



Resolución de Secretaría General N° 068 -2018-DP/SG

Lima, 09 AGO. 2018

VISTO; el Memorando N° 000206-2018-DP-SSG-OTI e Informe Técnico N° 000017-2018-DP-SSG-OTI-MMM, emitidos por la Oficina de Tecnologías de la Información, sobre propuesta de "El Plan de Transición al Protocolo IPv6 del Despacho Presidencial, en cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 081-2017-PCM;

CONSIDERANDO:

Que, el Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú – La Agenda Digital Peruana 2.0, aprobada mediante Decreto Supremo N° 066-2011-PCM, establece en su Objetivo 1: Asegurar el acceso inclusivo y participativo de la población de áreas urbanas y rurales a la Sociedad de la Información y del Conocimiento, el mismo que se encuentra correlacionado con la Estrategia 7: Proponer e implementar servicios públicos gubernamentales que utilicen soluciones de comunicación innovadoras soportadas por el Protocolo de Internet v6 (IPv6);

Que, el Protocolo IP (Internet Protocol) es utilizado para el intercambio de información entre redes o dispositivos conectados a la Internet, existiendo a la fecha dos versiones de este protocolo, la versión 4 (IPv4) y la versión 6 (IPv6);

Que, el Registro de Direcciones de Internet para América Latina y el Caribe - LACNIC, organización responsable de la asignación y administración de las direcciones IPv4 e IPv6 en la región, señala que el agotamiento de las direcciones IPv4 en América Latina y el Caribe se encuentra en su tercera y última fase, debiendo los gobiernos priorizar el despliegue del protocolo IPv6;

Que, en ese contexto, el Decreto Supremo N° 081-2017-PCM, publicado el 09 de agosto de 2017, dispuso la formulación de un Plan de Transición al Protocolo IPv6, a implementarse de manera progresiva, en un plazo máximo de cuatro (04) años luego de su aprobación; en toda la infraestructura tecnológica, software, hardware, servicios, entre otros, en las entidades de la Administración;

Que, de acuerdo con lo dispuesto por el literal b) del artículo 22A del Reglamento de Organización y Funciones del Despacho Presidencial, aprobado por Decreto Supremo N° 077-2016-PCM y modificado por Decreto Supremo N° 037-2017-PCM, la Oficina de Tecnologías de la Información propone y sustenta la aprobación del Plan de Transición al Protocolo IPv6 en el Despacho Presidencial, elaborado bajo la estructura indicada en artículo 4° del Decreto Supremo N° 081-2017-PCM; el mismo que cuenta con la opinión favorable de la Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización, a través del Memorando N° 000877-2018-DP-SSG-OGPM e Informes Técnicos N° 000066-2018-DP-SSG-OGPM-FZM y N° 000007-2018-DP-SSG-OGPM-NBR;



Que, en atención a las consideraciones expuestas, corresponde aprobar el Plan de Transición al Protocolo IPv6 en el Despacho Presidencial, elaborado por la Oficina de Tecnologías de la Información del Despacho Presidencial;



De conformidad con lo establecido en el Decreto Supremo N° 081-2017-PCM, que aprueba la Formulación de un Plan de Transición al Protocolo IPv6 en las entidades de la Administración Públicas; el Reglamento de Organización y Funciones del Despacho Presidencial, aprobado con Decreto Supremo N° 077-2016-PCM, modificado por Decreto Supremo N° 037-2017-PCM;

Contando con los vistos de la Subsecretaría General; la Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización; la Oficina General de Asesoría Jurídica; y, la Oficina de Tecnologías de la Información;



SE RESUELVE:

Artículo 1.- Apruébese el Plan de Transición al Protocolo IPv6 en el Despacho Presidencial, propuesto por la Oficina de Tecnología de la Información, el mismo que, como anexo, forma parte integrante de la presente resolución.

Artículo 2.- Encárguese a la Oficina de Tecnologías de la Información el cumplimiento y ejecución del Plan de Transición al Protocolo IPv6, así como la implementación progresiva del mismo, durante los cuatro (04) años siguientes a la aprobación del citado Plan.

Artículo 3.- Encárguese a la Oficina de Tecnologías de la Información la publicación de la presente resolución en la intranet y en el portal web institucional del Despacho Presidencial.

Artículo 4.- Remítase copia de la presente resolución a la Secretaría de Gobierno Digital de la Presidencia de Consejo de Ministros, para su conocimiento y fines correspondientes.

Regístrese y Comuníquese.




.....
MIRIAN MORALES CÓRDOVA
SECRETARÍA GENERAL
DESPACHO PRESIDENCIAL



PERÚ

Despacho Presidencial

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

Plan de Transición de Protocolo IPv4 a IPv6

OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN DESPACHO PRESIDENCIAL

Lima, agosto de 2018



Firma Digital

Despacho Presidencial

Firmado digitalmente por MARIN
MORAN Miguel Joffre
(FAU20161704378)
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 09.08.2018 12:55:15 -05:00



Firma Digital

Despacho Presidencial

Firmado digitalmente por DIAZ
BAZAN Pepe Hernando FAU
20161704378 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 09.08.2018 12:59:36 -05:00



PERÚ

Despacho Presidencial

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	3
2. BASE LEGAL	4
3. OBJETIVOS DEL PLAN DE TRANSICIÓN	4
3.1 Objetivo General	4
3.2 Objetivos Específicos	4
4. ALCANCE DEL PLAN DE TRANSICIÓN	5
5. DIAGNÓSTICO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA	6
5.1 Determinar el Inventario de la Infraestructura Tecnológica	6
6. IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO IPV6	6
7. REALIZACIÓN DE PRUEBAS	8
8. CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN	9
9. PRESUPUESTO ESTIMADO	9



Firma Digital

Despacho Presidencial

Firmado digitalmente por MARIN
MORAN Miguel Joffre
(FAU20161704378)
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 09.09.2018 12:55:28 -05:00



Firma Digital

Despacho Presidencial

Firmado digitalmente por DIAZ
BAZAN Pepe Hernando FAU
20161704378 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 09.08.2018 13:00:06 -05:00

**PERÚ****Despacho Presidencial**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

PLAN DE TRANSICIÓN AL PROTOCOLO IPV6

1. INTRODUCCIÓN

El uso del servicio de Internet se viene incorporando cada vez más en la vida cotidiana de las personas y las organizaciones. Aplicables a casi a cualquier actividad, ya sea correo electrónico, navegación web, descarga de ficheros, o cualquier otro servicio o aplicación. Para conseguir estos niveles de comunicación entre los diferentes elementos de la red se utiliza un protocolo que denominamos Protocolo de Internet (IP, que proviene del inglés Internet Protocol).

El Protocolo de Internet es un conjunto de reglas para las comunicaciones de datos digitales, cuyo principal objetivo es asegurar la transmisión de bloques de datos a través de fuentes y destinos que son dispositivos conectados a la red e identificadas por direcciones de longitud fija conocidas como direcciones IP, el cual desde los inicios del Internet hasta los últimos años prácticamente se ha realizado con el Protocolo de Internet versión 4 (IPv4).

Cuando se diseñó IPv4 no se pensó en la gran acogida que lograría con los años, y dado que sólo se dispone de un poco más de 4 mil millones de direcciones de longitud de 32 bits (4.294.967.296 direcciones exactamente), junto con el exponencial crecimiento de usuarios y dispositivos bajo el concepto del Internet de las cosas (IoT = Internet of Things) que se refiere a la interconexión digital de servicios y objetos cotidianos con Internet, implica que en poco tiempo estas direcciones se agotarán y serán insuficientes.

Se estima que para el año 2020 existirán en el mundo cerca de 30 mil millones de dispositivos con un sistema de conexión a Internet de las cosas, lo cual solo será posible con la próxima generación de aplicaciones de Internet operando sobre protocolo IPv6 y permitiendo identificar todos los objetos, algo que no se consigue con IPv4.

Por este motivo, y previendo la situación, Internet Engineering Task Force – IETF, organismo que se encarga de la estandarización de los protocolos de Internet, ha trabajado en los últimos años en una nueva versión del Protocolo de Internet, llamada IPv6 (Protocolo de Internet versión 6), que posee direcciones con una longitud de 128 bits, que garantizarían 340 sextillones de dirección IP.

Para la adecuación a esta nueva tendencia, es necesario el despliegue de IPv6 en todas las redes y subredes existentes, lo cual deberá realizarse de modo gradual, en una coexistencia ordenada con IPv4, al que irá desplazando progresivamente a medida que dispositivos finales, equipos de red, aplicaciones, contenidos y servicios se vayan adaptando a la nueva versión del protocolo de Internet.

Considerando que el agotamiento de direcciones IP es una realidad insoslayable para el mundo entero, que compete a todas los organismos públicos y privados, La Secretaría de Gobierno Digital de la Presidencia del Consejo de Ministros, en su calidad de ente rector, viene promoviendo a través del Decreto Supremo N° 081-2017-PCM la transición a IPv6 para todas las entidades públicas del Perú, entre las cuales figura el Despacho Presidencial.



Firma Digital

Despacho Presidencial

Firmado digitalmente por MARIN
MORAN Miguel Joffre
(FAU20161704378)
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 09.08.2018 12:55:34 -05:00



Firma Digital

Despacho Presidencial

Firmado digitalmente por DIAZ
BAZAN Pepe Hernando FAU
20161704378 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 09.08.2018 13:00:22 -05:00

**PERÚ****Despacho Presidencial**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

En ese sentido, la Oficina de Tecnologías de la Información ha elaborado el presente Plan de Transición a IPv6 del Despacho Presidencial, el cual está previsto para su ejecución a partir de julio del año 2019 hasta marzo del año 2020.

2. BASE LEGAL

- Decreto Supremo N° 081-2017-PCM que aprueba la formulación de un Plan de Transición al Protocolo IPV6 en las entidades de la Administración Pública.
- Ley N° 27658 - Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado, declara al Estado Peruano en proceso de modernización en sus diferentes instancias, dependencias, entidades, organizaciones y procedimientos.
- Decreto Legislativo N° 604, Ley de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática, crea el Sistema Nacional de Informática, el cual tiene por finalidad asegurar que sus actividades se desarrollen en forma integrada, coordinada, racionalizada y bajo una normatividad técnica común, contando con autonomía técnica y de gestión.
- Decreto Supremo N° 081-2013-PCM que aprueba la Política Nacional de Gobierno Electrónico, prevé determinados lineamientos estratégicos para el Gobierno Electrónico en el Perú, entre otros, el relacionado con la Infraestructura, el mismo que busca contar con una red informática que integre a todas las dependencias y a sus funcionarios públicos, incluyendo hardware, software, sistemas, bases de datos, entre otros.
- Decreto Supremo N° 066-2011-PCM que aprueba el Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú – La Agenda Digital Peruana 2.0. Establece en su Objetivo 1, "Asegurar el acceso inclusivo y participativo de la población de áreas urbanas y rurales a la Sociedad de la Información y del Conocimiento", disponiendo a su vez, en su Estrategia 7, "Proponer e implementar servicios públicos gubernamentales que utilicen soluciones de comunicación innovadoras soportadas por el Protocolo de Internet v6 (IPv6)".



Firma Digital

Despacho Presidencial

Firmado digitalmente por MARIN
MORAN Miguel Joffre
(FAU20181704378)
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 09.08.2018 12:55:42 -05:00

3. OBJETIVOS DEL PLAN DE TRANSICIÓN

3.1 Objetivo General

Asegurar la adecuada transición del protocolo IPv4 a IPv6 del Despacho Presidencial, que nos permita estar a la vanguardia en redes de datos, orientado a garantizar los servicios informáticos a favor de la ciudadanía.

3.2 Objetivos Específicos

- 3.2.1 Elaborar el inventario de activos que se comunican mediante Protocolo IP.
- 3.2.2 Analizar y desarrollar el plan de diagnóstico para la transición a IPv6.
- 3.2.3 Generar el plan de trabajo para la adopción del protocolo IPv6.

**PERÚ****Despacho Presidencial**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

4. ALCANCE DEL PLAN DE TRANSICIÓN

El presente plan de transición de IPv4 a IPv6 en redes de datos, bajo los lineamientos dictados por la Secretaría de Gobierno Digital de PCM, establece la determinación de actividades concretas para realizar el diagnóstico que incluye el inventario de activos de información que deberán trabajar sobre protocolo IPv6 para garantizar el adecuado funcionamiento de los recursos y servicios informáticos; asimismo va a permitir elaborar un informe de la infraestructura de red de comunicaciones considerando toda la plataforma actual incluyendo el equipamiento en proceso de adquisición en el periodo 2018, debiendo recoger las sugerencias necesarias con respecto a los dispositivos que no soportan el nuevo protocolo y los servicios de interoperabilidad existentes con otras entidades, además de una propuesta con el plan del proceso de migración.

El Despacho Presidencial cuenta con la siguiente infraestructura tecnológica: Servidores (tipo Blade, rackeable), Solución de Almacenamiento (NAS, SAN), Equipos de comunicaciones (switches, firewall, radio enlaces, Access Point), equipos tapes backup, CCTV, equipos biométricos, servicios de internet, web hosting, correo electrónico, central telefónica, sistemas de información y gestión de infraestructura entre otros.

Las acciones por realizar de acuerdo con el Plan de Transición a IPv6 están alineadas al segundo objetivo estratégico institucional:

OEI 02: Modernizar la Gestión Institucional del Despacho Presidencial

Acción Estratégica: Fortalecimiento de capacidades permanente a los servidores del Despacho Presidencial

Asimismo, el presupuesto para la ejecución del presente plan, están previstas dentro del Plan Operativo Institucional 2019, en el Capítulo V - Aspectos Presupuestales, en las finalidades o metas presupuestarias siguientes, de acuerdo al presupuesto multianual aprobado para el Despacho Presidencial:

Actividad	Finalidad / Meta
2. Conducción y orientación superior	7. Desarrollo y Mantenimiento de los sistemas informáticos.
	8. Mejoramiento de los sistemas de telecomunicaciones.

Cuadro N° 01 – Demanda Global del Presupuesto 2019 para las finalidades 7 y 9 (POI 2019 DP)



Firma Digital

Despacho Presidencial

Firmado digitalmente por MARIN
MORAN Miguel Joffre
(FAU20161704378)
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 09.08.2018 12:55:50 -05:00



Firma Digital

Despacho Presidencial

Firmado digitalmente por DIAZ
BAZAN Pepe Hernando FAU
20161704378 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 09.08.2018 13:01:10 -05:00

Es preciso mencionar que el desarrollo del presente plan no implica la formulación de algún proyecto de inversión, puesto que básicamente corresponde al servicio de migración de direcciones IPv4 al protocolo IPv6, considerando además que los recursos informáticos y de comunicaciones del Despacho Presidencial soportan este protocolo.

Para las actividades que se desarrollen en el año 2020, oportunamente se realizarán las gestiones pertinentes para su inclusión del presupuesto de ese año, siendo incluidas además en el plan operativo que elabore la Oficina de Tecnología de la Información acorde a la normativa vigente.

**PERÚ****Despacho Presidencial**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

5. DIAGNÓSTICO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

5.1 Determinar el Inventario de la Infraestructura Tecnológica

Esta tarea será realizada en el primer semestre del año 2019 por la Oficina de Tecnologías de Información, con el apoyo de la Oficina de Telecomunicaciones para los activos relacionados a la central telefónica.

N°	Descripción	Existencia	Cobertura	Nivel de Riesgo
1	Equipamiento de Comunicaciones (switches, Access Point, Firewall y otros)	X	X	Bajo
2	Equipamiento de Telefonía (Análogo e IP)	X	Parcial	Alto
3	Equipamiento de servidores Físicos (Tipo rackeables, almacenamiento y Servidores Blade en proceso de adquisición)	X	X	Bajo
4	Equipamiento de servidores – Hypervisors (VMWare ESXI)	X	X	Bajo
5	Equipamiento de Servidores – Sistemas Operativos (virtuales)	X	X	Bajo
6	Equipamiento de Usuarios – Sistema Operativo (PC y laptops son propias)	X	X	Bajo
7	Equipamiento de Cámaras CCTV	X		Medio
8	Equipamiento de Control de Asistencia	X		Medio
9	Servicios de Internet (Ancho de banda de 100Mb con empresa Optical Networks)	X	X	Bajo
10	Servicio de Alojamiento de dominio (Punto.pe)	X	X	Bajo
11	Servicio de correo electrónico	X	X	Bajo
12	Servicio de Hosting (www.presidencia.gob.pe)	X		Medio
13	Aplicaciones (SIGA, SIAF, intranet, etc)	X		Medio

Cuadro N° 02: Listado de infraestructura y servicios TI



Firma Digital

Despacho Presidencial

Firmado digitalmente por MARIN
MORAN Miguel Joffre
(FAU20161704378)
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 09.08.2018 12:55:58 -05:00

6. IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO IPV6

Para la transición a IPv6 se ha establecido un cronograma con actividades (configuración de servicios, configuración del protocolo IPv6, entre otros), plazos, responsables y entregables para la implementación del IPv6 en la entidad. El Oficial de Seguridad de la Información del Despacho Presidencial, monitoreará el cumplimiento de lo establecido en la Política de Seguridad de la entidad.

Realizado el diagnóstico y levantamiento de la información de la Infraestructura Tecnológica e identificado los riesgos para la transición del protocolo IPv6, se elaborará el plan de implementación contemplando un total de 4 fases las cuales son:

**PERÚ****Despacho Presidencial**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

Fase I: Formulación del Plan, objetivos, Diseño de red y Responsables.
(Desarrollo en el primer semestre del año 2019)

N°	Desarrollo	Responsable
1	Solicitar a LACNIC o al proveedor de servicios de internet la asignación y reserva de direcciones IPv6	Oficina de Tecnologías de la Información (OTI)
2	Equipamiento de Comunicaciones (switches, Access Point, Firewall y otros)	Oficina de Tecnologías de la Información
3	Equipamiento de Telefonía (Analógico e IP)	Oficina de Telecomunicaciones
4	Equipamiento de servidores Físicos (Tipo rackeables, almacenamiento y Servidores Blade en proceso de adquisición)	Oficina de Tecnologías de la Información
5	Equipamiento de servidores – Hypervisors (VMWare ESXI)	Oficina de Tecnologías de la Información
6	Equipamiento de Servidores – Sistemas Operativos (virtuales)	Oficina de Tecnologías de la Información
7	Equipamiento de Usuarios – Sistema Operativo (PC y laptops son propias)	Oficina de Tecnologías de la Información
8	Equipamiento de Cámaras CCTV	Casa Militar/ Oficina de Tecnologías de la Información
9	Equipamiento de Control de Asistencia	Recursos Humanos / Oficina de Tecnologías de la Información
10	Servicios de Internet (Ancho de banda de 100Mb con empresa Optical Networks)	Oficina de Tecnologías de la Información
11	Servicio de Alojamiento de dominio (Punto.pe)	Oficina de Tecnologías de la Información
12	Servicio de correo electrónico (Microsoft Exchange 2013)	Oficina de Tecnologías de la Información
13	Servicio de Hosting (www.presidencia.gob.pe)	Oficina de Tecnologías de la Información
14	Aplicaciones (SIGA, SIAF, intranet, etc)	Contabilidad/Abastecimiento/Oficina de Tecnologías de la Información

Cuadro N° 03: Fase I: Plazos y responsables



Firma Digital

Despacho Presidencial

Firmado digitalmente por MARIN
MORAN Miguel Joffre
(FAU20161704378)
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 09.08.2018 12:56:08 -05:00



Firma Digital

Despacho Presidencial

Firmado digitalmente por DIAZ
BAZAN Pepe Hernando FAU
20161704378 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 09.08.2018 13:02:13 -05:00

**PERÚ****Despacho Presidencial**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

Fase II: Migración de servicios orientados a internet. proveedor internet.

Fase III: Migración del acceso a internet desde usuarios internos hacia IPv6

Fase IV: Migración de Aplicaciones hacia IPv6

N°	Descripción	TRANSICIÓN DE IPv4 A IPv6									
		Fase II					Fase III			Fase IV	
		Ene 2020	Feb 2020	Mar 2020	Abr 2020	May 2020	Jun 2020	Jul 2020	Ago 2020	Set 2020	Oct 2020
1	Equipamiento de Comunicaciones (switches, Access Point, Firewall y otros)				X	X	X				
2	Equipamiento de Telefonía (Analógico e IP)			X	X		X				
3	Equipamiento de servidores Físicos (Tipo rackeables, almacenamiento y Servidores Blade en proceso de adquisición)				X	X					
4	Equipamiento de servidores – Hypervisors (VMWare ESXI)				X	X	X	X	X		
5	Equipamiento de Servidores – Sistemas Operativos (virtuales)				X	X	X	X	X		
6	Equipamiento de Usuarios – Sistema Operativo (PC y laptops son propias)						X	X	X	X	
7	Equipamiento de Cámaras CCTV				X	X	X	X	X		
8	Equipamiento de Control de Asistencia			X	X	X					
9	Servicios de Internet (Ancho de banda de 100Mb con empresa Optical Networks)		X	X	X	X					
10	Servicio de Alojamiento de dominio (Punto.pe)			X	X						
11	Servicio de correo electrónico (Microsoft Exchange 2013)	X	X	X	X	X					
12	Servicio de Hosting (www.presidencia.gob.pe)	X	X								
13	Aplicaciones (SIGA, SIAF, intranet, etc)							X	X	X	X

Cuadro N° 04: Plan de Implementación del protocolo IPv6



Firma Digital

Despacho Presidencial

Firmado digitalmente por MARIN
 MORAN Miguel Joffre
 (FAU20161704378)
 Motivo: Day V° B°
 Fecha: 09.08.2018 12:56:21 -05:00

7. REALIZACIÓN DE PRUEBAS

Luego realizado la migración de cada componente, se van a realizar las pruebas respectivas:

Actividades	Fecha Límite	Responsable
Primera prueba en ambiente controlado Hardware y Software Base	Jun 2020	OTI / Oficial de Seguridad de la Información - OSI
Evaluación de pruebas efectuadas	Jul 2020	OTI / OSI
Segunda prueba en ambiente controlado	Oct 2020	OTI / OSI
Pruebas finales	Nvc 2020	OTI / OSI
Documentación de las pruebas realizadas	Dic 2020	OTI

Cuadro N° 05: Cronograma de realización de pruebas de la transición



Firma Digital

Despacho Presidencial

Firmado digitalmente por DIAZ
 BAZAN Pepe Hernando FAU
 20161704378 hard
 Motivo: Day V° B°
 Fecha: 09.08.2018 13:02:29 -05:00

**PERÚ****Despacho Presidencial**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

8. CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

En cuanto a la capacitación, se consideran dos etapas. La primera correspondiente a la capacitación previa que deberá llevar el personal de la Oficina de Tecnologías de la Información, quienes serán los responsables de la migración a IPv6 y en segunda etapa, consistirá en la sensibilización a funcionarios y servidores del Despacho Presidencial sobre protocolo IPv6 en el ámbito de sus competencias.

A. Implementación de Protocolo IPv6

Dirigido al personal técnico de la Oficina de Tecnologías de la Información, con la finalidad de capacitar en los fundamentos teóricos y prácticos para entender las necesidades de migrar al protocolo IPv6, entender la estructura y características del protocolo IPv6 y las bases de los mecanismos de transición de IPv4 a IPv6.

- Introducción a IPv6
- IPv6 Operaciones
- IPv6 Servicios
- IPv6-Enabled Routing Protocols
- IPv6 Multicast Services
- IPv6 Mecanismos de Transición
- IPv6 Seguridad
- Implementación de IPv6
- IPv6 and Proveedores de Servicio

Esta capacitación se desarrollará en el primer semestre del año 2019, debiendo para ello ser incluido en el Plan de Desarrollo de las Personas de ese periodo.

B. Taller de Sensibilización

Se desarrollarán jornadas de sensibilización y capacitación a los servidores del Despacho Presidencial con la finalidad de difundir la importancia y beneficios de la transición a IPv6, asimismo, se sensibilizará en temas relacionados a la seguridad de la información a cargo del Oficial de Seguridad de la Información. Esta tarea deberá ser realizada a finales del año 2020.



Firma Digital

Despacho Presidencial

Firmado digitalmente por MARIN
MORAN Miguel Joffre
(FAU/20161704378)
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 09.08.2018 12:58:14 -05:00

9. PRESUPUESTO ESTIMADO

Para la transición a protocolo IPv6 se estiman los siguientes costos:

Capacitación	2019	2020	Total
Capacitación a personal de OTI	S/ 35,000.00		S/ 35,000.00
Servicio de migración de IPV4 a IPV6		S/ 60,000.00	S/ 60,000.00
Servicios diversos	S/ 10,000.00	S/ 10,000.00	S/ 20,000.00
Costo total aproximado	S/ 45,000.00	S/ 70,000.00	S/ 115,000.00

Cuadro N° 06: Estructura de costos estimados



Firma Digital

Despacho Presidencial

Firmado digitalmente por DIAZ
BAZAN Pepe Hernando FAU
20161704378 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 09.08.2018 13:02:43 -05:00