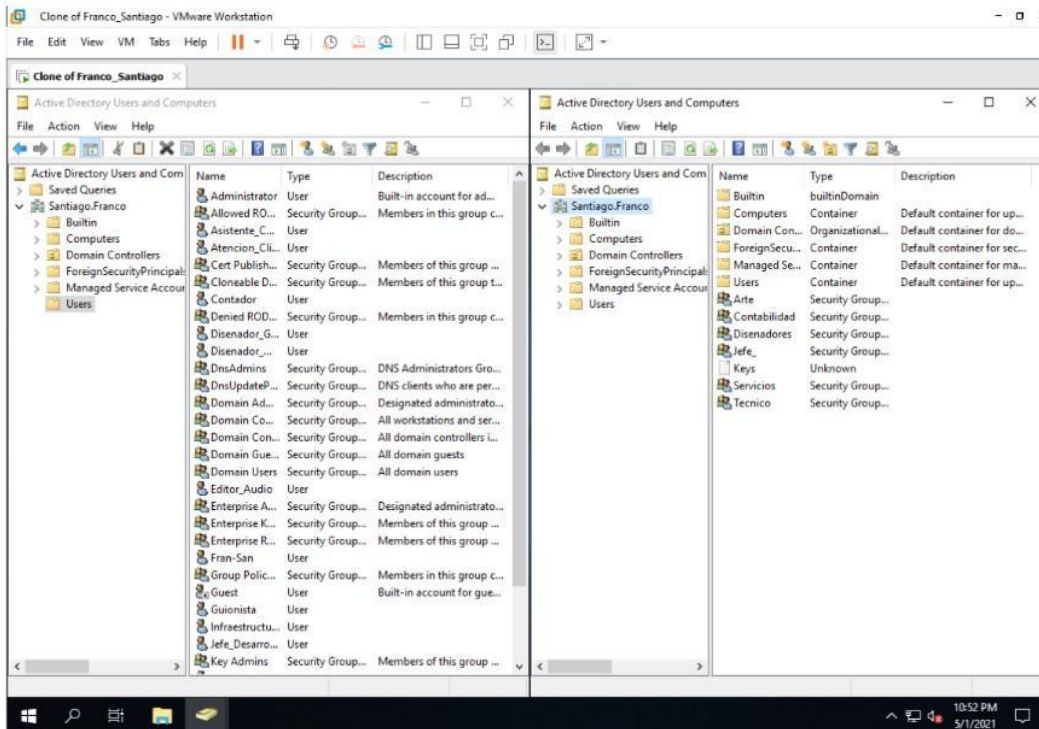


Figura 34. Grupos y Usuarios del Servidor creado en VMware.

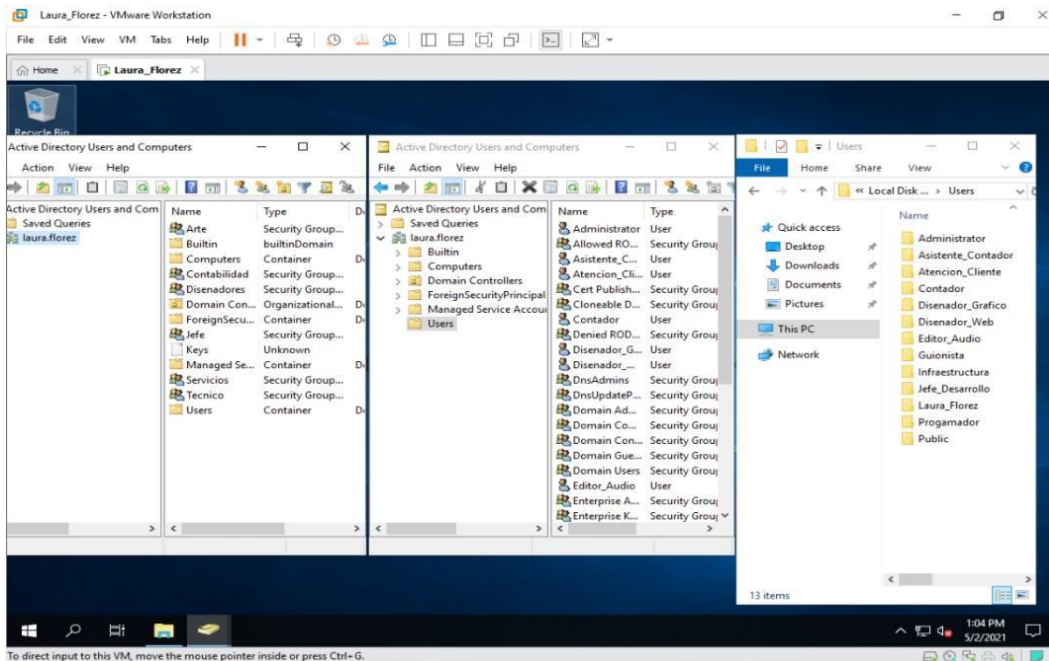


Figura 35. Copia de los Grupos y Usuarios del Servidor creado en VMware.

Santiago Franco Piedrahita
Laura Andrea Florez Garcia

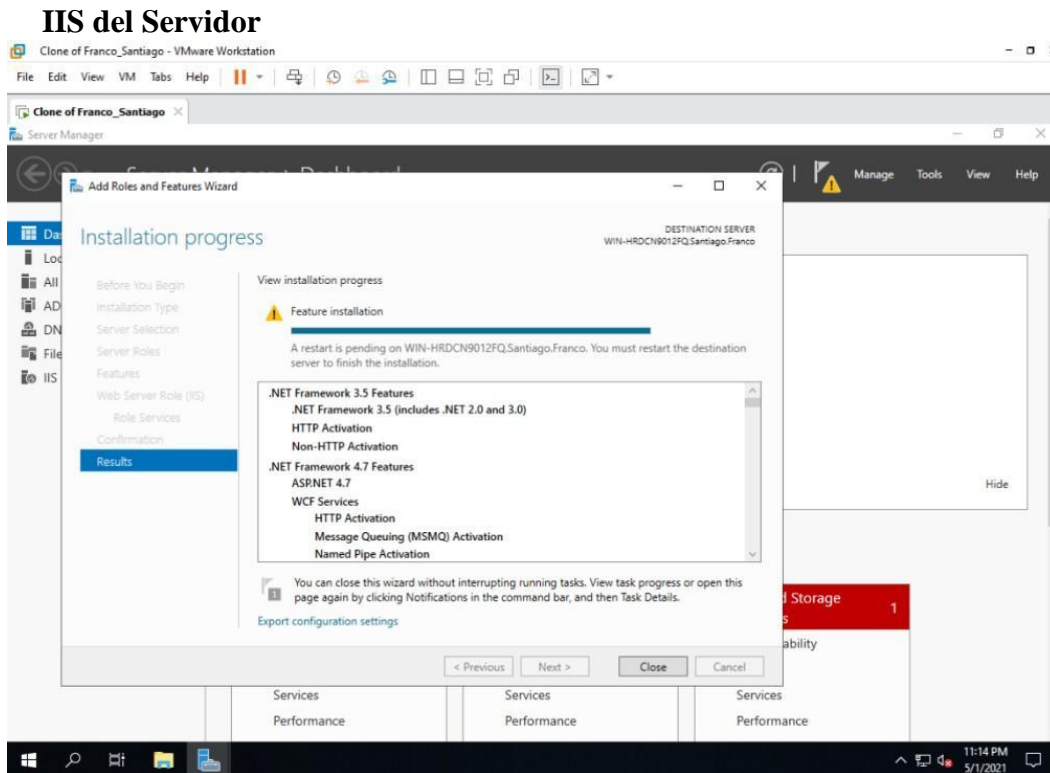


Figura 36. IIS del Servidor creado en VMware.

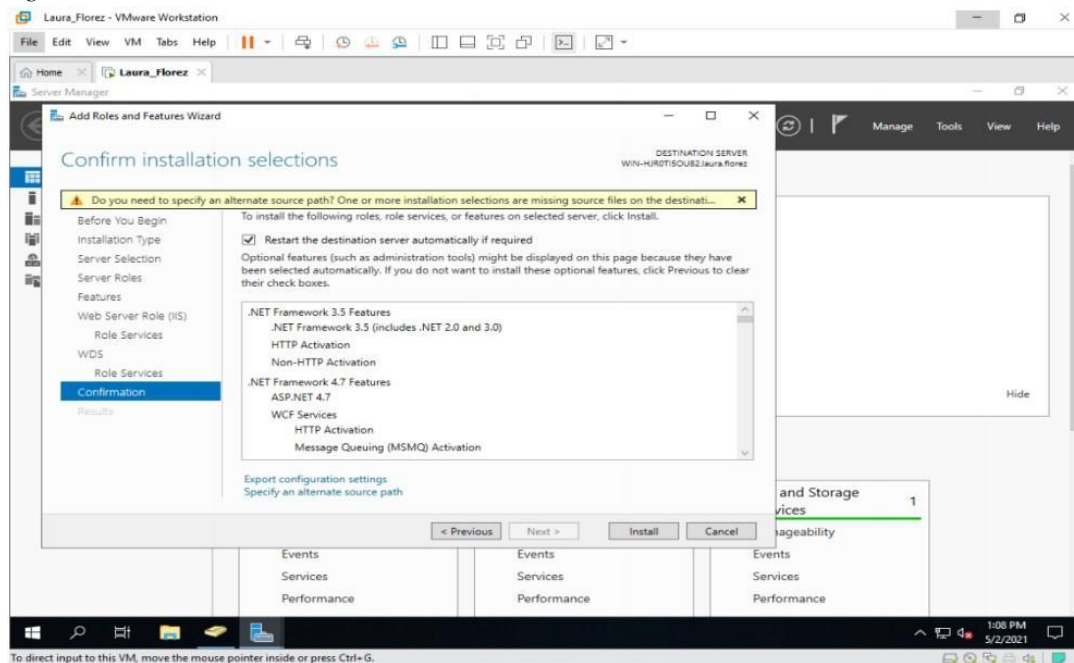


Figura 37. Copia del IIS del Servidor creado en VMware.

Santiago Franco Piedrahita
Laura Andrea Florez Garcia

File Server

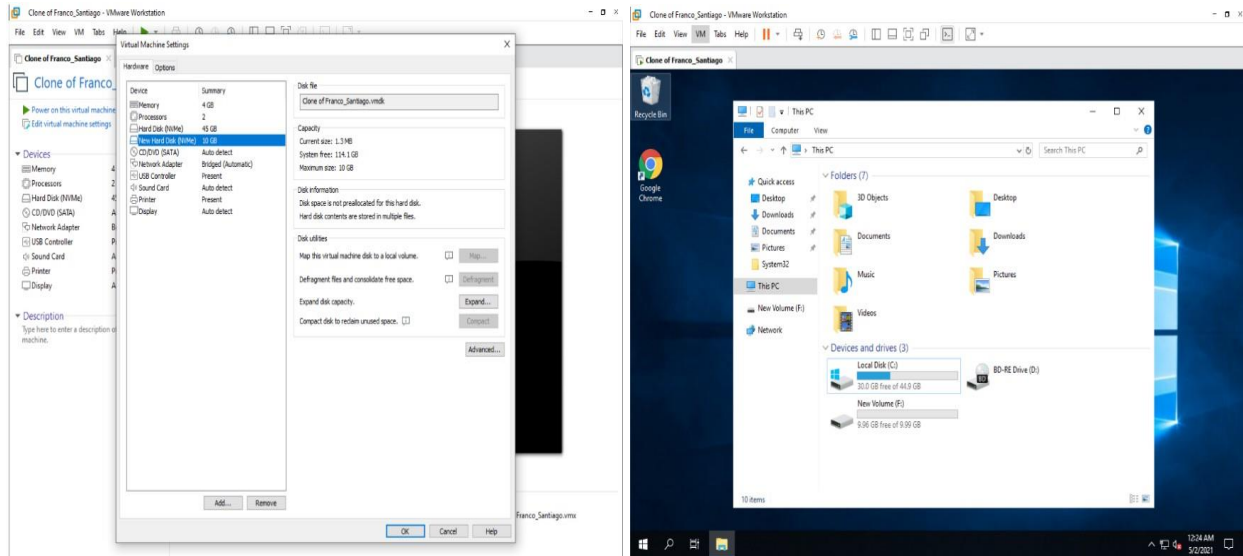


Figura 38. File Server creado en VMware.

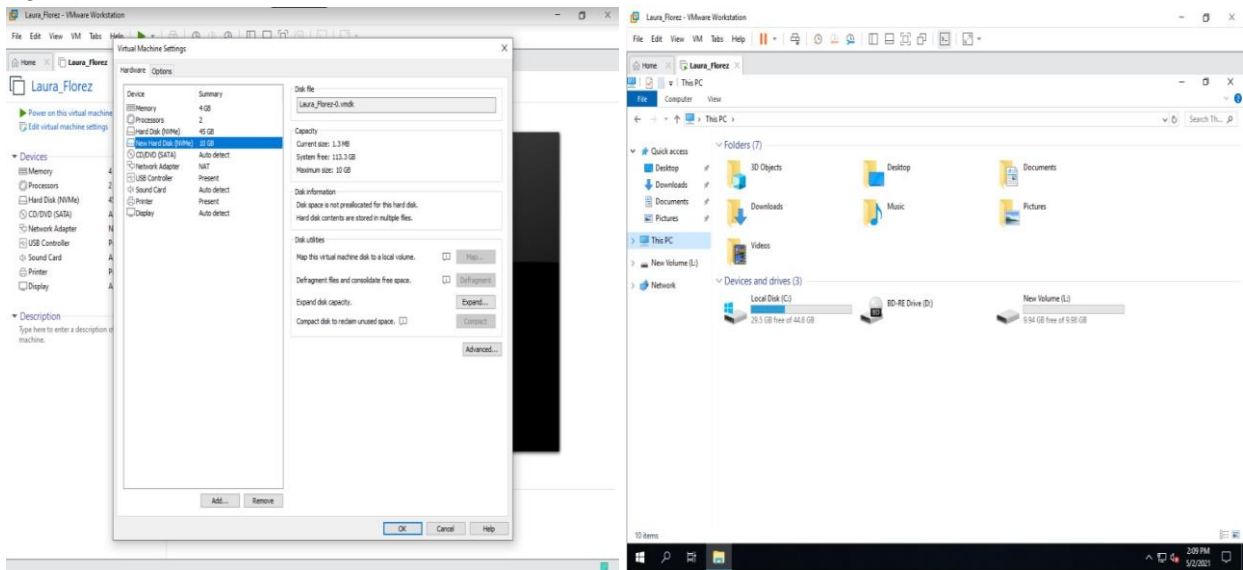


Figura 39. Copia del File Server creado en VMware.

Santiago Franco Piedrahita
Laura Andrea Florez Garcia

Sitio Web

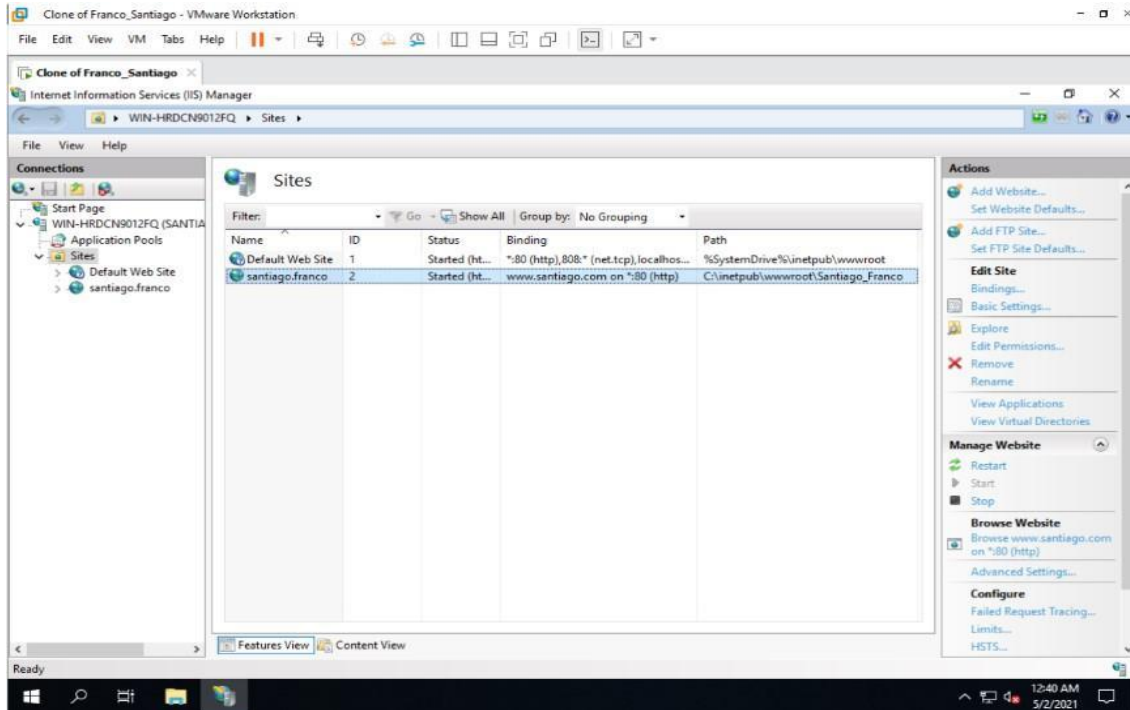


Figura 40. Sitio Web creado en VMware.

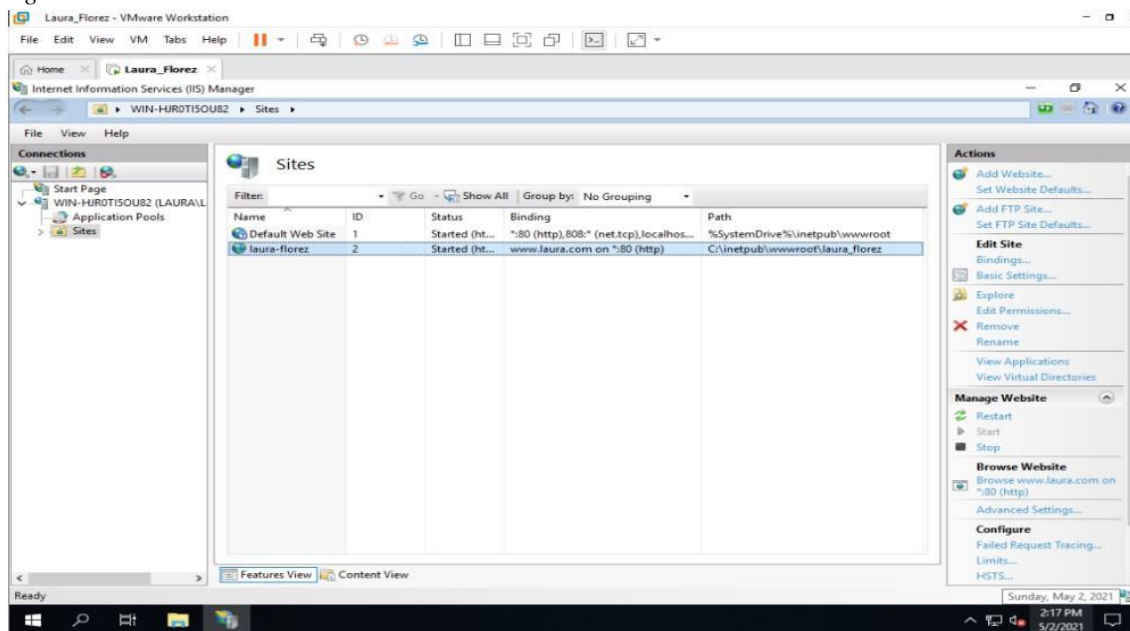


Figura 41. Copia del Sitio Web creado en VMware.

Santiago Franco Piedrahita
Laura Andrea Florez Garcia

FTP

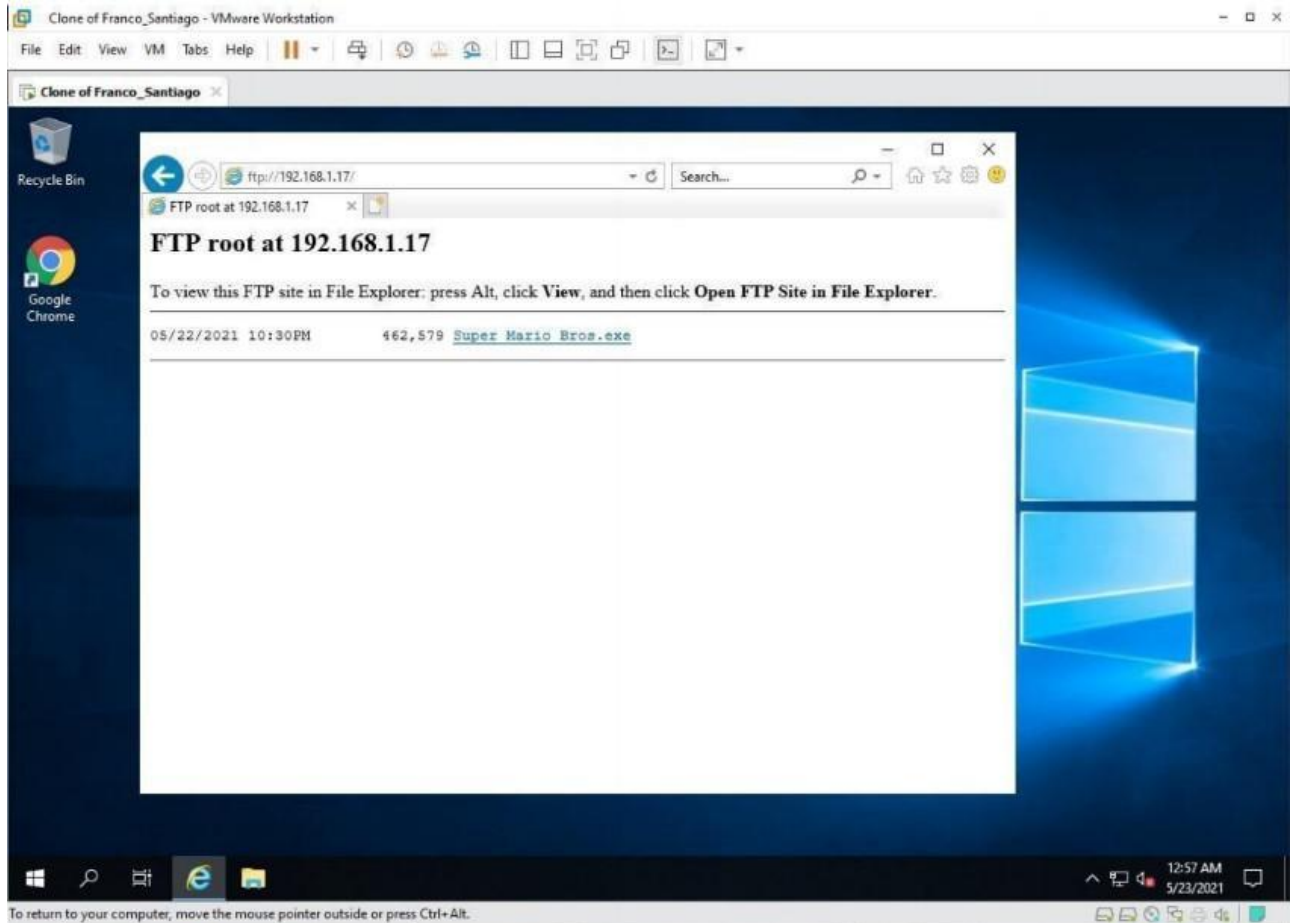


Figura 42. FTP creado en VMware.

Backup

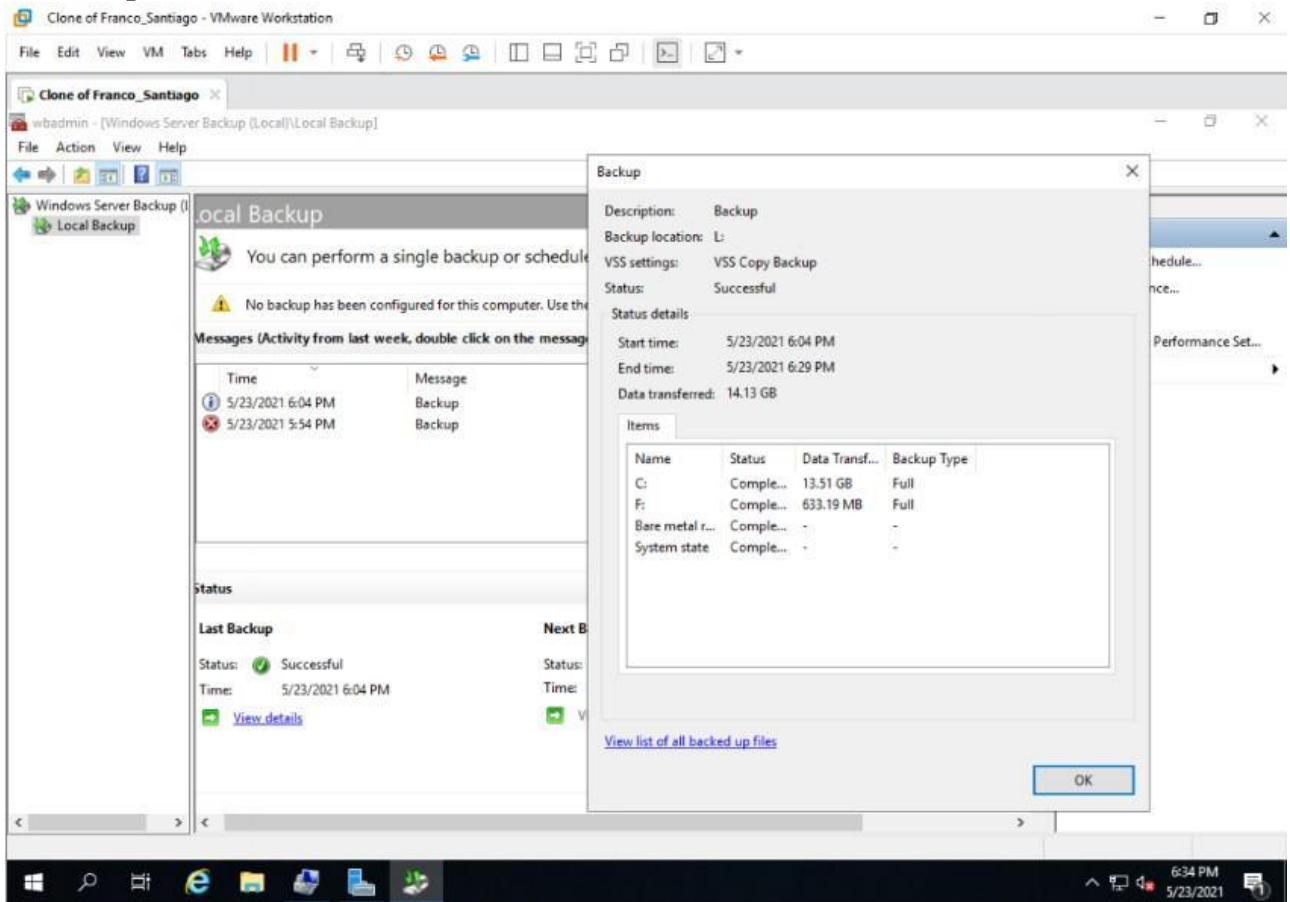


Figura 43. Backup creado en VMware.

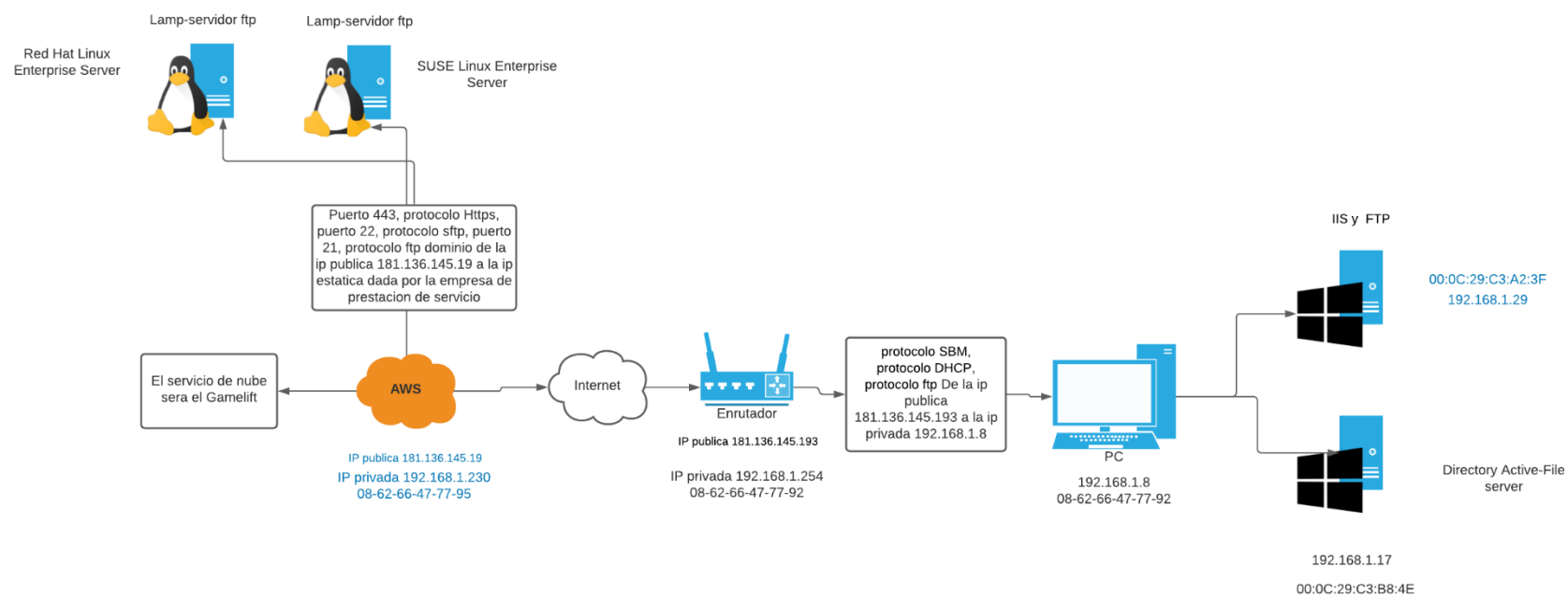


Figura 44. Backup creado en VMware


 Servicio Nacional de Aprendizaje		CENTRO DE GESTIÓN DE MERCADOS, LOGÍSTICA Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PROGRAMA DE ARTICULACIÓN CON LA EDUCACIÓN MEDIA				VERSION: 1
		FORMATO DE CONTROL VISITAS EMPRESA GRUPO MEC				FECHA: 14-Julio-2021
FICHA	2243172		DOCENTE FORMACIÓN	Juan Carlos Villamil		
APRENDIZ	Santiago Franco Piedrahita		No. Documento	1.000.952.565		
APRENDIZ	Laura Andrea Florez Garcia		No. Documento	1.000.382.180		
TIPO DE TAREA	FECHA	HORA	PROCEDIMIENTO REALIZADO	FIRMA ENCARGADO EMPRESA	OBSERVACIÓN	
Creación del Servidor	23/04/2021	INICIO:	Se realizo la creacion del servidor en Vmware, cuando se estaba realizando hubo unos errores con el internet en la máquina ya que esta no se conectaba a la red, pero se soluciono este error			
		5:32				
		FIN:				
		5:47				
Servicio Directorio Activo	23/04/2021	INICIO:	Se realizó la creación del Directorio Activo, esté se realizó en el usuario de Administrador en Server Manager esté se realizó correctamente sin ningún inconveniente.		Al finalizar la creación de este servicio se realizó la revisión de que todo estuviera correctamente y por lo que se revisó todo está bien.	
		5:47				
		FIN:				
		6:03				
Servicio IIS	23/04/2021	INICIO:	Se realizó la creación del IIS, se realizó en Server Manager sin ningún inconveniente.		Al finalizar la creación del IIS se hizo la respectiva revisión y todo está funcionando correctamente.	
		6:03				
		FIN:				
		6:18				
Creación Usuarios, Grupos y Carpetas	14/05/2021	INICIO:	Se realizó en Active directory users and computers (esta opción se encuentra en Server Manager) esté se realizó correctamente sin ningún problema.		Al finalizar esté se revisó que estuvieran todos los grupos, usuarios y carpetas y que estuvieran funcionando correctamente.	
		5:40				
		FIN:				
		6:10				

Figura 45. Bitácora creada en word.

Santiago Franco Piedrahita
Laura Andrea Florez Garcia

Servicio File Server	14/05/2021	INICIO:	Se realizó la creación del File Server, se realizó en Server Manager en esté sin ningún inconveniente.		Al finalizar éste se realizó la revisión de que se pudieran acceder los usuarios a los archivos y esté está funcionando correctamente.
		6:10			
		FIN:			
		6:40			
Servicio FTP	14/05/2021	INICIO:	Se realizó la creación del FTP, esté se realizó en Server manager esté sin ningún inconveniente.		Al finalizar éste se comprobó que se pudieran subir y descargar archivos y esté está funcionando correctamente
		6:40			
		FIN:			
		7:10			
Backup	14/05/2021	INICIO:	Se realizó un Backup a todos los datos importantes y necesarios del servidor esté se realizó correctamente sin ningún problema.		Al finalizar éste se hizo una revisión para comprobar que todos los archivos de gran importancia estuvieran en este y el backup está correctamente.
		7:10			
		FIN:			
		7:40			

Figura 46. Bitácora creada en word.

13. Referencias

-Google Maps-Sitio web

<https://www.google.com/maps/place/Cra.+140+%23136-6,+Bogot%C3%A1/@4.7454772,-74.1149726,3a,75y,106.86h,79.61t/data=!3m6!1e1!3m4!1sF6O4daXAxa2Oaha6Z-AiMg!2e0!7i13312!8i6656!4m5!3m4!1s0x8e3f8487a8839c3b:0x8b5b21ebbcf59e0!8m2!3d4.7454763!4d-74.1149663?hl=es>

Google Maps-Sitio web

<https://www.google.com/maps/place/Cl.+63k+%23119b-76,+Bogot%C3%A1/@4.712991,-74.1419889,3a,75y,234.03h,90.01t/data=!3m6!1e1!3m4!1swVRZKhIXmTIId4SVOxOUTxQ!2e0!7i13312!8i6656!4m5!3m4!1s0x8e3f834bfdced697:0x634a8ef503e0f0ae!8m2!3d4.713339!4d-74.14224?hl=es>

Google Maps-Sitio Web

<https://www.google.com/maps/place/Sony+Computer+Entertainment/@35.6292763,139.7454246,3a,75y,90t/data=!3m8!1e2!3m6!1sAF1QipM33iyhVsYss2bhXPUWrtUWKI0cg5Q9Aylw7Nvt!2e10!3e12!6shttps:%2F%2Flh5.googleusercontent.com%2Fp%2FAF1QipM33iyhVsYss2bhXPUWrtUWKI0cg5Q9Aylw7Nvt%3Dw86-h114-k-no!7i3024!8i4032!4m9!1m2!2m1!1ssonny+interactive+entertainment+!3m5!1s0x0:0x12beabc7572d0830!8m2!3d35.6292763!4d139.7454246!15sCh5zb255IGludGVyYWN0aXZlIGVudGVydGFpbm1lbnQiA4gBAZIBEHNvZnR3YXJlX2NvbXBhbmk>

-Carpeta Proyecto-Google Drive

https://drive.google.com/drive/u/2/folders/1-ufo4Kt9AsQr_WOKdX4YVgA5_A0dZ6

Lucidchart-Pagina web

https://www.lucidchart.com/pages/es/landing?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=_es_tier2_mixed_search_brand_exact_&km_CPC_CampaignId=1501207859&km_CPC_AdGroupId=63362176052&km_CPC_Keyword=lucidchart&km_CPC_MatchType=e&km_CPC_ExtensionID=&km_CPC_Network=g&km_CPC_AdPosition=&km_CPC_Creative=286841060369&km_CPC_TargetID=aud-921551090622:kwd-33511936169&km_CPC_Country=1003659&km_CPC_Device=c&km_CPC_placement=&km_CPC_target=&mkwid=slghYVutA_pcrd_286841060369_pkw_lucidchart_pmt_e_pdv_c_slid_pgrid_63362176052_ptaid_aud-921551090622:kwd-33511936169_&gclid=CjwKCAjwuIWHBhBDEiwACXQYsRO5AWR6qir0hhclW0FGVUGu_XrfHJBinbdudgkmrlBuy8sfy9DfjhoCS0AQAvD_BwE

Git Hub-Sitio Web

https://github.com/Franco565/Proyecto_Sena_srg

Git Hub-Sitio Web

<https://github.com/LauraFlorez31/Sena-Proyecto-Laura-Florez.git>

Google Site

Tecnico

<https://sites.google.com/misena.edu.co/technician-aura-enterprise/inicio?authuser=1&hl=es>

Usuario

<https://sites.google.com/misena.edu.co/auraenterprise/inicio?authuser=1&hl=es>

Videos de infraestructura

<https://youtu.be/4LS0ae6OVpI>

<https://youtu.be/AysO5W6JvjE>

Santiago Franco Piedrahita
Laura Andrea Florez Garcia