



N° 119-2019-DE-HEVES

RESOLUCIÓN DIRECTORAL:

Villa El Salvador 15 JUL. 2019

VISTO:

El Expediente N° 18-020146-028, que contiene el Proveído N° 119-2019-OPP-HEVES, suscrito por la Jefa de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto; el Informe N° 053-2019-AP-OPP-HEVES, suscrito por el Responsable del Área de Planeamiento y Costos de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto del Hospital de Emergencias Villa El Salvador; el Informe Técnico N° 001-2019-UTIE-HEVES, suscrito por el Supervisor de la Unidad de Tecnología de la Información y Estadística; la Nota Informativa N° 244-2019-UTIE-HEVES, suscrita por la Coordinadora de la Unidad de Tecnología de la Información y Estadística del Hospital de Emergencias Villa El Salvador; y

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Supremo N°008-2017-SA, modificado por el Decreto Supremo N° 011-2017-SA, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, estableciendo al Hospital de Emergencias Villa El Salvador, como un órgano desconcentrado del Ministerio de Salud, dependiente de la Dirección de Redes Integradas de Salud de su Jurisdicción;

Que, a través de la Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 033-2017/CEPLAN/PCD, y modificada por Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 00053-2018/CEPLAN/PCD, se aprobó la Guía para el Planeamiento Institucional, cuyo contenido y modificatorias son aplicables para las entidades que integran el Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico en los tres niveles de gobierno, y que establecen pautas para la elaboración, implementación, modificación, seguimiento, evaluación y mejora continua de las políticas y planes institucionales de las entidades, en el marco del ciclo de planeamiento estratégico;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 1360-2018/MINSA se aprobó el Plan Operativo Institucional (POI) 2019 del Ministerio de Salud, el cual fue elaborado con la participación de los Órganos y Unidades Ejecutoras del Ministerio de Salud, incluyendo al Hospital de Emergencias Villa El Salvador;

Que, acorde a lo señalado en el Artículo 8° del DECRETO LEGISLATIVO N° 1440 (Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público), vigente desde el primero de enero del año 2019, la Oficina de Presupuesto o la que haga sus veces es responsable de conducir el Proceso Presupuestario de la Entidad, para cuyo efecto organiza, consolida, verifica y presenta la información que se genere en sus respectivas unidades, así como coordina y controla la información de ejecución de ingresos y gastos autorizados en los Presupuestos y sus modificaciones;

Que, el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, en su Artículo 17°, numeral 17.1, establece que: "La autoridad podrá disponer en el mismo acto administrativo que tenga eficacia anticipada a su emisión, sólo si fuera más favorable a los administrados, y siempre que no lesione derechos fundamentales o intereses de buena fe legalmente protegidos a terceros y que existiera en la fecha a la que pretenda retrotraerse la eficacia del acto el supuesto de hecho justificativo para su adopción".

Que, mediante el Proveído N° 119-2019-OPP-HEVES, suscrito por la Jefa de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto hace suyo el contenido del Informe N° 053-2019-AP-OPP-HEVES, suscrito por el Responsable del Área de Planeamiento y Costos de la Oficina de



C. LEON G.



S. DONAYRE C.



E. SERVAN V.



P. LLAVE E.



PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital de Emergencias Villa El Salvador

"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD"

Planeamiento y Presupuesto del Hospital de Emergencias Villa El Salvador, remitiendo el Plan Operativo Informático 2019 del Hospital de Emergencias Villa El Salvador;

Que, con la finalidad de continuar con el desarrollo de las actividades y procesos técnicos administrativos a nivel institucional, así como alcanzar los objetivos y metas programadas en el Hospital de Emergencias Villa El Salvador (HEVES), resulta pertinente atender lo solicitado por la Oficina de Planeamiento y Presupuesto del HEVES, y en consecuencia emitir el correspondiente acto resolutivo aprobando la propuesta de PLAN OPERATIVO INFORMATICO 2019 del Hospital de Emergencias Villa El Salvador;

Que, el Artículo 10° Literal c) del Manual de Operaciones (MOP) del Hospital de Emergencias Villa El Salvador, aprobado por Resolución Jefatural N° 381-2016-IGSS de fecha 27.05.16, establece las atribuciones y responsabilidades del Director Ejecutivo, entre las cuales se encuentra, la prerrogativa de expedir Resoluciones Directorales en asuntos que sean de su competencia, y en tal sentido, es su prerrogativa aprobar instrumentos técnicos para el mejor desarrollo y cumplimiento de las actividades institucionales del Hospital de Emergencias Villa El Salvador;

Con la visación del Jefe de la Unidad de Asesoría Jurídica, de la Jefa de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, y de la Coordinadora de la Unidad de Tecnologías de la Información y Estadísticas del Hospital de Emergencias Villa El Salvador; y

De conformidad con las normas contenidas en el Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud; el Decreto Supremo N° 008-2017-SA, modificado por el Decreto Supremo N° 011-2017-SA, que aprobó el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud; la Resolución Ministerial N° 850-2016-MINSA, que aprobó el documento denominado "Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud"; y el Manual de Operaciones (MOP) del Hospital de Emergencias Villa El Salvador, aprobado por Resolución Jefatural N° 381-2016-IGSS; y

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR con eficacia anticipada al 01.03.19, el **PLAN OPERATIVO INFORMÁTICO 2019 del HOSPITAL DE EMERGENCIAS VILLA EL SALVADOR**, por las consideraciones expuestas, y que forma parte de la Presente Resolución Directoral como Anexo.

ARTÍCULO SEGUNDO.- Disponer que la Unidad de Comunicaciones e Imagen Institucional, proceda a publicar y difundir la presente Resolución Directoral en la página web del Hospital.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE y CÚMPLASE.



MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL DE EMERGENCIAS VILLA EL SALVADOR
[Signature]
M.C. Carlos I. León Góñez
DIRECCION EJECUTIVA

C.c. Oficina de Planeamiento Estratégico
Unidad de Tecnologías de la Información y Estadísticas
Unidad de Asesoría Jurídica
Unidad de Comunicaciones e Imagen Institucional



S. DONAYRE C.



E. SERVAN V.



S. DUE E



PERÚ

Ministerio
de Salud

Hospital de Emergencias
Villa El Salvador



Hospital de Emergencias
VILLA EL SALVADOR



Plan Operativo Informático 2019

Hospital de Emergencias Villa el Salvador

Unidad de Tecnología de la Información y Estadística

GUTIERREZ
REYES Miguel
Angel FIR
42275765 hard

Firmado digitalmente
por GUTIERREZ REYES
Miguel Angel FIR
42275765 hard
Fecha: 2019.06.14
15:37:58 -05'00'

PLAN OPERATIVO INFORMATIVO 2019

HOSPITAL DE EMERGENCIAS DE VILLA EL SALVADOR

CONTENIDO

I.	Introducción	1
II.	Misión de la Unidad de Tecnología de la Información	2
III.	Visión de la Unidad de Tecnología de la Información	3
IV.	Situación Actual de la Unidad de Tecnología de la Información	3
V.	Alineamiento con el Plan Estratégico Institucional y Sectorial.	7
VI.	Análisis de la Debilidades, Fortalezas, Oportunidades y Amenazas	7
FICHA TÉCNICA PARA LA PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES.....		9
I.	PROYECTOS INFORMÁTICOS 2018 POR PRIORIDAD.	9
FICHA TÉCNICA PARA LA PROGRAMACIÓN DE ADQUISICIONES		14
INFORMÁTICAS 2019		14
I.	Adquisiciones de Hardware:	14
III.	Adquisición de Repuestos de Impresora.	18
VII.	Adquisiciones de licencias de Software:	20
VIII.	SERVICIOS DE COFEE BREAK.....	21
IX.	Adquisiciones de Equipos de Comunicación, Seguridad en Redes y Datos	22
XIII.	PROYECTOS.	27
XV.	Adquisiciones de Servicios Informáticos ANUALES:	36
XVI.	Capacitación y Fortaleza Institucional.....	39



PRESENTACIÓN DEL PLAN OPERATIVO DE INFORMÁTICA AÑO 2019

I. Introducción

Basándonos en el Marco del Plan de Gobierno Electrónico 2013-2017 y la Ley 27269 Ley de Firmas y Certificados Digitales, Aprobado mediante Decreto Supremo N°052-2008-PCM, modificado mediante Decreto Supremo N° 070-2011-PCM. El Hospital de Emergencias de Villa el Salvador (HEVES), contara con los servicios relacionados con Firma electrónica que nos permitan optimizar los diversos procesos de la Institución con valor legal y salvaguardar la información con la ley de protección de datos.

Y la ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado y el Plan de Gobierno Digital del Perú.

MARCO LEGAL

Ley N°26842, Ley General de Salud.

Decreto Legislativo 1161, aprueba la Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.

Decreto Supremo N°008-2017-SA, aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.

Decreto Supremo N°011-2017-SA, modifica el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.

Resolución Ministerial N°074-2017/MINSA, aprueba Directiva Administrativa N°227-MINSA/2017/OGTI: "Directiva Administrativa de Organización del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información del Ministerio de Salud".

Resolución Ministerial N°120-2017/MINSA, aprueba Directiva Administrativa N°230-MINSA/2017/OGTI: "Directiva Administrativa que establece los estándares y criterios técnicos para el desarrollo de los sistema de información en salud".

Resolución Ministerial N°119-2017/MINSA, aprueba Directiva Administrativa N°229-MINSA/2017/OGTI: "Directiva Administrativa para el Uso de Servicios Informáticos del Ministerio de Salud".

Resolución Jefatural N°381-2016-IGSS, aprueba el Manual de Operaciones del Hospital de Emergencias Villa El Salvador.

Resolución Ministerial N°850-2016/MINSA, aprueba el documento denominado "Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud".

Resolución Directoral N° 084-2017-DE-HEVES, que aprueba el Manual de Uso y Políticas de la Unidad de Tecnología de Información y Estadística.

LEY N° 30024, LEY QUE CREA EL REGISTRO NACIONAL DE HISTORIAS CLINICAS ELECTRONICAS.



Las disposiciones del presente Reglamento son de aplicación a los pacientes o usuarios de salud, su representante legal, a los profesionales de la salud, a los establecimientos de salud y a los servicios médicos de apoyo públicos, privados o mixtos comprendidos en la Ley N° 26842, Ley General de Salud, que emplean historias clínicas electrónicas, así como todas las personas que laboren en los establecimientos de salud o servicios médicos de apoyo.

- ✓ **Decreto Supremo N° 024-2005-SA** que indica; el sistema de información de historias clínicas electrónicas debe cumplir con las identificaciones estándar de datos de salud aprobados con el y demás normas complementarias que el Ministerio de Salud apruebe.
- ✓ **Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales** su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 052-2008-PCM y sus modificatorias, incorporar la firma digital en los sistemas de información de historias clínicas electrónicas del establecimiento de salud y servicios médicos de apoyo.

El MINSA ha apostado de forma decidida por las TIC, como uno de los ejes estratégicos sobre los que debe sustentarse la mejora de la eficiencia y de la calidad de la asistencia sanitaria. Desde el Hospital de Emergencias Villa El Salvador se quiere proveer a los profesionales de la salud de las mejores herramientas de trabajo y de gestión, para que puedan proporcionar al ciudadano una atención cada día más eficaz, de mayor calidad y más eficiente.

El Plan de Sistemas de Información 2019 proyecta tanto el futuro mapa de aplicaciones y tecnologías como los requerimientos organizativos, de servicios y de procesos que los soportarán. Es el instrumento para lograr nuestro objetivo de ofrecer a los pacientes y ciudadanos, a los profesionales y a los gestores del sistema de salud pública, las mejores herramientas en el ámbito de los sistemas de información y así proporcionar una asistencia sanitaria de calidad y hacer un uso eficiente de los recursos públicos.

Con este Plan de Sistemas de Información 2018, la unidad de tecnologías de la información y Estadística da un paso definitivo para posicionar al HEVES en la vanguardia Informatizada y tecnológica de la salud pública.

II. Misión de la Unidad de Tecnología de la Información.

Servir en el logro de los objetivos estratégicos del Hospital de Emergencias Villa El Salvador, mediante la evaluación e implantación de tecnología que facilite la toma de decisiones, simplifique y apoye la operación institucional alcanzando las expectativas del usuario, a través de estándares de calidad, reuniones de trabajo definiendo los flujos y los procesos y compromiso de trabajo. La misión del presente plan es normalizar y profundizar en las actuaciones del Plan de Sistemas de Información 2019, e impulsar la utilización de la información como base para la generación de conocimiento e indicadores.

- Mejorando la calidad asistencial,
- Mejorando la gestión eficiente y equitativa de los recursos, y
- Facilitando la toma de decisiones.



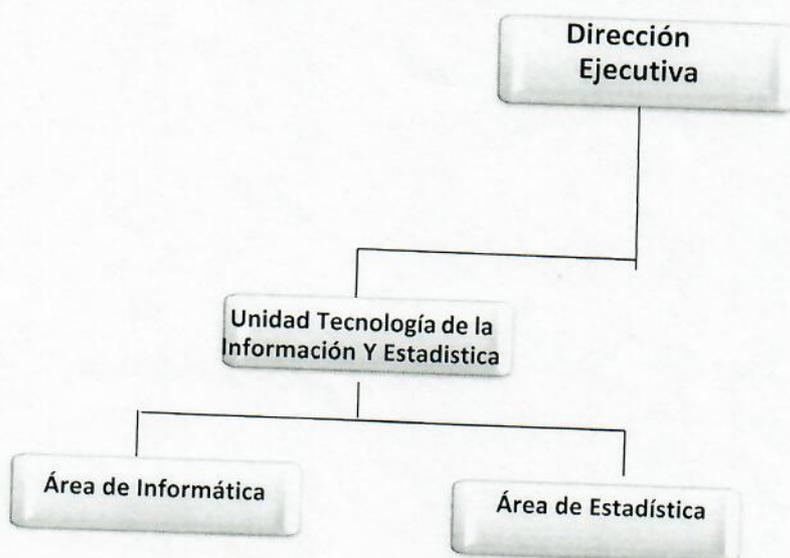
III. Visión de la Unidad de Tecnología de la Información

Ser una Unidad a la vanguardia en tecnologías de información, basado en innovación y mejora continua, reconocido institucionalmente y alineada con el plan estratégico del Hospital de Emergencias Villa El Salvador.

Disminuir el uso del papel en un 70%, compra de impresoras y toners, con personal capacitado en el Sistema Hospitalario y el uso de la firma digital con el DNI electrónico tanto al personal asistencial como los diferentes sistemas para el personal administrativo y reconocimiento de Huella Dactilar brindando calidad de atención oportuna al paciente brindándole aplicativos de fácil uso al paciente.

IV. Situación Actual de la Unidad de Tecnología de la Información

a) Localización y dependencia estructural y/o funcional.



b) Recursos Humanos.

Recursos Humanos	Cantidad de Personal
Jefe de Unidad TIE	01
Técnico Administrativo	01
Coordinador de Informática	01
Coordinador Estadística	01
Ingeniero especialista en SI	05
Programadores	04
Base de Datos	01
Soporte Técnico	06
Plataforma de Redes	02
Especialista en Estadística	01
Especialista informático	01
TOTAL	24

c) Recursos Informáticos y Tecnológicos existentes.

El Hospital de Emergencias Villa El Salvador cuenta con una infraestructura tecnológica acorde a la tecnología actual, la que alberga equipos de Cómputo y de telecomunicaciones de última generación.

Se cuenta con un Sistema de Gestión Hospitalaria SIGALENPLUS, que permite el manejo y control de los procesos hospitalarios desde que ingresa el paciente, su permanencia al Hospital y hasta su salida o alta médica.

El sistema, actualmente cuenta con interfaces de diversos tipos para la conexión al Web Service RENIEC, Web Service SIS, REFCON, sistemas de colas, RIS PACS y laboratorio, mejorando la comunicación entre los médicos y los servicios de apoyo al diagnóstico.

Asimismo, el parque informático está conformado por equipos de cómputo Core I7 de 4ta Generación, Core i5 de Sexta generación, impresoras láser, multifuncionales y fotocopiadoras que soportan la gestión documentaria tanto en los servicios asistenciales como las oficinas administrativas.

El Área de Redes cuenta con:

Conmutadores de Red.- Estos equipos se encuentran distribuidos en 17 Gabinetes de Comunicación Secundaria (GDS), unidos por 17 líneas de fibra óptica (Backbone), la garantía de estos equipos están cubiertas hasta el mes de diciembre del año 2018.



Equipos de Comunicación de Red			
Marca	Modelo	Despliegue	Cantidad
CISCO	WS-C4510R+E	SW Cores	2
CISCO	WS-C3850-24T	SW Distribución	13
CISCO	WS-C3850-48T	SW Distribución	5
CISCO	WS-C2960X-24PS-L	SW Borde PoE	4
CISCO	WS-C2960X-24TS-L	SW Borde	7
CISCO	WS-C2960X-48FPS-L	SW Borde PoE	22
CISCO	WS-C2960X-48TS-L	SW Borde	36
HP	HP 1950-24G-2SFP	SW RIS-PACS	2
Total SWs			91

Rack de Servidores.- Los servidores se encuentran en un ambiente del Hospital llamado Data Center (Centro de Datos) distribuidos en 08 racks, la garantía de estos equipos están cubierta hasta el mes de diciembre del año 2018.

SERVIDORES				
Marca	Modelo	Despliegue	Puesta en Marcha	Cantidad
CISCO	UCS 5108	CHASIS BLADE	SI	4
CISCO	UCSB-B200 M3	Servidores Blades	SI	14
DELL	PowerEdge R720	Srv Admin Cámaras y Signos Vitales	SI	3
DELL	PowerEdge R320	Srv Signos Vitales	SI	2
HP	DL-380 Gen 9	DB PACS RIS	SI	2
HP	DL-360 Gen 9	APP PACS RIS y SRV COLAS	SI	5
CISCO	UCS C220 M3	Central Telefonica	SI	2
CISCO	SecureNetwork 3415	Server ISE	SI	2
CISCO	PRIME	Monitor de Switches	SI	1
CISCO	WLC-5760	Controladora Wireless	SI	1
CISCO	MobilityEngine 3300	MSE	NO	1
NetApp	SAN	Almacenamiento	SI	4
IBM	TS3200	Tape Backup	NO	1
McAfee	ENMELM-4600	Recolector de Eventos	NO	1



C. LEON G.



M. GUTIERREZ

Equipos PC, Impresoras, teléfonos IP y multimedia.- El siguiente cuadro de distribución muestra las cantidades, características y periodos de garantía de los equipos

Marca	Equipo	Tipo	Cantidad	Proyecto /POI	Garantía
HP	Computadora	Escritorio	269	Proyecto 2016	2019
HP	Workstation	Escritorio	25	Proyecto 2016	2018
LENOVO	Computadora	Escritorio	06	POI 2017	2020
DELL	Computadora	Escritorio	51	POI 2017	2020
DELL	Computadora	Escritorio	10	POI 2018	2020
HP	Computadora	Escritorio	50	POI 2018	2021
TOTAL COMPUTADORAS			409		
Marca	Equipo	Tipo	Cantidad	DAR DE BAJA	Garantía
KYOCERA 2035	Impresora	Multifuncional	29	4	NO
HP 400	Impresora	Escritorio	99	4	2019
HP 630	Impresora	FOTOCPIADORA	04		2019
EPSON 2090	Impresora	Matricial	02		2019
EPSON	Escáner	Escritorio	02		2019
HP 632	Impresora	FOTOCPIADORA	03		2021
HP	Impresora	Multifuncional	16		2021
HP 402	Impresora	Monocromáticas	41		2021
IMPRESORAS Y ESCANER			196		
Marca	Equipo	Tipo	Cantidad	Proyecto /POI	Garantía
HP Core i7	Computadora	Laptop	06	Proyecto 2016	2019
LENOVO Cori7	Computadora	Laptop	04	POI 2017	2020
LENOVO Core i5	Computadora	Laptop	30	POI 2018	2021
TOTAL LAPTOPS			40		
Marca	Equipo	Tipo	Cantidad	Proyecto /POI	Garantía
CISCO	Teléfono	Escritorio	534	Proyecto 2016	2019
CISCO	Teléfono	Móvil	10	Proyecto 2016	2019
TOTAL TELEFONOS			544		
Marca	Equipo	Tipo	Cantidad	Proyecto /POI	Garantía
EPSON	Proyector	Multimedia	10	Proyecto 2016	2019
SONY	Proyector	Multimedia	01	Proyecto 2016	2019
EPSON	Proyector	Multimedia	03	POI 2018	2021
TOTAL PROYECTOR			14		
CISCO	Punto de Acceso	Pared REDES	61	Proyecto 2016	2019



Software asistencial y administrativo.- El siguiente cuadro de distribución presenta los sistemas de información asistenciales y administrativos con los que cuenta la institución.

Fabricante / Origen	Nombre	Tipo	Licencia
MINSA	Sistema de trámite documentario	Administrativo	Propietario
MINSA	PLH – planillas	Administrativo	Propietario
MEF	SIGA, sistema logístico	Administrativo	Propietario
MEF	SIAF, sistema financiero	Administrativo	Propietario
MINSA	SisGalenplus Sistema de gestión hospitalaria	Asistencial	Propietario
INFINITT	RIS – PACS, sistema de imágenes digitales	Asistencial	Propietario
HIPER	WEB colas, controlador de colas	Asistencial	Propietario
HEVES	Dashboard	Administrativo	Propietario
HEVES	Envío de mensajes SMS	Asistencial	Propietario
Grupo Ideas	Plataforma, auditoría electrónica hoja FUA	Asistencial	Propietario

V. Alineamiento con el Plan Estratégico Institucional y Sectorial.

- El **Objetivo Principal** del Plan Operativo Informático es Modernizar la Gestión Institucional del Hospital.
- El **objetivo Específico** es Mejorar los servicios prestados al Hospital con el uso de nuevas tecnologías y/o herramientas informáticas, esto permite mejorar la calidad de atención de los usuarios externos (Pacientes) y usuarios internos (Personal Asistencial y personal administrativo).

OBJETIVO ESTRATÉGICO SECTORIAL/INSTITUCIONAL	OBJETIVOS INSTITUCIONALES	OBJETIVOS ESPECÍFICOS (Informáticos)
Implementación de la Historia Clínica Electrónica	Ser un hospital Modelo y referente con los procesos, innovando con tecnología para lograr alcanzar un Hospital Cero Papel.	Implementar un Sistema de Gestión Hospitalario con tecnología e innovación asegurando la Información y seguridad con la Firma Digital y la Ley de protección de datos.
Gobierno Electrónico	Identificar y proponer al Ministerio de Salud, a través de las instancias pertinentes, las necesidades de diseño y mejoramiento de los sistemas integrados de información que se establezcan.	Identificar y proponer nuevas oportunidades de aplicaciones de tecnologías de información, desarrollando propios sistemas o solicitando a través de convenios con otras institucionales de gobierno como por ejemplo Sistema de Gestión Documental.

La **Finalidad del POI** es Fortalecer la plataforma tecnológica del Hospital que garantice la disponibilidad del Sistema Hospitalario y sistemas Informáticos, la seguridad de la información y la continuidad operacional como soporte a los procesos, logrando la satisfacción y confianza de los usuarios internos y externos de los servicios que brinda la UTIE.



VI. Análisis de la Debilidades, Fortalezas, Oportunidades y Amenazas

- FORTALEZAS.

- Personal de UTIE capacitado y comprometido con los objetivos de la unidad.
- Personal con experiencia en implementación de tecnologías de la información y soporte.
- Se cuenta con el apoyo de la Dirección Ejecutiva en el desarrollo de proyectos de tecnología de la información.
- Adecuación del software según requerimiento de los servicios.
- Adecuación de la infraestructura tecnológica con el fin de reorganizar los servicios.
- Infraestructura tecnológica de última generación, servidores, centrales IP, cableado estructurado.
- Interoperabilidad con grandes bases de datos de otras instituciones públicas.
- Base de datos informatizado para el sistema de gestión hospitalaria.

- Oportunidades

- Centro de referencias en TeleSalud.
- Proyecto de infraestructura nueva para la historia clínica electrónica.
- Acreditación del sistema de gestión hospitalaria por INDECOPI y La Secretaría de Gobierno Digital.
- Ser una Institución Referente al tener un Sistema Hospitalario informatizado.

- DEBILIDADES.

- Falta de documentación de los Flujos de los procesos de los Servicios.
- El área de soporte técnico no cuenta con repuestos para dar mantenimiento correctivo a los equipos informáticos.
- Falta del Software de firma digital para los sistemas de gestión documental y gestión hospitalaria asistencial.
- Falta de Integración del sistema de gestión hospitalaria con equipos biomédicos.
- No se cuenta con un Sitio de contingencia ante siniestros para el Data Center.

AMENAZAS.

- El desarrollo de sistemas de gestión hospitalaria no cuenta con la participación y apoyo de OGTI MINSa.
- Demora de los proveedores en atender las incidencias sobre problemas técnicos de los equipos.
- Las Web Service del Seguro Integral de Salud, tiene cortes inesperados que no permiten la validación de pacientes SIS.
- EL almacenamiento de imágenes se incrementa debido a que el HEVES resulta ser un centro de referencias nacional para imágenes digitales, telemamografía, y teleRadiografía.



FORMATO N° F1

FICHA TÉCNICA PARA LA PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

I. PROYECTOS INFORMÁTICOS 2018 POR PRIORIDAD.

- 1) **HISTORIA CLINICA ELECTRONICA.** El Hospital de Emergencias Villa el Salvador cuenta con la infraestructura y tecnología para poder implementar la Historia Clínica Electrónica y el Sistema Hospitalario SisGalenPlus integrando la firma digital e implementando las medidas de Seguridad de la Información con la Ley de protección de Datos, en el proyecto contempla el uso del DNI electrónico tanto para el personal Administrativo y Asistencial. El área de informática está desarrollando un piloto con el sistema de Firma digital firmando electrónicamente en el Sistema SIGALENPLUS.

IMPLEMENTACION DEL SEGUIMIENTO DE LA EVOLUCIÓN MÉDICA DE LA HISTORIA CLINICA ELECTRONICA.

DESARROLLO DE CONSULTAS EN LINEA – RENIEC.- Convenio con RENIEC sobre la Captura de Huella Dactilar de los pacientes con la captura de datos al Sistema Hospitalario SisGalenPlus.

IMPLEMENTACION DEL REFCON – MINSA.- Desarrollo de Integración del Sistema de Referencia y ContraReferencia con el SisGalenPlus.

IMPLEMENTACION DE SOASIS – SIS.- La OGTI del SIS con la UTIE del HEVES realizara un Plan Piloto de integración del Sistema SOASIS con el SisGalenPlus.

- 2) **INVENTARIO CON RFID.-** Sistema de localización de Activos fijos e inventarios con el sistema RFID.
- 3) **Digitalización de Documentos y legajos.** La digitalización de documentos implica pasar documentación física a formato digital. Almacenan gran cantidad de documentación que ocupa demasiado espacio y es difícil de consultar. El Heves deberá contar con su propio equipo de digitalización.
- 4) **INTEGRACIÓN CON OTROS SISTEMAS DEL HOSPITAL.** Se realizara la integración con otros softwares, sistemas para la adecuación del SisGalenPlus.
- 5) **IMPLEMENTACION DE TRÁMITE DOCUMENTARIO – SEGDI,** Se implementara el sistema de trámite documentario digital con Firma Digital para ello se requerirá que todo el personal del HEVES cuente con su DNI Electrónico.
- 6) **IMPLEMENTACION DE CAS DIGITAL – PRONABEC;** Desarrollo del Sistema CAS Digital para los procesos de contratación del Hospital de Emergencia Vila el Salvador.



II. Datos Generales.

Unidad Ejecutora Hospital de Emergencias Villa el Salvador.

Inicio (07 de abril 2016).

III. SUSTENTOS DE LOS PROYECTOS.

1) PRIORIDAD I HISTORIA CLINICA ELECTRONICA.

A. ANTECEDENTES.

Basándonos en el Marco del Plan de Gobierno Electrónico 2013-2017 y la Ley 27269 Ley de Firmas y Certificados Digitales, Aprobado mediante Decreto Supremo N°052-2008-PCM, modificado mediante Decreto Supremo N° 070-2011-PCM.

En el marco del proyecto Cero Papel y teniendo como sustento la Ley N° 30024 Historia clínica electrónica y refrendada con el certificado y firma digital del profesional de Salud se podrá implementar en la Institución el Hospital de Emergencias de Villa el Salvador.

La Ley 30024 CAPITULO IV. CRITERIOS DE SEGURIDAD DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN en el **Artículo 29.- De los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo** Con el objeto de proteger la información clínica accedida a través del RENHICE, los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo establecerán en sus sistemas de información, las medidas necesarias que garanticen la seguridad de los mismos para evitar su alteración, pérdida, intercambio y acceso no autorizado, bajo responsabilidad señalada en el literal b) de la séptima disposición complementaria final de la Ley.

Los principales elementos que se requiere en el HEVES son:

- Certificados Digitales para persona Jurídica que brindara RENIEC.
- DNI Electrónico.
- Lectores de tarjetas inteligentes que lean el DNI electrónico.
- Token Criptográficos para almacenar los certificados Digitales.
- Software de Firma Digital con la Integración de su Sistema SisGalenPlus Cliente/Servidor.
- Sellado de Tiempo.
- Seguridad de la Información según los lineamientos de la ISO 27001
- Lineamientos de la Ley de Protección de datos.

B. ANALISIS.

El Hospital de Emergencias de Villa el Salvador tiene como objetivo garantizar que las historias clínicas electrónica producidas desde sus sistemas cuenten con un mecanismo electrónico que les permita dotar de integridad, autenticidad y el no repudio; así mismo deberá contar con un mecanismo que provea la fecha y hora exacta de los actos médicos producidos en las históricas clínicas electrónicas evitando la impresión física de dichos documentos.

Es por ello el uso de la firma digital que contribuirá a garantizar que los documentos e historias clínicas electrónicas firmadas digitalmente a través de un componente de firmas digitales y sellos de tiempo tengan el mismo efecto legal que una firma manuscrita en un documento físico, lo cual beneficiará al paciente debido a que la atención será más ágil y oportuna.



Asimismo, los beneficios esperados del servicio serán los siguientes:

- Uso de firma digital en lugar de firma manuscrita y con el mismo valor legal
- Seguridad de la información en el envío de documentos
- Optimización en los tiempos de generación de documentos
- Disminución de costos en la impresión, tóner y papel.
- Se debe implementar como mínimo un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información de acuerdo a la familia ISO/IEC 27000 adoptadas como Normas Técnicas Peruanas vigentes considerando además las normas en materia de protección de datos personales conforme a lo señalado en la Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales, su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2013-JUS y su directiva de seguridad aprobada por Resolución Directoral N° 019-2013-JUS-DGPDP. Asimismo, deberán considerar los estándares en materia de seguridad de la información, que aseguren la confidencialidad, integridad, disponibilidad, trazabilidad, autenticidad y no repudio de la información clínica contenida en las historias clínicas electrónicas.

La visión de ser un Hospital modelo, innovador y tecnológico a la vanguardia llegando a obtener cero papeles en la institución se requiere la Implementación e integración de un sistema de firma digital reconocida con sellado de tiempo.

Para ello se requerirá la contratación de una empresa especialista acreditada por en el Registro Oficial de Prestadores de Servicio de Certificación Digital (ROPS) de Indecopi (<https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/lista-de-servicios-de-confianza-trusted-services-list-tsl->) y certificada por parte de RENIEC. Con sellado de tiempo con la finalidad de poder dotar de validez legal a las historias clínicas electrónicas generadas desde los Sistemas del HEVES.

Se brinda la lista de los componentes que se requiere para la implementación del Software de firma digital y sellada de tiempo:

- Empresa prestadora de Certificados Digitales Jurídicos (Lo asumirá RENIEC de forma ilimitada y cero costos)
- Entidad certificadora de Tarjetas Inteligentes de Identificación (DNI electrónico que proporcionara RENIEC en la institución del Hospital)
- Empresa especialista del Software Digital Firma Digital para la Integración del Sistema Hospitalario SisGalenPlus, Sistema de Tramite Documentario.
- Equipo criptográfico en hardware para la generación de sellos de tiempo.
- Token criptográfico para la firma digital por su portabilidad y seguridad de los directivos altos cargos del HEVES.
- lectoras de DNI electrónicos que estarán distribuidos en la alta dirección, consultorios, emergencia, hospitalización, farmacia, áreas administrativas.

Seguridad de la Información; Los sistemas de información de historias clínicas electrónicas se enmarcan dentro de un sistema de gestión de la seguridad de la información, que garantiza la confidencialidad y el derecho a la privacidad de los propietarios de la información clínica contenida en las historias clínicas electrónicas.

SUSTENTO LEGAL.

Ley 30024 Ley que crea el Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas.

CAPÍTULO III; IMPLEMENTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS ELECTRÓNICAS EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO.

CAPÍTULO IV: CRITERIOS DE SEGURIDAD DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN



Artículo 31.- De la seguridad en el RENHICE

En relación a los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo se debe implementar como mínimo:

- a) Un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información de acuerdo a la familia ISO/IEC 27000 adoptadas como Normas Técnicas Peruanas vigentes considerando además las normas en materia de protección de datos personales conforme a lo señalado en la Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales, su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2013-JUS y su directiva de seguridad aprobada por Resolución Directoral N° 019-2013-JUS-DGPDP. Asimismo, deberán considerar los estándares en materia de seguridad de la información, que aseguren la confidencialidad, integridad, disponibilidad, trazabilidad, autenticidad y no repudio de la información clínica contenida en las historias clínicas electrónicas. Para el caso de los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo públicos, sin perjuicio de lo señalado, tienen la obligación de implementar la NTP-ISO/IEC 27001:2014, conforme a lo dispuesto mediante Resolución Ministerial N° 004-2016-PCM o en las normas que hagan sus veces.
- b) Los procesos del ciclo de vida de software según lo establecido en la NTP ISO/IEC 12207, y su normatividad vigente.
- c) Mecanismos de autenticación, de cifrado y de firma digital conforme a lo establecido en el presente Reglamento y en conformidad con la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales, su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 052-2008-PCM y sus modificatorias.
- d) Estrictos controles para proteger la información a la que acceden los profesionales de la salud a través de sus sistemas de información de historias clínicas electrónicas.
- e) El acceso exclusivo para el uso de personas explícitamente autorizadas para ello, con el soporte de firmas y certificados digitales, según lo establecido en el presente Reglamento y en conformidad con la Ley N° 27269 — Ley de Firmas y Certificados Digitales, aprobado mediante Decreto Supremo N° 052-2008-PCM y sus modificatorias.
- f) Un registro histórico informático de todas las transacciones ocurridas o bloqueadas, lo que posibilitará al Ministerio de Salud tener la trazabilidad de cada registro, pudiéndose evidenciar éstas de manera detallada e indubitable, a través de auditorías a todas las actividades realizadas y por todas las personas intervinientes en la gestión de la información accedida a través del RENHICE.
- g) Otras señaladas en las normas complementarias que el Ministerio de Salud apruebe.

IMPLEMENTACIÓN SOBRE LA NTP ISO 27001 SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.

RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 004-2016-PCM

Aprueban el uso obligatorio de la Norma Técnica Peruana “NTP ISO/IEC 27001:2014 Tecnología de la Información. Técnicas de Seguridad. Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información. Requisitos. 2a. Edición”, en todas las entidades integrantes del Sistema Nacional de Informática.

Artículo 5.- Del Comité de Gestión de Seguridad de la Información.

Cada entidad designará un Comité de Gestión de Seguridad de la Información, conformado por:

- El/la titular de la entidad;
- El/la responsable de administración o quien haga sus veces;
- El/la responsable de planificación o quien haga sus veces;
- El/la responsable del área de informática o quien haga sus veces;



- El/la responsable de área legal o quien haga sus veces y

- El/la oficial de seguridad de la información.

Funciones del Oficial de Seguridad de la información: Segregación de funciones. Control: Las funciones y áreas de responsabilidad en conflicto deben ser segregadas para reducir oportunidades de modificación no autorizada o no intencional o mal uso de los activos de la organización

C. CONCLUSION Y RECOMENDACIÓN.

- Por lo antes mencionado y basándonos en los estándares en salud y la interoperabilidad para la implementación e integración de los sistemas de información en salud y la historia clínica electrónica según Ley N° 30024 que servirá como una aplicación a los pacientes o usuarios de salud, su representante legal, a los profesionales de la salud, a los establecimientos de salud y a los servicios médicos de apoyo públicos, privados o mixtos comprendidos en la Ley N° 26842, Ley General de Salud, que emplean historias clínicas electrónicas, así como todas las personas que laboren en los establecimientos de salud o servicios médicos de apoyo.
- Permitiendo agilizar y organizar los procesos en la atención, volviéndonos más eficientes a favor de los pacientes utilizando la tecnología.
- Eficiencia en la gestión del HEVES representada por la reducción de costos de papel y tóner. Mejora sustancial la calidad de los servicios y atención al paciente. Transparencia en la gestión del HEVES. Incremento en la satisfacción del paciente.
- Se tienen la obligación de implementar la NTP-ISO/IEC 27001:2014, conforme a lo dispuesto mediante Resolución Ministerial N° 004-2016-PCM.

El Hospital de Emergencias Villa el Salvador tiene todas las características técnicas para poder implementar el Software de Firma electrónica en todos los sistemas que contempla y desarrollaríamos en el Hospital es decir; sistema de tramite documentario, Facturación electrónica, firmar documentos legales, imágenes, videos, boletas de pago, sistema administrativos, logísticos, y sobre todo el Sistema Hospitalario SisGalenPlus que validara la firma del personal de Salud con la seguridad e integridad que conlleva firmar las historias clínicas electrónicas.

En el siguiente POI 2019 se detalla todos los cuadros de costos del Presupuesto Requerido.



FORMATO N° 2

FICHA TÉCNICA PARA LA PROGRAMACIÓN DE ADQUISICIONES INFORMÁTICAS 2019

I. Adquisiciones de Hardware:

1.1 Hardware Varios

A. Cuadro Valorado

CUADRO N°1

N°	HARDWARE	CANTIDAD	P.U	TOTAL
Computadora personal				
1	Equipos de cómputo de escritorio.	59	4,500.00	S/. 265,500.00
2	Equipos de cómputo portátiles Laptop	15	5,000.00	S/. 75,000.00
3	Equipos de cómputo Workstation	2	17,000.00	S/. 34,000.00
4	Equipos de cómputo Tablet	2	2,000.00	S/. 4,000.00
Impresoras				
5	Impresoras monocromáticas laser.	14	1,300.00	S/. 18,200.00
*6	Impresoras Multifuncionales monocromáticas laser.	10	1,600.00	S/. 16,000.00
7	Impresora Ticketera	12	1,500.00	S/. 18,000.00
8	Impresora de Etiketadora Térmica	1	2,500.00	S/. 2,500.00
	Impresora A4 a color	1	1,000.00	S/. 1,000.00
9	Impresora A3 a color	1	13,000.00	S/. 13,000.00
Fotocopiadoras				
10	Fotocopiadora multifuncional	3	30,000.00	S/. 90,000.00
PROYECTOR MUTIMEDIA				
11	Proyector Multimedia	1	3,000.00	S/. 3,000.00
Lector de Código de Barra				
12	Lector de Código de Barra.	14	500	S/. 7,000.00
Interfaz de Red Inalámbrica				
13	Adaptadores de red inalámbrico USB./ PCI	13	150	S/. 1,950.00
	HSM (Hardware security modular) WINDBOX	1	10,000.00	S/. 10,000.00
Mobiliario				
	Escritorio de Mobil laptop (Pedestal)	46	350	S/. 16,100.00
16	Candado de Seguridad para Laptop.	57	105	S/. 5,985.00
	Televisores	5	1500	S/. 7,500.00
18	Pantalla Ecran	1	1000	S/. 1,000.00
Total de presupuesto asignado		257.00		S/. 589,735.00



Cuadro de Distribución de Equipos:

NECESIDAD/COMPRA

UNIDAD/AREA	GPU	FOTOC.	MAIF/FLAC	IMPRES. MONOCR.	IMPR. COLOR LAS	LAPTOP	Escritorio móvil laptop	CANTIDAD SEGURID LAPTOP	TELEF.	TICETE.	PROTEC.	LECTOR COD.B	Wifi PCI	Work Station	IMPR. ETIQUET	TABLET	WINDBOX	TELEFONO	PAINT. ECRAN
DIRECCION EJECUTIVA	0	0	0	0	0	2	1	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
DIRECCION ADJUNTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ORGANO DE CONTROL	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OFICINA ADMINISTRACION	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
UNIDAD DE ECONOMIA	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
UNIDAD DE INGENIERIA CLINICA HOSPITALARIA Y SERVICIOS	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
UNIDAD DE LOGISTICA	4	2	0	0	0	0	4	4	2	0	1	4	1	0	0	0	0	0	0
UNIDAD DE DOCENCIA E INVESTIGACION	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO	3	1	0	0	0	0	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OFICINA DE RECURSOS HUMANOS	2	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
SERVICIO DE ENFERMERIA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SERVICIO DE EPIDEMIOLOGIA HOSPITALARIA Y SANEAMIENTO AMBIENTAL	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
UNIDAD DE ASESORIA LEGAL	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UNIDAD DE COMUNICACIONES E IMAGEN INSTITUCIONAL	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	5	0
UNIDAD DE INVESTIGACION DE LA SALUD Y SERVICIOS DE ENFERMERIA Y LOGISTICA	3	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	1
UNIDAD DE SERVICIOS DE ENFERMERIA Y LOGISTICA	6	0	1	0	0	9	9	9	0	0	0	10	0	1	0	0	0	0	0
SERVICIO DE FARMACIA	2	0	1	0	0	0	2	2	2	0	0	0	4	1	0	1	1	5	0
SERVICIO DE ARTICULACION DE LA ATENCION	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UNIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE APOYO AL TRATAMIENTO DE ENFERMERIA Y LOGISTICA	6	1	0	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UNIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE APOYO AL TRATAMIENTO DE ENFERMERIA Y LOGISTICA	7	0	1	1	0	0	3	3	2	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0
UNIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE EMERGENCIA Y SERVICIOS CRITICOS	5	0	2	2	0	0	5	5	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UNIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE ESPECIALIDADES CLINICAS	5	1	0	3	0	3	7	7	1	3	0	0	2	0	0	0	0	0	0
UNIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE ESPECIALIDADES	3	0	0	2	0	0	7	7	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UNIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE GINECO-OBSTETRICIA	4	0	1	1	0	0	4	4	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UNIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE PEDIATRIA Y NEONATOLOGIA	4	0	0	3	0	1	6	6	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LABORATORIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	64	6	11	14	1	15	52	54	17	12	5	14	13	4	1	9	1	10	1

C. Cuadro de Descriptivo

CUADRO DE DISTRIBUCION DE EQUIPOS.	
Objetivos	- Contar con el EQUIPAMIENTO informático necesario para los servicios asistenciales y administrativos del Hospital de Emergencias Villa El Salvador.
Resumen	- Debido a la necesidad de contar con equipos de cómputo para la operatividad de los sistemas de información, tanto en la atención de pacientes mediante la plataforma de Gestión Hospitalaria, como en la gestión administrativa mediante las aplicaciones y sistemas informáticos institucionales (SIGA, SIAF, TRAMITE DOCUMENTARIO, CORREO, OFIMATICA, ETC) se requiere de la adquisición e incorporación de la cantidad descrita al parque informático del Hospital de Emergencias Villa El Salvador.
Principales Beneficios	<ul style="list-style-type: none"> - Mejora en la atención de pacientes (puntos de carga). - Mayor productividad del empleado público de la Información que genera a través de las diferentes plataformas de gestión de oficinas administrativas y servicios asistenciales. - Optimización de tiempos de respuesta en la elaboración de contenidos informáticos.

II. Herramientas y dispositivos para el Soporte Informático.

a. Cuadro Valorado

CUADRO N°2

DESCRIPCION	MONTO S/.
Herramientas para el Soporte Informático	25,282.90
Dispositivos de almacenamiento y periféricos para el Soporte Informático	1,650.00
Total presupuesto asignado	26,932.9



b. Herramientas para el soporte informático

ID	DESCRIPCION	U. MED.	CANT.	C.U.	TOTAL
1	ACEITE LUBRICANTE MULTIUSO X 1LT	LITRO	1	30.00	30.00
2	ADAPTADORES SCHUCKO	UNIDAD	50	7.00	350.00
3	ALCOHOL ISOPROPILICO (ISOPROPANOL) P.A. X 1L	LITRO	3	12.00	36.00
4	BROCHA DE NAILON 1 in	UNIDAD	5	20.00	100.00
5	BROCHA DE NAILON 2 in	UNIDAD	5	18.00	90.00
6	CABLE DE PODER SCHUCKO 2mts	UNIDAD	100	20.00	2000.00
7	CINTA AISLANTE	UNIDAD	10	7.00	70.00
8	CINTILLOS	CIENTO	5	10.00	50.00
9	CONECTOR RJ-45 NIVEL 6 – AMP	UNIDAD	100	45.00	4500.00
10	CORTADORA DE CABLE UTP	UNIDAD	3	50.00	150.00
11	CUCHILLA DE METAL REGULABLE PARA CORTE DE PAPEL	UNIDAD	3	12.00	36.00
12	GRASA SILICONADA	UNIDAD	10	40.00	400.00
13	LIMPIA VIDRIO EN SPRAY X 1L	LITRO	5	30.00	150.00
14	MASCARILLAS	UNIDAD	100	7.00	700.00
15	PINZA PUNTA PLANA 6 in	UNIDAD	3	20.00	60.00
16	TRAPO DE TELA PARA LIMPIEZA COLOR BLANCO	KILOGRAMO	5	6.00	30.00
17	WINCHA DE METAL 5m	UNIDAD	3	15.00	45.00
18	CABLE UTP CAT 6A PANDUIT	CAJA	1	800.00	800.00
19	PRESENTADOR TARGUS C/PUNTERO LASER INALAMBRICO	UNIDAD	10	100.00	1000.00
20	TUBO ESPIRAL ARROLLAMIENTO ORGANIZADOR – 10M	ROLLO	75	75.00	5625.00
21	PATCH CORD RJ 45 6ª	UNIDAD	50	50.00	2500.00
22	GUANTES	UNIDAD	60	5.00	300.00
23	PASTA TERMICA	UNIDAD	80	30.00	2400.00
24	ORICO DUAL-BAY 2.5-INCH / 3.5-INCH USB 3.0 A SATA 3.0	UNIDAD	1	281.00	281.00
25	ADAPTADOR CONVERTIDOR DVI D A VGA DVI-D A VGA CONVERTOR	UNIDAD	10	34.99	349.90
26	CONVERTIDOR DE DISPLAYPORT DP 3 EN 1 A HDMI DVI Y VGA	UNIDAD	5	50.00	250.00
27	CABLE HDMI PUNTA DORADA ENMALLADO 20M	UNIDAD	5	50.00	250.00
28	SPLITTER 1080P HDMI 1X2 SALIDAS SOPORTA 3D C/ SWITCH 5V	UNIDAD	2	55.00	110.00
29	CONECTOR RJ45 DE 08 PINES (100 UNIDADES)	CAJA	2	110.00	220.00
30	Brightlink 1x4 HDMI Splitter Over Single Cat5e/6	UNIDAD	2	835.00	1,670.00
31	Splitter Hdmi Delcom De 1x2 Salidas	UNIDAD	2	80.00	160.00
32	Splitter Extender 1X2 Puerto sobre cable Ethernet Cat5e / Cat6	UNIDAD	2	285.00	570.00
TOTAL					25,282.90



c. Dispositivos de almacenamiento y periféricos para el soporte informático

ID	DESCRIPCION	U. MED.	CANT.	C.U.	TOTAL
1	MEMORIAS USB 32 GB	UNIDAD	05	60.00	300.00
2	TECLADO CON PUERTO USB	UNIDAD	10	50.00	500.00
3	MOUSE CON PUERTO USB	UNIDAD	10	25.00	250.00
4	MOUSE CON PUERTO INALAMBRICO	UNIDAD	20	30.00	600.00
TOTAL					1,650.00

d. Cuadro Descriptivo

MANTENIMIENTO INFORMATICO.	
Objetivos	- Facilitar la funcionalidad y continuidad de servicio de los equipos del parque informático en el Hospital de Emergencias Villa El Salvador.
Resumen	- Las herramientas para el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de cómputo del parque informático del Hospital de Emergencias Villa El Salvador son fundamentales para dar continuidad al servicio de las áreas asistenciales y administrativas del nosocomio. - Los dispositivos de almacenamiento portátil, son necesarios para el mantenimiento de software de las computadoras personales, asimismo agilizan operaciones de formateo y clonación de discos duros, y permiten almacenar controladores de dispositivos, drivers de equipos y periféricos e información de respaldo.
Principales Beneficios	- Facilitar al empleador público la funcionalidad y continuidad de servicio de los equipos del parque informático mediante el mantenimiento preventivo y correctivo.



III. Adquisición de Repuestos de Impresora.

CUADRO N°3

a. Consumible de equipos de impresión.

CONSUMIBLE DE IMPRESORA		CANT.	PRECIO UNIT.	PRECIO S/.
1	KIT DE MANTENIMIENTO KYOCERA M2035DN	9	1475.00	S/. 13,275.00
2	KIT DE MANTENIMIENTO LASERJET ENTERPRISE MFP M630f	4	1800.00	S/. 7,200.00
3	KIT DE MANTENIMIENTO LASERJET ENTERPRISE MFP M632	3	1900.00	S/. 5,700.00
	KIT DE MANTENIMIENTO PARA RICOH MP2501	3	1,200.00	S/. 3,600.00
	KIT DE MANTENIMIENTO HP Laser Pro Modelo: 400/M401 DNe	50	500.00	S/. 25,000.00
	KIT DE MANTENIMIENTO EPSON LQ 2090	2	1000	S/. 2,000.00
Total presupuesto asignado				S/. 56,775.00



b. Cuadro descriptivo

MANTENIMIENTO INFORMATICO.	
Objetivos	- Facilitar la funcionalidad y continuidad de servicio de las impresoras y los equipos gestores de WEBCOLAS en el Hospital de Emergencias Villa El Salvador.
Resumen	- Los equipos de impresión, escaneo y fotocopiado, son fundamentales para la emisión y/o digitalización de documentos, tanto para los servicios asistenciales (recetas, diagnósticos, historia clínica, FUAs, etc.) como para las oficinas administrativas (documentos, reportes, informes, etc.). - Los equipos WINDBOX son gestores de COLAS de pacientes en las salas de espera del nosocomio. Estos equipos se encargan de generar los tickets y el llamado para la atención en Consulta Externa, Servicios de Apoyo al Diagnóstico y Emergencia.
Principales Beneficios	- Facilitar al empleador público la funcionalidad y continuidad de servicio de los equipos de impresión. - Mantener el servicio de gestión de COLAS de manera continua sin interrupciones.

IV. Adquisición de Tóner.

Adquisición de tóner para impresoras

Cuadro Valorado

CUADRO N°4

DESCRIPCION	MONTO S/.
Adquisición de tóner para impresoras	S/. 515,072.80
Total presupuesto asignado	S/. 515,072.80

a. Tóner por tipo de equipo de impresión:

ID	MODELO DE TONER	CANT.	C.U	P.TOTAL
1	TONER HP CF280A NEGRO	696	300	S/. 208,800.00
2	TONER RICOH 841768 NEGRO	24	250	S/. 6,000.00
3	TONER HP CE255X NEGRO	25	600	S/. 15,000.00
4	TONER HP CF281A NEGRO	80	581	S/. 46,480.00
5	TONER HP CF226A NEGRO	384	414.2	S/. 159,052.80
6	TONER HP CF237X NEGRO	36	1050	S/. 37,800.00
7	TONER TK-6325	60	699	S/. 41,940.00
Total presupuesto asignado				S/. 515,072.80



b. Cuadro Descriptivo

ADQUISICIONES DE TONERES.	
Objetivos	- Contar con los insumos de impresión necesarios para la emisión de documentos en el Hospital de Emergencias Villa El Salvador.
Resumen	- La adquisición de cartuchos de tóner para los equipos de impresión del Hospital de Emergencias Villa El Salvador permitirá realizar la emisión de documentos, tanto para los servicios asistenciales (recetas, diagnósticos, historia clínica, FUAs, etc.) como para las oficinas administrativas (documentos, reportes, informes, etc.)
Principales Beneficios	- Facilitar al usuario los insumos para el proceso de impresión. - Contar con un stock de tóneres para todas las impresoras, durante el año vigente.

V. Adquisiciones de licencias de Software:

a. CUADRO N°5

N°	SOFTWARE	PRESUPUESTO	CANTIDAD	Centro de Costos	FINANCIAMIENTO S/.
1	SPSS	10,000.00	1		10,000.00
2	Autocad 2018	8,000.00	1		8,000.00
3	SQL Server 2014	2,729.00	8		21,832.00
4	Adobe Illustrator CC2019	1.200.00	3		3,600.00
Total de presupuesto asignado					S/. 43,432.00

b. Cuadro Descriptivo

Adquisiciones de licencias de Software	
Objetivos	- Brindar herramientas de software para el buen desempeño de las áreas involucradas, en este caso la Unidad de Tecnologías de la Información y Estadística, Ingeniería Clínica y Hospitalaria, Comunicaciones y servicios médicos.
Resumen	- La institución cuenta con áreas especializadas que necesitan de software dedicado a las tareas que se realizan a diario como el análisis estadístico de grandes bases de datos, desarrollo de aplicaciones, diseño de material informativo y de propaganda, diseño y lectura de planos y equipos que interpreten voz y



Adquisiciones de licencias de Software	
	puedan convertirse en texto capaces de aprender y especializarse en terminología médica.
Principales Beneficios	<ul style="list-style-type: none"> - La utilización de licencias permite acceder a beneficios que las marcas propietarias ofrecen, como son las actualizaciones en línea. - La especialización de las áreas requiere herramientas sofisticadas y que como producto final, se convertirán en propiedad de la institución. - En el caso de SPSS el análisis estadístico es una herramienta clave para la entrega de información gerencial donde los niveles de decisión apoyan su gestión. - La naturaleza de las actividades del área de comunicaciones demanda material gráfico, para este fin es necesario contar con una herramienta de software para diseño profesional de elaboración de materiales comunicacionales, esto permitirá que los mensajes puedan ser transmitidos de una manera clara, contundente y atractiva. Contribuyendo a mantener una línea gráfica que fortalezca el posicionamiento institucional.

VI SERVICIOS DE COFFEE BREAK

a. Cuadro Valorado

CUADRO N°6

N°	DESCRIPCION	PRESUPUESTO	CANTIDAD Capacitac.	FINANCIAMIENTO S/.
1	Capacitaciones al personal Administrativo y Asistencial. (Sistema Hospitalario y Sistema Administrativo) Dos veces al Mes.	Propio RRHH	24	3,600.00
Total de presupuesto asignado				S/ 3,600.00

	PRECIO	CANTIDAD
TOTAL	S/3,600.00	24

b. Cuadro Descriptivo

Capacitaciones	
Objetivos	<p>El objetivos principales de la capacitación se encuentran los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incrementar la productividad. - Promover un ambiente de mayor seguridad en el empleo. - Lograr que se perfeccionen los ejecutivos y empleados en el desempeño de supuestos tantos actuales como futuro. - Mantener a los ejecutivos y empleados permanentemente actualizado frente a los cambios científicos y tecnológicos que se generen proporcionalmente información sobre la aplicación de la nueva tecnología. <p>- Brindar capacitaciones en las diferentes herramientas informáticas en el personal administrativas y asistenciales:</p>



Capacitaciones	
	<ul style="list-style-type: none"> - Tramite documentario - SIGA (Sistema de Integración Gestión Administrativa) - SIAF (Sistema de Integración Administrativa Financiera) - SIGALENPLUS (SISTEMA HOSPITALARIO) - INFINITT
Principales Beneficios	<ul style="list-style-type: none"> - La capacitación permite Incrementar la productividad del personal Administrativo y Asistencial. - Propiciar y fortalecer el conocimiento técnico necesario para el mejor desempeño de las actividades laborales. - Perfeccionar al colaborador en su puesto de trabajo.

VII Adquisiciones de Equipos de Comunicación, Seguridad en Redes y Datos

CUADRO N°7

	CANTIDAD	PRECIO S/	Precio Unidad
TOTAL SWITCH GDS	2	16,500.00	S/. 33,000.00
TOTAL ACCESS POINT	16	3,750.00	S/. 60,000.00
TOTAL UTM firewall			
TOTAL HERRAMIENTAS REDES	0		S/. 27,000.00
TOTAL			S/. 87,000.00

Equipos de comunicación de RED SWITCH para el GDS, BACKUP.

N°	HARDWARE	CANTIDAD	P.U.	PRESUPUESTO
1	Switch de borde POE 48 puertos	3	17,666.66	53,000.00
Total de presupuesto				53,000.00

CUADRO DESCRIPTIVO

Objetivos	- Tener equipos como contingencia ante un incidente de hardware.
Resumen	- La adquisición de los equipo de Switch como contingencia refiere a contar con disponibilidad de hardware de comunicación de red lo cual nos permitirá en tan poco tiempo restaurar el servicio de la red de datos y voz de Hospital.
Principales Beneficios	<ul style="list-style-type: none"> - Evitará la detención de la red de datos de cualquier Gabinete de Distribución Secundaria - GDS afectado. - Los Pacientes no se verán afectados ante la carencia de acceso a los sistemas de manera oportuna.

WIFI

N°	HARDWARE	PRESUPUESTO	CANTIDAD	FINANCIAMIENTO S/.
1	Access Point	5,000.00	16	80,000.00
Total del Presupuesto				S/80,000.00



CUADRO DESCRIPTIVO	
Objetivos	- Es necesario contar con los 16 Access Point puesto que se implementará un sistema móvil a través del uso de Tablet.
Resumen	- La adquisición de los dispositivos Access Point es necesario para que las Tablet puedan contar con buena cobertura de conexión.
Principales Beneficios	- Mejor uso del internet ante restricciones dedicadas. - Cobertura de señal Wi-Fi en las áreas de hospitalización y UCI.

- REPUESTOS Y ADQUISICIÓN DE COMPRA DE REDES PARA AGREGAR MAS PUNTOS DE RED

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	P. UNITARIO	SUBTOTAL
CABLE UTP CAT. 6A 0 HALÓGENO SIEMON CAJA DE 305 M	2	1200	2400
Cable S/FTP Cat 7A Violeta 305m	3	1600	4800
CPT-T Pelador de Cables CAT 7A Siemon	2	180	360
CANALETAS EFAPEL 20 x 12.5mm SIN DIVISIÓN NI AUTOADHESIVO	50	15	750
Z6A-S06B JACK CAT 6A APANTALLADO SIEMON	100	60	6000
T7F-01-1 Jack TERA Cat 7A Apantallado SIEMON	100	100	10000
Faceplate rotulado de 2 puertos RJ45	100	20	2000
TAPA CIEGA BLANCA PARA FACEPLATE DE PUERTOS TERA SIEMON	100	10	1000
Faceplate rotulado de 2 puertos TERA	100	20	2000
TAPA CIEGA BLANCA PARA FACEPLATE DE PUERTOS RJ45 SIEMON	100	10	1000
Caja modular 4 x 2 Siemon	100	20	2000
Patch Cord 1mt RJ45-RJ45 Cat 6A Zero Halógeno (LSZH) SIEMON	100	40	1000
Patch Cord 2mt RJ45-RJ45 Cat 6A Zero Halógeno (LSZH) SIEMON	50	60	3000
Patch Cord 5mt RJ45-RJ45 Cat 6A Zero Halógeno (LSZH) SIEMON	50	100	5000
Patch Cord 5mt RJ45-TERA Cat 6A Zero Halógeno (LSZH) SIEMON	100	100	10000
Cable Serial Entrada USB	2	50	100
Cable consola Puerto RJ45	2	50	100
Cable HDMI 5m	2	50	100
ÁNGULO EXTERNO EFAPEL PARA CANALETA 20 X 12.5	100	5	500
ÁNGULO INTERNO EFAPEL PARA CANALETA 20 X 12.5	100	5	500
ÁNGULO PLANO EFAPEL PARA CANALETA 20 X 12.5	100	5	500



12.5			
Cinta de doble contacto SCOTCH MOUNT 4032 24 MM X 33 MTS.	5	120	600
Alicate de Presión Recto 10" Stanley	2	40	80
Ponchador de Jacks Cat 6A Siemon	2	250	500
LAN tester TrendNet	2	200	400
Baterías para Lan tester	6	8	48
Tarugo rojo	500	0.1	50
Tarugo verde	500	0.1	50
Tornillo cabeza plana estrella 3/4 inc	500	0.1	50
Tornillo cabeza plana estrella 1 inc	500	0.1	50
Arandela para tornillo 1 inc	1000	0.02	20
Martillo 16oz de mango de fibra	1	50	50
Juego de desarmadores	1	300	300
Desarmador inalambrico Bosch	1	700	700
Taladro Percutor 1300W	1	2800	2800
HOJA DE SIERRA	4	10	40
JUEGO DE ALICATES	2	100	200
CUCHILLA RETRÁCTIL FATMAX	2	60	120
Juego de brocas	2	200	400
Broca de 40cm	2	60	120
Maletín de herramientas	1	500	500
TOTAL			S/27,000.00

VIII. Cuentas de Correo Electrónicos Institucionales. CONDICIONAL
CUADRO N°8

N°	HARDWARE	P.U. Anual	CANTIDAD	PRESUPUESTO	FINANCIAMIENTO S/.
1	Correo Institucional.	350.00	800	350,000.00	Propio - HEVES
Normativa Legal. RESOLUCIÓN DE SECRETARIA DE GOBIERNO DIGITAL N° 001-2018-PCM/SEGDI. Aprueban Lineamientos para uso de servicios en la nube para entidades de la Administración Pública del Estado Peruano.					
CUADRO DESCRIPTIVO					
Objetivos		-	<ul style="list-style-type: none"> - Direcciones de email personalizadas. - Correo, calendario, documentos y mensajería instantánea en el dispositivo móvil. - Acceso a la solución Anti-Spam. - Acceso al Antivirus. - 99.98% de actualizaciones - Mejorar la inversión en Software o Hardware. 		
Resumen		-	<ul style="list-style-type: none"> - Acceder al correo electrónico desde cualquier lugar - Cuentas de correo que funciona en cualquier equipo o dispositivo móvil con conexión de datos. - La asistencia sin conexión le permite seguir trabajando incluso si no está conectado. En la 		



		<p>oficina, en una reunión o en un avión, siempre se tendrá que consultar el correo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuentas de correo electrónico que este diseñado para mejorar la productividad: 30 GB de almacenamiento para que no tengamos que borrar archivos, un potente sistema de búsqueda para encontrar todo y etiquetas y filtros para mantener el correo organizado. - Comunicación con otros usuarios - La bandeja de entrada no incluye solamente mensajes, sino también personas. El chat de texto, voz y video que permitirá comprobar quién está conectado y conectarse de inmediato. - Se podrá ver las fotos de perfil de sus contactos, las actualizaciones recientes y los documentos compartidos junto a cada correo electrónico.
Principales Beneficios	-	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajo rápido, ahorro de tiempo - Organizar el día con Calendario y recibir recordatorios de los eventos en el teléfono o bandeja de entrada. - Adjuntar archivos o documentos a un evento para poder contar con el material adecuado cuando empiece una reunión.

**IX. Componentes para tolerancia fallos y/o detención del servicio –
GABINETES DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIA. CONDICIONAL
CUADRO N°9**

	CANTIDAD	PRECIO
TOTAL TOLERANCIA FALLOS	34	30,620.00
TOTAL FUENTES	9	
TOTAL	43	30,620.00

N°	HARDWARE	PRESUPUESTO	CANTIDAD	FINANCIAMIENTO S/.
1	PDU ATS Switched.	3000	8	24,000.00
2	Fuente de poder con cable de poder para Server Cisco UCS C220 M3	1500	2	3,000.00
3	Fuente de alimentación para Gateway Lyrics LGSM-A	1000	4	4,000.00
4	Fuente de poder con cable de poder para CISCO WIRELESS CONTROLLER	1500	1	1,500.00
5	Fuente de poder con cable de poder CISCO SECURE NETWORK SERVER 3415	1500	1	1,500.00



GUTIERREZ R.

6	Fuente de poder con cable de poder SERVER HP PROLIANT DL360	1500	1	1,500.00
Total de presupuesto asignado				35,500.00

CUADRO DESCRIPTIVO	
Objetivos	- La adquisición de los componentes para los Gabinetes de Distribución Secundarias y Data Center nos permite dar continuidad de operación de los dispositivos.
Resumen	VII. La redundancia es un concepto muy importante aplicado en muchos campos, en el caso de TI es una solución a los problemas de protección y confiabilidad que asegura que si por un medio hay un fallo, se toma otro medio y de esta manera no detiene el servicio.
Principales Beneficios	VIII. Tener nuestros dispositivos con los componentes redundantes Continuidad de operaciones en el Hospital.

N°	HARDWARE	PRESUPUESTO	CANTIDAD	FINANCIAMIENTO S/.
1	PDU ATS Switched.	3000	10	30,000.00
2	Fuente de poder con cable de poder para SWITCH CISCO 3850	1500	10	15,000.00
3	Memoria RAM de 16 GB UCS-MR1X162RZ- A -- 15-14068-01 para CISCO UCS B200 M3 SN FCH18097NYL	580	14	8,120.00
Total de presupuesto asignado				53,120.00

Componentes para tolerancia fallos y/o detención del servicio – DATA CENTER.

X. Licencia de Protección de Antivirus.

CUADRO N°10

N°	HARDWARE	PRESUPUESTO	CANTIDAD	FINANCIAMIENTO S/.
1	Licencias de Antivirus para usuarios finales.	25,000.00	546J	Propio
2	Licencias de Antivirus para Servidores	7,000.00	40	Propio
Total de presupuesto asignado				32,000.00

CUADRO DESCRIPTIVO	
Objetivos	IX. La renovación y adquisición del Sistema de Protección de Antivirus nos permite estar protegidos de ciertos ataques de virus e infección a los equipos.
Resumen	X. Tener licenciadas los programas de seguridad para nuestros equipos de cómputo, nos permite recibir actualizaciones y estar protegidos ante cualquier evento ya sea de infección o amenaza de virus.
Principales Beneficios	XI. Tener un sistema de seguridad para nuestros equipos nos ayuda a estar más protegidos ante cualquier tipo de ataques.



XI PROYECTOS.

Proyecto 1: Implementación de Hardware y Software de Huella Dactilar.

I.- Ficha Técnica

I. Denominación de la actividad o proyecto		Orden	4
Implementación Historia Clínica Electrónica			
Descripción del Proyecto			
Herramienta informática que permitirá registrar Información en el sistema de Gestión Hospitalaria bajo los estándares de la normativa actual – Ley 30024.			
TIPO:			
Actividad TECNOLOGICO			
TIPO DE ORIENTACION:			
Orientado a la gestión clínica interna			
Prioridad			
1			
II. Datos Generales:			
2.1 Unidad Ejecutora:			
Hospital de emergencias Villa El Salvador			
2.2 Duración:			
Fecha Inicio	01/01/2019	Fecha Fin	31/12/2019
2.3 Costo Total			
S/132,000.00			
III. Del Proyecto			
3.1 Descripción de la Actividad / Proyecto:			
Herramienta informática que permitirá registrar información en la historia clínica del sistema de gestión hospitalaria con tecnología a la vanguardia de la normativa actual.			
3.2 Objetivos de la Actividad / Proyecto:			
Registro de información sobre los actos médicos.			
3.3. Cobertura de Acción			
Hospital de emergencias Villa El Salvador			
3.5. Instituciones Involucradas			
Hospital de emergencias Villa El Salvador			
4. Productos Finales			
Historias clínicas Electrónica.			
5. Usuarios de Productos Finales			
Profesionales de la salud del Hospital de emergencias Villa El Salvador			
Usuarios:			
Número de usuarios beneficiados	450,000	Número de usuarios que demandan	1500

(*) 1: Propio. 2: Proveniente de otras fuentes de la Institución. 3: Cooperación Internacional. 4: Otros.

Sistema y/o aplicativo informático; Nombres de los sistemas y/o aplicativos a desarrollar.



C. LEON G.



II.- Cuadro Descriptivo

Implementación de software de firma electrónica	
Objetivos	- Interoperabilidad entre el sistema de gestión hospitalaria electrónico y la firma digital.
Resumen	- El proyecto consiste en implementar el sistema de gestión hospitalaria con la firma digital y sellado de tiempo, cada dato generado por estos documentos, debe ser capturado y almacenado en el servidor del sistema de gestión hospitalario Electrónico.
Procesos de HCE	<p>PROCESOS DE LA HISTORIA CLINICA ELECTRONICA CON FIRMA ELECTRONICA.</p> <p>Artículo 18.- De la implementación del RENHICE y de los sistemas de información de historias clínicas electrónicas en los establecimientos de salud públicos o servicios médicos de apoyo</p> <p>Para la implementación del RENHICE y de los sistemas de información de historias clínicas electrónicas en los establecimientos de salud o servicios médicos de apoyo públicos del país, el gobierno nacional, gobiernos regionales, locales e instituciones públicas, deben realizar la planificación necesaria e incluirla en los presupuestos anuales correspondientes.</p> <p>Artículo 22.- Requisitos básicos para el proceso de acreditación del sistema de información de historias clínicas electrónicas</p> <p>b. El sistema de información de historias clínicas electrónicas debe cumplir con las identificaciones estándar de datos de salud aprobados con el Decreto Supremo N° 024-2005-SA y demás normas complementarias que el Ministerio de Salud apruebe.</p> <p>f. Incorporar la firma digital en los sistemas de información de historias clínicas electrónicas del establecimiento de salud y servicios médicos de apoyo, conforme a lo establecido en la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 052-2008-PCM y sus modificatorias.</p>



CUADRO N°11

I Adquisición de Hardware Historia Clínica Electrónica

HARDWARE	PRESUPUESTO	CANTIDAD	centro de costos	TOTAL
Lector de tarjeta inteligente	100	300	Consultorios externos, Hospitalización, emergencia	30,000.00
Lector biométrico	200	10	modulos de auditoria sis	2,000.00
Software de Firma con Huella Dactilar	32,000	1	Unidad de seguros	100,000.00
TOTAL S/			32,000.00	32,000.00



Proyecto 2: Implementación de Seguridad de la Información –Historia Clínica Electrónica.

CUADRO N°12 - CONDICIONAL

HARDWARE	PRESUPUESTO	CANTIDAD	TOTAL	Centro de Costos
BACKUP DATA CENTER – Storage Solución Nube -	200,000.00	1	440,000.00	MINSA
Continuidad de negocio	240,000.00	1		
Servicio de seguridad de la Información y auditoria. Ley de Protección de Datos	160,000.00	1	160,000.00	HEVES
TOTAL			160,000.00	

I.- Ficha Técnica

I. Denominación de la actividad o proyecto	Orden	2
Implementación Historia Clínica Electrónica – Aprueban el uso obligatorio de la Norma Técnica Peruana "NTP ISO/IEC 27001:2014 y la ley de protección de datos N° 29733. RESOLUCIÓN DE SECRETARIA DE GOBIERNO DIGITAL N° 001-2018-PCM/SEGDI. Aprueban Lineamientos para uso de servicios en la nube para entidades de la Administración Pública del Estado Peruano.		
Descripción del Proyecto		
Realizar correctamente la Gestión de la Seguridad de la Información quiere establecer y mantener los programas, los controles y las políticas de seguridad que tienen la obligación de conservar la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad de la información del Hospital...		
TIPO:		
Actividad TECNOLOGICO		
TIPO DE ORIENTACION:		
Orientado a la gestión interna		
Prioridad		
1		
II. Datos Generales :		
2.1 Unidad Ejecutora :		
Hospital de emergencias Villa El Salvador		
2.2 Duración :		
Fecha Inicio	01/02/2019	Fecha Fin
		30/05/2019
2.3 Costo Total		
S/. 700,000.00		
III. Del Proyecto		
3.1 Descripción de la Actividad / Proyecto:		
El activo muy importante que tiene el hospital es la propia información, por lo que tienen que existir técnicas que las mantengan seguras, mucho más allá de la seguridad física que se puede establecer gracias a los equipos con los que el hospital para almacenar dicha información. La información se blinda con seguridad lógica, es decir, aplicar barreras y procedimientos que aseguran el acceso a todos los datos y restringe el acceso a las personas autorizadas.		
3.2 Objetivos de la Actividad / Proyecto:		
Los activos de información son los elementos que la Seguridad de la Información debe proteger. Siguiendo los lineamientos de la ley de Historia Clínica Electrónica y la ley de protección de datos N° 29733.		
3.3. Cobertura de Acción		
Hospital de emergencias Villa El Salvador		
3.5. Instituciones Involucradas		



Hospital de emergencias Villa El Salvador			
4. Productos Finales			
Historias clínicas firmadas digitalmente.			
5. Usuarios de Productos Finales			
Profesionales de la salud del Hospital de emergencias Villa El Salvador			
Usuarios:			
Número de usuarios beneficiados	450,000	Número de usuarios que demandan	1500

(*) 1: Propio. 2: Proveniente de otras fuentes de la Institución. 3: Cooperación Internacional. 4: Otros.

Sistema y/o aplicativo informático ; Nombres de los sistemas y/o aplicativos a desarrollar.

II.- Cuadro Descriptivo

Implementación de software de firma electrónica	
Objetivos	- Interoperabilidad entre el sistema de gestión hospitalaria y la firma digital.
Resumen	El Hospital de Emergencias Villa el Salvador; Según la NTP/ISO 27001 Cada entidad de gobierno debe contar con un Oficial de Seguridad de la Información (Actualmente lo asume Jefatura UTIE), quien indicara los lineamientos que seguiremos para la implementación de la Seguridad de la información y la ley de protección de datos 27933 (Registro nacional de protección de datos Personales – MINJUS).
Procesos de SGSI	<p>Artículo 31.- De la seguridad en el RENHICE</p> <p>En relación a los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo se debe implementar como mínimo:</p> <p>a) Un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información de acuerdo a la familia ISO/IEC 27000 adoptadas como Normas Técnicas Peruanas vigentes considerando además las normas en materia de protección de datos personales conforme a lo señalado en la Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales, su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2013-JUS y su directiva de seguridad aprobada por Resolución Directoral N° 019-2013-JUS-DGPDP. Asimismo, deberán considerar los estándares en materia de seguridad de la información, que aseguren la confidencialidad, integridad, disponibilidad, trazabilidad, autenticidad y no repudio de la información clínica contenida en las historias clínicas electrónicas. Para el caso de los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo públicos, sin perjuicio de lo señalado, tienen la obligación de implementar la NTP-ISO/IEC 27001:2014, conforme a lo dispuesto mediante Resolución Ministerial N° 004-2016-PCM o en las normas que hagan sus veces.</p> <p>b) Los procesos del ciclo de vida de software según lo establecido en la NTP ISO/IEC 12207, y su normatividad vigente.</p>



**Proyecto 3: Implementación de Digitalización de Documentos.
CONDICIONAL
CUADRO N°13**

I.- Ficha Técnica

I. Denominación de la actividad o proyecto		Orden	5
Descripción del Proyecto			
Implementación de Digitalización de Documentos de las Historias Clínicas Físicas.			
TIPO:			
Actividad			
TIPO DE ORIENTACION:			
Orientado a la gestión interna			
Prioridad			
2			
II. Datos Generales :			
2.1 Unidad Ejecutora :			
Hospital de emergencias Villa El Salvador			
2.2 Duración :			
Fecha Inicio	01-04-2019	Fecha Fin	31-07-2019
2.3 Costo Total			
S/. 200,000.00			
III. Del Proyecto			
3.1 Descripción de la Actividad / Proyecto:			
Implementación de Digitalización de Documentos físicos obteniendo el HEVES ser el ente certificado para digitalizar sus archivos.			
3.2 Objetivos de la Actividad / Proyecto:			
Implementación de Digitalización de Documentos para salvaguardar todos los documentos físicos y mantenerlos digitalizados			
IV. Meta Anual			
AREA : Archivo, Legajo.			
V. Cobertura de Acción			
Hospital de emergencias Villa El Salvador			
VI. Instituciones Involucradas			
Hospital de emergencias Villa El Salvador			
VII. Productos Finales			
Sistema de Digitalización de documentos.			
VIII. Usuarios de Productos Finales			
Oficina de Recursos Humanos			
Usuarios:			
Número de usuarios beneficiados	800	Número de usuarios que demandan	10



(*): 1: Propio. 2: Proveniente de otras fuentes de la Institución. 3: Cooperación Internacional. 4: Otros.

Sistema y/o aplicativo informático ; Nombres de los sistemas y/o aplicativos a desarrollar.



II.- Cuadro Descriptivo

Implementación de sistemas de control de asistencia	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Tiene como objetivo la conversión y almacenamiento de documentación en papel a archivos digitales. - Permite simplificar procesos de búsqueda. - Reduce el riesgo de pérdida de información. - Permite ahorro de espacio.
Resumen	<ul style="list-style-type: none"> - La implementación del servicio proporcionara al hospital una rápida accesibilidad de documentación física a documentación digital, que es entregada finalmente en archivo grabado con la información enviada. Logrando así que el hospital pueda obtener una documentación rápida, optimizando el tiempo y el cuidado necesarios de la documentación. El Heves deberá contar con su propio equipo de digitalización
Principales Beneficios	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Reducción del espacio físico, el cual ocupan los diferentes equipos que se puedan requerir para el servicio. ➤ Documentación mejor cuidada, restringiendo accesibilidad a los archivos solo a personal autorizado. ➤ Ahorro de tiempo, por la digitalización documentaria de los archivos que es requerida por el cliente y por la entrega del servicio a instalaciones del cliente evitando horas muertas. ➤ Accesibilidad inmediata, la documentación virtual se encuentra disponible de forma inmediata y simultanea para varias personas a la vez sin necesidad de copias físicas. ➤ Facilidad de distribución del contenido digital, mediante e-mail u otros sistemas electrónicos de forma inmediata sin necesidad de envió de copias físicas ni espera de recepción. ➤ Prevención de incidencias documentarias, sirviendo como copia de seguridad de documentos frente a perdidas, desgastes originales, robo u otras situaciones que afecten la existencia documentaria.



C. LEON G.



**Proyecto 4: Implementación de Control de inventario de Activos Fijos - Hardware.
CONDICIONAL
CUADRO N°14**

I.- Ficha Técnica

I. Denominación de la actividad o proyecto	Orden	6	
Descripción del Proyecto			
Implementación de Control de inventario de Activos Fijos - Hardware			
TIPO:			
Actividad			
TIPO DE ORIENTACION:			
Orientado a la gestión interna			
Prioridad			
2			
II. Datos Generales :			
2.1 Unidad Ejecutora :			
Hospital de emergencias Villa El Salvador			
2.2 Duración :			
Fecha Inicio	01-05-2019	Fecha Fin 30-08-2019	
2.3 Costo Total			
S/. 150,000.00			
III. Del Proyecto			
3.1 Descripción de la Actividad / Proyecto:			
Implementación de Sistemas de inventario de Activos Fijos con Tecnología RFID			
3.2 Objetivos de la Actividad / Proyecto:			
Contar con el inventario y Control del Activo Fijo en tiempo real.			
IV. Meta Anual			
V. Cobertura de Acción			
Hospital de emergencias Villa El Salvador			
VI. Instituciones Involucradas			
Hospital de emergencias Villa El Salvador			
VII. Productos Finales			
Implementación de Sistemas de inventario de Activos Fijos con Tecnología RFID			
VIII. Usuarios de Productos Finales			
Profesionales de la salud del Hospital de Emergencias Villa El Salvador			
Usuarios:			
Número de usuarios beneficiados	700	Número de usuarios que demandan	20

II.- Cuadro Descriptivo

Implementación de Sistemas de inventario y mantenimiento de hardware y software de equipos informáticos.	
Objetivos	- Control del registro de Inventario de equipos informáticos.



Resumen	- La implantación del sistema de Inventario de equipos informáticos. El personal del área de Soporte Técnico control de asistencia a la fecha realiza esta tarea de forma manual.
Principales Beneficios	- Control automatizado de Computadoras, impresoras entre otros equipos informáticos. - Ahorro en tiempo y recursos para el procesamiento de las marcaciones.

Proyecto 5: Implementación orientada a la integración del software de equipos biomédicos.

CONDICIONAL

CUADRO N°15

I.- Ficha Técnica

I. Denominación de la actividad o proyecto	Orden	3
Implementación orientada a la integración del software de equipos biomédicos (Imágenes TOMOGRAFÍAS, ECOGRAFÍAS, Colonospia, ODONTOGRAMA)		
Descripción del Proyecto		
Implementación orientada a la integración del software de equipos biomédicos.		
TIPO:		
Actividad		
TIPO DE ORIENTACION:		
Orientado a la gestión interna		
Prioridad		
2		
II. Datos Generales :		
2.1 Unidad Ejecutora :		
Hospital de emergencias Villa El Salvador		
2.2 Duración :		
Fecha Inicio	07-05-2019	Fecha Fin 30-08-2019
2.3 Costo Total		
S/. 120,000.00		
III. Del Proyecto		
3.1 Descripción de la Actividad / Proyecto:		
Implementación orientada a la integración del software de equipos biomédicos. (Imágenes TOMOGRAFÍAS, ECOGRAFÍAS, Colonospia, ODONTOGRAMA)		
3.2 Objetivos de la Actividad / Proyecto:		
Lograr la comunicación entre equipos biomédicos y el sistema de gestión hospitalario.		
IV. Meta Anual		
V. Cobertura de Acción		
Hospital de emergencias Villa El Salvador		
VI. Instituciones Involucradas		
Hospital de emergencias Villa El Salvador		
VII. Productos Finales		
Registro automatizado de la información médica de los equipos biomédicos.		
VIII. Usuarios de Productos Finales		
Profesionales de la salud del Hospital de Emergencias Villa El Salvador		



Usuarios:			
Número de usuarios beneficiados	600	Número de usuarios que demandan	8

(*) 1: Propio. 2: Proveniente de otras fuentes de la Institución. 3: Cooperación Internacional. 4: Otros.

Sistema y/o aplicativo informático ; Nombres de los sistemas y/o aplicativos a desarrollar.

II.- Cuadro Descriptivo

Implementación de Sistemas de Información orientados a la integración del software de equipos biomédicos.	
Objetivos	- Interoperabilidad entre el sistema de gestión hospitalaria y los equipos biomédicos.
Resumen	- El proyecto consiste en integrar el sistema de gestión hospitalaria (SisGalenPlus) y los equipos biomédicos, cada imagen o dato generado por estos equipos, debe ser capturado y almacenado en la base de datos del sistema de gestión hospitalario.
Principales Beneficios	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidad de imágenes y datos de los procedimientos médicos aplicados mediante equipos biomédicos. - La disponibilidad de esta información estará al alcance, dentro de la red de datos del HEVES, en todos los servicios donde sea requerida. - Evitará la pérdida de información y esta podrá ser parte de la historia clínica electrónica del paciente. - Accesibilidad a las imágenes y datos clínicos de los equipos biomédicos en tiempo real. - EL profesional de la salud tendrá acceso a la información desde una plataforma.



XII Servicios de mantenimiento. **CONDICIONAL.**

CUADRO N°16

NOMBRE	Periodo inicio	Periodo FIN	MONTO
Servicio de mantenimiento de Equipos de comunicaciones en los GDS (18 Gabinetes secundarios para un total de 82 Switch)	01/03/2019	01/04/2019	30,000.00
Servicio mantenimiento Data Center (80 Switches y 20 Servidores)	01/03/2019	01/04/2019	40,000.00
Servicio de mantenimiento 515 teléfonos IP	01/04/2019	01/05/2019	10,000.00
Servicio de Marcador (4 RRHH, 25 Accesos a puerta)	01/03/2019	01/04/2019	25,000.00
Servicio de mantenimiento de sistema de 160 cámaras	01/04/2019	01/05/2019	31,000.00
Servicio de mantenimiento radio y comunicación (Calibración y diagnóstico)	01/05/2019	01/06/2019	18,000.00
Servicio de mantenimiento de soporte y perifoneo	01/03/2019	01/04/2019	18,000.00
TOTAL			70,000.00

CUADRO DESCRIPTIVO: SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMUNICACIÓN

Objetivos	Realizar mantenimiento preventivo a los equipos de comunicaciones ubicados en los diferentes GDS.
Resumen	Los equipos de comunicaciones así como todo equipo informático por ser hardware necesitan de mantenimientos mínimos para garantizar su operatividad realizando diagnóstico y estado en el momento del mantenimiento.
Principales Beneficios	Evitar problemas de operatividad que se puedan dar por motivos de sulfatación y otros inconvenientes.

CUADRO DESCRIPTIVO: SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE DATA CENTER

Objetivos	Realizar mantenimiento preventivo y soporte a los equipos de comunicaciones y servidores ubicados en el Data Center teniendo en cuenta la importancia de estos equipos por ser el nodo principal.
Resumen	Los equipos de comunicaciones así como todo equipo informático por ser hardware necesitan de mantenimientos mínimos para garantizar su operatividad realizando diagnóstico y estado en el momento del mantenimiento así mismo garantizar la conectividad en todo el HEVES sobre los diferentes servicios que la UTIE brinda
Principales Beneficios	Evitar problemas de operatividad que se puedan dar por motivos de sulfatación, realizar pruebas y diagnóstico del estado de los equipos para prevenir cualquier inconveniente

CUADRO DESCRIPTIVO: SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE TELEFONOS IP

Objetivos	Realizar mantenimiento a los equipos de telefonía IP para garantizar la conexión de los anexos telefónicos en cada una de las áreas administrativas y asistenciales del HEVES.
Resumen	Reparación y mantenimiento de teléfonos mediante servicio teniendo en cuenta que siendo el HEVES un hospital informatizado y contando



	en cuenta que siendo el HEVES un hospital informatizado y contando con comunicación en cada ambiente se debe garantizar la operatividad de cada anexo.
Principales Beneficios	Contar con todos los teléfonos IP operativos y contar con equipos de contingencia para garantizar la comunicación de todos los anexos y así mismo para la generación de nuevo anexos que el HEVES requiera.
CUADRO DESCRIPTIVO: SERVICIO DE MANTENIMIENTO RADIO Y COMUNICACIONES	
Objetivos	Realizar mantenimiento a los equipos y todo lo referente a la comunicación de radios que se encuentran en el hospital y las ambulancias así como centros de salud a las que se brinda este servicio.
Resumen	Diagnóstico y mantenimiento de equipos de radio para garantizar la comunicación entre el hospital es las ambulancias así como otros centros de salud que esta requiera.
Principales Beneficios	Comunicación constante entre el HEVES y las ambulancias como los centros de salud a los cuales se les brinda el servicio y apoyo

CUADRO DESCRIPTIVO: SERVICIO DE MANTENIMIENTO SOPORTE Y PERIFONEO	
Objetivos	Realizar un diagnóstico de soporte y perifoneo en el HEVES para al optimo uso de esta herramienta en las diferentes áreas asistenciales.
Resumen	Diagnóstico y mantenimiento de los equipos y el sistema de perifoneo para el correcto funcionamiento de esta herramienta en el HEVES.
Principales Beneficios	El perifoneo permite ubicar a usuario asistencial para diferentes incidentes dentro del HEVES, el diagnóstico y mantenimiento evitara se generen errores al momento de utilizar esta solución.

CUADRO DESCRIPTIVO: SERVICIO DE MANTENIMIENTO LLAMADA DE ENFERMERAS	
Objetivos	Garantizarla operatividad del sistema de llamada de enfermeras para garantizar la comunicación entre los pacientes hospitalizados y el personal asistencial que está cuidándolos.
Resumen	Diagnóstico y mantenimiento del sistema en su base de datos, en su comunicación y en el uso correcto de esta solución
Principales Beneficios	El sistema de llamado de enfermeras permite la comunicación ante algún inconveniente entre los pacientes y personal asistencial que está cuidándolos, permitiendo la atención inmediata ante estos incidentes.

CUADRO DESCRIPTIVO: SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE CAMARAS.	
Objetivos	Garantizar la operatividad de las cámaras que son de importancia para el control de seguridad en el HEVES.
Resumen	Diagnóstico y mantenimiento del sistema cámaras, mantenimiento y reparación de las cámaras para mantener la operatividad en todos los ambientes del HEVES.
Principales Beneficios	El sistema de cámaras operativo y optimizado permitirá contar con la grabación de las cámaras en las 24 horas y brindar apoyo a los eventos que se realicen en el HEVES.



C. LEON G.



XII. Adquisiciones de Servicios Informáticos ANUALES:

CUADRO N°17

Descripción	Ejecución fecha de inicio	Ejecución de termino	Presupuesto S/.
Servicio de Internet dedicado, fibra óptica	01/12/2019	01/12/2020	312,000.00
Servicio de telefonía Fija	01/10/2019	01/10/2020	33,000.00
Servicio de telecomunicaciones líneas móviles – Chips celulares.	01/02/2019	01/02/2020	33,000.00
Certificados SSL (Seguridad de Pagina Web)	01/04/2019	01/04/2020	6,000.00
Certificado Digital para la Facturación electrónica.	01/03/2019	01/03/2020	2,000.00
Total de presupuesto asignado			386,000.00

CUADRO DESCRIPTIVO: SERVICIOS DE INTERNET DEDICADO	
Objetivos	Brindar a los usuarios los accesos necesarios para el uso de los sistemas web y accesos que ellos necesiten mediante la web, contando con un ancho de banda adecuado para cubrir todas las necesidades.
Resumen	Conexiones de alta disponibilidad (2 rutas diferentes), que incluya gestión de seguridad perimetral,
Principales Beneficios	Brindar a todo los usuarios del HEVES administrativos y asistenciales los accesos de salida a internet según la necesidad de cada usuario para evitar el mal uso de la herramienta y paginas no autorizadas.

CUADRO DESCRIPTIVO: SERVICIOS DE TELEFONIA FIJA	
Objetivos	Contar con una línea que permita la comunicación vía telefónica con los diferentes organismos tanto de recepción como salida de llamadas mediante una solución de central telefónica
Resumen	Contar con una línea fija para recepción de llamadas y una bolsa de minutos de salía para números fijo, nacional e internacional
Principales Beneficios	Integrar la línea fija con nuestro sistema de Central telefónica para generar los anexos para recepción y salidas según perfil de usuario para llamadas fijas a nivel nacional a todo operador celular y salida internacional.

CUADRO DESCRIPTIVO: SERVICIOS DE LINEAS MOVILES	
Objetivos	Contar con líneas móviles para usuarios específicos por necesidad de comunicación permanentemente.
Resumen	Brindar teléfonos móviles con planes de datos y llamadas limitadas entre si y otros operadores, que cuenta con planes de datos con la finalidad de comunicación en todo momento con usuarios y en las diferentes herramientas que permita el uso de los datos de internet según responsabilidad y cargo.
Principales Beneficios	Brindar a La entidad y los jefes de áreas comunicación en todo momento con el personal a cargo dentro y fuera del HEVES.



CUADRO DESCRIPTIVO: SERVICIOS DE Certificados Digitales SSL y Facturación Electrónica	
Objetivos	Contar con certificados digitales para brindar la seguridad a la página web principal y la facturación contable del hospital.
Resumen	El certificado de seguridad para el correo institucional facilita la protección en la comunicación vía email. SSL utilizan cifrado SHA-2 y de 2048 bits para proteger todos los datos que se transmiten desde el navegador al servidor web.
Principales Beneficios	Los certificados digitales brindan seguridad para los accesos al dominio web y los envíos masivos de facturación electrónica (facturas, boletas)

- El certificado de seguridad para el correo institucional facilita la protección en la comunicación vía email. SSL utilizan cifrado SHA-2 y de 2048 bits para proteger todos los datos que se transmiten desde el navegador al servidor web.

(*) 1: Propio. 2: Proveniente de otras fuentes de la Institución. 3: Cooperación Internacional. 4: Otros.

XIII. Capacitación y Fortaleza Institucional

BPM
ITIL Fundation
MS PROJECT
Office avanzado
SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

(*) 1: Propio. 2: Proveniente de otras fuentes de la Institución. 3: Cooperación Internacional. 4: Otros.



TOTAL DE PRESUPUESTO PRIORIZADO 2019

	ITEM	PRESUP REQUERIDO
SOPORTE	Adquisiciones de equipos Informáticos (CUADRO N°1)	S/. 589,735.00
	Herramientas para el Soporte Informático Dispositivos de almacenamiento y periféricos. (CUADRO N°2)	26,932.00
	Adquisición de repuestos y consumibles de equipos de impresión. (CUADRO N°3)	56,775.00
	Adquisición de tóner para impresoras (CUADRO N°4)	515,072.80
	LICENCIAS DE SOFTWARE HEVES (CUADRO N°5)	
REDES	Adquisiciones de Equipos de Comunicación, alta disponibilidad en Redes y Datos, Herramientas REDES (CUADRO N°7)	87,000.00
	CORREO CORPORATIVO (CUADRO N°8)	
	Tolerancia Fallas REDES (CUADRO N°9)	
	LICENCIA DE ANTIVIRUS SERVIDORES Y PCS. (CUADRO N°10)	32,000.00
PROYECTO DE HISTORIA CLINICA ELECTRONICA	Adquisición de Hardware Historia Clínica Electrónica (CUADRO N°11)	
	Implementación de Seguridad de la Información –Historia Clínica Electrónica. (CUADRO N°12)	
PROYECTOS TI 2018	PROYECTO DIGITALIZACIÓN DOCUMENTOS (CUADRO N°13).	
	PROYECTO DE INVENTARIO (CUADRO N°14)	
	INTEGRACIÓN CON OTROS SISTEMAS TI (CUADRO N°15)	
MANTENIMIENTO	Servicios de mantenimiento (CUADRO N°16)	70,000.00
COSTOS ANUALES	Servicio de Internet dedicado, fibra óptica (CUADRO N°17)	312,000.00
	Servicio de telefonía Fija (CUADRO N°17)	33,000.00
	Servicio de telecomunicaciones líneas móviles – Chips celulares. (CUADRO N°17)	33,000.00
	Certificados SSL (Seguridad de Pagina Web) (CUADRO N°17)	6,000.00
	Certificado Digital para la Facturación electrónica. (CUADRO N°17)	2,000.00
CAPACITACIONES INTERNAS	CAPACITACIONES INTERNAS Cuadro N°6	
TOTAL S/		1,763,514.80

