RESOLUCION DE GERENCIA GENERAL Nº 32 -2022-GG/EPS MOQUEGUA SA.

Moquegua, 10 de Marzo de 2022

VISTOS;

El Informe Nº 008 -2022-OTIC-GAF-EPS MOQUEGUA SA del Ing. Juan Pablo Cruz Neyra Jefe de la Oficina de Tecnología de la Información y comunicaciones solicitando la aprobación y remitiendo el Plan Operativo Informático 2022; con el proveído de Gerencia General,

CONSIDERANDO:

La EPS MOQUEGUA S.A., es un Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento, con personería de Derecho Privado, organizado como Sociedad Anónima; que se regula bajos los alcances del TUO de la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento, aprobado por DS 005-2020-VIVIENDA, TUO del Reglamento aprobado por D.S Nº 016-2021-VIVIENDA y demás normas sectoriales, con aplicación supletoria de la Ley Nº 26887 – Ley General de Sociedades; sujeta a sus propios Estatutos, que goza de autonomía económica, administrativa, técnica y financiera, cuya finalidad es prestar servicios de saneamiento dentro del ámbito de su competencia. La EPS MOQUEGUA S.A actualmente, se encuentra bajo el Régimen de Apoyo Transitorio –RAT a cargo del Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento – OTASS, conforme a lo dispuesto en la RCD N° 002-2014-OTASS/CD ratificado por RM N° 021-2015-VIVIENDA.

Con los informes del Visto, la Oficina de Tecnología de la Información y Comunicaciones, presenta, para su aprobación, el "PLAN OPERATIVO INFORMATICO 2022"

Que, el referido documento tiene como objetivo mantener los equipos tecnológicos y sistemas operativos así como implementar nuevas tecnologías en referencia Hardware y Software en función a la mejora de los procesos de la empresa, el plan contempla todas las actividades para el correcto funcionamiento de la Oficina de Tecnologías de la Información, así como los recursos necesarios para poder brindar los servicios de soporte técnico, internet, equipos, tecnológicos entre otros.

Que, estando a las facultades conferidas en los Estatutos y Reglamento de Organización y Funciones ROF, con los Vº Bº de la Gerencia de Operaciones, Gerencia Comercial, Gerencia de Administración y Finanzas, Gerencia de Asesoría Jurídica y la Oficina de Desarrollo y Presupuesto.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR EL PLAN OPERATIVO INFORMATICO 2022, de la Oficina de Tecnologia de Información y Comunicaciones, conforme aparece del documento adjunto, que forma parte de la presente resolución.

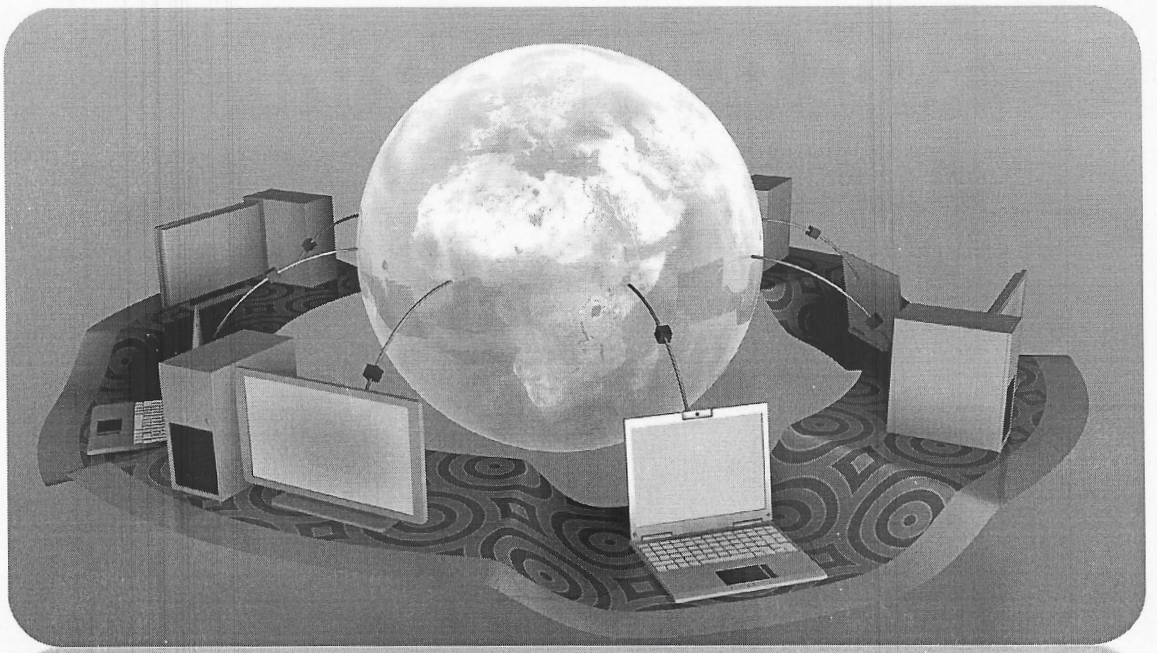
ARTICULO SEGUNDO: Encargar a la Asistente de Gerencia General, la notificación con la presente a las Gerencias de línea, de apoyo y demás órganos que corresponda.

REGISTRESE COMUNIQUESE Y ARCHIVESE.

Ing. MARTIN R. SOTO ROMERO
GERENTE GENERAL
COORDINADOR OTASS - RAT
E.P.S. MOQUEGUA S.A.

Agua Moquegua
EPS MOQUEGUA S.A.

PLAN OPERATIVO INFORMATICO 2022



OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACCIONES

CERTIFIED ISO 9001 UKAS MANAGEMENT SYSTEMS 001

PLAN OPERATIVO INFORMATICO 2022

1. MISION DE LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION

Mantener la correcta operatividad del hardware y software de los equipos tecnológicos de la EPS Moquegua S.A. en función a la mejora de la calidad de los procesos de la empresa y la vida de la población moqueguana.

2. VISION DE LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION

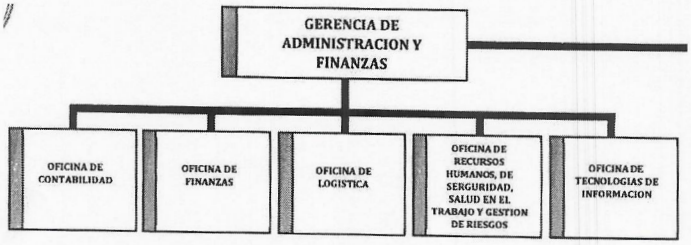
Ser una oficina líder en el uso de recursos tecnológicos, brindando acceso a nuevas tecnologías a los procesos de la empresa.

3. SITUACION ACTUAL

3.1 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA Y DEPENDENCIA FUNCIONAL

La oficina principal se localiza en la calle Ilo N° 653, también cuenta con un Sala de servidores en la PTAP Chen Chen.

Depende funcionalmente de la Gerencia de Administración y Finanzas, a su vez esta depende de la Gerencia General.



3.2 RECURSOS HUMANOS

Recursos Humanos	Cantidad de Personal	Instrucción
Jefatura	01	Ing. de Sistemas
Especialista Informático em redes y seguridad	01	Bach. Ing. de Sistemas
Total	**02**	

3.3 RECURSOS INFORMÁTICOS Y EXISTENTES

3.3.1 HARDWARE

HARDWARE	CNT	OBSERVACION
COMPUTADORAS ESCRITORIO	76	-
COMPUTADORAS PORTATILES	09	-
IMPRESORAS	18	-
IMPRESORAS MULTIFUNCIONALES	22	-
SCANNER	04	-
SERVIDORES	05	Un CPU está funcionando como servidor en PTAP Chen Chen.

		01 servidor sistema comercial 01 servidor base de datos y respaldos 01 servidor de domino 01 servidor para virtualización 01 servidor provisional recursos compartidos PTAP Chen Chen
CONCENTRADORES SWITCH	09	En Calle Ilo la conexión de swtich a switch es mediante fibra.
RADIO ENLACE	04	Emisor en calle ilo N° 653 Receptor y Emisor en CS01 Mcal. Nieto Receptor en R1 Almacen Receptor en PTAP Chen Chen
MODEM	02	01 principal Claro 50 MB red dedicada 02 Respaldo Movistar 20 MB Comercial

3.3.2 SOFTWARE

A. PRINCIPAL

SIINCO (Sistema Integrado Comercial)	- Módulo de Atencia al Cliente (Web Consultas) - Módulo de Reclamos (Web Reclamos) - Módulo de Catastro (Web Catastro) - Módulo de Medición (App Toma de Lecturas) - Módulo de Facturación - Módulo de Cobranza (Web Cortes) (API Caja AQP) (API cobranza web) (API cobranza gotitas)	- Motor de Base de Datos: Sybase y Postgres (Cobranza Web) - Lenguajes de Programación: Power Builder, Php y Android.
AVALON (Sistema Contable Financiero)	- Módulo Planeamiento y Presupuesto - Módulo de Logística y Almacén (Gestión de Pedidos) - Módulo de Nómina - Módulo Contable - Módulo de Costos - Módulo de Finanzas - Módulo de Patrimonio	- Motor de Base de Datos: Visual Fox Pro - Lenguaje de Programación: Visual Fox Pro
POSEIDON (Sistema de Gestión Operacional)	- Módulo de Mantenimiento (QGIS Infraestructura)	- Motor de Base de Datos: Postgres - Lenguaje de Programación: Php

B. COMPLEMENTARIO

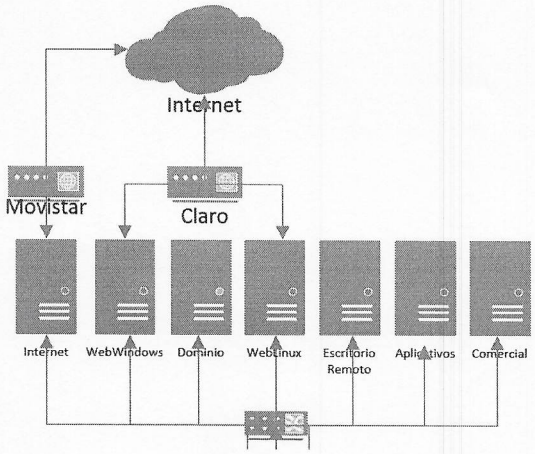
SGEPS (Sistema de Gestion EPS)	Modulo complementario al AVALON

ASISTENCIA	Modulo complementario al AVALON para controlar asistencia diaria, permisos y licencias.
SISCOMOFI	Módulo de Tramite Documentario y Comunicaciones
SIAF	Modulo Administrativo para el control de inversiones por transferencias.
NC	Módulo de Tratamiento de Hallazgos del SGC
INVAPP	Módulo de inventarios de activos fijos y existencias de almacén
WEB INSTITUCIONAL	Portal institucional de la empresa
MMCALL	Módulo de encuestas de satisfacción al cliente (Desactivado por COVID)
PORTAL INSTITUCIONAL	Pagina web de la empresa

3.3.3 INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONES

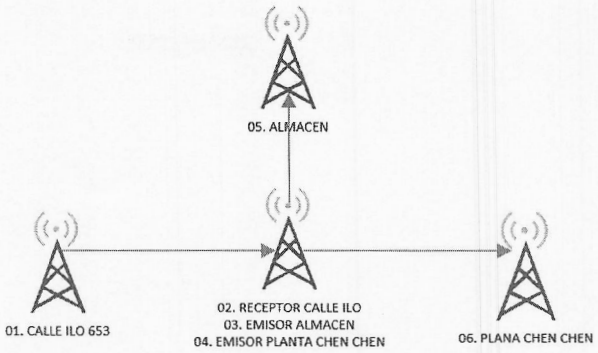
A. GRANJA DE SERVIDORES E INTERNET

Se cuenta con una línea principal de internet adquirida al proveedor Claro que es Fibra Óptica 1:1 el cual da una velocidad de bajada de 50 MB, también se cuenta con una línea de internet contratada al proveedor MOVISTAR, esta línea es redundante en caso de caídas de la línea principal y cuenta con 30MB de velocidad de bajada sin embargo es una línea comercial.



B. INTERCONEXIÓN CON OFICINAS DE LA PTAP CHEN CHEN

Se cuenta con un sistema de comunicaciones por radio enlace con las oficinas de la Gerencia de Operaciones en la PTAP Chen Chen; Esta comunicación utiliza una repetidora ubicada en el CS-01 ubicado en Mariscal Nieto y también sirve para replicar la señal al Almacen Central ubicado en la Urb. Primavera s/n.



1.1.1 PROBLEMÁTICA ACTUAL

A. OPORTUNIDAD

- Existencia de intenciones de estandarización de los todos los procesos empresariales por parte de OTASS con las empresas que se encuentran en el régimen de apoyo transitorio - RAT.
- Apoyo por parte de la alta dirección para la implementación de nuevas tecnologías en los procesos de la empresa.

B. AMENAZA

- Ataques a equipos y servidores por software malicioso como spyware, virus, spam, troyanos, etc.
- Daños en infraestructura tecnológica por desastres naturales.

C. FORTALEZAS

- Se cuenta con software implementado comercial (SIINCO) que incluye módulo web que trabajan en línea permitiendo a los clientes acceder a la información a nuestros servicios desde cualquier dispositivo conectado a internet. Su tecnología permite la ampliación de aplicaciones móviles y web
- Se cuenta con una sala de servidores adecuada y de gran potencia, la cual puede ampliar su capacidad y redundancia. Asimismo, cuenta suficiente autonomía de 01 hora del sistema eléctrico, la energía se encuentra estabilizada y con protección de pozo a tierra.
- Se han renovado computadoras, impresoras y proyectores en la Sede Central de la calle Ilo 653.
- Se realiza mantenimientos preventivos y correctivos anuales de equipos de cómputo.
- Existe un plan de respaldo de información activo y supervisado.
- Personal comprometido con la empresa.

D. DEBILIDADES

- Poco uso de aplicaciones móviles (app) para la gestión de información comercial y operativa.
- El sistema operacional (SIOP) no cumple las expectativas y requerimientos (tecnología desfasada) para la totalidad de los procesos de la gestión operacional.

- Sistema administrativo AVALON presenta deficiencias para emisión de reportes, además de contar con una base de datos obsoleta y de gran vulnerabilidad.
- El radioenlace a la PTAP CHEN CHEN es deficiente y tiende a congestionarse en horas punta tanto para sistemas internos y para el internet en general.
- No se cuenta con la totalidad de licencias de software, faltando implementar las que corresponden a los servidores y otras de diseño gráfico.
- Falta de mantenimiento del sistema eléctrico que dé respaldo al sistema informático de la PTAP Chen Chen - Oficinas de Operaciones, así como el cableado estructurado que ha crecido de forma desordenada y poco eficiente para su operatividad y mantenimiento.
- Poca aplicación de nuevos métodos y técnicas de seguridad de la información.
- Existencia de dos redes completamente separadas entre el SCADA y la red LAN principal de la empresa, no existiendo una integración de la tecnología SCADA.
- Falta de cámaras de seguridad en reservorios y otras instalaciones del sistema SCADA.
- Seguridad de la información SCADA (Plan de contingencia, Plan de respaldo).

4. ALINEAMIENTO CON EL PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL Y SECTORIAL.

4.1 OBJETIVOS SECTORIALES

- Incrementar los niveles de eficiencia en la prestación de servicios con altos indicadores de calidad, continuidad y cobertura.

4.2 OBJETIVOS INSTITUCIONALES

- Mejorar las condiciones de Gobernabilidad y Gobernanza.

4.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mantener los equipos tecnológicos y sistemas operativos.
- Implementar nuevas tecnologías en referencia Hardware y Software en función a la mejora de los procesos de la empresa.

5. ESTRATEGIAS PARA EL LOGRO DE LAS METAS

5.1 ESTRATEGIA FO

- Con apoyo de la alta gerencia Incrementar más canales de atención al cliente a través de plataformas web, así como implementar aplicaciones móviles para la captura de información de campo en tiempo real.

5.2 Estrategia DO:

- Buscar el financiamiento para modernizar el sistema eléctrico y de información de las Oficinas de la Gerencia de Operaciones ubicadas en la PTAP Chen Chen.

5.3 Estrategia FA:

- Mitigar los efectos negativos ocasionados por fallas de software y hardware que no puedan ser controlados a fin de no afectar las fortalezas que se tienen en la OTI. Asimismo, contar con planes de contingencia que garanticen la continuidad de las operaciones de la empresa.

5.4 Estrategia DA:

- Implementar normas de seguridad de la información, buenas prácticas de desarrollo de software.

6. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y/O PROYECTOS INFORMÁTICOS.

6.1 ACTIVIDAD N°01.- SISTEMA INFORMÁTICO

6.1.1 CÓDIGO PRESUPUESTAL: 10.01.57.01

6.1.2 DESCRIPCIÓN:

La actividad consta de realizar el mantenimiento preventivo de forma semestral de los equipos de cómputo, brindar soporte técnico a los trabajadores de la empresa que utilizan un ordenador y la adquisición de licencias de software como AUTOCAD, antivirus, Windows, office entre otros.

Estas tareas deben garantizar los equipos de cómputo se encuentren correctamente operativos y con su software instalado.

TAREAS	CRONOGRAMA 2022											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
a) Crear Respaldos de Información	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
b) Soporte Tecnológico	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
c) Renovación de Licencias				X	X	X	X					
d) Mantenimiento de Equipos de computo				X	X	X				X	X	X

6.1.3 REQUERIMIENTOS:

a. Materiales de limpieza de equipos de cómputo.
b. Compra de repuestos de equipos de cómputo.
c. Suscripción anual de Licencias.

6.1.4 Indicadores

INDICADOR	DESCRIPCION	U.M.	META	CRONOGRAMA			
				I TRIM	II TRIM	III TRIM	IV TRIM
Soporte Técnico (ID 05.01 GG)	Evalúa la reincidencia del tipo de soporte técnico, este no debe pasar el 50% del total	%	50	50	50	50	50

6.2 ACTIVIDAD N°02.- MEJORAS AL SISTEMA INFORMATICO

6.2.1 Código Presupuestal: 10.01.57.02

6.2.2 Descripción:

Consiste en el desarrollo e implementación de nuevas opciones a los sistemas administrativos, contables, financieros, comerciales, operacionales y de gestión de la empresa.

TAREAS	CRONOGRAMA 2022											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
SOFTWARE ADMINISTRATIVO												
a) Certificado Presupuestal			X	X								
b) Registro de Boletas con Código de Barra					X							

c) Modulo de Digitalización de Documentos físicos.											X	X
SOFTWARE COMERCIAL												
d) Toma de Lecturas con móvil					X							
e) Cortes y Reaperturas con móvil						X						
f) Atención de Inspecciones							X					
g) Recaudación en Línea Scotia Bank					X	X	X					
h) Captura de ruta de repartos de recibos						X						
i) Mantenimiento sistema comercial SIINCO								X	X			
j) Emisión recibos vía correo electrónico									X	X		
SOFTWARE OPERACIONAL												
k) Automatización proceso de Potabilización (POSEIDON)		X	X	X	X							
l) Automatización de proceso de Distribución (POSEIDON)					X	X	X					
m) Automatización de Calidad (POSEIDON)								X	X	X		
n) Normalización data QGIS						X	X					
SOFTWARE DE GESTION												
o) Automatización de Gestión de las TIC			X	X	X							
p) Modulo de Indicadores de Gestión										X	X	X
TAREAS	**ENE**	**FEB**	**MAR**	**ABR**	**MAY**	**JUN**	**JUL**	**AGO**	**SET**	**OCT**	**NOV**	**DIC**

E.P.S. MOQUEGUA S.A. GERENCIA ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

6.2.3 Requerimientos:

a. Contratación de desarrollador de Software

6.2.4 Indicadores

No aplica

6.3 ACTIVIDAD N°03.- CONECTIVIDAD SISTEMA DE RED GERENCIA DE OPERACIONES

6.3.1 CÓDIGO PRESUPUESTAL: 10.01.57.03

E.P.S. MOQUEGUA JEFE OFICINA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN V°B°

6.3.2 DESCRIPCIÓN:

La actividad consta de realizar la contratación de un proveedor de servicios de internet de fibra óptica e integre la red las oficinas de la Gerencia de Operaciones con el servidor central de la sede central, asimismo todas las configuraciones que sean necesarias para su implementación.

TAREAS	CRONOGRAMA 2022											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
a) Servicio de Internet FO 1:1					X	X	X	X	X	X	X	X
b) Mantenimiento de servidor proxy y Reorganización de direcciones IP's						X	X					

6.3.3 Requerimientos:

a. Contratación de proveedor de internet.
b. Contratación de especialista en redes y configuración de servidores.

6.3.4 Indicadores

No aplica

6.4 ACTIVIDAD N°04.- ADQUISICION Y RENOVACIÓN DE EQUIPOS TECNOLOGICOS

6.4.1 CÓDIGO PRESUPUESTAL: 10.01.57.01 Y 10.01.55.02

6.4.2 DESCRIPCIÓN:

La actividad consta en la ejecución del plan de renovación de equipos.

TAREAS	CANT	CRONOGRAMA 2022											
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
a) Adquisición de Computadoras	01				X								
b) Adquisición de Licencias permanentes	01				X								
c) Adquisición de Servidor	01										X		
d) Adquisición de impresoras	03				X								
e) Adquisición de escáner	01				X								
f) Cámaras de Vigilancia de Chen Chen	05				X								

7. PRESUPUESTO

ITEM	ACTIVIDAD	CODIGO PRESUPUESTAL	PRESUPUESTO S/
01	SISTEMA INFORMATICO	10.01.57.01	96,565
02	MEJORA A SISTEMAS INFORMATICOS	01.01.57.02	24,200
03	CONECTIVIDAD REG GERENCIA DE OPERACIONES	10.01.57.03	20,000 (POR ASIGNAR)
04	ADQUISICION Y RENOVACION DE EQUIPOS DE COMPUTO	10.01.57.01 10.01.55.02	46,050 18,586

E.P.S. MOQUEGUA S.A. JEFE OFICINA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN V°B°