



HONDURAS
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



PVAH
PROGRAMA DE VIVIENDA Y
ASENTAMIENTOS HUMANOS
CONVIVIENDA

REPÚBLICA DE HONDURAS

PROGRAMA DE VIVIENDA Y ASENTAMIENTOS HUMANOS (PVAH/CONVIVIENDA)

PLAN DE TECNOLOGÍA, INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

UNIDAD DE INFORMÁTICA

MARZO 2023



Handwritten signature in blue ink

Handwritten initials in blue ink



RECIBIDO
LÍNEA DE
NOMBRES
FOLIO 502
FOLIO 503



HONDURAS
ESTADO DE LA REPÚBLICA

Contenido

- Introducción..... 5
- Antecedentes..... 5
- Objetivos..... 5
- Alcance del Documento..... 5
- Marco Metodológico..... 6
- Marco Normativo..... 6
- Análisis de la Situación Actual..... 6
- Situación actual de la estrategia de las TI..... 6
- Impacto del uso y apropiación de las TI..... 7
- Principales Actividades llevadas a cabo..... 7
- Productos o servicios prestados..... 7
- Herramientas de TI..... 7
- Actividades de apoyo de las TI..... 7
- Perfil del Directivo Frente a las TI..... 7
- Recursos Dedicados a las TI: Humanos, Financieros y tecnológicos..... 7
- Situación Actual de las TI..... 8
- Sistemas de Apoyo..... 8
- Sistemas misionales..... 8
- Sistemas de Direccionamiento Estratégico..... 8
- Situación actual de los servicios tecnológicos..... 8
- Estrategia y gobierno..... 8
- Administración de sistemas de Información..... 8
- Infraestructura..... 9
- Conectividad..... 9
- Servicios de operación..... 9
- Mesa de Servicios Especializados..... 9
- Situación actual de la gestión de la información..... 9
- Situación actual del gobierno de las TI (estructura organizacional y talento humano)..... 9
- Análisis Financiero del área de TI..... 9
- Entendimiento Estratégico..... 10

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]





HONDURAS
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



PVAH
PROGRAMA DE VIVIENDA Y
ASENTAMIENTOS HUMANOS
CONVIVIENDA

Contenido

Introducción.....	5
Antecedentes.....	5
Objetivos.....	5
Alcance del Documento.....	5
Marco Metodológico	5
Marco Normativo	6
Análisis de la Situación Actual.....	6
Situación actual de la estrategia de las TI.....	6
Impacto del uso y apropiación de las TI.....	6
Principales Actividades llevadas a cabo.....	6
Productos o servicios prestados.....	6
Herramientas de TI.....	7
Actividades de apoyo de las TI	7
Perfil del Directivo Frente a las TI.....	7
Recursos Dedicados a las TI: Humanos, Financieros y tecnológicos	7
Situación Actual de las TI.....	7
Sistemas de Apoyo.....	7
Sistemas misionales.....	8
Sistemas de Direccionamiento Estratégico	8
Situación actual de los servicios tecnológicos	8
Estrategia y gobierno.....	8
Administración de sistemas de Información	8
Infraestructura	8
Conectividad.....	8
Servicios de operación	9
Mesa de Servicios Especializados.....	9
Situación actual de la gestión de la información	9
Situación actual del gobierno de las TI (estructura organizacional y talento humano).....	9
Análisis Financiero del área de TI	9
Entendimiento Estratégico.....	10



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



HONDURAS
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



PVAH
PROGRAMA DE VIVIENDA Y
ASENTAMIENTOS HUMANOS
CONVIVIENDA

Modelo operativo de la organización.....	10
Análisis del entorno.....	10
Estrategia institucional.....	10
Modelo operativo.....	10
Estructura de la organización.....	10
Sistema de gestión de calidad.....	10
Descripción del Flujo y necesidades de la información.....	11
Sistemas de información principales y soluciones de Software.....	11
Mantenimiento Correctivo Hardware.....	12
Mantenimiento Correctivo Software.....	13
Administración de Correos.....	13
Instalación de Redes.....	14
Alineación de las TI con los procesos.....	14
Modelo de gestión de las TI.....	15
Estrategia de las TI.....	15
Definición de los objetivos estratégicos de las TI.....	15
Alineación de la estrategia de las TI con los planes sectoriales o suprainstitucionales.....	15
Alineación de la estrategia de las TI con la estrategia de la institución.....	15
Desarrollo y puesta en marcha de las aplicaciones necesarias para la operatividad de la comisión.....	15
Gobierno de las TI.....	15
Cadena de Valor de las TI.....	15
Indicadores y riesgos en los procesos de las TI.....	15
Plan de Implementación de Procesos.....	15
Estructura Organizacional del área de TI.....	16
Gestión de la Información.....	16
Herramientas de Análisis.....	16
Arquitectura de Información.....	17
Sistemas de Información.....	17
Arquitectura de sistemas de Información.....	17
Implementación de Sistemas de Información.....	17
Servicios de Soporte Técnico.....	17
Modelo de gestión de servicios tecnológicos.....	17

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]





HONDURAS
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



PVAH
PROGRAMA DE VIVIENDA Y
ASENTAMIENTOS HUMANOS
CONVIENDA

Criterios de calidad y procesos de gestión de servicios de TIC 17

Infraestructura 18

Conectividad..... 18

Servicios de operación 18

Mesa de Servicios..... 18

Procedimientos de gestión..... 18

Iniciativas de uso y apropiación..... 18

Modelo de Planeación 19

Lineamientos o principios que rigen el PETI 19

Estructura de las actividades estratégicas 19

Prioridades de implantación..... 19

Proyección de Presupuesto del área de TI 19

Plan de implantación..... 19

Plan de Intervención sistemas de información..... 19

Plan de Proyectos de servicios tecnológicos 20

Plan Proyecto de Inversión..... 20

Alcance del Documento

El alcance del presente documento es mejorar la gestión de los procesos críticos de la Comisión Nacional de Vivienda y Asentamientos, la nueva implementación bajo el Programa de Vivienda y Asentamientos Humanos y los trabajos respaldatorios que esto conlleva por lo que esta unidad podrá cumplir sus funciones de forma equitativa y eficiente.

Misión Organizacional

La implementación de un Plan de Tecnología, Información y Comunicaciones en TICs y TICs, se incluye la necesidad de que las esfuerzos de automatización se realicen bajo un enfoque de rigurosidad organizacional que ordene y alinee las personas, los recursos de hardware, software y tecnológicos, todo con el fin de optimizar los procesos y servicios de la institución.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]





HONDURAS
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



PVAH
PROGRAMA DE VIVIENDA Y
ASENTAMIENTOS HUMANOS
CONVIVIENDA

Introducción

La Unidad de Informática de la Comisión Nacional de Vivienda y Asentamientos Humanos actualmente tiene una estructura que permite la agilización de procesos que actualmente son parte del esquema actual y objetivos de la misma.

El presente documento tiene la finalidad de mostrar la situación actual de la unidad, los procesos que se desarrollan y su estructura prevista en el periodo de transición de la comisión al Programa de Vivienda y Asentamientos Humanos

Antecedentes

La Comisión Nacional de Vivienda y Asentamientos Humanos (CONVIVIENDA) en su objetivo de utilizar sistemas tecnológicos para la agilización de procesos donde históricamente se han hecho vía papel, ha proporcionado servicios de uso tanto interno como externo para el consumo y creación de los diferentes bonos emitidos por la misma. Esto incluye los requerimientos establecidos de la misma con sus diferentes módulos y procesos individuales para el buen funcionamiento de la misma.

Objetivos

Brindar nuevas soluciones informáticas que facilitan los procesos. Vela por la correcta administración y manejo de los datos, equipos de cómputo y de las aplicaciones que se utilizan a lo interno de la comisión.

Alcance del Documento

El alcance del presente documento es mejorar la gestión de los procesos internos de la Comisión Nacional de Vivienda y Asentamientos, la nueva implementación bajo el Programa de Vivienda y Asentamientos Humanos y los nuevos requerimientos que esto conlleva para que esta unidad pueda cumplir sus funciones de forma equitativa y eficiente.

Marco Metodológico

La implementación de un Plan de Tecnología, Información y Comunicaciones en CONVIVIENDA se incluye la necesidad de que los esfuerzos de automatización se realicen bajo un enfoque de arquitectura organizacional que ordene y alinee los procesos, los modelos de información, aplicaciones y tecnología, todo con el fin de optimizar los productos y servicios de la institución.



Marco Normativo

- Constitución de la República
- Ley Orgánica del Presupuesto (Decreto 83-2004, vigente a partir del 01/01/2005).
- Ley General de Administración Pública
- Decreto Ejecutivo PCM-024-2014
- Manual de Políticas de la Seguridad de Información CONVIVIENDA.

Análisis de la Situación Actual

Situación actual de la estrategia de las TI

El presente documento contiene la situación actual del área de Informática de la Comisión Nacional de Vivienda y Asentamientos Humanos (CONVIVIENDA) al mes de marzo del 2023, esto incluye sus funciones, y estructura organizativa funcional.

Impacto del uso y apropiación de las TI

Principales Actividades llevadas a cabo

- Administración, mantenimiento de los equipos de cómputo y de red.
- Administración, mantenimiento y seguridad de la red informática interna.
- Administración, mantenimiento y seguridad de los servicios informáticos que se tienen por internet.
- Adquisición, integración y mantenimiento de aplicaciones y/o sistemas informáticos específicos que se necesitan integrar a la comisión.
- Creación y gestión de servicios informáticos (office 365) para facilitar los distintos procesos de la comisión.
- Asegurar la disponibilidad, integridad y seguridad de la data guardada en las bases de datos.
- Soporte técnico a Proviccsol y Fosovi.

Productos o servicios prestados

- Telefonía IP
- Correo Institucional
- Dominio Institucional
- Sitio Web de la Institución
- Servicio de seguridad a nivel de red y equipo de cómputo
- Soporte Técnico Especializado
- Aplicativos a la medida.

[Handwritten signatures]





Herramientas de TI

- Microsoft 365 como SaaS
- Firewall Fortinet
- Servicio de Directorio Activo
- Central Telefónica PBX

Actividades de apoyo de las TI

- Área de Servidores y telefonía IP
- Área de Servicios de TI y Soporte Técnico

Perfil del Directivo Frente a las TI

El Jefe de la Unidad de Informática vela porque se mantengan en óptimas condiciones todos los sistemas misionales de apoyo, misionales y de información. Estos sistemas son utilizados por la comisión de vivienda, así como los servicios informáticos que presta la institución a los demás entes.

Recursos Dedicados a las TI: Humanos, Financieros y tecnológicos

o.	Nombre	Cargo
1	Wilmer Reyes Vargas	Analista de Sistemas y Desarrollo de Software
2	Irene María Aguilera Murillo	Administradora de Bases de Datos
3	Kionar Alexander García Matute	Técnico en Informática
4	Josue Fernando Diaz Godoy	Ingeniero en Infraestructura

Situación Actual de las TI

Sistemas de Apoyo

- Microsoft 365
- Firewall Fortinet
- Directorio Activo
- Central Telefónica PBX
- PostgreSQL
- VMWare
- Microsoft Windows Server

[Handwritten signatures]





HONDURAS
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



PVAH
PROGRAMA DE VIVIENDA Y
ASENTAMIENTOS HUMANOS
CONVIVIENDA

Sistemas misionales

- **Sistemas Misionales de Gestión:**
 - Sistema de Gestión de Bonos (SIGEB)
- **Sistemas Misionales de Prestación:**
 - Sistema de Gestión de Bonos (SIGEB)
- **Servicios de Información digital, incluidos los portales:**
 - Sistema de Gestión de Bonos (SIGEB)
 - Reportería SIGEB
 - Dashboards
 - Microsoft 365
 - SharePoint

Sistemas de Direccionamiento Estratégico

- Mantenimiento del Data Center
- Rack (Gabinetes) de conexiones a puntos de Red.

Situación actual de los servicios tecnológicos

Estrategia y gobierno

La Unidad de Informática pone a disposición del personal de la Comisión Nacional de Vivienda y Asentamientos distintos servicios y herramientas informáticas que permiten al personal de CONVIVIENDA realizar sus funciones. Esta área es el garante que los usuarios internos cuenten con servicios como: Correo Electrónico, Directorio Activo, chat interno.

Administración de sistemas de Información

La Unidad de Informática es parte fundamental de CONVIVIENDA ya que este realiza el soporte a los sistemas de información y servicios que apoyan las operaciones de la Comisión Nacional de Vivienda y Asentamientos Humanos.

Infraestructura

- Banco de Servidores Virtualizados
- Firewall Fortinet
- Central Telefónica PBX
- Concentradores de Red.

Conectividad

- Red de Telefonía
- Red Servidores
- Red Interna
- Servicio de Internet Fibra óptica
- Firewall Fortinet
- Directorio Activo
- Microsoft 365

[Handwritten signatures]





HONDURAS
GOBIERNO DE LA REPUBLICA



PVAH
PROGRAMA DE VIVIENDA Y
ASENTAMIENTOS HUMANOS
CONVIVIENDA

Servicios de operación

- Correo Electrónico
- Azure AD Connect
- Sitio Web CONVIVIENDA

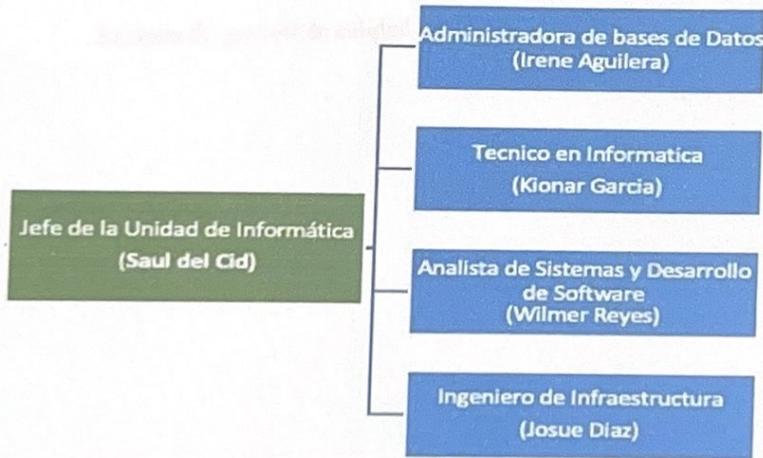
Mesa de Servicios Especializados

- Directorio Activo

Situación actual de la gestión de la información

Esta área es responsable de la ejecución del 0.8% del presupuesto general de CONVIVIENDA. Esta unidad debe asegurar los requerimientos de adquisiciones en tiempo y forma para contratos de mantenimientos preventivos/correctivos, licenciamientos, soportes de toda la estructura de Servidores, SIGEB, servicios y comunicación de Datos para todo el personal de la comisión.

Situación actual del gobierno de las TI (estructura organizacional y talento humano)



[Handwritten signatures]

Analisis Financiero del área de TI

La Unidad De Informática representa el 0.8% del presupuesto asignado que es de L2.879 millones. De estos, solo L525 mil se destinan a renovación de licencias, servicios de conexión a internet, y el resto corresponden a pago de salarios.





HONDURAS
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



PVAH
PROGRAMA DE VIVIENDA Y
ASENTAMIENTOS HUMANOS
CONVIVIENDA

Entendimiento Estratégico

Modelo operativo de la organización

Análisis del entorno

Actualmente se está generando una propuesta para cambios de equipos del personal y servidores de la comisión, con mayor capacidad de recursos en computo, memoria y red, esto con el fin de mantener las operaciones actuales, y las propuesta bajo el nuevo programa.

Estrategia institucional

Mejorar los servicios de las tecnologías de información y comunicación para optimizar la supervisión, control y análisis de la ejecución financiera.

Modelo operativo

Este se basa en el mantenimiento de todas las direcciones y unidades de la comisión, con los procesos de mantenimiento de servicios que dan respuesta a los usuarios finales.

Estructura de la organización

La estructura de la organización de CONVIVIENDA se una pirámida que se mide desde el Director Ejecutivo que es la cabeza hasta los mandos operativos de cada una de las direcciones y unidades de la comisión.

Sistema de gestión de calidad

[Handwritten signatures]





HONDURAS
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA

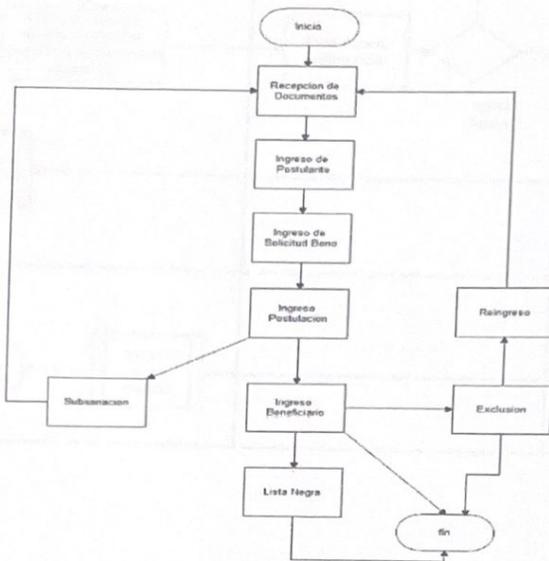


PVAH
PROGRAMA DE VIVIENDA Y
ASENTAMIENTOS HUMANOS
CONVIVIENDA

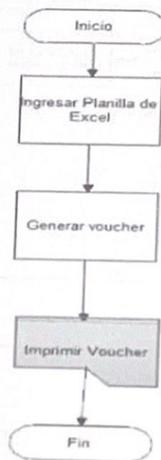
Descripción del Flujo y necesidades de la información

Sistemas de información principales y soluciones de Software

Flujo Sistema de Gestión de Bonos (SIGEB) – Módulo de Bonos



Flujo de programa de impresión de Voucher de planilla de CONVIVIENDA

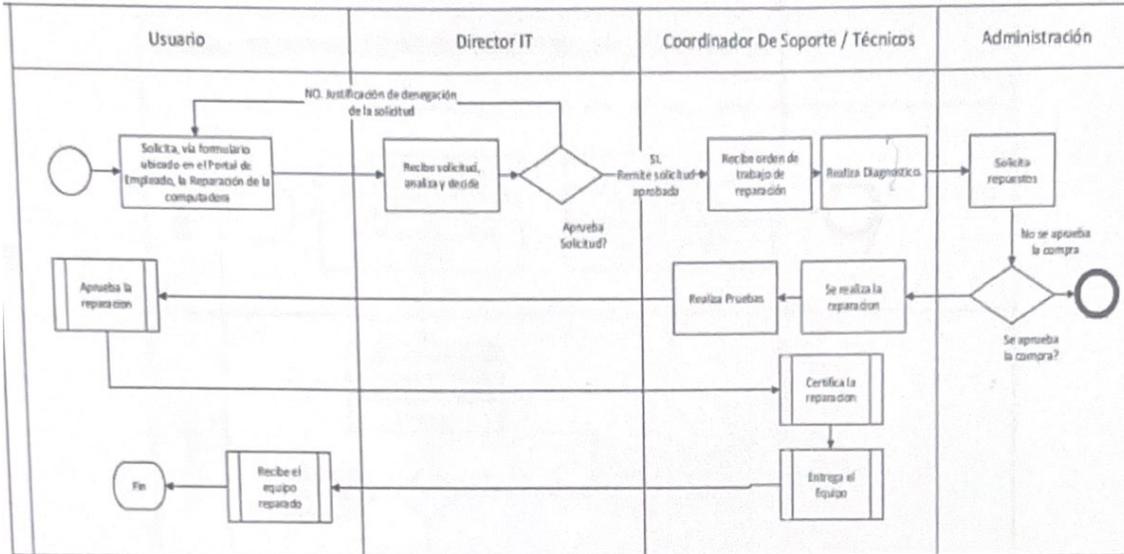


JFB

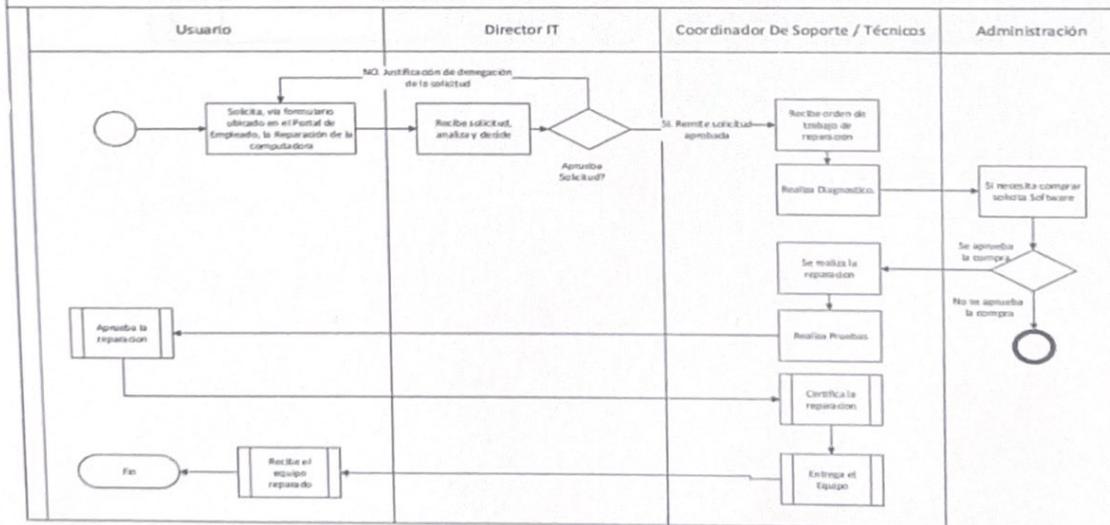
Yed

Mantenimiento Correctivo Hardware

Proceso: 25. Mantenimiento correctivo de Hardware



Proceso: 24. Mantenimiento correctivo de Software



[Handwritten signatures]





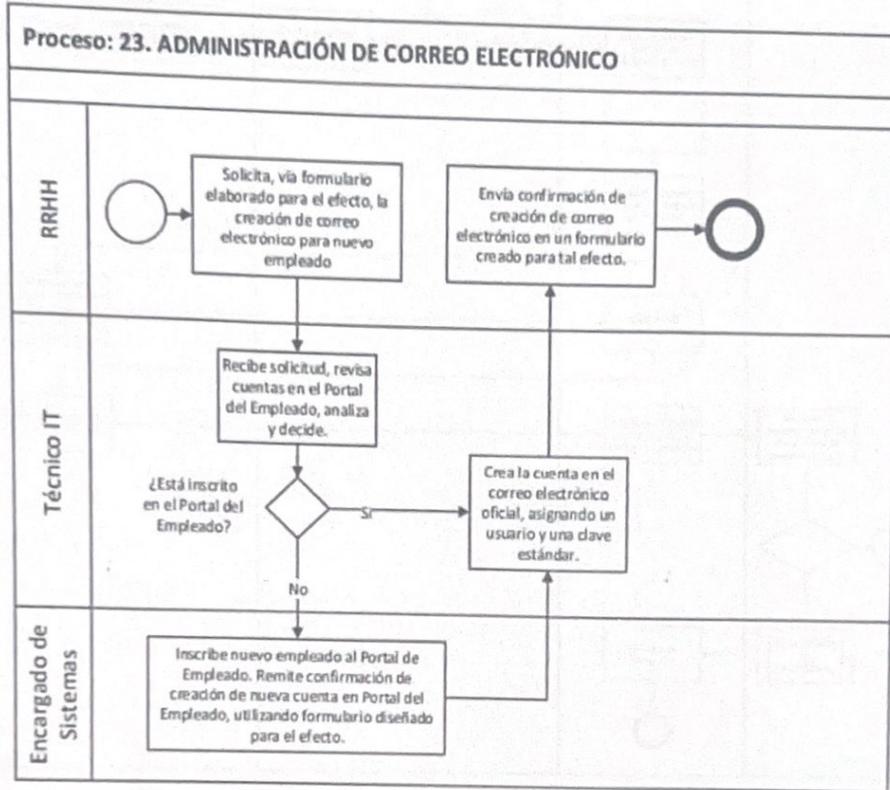
HONDURAS
GOBIERNO DE LA REPUBLICA



PVAH
PROGRAMA DE VIVIENDA Y
ACENTAMIENTOS MISIONEROS
CONVIVIENDA

Mantenimiento Correctivo Software

Administración de Correos



[Handwritten signatures]



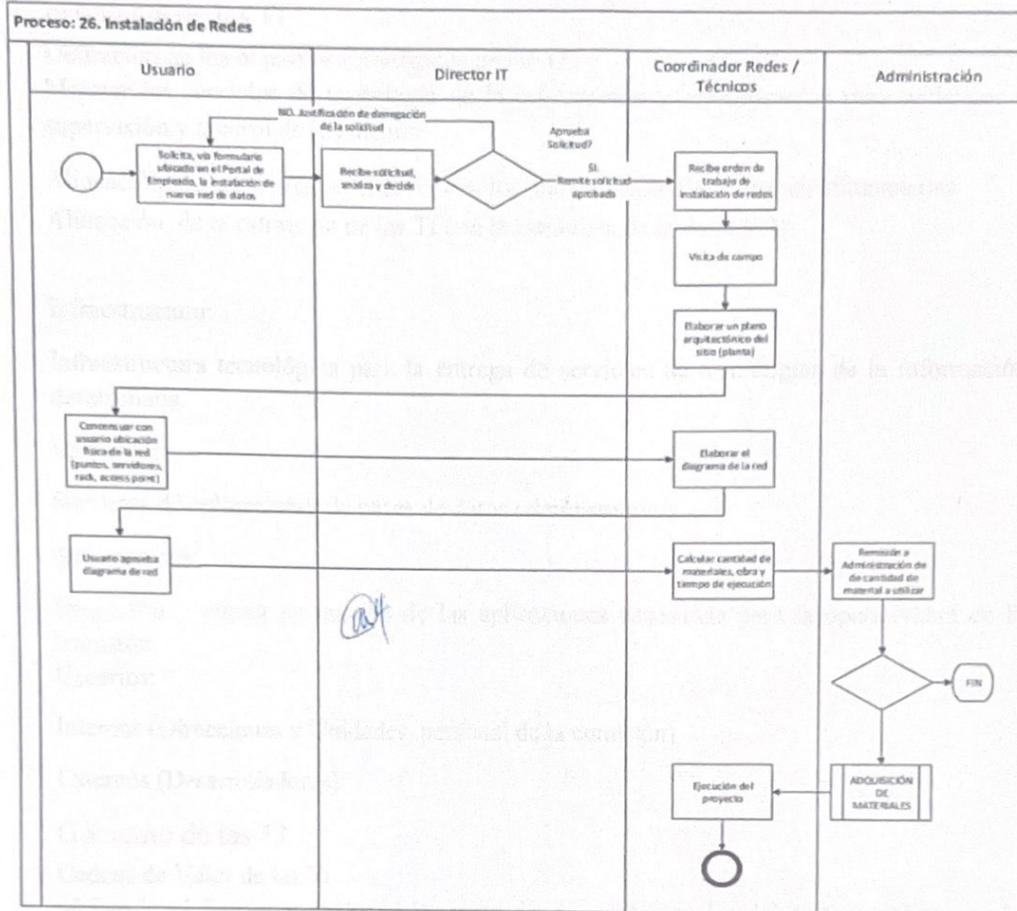


HONDURAS
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



PVAH
PROGRAMA DE VIVIENDA Y
ASENTAMIENTOS HUMANOS
CONVIVIENDA

Instalación de Redes



Alineación de las TI con los procesos

Todo este proceso ayuda a optimizar los tiempos de respuesta debido a que hay un control en los tiempos y en la calidad de atención.

- Creación de Tickets para solicitudes, incidencias
- Mantenimiento preventivo y correctivo de los procedimientos gracias a los monitoreos de satisfacción realizadas por los usuarios.





HONDURAS
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



PVAH
PROGRAMA DE VIVIENDA Y
ASENTAMIENTOS HUMANOS
CONVIVIENDA

Modelo de gestión de las TI

Estrategia de las TI

Definición de los objetivos estratégicos de las TI

Mejorar los servicios de tecnología de la información y comunicación para optimizar la supervisión y control de los mismo.

Alineación de la estrategia de las TI con los planes sectoriales o suprainstitucionales

Alineación de la estrategia de las TI con la estrategia de la institución

Infraestructura:

Infraestructura tecnológica para la entrega de servicios de tecnologías de la información desarrollada.

Servicios:

Servicios de aplicaciones de bases de datos administrativos

Aplicaciones:

Desarrollo y puesta en marcha de las aplicaciones necesarias para la operatividad de la comisión.

Usuarios:

Internos (Direcciones y Unidades, personal de la comisión)

Externos (Desarrolladores)

Gobierno de las TI

Cadena de Valor de las TI

Mejorado el funcionamiento de las operaciones institucionales del sector público por la implementación de reformas y servicios de tecnologías de información.

Indicadores y riesgos en los procesos de las TI

Porcentaje de implementación de reformas y de desempeño de la calidad, capacidad y disponibilidad de los servicios.

Plan de Implementación de Procesos

Servicios informáticos brindados a entes rectores e instituciones del sector público.

[Handwritten signatures and initials]



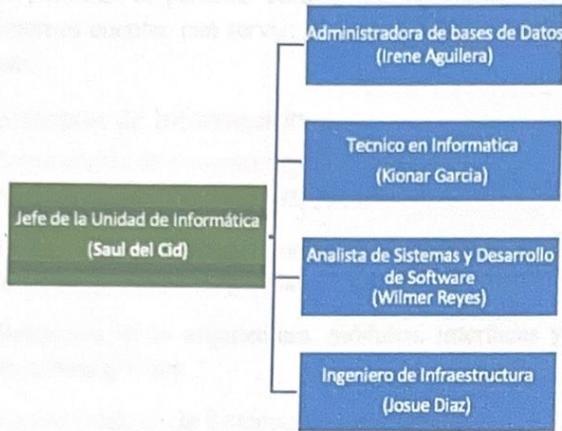


HONDURAS
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



PVAH
PROGRAMA DE VIVIENDA Y
ASENTAMIENTOS HUMANOS
CONVIVIENDA

Estructura Organizacional del área de TI



Gestión de la Información

Herramientas de Análisis

Uso de la herramienta PowerBI para generar Dashboards para de esta forma aportar en la toma de decisiones de la Dirección Ejecutiva.





HONDURAS
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



PVAH
PROGRAMA DE VIVIENDA Y
ASENTAMIENTOS HUMANOS
CONVIVIENDA

Arquitectura de Información

La Unidad de Informática pone a disposición de los funcionarios de la Comisión Nacional de Vivienda y Asentamientos Humanos distintos servicios y herramientas informáticas que le permitan al personal realizar sus funciones. Esta Unidad es garante que los usuarios internos cuenten con servicios como: Correo electrónico, Directorio Activo, Chats internos, etc.

Sistemas de Información

Arquitectura de sistemas de Información

Sistema de Gestión de Bonos (SIGEB)

Levantamiento de requerimientos de la comisión de acuerdo a las necesidades para la gestión de bonos y su debido proceso de forma centralizada.

Definición de la arquitectura, módulos, interfaces y datos del sistema para satisfacer los requisitos previos.

Implementación de Sistemas de Información

Sistema de Gestión de Bonos (SIGEB)

Implementación en servidor de aplicaciones Apache Tomcat una vez desarrollado el sistema y el gestor de base de datos PostgreSQL ambiente de producción.

Servicios de Soporte Técnico

Sistema de Gestión de Bonos (SIGEB)

Creación de nuevos módulos o mejoras de acuerdo con la solicitud de los usuarios al surgimiento de nuevas necesidades.

Modelo de gestión de servicios tecnológicos

Criterios de calidad y procesos de gestión de servicios de TIC

Redes:

Correcta distribución del ancho de banda en cada área de la comisión.

Terminales y equipos:

Las computadoras deben cumplir con los requisitos necesarios para la instalación de las aplicaciones a utilizar.

Contar con la cantidad de switches y routers necesarios para una correcta distribución de la red en la institución.





HONDURAS
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



PVAH
PROGRAMA DE VIVIENDA Y
ASENTAMIENTOS HUMANOS
CONVIVIENDA

Modelo de Planeación

Lineamientos o principios que rigen el PETI

- Servicios de aplicaciones de bases de datos administrativos
- Aplicaciones informáticas desarrolladas.
- Infraestructura tecnológica para la entrega de tecnologías de información desarrollada.
- Lineamientos de seguridad de la información implementada.

Estructura de las actividades estratégicas

Prioridades de implantación

Sistema de Gestión de Bonos (SIGEB)

Proyección de Presupuesto del área de TI

Se orienta a cubrir las necesidades operativas de la Unidad de Informática, por ende, el presupuesto solicitado es para cubrir todos los procesos de renovación de licenciamientos de la operatividad de la unidad, procesos de adquisición de compras menores de repuestos y accesorios necesarios para los equipos del área de servidores.

Plan de implantación

Para poder gestionar el plan de implantación se desarrolla un Plan de Adquisiciones de Compras y Contrataciones (PACC) de la Unidad, esto se hace cada año para poder gestionar los diferentes fondos colocados en las estructuras programáticas y así poder llevar a cabo los diferentes procesos de adquisición, ya sean compras menores o procesos de licitación, esto según los fondos colocados.

Plan de Intervención sistemas de información

Nombre de la Adquisición	Monto Estimado	Fecha Estimada
Compra de Aire Acondicionado para Oficina Jefatura Informática	L22,800.00	
Material de cableado, herramientas y piezas para mantenimiento preventivo y correctivo	L30,000.00	
Total	L52,800.00	

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]





HONDURAS
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



PVAH
PROGRAMA DE VIVIENDA Y
ASENTAMIENTOS HUMANOS
CONVIVIENDA

Plan de Proyectos de servicios tecnológicos

Nombre de la Adquisición	Monto Estimado	Fecha Estimada
Servicio de Internet 50mbps Fibra Óptica	L97,500.00	Enero 2023
Renovación de Dominio convivienda.gob.hn	L2,500.00	Febrero 2023
Renovación de Licencias Microsoft 365 Business Standard x100	L320,000.00	Enero 2023
Licencia Fortinet Fortigate UTP	L15,000.00	Marzo 2023
Licencia Antivirus x80	L50,000.00	Junio 2023
Licencia Microsoft 365 E5 sin AudioConferencia + Licencia Microsoft 365 Business Basic x5	L20,000.00	Marzo 2023
Total:	L505,000.00	

Plan Proyecto de Inversión

Nombre de la Adquisición	Monto Estimado	Fecha Estimada
Licencia Microsoft 365 Business Basic x20	L38,000.00	
Compra de Dominio pvah.gob.hn	L2,500.00	
Licencia Microsoft 365 E5 x4	L40,000.00	
Servicio de Internet Fibra Óptica 100mbps	L200,000.00	
Licencia Antivirus x30	L15,600.00	
Herramientas y piezas para la creación de puntos de red	L20,000.00	
Memoria Ram 128GB (4x32GB) para Servidor PowerEdge R530	L11,000.00	
HDD 12TB (2x6TB) Para Servidor PowerEdge R530	L9,000.00	
Computadora de Escritorio Avanzada con Doble Monitor (x6)	L90,000.00	
Set de Auriculares (Headset) (x6)	L3,000.00	
HDD 1.2TB (2x600GB) Para Servidor PowerEdge T610	L1,500.00	
Memoria Ram 16GB (2x8GB) para Servidor PowerEdge T610	L2,000.00	
Total:	L.432,600.00	

