



	Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública	
	INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 0002-2020-PCM/OTI	
	Fecha de aprobación: 08/04/2020	Página 1 de 16

INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE

Sustento Técnico para el Servicio de actualización y soporte del Software de Control y Administración de Llamadas para la Presidencia del Consejo de Ministros.

I. NOMBRE DEL AREA

El área encargada de la evaluación técnica para la adquisición de Licencia de Software es la Oficina de Tecnología de la Información de la Presidencia del Consejo de Ministros

II. RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN

Ing. Gustavo Adolfo Cruz Ñañez
Ing. Roland Corasi Limache

III. CARGO

Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información
Administrador de Red

IV. FECHA

08.04.2020

V. JUSTIFICACIÓN

La Oficina de Tecnologías de la Información solicita la autorización para contratar el servicio de soporte del Software de Control y Administración de Llamadas.

Para el correcto funcionamiento del Software de Control y Administración de Llamadas que ya se encuentra en operaciones actualmente, se requiere tener operativo los principales módulos del Software, los cuales son:

- 1) 01 Módulo de Consultas Web que permita brindar acceso a los empleados para que visualicen el detalle y resumen de sus llamadas desde cualquier pc de la organización.
- 2) 01 Módulo de Consultas y Reportes.
- 3) 01 Módulo de Administración de Datos que permita mantener la información del sistema.
- 4) 01 Módulo de Consulta Gerencial que permita generar reportes gráficos consolidados por organización, área.
- 5) 07 Módulos de Captura para la central que permita capturar los registros de llamadas salientes, entrantes e internas de los usuarios, independiente de los procesos del sistema de telefonía.
- 6) Modulo de Directorio Telefónico Interno que permita a los usuarios visualizar los anexos e información de los empleados de la organización.



Firmado digitalmente por CORASI
LIMACHE Roland FAU
20168999926 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 08.04.2020 20:07:57 -05:00



	Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública	
	INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 0002-2020-PCM/OTI	
	Fecha de aprobación: 08/04/2020	Página 2 de 16

- 7) 01 Modulo de Calidad de Servicio que permita ver los indicadores de llamadas entrantes, contestadas y Abandonadas, haciendo comparativos entre empleados.
- 8) 01 Modulo de Recurso Humanos que permita la sincronización de la información de organización y empleados de manera masiva, utilizando los archivos o tablas de una interfaz o esta información puede ser obtenida a través del Directorio Activo de la Entidad.
- 9) 01 Modulo de Resumen de Facturación.
- 10) 01 Modulo de bolsa de Minutos que permita administrar los planes contratados con el operador. Que permita establecer alertas de consumo de acuerdo a porcentajes configurables.
- 11) 01 Modulo de Administrador de Claves Masiva
- 12) 01 Módulo de Crédito Consumo.
- 13) 01 Modulo de Reportes automáticos que permita programar envíos de reportes de acuerdo al criterio que se requiera y se auto programan en base a parámetros de tiempo, serán enviados a los usuarios que se definan vía Email.
- 14) 01 Módulo de Proceso de Llamadas.
- 15) 01 Módulo de Mensajería automática.
- 16) 01 Modulo de Seguridad que permita brindar la facilidad de crear usuarios (cuentas de usuario) grupos y perfiles.

En este contexto el servicio de soporte del Software de Control y Administración de Llamadas permite tener a disposición una adecuada valoración de consumo telefónico y permita tomar decisiones gerenciales para optimizar el uso de la telefonía fija de la entidad y permita un ahorro en este servicio.

En cumplimiento a la Ley N° 28612 (Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública) y su reglamento, se ha elaborado el presente informe, para determinar el software que cumpla con las necesidades de la entidad, bajo los principios de neutralidad, vigencia tecnológica y libre concurrencia

El software de Control y Administración de Llamadas funciona en la plataforma de escritorio Windows, en arquitecturas de 64 bits.

VI. ALTERNATIVAS DE EVALUACIÓN

Para realizar este análisis comparativo técnico, se eligieron los siguientes productos:

- PCSISTEL.
- A2Billing.

VII. ANALISIS COMPARATIVO TÉCNICO

El análisis técnico ha sido realizado en conformidad con la metodología establecida en la "Guía Técnica sobre evaluación de software en la administración Pública":

Propósito de la Evaluación: Determinar el software de Control y Administración de llamadas más adecuado a las necesidades de las oficinas de la PCM.

Identificador de tipo de producto: Software de Control y Administración de Llamadas.

Especificación del Modelo de Calidad:



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
Año de la Universalización de la Salud

EL PERÚ PRIMERO	<i>Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública</i>	
	INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 0002-2020-PCM/OTI	
	Fecha de aprobación: 08/04/2020	Página 3 de 16

Se aplicará el Modelo de Calidad de Software descrito en la Parte I de la Guía de Evaluación de Software aprobado por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM.

Selección de Métricas: Las métricas fueron seleccionadas en base al análisis de información técnica, a los requerimientos de la PCM y a los antecedentes previos de evaluación para este tipo de software en el sector público peruano.

A continuación se presenta las métricas para esta evaluación:

ATRIBUTOS		DESCRIPCIÓN	PUNTAJE	
1	CALIDAD INTERNA Y EXTERNA		60	
1.1	Funcionalidad	Adecuación	Capacidad del software para adecuarse a PBX Cisco CUCM y Asterisk.	3
		Exactitud	Captura y reportes precisos.	4
			Cálculos aproximados de consumo de minutos y facturación.	
		Interoperabilidad	Interacción con bases de datos SQL, así como herramientas de Microsoft Office, navegadores de internet.	2
			Compatibilidad con Windows Server 2012, Windows 10.	
			Integración con el Directorio Activo.	
		Funcionalidad mínima	Administración centralizada.	10
			Asignación de Créditos de consumo	
			Alertas por Correo sobre cumplimiento de crédito	
			Interface con la PBX para bloqueo de llamadas	
			Cambia de Facilidad al Código de Llamadas	
			Vigencia de clave de llamadas	
Administración de Bolsas de Minutos				
Calidad de Servicio				
Analice las llamadas entrantes				
Analice las llamadas contestadas vs las abandonadas				
Interfaz con Recursos Humanos				





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
Año de la Universalización de la Salud

EL PERÚ PRIMERO	Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública	
	INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE	
	N° 0002-2020-PCM/OTI	
	Fecha de aprobación: 08/04/2020	Página 4 de 16

		Sincronización de información de empleados de manera masiva		
		Reportes Generales y Gerenciales por Unidades Jerárquicas		
	Seguridad	Permite crear perfiles /grupo de usuarios	3	
		Otorga horario de acceso		
		Permite definir contraseñas complejas		
		Permitir brindar privilegios Web		
1.2	Fiabilidad	Madurez	Robustez para evitar fallas producto de errores en el software	5
		Tolerancia a errores	Capacidad para mantener un nivel especificado, en caso de errores.	2
1.3	Usabilidad	Entendimiento	Facilidad, rapidez de comprensión a nivel usuario	4
		Idioma	Interfaz gráfica en idioma español	2
		Aprendizaje	Documentación pre y post instalación, existencia de centros de capacitación en el medio local, ayuda on-line.	3
		Operabilidad	Acceso de fácil interpretación y/o visualización (menú de cabecera)	4
1.4	Eficiencia	Comportamiento de tiempos	Alto rendimiento para análisis y procesos (velocidad de procesamiento)	3
		Funcionalidad	Alta integración con PBX Asterisk en software Libre y PBX Cisco CUCM.	3
1.5	Mantenimiento	Actualización	Facilidad para migrar a versiones superiores incluyendo al migración de los datos a posibles nuevos formatos. Capacidad de soporte avanzado por parte del Fabricante.	3
		Soporte	Servicio técnico local garantizado.	4
1.6	Portabilidad	Adaptabilidad	Adaptable a diversos entornos	3
		Facilidad de instalación	Contar con asistente de instalación.	2
2	CALIDAD EN USO		20	
2.1	Eficacia	Capacidad de alcanzar metas operativas / indicadores en contexto específico de uso.	5	
2.2	Seguridad	Capacidad de ser confiable y seguro para trabajo local y en red.	5	
2.3	Satisfacción	Capacidad para cubrir requerimientos con total fiabilidad de los resultados obtenidos.	10	
3	IMPLEMENTACION		20	





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
Año de la Universalización de la Salud

EL PERÚ PRIMERO	Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública	
	INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE	
	N° 0002-2020-PCM/OTI	
	Fecha de aprobación: 08/04/2020	Página 5 de 16

3.1	Capacitación	Necesidad de capacitación para la administración del software	10
3.2	Impacto	Referido a la implementación de la solución a implementar	10

Realizando las evaluaciones respectivas para los productos, se obtiene la siguiente tabla:

Cuadro N° 01 Análisis Comparativo Técnico

ITEM	ATRIBUTOS		PUNTAJE MÁXIMO	PUNTAJE MÍNIMO	ALTERNATIVAS	
1	ATRIBUTOS INTERNOS Y EXTERNOS				PC SISTEL	A2Billing
1.1	Funcionalidad	Adecuación	3	1	3	1
		Exactitud	4	3	3	3
		Interoperabilidad	2	2	2	2
		Funcionalidad mínima	10	5	9	5
		Seguridad	3	1	3	1
1.2	Fiabilidad	Madurez	5	3	5	3
		Tolerancia a errores	2	1	1	1
1.3	Usabilidad	Entendimiento	4	2	3	2
		Idioma	2	2	2	1
		Aprendizaje	3	3	2	1
		Operabilidad	4	2	3	2
1.4	Eficiencia	Comportamiento de tiempos	3	2	2	2
		Funcionalidad	3	2	3	2
1.5	Mantenimiento	Actualización	3	2	3	1
		Soporte	4	3	4	1
1.6	Portabilidad	Adaptabilidad	3	2	3	1
		Facilidad de instalación	2	2	2	1
Sub-Total			60	38	53	30
2	ATRIBUTOS DE USO					
2.1	Eficacia		5	3	4	4
2.2	Seguridad		5	3	4	3
2.3	Satisfacción		10	8	9	7
Sub-Total			20	14	17	14
3	ATRIBUTOS DE IMPLEMENTACIÓN					
3.1	Capacitación		10	5	5	2





	Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública	
	INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 0002-2020-PCM/OTI	
	Fecha de aprobación: 08/04/2020	Página 6 de 16

3.2	Impacto	10	5	9	2
	Sub-Total	20	10	14	4
	TOTAL	100	62	84	48

Para la determinación del Puntaje Mínimo en los criterios de evaluación, se ha enfatizado los atributos de funcionalidad, usabilidad y mantenimiento, porque se requiere que el producto sea funcional, de fácil mantenimiento y que brinde satisfacción. Asimismo, que sea de fácil implementación y que cuente con el servicio de soporte, dado que es muy importante para garantizar la operatividad del producto.

De acuerdo a los criterios que se utilizan para determinar el puntaje mínimo, sólo los productos que obtengan **al menos 62 puntos** cubren las necesidades mínimas consideradas por la Oficina de Tecnologías de la Información.

Este análisis tiene un peso del 80% para el análisis de costo beneficio.

VIII. ANÁLISIS COSTO BENEFICIO

Licenciamiento:

Los costos de licenciamiento.

En el caso de PCSISTEL, la entidad cuenta con licenciamiento con la penúltima versión disponible por el Proveedor, la misma que será actualizada y tendrá un costo actualización de versión.

En el caso de A2Billing, no se requiere al ser Software Libre.

Soporte y mantenimiento externo:

En ambos casos los proveedores garantizan el soporte para su producto.

Capacitación:

Sólo en el caso del Producto PCSISTEL, la entidad cuenta con personal técnico que tiene conocimiento del manejo del producto. Por el contrario, para el otro producto, no se cuenta con personal con conocimientos en su producto, por lo que se consideraría un costo de capacitación al personal.

(No se dispone en este momento los sobrecostos por capacitación, dependiendo del impacto que tendrá en el resultado deberían investigarse e incluirse en el estudio analítico).





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
Año de la Universalización de la Salud

	Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública	
	INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 0002-2020-PCM/OTI	
	Fecha de aprobación: 08/04/2020	Página 7 de 16

A continuación se muestran los costos referenciales asociados a los productos que son parte de las alternativas:

Para la elaboración del análisis de costo beneficio se ha tomado en cuenta los criterios solicitados en el punto 8, del Reglamento de la Ley N° 28612.

Cuadro N° 2 Análisis Costo – Beneficio

N°	Criterios a Evaluar	PCSISTEL	A2Billing
1	Licenciamiento	Ya se tiene	No se requiere.
2	Costo Referencial (Por dos años)	S/. 20,800	S/. 0
3	Hardware necesario para su funcionamiento	Si	Si
4	Soporte y mantenimiento externo	Si	Si
5	Personal y mantenimiento interno	Si	Si

Este análisis tiene un peso del 20%

Fórmula de cálculo de puntaje:

Puntaje de Menor costo (mc) = 100 pto.

Puntaje de Mayor costo (MC) = (mc/MC)*100

A continuación se presenta en el cuadro N° 3, el resultado global del análisis técnico y el análisis costo beneficio:

Cuadro N° 3 Resumen de Evaluación Global

ATRIBUTOS	PCSISTEL	A2Billing
Análisis Comparativo Técnico	67.2	38.4
Análisis Costo Beneficio	0	20
Total	67.2	58.4

Los precios indicados en el análisis de costo beneficio son referenciales de internet y/o cotizaciones referenciales, que no se dirigen al mercado empresarial, la Oficina de Logística obtendrá en el estudio de mercado los costos reales.

IX. CONCLUSIONES

- La Oficina de Tecnologías de la Información tiene la necesidad de contar con el servicio de actualización y soporte del Software de Control y Administración de llamadas para la Presidencia del Consejo de Ministros.



EL PERÚ PRIMERO	Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública	
	INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 0002-2020-PCM/OTI	
	Fecha de aprobación: 08/04/2020	Página 8 de 16

- En el Análisis Comparativo Técnico, el puntaje mínimo calculado fue de 62 puntos, por ende, sólo los productos que obtengan al menos 62 puntos cubren nuestras necesidades mínimas. Técnicamente el producto evaluado que cumplen con los requerimientos funcionales de la entidad es; PCSISTEL. Como se indicó en el acápite del Análisis Comparativo Técnico, para la determinación del Puntaje Mínimo se enfatizaron los atributos de funcionabilidad, usabilidad, eficiencia y mantenimiento, porque se requiere que el producto sea eficiente en sus funciones de tarifados de llamadas, de fácil comprensión, en idioma español y de fácil implementación ya que interactúa con todas las Centrales Telefónicas de la Entidad y su impacto es alto. Asimismo, se requiere que el producto sea de fácil uso y que cuente con el servicio de soporte, dado que es muy importante para garantizar la operatividad del servicio.
- Los costos del servicio de soporte del Software de Control y Administración de Llamadas de las marcas evaluadas han sido obtenidos utilizando el internet y/o cotizaciones referenciales, por lo que los precios son referenciales y pueden variar.
- En conclusión, se ha realizado una evaluación Técnica con la comparación de dos (02) alternativas de software disponibles en el mercado local, utilizando criterios enmarcados en la "Guía Técnica sobre Evaluación de Software para la Administración Pública". De acuerdo a los resultados obtenidos en el análisis comparativo técnico del presente Informe Técnico Previo de Evaluación de Software, se recomienda contratar el servicio de actualización y soporte del Software de Control y Administración de Llamadas para la Presidencia del Consejo de Ministros de cualquiera de las marcas que obtuvieron un puntaje mayor a 62 puntos ya que cumplen con los criterios de aceptación establecidos y, por lo tanto, satisfacen adecuadamente los requerimientos solicitados.

X. FIRMAS



Ing. Gustavo Adolfo Cruz Ñañez
Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información

Roland Corasi Limache
Administrador de Red
Oficina de Tecnologías de la Información



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
Año de la Universalización de la Salud

	Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública	
	INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 0002-2020-PCM/OTI	
	Fecha de aprobación: 08/04/2020	Página 9 de 16

ANEXO 01

PRECIOS REFERENCIALES

1.- COTIZACIÓN DEL SOPORTE DEL SOFTWARE PCSISTEL.



Solución Global de control de Telefonía

PLATAFORMA PCSISTEL 8.0

Optimizando los recursos y mejorando los procesos de telefonía



COPE.2020.000097

San Isidro, 13 de Febrero de 2020.
Calle German Bucherfeldt N° 276 - San Isidro
Lima - Perú
+51 (1) 9087100
www.pcsistel.com



San Isidro, 13 de Febrero de 2020

Señores
PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS,
Lima - Perú
Atención:
Sr. ROLANDO CORDAS

Referencia: Cotización PCSistel para PCM

El presente documento tiene como finalidad dar a conocer nuestra propuesta de cotización de Administración, instalación y soporte de telefonía PCSISTEL 8.0 para implementación en PCM.

VISUALSOFT cuenta con más de 20 años en el desarrollo del software especializado en comunicaciones distribuido a través de sus instalaciones y centros de datos privados de alta calidad, generando un valor agregado para el cliente en la eficiencia y la confiabilidad de sus sistemas.

El hardware de la plataforma y sus complementos, son entregados, incluyendo el mantenimiento preventivo y correctivo en caso de necesidad de soporte, lo que genera un ahorro de recursos al cliente, dentro de una estructura de costos controlada y por debajo del mercado local.

VisualSoft cuenta en la región con productos especializados, a lo largo de más de 22 años de experiencia y presencia en más de 10 países, genera confianza de clientes registrados e importantes en el mundo empresarial y corporativo.

Es de nuestra consulta no dudarle en contactar.

Cordialmente,
Ana Belén Urbina S
Account Manager
VisualSoft - PCSistel Corp
Teléfono: +51 (1) 200 6777
Celular: +51 (1) 977 621 551



COPE.2020.000097

2 de 16

PCSISTEL 8.0 - PCM



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
Año de la Universalización de la Salud

Table with header information: Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública. INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 0002-2020-PCM/OTI. Fecha de aprobación: 08/04/2020. Página 10 de 16



DETALLE DE LA PROPUESTA

El presente servicio:

tiene el propósito de hacerle llegar la presente invitación por nuestro Sistema de Administración de llamadas telefónicas PC SISTEL 8.0

1. SISTEMA ADMINISTRADOR DE GASTOS TELEFONICOS WEB PC SISTEL 8.0 PARA LA CENTRAL CISCO CUCM Y ASTERISK / Licenciamiento para 600 ANEXOS

Los servicios que corren en la plataforma son los siguientes:

- Servicio de Captura: Carga los registros de la Central Telefónica
• Proceso automatizado: Procesa y controla los registros de llamadas recibidas y las emisiones de la E12
• Servicio base del sistema: Define roles, usuarios, Múltiplos que se encargan de administrar el sistema
• Servicio web de Mantenimiento: Administra los servicios de la empresa: Ingresos, Códigos, niveles, empujados, etc.
• Servicio de Consumo: Consulta el sistema por la red de la organización en ambiente web



Servicio de Reportes Automáticos

- Servicio de Reportes Automáticos: Generación de reportes de acuerdo a criterios y filtros por país, programación y en intervalos de tiempo y fechas y empresas
• Servicio de Calidad: Activa el seguimiento de nivel al final de las llamadas, llamadas contestadas y abandonadas
• Servicio de Mensajería automática: Realización de envíos por urgencia, de eventos
• Servicio de Recursos Humanos: Genera una lista de Activo Director y para la actualización de los empleados en el Portal ante ciertos despido, vacaciones, etc
• Servicio de Directorio Telefónico: Utilidad que permite realizar búsquedas de empleados de acuerdo a sus extensiones y números

ADICIONALES

- Servicio web de Crédito Consumo: También asigna créditos o costos por usuarios en caso de modificaciones en porcentajes de uso del crédito asignado
• Servicio web de Interfaz PBX: Interacción directa con la central telefónica CISCO CCM para el cambio de la categoría de llamadas (Cost)
• Servicio de Bolsa de Minutos: Permite auditar y llevar el control del consumo de los bolsones contratados con el proveedor
• Servicio de Interfaz CTI: Temporización de llamadas en línea para el control de llamadas, permite mostrar código de área, número y nombre para número de la compañía o países correspondientes
• Servicio de administrador de claves: Permite la creación, modificación y eliminación de claves de forma masiva, así como restringe llamadas según horarios de trabajo



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
Año de la Universalización de la Salud

Header section containing 'EL PERÚ PRIMERO' logo, title 'Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública', subtitle 'INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 0002-2020-PCM/OTI', and date 'Fecha de aprobación: 08/04/2020'.



2 SERVICIO DE INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN



Por tipo

- Installation and configuration of the system in the Client's Premises
Configuration of the system on the Client's servers and servers in the Cloud
Integration with the existing systems in the Client's Premises
Capacity and level of implementation (Advanced)

Las tareas consisten en

- Initial configuration of the client premises and information in the system
Installation of the software VisualSoft's Services and the Client's servers
Integration with the existing systems in the Client's Premises
Capacity and level of implementation (Advanced)
Delivery of manuals of the system
Delivery of the implementation of the system

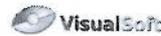
** En caso de requerir instalación y capacitación fuera de las horas, indicadas se deberá consultar disponibilidad y costo adicional para realizar los trabajos.

3 SERVICIO DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO

La descripción del Servicio de Mantenimiento Preventivo, correctivo de emergencia en el Anexo 1

COPE 2020 000297

5 de 16



4 REQUERIMIENTOS PARA LA INSTALACION

Tener en cuenta los requerimientos mínimos para instalar el Software PCSistel Anexo 2

5 PROPUESTA ECONOMICA

Costo de las licencias e instalación/ Capacitación: Mpipl de licencias de 400 a 500
Costo del Servicio de Mantenimiento Preventivo: 04 Meses

Cotizo Especial de los servicios PCSistel para el cliente PCM - S/ 20,744.00 Inc. Iry

Table with 2 columns: Variable del ítem and Valor. Includes 'Hasta', 'Se define un entregable de aceptación con los personal responsable por parte del integrador, Cliente, VisualSoft', and '75 días luego de la llegada de la OOT'.

Forma de pago

Table with 4 columns: Descripción, Arretras, Pago, Entregables. Lists five payment stages from 40% to 15% of the contracted amount over 730 days.

Garantía: VISUALSOFT garantiza el sistema por un periodo de 12 meses en su funcionamiento en el sistema contra cualquier falla que se presente. Las fallas cubiertas por un periodo menor del sistema manipulaciones de datos de datos y del sistema (disponibilidad de datos en el sistema) no están cubiertas por la garantía. El cliente cuenta con un servicio de soporte y mantenimiento.

Servicio: Todos los servicios generales que cubren los requerimientos de mantenimiento preventivo y correctivo de emergencia en el Anexo 1.

Soporte de datos VisualSoft: Para las funcionalidades agregadas en la estructura de Base de Datos de la versión PCSISTEL 8.0 se ofrecen a los usuarios atención. Por ello la versión PCSISTEL 8.0 no puede ser instalada en la versión anterior. Se muestra que tiene requisitos de configuración de COP.

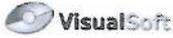
COPE 2020 030097

6 de 16



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
Año de la Universalización de la Salud

Table with header 'Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública' and sub-headers 'INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 0002-2020-PCM/OTI' and 'Fecha de aprobación: 08/04/2020'.



Actualización al presente sistema de usad...
Asesoramiento

Confidencialmente

Ana Belen Urbina
Asesorante
Gabinete Corporativo
Visualsoft - PCSISTEL
Teléfono: +51 (1) 900 87 77
Celular: +51 (1) 961 718263

PLAN DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO / CORRECTIVO (ANEXO I) (24 MESES)

OBJETIVO

Optimizar y explorar al máximo las características de PCSISTEL

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO

- Mantenimiento preventivo y correctivo remoto
Consultas Regulares y Ad-hoc
Actualización de datos

PERFIL DEL PERSONAL ASIGNADO

Experiencia mínima de 01 año en soporte de PCSISTEL. Con conocimiento de interconexión de los eventos actuales en el CDR de la central telefónica teleconectada con el PCSISTEL.

SERVICIOS CONTRATADOS

1. MANTENIMIENTO

En el ámbito de mantenimiento el servicio cuenta con:

1.1 Actividades Preventivas

- Revisión de Logs
Validación de alertas vía correo

CO-PE-2020.000097

7 de 16



- Revisión de CDR por mes en curso
Validación de Recepción de Avances (y de sus registros) vía correo remoto

- Aplicación de backups por mes del sistema
Completación de BD de la Llamada (Llamada)
Backup de Base de Datos del sistema en PC local. El cliente definirá un procedimiento para subir este BD

- BD de tablas del sistema
BD de tablas de correo
BD de tablas de nombres
BD de llamadas del mes anterior
BD de Resumen del mes anterior
BD de Eventos del mes anterior
BD de configuración de centralita y permisos
BD de configuración de sistema en digital

- Revisión del Log de errores para identificar temas críticos o diferentes al formato

- Revisión y validación de datos procesados

- Reportes de Llamadas de Costo Claro
Reportes de Llamadas de Tipo CFT

- Reportes de Llamadas de Duraciones Elevadas

- Envío de reportes de errores y fallas desconectadas

- Envío del informe técnico de los trabajos realizados (diario y final) por correo

1.7 Actividades Correctivas

Corregir errores reportados por el cliente o generados por el sistema a la actividad preventiva como:

Problemas CRÍTICOS

- El PCSISTEL deje de capturar CDR (Registro de Llamadas)
Cuando se produce este problema se genera un problema que implica los subprocesos de acumulación de créditos y envío de órdenes a la central

Problemas NO CRÍTICOS

- Se genera cualquier problema que se pueda solucionar mediante aplicación por correo electrónico o remoto

2. COBERTURA

CO-PE-2020.000097

8 de 16

PCSISTEL 8.0 - PCM

PCSISTEL 8.0 - PCM



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
Año de la Universalización de la Salud

Header box containing 'EL PERÚ PRIMERO' logo, title 'Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública', subtitle 'INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 0002-2020-PCM/OTI', and date 'Fecha de aprobación: 08/04/2020' and page number 'Página 13 de 16'.



2.1 Acciones de Cobertura Regular

Este tipo de cobertura está disponible para clientes en la aplicación y viene con un costo afecto al servicio, el monto de coberturas remite para estos casos de lunes a viernes de 09:00 a 18:00 hrs.

Para esto se podrá utilizar cualquier de los siguientes métodos:

- 1) Atención telefónica al usuario del sistema que reportó el problema
2) Atención Remota via Teams (Skype o V12) o Webex
3) Atención CRISTE (Sede Principal de Lima) si es primer y segundo nivel de soporte o en caso de ser el problema resuelto.

El tiempo de atención de personal de VISUALSOFT para este tipo de requerimiento no excederá de 24 horas de oficina, y el tiempo de implementación no excederá de 48 horas de oficina.

2.2 Acciones de Cobertura para recuperación ante Desastre

VISUALSOFT considera las situaciones de DESASTRE (sismos, incendios, terrorismo, etc.) inherentes como un caso especial de Cobertura de Prevención.

Para poder superar un evento de este tipo, es posible que deba tener que disponer de la siguiente:

- 1) Backup up de la base de datos
2) Backup up de la base de PC/SISTE

Esta información deberá estar disponible dentro de los procedimientos de Backup del Cliente, ya que deberá proporcionar para restaurar el sistema.

El plan de recuperación consiste en lo siguiente:

- 1) El Cliente notificará al Centro de Servicio de VISUALSOFT mediante una llamada telefónica del servicio para solicitar el servicio de Cobertura ante Desastre.
2) El Cliente deberá confirmar a VISUALSOFT lo siguiente:
- Que la central telefónica esté operando configurada (línea, ruta, canales, formato de CDR) de la misma forma como está cuando está en línea.
- Que una computadora de características similares a la anterior (en hardware, uso de energía, memoria, etc.) está cubriendo el CDR según las especificaciones de la central.
- Que los archivos de Backup están disponibles.



- 3) En un dato habiente de cualquier otro tipo de falla de carácter crítico a partir de la confirmación, intervención y, cumplido con la data operativa incluida en el párrafo anterior, VISUALSOFT realizará la instalación en el sistema de Lima del cliente, en la computadora pública para el fin.

3 ACTUALIZACIÓN DE DATOS

Como parte del servicio, VisualSoft ofrece el servicio de actualización de datos como:

- Información de registros/in
• Información de centro de costos
• Información de estados
• Información de usuarios
• Información de códigos de llamadas
• Información de taxi y troncales
• Información de zonas (redes, Perfiles de operadores)

Para realizar esta actividad, VisualSoft proporcionará los plantines necesarios para la actualización del sistema, además el cliente deberá de acuerdo al formato de los mismos, haber actualizado la base de datos siempre que el cliente lo solicite y las horas trabajadas serán del contrato, de las horas contratadas.

4 NIVELES DE ATENCIÓN

Table with 4 columns: Prioridad, Ejemplo, Tiempo Respuesta, Tiempo Solución*. Rows include 'Crítico' (Captura no verbal de CDR, Proceso de llamada no personal, etc.) and 'No crítico' (Sistema no envía reportes, Tiempo no actualizados, etc.).

PC/SISTE 8.0 - PCM

PC/SISTE 8.0 - PCM





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
Año de la Universalización de la Salud

Table with header information: Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública, INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 0002-2020-PCM/OTI, Fecha de aprobación: 08/04/2020, Página 14 de 16



Table with 4 columns and 1 row, likely for categorization or metadata.

Tus datos son importantes. El uso de software puede ayudarte a mejorarlos.

5. TIPOS DE ATENCIÓN

Como parte de servicio, VisualSoft pone a su disposición los siguientes medios de atención:

5.1. Técnico Asignado: El personal asignado a mejorar el servicio al primer nivel de atención para cualquier atención que se presente como parte del servicio.

5.2. Asistencia Telefónica: Para mantener una comunicación fluida, podemos a través de nuestra central telefónica para que pueda solicitar el servicio.

Central 2008700 Opción 1

5.3. Correo Electrónico: Para que pueda realizar sus consultas o solicitar atención de correo electrónico por correo a su disposición nuestro equipo de atención de soporte técnico atenderá algunas de nuestras consultas.

soporte.pe@pcsisstel.com

5.4. Asistencia Remota

Tanto a través de VIT o Webex, son herramientas de asistencia remota actualizadas por VisualSoft.

Cuenta con los estándares de seguridad que permiten realizar una conexión remota confiable.

Como 2da opción podemos usar herramientas como AnyDesk o un acceso VIT para poder brindar una solución.

5.5. Asistencia Presencial

COPE 2020 000097

11 de 16



VisualSoft se compromete a identificar con rapidez y documentar de identificación el problema mediante un canal de ayuda en cada oportunidad en que la persona asignada sea contactada ya sea por enfermedad, evaluación, actualización de nuevos productos, traslado o retiro de la empresa.

VisualSoft se obliga a como medida a fin de que la persona individualizada en el correo electrónico no divulgue a otros ni utilice para otros fines, la información a que puede tener acceso en el desarrollo de sus funciones. VisualSoft se obliga a guardar estricta reserva y confidencialidad de la misma. El personal asignado por VisualSoft deberá cumplir con las normas corporativas, así como mantener un comportamiento adecuado en sus comunicaciones.

6. NIVELES DE ESCALAMIENTO

Cuando considere que el equipo asignado para su servicio no está resolviendo sus requerimientos de la manera más ágil puede recurrir a los niveles de escalamiento que ponemos a su disposición:

Table with 3 levels of escalation: NIVEL 1 (Teléfono: 2008777), NIVEL 2 (Jefe de Operaciones, Ángel Tixolup), NIVEL 3 (Gerente de Operaciones, Yvánir Velásquez)

7. RESPONSABILIDADES

COPE 2020 000097

12 de 16

PCSISTEL 8.0 - PCM

PCSISTEL 8.0 - PCM



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
Año de la Universalización de la Salud

Table with header 'EL PERÚ PRIMERO', title 'Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública', subtitle 'INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 0002-2020-PCM/OTI', and footer 'Fecha de aprobación: 08/04/2020' and 'Página 15 de 16'.



VisualSoft se compromete a brindar todo el servicio alquilado para asegurar una alta disponibilidad de la aplicación para todos los días de operación.

1. La totalidad de información de COPE derivada por personal superior a la administración como PC Aplicada, por falta de conexión de los equipos del puerto que se detallan técnicos en la general, etc., no serán responsabilidad de VisualSoft.

2. La información que VisualSoft presente podrá ser usada en lo que la central o centros tecnológicos proporcionen. En ningún caso podremos obtener ni entregar información, no disponible en el COPE o en su defecto que este no haya sido generado por la central a través de los puertos de captura.

3. Se reservará cualquier información de soporte técnico para actualización como una persona excepcionalmente deberá ser consultado a través de correo soporte@visualsoft.com. Caso contrario los problemas suscitados por falta de información oficial no serán de responsabilidad de VisualSoft.

4. El ámbito de la responsabilidad en general de VisualSoft se limita y todo lo concerniente a la Administración del sistema de control de flujos de PC/STEL. En ningún caso será responsabilidad de VisualSoft:

- Instalación y aplicación de control de distribución de gases centralizado.
- Análisis, estudio y/o gestión negociaciones con los contratistas de telefonía y otras.
- Configuración en la central telefónica.
- Multis y/o servicios de las compañías de telefonía a los usuarios.

8. CONDICIONES DEL SERVICIO

- 1. El Servicio tiene una estimación de 26 horas que podrán ser ampliadas en 7 horas trimestrales para el servicio de mantenimiento preventivo correctivo para cumplir con los servicios ofrecidos el cliente debe garantizar el cumplimiento de los requisitos solicitados.
2. Todos los trabajos se realizarán dentro del horario de oficina (lunes a viernes de 09:00 a 18:00).
3. Las horas y/o servicios no programados de trabajo de usuarios de VisualSoft con una semana de anticipación.
4. El contrato se inicia por período una vez que hayan concluido los honorarios contractuales a menos de fecha de inicio de la primera entrega.
5. En caso el cliente cancele el contrato el mismo día o cuando el servicio está en curso se descontará 02 meses por gastos administrativos y de mantenimiento.



5. En caso el cliente cancele la sesión remota el mismo día se descontará 01 hora por gastos administrativos.

REQUERIMIENTOS DE HW Y SW (ANEXO 2)

El presente documento le proporcionará la lista de requerimientos de Hardware y Software que deberá cumplir para proceder a la implementación del sistema, así mismo se sugiere que este equipo servidor se diseñe exclusivamente para el sistema PCSISTEL para evitar conflictos con otro software.

Table with 3 sections: 'REQUERIMIENTOS DE HARDWARE Y SOFTWARE PCSISTEL CORPORATIVO', 'Requerimientos Mínimos Hardware Física', and 'Requerimientos Recomendados Hardware Física'. Each section contains a table with specifications for Processor, Memory, and Hard Drive space.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
Año de la Universalización de la Salud

Table with header 'EL PERÚ PRIMERO', title 'Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública', subtitle 'INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE', and reference 'N° 0002-2020-PCM/OTI'. Includes date 'Fecha de aprobación: 08/04/2020' and page 'Página 16 de 16'.



Table titled 'Requerimientos Software' listing system requirements for Windows Server 2012, IIS, Ethernet, SQL Server 2012, and other technical specifications.

Table with 'NOTA IMPORTANTE DE BD SQL EXPRESS' and 'Si el cliente no tiene para adquirir licencias SQL Estándar o Enterprise...' providing important database notes.

Table titled 'ACERCA DEL USO DE INTERNET INFORMATION SERVER (IIS) SOBRE SISTEMAS OPERATIVOS DE ESCRITORIO (Windows 8 /Windows 10)' detailing user concurrency limits.



REQUERIMIENTOS DEL MÓDULO DE CAPTURA DE LLAMADAS PARA LA CENTRAL CISCO BE6000

Table titled 'CENTRAL CISCO CALL MANAGER 11.x' with columns 'PSK' and 'Detalle', listing requirements for CCM-FTP and other Cisco components.

REQUERIMIENTOS DEL MÓDULO DE CAPTURA DE LLAMADAS PARA LA CENTRAL ASTERISK PERSONALIZADA

Table titled 'CENTRAL ASTERISK' with columns 'PSK' and 'Detalle', listing requirements for Asterisk installation and configuration.



PC SISTEL 8.0 - PCM



PC SISTEL 8.0 - PCM