

Nombre o Sigla de Entidad	FONDO MIVIVIENDA S.A.	Objeto de contratación *	Servicio
Descripción de requerimiento		N° de Requerimiento	
Fecha Inicio de Publicación de Requerimiento		Fecha Fin de Publicación de Requerimiento	

* Campo obligatorio

[Buscar](#)

[Limpiar](#)

[Exportar a Excel](#)

N°	Nombre o Sigla de la Entidad	N° de Requerimiento	Descripción de Requerimiento	Fecha Publicación	Fecha Formulación Cons y Obs al requerimiento	Cronograma Acto público absolución presencial	Piego Absolutorio Preliminar	Acta de absolución presencial / Acta de no formulación de consultas y observaciones al requerimiento	Acciones
1	FONDO MIVIVIENDA S.A.	4545	Contratación de una solución de Planificación de Recursos Empresariales (ERP), que comprende el suministro, implementación, soporte y mantenimiento para el Fondo MIVIVIENDA S.A.	15/07/2026 17:56	16/07/2026 - 22/07/2026				 

REQUERIMIENTO

Contratación de una Solución de Planificación de Recursos Empresariales (ERP), que comprende el suministro, implementación, soporte y mantenimiento para el Fondo MIVIVIENDA S.A.

I. FINALIDAD PÚBLICA DE LA CONTRATACIÓN:

La implementación de un Sistema de Planificación de Recursos Empresariales (ERP) tiene como finalidad principal optimizar la gestión de una empresa, centralizando sus procesos y datos en un único sistema para mejorar la eficiencia, la productividad y la toma de decisiones, que permitirá un mejor servicio al ciudadano, asegurando una gestión eficiente.

POI:

- OE6. Asegurar eficiencia de la organización a través de la implementación del modelo de transformación digital.
- Actividad. AEI21: Implementar el equipo, infraestructura y el portafolio de proyectos de digitalización (Modelo de Gobierno Digital).

II. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL REQUERIMIENTO:

2.1 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El presente requerimiento corresponde a la contratación de un servicio especializado para la suscripción, implementación, puesta en operación, soporte y administración integral de una solución de Planificación de Recursos Empresariales (ERP) para el Fondo MIVIVIENDA S.A. (FMV), orientada a modernizar, integrar y optimizar los procesos administrativos, financieros, contables, presupuestales, logísticos, de tesorería, activos fijos, recursos humanos y demás procesos institucionales comprendidos en el alcance del servicio.

La solución deberá permitir la gestión integrada de la información y de los procesos del FMV, reemplazando el uso del sistema ERP actualmente en operación, el cual corresponde a una plataforma legada desarrollada a medida y con alto nivel de dependencia operativa y tecnológica. En ese sentido, el nuevo ERP deberá brindar una plataforma moderna, segura, trazable, escalable e interoperable, que permita fortalecer la eficiencia operativa, la calidad de la información, la automatización de flujos, la segregación de funciones, la generación de reportes y la toma de decisiones institucionales.

El servicio comprende la provisión de la solución ERP, así como las actividades de levantamiento de información, análisis de procesos, definición de alcance, configuración, parametrización, adecuaciones necesarias, migración de datos, integración con sistemas internos y externos, pruebas funcionales y técnicas, capacitación, gestión del cambio organizacional, salida a producción, marcha blanca, estabilización, soporte y administración operativa durante la vigencia contractual.

Asimismo, el CONTRATISTA deberá asegurar la disponibilidad de la infraestructura tecnológica, componentes de conectividad, mecanismos de seguridad, ambientes requeridos, monitoreo, respaldos, continuidad del servicio, soporte técnico y funcional, gestión de incidencias, atención de requerimientos y mantenimiento de la solución, conforme a los niveles de servicio, condiciones técnicas y obligaciones establecidas en los presentes Términos de Referencia.

De manera complementaria, el servicio contempla una bolsa de horas a demanda para la atención de requerimientos funcionales evolutivos, mejoras, ajustes de parametrización, reportes, adecuaciones o necesidades adicionales que sean solicitadas y aprobadas por el FMV, siempre que no correspondan a obligaciones ya comprendidas dentro del alcance de implementación, operación, soporte, migración, integración, pruebas, documentación o estabilización del ERP.

En consecuencia, se trata de una contratación integral que no se limita a la adquisición o suscripción de una herramienta tecnológica, sino que comprende la implementación efectiva de una solución ERP institucional, su puesta en funcionamiento, estabilización, soporte, administración operativa y capacidad de evolución controlada

durante el periodo contractual, asegurando su alineamiento con las necesidades funcionales, técnicas, operativas, normativas y de control del FMV.

2.2 ALCANCE DEL REQUERIMIENTO

El detalle del alcance se presenta en los puntos siguientes:

Ítem	Prestación	Etapa	Detalle	
1	Prestación Principal: Suscripción, implementación y puesta en operación del ERP	Etapa 0: ACTIVACIÓN DE LAS SUSCRIPCIONES	Subetapa 0.1	Entrega y activación de las Suscripciones del ERP
		Etapa 1: IMPLEMENTACIÓN	Subetapa 1.1	Definición y Alcance del Proyecto
			Subetapa 1.2	Dimensionamiento de las suscripciones y Aprovisionamiento del Entorno Tecnológico
			Subetapa 1.3	Configuración, parametrización, personalización e implementación del ERP.
			Subetapa 1.4	Integración con Sistemas Conexos.
			Subetapa 1.5	Entrega de documentación, capacitación y transferencia de conocimiento.
			Subetapa 1.6	Pruebas Integrales y Salida a Producción.
		Etapa 2: Marcha Blanca / Estabilización (HIPERCARE)	Subetapa 2.1	Monitoreo, soporte reforzado y estabilización operativa.
		Etapa 3: OPERACIÓN	Subetapa 3.1	Operación, administración, mantenimiento, monitoreo y soporte del ERP.
			Subetapa 3.2	Transición de salida.
2	Prestación Accesorio	Servicio de Bolsa de horas		Soporte a demanda hasta por dos mil (2,000) horas hombre.

2.2.1 PRESTACIÓN PRINCIPAL

Etapas 0: Activación de las suscripciones

La presente etapa comprende las actividades preliminares necesarias para el inicio de la prestación del servicio, orientadas a asegurar que el Fondo MIVIVIENDA S.A. (FMV) cuente con las suscripciones del ERP debidamente entregadas, activadas y habilitadas, conforme a las condiciones establecidas.

Durante esta etapa, el CONTRATISTA deberá poner a disposición del FMV las suscripciones contratadas, habilitar el acceso a la plataforma base del ERP y acreditar su disponibilidad para el inicio de la implementación. La culminación de esta etapa constituirá el punto de partida para el desarrollo de la Etapa 1: Implementación.

Subetapa 0.1: Entrega y activación de las Suscripciones del ERP.

En esta subetapa, el CONTRATISTA deberá realizar la entrega y activación de las suscripciones del ERP ofertado, de conformidad con la propuesta adjudicada y las condiciones establecidas en el contrato.

Para tal efecto, el CONTRATISTA deberá gestionar la provisión de las suscripciones, habilitar su acceso y dejar operativa la plataforma base del ERP, asegurando que el Fondo MIVIVIENDA S.A. (FMV) cuente con la disponibilidad de las suscripciones contratadas para el inicio de las actividades de implementación.

Como parte de esta subetapa, el CONTRATISTA deberá acreditar, como mínimo:

- La entrega y activación de las suscripciones contratadas.
- La habilitación de la consola de administración o entorno principal del ERP, según corresponda a la solución ofertada.
- La asignación de las suscripciones iniciales a los usuarios administradores designados por el FMV.
- La entrega de las credenciales o mecanismos de acceso para la administración de la plataforma.
- La documentación que acredite la vigencia de las suscripciones y su fecha de inicio.
- La identificación de los tipos y cantidades de suscripciones contratadas.

La culminación de esta subetapa estará sujeta a la conformidad del FMV respecto de la entrega y activación de las suscripciones, constituyendo el punto de partida para la ejecución de las actividades de definición del proyecto e implementación del ERP.

Las actividades específicas, entregables, evidencias, responsables, criterios de aceptación y condiciones de cierre de esta subetapa serán desarrollados en el capítulo correspondiente a las etapas y entregables del servicio.

Etapas 1: Implementación

La presente etapa comprende las actividades necesarias para la implementación de la solución ERP, incluyendo la definición y alcance del proyecto, el dimensionamiento de las suscripciones, el aprovisionamiento del entorno tecnológico, la configuración, parametrización, personalización, integración con sistemas conexos, migración de datos, capacitación, pruebas integrales y salida a producción, conforme a los alcances establecidos en los presentes Términos de Referencia.

La solución deberá permitir la gestión integrada de los procesos administrativos, financieros, contables, presupuestales, logísticos, de tesorería, activos tangibles e intangibles, recursos humanos y demás procesos institucionales comprendidos en el alcance del servicio, asegurando trazabilidad, seguridad de la información, ciberseguridad, protección de datos personales, interoperabilidad, continuidad operativa, escalabilidad y cumplimiento normativo.

El servicio deberá ser provisto bajo modalidad SaaS (Software as a Service), debiendo el CONTRATISTA asumir integralmente la administración, operación, monitoreo, seguridad, respaldos, continuidad, mantenimiento,

soporte, actualizaciones, disponibilidad y rendimiento de la infraestructura y plataforma tecnológica requerida para la prestación del servicio. En ningún caso dichas responsabilidades serán asumidas por el FMV.

Cualquier componente, servicio, capacidad, soporte o actividad necesaria para la operación del ERP deberá estar incluido en la propuesta económica del CONTRATISTA, no reconociéndose costos adicionales por conceptos que debieron formar parte del servicio ofertado.

El detalle de actividades mínimas, entregables, plazos, responsabilidades, criterios de aceptación y condiciones específicas de ejecución de cada etapa y subetapa será desarrollado en los capítulos correspondientes de los presentes Términos de Referencia. En tal sentido, lo descrito en el presente numeral constituye el alcance general de la prestación principal y no limita las obligaciones que se detallan posteriormente.

Subetapa 1.1: Definición y Alcance del Proyecto.

En esta subetapa, el CONTRATISTA deberá realizar el levantamiento, análisis, diagnóstico y definición del alcance funcional, técnico, operativo, organizacional, de integración y migración requerido para la implementación del ERP del FMV. Esta actividad tendrá como finalidad establecer la línea base del proyecto, validar los procesos actuales, identificar brechas, precisar requerimientos, definir criterios de aceptación y estructurar el plan de trabajo que guiará la ejecución de las siguientes subetapas.

Para tal efecto, el CONTRATISTA deberá realizar entrevistas, talleres de levantamiento, reuniones de trabajo y revisión documental con las áreas usuarias, técnicas, operativas, financieras, contables, presupuestales, logísticas, de tesorería, recursos humanos, control, auditoría y demás áreas involucradas, según corresponda al alcance del ERP.

Durante esta subetapa, el CONTRATISTA deberá analizar la situación actual del ERP legado y de los sistemas relacionados, identificando los procesos, funcionalidades, datos, reportes, controles, aprobaciones, integraciones, dependencias, riesgos, oportunidades de mejora y brechas existentes frente a las capacidades del ERP propuesto y los requerimientos del FMV.

Asimismo, el CONTRATISTA deberá elaborar la Matriz de Cobertura Funcional, la Matriz de Integraciones, el inventario preliminar de datos para migración, el Plan de Proyecto, la matriz RACI, el esquema de gobierno del proyecto, la matriz de riesgos, supuestos y restricciones, así como los criterios de aceptación aplicables a la implementación.

El CONTRATISTA deberá proponer y consensuar con el FMV la mejora, rediseño u optimización de los procesos involucrados, evitando replicar ineficiencias, controles manuales innecesarios o estructuras operativas obsoletas del sistema legado. Las mejoras propuestas deberán considerar trazabilidad, segregación de funciones, controles, aprobaciones, cumplimiento normativo, eficiencia operativa y alineamiento con buenas prácticas de gestión empresarial y tecnológica.

Asimismo, el CONTRATISTA deberá elaborar la Estrategia de Gestión del Cambio Organizacional, considerando el impacto que generará la implementación del ERP en los procesos, roles, responsabilidades, controles, hábitos de trabajo y uso de información del FMV.

La culminación de esta subetapa estará sujeta a la conformidad del FMV respecto a los entregables presentados, los cuales constituirán la base formal para continuar con las actividades de aprovisionamiento, configuración, parametrización, personalización, migración, integración, capacitación, pruebas y salida a producción del ERP.

Las actividades específicas, responsables, entregables, evidencias, criterios de aceptación y condiciones de cierre de esta subetapa serán desarrollados en el capítulo correspondiente a las etapas y entregables del servicio.

Subetapa 1.2: Dimensionamiento de las suscripciones y Aprovisionamiento del Entorno Tecnológico.

Como resultado de las actividades desarrolladas durante la Subetapa 1.1, el **CONTRATISTA** deberá revisar y dimensionar las suscripciones inicialmente habilitadas, a fin de verificar que la cantidad, tipo y distribución de las

mismas resulten adecuadas para cubrir los procesos, funcionalidades, usuarios y requerimientos definidos para la implementación del ERP.

Cuando como resultado de dicho análisis se identifique la necesidad de realizar ajustes en la distribución o asignación de las suscripciones inicialmente habilitadas, el CONTRATISTA deberá sustentarlo técnicamente y presentarlo al FMV para su validación, procurando optimizar el uso de las suscripciones contratadas sin afectar el alcance funcional del servicio.

Posteriormente, el CONTRATISTA deberá definir, aprovisionar, configurar y habilitar la arquitectura tecnológica necesaria para la implementación y operación del ERP, de acuerdo con la modalidad de servicio ofertada y aprobada por el FMV.

La arquitectura deberá garantizar, como mínimo:

- Alta disponibilidad del servicio, conforme a los SLA definidos en el TDR.
- Ambientes requeridos para implementación, pruebas, certificación, producción y contingencia, según corresponda.
- Seguridad de la información, control de accesos, cifrado, segregación de ambientes, trazabilidad y monitoreo.
- Integración con los sistemas internos y externos del FMV.
- Capacidad de escalabilidad, continuidad operativa, respaldo y recuperación.
- Compatibilidad con el esquema de identidad, autenticación y control de accesos definido por el FMV.
- Monitoreo de disponibilidad, rendimiento, integraciones, eventos de seguridad, respaldos y demás componentes críticos del servicio.

El CONTRATISTA será responsable de la provisión, configuración, administración, mantenimiento, monitoreo y soporte de los componentes tecnológicos necesarios para la correcta operación del ERP, incluyendo los servicios, licencias, suscripciones, conectividad, componentes de integración, ambientes, herramientas de monitoreo, respaldos, continuidad y seguridad que resulten necesarios para cumplir el alcance contratado.

Accesos de supervisión, visualización y monitoreo para el FMV

El CONTRATISTA deberá habilitar al FMV accesos de lectura, consulta, visualización y monitoreo sobre la plataforma ERP, ambientes, servicios, integraciones, tableros, alertas, eventos, métricas, logs y demás elementos asociados a la operación del servicio, sin que dichos accesos permitan realizar modificaciones, configuraciones o acciones administrativas que puedan afectar la disponibilidad, seguridad, integridad o continuidad del servicio. Estos accesos deberán permitir al personal autorizado del FMV verificar la existencia, estado, disponibilidad, capacidad, rendimiento, configuración general, operación y trazabilidad de los ambientes y componentes implementados, incluyendo, como mínimo, disponibilidad del servicio, integraciones, respaldos, eventos relevantes, alertas operativas, alertas de seguridad, consumo de recursos, tiempos de respuesta y cumplimiento de SLA.

La habilitación de dichos accesos deberá realizarse bajo el principio de mínimo privilegio, segregación de funciones, trazabilidad y control de accesos, garantizando que el FMV pueda ejercer labores de supervisión, vigilancia, control, auditoría y conformidad del servicio sin comprometer la seguridad ni la operación del ERP.

Subetapa 1.3: Configuración, parametrización, personalización e implementación del ERP

El CONTRATISTA será responsable de implementar el ERP conforme a los procesos, módulos, funcionalidades, integraciones, reportes, controles y requerimientos definidos por el FMV en el presente TDR y durante las etapas de análisis y diseño.

La implementación comprenderá, como mínimo, la configuración y parametrización funcional del ERP, la adecuación de flujos de trabajo, perfiles, roles, aprobaciones, reportes, reglas de negocio, controles, interfaces, integraciones, pruebas y demás elementos necesarios para asegurar el funcionamiento integral de la solución.

Cuando existan requerimientos que no puedan ser cubiertos mediante funcionalidad estándar o parametrización, el CONTRATISTA deberá identificarlo, sustentarlo y proponer la alternativa técnica correspondiente, siempre dentro del alcance aprobado, sin trasladar a la bolsa de horas aquellas actividades necesarias para cumplir con la implementación comprometida.

La solución ERP deberá operar de manera integral, segura y trazable, permitiendo la ejecución de los procesos institucionales comprendidos en el alcance, así como la generación de información confiable para fines operativos, contables, presupuestales, financieros, regulatorios, de control, auditoría y toma de decisiones.

Asimismo, durante esta subetapa, el CONTRATISTA deberá elaborar, validar y ejecutar el Plan de Migración de Datos, el cual deberá ser aprobado por el FMV antes de su ejecución. Dicho plan deberá contemplar como mínimo la identificación e inventario de fuentes de información, definición de datos a migrar, fecha de corte, mapeo origen-destino, reglas de limpieza, depuración, homologación, transformación, carga, validación, conciliación, trazabilidad, pruebas de migración, gestión de errores, responsables, cronograma, criterios de aceptación y mecanismos de contingencia o reversa, cuando corresponda.

La migración deberá considerar, como mínimo, los datos maestros requeridos para la operación del ERP, los saldos iniciales contables, presupuestales, financieros y operativos a la fecha de corte, las operaciones abiertas o pendientes de atención, la información histórica necesaria para la continuidad operativa, consulta, auditoría, trazabilidad y cumplimiento normativo, así como los documentos, adjuntos, bitácoras y evidencias que correspondan según el alcance definido y aprobado por el FMV.

El CONTRATISTA deberá ejecutar migraciones piloto antes de la migración final, presentando reportes de resultados, inconsistencias, registros rechazados, reglas aplicadas, acciones de depuración, conciliaciones efectuadas y evidencias de validación por parte de las áreas responsables. La migración final solo podrá ejecutarse cuando el FMV haya aprobado los resultados de las pruebas de migración y los criterios de aceptación establecidos.

La fecha de corte deberá ser definida y aprobada por el FMV, considerando el cierre contable, presupuestal, financiero y operativo correspondiente. Los saldos, operaciones abiertas e información migrada deberán encontrarse conciliados y validados por las áreas responsables antes de la salida a producción.

La solución ERP deberá operar de manera integral, segura y trazable, permitiendo la ejecución de los procesos institucionales comprendidos en el alcance, así como la generación de información confiable para fines operativos, contables, presupuestales, financieros, regulatorios, de control, auditoría y toma de decisiones.

La migración se considerará conforme únicamente cuando el FMV valide la integridad, completitud, consistencia, trazabilidad y conciliación de la información migrada, incluyendo la correspondencia entre los registros del sistema origen, los registros cargados en el ERP y los saldos o reportes resultantes.

Subetapa 1.4: Integraciones con sistemas conexos

El CONTRATISTA deberá implementar las integraciones necesarias entre el ERP y los sistemas internos y externos del FMV que resulten requeridos para la continuidad de los procesos institucionales.

Estas integraciones deberán contemplar mecanismos seguros de intercambio de información, trazabilidad, monitoreo, control de errores, reintentos, conciliación, registro de eventos y alertas, conforme a la arquitectura aprobada y a las condiciones técnicas establecidas en el TDR.

Subetapa 1.5: Entrega de Documentación, Capacitación y Transferencia de Conocimiento

En esta subetapa, el CONTRATISTA deberá elaborar y entregar la documentación preliminar funcional, técnica, operativa, de administración, soporte, seguridad, integración, migración y usuario final correspondiente a la

solución ERP implementada, a fin de que sirva como base para la capacitación, transferencia de conocimiento y ejecución de las pruebas de aceptación de usuario.

Asimismo, el CONTRATISTA deberá ejecutar el Plan de Capacitación aprobado por el FMV, dirigido a usuarios finales, usuarios clave, administradores funcionales, personal técnico, personal de soporte, personal de control y demás grupos de interés que el FMV determine. La capacitación deberá ser diferenciada según perfil, rol, módulo, proceso y nivel de responsabilidad.

La transferencia de conocimiento deberá asegurar que el FMV cuente con el entendimiento suficiente para supervisar, validar, operar funcionalmente, monitorear el servicio, revisar evidencias, coordinar incidencias y verificar el cumplimiento de los niveles de servicio, sin trasladar al FMV responsabilidades propias de administración técnica, operación de infraestructura, mantenimiento, soporte especializado o seguridad que correspondan al CONTRATISTA según el modelo de servicio contratado.

El CONTRATISTA deberá entregar las evidencias de la capacitación y transferencia de conocimiento, incluyendo como mínimo listas de asistencia, materiales utilizados, grabaciones cuando corresponda, resultados de evaluación y relación de usuarios capacitados.

La documentación final deberá ser actualizada y entregada como parte del cierre de la salida a producción, conforme a la versión efectivamente implementada y puesta en producción.

Las actividades específicas, contenidos mínimos de capacitación, documentación requerida, responsables, evidencias, criterios de aceptación y condiciones de cierre de esta subetapa serán desarrollados en el capítulo correspondiente a las etapas y entregables del servicio.

Subetapa 1.6: Pruebas Integrales y Salida a Producción

En esta subetapa, el CONTRATISTA deberá planificar, ejecutar y sustentar las pruebas necesarias para validar que el ERP implementado cumple con los requerimientos funcionales, técnicos, de seguridad, integración, migración, rendimiento, continuidad, trazabilidad y operación establecidos en el presente TDR y en los documentos aprobados durante las subetapas previas.

Las pruebas deberán permitir verificar el funcionamiento integral de la solución, considerando los procesos de punta a punta, módulos implementados, integraciones con sistemas conexos, migración de datos, saldos, operaciones abiertas, reportes, perfiles, roles, controles, flujos de aprobación, trazabilidad, seguridad y demás componentes necesarios para la operación del ERP.

El CONTRATISTA deberá elaborar un Plan de Pruebas y un Plan de Salida a Producción, los cuales deberán ser aprobados por el FMV antes de su ejecución. La salida a producción solo podrá realizarse cuando el FMV haya validado la culminación satisfactoria de las pruebas, la atención de observaciones críticas, la aprobación de la migración necesaria para el inicio de operación, la capacitación de usuarios clave, la disponibilidad de soporte post Go-Live y la conformidad formal para el pase a producción.

Como parte del cierre de esta subetapa, el CONTRATISTA deberá actualizar y entregar la documentación final funcional, técnica, operativa, de integración, migración, seguridad, administración y soporte, conforme a la versión efectivamente implementada y puesta en producción.

Las actividades específicas, responsables, tipos de pruebas, entregables, evidencias, criterios de aceptación, tratamiento de defectos, condiciones de Go-Live y mecanismos de cierre de esta subetapa serán desarrollados en el capítulo correspondiente a las etapas y entregables del servicio.

Etapas 2: Marcha Blanca, Soporte Reforzado y Estabilización Operativa

Con posterioridad a la salida a producción del ERP, el CONTRATISTA deberá brindar el servicio de marcha blanca y estabilización operativa por un periodo de ciento veinte (120) días calendario, con soporte presencial en las instalaciones del FMV, en el horario regular de trabajo establecido por la Entidad.

Esta subetapa tiene como finalidad asegurar la continuidad operativa del ERP, acompañar a los usuarios en el uso de la solución, atender incidencias de manera prioritaria, verificar la correcta ejecución de los procesos críticos, monitorear el funcionamiento de las integraciones, validar reportes y estabilizar la operación del sistema en ambiente productivo.

Durante el periodo de marcha blanca, el CONTRATISTA deberá brindar acompañamiento especializado para la ejecución de cuatro (04) cierres mensuales, incluyendo los procesos contables, presupuestales, financieros, tributarios, logísticos, de tesorería y demás procesos de cierre que correspondan según el alcance del ERP.

En los días de cierre mensual, el CONTRATISTA deberá brindar soporte ampliado, incluyendo horas adicionales fuera del horario regular, fines de semana o feriados, cuando sea requerido por el FMV, hasta que el cierre correspondiente sea ejecutado, validado y concluido satisfactoriamente por las áreas responsables.

El soporte brindado durante la marcha blanca y durante los cierres mensuales forma parte de la prestación principal del servicio y no deberá ser imputado a la bolsa de horas.

Etapas 3: Operación del servicio

Durante la etapa de operación, el CONTRATISTA será responsable de garantizar la continuidad, disponibilidad, estabilidad, seguridad, rendimiento y correcto funcionamiento del ERP, así como de brindar el soporte técnico y funcional necesario para la operación regular del servicio.

La operación comprenderá, como mínimo, la administración integral del servicio ERP, atención de incidentes, gestión de requerimientos, gestión de problemas, gestión de cambios, monitoreo proactivo, mantenimiento preventivo y correctivo, aplicación de actualizaciones y parches, gestión de respaldos, recuperación, seguridad, continuidad operativa y cumplimiento de los niveles de servicio establecidos.

El servicio deberá ejecutarse bajo un modelo de gestión alineado a buenas prácticas de gestión de servicios de TI, tales como ITIL o equivalente, asegurando trazabilidad, eficiencia, mejora continua, cumplimiento de SLA y adecuada coordinación con el FMV.

Asimismo, el CONTRATISTA deberá gestionar los componentes tecnológicos asociados al ERP, incluyendo infraestructura, plataforma, base de datos, integraciones, ambientes, mecanismos de seguridad, monitoreo, respaldos y demás elementos necesarios para asegurar la correcta operación del servicio, conforme al modelo de provisión aprobado.

Durante toda la vigencia de la operación, el CONTRATISTA deberá realizar monitoreo proactivo del ERP y de sus componentes críticos, así como comunicar oportunamente al FMV cualquier alerta crítica, evento de seguridad, degradación del servicio, indisponibilidad, falla de integración, incumplimiento de SLA, vulnerabilidad o evento relevante que pueda afectar la operación.

El CONTRATISTA deberá garantizar que el FMV cuente con mecanismos de supervisión técnica y vigilancia continua sobre la operación del ERP, incluyendo accesos de consulta, tableros, reportes, alertas, métricas, logs, evidencias de respaldo, disponibilidad, rendimiento, capacidad, eventos de seguridad, incidentes, vulnerabilidades y cumplimiento de SLA.

Las actividades específicas, responsables, entregables, evidencias, criterios de aceptación y condiciones de ejecución de esta etapa serán desarrollados en el capítulo correspondiente a las etapas y entregables del servicio.

2.2.2 PRESTACIÓN ACCESORIA

De manera adicional y bajo demanda, el FMV contará con una bolsa de hasta dos mil (2,000) horas hombre durante la etapa de operación del servicio, destinada exclusivamente a la atención de requerimientos nuevos, mejoras evolutivas, ampliaciones funcionales, optimizaciones, reportes, ajustes o adaptaciones del ERP que surjan a partir de necesidades institucionales no contempladas en el alcance original del servicio contratado.

La bolsa de horas no podrá ser utilizada para la atención de incidencias, errores, defectos, omisiones, ajustes, configuraciones, integraciones, pruebas, documentación, migración, estabilización o problemas derivados de funcionalidades comprendidas dentro de la prestación principal, los cuales deberán ser atendidos como parte del soporte regular del servicio, sin costo adicional para el FMV.

El uso de la bolsa de horas deberá ser solicitado formalmente por el Supervisor de Aplicaciones de la OTI del FMV, mediante correo electrónico institucional o documento interno equivalente, detallando como mínimo la descripción del requerimiento, objetivo funcional, prioridad, alcance esperado y plazo requerido.

Recibida la solicitud, el CONTRATISTA deberá remitir una estimación técnica que incluya actividades a ejecutar, perfiles requeridos, cantidad estimada de horas, plazo de atención, cronograma y supuestos considerados. Ninguna actividad asociada a la bolsa de horas podrá iniciarse sin aprobación previa y expresa del FMV.

La aprobación para el uso de la bolsa de horas será otorgada por la Jefatura de Tecnología de la Información del FMV, o quien haga sus veces, previa evaluación de la pertinencia técnica, disponibilidad de horas y conformidad de la estimación presentada.

Para efectos de valorización, control y seguimiento, las horas ejecutadas se contabilizarán conforme a las tarifas unitarias ofertadas por el CONTRATISTA en su propuesta económica, las cuales deberán incluir todos los costos asociados a la prestación del servicio y permanecerán fijas durante toda la ejecución contractual.

El CONTRATISTA deberá llevar un registro actualizado del consumo de horas, el cual deberá contener como mínimo: requerimiento atendido, fecha de solicitud, horas estimadas, horas ejecutadas, estado de atención, entregables generados, conformidad del FMV y saldo disponible.

El CONTRATISTA remitirá mensualmente al Supervisor de Aplicaciones del FMV un reporte de consumo de horas por solicitud y el saldo disponible. Cuando el saldo sea igual o inferior al veinte por ciento (20%) del total contratado, es decir, ciento ochenta (180) horas, el CONTRATISTA deberá alertar formalmente al FMV. El saldo no consumido al término de la vigencia de la prestación accesoria no generará derecho de pago a favor del CONTRATISTA.

III. CONDICIONES DE CONTRATACIÓN:

a. MODALIDAD DE PAGO:

El contrato se rige por la modalidad de pago de ESQUEMA MIXTO DE SUMA ALZADA Y PRECIOS UNITARIOS, de conformidad con el artículo 130 del Reglamento, conforme se detalla a continuación:

1. La implementación, suscripción, marcha blanca, operación, mantenimiento, monitoreo y soporte regular forman parte de la prestación principal bajo suma alzada.
2. La bolsa de horas constituye una prestación accesoria a demanda, con tarifa unitaria por hora/hombre, cuyo consumo estará sujeto a solicitud, aprobación previa y conformidad del FMV, sin que su “no utilización” genere obligación de pago.

b. SISTEMA DE ENTREGA:

No aplica

c. PLAZO DE PRESTACIÓN:

PRESTACIÓN PRINCIPAL

El plazo de ejecución del servicio será de mil ciento treinta (1,130) días calendario. El periodo se iniciará el día siguiente a la suscripción del contrato.

ETAPA 0: ACTIVACIÓN DE LAS SUSCRIPCIONES

Etapa	Detalle		Plazo de ejecución
Etapa 0: ACTIVACIÓN DE LAS SUSCRIPCIONES	Subetapa 0.1	Entrega y activación de las Suscripciones del ERP	La Etapa 0 se iniciará al día siguiente de la suscripción del contrato y tendrá una duración máxima de diez (10) días calendario. Durante esta subetapa, el CONTRATISTA deberá realizar la entrega, activación y habilitación de las suscripciones del ERP contratadas, acreditando su vigencia y disponibilidad para el FMV, conforme a las condiciones establecidas en el contrato. La ejecución de esta subetapa podrá desarrollarse de manera paralela con las actividades iniciales de la Etapa 1, siempre que ello no afecte el cumplimiento de las obligaciones previstas para ambas etapa
	Cierre	Acta de Cierre	El Acta de Cierre de la Etapa 0 será presentada por el CONTRATISTA al día siguiente de culminada la Subetapa 0.1 y su suscripción estará sujeta a la conformidad del FMV, la cual será emitida en un plazo máximo de tres (03) días calendario, contados a partir del día siguiente de su presentación.

ETAPA 1: IMPLEMENTACIÓN

La Etapa 1 se iniciará con la suscripción del Acta de Inicio del servicio, la cual deberá firmarse dentro de los diez (10) días calendario posteriores a la suscripción del contrato.

Dentro de dicho plazo, el CONTRATISTA convocará a la reunión de inicio del proyecto (Kick-off), la cual será condición indispensable para la emisión y suscripción del Acta de Inicio de la Etapa 1. En dicha reunión deberán cumplirse obligatoriamente las siguientes condiciones:

- Participación presencial y obligatoria de todo el equipo clave propuesto por el contratista, incluyendo a los responsables funcionales y técnicos correspondientes.
- Presentación y validación del Plan de Trabajo General, el cual deberá incluir el cronograma integral, hitos, entregables y actividades correspondientes a todas las fases contempladas en el TDR.

Una vez verificados y aceptados dichos elementos por parte del FMV, se procederá a la suscripción del Acta de Inicio de la Etapa 1, siempre dentro del plazo máximo de diez (10) días calendario posteriores a la suscripción del contrato. A partir de la firma del acta, se iniciarán las actividades planificadas correspondientes a esta fase, conforme al alcance definido en el presente documento.

Etapa	Detalle		Plazo de ejecución
Etapa 1: IMPLEMENTACIÓN	Subetapa 1.1	Definición y Alcance del Proyecto	Esta subetapa tendrá una duración máxima de cuarenta (40) días calendario, contados desde el día siguiente de la firma del Acta de Inicio de la Etapa 1. La aprobación del entregable de la subetapa tendrá un plazo máximo de conformidad de veinte (20) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de su presentación, esto debido a que se deberán efectuar validaciones que permitan verificar el cumplimiento de la obligación.
	Subetapa 1.2	Aprovisionamiento del Entorno y Validación de la Suscripción.	Esta subetapa comenzará de igual forma el día siguiente de la firma del Acta de Inicio de la Etapa 1 y podrá ejecutarse en paralelo con la subetapa anterior, teniendo un plazo máximo de veinticinco (25) días calendario para su culminación. La aprobación del entregable de la subetapa tendrá un plazo máximo de conformidad de veinte (20) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de su presentación, esto debido a que se deberán efectuar validaciones que permitan verificar el cumplimiento de la obligación.
	Subetapa 1.3	Configuración, parametrización, personalización e implementación del ERP	Esta subetapa tendrá una duración máxima de ciento veinte (120) días calendario, contados desde el día siguiente de firmada el acta de cierre de la subetapa 1.1 La aprobación del entregable de la subetapa tendrá un plazo máximo de conformidad de veinte (20) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de su presentación, esto debido a que se deberán efectuar validaciones que permitan verificar el cumplimiento de la obligación.

	Subetapa 1.4	Integración con Sistemas Conexos.	Esta subetapa tendrá una duración máxima de cien (100) días calendario, contados desde el día siguiente de firmada el acta de cierre de la subetapa 1.3 La aprobación del entregable de la subetapa tendrá un plazo máximo de conformidad de veinte (20) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de su presentación, esto debido a que se deberán efectuar validaciones que permitan verificar el cumplimiento de la obligación.
	Subetapa 1.5	Entrega de Documentación, Capacitación y transferencia de conocimiento.	Esta subetapa tendrá una duración máxima de veinte (20) días calendario, contados desde el día siguiente de firmada el acta de cierre de la subetapa 1.4 La aprobación del entregable de la subetapa tendrá un plazo máximo de conformidad de veinte (20) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de su presentación, esto debido a que se deberán efectuar validaciones que permitan verificar el cumplimiento de la obligación.
	Subetapa 1.6	Pruebas Integrales y Salida a Producción.	Esta subetapa tendrá una duración máxima de cincuenta y cinco (55) días calendario, contados desde el día siguiente de firmada el acta de cierre de la subetapa 1.5 La aprobación del entregable de la subetapa tendrá un plazo máximo de conformidad de veinte (20) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de su presentación, esto debido a que se deberán efectuar validaciones que permitan verificar el cumplimiento de la obligación.
	Cierre	Acta de Cierre	El Acta de Cierre de la Etapa 1 será presentada por el contratista al día siguiente de culminada y aprobada la subetapa 1.6 y su firma estará sujeta a la aprobación total del FMV, la cual se acreditará mediante la firma de todos los integrantes del Equipo Estratégico de Gobierno del Proyecto del FMV (Nivel Directivo), en un plazo máximo de cinco (05) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de su presentación, esto debido a que se deberán efectuar validaciones que permitan verificar el cumplimiento de la obligación.

La culminación de cada subetapa será formalizada mediante un Acta de Cierre, suscrita por ambas partes.

ETAPA 2: MARCHA BLANCA

Con posterioridad al Go-Live, se ejecutará una Etapa de Marcha Blanca / Estabilización (HIPERCARE) por un plazo de ciento veinte (120) días calendarios. La culminación de la marcha blanca se formalizará mediante un Acta de Cierre de Marcha Blanca, cuya suscripción habilita el inicio de la Etapa Operativa.

Etapa	Detalle		Plazo de ejecución
Etapa 2: MARCHA BLANCA / ESTABILIZACIÓN (HIPERCARE)	Subetapa 2.1	Monitoreo, soporte reforzado y estabilización operativa.	Esta etapa se iniciará al día siguiente de aprobada el acta de cierre de la Etapa 1 y tendrá una duración de ciento veinte (120) días calendario. Durante esta etapa se realizará la operación presencial supervisada de la plataforma en un entorno real controlado. En caso subsistan incidencias críticas no resueltas al cierre de la etapa, el contratista deberá subsanarlas en un plazo máximo de cinco (05) días calendario contados desde el día siguiente de la fecha de culminación de la marcha blanca. La subsanación de estas observaciones será condición indispensable para la aprobación del informe de cierre de la etapa 2. Al cierre de esta subetapa, el FMV deberá brindar la aprobación en un plazo máximo de siete (07) días calendario.
	Cierre	Acta de Cierre	El Acta de Cierre de la Etapa 2 será presentada por el contratista al día siguiente de aprobada la subetapa 2.1 y su firma estará sujeta a la aprobación total del FMV, la cual se acreditará mediante la firma de todos los integrantes del Equipo Estratégico de Gobierno del Proyecto del FMV (Nivel Directivo), en un plazo máximo de ocho (08) días calendario contados desde el día siguiente de la recepción del entregable.

ETAPA 3: OPERATIVA

El plazo de la prestación operativa será de seiscientos cuarenta y cinco (645) días calendario. El cómputo del plazo se iniciará a partir del día siguiente de la suscripción del Acta de Cierre de Marcha Blanca.

Etapa	Detalle	Plazo de ejecución
-------	---------	--------------------

Etapas 3: OPERACIÓN	Subetapa 3.1	Operación, administración, mantenimiento, monitoreo y soporte del ERP	La Etapa 3 se iniciará a partir del día siguiente de la suscripción del Acta de Cierre de la Etapa 2: Marcha Blanca / Estabilización, siempre que dicha etapa haya sido culminada y aprobada al cien por ciento (100%) por el FMV. La operación regular tendrá una duración de seiscientos cuarenta y cinco (645) días calendario.
	Subetapa 3.2	Transición de salida.	Se desarrollará durante los últimos treinta (30) días calendario del período de operación (etapa 3), de forma superpuesta a esta etapa. Durante esta fase, el CONTRATISTA deberá gestionar y coordinar la entrega de los Backup de la información, tanto estructurada como no estructurada, así como de los documentos digitales contenidos en la plataforma que estén relacionados con el FONDO. Finalizada esta etapa y con la conformidad del FMV, se instruirá formalmente al CONTRATISTA la eliminación definitiva de la información. Esta etapa no debe generar costos para el FMV.

PRESTACIÓN ACCESORIA

Etapas	Detalle	Plazo de ejecución
Servicio de Bolsa de horas	Soporte a demanda hasta por dos mil (2,000) horas hombre.	Esta iniciará en la etapa de la operación del servicio, la cual inicia desde la fecha de inicio indicada en el Acta de Inicio de la Etapa 3 y tiene una duración de duración de seiscientos cuarenta y cinco (645) días calendario.

d. LUGAR DE PRESTACIÓN DE SERVICIO:

El lugar de la ejecución del servicio se realizará en las instalaciones del FONDO, ubicada en Calle Amador Merino Reyna 285 – San Isidro, y podrá realizarse de forma híbrida (presencial / remoto) en las instalaciones del contratista.

Para el desarrollo de la etapa de marcha blanca deberá efectuar sus actividades de forma presencial en las instalaciones del FONDO en el mismo horario que tiene el personal; es decir, de lunes a viernes, de 8:30 am a 5:30 pm.

e. ADELANTOS:

No aplica.

f. PENALIDADES

PENALIDAD POR MORA:

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable, de conformidad con el artículo 120 del Reglamento.

OTRAS PENALIDADES:

Adicionalmente a la penalidad por mora, se aplicarán las siguientes penalidades de acuerdo con los niveles del servicio, en caso de incumplimiento de los tiempos máximos:

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento de verificación
1	No suscripción de las Actas de Inicio y Fin Si por causas atribuibles al CONTRATISTA no se suscribiesen las Actas de Inicio y Fin dentro del plazo y bajo las condiciones establecidas en el presente documento, se aplicará una penalidad por cada día calendario de retraso en la suscripción del Acta, contado a partir del vencimiento del plazo previsto para su firma.	0.1% del monto del contrato original por cada acta suscrita de forma tardía y por cada día de retraso.	La OTI, GF y GA realizarán el seguimiento y verificación de las obligaciones de acuerdo con los términos de referencia y ante algún incumplimiento trasladará comunicación mediante correo electrónico al contratista y/o carta, precisando el supuesto incurrido para que remita sus descargos hasta dos(02) días hábiles contabilizados a partir del día siguiente de enviado el supuesto de aplicación. La OTI tendrá dos(02) días hábiles para evaluar el descargo, contabilizado a partir de recepcionado por el área usuaria. La decisión tomada se hará de conocimiento al Departamento de Logística a fin de que este en el plazo de 01 día hábil, contabilizado a partir del día siguiente de recepcionado el memorando o Informe enviado por la OTI, para su posterior notificación al contratista la aplicación o no de la penalidad.
2	Incumplimiento por Cambio No Autorizado de Personal Clave Si el contratista cambia el personal clave asignado sin autorización previa de la OTI, conforme el procedimiento establecido para reemplazo de personal del presente documento, se genera un incumplimiento y se computará por persona que ejecute el servicio sin haber tenido autorización previa y por día que el contratista demore en efectuar la presentación de reemplazo bajo el perfil establecido por cada profesional en el presente documento.	0.1% del monto del contrato original por cada persona detectada y por cada día que el contratista demore en efectuar la presentación del personal de reemplazo bajo el perfil establecido por cada profesional en el presente documento.	
3	Penalidad por incumplimiento en el cronograma del servicio Si el contratista incurre en retrasos en la ejecución de cualquier fase, etapa o entregable establecidos en el cronograma del servicio, por causas que le sean atribuibles, se aplicará una penalidad por cada día calendario de incumplimiento, contado a partir del día siguiente al vencimiento del plazo máximo definido para la etapa o entregable correspondiente o, en su caso, al vencimiento del plazo de subsanación otorgado y hasta la fecha de la subsanación de cualquier fase, etapa o entregable.	0.1% del monto del contrato original por cada día de retraso y por la etapa correspondiente.	

4	No Presentación de Información Solicitada Si por causas atribuibles al contratista, este no presenta los entregables requeridos dentro de los plazos establecidos, se aplicará una penalidad por cada entregable y por cada día de retraso.	0.25% del monto del contrato original por cada entregable y por cada día de retraso	
5	Cuando el CONTRATISTA del servicio declare en los entregables contractuales, que una funcionalidad ha sido implementada, una actividad ha sido completada, o que se ha cumplido con algún requisito establecido, y durante la validación, revisión o pruebas por parte de la OTI, se evidencie que dicha información es inexacta, se aplicará una penalidad por cada documento evidenciado.	0.25% del monto del contrato original por cada documento en el que se evidencie la inexactitud.	
6	Falta de Generación de Alertas para Evitar Contingencias Si el contratista no genera las alertas necesarias según lo solicitado para el servicio a fin de evitar contingencias en los procesos de cierre que puedan afectar económicamente a la entidad, se aplicará una penalidad por cada proceso no alertado.	0.1% del monto del contrato original por cada alerta no generada.	
7	Disponibilidad del sistema Indicador: Disponibilidad mensual < 99.9%.	Por cada 0.1% de indisponibilidad adicional 0.2% del valor mensual del contrato.	
8	Tiempos de respuesta Indicador: Incidencias atendidas fuera del tiempo máximo acordado en el SLA. Cómputo del incumplimiento: 1. El plazo se cuenta desde el momento en que vence el SLA hasta el registro de atención efectiva en el sistema. 2. Las penalidades son acumulativas y no liberan al proveedor de la obligación de atender y resolver la incidencia en el menor tiempo posible.	Sev1: 2% del valor mensual por cada evento incumplido, más un 0.2% adicional por cada hora o fracción de hora de retraso posterior al vencimiento del SLA hasta la atención efectiva. Sev2: 1% del valor mensual por cada evento incumplido, más un 0.1% adicional por cada hora o fracción de hora de retraso posterior al vencimiento del SLA hasta la atención efectiva. Sev3: 0.5% del valor mensual por cada evento incumplido, más un 0.05% adicional por cada hora o fracción de hora de retraso posterior al vencimiento del SLA hasta la atención efectiva. Sev4: Cuando en un mismo mes se acumulen más de 5 incumplimientos, se	

		aplicará 0.5% del valor mensual, más 0.05% adicional por cada hora o fracción de hora de retraso posterior al vencimiento del SLA hasta la atención efectiva.	
9	Procedimientos de escalación Indicador: No activar escalación según niveles definidos.	0.5% del valor mensual por cada evento.	
10	Copias de seguridad y restauración - Indicador: - No ejecución de respaldos según frecuencia establecida. - No conservación de respaldos según períodos definidos. - Fallo en pruebas de restauración. - Cómputo del incumplimiento: - Para los respaldos, el cómputo se inicia al vencerse la frecuencia establecida (ej. respaldo diario no ejecutado). - Para la restauración, el cómputo se inicia inmediatamente después de vencido el tiempo máximo de recuperaciones definido en el SLA. Las penalidades son acumulativas y no liberan al proveedor de la obligación de ejecutar los respaldos y/o restauraciones conforme a lo establecido.	Incumplimiento en respaldos críticos: 1% del valor mensual por cada evento, más un 0.20% adicional por cada día calendario o fracción de día que se mantenga el incumplimiento hasta la regularización del respaldo. Fallo en restauración (no cumplir el SLA de recuperación): 2% del valor mensual por cada evento, más un 0.25% adicional por cada hora o fracción de hora que exceda el tiempo máximo de recuperación comprometido hasta la restauración efectiva.	
11	Informes de SLA Indicador: No presentar reportes mensuales de cumplimiento de SLA en los plazos acordados.	0.5% del valor mensual por cada incumplimiento	

La suma de la aplicación de las penalidades por mora y otras penalidades no debe exceder el diez por ciento (10%) del monto vigente del contrato o, de ser el caso, del ítem correspondiente.

g. SUBCONTRATACIÓN:

La subcontratación se encontrará permitida únicamente hasta un máximo del treinta por ciento (30%) de las prestaciones vinculadas al equipo de proyecto, siempre que cuente con autorización previa y expresa del FMV, no comprenda actividades críticas de dirección, arquitectura, seguridad, administración funcional, migración de datos ni gobierno del servicio, y no exonere al CONTRATISTA de su responsabilidad integral frente al FMV.

h. FÓRMULAS DE REAJUSTES:

No aplica

i. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES:

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación, cuando se haya pactado, y arbitraje.

Para el caso de arbitraje, el postor ganador de la buena pro selecciona una de las siguientes Instituciones Arbitrales para administrarlo:

N.º	INSTITUCIONES ARBITRALES	RUC
1	Centro de Análisis y Resolución de Conflictos – PUCP	20155945860
2	Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima (CCL)	20101266819
3	MARC PERÚ – Asociación para la Prevención y Solución de Conflictos	20426255317

j. PLAZO PARA RESPUESTAS ENTRE LAS PARTES:

Para los plazos de respuesta de las partes sobre aspectos vinculados con la ejecución contractual que no han sido específicamente previstos en el Reglamento, aplica el plazo máximo de respuesta del siguiente cuadro:

Plazo máximo de respuesta	Cinco (5) días calendario
---------------------------	---------------------------

Antes del vencimiento de este plazo máximo, las partes pueden acordar su prórroga para cada situación específica, considerando la cláusula de notificaciones del contrato.

IV. TERMINOS DE REFERENCIA:

4.1 ANTECEDENTES

El ERP actual del FMV, denominado SIGA (Sistema Integrado de Gestión Administrativa), data de hace más de doce (12) años. Se desarrolló in-house a través de un proyecto de TI, y cuyo proveedor encargado del desarrollo fue TOP LEVEL. El proyecto se implementó bajo la siguiente arquitectura: Lenguaje de programación en Power Builder y base de datos de Oracle.

Posteriormente, el FMV, a través de diversas fábricas de software, se ha encargado de gestionar la implementación de mejoras, ajustes perfectivos y correctivos, nuevos módulos, etc.; todo ello manteniendo la misma arquitectura en Power Builder y manteniendo todas sus versiones sobre la base de datos Oracle, actualmente en la versión 12c.

Problemas con el ERP actual

Los principales problemas con el ERP actual son los siguientes:

- Falta de integración de la información entre los módulos del ERP, lo que genera dependencia con el área de TI para solucionar estos inconvenientes. Por ejemplo: tipo de cambio mal aplicado, asientos contables con plantillas incorrectas, etc.

- Al no ser un sistema escalable, existe mucha limitación para configurar permisos a nuevos módulos y/o autorizar la ejecución de operaciones de gran envergadura.
- La generación de asientos contables de manera manual genera mucho trabajo operativo, y puede conducir al error humano.
- No existen funcionalidades de roll-back para operaciones que necesiten ser aprobadas y/o revisadas, lo que incrementa la dependencia con TI.
- Tiempos de respuesta deficiente durante el proceso de cierre contable, donde se generan la mayor cantidad de transacciones.
- Muestra deficiencias en los demás procesos administrativos, tales como Logística (LOG), Presupuesto (PRES), Activo Fijo, Recursos Humanos (RR. HH.) entre otros.
- No cuenta con un módulo de administración de Intangibles.
- No cuenta con procesos tributarios clave como el cálculo del Impuesto a la Renta corriente y diferido.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA ADQUISICIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN NUEVO ERP

- Estandarizar e integrar procesos administrativos del FMV: Integrar y armonizar los procesos administrativos y de soporte (por ejemplo, contabilidad, tesorería, presupuesto, logística, activos, u otros que correspondan) en una sola plataforma, fortaleciendo la articulación entre unidades orgánicas y reduciendo reprocesos.
- Automatizar y controlar el ciclo de gestión administrativa: Incrementar la eficiencia operativa mediante la automatización de actividades recurrentes, flujos de aprobación, registros contables, conciliaciones, gestión documental e indicadores de gestión, reduciendo intervención manual y riesgo de error.
- Mejorar la trazabilidad, transparencia y capacidad de auditoría: Garantizar el registro íntegro y trazable de las operaciones, con bitácoras, controles de acceso y reportería, facilitando la atención de requerimientos de auditoría interna, externa y de órganos de control, así como la rendición de cuentas.
- Fortalecer la calidad y oportunidad de la información para la toma de decisiones: Proveen información consolidada, oportuna y consistente para la gestión y seguimiento (tableros, reportes y analítica), mejorando la capacidad de planeamiento, control y evaluación de la gestión institucional.
- Asegurar cumplimiento normativo y contable aplicable al FMV: Facilitar el cumplimiento de la normativa vigente y disposiciones aplicables a una empresa del Estado (contables, tributarias, laborales, de contratación y otras que correspondan), asegurando consistencia de registros, controles y evidencias.
- Mejorar la atención a usuarios internos y externos mediante servicios más ágiles: Reducir tiempos de atención y respuesta en procesos administrativos que impactan en la operación del FMV, asegurando disponibilidad de información y seguimiento de trámites con mayor eficiencia y control.
- Aumentar la continuidad operativa, seguridad y resiliencia del servicio: Implementar un ERP con niveles de servicio, seguridad y recuperación ante desastres acordes a la criticidad del FMV, minimizando interrupciones y riesgos sobre los procesos institucionales.
- Optimizar el uso de recursos públicos y el costo total de propiedad: Reducir costos operativos y tecnológicos a través de la estandarización, eliminación de redundancias, simplificación del portafolio de aplicaciones y adopción de un modelo de servicio que permita previsibilidad presupuestal y eficiencia en el gasto.
- Habilitar escalabilidad y evolución funcional: Contar con una plataforma moderna y flexible que permita incorporar mejoras, nuevos requerimientos e integraciones futuras de manera ordenada, alineadas a las necesidades del FMV y a su plan institucional.
- Permitir análisis y reportes en línea utilizando herramientas IA.

4.3 ALCANCE DEL SERVICIO

El alcance del servicio comprende la provisión, implementación y puesta en operación del nuevo ERP del FMV bajo un modelo de provisión preferente SaaS (Software as a Service), accesible a través de Internet, en el cual el POSTOR (y/o el fabricante, según corresponda) asume la responsabilidad integral por la operación de la plataforma tecnológica del ERP, incluyendo como mínimo: infraestructura, plataforma, base de datos,

parchado y actualizaciones, monitoreo, respaldos, seguridad, y continuidad/recuperación ante desastres, conforme a los niveles de servicio establecidos en el presente TDR.

De manera alternativa, el FMV podrá admitir una oferta bajo modalidad de Private Cloud gestionado (Managed Private Cloud), únicamente cuando el POSTOR sustente técnica y funcionalmente la necesidad de dicho modelo y garantice que la administración y operación de la plataforma no recaerá en el FMV, manteniendo el POSTOR la responsabilidad integral, así como los mismos o mejores niveles de seguridad, continuidad, disponibilidad, soporte y desempeño exigidos para la modalidad SaaS.

En ambos casos, el POSTOR deberá presentar una matriz de responsabilidades (RACI) y un esquema de gobierno del servicio, que delimite de forma expresa:

- i) las responsabilidades operativas del POSTOR (y del fabricante, de corresponder); y
- ii) los derechos de decisión del FMV sobre la configuración funcional/parametrización, gestión de accesos e identidades (incluyendo SSO/MFA), integraciones, ventanas de mantenimiento, despliegues, gestión de cambios y auditoría.

Asimismo, el POSTOR deberá describir los mecanismos de control, trazabilidad y verificación (bitácoras, reportes, tableros, evidencias técnicas u otros equivalentes) y asegurar la portabilidad y salida ordenada del servicio (Plan de Salida) conforme a lo establecido en el presente TDR.

4.4 REQUISITOS MINIMOS DEL ERP

- El ERP deberá ser una solución en la nube, accesible a través de Internet, que garantice accesibilidad, disponibilidad, seguridad y privacidad de la información, conforme a buenas prácticas y estándares aplicables.
- El ERP ofertado deberá corresponder a una solución de clase empresarial (Enterprise Resource Planning) líder de mercado o equivalente, con presencia comprobable en organizaciones de tamaño y complejidad comparables, y con soporte vigente del fabricante (incluyendo como mínimo, publicación de Roadmap, actualizaciones, parches de seguridad y mantenimiento).

De manera referencial, se considerarán como válidas las soluciones reconocidas por firmas analistas especializadas (por ejemplo, Gartner, Forrester u otras equivalentes); sin embargo, dicho reconocimiento no constituye una restricción, ni se limita a la pertenencia a un único cuadrante, categoría o segmento específico.

Medios de verificación: El postor deberá sustentar lo indicado mediante documentación del fabricante y/o referencias verificables (sitio oficial, fichas técnicas, notas de versión, política de soporte vigente, y/o casos de éxito), sin perjuicio de las verificaciones que pudiera realizar la Entidad.

- El ERP deberá proveer una arquitectura abierta y disponer de APIs y/o servicios de integración que faciliten la interoperabilidad con los sistemas del ámbito financiero del FMV, considerando el enfoque de Open Finance.
- Todas las interfaces de la solución ERP deberán estar disponibles en idioma español.
- La solución ERP deberá asegurar la trazabilidad de todas las operaciones realizadas, conservando el historial de transacciones y afectaciones, así como bitácoras de auditoría (quién, qué, cuándo y, de ser aplicable, desde dónde).
- La solución deberá proveer una interfaz de usuario (UI) y experiencia de usuario (UX) simple, intuitiva y eficiente, con tiempos de respuesta que no excedan cinco (5) segundos para operaciones comunes del día a día. Los criterios de búsqueda y navegación deberán expresarse en el lenguaje del usuario, evitando el uso predominante de códigos internos difíciles de memorizar o interpretar.

- En términos generales, el ERP deberá incorporar facilidades para la corrección de errores, reversión/anulación de transacciones y regularización operativa, asegurando que la corrección de datos o de proceso pueda gestionarse de manera eficiente por el sistema, con mínima intervención manual.
- El ERP deberá proporcionar flujos de trabajo configurables, especialmente para aprobaciones, firmas electrónicas y gestión de documentos requeridos. Idealmente, deberá permitir el encadenamiento de actividades en cadenas de valor. El contratista deberá presentar especificaciones detalladas de: (i) cómo el ERP propuesto soporta los flujos de trabajo en los procesos involucrados; y (ii) qué componentes son configurables por el FMV sin requerir desarrollo. De incluir herramientas para diseñar, parametrizar o ensayar dichos flujos, el contratista deberá proporcionar la información y alcances correspondientes.
- El ERP debe contar con herramientas de Inteligencia Artificial (IA) integradas que permita realizar análisis de la data en tiempo real.
- Propiedad y portabilidad de la información (Plan de Salida): La información registrada y procesada en el ERP será de propiedad exclusiva del FMV. El postor deberá garantizar la **exportación completa** de datos (maestros, transaccionales, adjuntos y bitácoras) en formatos estándar, así como presentar un **Plan de Salida (Exit Plan)** que incluya: procedimiento, plazos, responsables y costos (a cargo del proveedor), incluyendo la eliminación segura de información al término del servicio, o según lo convengan las partes.

El CONTRATISTA deberá asegurar que el FMV cuente con el uso, acceso, consulta, supervisión, auditoría, exportación y portabilidad de la información, configuraciones, parametrizaciones, reportes, plantillas, integraciones, documentación, evidencias y demás elementos implementados específicamente para la Entidad, durante la vigencia del servicio y la transición de salida, sin afectar las condiciones propias de la suscripción del ERP estándar.

Al finalizar el servicio, el FMV deberá contar con la información, documentación, configuraciones, parametrizaciones, reportes, plantillas, integraciones, evidencias, registros operativos y demás elementos implementados o generados durante la prestación del servicio, en condiciones que permitan su consulta, auditoría, continuidad operativa, portabilidad o transferencia a un tercero, según lo determine la Entidad.

4.5 REQUERIMIENTOS FUNCIONALES MINIMOS

a. Módulo de Presupuesto

El nuevo ERP debe gestionar toda la cadena de gestión presupuestal y control de ingresos y gastos, incorporando flujos de trabajo automatizados para cada etapa. Esto incluye la fase de formulación presupuestal, así como las aprobaciones correspondientes, de acuerdo con reglas de negocio predefinidas. Por ello, debe garantizar lo siguiente:

- El sistema ERP deberá contar con un módulo presupuestario integral que cubra todas las fases del ciclo de gestión presupuestaria. Esto incluye las etapas de formulación, aprobación, modificación, ejecución, control, conciliación y cierre presupuestario. La gestión debe ser posible a nivel de empresa, gerencia, centro de costo, unidad, proyecto, partida presupuestaria, cuenta contable, concepto de gasto y responsable, garantizando la trazabilidad y el análisis en distintos niveles jerárquicos. Además, debe permitir la integración fluida con el Plan Operativo Institucional (POI), vinculando directamente los objetivos operativos con la asignación y uso del presupuesto.

- El sistema debe permitir el registro del presupuesto anual y mensualizado, con análisis comparativo entre el presupuesto inicial, el modificado y el ejecutado, así como la ejecución del mismo periodo del año anterior. También deberá admitir proyecciones presupuestarias a 12 meses o más, a partir de cualquier mes, de modo que se puedan evaluar tendencias de gasto futuras y comparar contra los niveles actuales de ejecución. Se requiere la capacidad de realizar simulaciones y escenarios de proyección para distintos períodos o criterios de análisis.
- Deberá permitir la definición de grupos presupuestales, lo cual implica la existencia de un presupuesto global que pueda ser compartido por varias áreas o gerencias. Estas áreas, aunque cuenten con topes presupuestales individuales, podrán ejecutar contra el fondo global en caso de requerir recursos adicionales, siempre y cuando haya disponibilidad y mediante un mecanismo de aprobación simplificada. Este modelo busca mejorar la flexibilidad y eficiencia en el uso de los recursos institucionales.
- El sistema debe contemplar mecanismos de control automático durante la ejecución presupuestal. Esto incluye alertas preventivas y bloqueos automáticos cuando se superan las partidas presupuestarias asignadas, así como la validación de disponibilidad de saldo al momento de registrar una solicitud de fondos. También se deben establecer niveles de aprobación escalonada conforme a jerarquías predefinidas, permitiendo configuraciones que automaticen la aprobación en casos específicos, como solicitudes para caja chica, entregas a rendir, viáticos u otras operaciones rutinarias con presupuesto disponible.
- Para facilitar la operatividad, se requiere una interfaz de usuario amigable (UI/UX) que permita la carga masiva del presupuesto mediante plantillas, evitando registros manuales repetitivos. Además, el sistema deberá permitir copiar la estructura y montos de presupuestos anteriores, así como registrar asignaciones por proyecto, manteniendo el vínculo entre las partidas presupuestarias, los fondos asignados y su ejecución posterior.
- El control presupuestal debe estar plenamente integrado con la contabilidad y otros módulos como Abastecimiento, Tesorería y Recursos Humanos. Toda transacción contable que represente una etapa del ciclo presupuestario (como compromisos, devengos, gastos o pagos) debe impactar automáticamente en el módulo presupuestario, sin necesidad de registros manuales adicionales. Esta integración debe derivarse directamente de documentos fuente como órdenes de compra, contratos, facturas, comprobantes de egreso u otros documentos contables válidos. El sistema deberá validar que exista saldo disponible antes de permitir el registro contable, y en caso contrario, emitir una alerta, bloquear la operación o requerir una autorización.
- Asimismo, el sistema debe garantizar la trazabilidad total del presupuesto. Esto implica que cada etapa del proceso presupuestario esté vinculada a su documento contable correspondiente. Por ejemplo, el compromiso debe asociarse a una orden de compra, el devengo al registro de la factura o conformidad del servicio o bien, y el pago al egreso. Esta trazabilidad debe permitir navegar en ambos sentidos: desde una ejecución presupuestaria hasta su documento contable origen y desde un asiento contable hacia la partida presupuestaria que fue afectada.

- La conciliación presupuestaria-contable debe realizarse de forma automática y trazable. Toda transacción contable relevante (como compromisos, devengos, gastos y pagos) debe impactar en el presupuesto en tiempo real, derivada de documentos fuente (órdenes de compra, facturas, comprobantes de egreso, entre otros). El sistema debe garantizar que no existan desalineaciones entre la contabilidad y el presupuesto, generando reportes comparativos que permitan la detección de diferencias, el control preventivo y la auditoría posterior.
- Para fortalecer el análisis, el control y la auditoría de la gestión presupuestaria, el ERP deberá generar reportes detallados sobre los movimientos presupuestarios, incluyendo aquellos vinculados a documentos comprometidos y ejecutados, tales como caja chica, viáticos, entregas a rendir, adelantos o pagos. El sistema debe permitir la emisión de reportes comparativos entre la ejecución presupuestaria y los registros contables, identificando posibles desalineaciones o inconsistencias. Estos reportes deben ser automáticos y completamente personalizables según criterios como fecha, fuente de financiamiento, partida presupuestaria, unidad ejecutora u otros campos relevantes, además de cumplir con los formatos establecidos por las entidades reguladoras como FONAFE y el MEF. Asimismo, el sistema debe incorporar indicadores clave de desempeño presupuestal, tales como porcentaje de ejecución, saldo disponible y niveles de desvío respecto a lo planificado. Todos los reportes deben ser exportables en formatos estándar como Excel y PDF, y ser compatibles con herramientas de inteligencia de negocios (BI) como Power BI, Tableau u otras, permitiendo su integración con cuadros de mando institucionales. También deberá contemplarse la posibilidad de construir cuadros comparativos históricos que faciliten el análisis de la evolución presupuestaria a lo largo del tiempo y respalden la toma de decisiones estratégicas.
- El ERP debe considerar el registro y emisión de los certificados de disponibilidad presupuestal del año de ejecución, así como las previsiones presupuestales para los años siguientes. De otro lado, se debe contar con sub módulos que permitan realizar el registro de ingresos y gastos independientes de los encargos realizados a la empresa, la cual deberá contar con la misma funcionalidad del módulo principal.
- El marco presupuestal ajustado de los centros de costos debe reflejar los cambios y/o movimientos por las habilitaciones y reducciones internas, y por modificaciones presupuestales, a fin de mostrar la disponibilidad real de recursos en la partida y gerencia específica.

Por último, el sistema debe contar con un mapeo claro y configurable entre los clasificadores presupuestarios y las cuentas contables, mediante una tabla de equivalencias. Este mapeo permitirá identificar de forma automática a qué partida presupuestaria corresponde cada cuenta de ingresos y gastos, y asegurar una integración precisa entre el presupuesto y la contabilidad institucional.

b. Módulo de Contabilidad

El módulo de Contabilidad representa la gestión económico-financiera de la empresa en un ERP. La contabilidad empleada es desconcentrada y se basa bajo la normativa de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS) y enmarcado dentro del manual de contabilidad para empresas del sistema financiero peruano vigente.

Como objetivo principal es automatizar y optimizar los procesos contables, permitiendo una gestión eficiente de las finanzas de la empresa y facilitando el cumplimiento de las obligaciones normativas de los entes reguladores.

Por lo que el ERP deberá contener como mínimo los siguientes puntos:

- Debe permitir llevar la contabilidad de múltiples empresas de forma separada.
- Debe permitir el registro contable de los movimientos en múltiples monedas en un mismo asiento contable.
- Debe permitir la captura de la información de los comprobantes de pago mediante dos modalidades: (i) escaneo del documento y extracción automática de datos, y (ii) carga del archivo XML. Adicionalmente, deberá realizar validaciones en línea con SUNAT para comprobar la vigencia del RUC del emisor y la validez del comprobante de pago electrónico antes de su registro en el sistema.
- Debe contar con un flujo de aprobaciones configurable, alineado con la estructura organizacional vigente de la empresa. Asimismo, deberá integrarse con el sistema de Recursos Humanos para mantener actualizada de forma automática la información de colaboradores, cargos, jefaturas y niveles de aprobación, garantizando que las solicitudes sean derivadas a los aprobadores correspondientes.
- Debe permitir el control y seguimiento de las provisiones contables de períodos anteriores, generando automáticamente los asientos contables asociados a su aplicación, reversión o regularización. Asimismo, deberá proporcionar reportes de saldos pendientes por provisionar, aplicar o regularizar, facilitando su conciliación y control oportuno.
- Debe permitir la gestión y control de los diferidos activos y pasivos, registrando automáticamente su reconocimiento inicial y efectuando las amortizaciones o devengamientos periódicos conforme a las reglas contables definidas. Asimismo, deberá generar de forma automática los asientos contables correspondientes y proporcionar reportes de saldos pendientes, movimientos, cronogramas de amortización y composición de los diferidos.
- Debe obtener tipos de cambio diario de manera automática desde la web de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS).
- Debe permitir la gestión de los asientos contables automáticos y manuales que permita el control de ambos tipos de asientos mediante la emisión de un reporte.
- Debe permitir cierres contables y la generación del balance de comprobación y reportes financieros diarios.
- Debe redondear a dos céntimos los montos en los asientos contables y reportes financieros.
- Debe permitir la recepción de asientos contables de sistemas externos, los cuales deben ser recibidos mediante interfases independientes. Asimismo, permitir los asientos interfaz de las operaciones no automatizadas.
- Debe basarse en el marco regulatorio de la SBS incluyendo lo normado en el Manual de Contabilidad para empresas del sistema financiero peruano; como, por ejemplo:

1. El sistema de codificación establecido a nivel de cada cuenta incluye el tercer dígito para ser utilizado como integrador y para diferenciar las operaciones por monedas y reajustables, teniendo en consideración los códigos siguientes:
 - o Cero (0): Integrador, comprendiendo los saldos totales de las cuentas en moneda nacional, monedas extranjeras y reajustables con valor de actualización constante.
 - o Uno (1): Para las operaciones en moneda nacional.
 - o Dos (2): Para las operaciones en moneda extranjera.
 - o Tres (3): Por las operaciones reajustables con valor de actualización constante.
 2. Las clases de cuentas contables son las siguientes:
 - o Clase: 1 Activo
 - o Clase: 2 Pasivo
 - o Clase: 3 Patrimonio
 - o Clase: 4 Gastos
 - o Clase: 5 Ingresos
 - o Clase: 6 Resultados
 - o Clase: 7 Contingentes
 - o Clase: 8 Cuentas de Orden
 - o Clase: 9 Cuentas de Presupuesto y Costos (para su implementación por cada empresa).
 3. La codificación y denominación de las clases, rubros, cuentas, subcuentas, cuentas y subcuentas analíticas previstas en el Catálogo de Cuentas del Manual han sido estructuradas sobre la base de un sistema que contempla los siguientes niveles:
 - o Clase : Se identifica con el primer dígito
 - o Rubro : Se identifica con los dos primeros dígitos.
 - o Cuenta : Se identifica con los cuatro primeros dígitos.
 - o Subcuenta : Se identifica con los seis primeros dígitos.
 - o Cuenta analítica : Se identifica con los ocho primeros dígitos.
 - o Subcuenta analítica : Se identifica con los diez primeros dígitos.
- o Debe permitir ingresar los datos auxiliares (RUC, DNI, proveedor del exterior, datos del Banco, Nombre de Banco, Numero de operación, Número de documento, código para flujo de caja, etc.) de cada cuenta contable analítica en los asientos contables, así como también el nivel de validación (Requerido, No Requerido, Opcional) de acuerdo con su naturaleza.
 - o Debe mostrar la moneda de origen, los tipos de cambio utilizados por cada moneda de la operación y su registro equivalente en soles de los asientos contables.
 - o Debe integrar en sus operaciones un nivel de registro de centro de costos.
 - o Debe descomponer los saldos en corrientes y no corrientes.
 - o Debe integrar la generación de ajustes por nivelación de tipo de cambio diario (por moneda y en conjunto).
 - o Debe integrar el proceso de Balance Sectorial Institucional (BSI) tomando en consideración la obtención y consolidación de la información necesaria de los sistemas conexos, tomando en cuenta la normativa del BCRP.
 - o Debe permitir la obtención y generación de la información para los Resultados de Derivados Financieros provenientes del sistema conexo TRADERLIVE.

- Debe integrar el proceso de consolidación de la información para la generación del Libro de Inventarios y Balances de manera automática proveniente de todos los sistemas, incluyendo los sistemas conexos de acuerdo con la estructura normada por la SUNAT. A continuación, se muestra el listado de sub-libros que contiene este libro.
- Debe integrar el proceso de consolidación de la información para la generación del Libro de Inventarios y Balances de manera automática proveniente de todos los sistemas, incluyendo los sistemas conexos de acuerdo con la estructura normada por la SUNAT. A continuación, se muestra el listado de sub-libros que contiene este libro:

Libro de Inventarios y Balances	
3.1	LIBRO DE INVENTARIOS Y BALANCES - ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA
3.2	LIBRO DE INVENTARIOS Y BALANCES - DETALLE DEL SALDO DE LA CUENTA 10 EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO (2)
3.3	LIBRO DE INVENTARIOS Y BALANCES - DETALLE DEL SALDO DE LA CUENTA 12 CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES – TERCEROS Y 13 CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES – RELACIONADAS
3.4	LIBRO DE INVENTARIOS Y BALANCES - DETALLE DEL SALDO DE LA CUENTA 14 CUENTAS POR COBRAR AL PERSONAL, A LOS ACCIONISTAS (SOCIOS), DIRECTORES Y GERENTES (2)
3.5	LIBRO DE INVENTARIOS Y BALANCES - DETALLE DEL SALDO DE LA CUENTA 16 CUENTAS POR COBRAR DIVERSAS - TERCEROS O CUENTA 17 - CUENTAS POR COBRAR DIVERSAS - RELACIONADAS
3.6	LIBRO DE INVENTARIOS Y BALANCES - DETALLE DEL SALDO DE LA CUENTA 19 ESTIMACIÓN DE CUENTAS DE COBRANZA DUDOSA
3.7	LIBRO DE INVENTARIOS Y BALANCES - DETALLE DEL SALDO DE LA CUENTA 20 - MERCADERIAS Y LA CUENTA 21 - PRODUCTOS TERMINADOS (2)
3.8	LIBRO DE INVENTARIOS Y BALANCES - DETALLE DEL SALDO DE LA CUENTA 30 INVERSIONES MOBILIARIAS (2)
3.9	LIBRO DE INVENTARIOS Y BALANCES - DETALLE DEL SALDO DE LA CUENTA 34 - INTANGIBLES
3.11	LIBRO DE INVENTARIOS Y BALANCES - DETALLE DEL SALDO DE LA CUENTA 41 REMUNERACIONES Y PARTICIPACIONES POR PAGAR (2)
3.12	LIBRO DE INVENTARIOS Y BALANCES - DETALLE DEL SALDO DE LA CUENTA 42 CUENTAS POR PAGAR COMERCIALES – TERCEROS Y LA CUENTA 43 CUENTAS POR PAGAR COMERCIALES – RELACIONADAS
3.13	LIBRO DE INVENTARIOS Y BALANCES - DETALLE DEL SALDO DE LA CUENTA 46 CUENTAS POR PAGAR DIVERSAS – TERCEROS Y DE LA CUENTA 47 CUENTAS POR PAGAR DIVERSAS – RELACIONADAS
3.14	LIBRO DE INVENTARIOS Y BALANCES - DETALLE DEL SALDO DE LA CUENTA 47 - BENEFICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES (PCGR) - NO APLICABLE PARA EL PCGE (2)
3.15	LIBRO DE INVENTARIOS Y BALANCES - DETALLE DEL SALDO DE LA CUENTA 37 ACTIVO DIFERIDO Y DE LA CUENTA 49 PASIVO DIFERIDO
3.16	LIBRO DE INVENTARIOS Y BALANCES - DETALLE DEL SALDO DE LA CUENTA 50 CAPITAL
	3.16.1 DETALLE DEL SALDO DE LA CUENTA 50 - CAPITAL
	3.16.2 ESTRUCTURA DE LA PARTICIPACIÓN ACCIONARIA O DE PARTICIPACIONES SOCIALES
3.17	LIBRO DE INVENTARIOS Y BALANCES - BALANCE DE COMPROBACIÓN
3.18	LIBRO DE INVENTARIOS Y BALANCES - ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO - MÉTODO DIRECTO
3.19	LIBRO DE INVENTARIOS Y BALANCES - ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO
3.20	LIBRO DE INVENTARIOS Y BALANCES - ESTADO DE RESULTADOS
3.23	LIBRO DE INVENTARIOS Y BALANCES - NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS (3)
3.24	LIBRO DE INVENTARIOS Y BALANCES - ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES

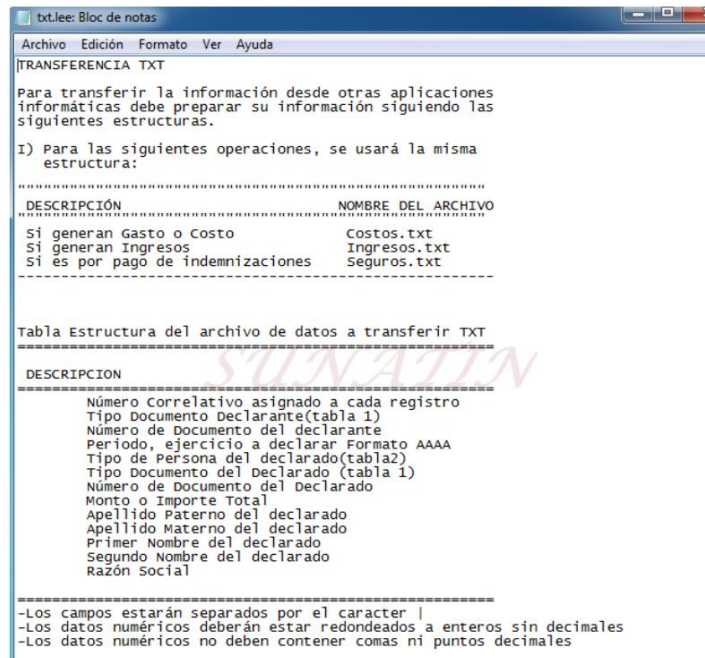
Los libros: 3.8, 3.11, 3.16, 3.18, 3.19 y 3.23 podrían no ser parte de una solución estándar; sin embargo, debería ser cubierto por una extensión del ERP.

- Debe implementar el proceso de conciliación bancaria bajo diversos criterios que permitan conciliar la mayor parte de los movimientos de bancos de manera automática y/o manual.
- Debe implementar el proceso transferencia de saldos contables, a los sistemas operativos periféricos, para la conciliación con la información operativa bajo diversos criterios que permitan realizar una validación previa a la interface.
- Debe generar los asientos contables automáticos correspondientes a los tramites de pago generados, considerando las afectaciones tributarias (retención, detracción, percepción, IGV, IGV no domiciliados, retenciones de renta de 4ta categoría, retenciones de renta de no domiciliado, etc.); así como también debe incluir las retenciones por penalidades y garantías de fiel cumplimiento. Debe Incluir los diferidos, devengados, gastos pagados por anticipado.
- Debe considerar los extornos de asientos de provisiones de periodos anteriores con una validación que evite duplicar los extornos y debe generar un reporte de control.
- Debe generar información y archivos necesarios de acuerdo con la estructura de SUNAT para los informes requeridos de acuerdo con la operativa y que deben ser enviados a través del Programa de Libros Electrónicos (PLE):

1. Libro Caja y Bancos
2. Registro de Ventas
3. Registro de Compras
4. Libro Diario
5. Libro Mayor

(*) Para completar la información que se expone en los Libros y Registros Contables Obligatorios mencionados, es necesario que los asientos contables no acepten datos incompletos.

- Debe realizar una conciliación entre la data del Sistema Integrado de Registros Electrónicos (SIRE), creado por la Sunat versus el registro de compras y ventas generado por el ERP y emitir un reporte de inconsistencias.
- Debe permitir obtener un reporte diario y acumulado de los servicios adquiridos (data del Registro de Compras), que permita filtrar por varios temas (IGV, proveedor, monto, etc.).
- Debe generar información y archivos necesarios de acuerdo con la estructura de SUNAT para las declaraciones juradas a través del Programa de Declaración Telemática (PDT).



- Debe generar información y archivos de acuerdo con la estructura de SUNAT para la Declaración anual de Operaciones con Terceros (DAOT), para la declaración jurada anual.

En los siguientes ejemplos mostramos la manera de cómo se registrará, si los montos a informar son los siguientes:

Total es : Consigne

1.-	45,562.56	45563
2.-	36,825.00	36825
3.-	148,821.32	148821
4.-	1,236,458.68	1236459

1 6	20100070970	2000	01 6	10000293216	45563	HUANCHI	ZUMAETA	VICTOR	DANIEL
2 6	20100070970	2000	01 6	10000304030	36825	LINARES	VIENA	ROSA	ELENA
3 6	20100070970	2000	01 6	10000304757	148821	LOPEZ	CATANEDA	RUBEN	DARIO
4 6	20100070970	2000	01 6	10000305401	1236459	CONDORI	MAMANI	GUALBERTO	

II) Para las operaciones con tarjeta de contribuyentes afiliados
IMPORTANTE: Esta información será ingresada únicamente por empresas administradoras de tarjetas de crédito y/o débito.

Nombre del Archivo : Tarjetas.txt

Tabla Estructura del archivo de datos a transferir: Tarjetas.txt

```
=====
DESCRIPCION
=====
Numero Correlativo asignado a cada registro.
Tipo Documento del Declarante(Tabla 1)
Numero de Documento
Periodo, ejercicio a declarar Formato AAAA
Tipo de Persona del declarado(Tabla 2)
Tipo Documento del Declarado (tabla 1)
Numero de Documento del Declarado
Numero de transacciones efectuadas
Ingrese el tipo de tarjeta, se consignará el valor de:
1: para Tipo de tarjeta crédito
2 : para Tipo de tarjeta débito
Monto o Importe Total anual
Apellido Paterno del declarado
Apellido Materno del declarado
Primer Nombre del declarado
Segundo Nombre del declarado
Razón Social
=====
```

=====

- Los campos estarán separados por el caracter |
- Los datos numéricos deberán estar redondeados a enteros sin decimales
- Los datos numéricos no deben contener comas ni puntos decimales

En los siguientes ejemplos mostramos la manera de cómo se registrará, si los montos a informar son los siguientes:

Total es : Consigne

1.-	45,562.56	45563
2.-	36,825.00	36825
3.-	148,821.32	148821
4.-	1,236,458.68	1236459

Ejm:

1 6	20100070970	2000	01 6	10000293216	333	1	45563	LOPEZ	ZUMAETA	VICTOR	DANIEL
2 6	20100070970	2000	01 6	10000304030	333	1	36825	LINARES	VIENA	ROSA	AMELIA
3 6	20100070970	2000	01 6	10000304757	333	1	148821	LOPEZ	CASANEDA	RUBEN	DARIO
4 6	20100070970	2000	01 6	10000305401	333	1	1236459	CONDORI	MAMANI	GUALBERTO	

TABLA 1

COD.	DESCRIPCION
1	Libreta Electoral/ DNI
2	Carnet de Fuerzas policiales
3	Carnet de Fuerzas armadas
4	Carnet de Extranjería
6	Registro Unico de contribuyentes
7	Pasaporte
-	Sin documento

TABLA 2

COD.	DESCRIPCION
01	Persona Natural.
02	Persona jurídica o Entidades.
03	Sujeto no domiciliado.
04	Adquirente - ticket

- Debe calcular el Impuesto Temporal a los Activos Netos (ITAN) de acuerdo con lo normado por la SUNAT en su Resolución de Superintendencia N.º 000245-2023/SUNAT, generando el archivo para su declaración.

- Debe generar información y archivos de acuerdo con lo normado por la SUNAT para la Declaración anual de Rentas de tercera categoría; para esto se debe obtener mediante una interfaz la información necesaria de los otros módulos.
- Debe efectuar el proceso automático de la generación de prorrata de IGV en base al y coeficiente obtenido de los ingresos gravados y no gravados en el que se aplica al IGV del Registro de Compras. Debe también permitir el retiro de comprobantes que no deben ser considerados en el cálculo de la prorrata y luego que efectúe el asiento contable automático.
- Debe efectuar el cálculo de los pagos a cuenta del impuesto a la renta mensual en base a los importes mensuales de las cuentas de Ingresos (clase 5 sin considerar la cuenta 5128) del balance de comprobación, permitiendo modificar o agregar líneas y generar el reporte para el pago de impuestos del mes. En dicho reporte, también se debe considerar las retenciones de IGV y retenciones de renta e IGV de no domiciliados.
- Debe conciliar automáticamente el reporte de los recibos de honorarios y dietas del presente módulo con la información obtenida de la página web de SUNAT y elaborar un reporte de los recibos conciliados y de las diferencias encontradas.
- Debe efectuar la consulta de los comprobantes de pago (archivo XML) de acuerdo con la validación en la página web de SUNAT.
- Debe elaborar los certificados anuales de retenciones de 4ta categoría.
- Debe elaborar mensualmente los certificados de retenciones de impuesto a la renta de no domiciliados de acuerdo con el Registro de Compras del mes.
- Debe generar el reporte del cálculo de provisión de impuesto a la renta corriente mensual con asiento contable automático.
- Debe generar el reporte de cálculo de provisión de impuesto diferido mensual con asiento contable automático.
- Debe generar el reporte de la subcuenta "Ajuste al Patrimonio" mostrando el saldo al año anterior, variación del año y saldo a fin de mes, separado por cuenta contable analítica.
- Debe generar el reporte de impuesto diferido mostrando el saldo al año anterior, variación del año y saldo a fin de mes, separado por cuenta contable analítica.
- Debe generar asientos contables automáticos de cuentas de orden por los movimientos del mes de los fideicomisos en que el FMV es fiduciario y del patrimonio autónomo Fondo Ley N° 27677.
- Debe elaborar el estado de flujo de efectivo con sus detalles.
- Debe incorporar la funcionalidad para la generación y personalización de las notas contables. Son 40 notas. Entre ellas:

Numero	Descripción
NOTA 04	DISPONIBLES
NOTA 05	INVERSIONES
NOTA 06	DERIVADOS (SWAPS)
NOTA 07	CARTERA DE CREDITOS

NOTA 08A	CONVENIO DE FIDEICOMISO- COFIDE
NOTA 08B	CUENTAS POR COBRAR
NOTA 09	MOBILIARIO Y EQUIPOS
NOTA 10	ACTIVO INTANGIBLE
NOTA 11	IMPUESTOS CORRIENTES
NOTA 12	IMPUESTOS DIFERIDO
NOTA 13	BIENES REALIZABLES
NOTA 14	OTROS ACTIVOS
NOTA 15	OBLIGACIONES POR PAGAR
NOTA 16	ADEUDO Y OBLIGACIONES FINANCIERAS
NOTA 17	DERIVADOS (FORWARD)
NOTA 18	CUENTAS POR PAGAR
NOTA 19	PROVISIONES
NOTA 20	OTROS PASIVOS
NOTA 21	CAPITAL
NOTA 22	RESULTADOS ACUMULADOS
NOTA 23	CUENTAS CONTINGENTES Y CUENTAS DE ORDEN
NOTA 24A	ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS - FONDO EN ADMINISTRACION - FONDO LEY 27677
NOTA 24B	CUENTAS DE ORDEN ESTADOS FINANCIEROS - FIDEICOMISO CRC-PBP Nuevos Soles
NOTA 24C	CUENTAS DE ORDEN ESTADOS FINANCIEROS- FIDEICOMISO CRC-PBP dólares americanos
NOTA 24D	CUENTAS DE ORDEN ESTADO DE GANACIAS Y PERDIDAS- FIDEICOMISOS LAS GARZAS
NOTA 25	INGRESOS POR INTERESES
NOTA 26	GASTOS POR INTERESES
NOTA 27	INGRESOS POR SERVICIOS FINANCIEROS
NOTA 28	GASTOS POR SERVICIOS FINANCIEROS
NOTA 29	RESULTADO POR OPERACIONES FINANCIERAS (ROF)
NOTA 30	GASTOS DE ADMINISTRACION
NOTA 31	DEPRECIACION Y AMORTIZACIONES
NOTA 32	VALUACION DE ACTIVOS Y PROVISIONES
NOTA 33	OTROS INGRESOS Y GASTOS
NOTA 34	PROCESOS JUDICIALES

- o Debe permitir la generación y personalización de los anexos, de tal manera que esté en la capacidad de emitir los 100 anexos necesarios. Aquí listamos algunos de ellos:

Numero	Descripción
ANEXO 02 –	BANCOS-CUENTAS CORRIENTES Y CUENTAS AHORRO
ANEXO 05-A	OTRAS DISPONIBILIDADES
ANEXO 05B	DISPONIBLE Y RENDIMIENTO RESTRINGIDO
ANEXO 06	INVERSIONES DISPONIBLES PARA LA VENTA
ANEXO 06 B	INVERSIONES A VENCIMIENTO
ANEXO 16-	TOTAL DE INTERESES POR COBRAR

ANEXO 17 –	CUENTAS POR COBRAR POR EL FIDEICOMISO CRC-PBP NUEVOS SOLES
ANEXO 18 –	CUENTAS POR COBRAR POR EL FIDEICOMISO CRC-PBP DOLARES AMERICANOS
ANEXO 19-	FIDEICOMISO-COFIDE CREDITOS HIPOTECARIOS
ANEXO 20 –	CUENTAS POR COBRAR DIVERSAS
ANEXO 21-	CUENTAS POR COBRAR DIVERSAS CREDITOS DACIÓN EN PAGO RECIBIDOS- BANCO BANEX EN LIQUIDACION
ANEXO 22-	CUENTAS POR COBRAR DIVERSAS-CREDITOS DACIÓN EN PAGO RECIBIDOS- BANCO REPUBLICA EN LIQUIDACION
ANEXO 23-	CARTERA POR COBRAR- DACION EN PAGO-CONEMINSA
ANEXO 24-A	OTRAS CUENTAS POR COBRAR
ANEXO 24-B	OTROS RECLAMOS A TEREROS
ANEXO 24-C	CUENTAS POR COBRAR A FIDEICOMISOS
ANEXO 24-D	OTRAS CUENTAS POR COBRAR RECAUDADORA
ANEXO 24-F	BAV- Cuentas por Cobrar al MVCS
ANEXO 25 –	DEPOSITOS EN GARANTIAS
ANEXO 27-	CUENTAS POR COBRAR- CONEMINSA
ANEXO 28-	FACTURAS POR COBRAR Y PROVISION
ANEXO 33 A	OTRAS CARGAS DIFERIDAS
ANEXO 33 B	OTRAS CARGAS DIFERIDAS- RECURSOS HUMANOS
ANEXO 34-	SUSCRIPCIONES PAGADAS POR ADELANTADO
ANEXO 36 –	OPERACIONES EN TRAMITE
ANEXO 37 –	SEGURO CONTRA INCENDIO
ANEXO 41 –	COMPENSACIÓN POR TIEMPO DE SERVICIO
ANEXO 42 –	VALORES TÍTULOS Y OBLIGACIONES EN CIRCULACIÓN
ANEXO 44-	CHEQUES DEVOLUCION FONAVI
ANEXO 46 –	GRATIFICACIÓN POR PAGAR CUENTA CONTABLE 251503
ANEXO 49-	PARTICIPACIONES POR PAGAR
ANEXO 50-	LIQUIDACIÓN DE BENEFICIOS SOCIALES
ANEXO 51 –	BONIFICACION DE CONVENIO DE GESTION
ANEXO 54-A	FACTURAS DEVENGADAS MN- BIENES
ANEXO 55-A	FACTURAS DEVENGADAS MN- SERVICIOS
ANEXO 55-B	FACTURAS DEVENGADAS ME- SERVICIOS
ANEXO 56 A	DEVOLUCIÓN CHEQUE BANCARIOS MN
ANEXO 56 B	DEVOLUCION CHEQUE BANCARIOS ME
ANEXO 59 B	Cuenta por Pagar/ Constructoras por Cuenta de Grupos Familiares Elegibles- Ahorros
ANEXO 59 C	Cuenta por Pagar/ Constructoras por Cuenta de Grupos Familiares Elegibles- AVN
ANEXO 59 D	DEVOLUCION DE AHORROS- CONVENIOS VARIOS
ANEXO 60-A	OTRAS CUENTAS POR PAGAR M.N.
ANEXO 61-A	OTRAS CUENTAS POR PAGAR CONSTRUCCION SITIO PROPIO- AVN
ANEXO 61-B	OTRAS CUENTAS POR PAGAR CONSTRUCCION SITIO PROPIO- CSP
ANEXO 63-I	OBLIGACIONES POR RENDIR- CONVENIO DU 023-2007 SUB PERDIDAS MATERIALES "BONO 6000"
ANEXO 63-K	Convenio para la Ejecución del Bono de Protección de Viviendas Vulnerables a los Riesgos Antisísmicos

ANEXO 63-M	Convenio para la ejecución del BFH en las modalidades de aplicación: Construcción en sitio propio y Mejoramiento de vivienda
ANEXO 63-	Convenio para la ejecución del BFH en las modalidades de aplicación; Adquisición de vivienda nueva, Construcción en sitio propio y mejoramiento de vivienda
ANEXO 63-	Convenio para la ejecución del BFH en la modalidad de aplicación de construcción en sitio propio para beneficiarios de atención extraordinaria constituida por población damnificada con viviendas colapsadas o inhabitables por emergencias o desastres
ANEXO 63-R	Convenio para la ejecución del BFH en la modalidad de aplicación: Adquisición de Vivienda Nueva
ANEXO 63-V	Convenio para la Ejecución del Bono Familiar Habitacional en la modalidad de aplicación de: Adquisición de Vivienda Nueva y Construcción de Sitio Propio
ANEXO 63-	Convenio para la Ejecución del Bono Familiar Habitacional en las modalidades de aplicación: Adquisición de Vivienda Nueva y Construcción en Sitio Propio
ANEXO 63-X	Convenio para la Ejecución del Bono Familiar Habitacional en las modalidades de aplicación: Adquisición de Vivienda Nueva para la atención de 17 familias, de la provincia y Departamento de Pasco
ANEXO 63-X	Convenio para la Ejecución del Bono Familiar Habitacional en las modalidades de aplicación: La modalidad de aplicación de construcción en sitio propio, para la atención de la población damnificada con vivienda colapsada o inhabitable a consecuencia del sismo ocurrido en el departamento de Piura, declarado en Estado de Emergencia mediante Decreto Supremo N°146-2021-PCM
ANEXO 63-X	Convenio para la Ejecución del Bono Familiar Habitacional en las modalidades de aplicación de Construcción en Sitio Propio
ANEXO 63-	- Convenio para la Ejecución del Bono Familiar Habitacional en las modalidades de aplicación de Vivienda Nueva
ANEXO 63-	Convenio para la Ejecución del Bono Familiar Habitacional en las modalidades de aplicación de Vivienda Nueva y Construcción en Sitio Propio
ANEXO 63-X	Convenio para la ejecución del Bono Familiar Habitacional en la modalidad de Aplicación de Adquisición de Vivienda Nueva entre el MVCS y el FMV SA
ANEXO 63-	Convenio de transferencia de recursos entre el Gobierno Regional de Arequipa, EL Fondo MIVIVIENDA SA y el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento
ANEXO 63Z-	DEVOLUCIONES DE BFH- CONVENIOS VARIOS
ANEXO 63Z2	GORE AREQUIPA- CONVENIOS VARIOS
ANEXO 64-	BONO DEL BUEN PAGADOR- BBP RECIBIDO
ANEXO 64-	BBP- Ley- Asignado- Cta 2514191503
ANEXO 64-	BBP- DU 002-2014- Asignado- Cta 2514191505
ANEXO 64-	BBP- DU 002-2015- Asignado- Cta 2514191507
ANEXO 64-I	BAV- Bono de Arrendamiento de Vivienda (96% BAV)
ANEXO 64-J	BAV- Bono de Arrendamiento de Vivienda (4% gastos)

ANEXO 64-K	BAV- Depositos de Beneficiarios- Complemento alquiler
ANEXO 64-	BAV- Ahorro del 30% BAV para beneficiario
ANEXO 64-	BAE- Convenio 126-2022-VIVIENDA- Ejecución
ANEXO 64-	BAE- Convenio 126-2022-VIVIENDA- Gastos
ANEXO 64-O	BAE- Convenio 112-2023-VIVIENDA- Ejecución
ANEXO 64-P	BAV- Interés Cuentas Corrientes
	HONRAMIENTO DE CARTAS FIANZAS, CERTIFICADOS
ANEXO 65-	BANCARIOS Y OTROS
ANEXO 66-A	INVERSIONES PENDIENTES POR LIQUIDAR
ANEXO 67-	RETENCIONES DE GARANTIAS DE FIEL CUMPLIMIENTO
ANEXO 68-C	INGRESOS POR INTERESES- DEPOSITOS A PLAZOS
	INVERSIONES DISPONIBLE PARA LA VENTA- BONOS- INTERESES
ANEXO 69-A	INVERSIONES A VENCIMIENTO- INSTRUMENTOS
	REPRESENTATIVOS DE DEUDA BONOS DIVERSOS-
ANEXO 69-B	INTERESES
ANEXO 75-	PREMIO AL BUEN PAGADOR MIVIVIENDA TRADICIONAL
	PREMIO AL BUEN PAGADOR- MIHOGAR Y NUEVO CREDITO
ANEXO 76-	MIVIVIENDA
ANEXO 77-	ATRIBUCIÓN DE RESULTADOS POR FIDEICOMISO
ANEXO 78-	AJUSTE VAC DEL FIDEICOMISO COFIDE
ANEXO 79-	COMISIONES POR SERVICIOS CRC/ PBP
ANEXO 80-	PREMIO AL BUEN PAGADOR- CRC PBP
	RESULTADO DE OPERACIONES DE NEGOCIACIÓN (FORWARD
ANEXO 81-	VENTA)
	RESULTADO DE OPERACIONES DE NEGOCIACIÓN (FORWARD
ANEXO 82-	COMPRA)
	RESULTADO DE OPERACIONES DE COBERTURA (FORWARD
ANEXO 83-A	COMPRA)
	RESULTADO DE OPERACIONES DE COBERTURA (SWAPS
ANEXO 83-C	COMPRA)
	RESULTADO DE OPERACIONES DE COBERTURA (FORWARD
ANEXO 85-	VENTA)
	RESULTADO DE OPERACIONES DE COBERTURA (SWAPS VENTA Y
ANEXO 88-	COMPRA)
	REVERSION DE PROVISIONES DE INCOBRABILIDAD DE CUENTAS
ANEXO 90-	POR COBRAR
ANEXO 91-	OTROS INGRESOS Y GASTOS
	INVERSIONES DISPONIBLE PARA LA VENTA BASADO EN LAS
	CUENTAS CONTABLES SEPARANDO DE ACUERDO A LA
ANEXO. 92	MONEDA Y CO
	INVERSIONES A VENCIMIENTO BASADO EN LAS CUENTAS
	CONTABLES SEPARANDO DE ACUERDO A LA MONEDA Y
ANEXO 93	CONVIRTIENDO
	VALORES Y TITULOS BASADO EN LAS CUENTAS CONTABLES
	SEPARANDO DE ACUERDO A LA MONEDA Y CONVIRTIENDO
ANEXO 94	LA MONED
ANEXO 95	DE CUENTAS POR COBRAR DE DERIVADOS
ANEXO 96	DE CUENTAS POR PAGAR DE DERIVADOS
	REPORTE DE INGRESOS Y GASTOS POR INTERESES DE ACUERDO
ANEXO 97	A LA ESTRUCTURA DEL MANUAL DE CONTABILIDAD.

ANEXO 98	REPORTE DEL PAPEL DE TRABAJO DE LA DIFERENCIA DE CAMBIO CONTABLE VERSUS LA TRIBUTARIA PARA EL CÁLCULO DE LA PROVISIÓN
----------	---

- Debe incorporar la emisión de estados financieros y reportes contables acorde a lo requerido por la SBS en formatos TXT, XLSX y PDF, considerando:
 - a) Estado de Situación Financiera (Forma A).
 - b) Estado de Resultados (Forma B1).
 - c) Estado de Resultados Integrales (Forma B2).
 - d) Estado de cambios en el Patrimonio (Forma D).
 - e) Estado de Flujo de Efectivo (Forma C).
 - f) Balance de comprobación por Moneda.
 - g) Balance de Comprobación Consolidado (Forma F).
 - h) Reporte de capital diluido por acción.
 - i) Reporte 3 – Patrimonio Efectivo.
 - j) Reporte 31- detalle de fideicomisos por contrato.
 - k) Reporte 37 – ratio de apalancamiento.
 - l) Reporte 303- Reporte de Retribuciones por Servicios Fiduciarios Impagos.
- Debe incorporar la emisión de estados financieros y reportes contables acorde a lo requerido por BCRP en formato TXT, considerando:
 - 1. Balance de Comprobación Consolidado (Forma F).
 - 2. Balance Sectorial.
 - 3. Balance Sectorial Institucional.
 - 4. Anexo 01 – inversiones.
- Debe incorporar la emisión de estados financieros y reportes contables acorde a lo requerido por FONAFE en formatos TXT, XLSX y PDF, considerando:
 - 1. Estado de Situación Financiera.
 - 2. Estado de Resultados Integrales.
 - 3. Estado de cambios en el Patrimonio.
 - 4. Estado de Flujo de Efectivo.
 - 5. Conciliación de Operaciones recíprocas.
 - 6. Actas de Conciliación de Inversión vs Patrimonio.
 - 7. Detalle de colocaciones (Disponible e inversiones).
 - 8. Comparativos entre la ejecución del año anterior con año corriente.
 - 9. Comparativos entre la ejecución del año anterior con el marco presupuestal.
 - 10. Notas en Excel formato FONAFE.
 - 11. Cálculo de ratios financieros.
 - 12. Tablas de saldos finales comparativos con otros periodos, exponiendo variación total y porcentual.
 - 13. Tablas que expongan saldo Inicial – Movimiento del año- Saldo Final de los rubros de activos y pasivos financieros.
- Debe incorporar la emisión de estados financieros y reportes contables acorde a lo requerido por la DGCP en formatos TXT, XLSX y PDF, considerando:
 - 1. Estado de Situación Financiera.
 - 2. Estado de Resultados Integrales.
 - 3. Estado de cambios en el Patrimonio.
 - 4. Estado de Flujo de Efectivo.

5. Conciliación de Operaciones recíprocas.
 6. Reporte de activo fijo y depreciación.
 7. Cuadros para notas:
 - o Saldos Finales comparativos con otros periodos, exponiendo variación total y porcentual.
 - o Saldo Inicial – Movimiento del año- Saldo Final
- o Debe incorporar la emisión de estados financieros comparativos acorde a lo requerido por la SMV en formatos XLSX y PDF, considerando:
 1. Estado de Situación Financiera.
 2. Estado de Resultados Integrales.
 3. Estado de cambios en el Patrimonio.
 4. Estado de Flujo de Efectivo.
 5. Notas a los estados financieros
 - o Debe permitir la generación de informes financieros a demanda tales como:
 1. Libro Mayor.
 2. Libro Diario.
 3. Reporte de proveedores (facturas pagadas y pendientes de pagar).
 4. Reporte de conciliación de saldos de la clase 4 vs la 9.
 5. Reporte de conciliación de saldos del Mayor vs el Balance de comprobación.
 6. Reporte de cuentas nuevas.
 7. Reporte de ingresos mensuales detallado por cuenta contable.
 8. Reporte de gastos mensuales detallado por cuenta contable.
 9. Reporte de pago a Proveedores.
 10. Papeles de trabajo para elaboración del Estados de Flujo de Efectivo. (Ejemplo: Detalle de gastos pagados por anticipado).
 - o Debe proveer mecanismos para interactuar con mesas de compensación con Traderlive, que desacoplen los cierres diarios de Traderlive de la generación de asientos contables, así Contabilidad tiene la oportunidad de corregir discrepancias o errores independientemente de los ciclos de cierre del Traderlive y de cualquier otro sistema operativo que migre información a la contabilidad, previas autorizaciones.
 - o El ERP debe contar con herramientas de Inteligencia Artificial (IA) integradas que permita realizar análisis de la data en tiempo real.

b. Módulo de Control Patrimonial

- o Activos Fijos

El nuevo ERP debe permitir dar de alta y bajas a los activos fijos en el sistema, debe permitir establecer la vida útil y calcular la depreciación, así como emitir reportes de control y saldos, y al cierre operativo migrar las operaciones a la contabilidad del FMV generando los asientos contables automáticos. Debe permitir el control por componentes.

Debe contemplar el registro de activos seriados para el registro de un activo. Si un activo tiene cinco series debe registrarse el activo una sola vez con sus cinco series, no cinco registros del activo.

De igual manera debe contemplar el desarrollo de activos fijos y considerar proyectos bajo los cuales agrupar mejoras a activos fijos que incrementan su valor.

Debe permitir determinar la localización de todos los activos de acuerdo con ubicación, gerencia centro de costo y responsable al cual le fue asignado el activo.

o Activos Intangibles

En el caso de intangibles se debe tener como referencia la gestión de proyectos de software, que mantenga los gastos e inversiones hechas en desarrollos y modificaciones de forma que dichos cambios se capitalicen como parte del software que está siendo tocado, en el momento en que dichos cambios o código entren en producción. Debe permitir el control de las licencias. Asimismo, debe permitir establecer la vida útil y calcular la amortización, así como emitir reportes de control y saldos, y al cierre operativo migrar las operaciones a la contabilidad del FMV generando los asientos contables automáticos.

Debe contemplar el desarrollo de intangibles, ya que realizamos desarrollos de software que dan valor a los sistemas principales del negocio.

Para la valorización correspondiente a las modificaciones de software o nuevo software debe realizarse automáticamente a partir de los recursos invertidos para tal fin.

Debe permitir la configuración o automatización de la matriz de determinación de intangibles propia de FMV para poder indicar automáticamente si un intangible alcanza en la clasificación como tal. En caso la solución estándar no cubra este requerimiento propio de FMV, podría cubrirse con una extensión.

Para ambos tipos de activos se debe:

1. Permitir la depreciación y amortización tributaria y contable, para reflejar el gasto deducible para el cálculo de impuestos y la actualización del valor en libros respectivamente.
2. Llevar un control de altas y bajas, tanto individual como masivo.
3. Llevar el registro y control de los movimientos de los activos, tengan estos efectos contables o no, a medida de llevar un histórico de dichos activos.
4. Permitir cambios en la tasa de amortización y depreciación basados en el tiempo de vida útil de los activos.
5. Permitir activar las mejoras.
6. Manejar la gestión de componentes amortizables, mediante la cual un componente de mejora significativa alcanza un tratamiento de amortización o depreciación independientemente del activo principal.
7. Contemplar la posibilidad de adjuntar documentación al momento de realizar los diversos movimientos de los activos.
8. Estar integrado al módulo de contabilidad y generar los asientos correspondientes a las operaciones con los activos (depreciación, amortización, retiros, reclasificación, etc.).
9. Emitir reportes de acuerdo con las normas determinadas por los entes reguladores como DGCP, SBS y SUNAT.

c. Módulo de Abastecimiento (Logística)

El nuevo ERP debe permitir programar los requerimientos de bienes y servicios demandado, de acuerdo con las metas institucionales, aprobaciones y modificaciones presupuestales asignadas. De igual manera debe llevar el control de los ingresos y salidas de los bienes, así como de los servicios contratados.

- Debe permitir llevar el control del catálogo de bienes y servicios.
- Debe incluir la funcionalidad de gestión de contratos con sus proveedores, a partir de plantillas y campos variables, para llevar el seguimiento y control de los contratos.
- Debe permitir el control y seguimiento de los servicios contratados, así como la conformidad del usuario solicitante.
- Debe permitir el control de ingreso y salida de bienes, el control de existencias físicas de almacén y la distribución de bienes a las áreas usuarias solicitantes.
- Debe permitir la actualización individual y masiva de contratos con terceros: detalle y vencimientos.
- Debe manejar el control presupuestal a lo largo de la funcionalidad de los procesos.
- Debe administrar la gestión de compras, evaluando desde el requerimiento, la cotización, contratación. Órdenes de compra y de servicios, penalidades.
- Se debe tener integradas las compras con el módulo de cuentas por pagar para mantener el flujo de los pagos de las facturas con las órdenes de compra respectiva de manera automática.
- Debe administrar la gestión de inventarios para los bienes y commodities; ingresos, salidas, Kardex, almacenes, inventarios, guías de remisión. Diferencia de inventario.
- Debe de implementar un cierre mensual en el cual se deberá generar el cálculo automático de los precios promedio, los saldos de inventario al periodo y movimientos de almacenes de los bienes.
- El proceso de cierre debe implementar también la funcionalidad de la generación de los asientos necesarios de acuerdo con el movimiento de los bienes.
- Para el caso de los bienes comercializables debe generar el documento de salida y guía de remisión de manera automática y transferirse al módulo de facturación para su correspondiente emisión.
- Debe manejar la gestión de proveedores, consolidado toda la información correspondiente a él, requerimientos, cotizaciones, contratos, órdenes de compra, etc.
- Debe brindar un workflow de aprobaciones para poder centralizar la revisión y aprobación de los diversos documentos emitidos por logística (Órdenes de compra, servicios, requerimientos, contratos, etc.)
- Debe proveer el workflow para solicitudes de contratación y compras, para toda la cadena de valor.
- El registro de bienes y el registro contable del ingreso de esos bienes tienen que estar desacoplados, y el registro del bien debería inducir cadenas automatizadas de acciones que terminan realizando los asientos contables correspondientes de forma desacoplada pero que preserve la integridad de las transacciones correspondientes.
- Debe mantener todos los saldos de los bienes al día, y permitir generar reportes por diversos conceptos sobre ellos.
- Debe manejar un flujo documental a través de la cual realizar el seguimiento del ciclo completo los contratos, requerimientos, ordenes, etc.
- Debe permitir anexar documentos a lo largo de la cadena de flujo documental correspondiente a los documentos emitidos por el módulo de logística.
- Para el flujo documental se debe considerar la integración con certificados digitales para la firma de documentos.
- Debe emitir alertas en cuanto vencimientos de saldos de los contratos, aprobaciones, indisponibilidad de saldo presupuestal, para llevar un control proactivo de las actividades.
- Debe tener un portal de autogestión de proveedores, mediante la cual ellos puedan obtener la situación de su operatividad y su avance en el FMV.

- Debe implementar reportes para gestión y control de contrataciones.
- Debe tener reportes para el control de inventario y bienes.
- Debe implementar reportes de adquisiciones por proveedor, por bien o servicio, por periodos y fechas.
- Debe implementar reportes integrales que consoliden la información del proveedor y de sus contrataciones o por contrataciones de tipo de objeto (bien, servicio, consultoría).

d. Módulo de Cuentas por Pagar (Tesorería – BackOffice)

El módulo de Tesorería tiene como objetivo administrar los recursos financieros de la entidad, controlar la disponibilidad de fondos, gestionar las cuentas bancarias institucionales y ejecutar los pagos autorizados de manera segura, oportuna y trazable.

Asimismo, este módulo de cuentas por pagar debe permitir el seguimiento de un documento por pagar desde su recepción, revisión, aprobación, generación del voucher de provisión, pago, generación del voucher de pago, inclusión en el registro de compras, entre otros. Permite administrar el gasto total pagado por la empresa; correspondientes a Caja chica, entregas a rendir, viáticos, proveedores, planillas, beneficios sociales y demás beneficios laborales, etc. Así como el control y supervisión de movimiento de bancos y el pago de impuestos.

Por ello, el ERP deberá integrar de manera originaria los módulos de Logística, Recursos Humanos, Presupuesto, Contabilidad y Tesorería, garantizando la trazabilidad completa de las operaciones financieras y el cumplimiento de la segregación de funciones.

El sistema deberá asegurar que Tesorería actúe únicamente como ejecutor del pago y que las obligaciones a pagar provengan de procesos previamente validados y aprobados por las áreas competentes.

Por lo que, el ERP deberá tener las siguientes funcionalidades:

- Debe permitir el registro de la obligación con proveedores considerando la asociación con la asignación de fondos correspondiente.
- Debe proveer una interfase para carga masiva de obligaciones.
- Debe integrar los procesos de retenciones y detracciones en el flujo de provisión y pago de la obligación de proveedores. Deberá de generar un archivo TXT para el pago de las detracciones, el cual será cargado en la plataforma SUNAT.
- Debe integrar la información proveniente de logística por el concepto de las compras de tal manera que se obtenga la información para el registro de la obligación desde el origen del proceso.
- Debe permitir la generación de cheques manuales, los cuales puedan ser enlazados de manera posterior para la correcta cancelación de la obligación.
- Debe permitir la gestión y control de bancos y cuentas bancarias.
- Debe de permitir la generación de preconciliaciones bancarias automáticas.

- Debe emitir el pago correspondiente de manera individual o mediante un lote pago, generando la interfase con la plataforma bancaria generando el archivo TXT y/o lo requerido por el banco corresponsal para ejecutar el pago.
- Debe generar alertas en el caso no se haya realizado los pagos de detracción y retención al momento de la cancelación de la obligación.
- Debe generar alertas de duplicidad en el pago de las facturas de proveedores y caja chica.
- Debe permitir la posibilidad de realizar pagos parciales de las obligaciones.
- Debe incorporar la funcionalidad de un Calendario de Pagos. En caso no sea cubierto por el estándar, deberá considerarse una extensión.
- Debe integrar la interfase directa de pagos a las distintas plataformas bancarias para abonos en cuenta o transferencias interbancarias con las cuales se gestionan los pagos.
- Debe permitir obtener de manera automática a diario una posición de caja sobre todos los bancos y cuentas corrientes.
- Debe permitir generar cartas a los bancos y/o abonos para el depósito directo.
- Debe integrar el flujo de caja a las operaciones realizadas dentro del módulo.
- Debe integrar una interfase con SIAF SP.
- Debe permitir la gestión, registro y control de Caja Chica, debe considerar el manejo de múltiples cajas chicas, generando archivos TXT para el pago a través de las plataformas bancarias.
- Debe permitir la gestión, registro y control de Entregar a Rendir a empleados y proveedores, generando archivos TXT para el pago a través de las plataformas bancarias.
- Debe permitir la gestión y control de Gastos de viáticos, generando archivos TXT para el pago a través de las plataformas bancarias.
- Debe contener una extensión para permitir la gestión y control de Vales provisionales de caja, generando archivos TXT para el pago a través de las plataformas bancarias.
- Debe integrar la funcionalidad para la gestión de pagos e ingresos diferidos.
- Debe incorporar un proceso que permita el cruce de la información de cuentas por pagar y contabilidad para poder realizar el control de la información.
- Debe permitir adjuntar documentación complementaria a los documentos generados mediante el flujo operativo de Cuentas por Pagar.

En suma, el ERP en este apartado debe contemplar lo siguiente:

- ✓ **Gestión de cuentas bancarias (Obligatorio)**
 - Administración de múltiples cuentas bancarias.
 - Manejo de cuentas corrientes y de ahorro.
 - Control de cuentas por fuente de financiamiento.

- Manejo de cuentas recaudadoras y pagadoras.
- Administración de cuentas en moneda nacional y extranjera.
- ✓ **Posición diaria de caja (Obligatorio)**
 - Consulta consolidada de saldos bancarios.
 - Disponibilidad por cuenta bancaria.
 - Disponibilidad por fuente de financiamiento.
 - Reporte de posición diaria de caja.
- ✓ **Conciliación bancaria (obligatorio)**
 - Importación de estados de cuenta por bancos.
 - Conciliación automática.
 - Conciliación manual asistida.
 - Identificación de partidas conciliadas y pendientes.
- ✓ **Flujo de caja (obligatorio)**
 - Flujo de caja diario.
 - Flujo de caja semanal.
 - Flujo de caja mensual.
- ✓ **Tesorería de Pagos (Cuentas por Pagar)**

Integración con logística, RRHH, contabilidad y abastecimiento (obligatorio)

Lo que permitirá recibir de manera automática el registro de obligaciones por pagar.

Programación de pagos (obligatorio)

- Calendario de vencimientos.
- Priorización de pagos.
- Programación masiva.
- Reprogramación de pagos.

Que se incluya un motor de reglas para priorización automática.

Flujo de aprobación (obligatorio)

- Aprobación multinivel.
- Aprobación por montos.
- Aprobación por dependencia.
- Registro de observaciones.

Ejecución de pagos (obligatorio)

- Pagos individuales.
- Pagos masivos.
- Transferencias electrónicas.
- Generación de archivos bancarios TXT para envío a Bancos a través del SEP.
- Generación de cartas para pagos excepcionales con este medio de pago.
- Existencia de alertas por pagos a facturas duplicadas *Una vez ejecutado el pago, la factura debe de ser bloqueada del sistema.

Control presupuestal (obligatorio)

- Validación de certificación presupuestal.
- Validación de compromiso.
- Validación de devengado.
- Control de disponibilidad presupuestal antes del pago.

Retenciones y detracciones (obligatorio)

- Cálculo automático de detracciones registrado por Contabilidad.
- Retenciones tributarias automáticas registradas por Contabilidad.
- Retenciones automáticas registradas por Logística y Contabilidad (penalizaciones u otros)
- Retenciones según normativa vigente.
- Debe tener la posibilidad de generar reportes dinámicos, debe incluir reportes tales como:

Reportes gerenciales (diarios, mensuales y anuales)

Obligatorio

- Posición diaria de caja.
- Flujo de caja.
- Antigüedad de cuentas por pagar y cobrar.
- Disponibilidad por banco.
- Ejecución presupuestal.
- Indicadores de liquidez.
- Reporte de movimientos y saldos bancarios.

Reportes de cuentas por pagar (diario, mensual y anual)

Obligatorio

- Obligaciones pendientes.
- Pagos realizados (todas las modalidades).
- Pagos realizados (todas las modalidades por tipo de moneda).
- Pagos por caja chica
- Pagos por entregas a rendir
- Pagos de viáticos
- Pagos por proveedor.
- Reporte de pago a proveedores en formato PDF para ser publicado en la WEB del FMV
- Pagos por centro de costo.
- Vouchers manuales
- Antigüedad de cuentas por pagar.
- Obligaciones vencidas.

Pagos excepcionales mediante voucher manual

El uso de vouchers manuales deberá ser excepcional y su utilización deberá quedar debidamente sustentada, autorizada y trazada dentro del sistema.

El ERP deberá permitir, de manera excepcional y debidamente controlada, el registro manual de vouchers de pago cuando existan situaciones operativas, financieras o administrativas que impidan seguir el flujo automatizado regular.

Para estos casos, el sistema deberá:

- Permitir el registro manual del voucher de pago.
- Debe permitir la generación de cheques manuales, los cuales puedan ser enlazados de manera posterior para la correcta cancelación de la obligación.
- Exigir el ingreso obligatorio de la justificación o sustento del pago excepcional.
- Permitir adjuntar la documentación de respaldo correspondiente.
- Requerir autorización previa de los funcionarios responsables según los niveles de aprobación definidos por la entidad.
- Registrar fecha, hora y usuario que efectuó el registro.
- Registrar fecha, hora y usuario que autorizó la operación.
- Mantener trazabilidad completa de la operación.
- Identificar claramente los vouchers manuales respecto de los pagos procesados por el flujo regular.
- Evitar modificaciones posteriores sin la autorización correspondiente.

Asimismo, el ERP deberá generar un reporte mensual de control de vouchers manuales que incluya como mínimo:

- Número de voucher.
- Fecha de registro.
- Beneficiario.
- Importe.
- Concepto del pago.
- Área solicitante.
- Usuario que registró la operación.
- Usuario que autorizó la operación.
- Motivo o justificación del registro manual.

El reporte deberá permitir el seguimiento y control de estas operaciones por parte de Tesorería, Contabilidad, Administración, Control Interno y los órganos de auditoría correspondientes.

e. Módulo de Cuentas por Cobrar y Facturación

Este módulo permite el seguimiento de un documento por cobrar desde su emisión, generación del voucher de provisión, cobranza, generación del voucher de pago, inclusión en el registro de ventas, entre otros. Teniendo en cuenta que, muchas entidades públicas recaudan tasas, servicios, alquileres, derechos administrativos, multas o ingresos propios.

- a. Debe permitir la gestión y generación de clientes.
- b. Debe incluir la gestión de un catálogo de bienes y servicios.
- c. Debe contemplar la cobranza total o parcial de los documentos.
- d. Debe incorporar en el flujo de cobranza el proceso de retenciones.
- e. Debe considerar la provisión al momento de la emisión del documento.
- f. Debe permitir la emisión de documentos por bienes y servicios.

- g. Debe permitir la emisión masiva de documentos provenientes de sistemas conexos.
- h. Para el caso de la emisión de bienes comercializables debe tomar la información correspondiente a la guía de remisión generada por logística para la generación automática del documento.
- i. Debe incluir la emisión del documento directamente a SUNAT Y/O un Operador de Servicios electrónicos (OSE).
- j. Debe incorporar la gestión de la cobranza de documentos.
- k. Debe permitir el control del estado de cuentas de los clientes.
- l. Debe incorporar un proceso que permita el cruce de la información de cuentas por cobrar y contabilidad para poder realizar el control de la información.

En suma, el ERP debe contener:

Maestro de clientes/deudores (obligatorio)

- Personas naturales.
- Personas jurídicas.
- Consulta por RUC o DNI.
- Historial de deuda.

Facturación (obligatorio)

- Emisión de facturas.
- Emisión de boletas.
- Emisión de notas de crédito.
- Emisión de notas de débito.

Facturación electrónica (obligatorio)

- Integración con SUNAT.
- Envío automático de comprobantes.
- Recepción de constancias.
- Gestión de rechazos con alertas.

Cuentas por cobrar (obligatorio)

- Registro automático de la deuda.
- Control de vencimientos.
- Aplicación de pagos.
- Identificación de saldos pendientes.

Recaudación (obligatorio)

- Registro de depósitos bancarios.
- Registro de transferencias.
- Registro de pagos en línea.

- Aplicación automática de cobros.

Cobranza (obligatorio)

- Alertas de vencimiento.
- Alertas de mora.
- Seguimiento de deuda.

Deseable

- Notificaciones automáticas por correo.
- Recordatorios automáticos.

m. Deba tener la posibilidad de generar reportes dinámicos, debe incluir los siguientes reportes :

- Estado de cuenta de clientes.
- Documentos pendientes de Cobranza.
- Listado de documentos general.
- Listado de Cobranzas realizadas.
- Recaudación por concepto.
- Cobros mensuales.
- Cobros diarios.
- Deudas vencidas.

f. Reportería

El nuevo ERP debe proveer funcionalidad para crear reportes, especificar de donde en las bases de datos del FMV obtienen esos reportes la información a reportar, y definir formatos y diseños para ellos. El sistema debe proveer una facilidad para diseñar y crear plantillas y producir reportes con campos variables a partir de ellas. Igualmente, debe proveer funcionalidad para mantener catálogos de plantillas y de reportes rutinarios que hay que producir con periodicidad definida.

Debe incorporar la emisión del reporte del Flujo de Caja acorde a lo requerido por FONAFE en formatos XLSX y PDF.

En suma, deberá permitir la generación de reportes operativos, de control y de gestión para todos los módulos del ERP, permitiendo el seguimiento, control y trazabilidad de todas las operaciones que se den en el FMV incluyendo las excepcionales.

g. Integraciones con Sistemas Satélite

El nuevo ERP deberá integrarse con los sistemas satélite del FMV que actualmente conversan con nuestro sistema SIGA. A continuación, se detalla la relación de sistemas para esta tarea:

- ✓ **TRADERLIVE:** Se encarga de generar y enviar información contable de los activos y pasivos del FMV (derivados, swaps, etc.).
- ✓ **SIR:** Se encarga de enviar información de las provisiones del Fideicomiso COFIDE; y también, asientos contables diarios de los artefactos provenientes de TRADERLIVE.
- ✓ **PRECOSS:** Se encarga de enviar información de las transferencias de las comisiones de los productos CRC y PBP; además de la información de los pagos del PBP.

- ✓ **SAOC:** Se encarga de enviar información de los desembolsos y recuperaciones de los créditos MIVIVIENDA (CMV), lo que incluye el Financiamiento Complementario Techo Propio (FCTP).
- ✓ **NSCC:** Se encarga de enviar información de las recaudaciones de la cartera CONEMINSA y la cartera directa.
- ✓ **NSTP:** Se encarga de enviar información de los desembolsos del Bono Familiar Habitacional (BFH), devoluciones y extornos, para las modalidades de Construcción en Sitio Propio (CSP) y Adquisición de Vivienda Nueva (AVN) del programa Techo Propio.
- ✓ **SGI:** Se encarga de enviar información contable de las activaciones, amortizaciones y ajustes de prorrata de los activos intangibles del FMV (licencias de software, desarrollos de software, etc.).

NOTA: Si la nueva solución incluye el módulo indicado, la integración ya no se deberá realizar.

- ✓ **SPLAFT:** Se encarga de obtener información de proveedores y colaboradores para registrar y/o actualizar información relevante para las evaluaciones de los perfiles de riesgo de los clientes.
- ✓ **SGD:** Se encarga de brindar el correlativo para numerar documentos de tipo CARTA para el departamento de Tesorería.
- ✓ **KERBERO:** Sistema de seguridad de aplicaciones, el cual valida las credenciales de los usuarios y asigna los perfiles y permisos a cada usuario según el sistema al cual acceden. O en su defecto, garantizar que el acceso al nuevo ERP se vincule con el Active Directory (AD) del FMV.
- ✓ **07 INVOICE:** Se encarga de enviar información de todos los comprobantes que emite el FMV.

NOTA: Si la nueva solución incluye el módulo indicado, la integración ya no se deberá realizar.

- ✓ **HUMAN:** Sistema de gestión del personal del FMV.
- ✓ **TIPO DE CAMBIO:** Es un servicio Web que se encarga de obtener el tipo de cambio del día, el cual es proporcionado por la SUNAT.

NOTA: Si la nueva solución incluye el módulo indicado, la integración ya no se deberá realizar.

NOTA FINAL: Tener en cuenta que las integraciones con SAOC, NSCC y SIR podrían ser reemplazadas con una nueva integración con el Core Bancario del FMV, el cual se encuentra en proceso de adquisición.

Precisión adicional: El postor deberá presentar una Matriz de Cobertura Funcional, en la cual clasificará cada requerimiento del TDR como: i) funcionalidad estándar del ERP; ii) parametrización/configuración; iii) extensión o desarrollo incluido en la implementación; iv) integración; v) reporte o analítica; o vi) no cubierto. Todo requerimiento declarado como cubierto formará parte del alcance contractual y no podrá ser trasladado posteriormente a la bolsa de horas, salvo aprobación expresa del FMV por cambio de alcance debidamente sustentado.

4.6 REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES

a. Capacidad y desempeño (volumen transaccional)

El nuevo ERP deberá soportar en promedio, 3.5 millones de operaciones mensuales considerando operaciones de negocio en todos los módulos adquiridos. Se entiende como operación, a cualquier acción sobre las entidades del sistema: un registro en la capa de gestión de datos del ERP (altas, bajas, modificaciones, aprobaciones, contabilizaciones, integraciones y procesos batch).

Para la evaluación del desempeño, el postor deberá considerar condiciones equivalentes al entorno de Producción (incluyendo volumen de datos, usuarios concurrentes y ventanas de cierre), y sustentar resultados mediante pruebas de stress y/o evidencias técnicas (tiempos de ejecución de reportes).

Las operaciones comunes del día a día deberán tener un tiempo de respuesta menor o igual a cinco (5) segundos en percentil 95 (p95), medido bajo condiciones representativas de producción. Las consultas o reportes complejos deberán iniciar su procesamiento en un tiempo menor o igual a diez (10) segundos, pudiendo extenderse el procesamiento total de reportes masivos o anuales hasta el plazo definido y aceptado por el FMV.

b. Capacidad de integración e interoperabilidad

El nuevo ERP deberá poder integrarse de manera efectiva con otros sistemas y tecnologías tanto dentro como fuera de la organización. Esta capacidad es crucial para asegurar una interoperabilidad fluida y la transferencia de datos sin problemas entre el ERP y otros sistemas utilizados por la empresa. Para ello, se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- APIs: Disponibilidad de APIs abiertas, documentadas y versionadas (por ejemplo, mediante especificación OpenAPI/Swagger), incluyendo mecanismos de autenticación y autorización. De corresponder, deberá indicar compatibilidad con el enfoque de Open Finance/Open Banking.
- Protocolos de comunicación: Soporte para protocolos estándar tales como HTTPS, REST y, de ser necesario, SOAP y RESTAPI. Se considerarán otros protocolos (como intercambio de archivos o tablas intermedias) solo cuando la solución de terceros tenga una restricción estricta de conectividad.
- Seguridad de la conectividad: Cifrado en tránsito (TLS), autenticación robusta y controles de acceso para integraciones.
- Escalabilidad: Capacidad de manejar incrementos de volumen de datos e integraciones sin degradación significativa del servicio.
- Monitoreo y gestión de integraciones: Herramientas o mecanismos para seguimiento de integraciones (trazabilidad, registro de errores, reintentos, colas o mecanismos equivalentes, alertas y reportes).
- SLA/MTTR: El contratista deberá cumplir obligatoriamente con los Niveles de Servicio (SLA) y Tiempos Medios de Reparación (MTTR) establecidos en este documento.

c. Disponibilidad, continuidad operativa y recuperación ante desastres (DR)

El ERP, deberá garantizar la continuidad del servicio y la disponibilidad de la información, considerando:

- Disponibilidad (SLA): Disponibilidad mensual mínima del ambiente de Producción de 99.9%, excluyendo ventanas de mantenimiento programadas previamente comunicadas.

- **DR (Recuperación ante desastres):** DR (Recuperación ante desastres): El postor deberá declarar y comprometer objetivos de RTO (tiempo objetivo de recuperación) y RPO (punto objetivo de recuperación), incluyendo la estrategia de continuidad del servicio. Como requisito mínimo, el postor deberá garantizar un $RTO \leq 120$ minutos y un $RPO \leq 30$ minutos para el ambiente de Producción.
Evidencia: El postor deberá proporcionar evidencia de la política de continuidad/DR del servicio y pruebas periódicas (o certificaciones/evidencias equivalentes del fabricante).

d. Requerimientos de ciberseguridad

Dado el carácter crítico y sensible de la información, el ERP deberá incorporar controles de ciberseguridad alineados a buenas prácticas del mercado, incluyendo como mínimo:

Autenticación robusta

Implementación de mecanismos de autenticación sólidos, incluyendo MFA y compatibilidad con SSO (por ejemplo, SAML 2.0 y/o OIDC), o mecanismos equivalentes del servicio.

Control de acceso granular (RBAC) y segregación de funciones

Controles de acceso basados en roles (RBAC) y perfiles por responsabilidad propios del ERP, de manera que cada usuario acceda únicamente a los módulos, funciones y datos estrictamente necesarios.

Asimismo, el ERP deberá permitir controles y reportes asociados a segregación de funciones (SoD), de ser aplicable.

El postor deberá describir en su propuesta:

- el modelo de RBAC y su administración,
- el alcance de auditoría de accesos,
- la trazabilidad asociada a sesiones y cambios de privilegios.

Cifrado de datos

Cifrado de información en tránsito y en reposo (incluyendo datos, respaldos y adjuntos), usando algoritmos robustos. El postor deberá indicar los mecanismos que garantizan confidencialidad, integridad y privacidad.

Monitoreo y registro de seguridad (auditoría)

Monitoreo continuo de actividad del sistema y generación de registros de auditoría para eventos relevantes (accesos, operaciones críticas, cambios de configuración, integraciones, etc.).

El postor deberá indicar el periodo de retención de logs/bitácoras y las capacidades de consulta/reportes.

Gestión de vulnerabilidades y actualizaciones

El servicio deberá contar con un esquema de actualizaciones y parchado (incluyendo actualizaciones programadas de seguridad), con comunicación de cambios, ventanas de mantenimiento y gestión de riesgos de seguridad.

Respaldo y recuperación de datos.

El postor deberá garantizar la ejecución de respaldos a nivel de servicio para todos los ambientes ofertados, indicando: frecuencia, retención, mecanismo de protección contra borrado/alteración (p. ej., inmutabilidad u opción equivalente del servicio), y procedimientos de restauración.

La política mínima deberá considerar:

Para Producción:

- Respaldos diarios con retención de 01 semana.
- Respaldos semanales con retención de 03 semanas.
- Respaldos mensuales con retención de 01 año.

Para ambientes no productivos:

- Respaldos mensuales con retención de 06 meses.

Adicionalmente:

- El postor deberá garantizar procedimientos de restauración y presentar certificaciones o indicadores del fabricante o de la solución implementada, alineadas a los RTO/RPO comprometidos.

Garantía de Autonomía

Se refiere a la capacidad del FMV para operar y mantener el sistema de forma independiente, sin depender en exceso del soporte del proveedor del ERP. Esto implica lo siguiente:

- a) Documentación: Proveer documentación completa y vigente (configuración funcional, administración del servicio, perfiles/roles, catálogos, integraciones, reportes, flujos de trabajo y operación cotidiana).
- b) Capacitación: Realizar capacitación completa para usuarios clave y equipo administrador del FMV, incluyendo como mínimo tres (3) sesiones presenciales o virtuales, manuales y materiales de apoyo.
- c) Herramientas de configuración: Brindar capacidades para configuración/parametrización por parte del FMV (catálogos, reglas, flujos, aprobaciones, reportes), indicando qué aspectos son configurables sin desarrollo y cuáles requieren intervención del proveedor.

Acceso a recursos de soporte y niveles de servicio

El proveedor deberá brindar soporte técnico mediante mesa de ayuda con canales formales (portal/ticketing, correo y/o teléfono), con horarios, escalamiento y SLAs por severidad.

Como mínimo:

- Se habilitarán dos (2) cuentas de correo y una (1) línea telefónica para atención en horario laboral 08:30 a 17:30.
- En los 12 primeros días de cada mes (01 al 12), el soporte deberá ser 24x7 por el proceso de cierre contable, previa solicitud escrita del FMV en la semana previa.

El postor deberá definir y comprometer SLAs por severidad (Sev1/Sev2/Sev3/Sev4), incluyendo:

- tiempo máximo de respuesta,
- tiempo objetivo de recuperación/solución,
- criterio de clasificación de severidad.

Actualizaciones y mantenimiento

El proveedor deberá ofrecer un plan claro para la gestión de actualizaciones del servicio (releases, parches de seguridad, mejoras de funcionalidades y rendimiento), incluyendo comunicación previa, evaluación de impacto y ventanas de mantenimiento.

FMV requiere que cada cuatro (4) meses el proveedor informe sobre nuevos releases, parches y/o actualizaciones, así como sus impactos, a fin de coordinar la gestión de cambios, pruebas en

ambientes no productivos y la activación/aplicación conforme al modelo SaaS. Asimismo, si en un transcurso menor surgiera la necesidad de aplicar una actualización crítica, el proveedor lo deberá informar oportunamente para su atención.

Requerimientos de capacitación y gestión de cambio

- a) Programas de capacitación
Desarrollar programas de capacitación personalizados para los usuarios del ERP, diseñados para proporcionarles el conocimiento y las habilidades necesarias para utilizar eficazmente el sistema.
- b) Planificación de capacitación
Desarrollar un plan detallado para la capacitación de los usuarios del ERP, que incluya la identificación de los grupos de usuarios, las necesidades de capacitación específicas, los métodos de entrega y el cronograma de capacitación.
- c) Material de capacitación actualizado
Mantener actualizado el material de capacitación del ERP para reflejar los cambios en el sistema, las nuevas funcionalidades y los procedimientos actualizados.

IMPORTANTE:

El FMV deberá contar con accesos de lectura, consulta, monitoreo y auditoría sobre la plataforma ERP, sus tableros de servicio, bitácoras, eventos de seguridad, integraciones, reportes de disponibilidad, desempeño, consumo, respaldos, restauraciones y alertas relevantes, sin que ello implique asumir responsabilidades de administración técnica propias del proveedor. El CONTRATISTA deberá garantizar que el FMV pueda verificar la existencia, estado, operación y cumplimiento de los ambientes contratados.

4.7 REQUERIMIENTOS DE ARQUITECTURA

Modelo de provisión

El ERP deberá ser provisto bajo modalidad SaaS, por lo que la operación de la plataforma tecnológica (infraestructura, plataforma, base de datos, parchado, actualizaciones, monitoreo, respaldos y DR) será responsabilidad del CONTRATISTA, conforme a los SLAs y controles establecidos en el presente TDR. En consecuencia, no se requerirá que el FMV administre máquinas virtuales, sistema operativo, base de datos ni componentes de infraestructura asociados al servicio.

Conectividad e integración con la red del FMV

El postor deberá proponer la arquitectura de conectividad necesaria para integrar el ERP SaaS con los sistemas legados del FMV, considerando como mínimo:

- Conectividad segura mediante VPN Site-to-Site (IPsec) y/o conectividad privada (si aplica), incluyendo cifrado en tránsito (TLS) y controles de acceso.
- Componentes de integración requeridos por el fabricante (por ejemplo: integration gateway/agent, proxy o conector), indicando responsabilidades de instalación, operación y soporte.
- Segmentación lógica y medidas de seguridad para los flujos de información entre FMV y el ERP SaaS.
- Mecanismos de monitoreo y trazabilidad de integraciones (logs, alertas, reintentos, manejo de colas/errores).

Identidad y gestión de accesos (SSO)

El ERP deberá integrarse con el esquema de identidad del FMV, considerando:

- SSO mediante estándares como SAML 2.0 y/o OIDC, con MFA.
- Integración con Active Directory a través del proveedor de identidad definido por el FMV.
- Registro y auditoría de accesos y cambios de privilegios.

Seguridad del servicio y evidencias

El postor deberá sustentar que el servicio SaaS cuenta con controles de seguridad y privacidad, incluyendo como mínimo:

- Cifrado en reposo y en tránsito.
- Controles de RBAC y auditoría.
- Evidencia documental del fabricante/servicio (por ejemplo, certificaciones o reportes de aseguramiento tales como ISO/IEC 27001, ISO 27017/27018, y/o SOC 1/SOC 2 o equivalentes).
- Capacidades para integrar registros con herramientas institucionales de monitoreo (por ejemplo, exportación de logs o integración con SIEM, si aplica).

4.8 COMITÉ DEL PROYECTO

Con el objetivo de garantizar una adecuada implementación, operación y evolución del Sistema de Planificación de Recursos Empresariales (ERP), el modelo de servicio deberá contemplar un esquema formal de gobernanza que asegure:

- La alineación del proyecto con los objetivos institucionales,
- La supervisión efectiva de los entregables y del servicio,
- La participación de los equipos del FMV y del CONTRATISTA,
- Y la mejora continua de la solución a lo largo de su ciclo de vida.

4.8.1 EQUIPO DE GOBIERNO DEL CONTRATISTA

El CONTRATISTA deberá asignar un equipo multidisciplinario de profesionales certificados, con experiencia comprobada en proyectos tecnológicos complejos del sector financiero, responsable de la planificación, ejecución y operación del servicio.

Gerente del Servicio

El CONTRATISTA deberá designar a un Gerente Principal del Servicio, quien será el responsable máximo del cumplimiento integral de los objetivos del contrato. Este profesional tendrá funciones estratégicas y ejecutivas, y será el principal interlocutor con la alta dirección del FONDO. Su responsabilidad incluye la supervisión directa de todo el equipo asignado por el CONTRATISTA, la toma de decisiones críticas, la atención de observaciones relevantes y la representación institucional del CONTRATISTA en instancias de alto nivel.

Equipo Clave del CONTRATISTA

A continuación, se detalla la estructura del equipo clave ordenada según su nivel estratégico y de responsabilidad:

a. Project Manager

El CONTRATISTA deberá contar con su propio Jefe de Proyecto, quien liderará la ejecución interna del proyecto desde su organización. Este profesional desarrollará actividades de forma exclusiva y obligatoria hasta la FASE 3. Sus principales funciones serán:

- Planificar, ejecutar y supervisar las actividades del equipo técnico y funcional del CONTRATISTA.
- Garantizar la entrega oportuna y con calidad de los entregables establecidos.

- Elaborar informes de avance y mantener actualizada la matriz de riesgos, plan de comunicaciones y cronograma.
- Gestionar los mecanismos de control de cambios y velar por el cumplimiento de SLA y KPI acordados.
- Coordinar permanentemente con la contraparte del FONDO, asegurando la alineación de expectativas y objetivos.

b. Consultor Funcional / Analista de Negocios ERP

Responsable del levantamiento, análisis, documentación, validación funcional, identificación de brechas, coordinación con usuarios clave y aseguramiento de que la configuración del ERP responda a los procesos del FMV.

Deberá contar con capacitación en análisis de negocios, gestión de procesos, transformación digital, implementación de ERP, mejora de procesos, gestión de proyectos, banca digital, riesgo operativo o materias afines.

c. Arquitecto de Solución / Integración ERP

Responsable de definir y validar la arquitectura de la solución, integraciones, interoperabilidad, componentes complementarios, ambientes, seguridad técnica, trazabilidad, rendimiento y alineamiento técnico de la implementación.

d. Especialista en Seguridad, Cumplimiento y Control

Responsable de apoyar en la validación de aspectos vinculados a seguridad de la información, gestión de accesos, segregación de funciones, trazabilidad, auditoría, control interno, cumplimiento normativo y riesgos operativos aplicables al ERP.

Equipo No Clave:

Además del personal clave requerido, el CONTRATISTA deberá contar con personal técnico no clave necesario para la correcta ejecución del servicio, conforme al alcance, cronograma, etapas, entregables y niveles de servicio establecidos en el presente TDR.

El equipo no clave podrá estar conformado, según corresponda, por desarrolladores, analistas funcionales, consultores técnicos, testers, especialistas en soporte, especialistas de operación, especialistas de integración, especialistas de seguridad, especialistas de base de datos, especialistas Cloud, personal de mesa de ayuda, entre otros perfiles necesarios para la implementación, marcha blanca, operación, soporte y mantenimiento del ERP.

En caso la solución ofertada requiera actividades especializadas sobre plataforma Cloud, arquitectura técnica, seguridad Cloud, base de datos, infraestructura administrada, networking, sistema operativo o componentes equivalentes, el CONTRATISTA deberá contar con personal especializado disponible para atender dichas actividades, conforme al modelo de servicio ofertado, sin que ello genere costos adicionales para el FMV.

El personal no clave será responsable de ejecutar las actividades operativas, funcionales, técnicas, de desarrollo, pruebas, soporte, monitoreo, mantenimiento, integración, seguridad y demás tareas necesarias para el cumplimiento del servicio, bajo la supervisión del personal clave y conforme a las obligaciones establecidas en el presente TDR.

La participación de personal no clave no reemplaza ni reduce la responsabilidad del personal clave ni la responsabilidad integral del CONTRATISTA respecto de la implementación, operación, disponibilidad, seguridad, soporte, monitoreo, mantenimiento, continuidad, calidad de los entregables y cumplimiento de los niveles de servicio comprometidos.

4.8.2 EQUIPO DE GOBIERNO DEL FMV

Para efectos de gobernanza, supervisión y control del proyecto, el FMV designará formalmente equipos responsables que participará activamente en todas las etapas del servicio, desde la implementación hasta la operación y mejora continua de la Plataforma. Este equipo estará conformado por:

Project Manager

Al inicio del proyecto el FONDO designará un Project Manager con dedicación exclusiva durante toda la vigencia del servicio, quien asumirá el rol de responsable técnico y contractual con las siguientes funciones:

- Verificar el cumplimiento de los entregables, plazos y condiciones técnicas del servicio.
- Emitir pronunciamiento sobre los informes y entregables del CONTRATISTA dentro de los plazos establecidos.
- Coordinar con el Gestor del Servicio las comunicaciones formales de la ejecución contractual.
- Convocar y presidir las reuniones de seguimiento técnico del proyecto.
- Reportar al Equipo Estratégico de Gobierno cualquier incumplimiento, desviación o riesgo crítico.
- Gestionar los vistos buenos de las áreas del FONDO para la conformidad de entregables.
- Proponer la aplicación de penalidades cuando corresponda.

Este rol podrá modificar el alcance del servicio ni asumir compromisos fuera de las atribuciones expresamente señaladas en el presente requerimiento.

Equipo Estratégico de Gobierno del Proyecto (Nivel Directivo):

Este grupo debe estar conformado por directivos o jefaturas del FMV con capacidad de decisión, que velen por el alineamiento del proyecto con los objetivos institucionales. Se encargarán de:

- Participar en comités estratégicos y de seguimiento de alto nivel.
- Tomar decisiones frente a cambios de alcance, prioridades o riesgos críticos.
- Aprobar entregables claves o aceptar hitos del proyecto.
- Validar aspectos normativos, presupuestales o funcionales que superen el ámbito técnico-operativo.

Este grupo estará conformado por:

- Gerente de Administración.
- Gerente de Finanzas.
- Jefatura de la Oficina de Tecnologías de la Información.
- Project Manager
- Otros directivos, Gerentes o Jefes designados por resolución o documento interno.

Equipo Técnico-Operativo del Proyecto (Nivel de ejecución):

Este es el equipo que trabaja de forma directa y continua con el CONTRATISTA. Se encarga de:

- Supervisar la ejecución técnica, funcional y documental del servicio.
- Participar en las reuniones de avance, pruebas, certificaciones, marchas blancas, etc.
- Validar entregables operativos.
- Canalizar requerimientos internos hacia el CONTRATISTA.
- Participar en el Comité de Seguimiento mensual.

Este grupo incluye:

- Jefe del Departamento de Tesorería
- Jefe del Departamento de Contabilidad

- Jefe del Departamento de Logística
- Jefe del Departamento de Recursos Humanos
- Coordinador de Presupuesto y Control
- Coordinador de Liquidación de Operaciones BackOffice
- Especialistas del Departamento de Tesorería
- Especialistas del Departamento de Contabilidad
- Otros especialistas de las áreas usuarias designados por documento interno.
- Personal de TI: analistas, arquitectos o especialistas funcionales del FMV.
- Personal de seguridad, legal o normativo (cuando el tema lo amerite).

4.8.3 COMITÉS DE GESTIÓN, SEGUIMIENTO Y MEJORA CONTINUA DEL SERVICIO

Conformación y Participación

El Comité estará conformado por el **Equipo Estratégico** del FMV, así como por el personal clave del CONTRATISTA. La participación de todos los integrantes designados por ambas partes será de carácter obligatorio.

Será requisito indispensable la asistencia presencial de todos los miembros del comité conforme a lo estipulado en los presentes Términos de Referencia, de ser necesario se incluirán especialistas técnicos, funcionales y de soporte, según los temas establecidos en la agenda correspondiente.

Las reuniones del Comité se desarrollarán en las instalaciones del FMV. Solo en casos excepcionales, debidamente justificados y aprobados por el FMV, se podrá autorizar otra modalidad de participación.

Frecuencia y Funcionamiento

El Comité se reunirá con una periodicidad mensual como mínimo, pudiendo convocarse de manera extraordinaria ante eventos críticos, contingencias o situaciones que ameriten atención inmediata. El FONDO podrá solicitar la conformación de comités especializados adicionales (por ejemplo, comité técnico, de seguridad, de interoperabilidad, de migración, entre otros), en función de la criticidad o especificidad de determinadas fases o componentes del servicio.

Las reuniones del Comité deberán desarrollarse bajo principios de mejora continua (Ciclo PDCA: Planificar – Hacer – Verificar – Actuar) y buenas prácticas de gestión de servicios y gobierno de TI, tales como ITIL y COBIT.

Funciones Principales

El Comité tendrá, entre otras, las siguientes funciones:

- Monitorear el avance del proyecto respecto al cronograma, entregables y metas establecidas.
- Evaluar el cumplimiento de los indicadores clave de desempeño (KPI), los acuerdos de nivel de servicio (SLA) y demás niveles comprometidos.
- Analizar incidentes críticos y proponer acciones correctivas, preventivas o de mejora evolutiva.
- Revisar, validar y priorizar **requerimientos de cambio**, bajo procesos formales de gestión del cambio.
- Evaluar propuestas de mejoras funcionales o técnicas que aporten valor institucional.
- Verificar el cumplimiento normativo, la seguridad, y la alineación con los estándares de calidad requeridos.
- Validar todos los **entregables técnicos, funcionales y documentales** presentados por el CONTRATISTA.

Documentación y Acuerdos

Al término de cada sesión del Comité, se deberá elaborar un acta oficial, la cual deberá ser firmada por ambas partes el mismo día de la reunión. Esta acta deberá contener como mínimo: los temas tratados, acuerdos adoptados, responsables asignados, plazos de cumplimiento y observaciones relevantes. Las actas deberán ser remitidas como parte integral de los entregables correspondientes a cada fase del proyecto.

4.9 NIVELES DE SERVICIO

La garantía de SLA (Niveles de Servicio Acordados) en un ERP administrativo establece los compromisos específicos del proveedor con respecto a la disponibilidad, el tiempo de respuesta y otros aspectos relacionados con el soporte y el mantenimiento del sistema. Se detallan las especificaciones de lo que esta garantía implica:

Disponibilidad del sistema:

El proveedor deberá garantizar una disponibilidad mensual mínima de 99.9% (24x7) para el ambiente de Producción, excluyendo ventanas de mantenimiento programado previamente comunicadas.

El servicio deberá permanecer habilitado y operativo en todo momento, considerando que el FMV podrá requerir operación fuera del horario laboral.

Continuidad del servicio (DR):

Para el ambiente de Producción, el CONTRATISTA deberá garantizar objetivos mínimos de continuidad de servicio de $RTO \leq 120$ minutos y $RPO \leq 30$ minutos, salvo que en su propuesta oferte condiciones superiores. Dichos valores deberán estar sustentados mediante documentación del fabricante, arquitectura de continuidad, política de respaldo/restauración y evidencia de pruebas periódicas.

Respaldo y restauración:

El proveedor deberá garantizar respaldos a nivel de servicio, incluyendo frecuencia, retención, mecanismo de protección contra alteración/eliminación (inmutabilidad u opción equivalente) y procedimientos de restauración.

El proveedor deberá presentar evidencia de pruebas periódicas de restauración y capacidades de recuperación alineadas a los RTO/RPO comprometidos.

SLAS de Soporte:

Se definen los tiempos de respuesta máximos para diferentes tipos de solicitudes de soporte o incidencias reportadas por el FMV.

a) Sev1: (Críticos)

- Problemas que impidan el funcionamiento normal del sistema y afectan significativamente la operación del negocio.
- SLA de tiempo de respuesta: El proveedor se compromete a responder a las incidencias críticas dentro de un plazo máximo de una (1) hora desde el momento en que se reporta el problema. Se considera el tiempo de primera respuesta.

b) Sev2: (Alto)

- Problemas importantes que afectan parcialmente el funcionamiento del sistema y tienen un impacto significativo en las operaciones del negocio.
- SLA de tiempo de respuesta: El proveedor se compromete a responder a las incidencias graves dentro de un plazo máximo de cuatro (4) horas desde el momento en que se reporta el problema. Se considera el tiempo de primera respuesta.

c) Sev3: (Medio)

- Problemas menores que no afectan críticamente el funcionamiento del sistema pero que aún requieren atención y resolución.
- SLA de tiempo de respuesta: El proveedor se compromete a responder a las incidencias menores dentro de un plazo máximo de ocho (8) horas desde el momento en que se reporta el problema. Se considera el tiempo de primera respuesta.

d) Sev4: (Bajo/Consultas y solicitudes de soporte estándar)

- Consultas generales, solicitudes de información o asistencia técnica que no están relacionadas con problemas críticos, graves o menores.
- SLA de tiempo de respuesta: El proveedor se compromete a responder a las consultas y solicitudes de soporte estándar dentro de un plazo máximo de veinticuatro (24) horas desde el momento en que se reciben. Se considera el tiempo de primera respuesta.

Procedimientos de escalación:

El proveedor deberá definir un procedimiento de escalamiento (N1/N2/N3/fabricante) y comunicaciones al FMV, asegurando escalamiento automático cuando se excedan umbrales de atención y/o por severidad.

a) Nivel 1- Soporte inicial:

- Equipo de soporte técnico de primera línea encargado de recibir y clasificar las incidencias reportadas por los usuarios.
- Tiempo de respuesta: El equipo de soporte nivel 1 se compromete a responder a las incidencias dentro de un plazo máximo de 1 hora desde que se reporta el problema.

b) Nivel 2- Soporte Técnico avanzado:

- Equipo de soporte técnico con conocimientos especializados en el ERP y capacidad para resolver incidencias más complejas.
- Procedimiento de escalamiento: Si una incidencia no se resuelve satisfactoriamente en el nivel 1 dentro del tiempo establecido, se escalará automáticamente al nivel 2.
- Tiempo de respuesta: El equipo de soporte nivel 2 se compromete a asumir la incidencia escalada y responder dentro de un plazo máximo de 2 horas desde que se escaló el problema.

c) Nivel 3- Soporte de expertos / Desarrollo:

- Equipo de soporte compuesto por expertos en el ERP y desarrolladores capaces de abordar problemas técnicos complejos.
- Procedimiento de escalación: Si una incidencia no se resuelve satisfactoriamente en el nivel 2 dentro del tiempo establecido, se escalará automáticamente al nivel 3.
- Tiempo de respuesta: El equipo de soporte nivel 3 se compromete a asumir la incidencia escalada y responder dentro de un plazo máximo de 4 horas desde que se escaló el problema.

d) Gerencia / Dirección:

- Si una incidencia crítica o de alto impacto no se resuelve satisfactoriamente en los niveles anteriores dentro del tiempo establecido, se escalará a la gerencia o dirección del proveedor.
- Procedimiento de escalación: La gerencia o dirección del proveedor es notificada automáticamente sobre la incidencia y se involucra en la resolución del problema.
- Tiempo de respuesta: La gerencia o dirección del CONTRATISTA se compromete a responder y tomar acciones correctivas inmediatas para resolver la incidencia en el menor tiempo posible, priorizando el restablecimiento del funcionamiento normal del sistema.

Informe y seguimiento:

Este SLA establece los procedimientos para el seguimiento y reporte regular del cumplimiento de los niveles de servicio acordados. Esto incluye la entrega de informes periódicos que detallen el rendimiento del sistema, los tiempos de respuesta y resolución, y cualquier otra métrica relevante para evaluar el cumplimiento del SLA.

Informe de disponibilidad del sistema:

El proveedor se compromete a proporcionar informes regulares sobre la disponibilidad del sistema, detallando el tiempo de actividad y cualquier tiempo de inactividad programado o no programado. Frecuencia: El proveedor proporcionará informes quincenales sobre la disponibilidad del sistema, detallando el tiempo de actividad, el tiempo de inactividad y las causas de cualquier interrupción del servicio.

Informe de incidencias y resolución:

El proveedor se compromete a proporcionar informes detallados sobre todas las incidencias reportadas por el cliente, incluyendo el tiempo de respuesta, el tiempo de resolución y cualquier acción tomada para evitar recurrencias.

Frecuencia: El proveedor proporcionará informes semanales sobre todas las incidencias reportadas por el cliente, detallando el tiempo de respuesta, el tiempo de resolución, la causa raíz y cualquier acción correctiva tomada.

Informe de actualizaciones y mejoras:

El proveedor se compromete a proporcionar informes sobre todas las actualizaciones de software y mejoras de funcionalidad realizadas en el ERP.

Frecuencia: El proveedor proporcionará informes trimestrales sobre todas las actualizaciones de software y mejoras de funcionalidad realizadas en el ERP, incluyendo una descripción de las nuevas características, mejoras de rendimiento y correcciones de errores.

Informe de cumplimiento de SLA:

El proveedor se compromete a proporcionar informes de cumplimiento de SLA que detallen el rendimiento del sistema en relación con los niveles de servicio acordados.

Frecuencia: El proveedor proporcionará informes mensuales de cumplimiento de SLA, dentro de los cinco (5) primeros días del mes siguiente, que detallen el rendimiento del sistema en relación con los niveles de disponibilidad, tiempos de respuesta y tiempos de resolución acordados.

Informe de uso y tendencias:

El proveedor se compromete a proporcionar informes sobre el uso del sistema y las tendencias de uso a lo largo del tiempo.

Frecuencia: El proveedor proporcionará informes trimestrales sobre el uso del sistema y las tendencias de uso a lo largo del tiempo, incluyendo métricas como el número de usuarios activos, transacciones procesadas y tiempo promedio de sesión.

4.10 ETAPAS DEL SERVICIO

Las etapas y subetapas del servicio estarán sujetas a mecanismos de control y conformidad por parte del FMV. Para cada una de ellas se requerirá la suscripción de un Acta de Inicio que formalice el arranque de actividades y un Acta de Cierre que valide su culminación satisfactoria, ambas firmadas por el proveedor y el FMV. Dichas actas serán condición indispensable para el reconocimiento de los entregables, la continuidad con la siguiente etapa y la aplicación de los pagos correspondientes.

4.10.1 PRESTACIÓN PRINCIPAL

ETAPA 0: ACTIVACIÓN DE LAS SUSCRIPCIONES

Esta etapa comprende las actividades preliminares necesarias para el inicio de la prestación del servicio, orientadas a asegurar que el Fondo MIVIVIENDA S.A. (FMV) cuente con las suscripciones del ERP debidamente entregadas y activadas, conforme a las condiciones establecidas en el contrato.

Durante esta etapa, el CONTRATISTA deberá poner a disposición del FMV las suscripciones contratadas, habilitar los accesos administrativos iniciales y acreditar la vigencia de las suscripciones, permitiendo que las actividades de implementación se desarrollen de acuerdo con el cronograma establecido.

La ejecución de esta etapa podrá desarrollarse de manera paralela con las actividades iniciales de la Etapa 1.

Subetapa 0.1: Entrega y activación de las Suscripciones del ERP

En esta subetapa, el CONTRATISTA deberá realizar todas las actividades necesarias para la entrega y activación de las suscripciones del ERP ofertado, asegurando que las mismas se encuentren vigentes y disponibles durante la implementación del proyecto.

Actividades principales

a. Entrega y activación de las suscripciones

- Gestionar la provisión y activación de las suscripciones del ERP contratadas.
- Acreditar la vigencia de las suscripciones y su fecha de inicio.
- Identificar los tipos y cantidades de suscripciones contratadas.
- Entregar la documentación emitida por el fabricante que sustente la activación de las suscripciones.

b. Habilitación de accesos administrativos

- Habilitar la consola de administración o entorno principal de la solución, cuando corresponda.
- Asignar las suscripciones iniciales a los administradores designados por el FMV.
- Entregar las credenciales o mecanismos de autenticación para la administración inicial de la plataforma.
- Validar el acceso de los usuarios administradores designados por el FMV.

c. Verificación de disponibilidad

- Verificar que las suscripciones se encuentren disponibles para su utilización.
- Confirmar el correcto acceso a la plataforma por parte del FMV.
- Resolver cualquier incidencia que impida la correcta activación o acceso a las suscripciones.

Entregables de la Subetapa

La culminación de la presente subetapa estará sujeta a la conformidad del FMV respecto de los entregables presentados por el CONTRATISTA.

Una vez aprobados los entregables correspondientes, el CONTRATISTA deberá elaborar el Acta de Cierre de la Subetapa, la cual consolidará los documentos entregados y servirá de sustento para la conformidad y valorización correspondiente.

Entregable

Entregable	Contenido mínimo
Informe de Cierre de la Subetapa 0.1	- Acta de entrega de las suscripciones. - Documento que acredite la activación y vigencia de las suscripciones emitido por el fabricante o representante autorizado. - Relación de tipos y cantidades de suscripciones contratadas. - Evidencia de la consola de administración o entorno principal, cuando corresponda. - Evidencia de la asignación de las suscripciones a los administradores designados por el FMV. - Evidencia de la entrega de credenciales o mecanismos de autenticación. - Acta de Cierre de la Subetapa 0.1.

ETAPA 1: IMPLEMENTACIÓN

Esta etapa comprende las actividades necesarias para definir, configurar, parametrizar, personalizar, integrar, migrar, capacitar, probar y poner en producción la solución ERP del FMV. Esta etapa deberá asegurar que la solución implementada se encuentre alineada a los procesos institucionales, requerimientos funcionales, técnicos, normativos y de control establecidos en el presente TDR.

Subetapa 1.1 : Definición y Alcance del Proyecto

En esta subetapa se establecen los lineamientos iniciales que guiarán la implementación del ERP, asegurando una comprensión clara de los objetivos, alcance, necesidades, restricciones, riesgos, dependencias y criterios de aceptación del proyecto.

Actividades principales:

a. Levantamiento de información y diagnóstico inicial

- Realizar entrevistas, talleres y reuniones de levantamiento con las áreas usuarias, técnicas, operativas, financieras, contables, presupuestales, logísticas, de tesorería, recursos humanos, control, auditoría y demás áreas involucradas.
- Revisar la documentación funcional, técnica, normativa, operativa y de procesos existente.
- Identificar los procesos actuales, principales problemas, dependencias, controles, aprobaciones, reportes, documentos, fuentes de información, integraciones, riesgos y oportunidades de mejora.
- Identificar las funcionalidades del ERP legado y sistemas relacionados que serán reemplazadas, integradas, mantenidas temporalmente o consideradas como fuente de información para la migración.

b. Análisis de procesos y brechas (As-Is / To-Be)

- Documentar los procesos actuales —As-Is— relacionados con el alcance del ERP.
- Identificar brechas entre los procesos actuales, las buenas prácticas de gestión empresarial y las capacidades del ERP propuesto.

- Proponer procesos futuros optimizados —To-Be—, evitando replicar ineficiencias, controles manuales innecesarios o estructuras operativas obsoletas.
- Identificar mejoras en trazabilidad, segregación de funciones, controles, aprobaciones, eficiencia operativa y cumplimiento normativo.
- Elaborar el mapa de procesos involucrados en la implementación.

c. Definición del alcance funcional, técnico y operativo

- Precisar los módulos, procesos, funcionalidades, reportes, integraciones, controles y reglas de negocio incluidos en el alcance.
- Identificar procesos, funcionalidades o requerimientos excluidos, diferidos o sujetos a evaluación posterior.
- Definir los criterios de aceptación de la implementación.
- Identificar dependencias con sistemas internos, entidades externas, fuentes de información, procesos institucionales y usuarios clave.
- Elaborar la Matriz de Cobertura Funcional, clasificando cada requerimiento como funcionalidad estándar, parametrización, personalización, extensión, desarrollo complementario, integración, reporte, migración u otro mecanismo de atención.

d. Identificación de integraciones

- Identificar los sistemas internos y externos que deberán integrarse con el ERP.
- Precisar para cada integración: sistema origen, sistema destino, información intercambiada, periodicidad, mecanismo de integración, responsable, criticidad, reglas de validación, tratamiento de errores, trazabilidad, seguridad y monitoreo.
- Elaborar la Matriz de Integraciones del proyecto.

e. Identificación preliminar de migración de datos

- Identificar las fuentes de datos actuales.
- Identificar datos maestros, saldos iniciales, operaciones abiertas, información histórica, documentos, adjuntos, bitácoras, reportes y demás elementos necesarios para la migración.
- Definir criterios preliminares de corte, depuración, homologación, validación y conciliación.
- Elaborar el inventario preliminar de datos para migración, que servirá como insumo para el Plan de Migración de Datos.

f. Planificación y gobierno del proyecto

- Elaborar el Plan de Proyecto, incluyendo alcance detallado, cronograma, hitos, entregables, responsables, dependencias, supuestos, restricciones, riesgos, mecanismos de seguimiento, metodología de trabajo, criterios de aceptación y procedimiento de control de cambios.
- El CONTRATISTA deberá definir la matriz RACI del proyecto, la cual debe incluir responsabilidades para:
 - o Migración.
 - o Integraciones.
 - o Validación funcional.
 - o Seguridad y accesos.
 - o Pruebas.
 - o Go-Live.
 - o Cierres mensuales.
 - o Soporte.
 - o Operación.
 - o Transición de salida.
- Definir el Comité de Proyecto y establecer los mecanismos de coordinación, seguimiento,

escalamiento y toma de decisiones.

- Identificar usuarios clave —key users—, responsables funcionales, responsables técnicos y equipos de validación.
- Definir el plan de comunicación del proyecto.

g. Gestión del cambio organizacional

- Elaborar la Estrategia de Gestión del Cambio Organizacional.
- Identificar y analizar stakeholders internos y externos.
- Evaluar los impactos organizacionales derivados de la implementación del ERP.
- Definir el Plan de Gestión del Cambio, incluyendo actividades de comunicación, capacitación, gestión de resistencia, adopción y acompañamiento.
- Definir indicadores y mecanismos de seguimiento para medir participación, comunicación, capacitación, preparación organizacional y adopción de la solución.

La Gestión del Cambio Organizacional constituye un componente transversal del proyecto. En consecuencia, el CONTRATISTA deberá ejecutar, actualizar y monitorear las actividades definidas en el Plan de Gestión del Cambio durante todas las subetapas de implementación, incluyendo diseño, configuración, migración, integración, capacitación, pruebas, puesta en producción y estabilización.

Como mínimo, deberán medirse los siguientes aspectos:

- ✓ Participación de stakeholders y usuarios clave.
- ✓ Cumplimiento del Plan de Comunicaciones.
- ✓ Cobertura y efectividad de las capacitaciones.
- ✓ Nivel de preparación organizacional para la adopción del ERP.
- ✓ Nivel de utilización y adopción de la solución posterior a la puesta en producción.
- ✓ Gestión y tratamiento de riesgos o resistencias al cambio identificadas.

Entregables de la Subetapa:

La culminación de la presente subetapa estará sujeta a la conformidad del FMV respecto de los entregables presentados por el CONTRATISTA, los cuales deberán encontrarse completos, visados y aprobados por el equipo operativo-técnico y/o estratégico definido por el FMV, según corresponda. Los entregables aprobados constituirán la base formal para continuar con las actividades de la siguiente subetapa.

Una vez aprobados los entregables correspondientes, el CONTRATISTA deberá elaborar el Acta de Cierre de Subetapa, la cual deberá consolidar la relación de entregables presentados. Dicha acta deberá ser visada y aprobada por el equipo definido por el FMV y por el CONTRATISTA.

El Acta de Cierre de Subetapa, junto con los entregables aprobados y la documentación sustentatoria correspondiente, deberá ser incorporada como anexo al Informe de Cierre de la Subetapa que presente el CONTRATISTA para solicitar la conformidad del servicio y el trámite de pago correspondiente.

Entregable	Contenido mínimo
Informe de cierre de la subetapa 1	Este informe debe contener como mínimo los siguientes documentos aprobados y visados por el equipo operativo-técnico del proyecto: - Acta de inicio del proyecto. - Documento de Definición y Alcance del Proyecto. - Diagnóstico de procesos actuales —As-Is—. - Propuesta de procesos futuros optimizados —To-Be—.

	- Matriz de Cobertura Funcional. - Matriz de Integraciones. - Inventario preliminar de datos para migración. - Plan de Proyecto y cronograma detallado. - Matriz RACI y esquema de gobierno del proyecto aprobada. - Matriz de riesgos, supuestos, restricciones y dependencias. - Estrategia y Plan de Gestión del Cambio Organizacional. - Criterios de aceptación de la implementación.
--	---

La emisión de la conformidad para efectos de pago estará condicionada a la presentación completa del informe correspondiente, la aprobación de los entregables exigibles, la subsanación de observaciones que correspondan y la suscripción del Acta de Cierre de la subetapa respectiva.

Subetapa 1.2: Aprovisionamiento del Entorno y Validación de la Suscripción

En esta subetapa, el CONTRATISTA deberá aprovisionar, habilitar y validar la suscripción del ERP, los ambientes requeridos, accesos, licencias, conectividad, componentes de seguridad, herramientas de monitoreo y demás elementos necesarios para iniciar las actividades de configuración, parametrización, personalización, integración, migración, capacitación y pruebas de la solución. Asimismo, el CONTRATISTA deberá validar el alcance de la suscripción y/o licenciamiento ofertado, considerando la línea base inicial de usuarios por módulo y perfil que será proporcionada por el FMV para efectos de dimensionamiento de la propuesta y habilitación del servicio.

Actividades principales:

a. Validación del modelo de suscripción y/o licenciamiento

- Confirmar los módulos, funcionalidades, ambientes, usuarios, perfiles, soporte del fabricante, actualizaciones, almacenamiento, integraciones, API, restricciones, límites de uso y condiciones de vigencia incluidos en la suscripción.
- Validar la línea base inicial de usuarios por módulo, perfil y tipo de uso definida por el FMV para efectos de habilitación y control del servicio.
- Precisar si el licenciamiento se basa en usuarios nominales, concurrentes, por módulo, por rol, por consumo, por transacciones, por almacenamiento, por integraciones u otro criterio aplicable.
- Identificar las condiciones de crecimiento, ampliación, reducción o renovación de usuarios, módulos, ambientes, almacenamiento, integraciones o capacidades adicionales durante la vigencia contractual.
- Confirmar que todos los componentes necesarios para operar el ERP conforme al alcance del TDR se encuentran incluidos en la propuesta económica.

No se reconocerán costos adicionales por componentes, usuarios, perfiles, módulos, ambientes o funcionalidades que formen parte del alcance contratado y que debieron ser considerados en la propuesta económica.

b. Aprovisionamiento de la suscripción del ERP

- Habilitar la suscripción, licencias o derechos de uso del ERP conforme a la propuesta adjudicada.
- Aprovisionar los ambientes requeridos para implementación, pruebas, certificación, producción y contingencia, según corresponda al modelo de servicio aprobado.
- Configurar los accesos iniciales para el equipo del CONTRATISTA y para el personal autorizado del FMV.
- Validar disponibilidad, conectividad, segregación de ambientes, monitoreo, respaldos y condiciones mínimas de seguridad.
- En el Anexo N° 01 del presente documento se detalla la línea base referencial de usuarios (licencias).

d. Configuración inicial de seguridad y accesos

- Configurar los mecanismos iniciales de autenticación, autorización, perfiles, roles, cuentas administrativas y accesos técnicos.
- Implementar los mecanismos de seguridad requeridos, tales como SSO, MFA, control de privilegios, trazabilidad, bitácoras y segregación de funciones, según corresponda.
- Definir el procedimiento básico para la gestión de altas, bajas, modificaciones y revisión de accesos.
- Asegurar que la habilitación de usuarios se realice bajo el principio de mínimo privilegio y conforme a los perfiles aprobados por el FMV.

e. Validación técnica del entorno

- Verificar que los ambientes, componentes, servicios, accesos, monitoreo, respaldos, bitácoras, conectividad y mecanismos de seguridad se encuentren habilitados y operativos.
- Ejecutar pruebas técnicas iniciales que permitan confirmar que el entorno se encuentra preparado para continuar con la configuración, parametrización, migración, integración y pruebas.
- Habilitar accesos de consulta, lectura, visualización o monitoreo para el personal autorizado del FMV, sin otorgar privilegios que puedan afectar la seguridad, disponibilidad o continuidad del servicio.

Entregables de la Subetapa:

Entregable	Contenido mínimo
Informe de Cierre de la Subetapa 1.2: Aprovisionamiento del Entorno y Validación de la Suscripción	El informe deberá contener, como mínimo, los documentos aprobados y visados por el equipo operativo-técnico y/o estratégico definido por el FMV, según corresponda: - Resumen de la suscripción y/o licenciamiento habilitado. - Matriz resumida de módulos, usuarios, perfiles, ambientes y condiciones de uso. - Evidencia de activación de la suscripción, módulos, ambientes, soporte y componentes contratados. - Relación de ambientes habilitados y finalidad de cada uno.

	- Relación de accesos iniciales configurados para el CONTRATISTA y el FMV. - Evidencia de conectividad, disponibilidad, monitoreo, respaldos y seguridad inicial. - Identificación de restricciones, límites de uso y condiciones de crecimiento de la suscripción. - Acta de Cierre de la Subetapa 1.2 debidamente visada y aprobada.
--	---

Cierre de la Subetapa

La culminación de la presente subetapa estará sujeta a la conformidad del FMV respecto del Informe de Cierre de la Subetapa 1.2 y de las evidencias presentadas por el CONTRATISTA, las cuales deberán encontrarse completas, visadas y aprobadas por el equipo definido por el FMV, según corresponda. Los entregables aprobados constituirán la base formal para continuar con las actividades de configuración, parametrización, personalización, migración, integración, capacitación, pruebas y salida a producción del ERP.

El Acta de Cierre de la Subetapa, junto con el informe aprobado, deberá ser incorporada como anexo al Informe de Cierre que presente el CONTRATISTA para solicitar la conformidad del servicio y el trámite de pago correspondiente.

Subetapa 1.3: Configuración, parametrización, personalización, implementación y migración de datos del ERP

En esta subetapa, el CONTRATISTA deberá configurar, parametrizar, personalizar e implementar el ERP conforme a los procesos, módulos, funcionalidades, reportes, controles, reglas de negocio, flujos de aprobación, perfiles, roles, integraciones y demás requerimientos definidos por el FMV en el presente TDR y en los documentos aprobados durante las subetapas previas.

Asimismo, el CONTRATISTA deberá ejecutar las actividades de migración de datos necesarias para asegurar que el ERP cuente con la información requerida para su operación, trazabilidad, consulta, auditoría y cumplimiento normativo, conforme al alcance y criterios aprobados por el FMV.

Actividades principales:

a. Configuración y parametrización funcional

- Configurar los módulos del ERP conforme al alcance funcional aprobado por el FMV.
- Parametrizar procesos, flujos de trabajo, reglas de negocio, aprobaciones, perfiles, roles, controles, alertas, reportes, estructuras organizativas, estructuras contables, presupuestales, financieras y demás catálogos requeridos para la operación.
- Configurar los controles necesarios para asegurar trazabilidad, segregación de funciones, validaciones operativas, seguridad y cumplimiento normativo.
- Validar con los usuarios clave que la configuración y parametrización responda a los procesos aprobados.

b. Personalización, extensiones o adecuaciones necesarias

- Identificar los requerimientos que no puedan ser cubiertos mediante funcionalidad estándar o parametrización y sustentar la alternativa técnica correspondiente, sea mediante personalización, extensión, desarrollo complementario, reporte, integración u otro mecanismo equivalente.
- Implementar las adecuaciones necesarias para cubrir el alcance aprobado, asegurando que no afecten la mantenibilidad, seguridad, actualización, soporte o continuidad del ERP.

- Documentar las personalizaciones, extensiones o adecuaciones implementadas.

En ningún caso podrán trasladarse a la bolsa de horas aquellas actividades necesarias para cumplir con los requerimientos funcionales, técnicos, de integración, migración, pruebas, documentación o estabilización comprometidos como parte de la implementación del ERP.

c. Validación integral de la implementación

- Verificar que los módulos, procesos, flujos, reglas de negocio, perfiles, roles, controles, reportes y funcionalidades implementadas operen conforme al alcance aprobado por el FMV.
- Validar con los usuarios clave que la configuración, parametrización y adecuaciones realizadas respondan a los procesos aprobados y a las necesidades operativas del FMV.
- Identificar y atender los ajustes derivados de la validación funcional, siempre que correspondan al alcance aprobado.
- Asegurar que la solución ERP se encuentre preparada para continuar con las actividades de integración, capacitación, pruebas integrales y salida a producción.
- Dejar evidencia de las validaciones realizadas, observaciones identificadas, ajustes aplicados y conformidad de los usuarios responsables.

d. Migración de Datos

- Elaborar el Plan de Migración de Datos y someterlo a aprobación del FMV antes de su ejecución.
- Definir las fuentes de información, responsables, alcance de datos a migrar, fecha de corte, reglas de carga, validación y conciliación.
- Considerar, como mínimo y según el alcance aprobado, la migración de datos maestros, saldos iniciales, operaciones abiertas o pendientes, información histórica necesaria para la continuidad operativa, consulta, auditoría y cumplimiento normativo, así como documentos, adjuntos, bitácoras o evidencias vinculadas a los procesos migrados.
- Ejecutar las cargas de prueba o migraciones piloto que resulten necesarias antes de la migración final, a fin de identificar inconsistencias, errores de carga, diferencias de conciliación o información pendiente de depuración.
- Coordinar con las áreas responsables la validación de la información migrada, incluyendo saldos, maestros, operaciones abiertas, reportes y demás información crítica para el inicio de operación.
- Ejecutar la migración final conforme a la fecha de corte aprobada por el FMV.
- La migración se considerará conforme cuando el FMV valide la integridad, consistencia, completitud y conciliación de la información migrada, de acuerdo con los criterios de aceptación definidos.

La migración se considerará conforme únicamente cuando el FMV valide la integridad, completitud, consistencia, trazabilidad y conciliación de la información migrada.

Entregables de la Subetapa:

Entregable	Contenido mínimo
Informe de Cierre de la Subetapa 1.3: Configuración, Parametrización, Personalización, Implementación y Migración de Datos del ERP	El informe deberá contener, como mínimo, los documentos aprobados y visados por el equipo operativo-técnico y/o estratégico definido por el FMV, según corresponda: - Resumen de la configuración y parametrización realizada por módulo. - Relación de reglas de negocio, flujos, perfiles, roles, controles y reportes configurados. - Relación de personalizaciones, extensiones o

	adecuaciones implementadas, cuando corresponda. - Evidencias de validación funcional con usuarios clave. - Plan de Migración de Datos aprobado. - Resumen de la información migrada o a migrar, incluyendo datos maestros, saldos, operaciones abiertas e información histórica necesaria, según el alcance aprobado. - Evidencias de validación de la migración por las áreas responsables, cuando corresponda. - Acta de Cierre de la Subetapa 1.2 debidamente visada y aprobada. - Acta de Cierre de la Subetapa 1.3 debidamente visada y aprobada.
--	--

Cierre de la Subetapa

La culminación de la presente subetapa estará sujeta a la conformidad del FMV respecto del Informe de Cierre de la Subetapa 1.3, el cual deberá encontrarse visado y aprobado por el equipo definido por el FMV.

El Acta de Cierre de la Subetapa, junto con el informe aprobado y la documentación sustentatoria correspondiente, deberá ser incorporada como anexo al informe que presente el CONTRATISTA para solicitar la conformidad del servicio y el trámite de pago correspondiente.

Subetapa 1.4: Integración con Sistemas Conexos

En esta subetapa, el CONTRATISTA deberá implementar, probar y validar las integraciones entre el ERP y los sistemas internos y/o externos previamente identificados y aprobados en la Subetapa 1.1, conforme a la Matriz de Integraciones del proyecto y al alcance aprobado por el FMV.

Las integraciones deberán asegurar la continuidad de los procesos institucionales, el intercambio oportuno de información, la seguridad, la trazabilidad de las operaciones y la correcta interoperabilidad de la solución ERP.

Actividades principales:

a. Validación técnica de integraciones aprobadas

- Revisar y validar técnicamente la Matriz de Integraciones aprobada en la Subetapa 1.1.
- Precisar, de ser necesario, aspectos técnicos para su implementación, tales como mecanismo de intercambio, estructura de datos, seguridad, periodicidad, reglas de validación, tratamiento de errores y monitoreo.
- Cualquier cambio de alcance sobre integraciones previamente aprobadas deberá ser sustentado por el CONTRATISTA y aprobado formalmente por el FMV.

b. Implementación de integraciones

- Configurar o implementar las interfaces, API, servicios, archivos, conectores, procesos automáticos o mecanismos equivalentes requeridos.
- Asegurar que las integraciones cuenten con controles de seguridad, autenticación, autorización, validación de datos y registro de eventos, según corresponda.
- Implementar mecanismos que permitan identificar errores, reprocesar información o alertar fallas de integración cuando sea necesario.

c. Validación de funcionamiento

- Ejecutar pruebas de integración con los sistemas involucrados.

- Verificar que la información enviada y recibida sea íntegra, consistente, oportuna y trazable.
- Validar con las áreas responsables que las integraciones soporten adecuadamente los procesos definidos por el FMV.

d. Documentación mínima de integraciones

- Actualizar la Matriz de Integraciones con el detalle final implementado.
- Dejar evidencia de las pruebas realizadas, observaciones atendidas y conformidad de las integraciones críticas.
- Precisar el procedimiento básico de atención ante errores o fallas de integración.

Entregables de la Subetapa:

Entregable	Contenido mínimo
Informe de Cierre de la Subetapa 1.4: Integración con Sistemas Conexos	El informe deberá contener, como mínimo, los documentos aprobados y visados por el equipo operativo-técnico y/o estratégico definido por el FMV, según corresponda: - Matriz de Integraciones actualizada conforme a lo implementado. - Relación de integraciones implementadas. - Evidencias de configuración o implementación de las integraciones. - Evidencias de pruebas de integración realizadas. - Conformidad de las áreas responsables sobre las integraciones críticas. - Acta de Cierre de la Subetapa 1.4 debidamente visada y aprobada.

Cierre de la Subetapa

La culminación de la presente subetapa estará sujeta a la conformidad del FMV respecto del Informe de Cierre de la Subetapa 1.4, el cual deberá encontrarse visado y aprobado por el equipo definido por el FMV.

El Acta de Cierre de la Subetapa, junto con el informe aprobado y la documentación sustentatoria correspondiente, deberá ser incorporada como anexo al informe que presente el CONTRATISTA para solicitar la conformidad del servicio y el trámite de pago correspondiente.

Subetapa 1.5: Entrega de Documentación, capacitación y entrega de componentes implementados

En esta subetapa, el CONTRATISTA deberá entregar la documentación necesaria para el uso, administración, supervisión, soporte, control y continuidad del ERP, así como ejecutar las capacitaciones requeridas para asegurar que los distintos grupos de usuarios e interesados del FMV cuenten con el conocimiento necesario para operar, validar, supervisar y gestionar adecuadamente la solución.

La documentación y capacitación deberán estar alineadas con la configuración, parametrización, integraciones, perfiles, roles, controles, reportes, desarrollos complementarios, componentes satélites y demás elementos implementados o previstos como parte del alcance aprobado, sin perjuicio de su actualización final luego de las pruebas integrales y salida a producción.

Asimismo, como parte de la Gestión del Cambio Organizacional, el CONTRATISTA deberá ejecutar las acciones de comunicación, sensibilización, acompañamiento y preparación de usuarios previstas para esta etapa, a fin de facilitar la adopción del ERP y asegurar que los usuarios comprendan los principales cambios en procesos, roles, responsabilidades, controles, aprobaciones, reportes, gestión de accesos y mecanismos de

operación.

La capacitación deberá estar dirigida, como mínimo, a los niveles gerenciales, usuarios clave, usuarios operativos, administradores funcionales, personal técnico de TI, personal de soporte, responsables de seguridad de la información, responsables de gestión de accesos, personal de control, auditoría y demás actores que intervengan en la operación, aprobación, supervisión o administración del ERP.

a. Entrega de documentación mínima del servicio implementado

El CONTRATISTA deberá entregar la documentación necesaria para el uso, administración, supervisión, soporte, control y continuidad del ERP, considerando la solución bajo suscripción, así como las actividades de implementación, configuración, parametrización, integración, migración, posibles desarrollos complementarios, componentes satélites y demás elementos necesarios para la operación de la solución.

Como mínimo, deberá entregarse la siguiente documentación, según corresponda al alcance implementado:

- Documentación funcional: procesos implementados, módulos habilitados, reglas de negocio, flujos de aprobación, perfiles funcionales, roles, reportes y controles configurados.
- Documentación de usuario: manuales, guías rápidas, instructivos o materiales de apoyo para usuarios finales, usuarios clave, aprobadores, administradores funcionales y demás perfiles definidos.
- Documentación técnica: arquitectura general de la solución, ambientes habilitados, componentes implementados, configuraciones relevantes, dependencias técnicas, servicios asociados y consideraciones para la operación.
- Documentación de integraciones: relación de integraciones implementadas o previstas, sistemas origen y destino, información intercambiada, periodicidad, mecanismo utilizado, controles aplicados, tratamiento de errores y responsable.
- Documentación de desarrollos complementarios o componentes satélite: descripción funcional y técnica, alcance, reglas aplicadas, dependencias, configuración, operación, mantenimiento y consideraciones de soporte, cuando corresponda.
- Documentación de seguridad y accesos: perfiles, roles, privilegios, matriz de accesos, segregación de funciones, trazabilidad, bitácoras y procedimiento de altas, bajas, modificaciones y revisión periódica de accesos.
- Documentación de operación y soporte: procedimiento de atención de incidentes, requerimientos, problemas, escalamiento, monitoreo, respaldo, recuperación, continuidad, niveles de servicio y canales de coordinación.
- Documentación de migración: resumen de información migrada o a migrar, fuentes de origen, fecha de corte, validaciones realizadas, conciliaciones y criterios de aceptación aplicados.

La documentación entregada no deberá limitarse a manuales generales del fabricante, sino que deberá reflejar la configuración, parametrización, integraciones, perfiles, roles, controles, reportes, desarrollos complementarios, componentes satélites y demás elementos efectivamente implementados para el FMV.

b. Planificación de la capacitación

- Elaborar el Plan de Capacitación y someterlo a aprobación del FMV.
- Definir grupos objetivo, contenidos, modalidad, cronograma, responsables, materiales y criterios de evaluación o validación de participación.
- Considerar capacitaciones diferenciadas según nivel de responsabilidad: gerencial, operativo, funcional, técnico, seguridad, gestión de accesos, soporte, control y auditoría.

c. Ejecución de capacitaciones

- Capacitar a los usuarios finales y operativos en el uso de los módulos, procesos, registros, consultas, reportes y flujos de aprobación que correspondan.
- Capacitar a usuarios clave y administradores funcionales en la supervisión funcional, configuración permitida, validaciones, reportes, controles y seguimiento de procesos.

- Capacitar al personal técnico de TI y soporte en aspectos de monitoreo, coordinación de incidencias, revisión de evidencias, integraciones, ambientes y niveles de servicio, según el modelo de servicio contratado.
- Capacitar al personal responsable de seguridad, accesos y control en perfiles, roles, segregación de funciones, trazabilidad, revisión de accesos, auditoría y controles aplicables.
- Brindar sesiones de sensibilización o capacitación gerencial respecto al alcance del ERP, principales cambios, beneficios, responsabilidades, indicadores y mecanismos de seguimiento.

d. Ejecución de acciones de gestión del cambio

- Ejecutar las acciones de comunicación, sensibilización y acompañamiento previstas en la Estrategia de Gestión del Cambio Organizacional aprobada.
- Informar a los grupos involucrados sobre los principales cambios en procesos, roles, responsabilidades, controles, aprobaciones, reportes, accesos y forma de trabajo con el ERP.
- Identificar brechas de conocimiento, resistencia al cambio u oportunidades de refuerzo durante las capacitaciones.
- Proponer o ejecutar acciones de refuerzo cuando se identifiquen brechas relevantes que puedan afectar la adopción del ERP.

e. Evidencias de capacitación

- Registrar la asistencia de los participantes.
- Entregar las grabaciones de cada una de las capacitaciones realizadas.
- Aplicar evaluaciones, encuestas o mecanismos de validación de aprendizaje cuando corresponda.
- Identificar brechas de conocimiento y proponer acciones de refuerzo cuando sea necesario.

Entregables de la Subetapa:

Entregable	Contenido mínimo
Informe de Cierre de la Subetapa 1.5: Entrega de Documentación y Capacitación	El informe deberá contener, como mínimo, los documentos aprobados y visados por el equipo operativo-técnico y/o estratégico definido por el FMV, según corresponda: - Plan de Capacitación aprobado. - Relación de documentación entregada, considerando, según corresponda: documentación funcional, de usuario, técnica, integraciones, desarrollos complementarios o componentes satélite, seguridad y accesos, operación, soporte y migración. - Relación de grupos capacitados: gerencial, operativo, funcional, técnico, TI, seguridad, accesos, soporte, control, auditoría u otros definidos por el FMV. - Materiales, manuales, guías o instructivos entregados. - Listas de asistencia y evidencias de ejecución de capacitaciones. - Evidencias de ejecución de acciones de comunicación, sensibilización, acompañamiento o refuerzo vinculadas a la Gestión del Cambio Organizacional. - Resultados de evaluaciones, encuestas o validaciones aplicadas, cuando corresponda.

	- Acta de Cierre de la Subetapa 1.5 debidamente visada y aprobada.
--	--

Cierre de la Subetapa

La culminación de la presente subetapa estará sujeta a la conformidad del FMV respecto del Informe de Cierre de la Subetapa 1.5, el cual deberá encontrarse visado y aprobado por el equipo definido por el FMV.

El Acta de Cierre de la Subetapa, junto con el informe aprobado y la documentación sustentatoria correspondiente, deberá ser incorporada como anexo al informe que presente el CONTRATISTA para solicitar la conformidad del servicio y el trámite de pago correspondiente.

Subetapa 1.6: Pruebas Integrales y Salida a Producción

En esta subetapa, el CONTRATISTA deberá planificar, ejecutar y sustentar las pruebas necesarias para validar que el ERP implementado cumple con los requerimientos funcionales, técnicos, de seguridad, integración, migración, rendimiento, trazabilidad y operación establecidos en el presente TDR y en los documentos aprobados durante las subetapas previas.

Asimismo, deberá ejecutar las actividades necesarias para la salida a producción del ERP, asegurando que la solución se encuentre preparada para iniciar operación en ambiente productivo, con los procesos, datos, usuarios, accesos, perfiles, integraciones, reportes, controles, soporte y demás componentes requeridos por el FMV.

Como parte de esta subetapa, el CONTRATISTA deberá dejar habilitada y disponible para el FMV la solución ERP implementada, incluyendo los módulos configurados, procesos parametrizados, perfiles, roles, flujos de aprobación, reportes, controles, integraciones, desarrollos complementarios, componentes satélites, ambientes, accesos, mecanismos de monitoreo, soporte y demás elementos necesarios para la operación del servicio, según corresponda al alcance aprobado.

El CONTRATISTA deberá asegurar que el FMV cuente con el uso, acceso, consulta, supervisión, auditoría, exportación y portabilidad de la información, configuraciones, parametrizaciones, reportes, plantillas, integraciones, documentación, evidencias y demás elementos implementados específicamente para la Entidad, durante la vigencia del servicio y la transición de salida, sin afectar las condiciones propias de la suscripción del ERP estándar.

Actividades principales:

a. Planificación de pruebas

- Elaborar el Plan de Pruebas y someterlo a aprobación del FMV antes de su ejecución.
- Definir los escenarios, casos de prueba, responsables, cronograma, criterios de aceptación y evidencias requeridas.
- Considerar pruebas funcionales, integrales, de integración, migración, seguridad, perfiles, roles, reportes, rendimiento y aceptación de usuario, según corresponda al alcance aprobado.

b. Ejecución de pruebas integrales

- Ejecutar las pruebas necesarias para validar el funcionamiento integral del ERP.
- Validar los procesos de punta a punta, flujos de aprobación, reglas de negocio, controles, reportes, perfiles, roles, integraciones, saldos, operaciones abiertas e información migrada.
- Verificar que la solución soporte adecuadamente los procesos operativos, contables, presupuestales, financieros, logísticos, de tesorería, recursos humanos y demás procesos comprendidos en el alcance del ERP.
- Registrar las evidencias de las pruebas realizadas y los resultados obtenidos.

c. Gestión de observaciones y defectos

- Registrar, clasificar y atender las observaciones, defectos o incidencias identificadas durante las

pruebas.

- Ejecutar las correcciones o ajustes que correspondan al alcance aprobado.
- Asegurar que no existan defectos críticos o altos pendientes que afecten la continuidad operativa, integridad de la información, seguridad, cumplimiento normativo, reportes críticos o ejecución de procesos esenciales.
- Para efectos de las pruebas, salida a producción y marcha blanca, los defectos u observaciones deberán clasificarse como mínimo en:

Crítico: impide la operación de procesos esenciales, afecta la integridad de la información, seguridad, continuidad operativa, cierres mensuales, saldos, reportes regulatorios o integraciones críticas.

Alto: afecta procesos relevantes o funcionalidades principales, pero permite operación parcial con medidas temporales aprobadas por el FMV.

Medio: afecta funcionalidades no críticas o genera restricciones operativas que no impiden la continuidad del servicio.

Bajo: corresponde a ajustes menores, visuales, documentarios o mejoras que no afectan la operación. No podrá autorizarse el Go-Live ni cerrarse la Marcha Blanca si existen defectos críticos o altos pendientes atribuibles al CONTRATISTA que afecten la operación, integridad, seguridad, cierres mensuales, integraciones críticas, reportes o procesos esenciales.

d. Preparación para salida a producción

- Elaborar el Plan de Salida a Producción y someterlo a aprobación del FMV.
El Plan de Salida a Producción deberá incluir mecanismos de contingencia, reproceso y reversa para los procesos críticos, integraciones, migración de datos, saldos, reportes y demás componentes necesarios para la continuidad operativa.
El rollback o reversa solo deberá aplicarse cuando una falla crítica no pueda ser corregida oportunamente mediante acción correctiva, reproceso o contingencia controlada, y siempre que dicha falla comprometa la continuidad operativa, integridad de la información, ejecución de cierres, seguridad o cumplimiento normativo.
La ejecución de un rollback, reproceso o medida de contingencia deberá contar con evaluación técnica, análisis de impacto y aprobación del FMV, salvo situaciones de urgencia que comprometan la continuidad o integridad del servicio, las cuales deberán ser comunicadas y regularizadas de inmediato.
- Definir actividades de corte, responsables, cronograma, ventanas de ejecución, validaciones previas, validaciones posteriores, plan de comunicaciones, contingencia, reversa y soporte posterior al Go-Live.
- Confirmar que se cuenta con la aprobación de pruebas, validación de migración, capacitación de usuarios clave, disponibilidad de soporte y conformidad formal del FMV para el pase a producción.

e. Ejecución de la salida a producción

- Ejecutar el pase a producción conforme al plan aprobado.
- Entregar la documentación final actualizada conforme a la versión efectivamente implementada y puesta en producción.

f. Entrega y habilitación final de la solución implementada

- Dejar habilitada y disponible la solución ERP implementada en ambiente productivo, conforme al alcance aprobado.
- Confirmar la habilitación de módulos, procesos, perfiles, roles, accesos, flujos, reportes, controles, integraciones y demás componentes requeridos para la operación.
- Entregar o dejar disponible para el FMV las configuraciones, parametrizaciones, reportes, plantillas, scripts, integraciones, desarrollos complementarios, componentes satélites, extensiones, adecuaciones o artefactos implementados específicamente para la Entidad, cuando corresponda.
- Actualizar la documentación funcional, técnica, operativa, de integraciones, seguridad, accesos,

soporte, migración y demás documentación aplicable, conforme a la versión efectivamente validada y puesta en producción.

- Dejar evidencia de la habilitación, disponibilidad, validación y documentación actualizada de los componentes implementados.
- Confirmar que el FMV cuenta con acceso, uso, consulta, supervisión, auditoría, exportación y portabilidad sobre la información, documentación, configuraciones y demás elementos implementados específicamente para la Entidad, conforme al modelo de servicio contratado.

Entregables de la Subetapa:

Entregable	Contenido mínimo
Informe de Cierre de la Subetapa 1.6: Pruebas Integrales y Salida a Producción	El informe deberá contener, como mínimo, los documentos aprobados y visados por el equipo operativo-técnico y/o estratégico definido por el FMV, según corresponda: - Plan de Pruebas aprobado. - Evidencias de pruebas funcionales, integrales, de integración, migración, seguridad, rendimiento y aceptación de usuario, según corresponda. - Evidencias de validación por las áreas responsables. - Plan de Salida a Producción aprobado. - Evidencias de ejecución del Go-Live y validaciones posteriores. - Documentación final actualizada conforme a la versión puesta en producción. - Acta de Cierre de la Subetapa 1.6 debidamente visada y aprobada.

Cierre de la Subetapa

La culminación de la presente subetapa estará sujeta a la conformidad del FMV respecto del Informe de Cierre de la Subetapa 1.6 y de las evidencias presentadas por el CONTRATISTA, las cuales deberán encontrarse sustentadas, revisadas, visadas y aprobadas por el equipo definido por el FMV.

La salida a producción solo podrá considerarse conforme cuando el FMV haya validado la ejecución satisfactoria de las pruebas, la atención de observaciones críticas, la disponibilidad de la información necesaria para operar, el correcto funcionamiento de las integraciones críticas, la capacitación de usuarios clave, la disponibilidad del soporte post Go-Live, la habilitación de la solución implementada y la conformidad formal para el inicio de operación.

Previo a la salida a producción, el CONTRATISTA deberá presentar una evaluación Go / No-Go, sustentando el cumplimiento de las condiciones mínimas para el pase a producción, incluyendo pruebas aprobadas, defectos críticos o altos cerrados, migración validada, integraciones críticas operativas, usuarios clave capacitados, documentación aplicable actualizada, soporte post Go-Live disponible y plan de contingencia y reversa aprobado.

El pase a producción solo podrá ejecutarse con aprobación formal del FMV.

El Acta de Cierre de la Subetapa, junto con el informe aprobado y la documentación sustentatoria correspondiente, deberá ser incorporada como anexo al informe que presente el CONTRATISTA para solicitar la conformidad del servicio y el trámite de pago correspondiente.

La aprobación de esta subetapa dará inicio a la Etapa 2 de Marcha Blanca o Estabilización, sin perjuicio de la obligación del CONTRATISTA de atender incidencias, ajustes, observaciones o actividades de estabilización

que correspondan conforme al alcance contratado.

ETAPA 2: MARCHA BLANCA / ESTABILIZACIÓN (HIPERCARE)

La Etapa de Marcha Blanca / Estabilización tiene por finalidad asegurar que el ERP puesto en producción opere de manera estable, continua, segura y conforme al alcance aprobado por el FMV, mediante el acompañamiento especializado del CONTRATISTA durante los primeros meses de operación real.

Esta etapa tendrá una duración de cuatro (04) meses calendario, equivalente a ciento veinte (120) días calendario, periodo durante el cual el CONTRATISTA deberá brindar soporte presencial en las instalaciones del FMV durante el horario regular de trabajo de la Entidad. Asimismo, durante los periodos de cierre mensual, el CONTRATISTA deberá brindar soporte extendido, previa solicitud del FMV, fuera del horario regular, incluyendo fines de semana o feriados cuando resulte necesario, hasta la culminación satisfactoria del cierre correspondiente.

La evidencia principal de cumplimiento de esta etapa será la ejecución, validación y conformidad de cuatro (04) cierres mensuales consecutivos, correspondientes a los procesos contables, presupuestales, financieros, tributarios, logísticos, de tesorería, recursos humanos y demás procesos comprendidos en el alcance del ERP, según corresponda.

La conformidad de los cuatro cierres mensuales constituirá evidencia de que el sistema se encuentra dentro del alcance contratado, que cumple con los requerimientos aprobados y que está en condiciones de pasar a la etapa de operación regular.

En caso no se logre la conformidad de los cierres mensuales por causas atribuibles al CONTRATISTA, la etapa de marcha blanca deberá extenderse hasta la subsanación total de las observaciones críticas o impeditivas, sin costo adicional para el FMV. En dicho supuesto, el FMV no asumirá costos adicionales asociados a la ampliación del soporte, acompañamiento, corrección, reproceso o estabilización que corresponda al CONTRATISTA.

Equipo mínimo de soporte para la Marcha Blanca:

El CONTRATISTA, deberá presentar diez (10) días calendarios antes del inicio de la Etapa de Marcha Blanca / Estabilización, el Plan de Marcha Blanca, el cual deberá incluir la relación del personal asignado al soporte de esta etapa, indicando como mínimo: nombres, roles, responsabilidades, modalidad de atención, horario de disponibilidad, esquema de escalamiento y mecanismo de reemplazo ante ausencia o indisponibilidad.

Durante los cuatro (04) meses de marcha blanca, el CONTRATISTA deberá asignar un equipo mínimo de soporte que permita atender de manera oportuna las consultas, incidencias, validaciones, ajustes, accesos, integraciones y acompañamiento requerido por el FMV.

El equipo mínimo deberá estar conformado los siguientes perfiles:

- Coordinador de Marcha Blanca o Líder de Soporte.
- Consultor funcional ERP.
- Especialista técnico y/o de integraciones.
- Especialista de seguridad, perfiles y accesos, según demanda del servicio.

El Coordinador de Marcha Blanca, el Consultor Funcional ERP y el Especialista Técnico y/o de Integraciones deberán brindar soporte presencial en las instalaciones del FMV durante el horario regular de trabajo de la Entidad. El Especialista de seguridad, perfiles y accesos deberá encontrarse disponible para atención presencial o remota, según la necesidad del FMV y la criticidad del requerimiento.

Durante los periodos de cierre mensual, el CONTRATISTA deberá asegurar la disponibilidad del equipo necesario para atender incidencias funcionales, técnicas, de integración, reportes, accesos, saldos, validaciones y demás aspectos que puedan afectar la ejecución del cierre. Dicha atención podrá comprender horario extendido, previa solicitud del FMV, incluyendo horas adicionales, fines de semana o feriados, hasta la culminación satisfactoria del cierre correspondiente. El CONTRATISTA no podrá reducir, reemplazar o modificar

el equipo asignado a la marcha blanca sin conocimiento del FMV. Todo reemplazo deberá asegurar continuidad del servicio, transferencia de conocimiento y capacidad equivalente para la atención de la etapa.

Actividades principales que realizará el equipo de soporte del CONTRATISTA:

a. Soporte presencial y acompañamiento operativo

- Brindar soporte presencial durante el horario regular de trabajo del FMV.
- Acompañar a los usuarios en la ejecución real de los procesos implementados en el ERP.
- Atender consultas, incidencias, errores operativos, ajustes menores, validaciones y necesidades de orientación funcional o técnica.
- Coordinar con las áreas responsables la atención oportuna de incidentes que puedan afectar la continuidad operativa.

b. Soporte reforzado durante cierres mensuales

- Acompañar la ejecución de cuatro (04) cierres mensuales consecutivos.
- Brindar soporte extendido durante los periodos de cierre, previa solicitud del FMV, incluyendo horas adicionales, fines de semana o feriados, cuando resulte necesario.
- Atender de manera prioritaria las incidencias que afecten la ejecución del cierre mensual.
- Asegurar que los procesos de cierre se ejecuten conforme a las reglas, saldos, reportes, integraciones, validaciones y controles aprobados.

c. Validación de cierres mensuales

Cada cierre mensual deberá ser validado por las áreas responsables del FMV, considerando como mínimo:

- Ejecución completa de los procesos de cierre aplicables.
- Consistencia de saldos, registros, reportes y operaciones procesadas en el ERP.
- Conciliación de información crítica, según corresponda.
- Funcionamiento de integraciones requeridas para el cierre.
- Emisión de reportes necesarios para la validación contable, presupuestal, financiera, tributaria, logística, de tesorería, recursos humanos u otros procesos aplicables.
- Atención de observaciones críticas o impeditivas identificadas durante el cierre.
- Conformidad expresa de las áreas responsables respecto del cierre mensual ejecutado.

d. Gestión de incidencias, observaciones y estabilización

- Registrar y atender las incidencias, defectos, observaciones o desviaciones identificadas durante la marcha blanca.
- Clasificar las incidencias según severidad, impacto y prioridad.
- Corregir los defectos o errores atribuibles a la implementación, configuración, parametrización, migración, integración, reportes, accesos o componentes implementados.
- Presentar evidencias de atención, corrección, validación y cierre de incidencias.
- Mantener actualizado el registro de incidencias, acciones correctivas, responsables, fechas de atención y estado de cierre.

e. Gestión del Cambio Organizacional durante la estabilización

- Acompañar a los usuarios en la adopción real del ERP durante la operación inicial.
- Identificar brechas de uso, resistencia al cambio, errores recurrentes, necesidad de refuerzo o dificultades operativas.
- Ejecutar acciones de refuerzo, orientación o capacitación complementaria cuando resulte necesario.
- Informar al FMV sobre los principales hallazgos de adopción y las recomendaciones para estabilizar el uso de la solución.

f. Medidas de contingencia y reversa

- Mantener disponible un procedimiento de contingencia y reversa para los procesos críticos durante la marcha blanca.

- Proponer la aplicación de medidas de contingencia cuando una falla impida la continuidad operativa, comprometa la integridad de la información o afecte la ejecución de procesos críticos.
- Sustentar técnicamente cualquier recomendación de rollback, reproceso o contingencia, indicando causa, impacto, riesgos, acciones correctivas y plan de recuperación.
- Ejecutar las acciones de contingencia, reproceso o reversa únicamente previa evaluación y aprobación del FMV, salvo situaciones de urgencia que comprometan la continuidad o integridad del servicio, las cuales deberán ser comunicadas y regularizadas de inmediato.

El rollback o reversa solo deberá considerarse cuando la falla identificada sea crítica, no pueda ser corregida oportunamente mediante soporte o acción correctiva controlada, afecte la continuidad operativa, impida la ejecución del cierre, comprometa la integridad de la información o genere riesgo relevante para el FMV.

Entregables de la Subetapa:

Entregable	Contenido mínimo
Informe de Cierre de la Etapa 2: Marcha Blanca / Estabilización	El informe deberá contener, como mínimo, los documentos aprobados y visados por el equipo operativo-técnico y/o estratégico definido por el FMV, según corresponda: - Plan de Marcha Blanca aprobado, incluyendo equipo asignado, roles, responsabilidades, horarios, modalidad de atención, esquema de escalamiento y mecanismo de reemplazo. - Reporte de soporte presencial brindado durante los cuatro (04) meses. - Reporte de soporte extendido brindado durante los cierres mensuales, cuando corresponda. - Evidencias de ejecución y validación de los cuatro (04) cierres mensuales. - Actas o conformidades de cierre mensual emitidas por las áreas responsables del FMV. - Registro de incidencias, observaciones, defectos o desviaciones identificadas durante la marcha blanca. - Evidencias de atención, corrección, validación y cierre de incidencias. - Reporte de estabilidad del ERP, integraciones, reportes, accesos, controles y procesos críticos. - Evidencias de acciones de refuerzo, acompañamiento o gestión del cambio realizadas durante la estabilización. - Recomendaciones para el inicio de la etapa de operación regular. - Acta de Cierre de la Etapa 2 debidamente visada y aprobada.

Cierre de la etapa 2

La culminación de la Etapa de Marcha Blanca / Estabilización estará sujeta a la conformidad del FMV respecto del Informe de Cierre de la Etapa 2, la atención de incidencias, la estabilidad técnica y funcional de la

plataforma y la validación satisfactoria de los cuatro (04) cierres mensuales.

Para dar por culminada esta etapa, deberán encontrarse aprobados los cuatro (04) cierres mensuales por las áreas responsables del FMV, no deberán existir incidencias críticas o altas pendientes atribuibles al CONTRATISTA, y la solución ERP deberá encontrarse estable, operativa y conforme al alcance contratado.

En caso existan observaciones críticas, incidencias impeditivas, diferencias no conciliadas, errores recurrentes o incumplimientos atribuibles al CONTRATISTA que afecten la operación o los cierres mensuales, la Etapa de Marcha Blanca / Estabilización no podrá darse por concluida. En dicho caso, el CONTRATISTA deberá continuar brindando soporte, corrección y estabilización hasta la subsanación total, sin costo adicional para el FMV.

La Etapa de Operación Regular solo podrá iniciarse solo cuando la Marcha Blanca / Estabilización haya sido aprobada al cien por ciento (100%) por el FMV, mediante el Acta de Cierre correspondiente.

El Acta de Cierre de la Etapa 2, junto con el informe aprobado y la documentación sustentatoria correspondiente, deberá ser incorporada como anexo al informe que presente el CONTRATISTA para solicitar la conformidad del servicio y el trámite de pago correspondiente.

La aprobación de esta subetapa dará inicio a la Etapa 3 de Operación, sin perjuicio de la obligación del CONTRATISTA de atender incidencias, ajustes, observaciones o actividades de estabilización que correspondan conforme al alcance contratado.

ETAPA 3: OPERACIÓN

La Etapa de Operación Regular solo podrá iniciarse cuando la Etapa de Marcha Blanca / Estabilización haya sido culminada y aprobada por el FMV, lo cual deberá sustentarse en la conformidad de cuatro (04) cierres mensuales consecutivos, la atención de incidencias críticas o altas atribuibles al CONTRATISTA, la estabilidad técnica y funcional de la plataforma, el correcto funcionamiento de las integraciones críticas y la conformidad de las áreas responsables.

En caso no se logre la conformidad de los cierres mensuales por causas atribuibles al CONTRATISTA, este deberá continuar brindando soporte, corrección, reproceso, conciliación y estabilización hasta la subsanación total, sin costo adicional para el FMV y sin que ello habilite el inicio de la Etapa de Operación Regular.

Durante esta etapa, el CONTRATISTA deberá brindar la administración integral del servicio ERP, incluyendo soporte funcional y técnico, monitoreo, mantenimiento, gestión de incidentes, requerimientos, problemas, cambios, seguridad, accesos, integraciones, procesos automáticos, cierres operativos, reportes, actualizaciones y demás actividades necesarias para asegurar la continuidad del servicio.

La prestación de esta etapa será pagada de manera mensual, previa conformidad del FMV respecto del servicio efectivamente brindado durante el periodo correspondiente, sustentado en el informe mensual de operación, cumplimiento de niveles de servicio, atención de incidencias, disponibilidad, rendimiento, monitoreo, soporte y demás evidencias aplicables.

Responsabilidad integral del servicio bajo modalidad SaaS

El CONTRATISTA será responsable de asegurar la operación, disponibilidad, continuidad, seguridad, rendimiento, monitoreo, soporte, mantenimiento y actualización del servicio ERP bajo la modalidad SaaS contratada.

Dicha responsabilidad comprende la gestión integral del servicio y la coordinación con el fabricante, proveedor Cloud o terceros involucrados, según corresponda, sin trasladar al FMV la responsabilidad de administrar componentes técnicos necesarios para la operación del ERP.

El CONTRATISTA deberá garantizar que la suscripción ofertada incluya todos los componentes necesarios para la prestación del servicio, tales como ambientes, soporte, actualizaciones, monitoreo, respaldos, seguridad, continuidad, disponibilidad, integraciones y demás capacidades requeridas para la operación del ERP, conforme al alcance del presente TDR y a la propuesta adjudicada.

Cualquier componente, servicio, capacidad, soporte o actividad necesaria para la adecuada operación del ERP bajo la modalidad SaaS deberá estar incluida en la propuesta económica del CONTRATISTA, no reconociéndose costos adicionales por conceptos que debieron formar parte del servicio ofertado.

Mesa de ayuda, soporte y escalamiento

El CONTRATISTA deberá brindar soporte y administración integral del ERP a través de una mesa de ayuda o mecanismo equivalente que asegure el registro, trazabilidad, priorización, atención, escalamiento y cierre de tickets, conforme a los niveles de servicio aprobados.

El alcance mínimo del soporte comprende:

- Atención de consultas, incidentes, requerimientos operativos, errores, ajustes permitidos, problemas funcionales o técnicos y solicitudes relacionadas con el uso del ERP.
- Soporte funcional sobre módulos, procesos, flujos, reportes, perfiles, roles, controles, integraciones y funcionalidades implementadas.
- Soporte técnico sobre ambientes, accesos, integraciones, rendimiento, eventos técnicos, logs, procesos automáticos, errores de sistema y demás componentes asociados.
- Gestión de incidentes conforme a su severidad, impacto operativo y SLA aplicable.
- Gestión de problemas, incluyendo análisis de causa raíz y acciones correctivas o preventivas ante fallas recurrentes o críticas.
- Escalamiento oportuno al fabricante, proveedor Cloud o terceros involucrados, cuando corresponda, sin trasladar al FMV la responsabilidad de gestión del servicio contratado.
- Registro y cierre documentado de los tickets, incluyendo evidencias de atención, solución o validación por parte del área responsable, cuando corresponda.

El soporte regular deberá brindarse en horario 10x5, de 08:30 a 18:00 horas, en días hábiles, salvo para incidentes críticos, cierres mensuales u otros supuestos regulados en los niveles de servicio correspondientes.

Mantenimiento del servicio y gestión de actualizaciones

El CONTRATISTA deberá gestionar el mantenimiento, actualizaciones, releases, parches, ajustes de configuración y cambios del servicio ERP, conforme al modelo de provisión contratado, la política del fabricante y el procedimiento aprobado por el FMV.

Como mínimo, deberá considerar:

- Comunicación previa al FMV respecto de actualizaciones, releases, parches, mantenimientos o cambios que puedan afectar la operación, disponibilidad, reportes, integraciones, seguridad, rendimiento o experiencia de usuario.
- Evaluación de impacto funcional, técnico, operativo, de seguridad e integración, cuando corresponda.
- Coordinación de ventanas de mantenimiento con el FMV.
- Ejecución de pruebas previas en ambientes no productivos, cuando corresponda.
- Aplicación controlada de actualizaciones, parches o cambios autorizados.
- Registro de cambios, versiones, impactos, aprobaciones, evidencias y resultados.
- Procedimientos de contingencia o reversa, cuando el servicio lo permita.
- Actualización de la documentación aplicable cuando los cambios impacten configuraciones, procesos, integraciones, reportes, accesos, seguridad o componentes implementados.

El CONTRATISTA deberá asegurar que las actualizaciones, mantenimientos o cambios no afecten la continuidad operativa, integridad de la información, seguridad, rendimiento, integraciones críticas, reportes o procesos esenciales del FMV.

Capacitación de refuerzo y mejora continua

Durante la etapa de operación regular, el CONTRATISTA deberá brindar acciones de orientación, refuerzo y mejora continua cuando se identifiquen brechas de uso, errores recurrentes, cambios en la solución, nuevas funcionalidades, ajustes de configuración o necesidades de fortalecimiento operativo.

Como mínimo, deberá considerar:

- Orientación o refuerzo a usuarios clave, administradores funcionales, personal de soporte, seguridad, accesos o áreas usuarias, cuando corresponda.
- Capacitación complementaria por cambios, actualizaciones, nuevas funcionalidades, reportes, flujos, controles o ajustes relevantes.
- Acciones de refuerzo derivadas de incidencias recurrentes, errores de uso, observaciones de cierre mensual o brechas identificadas en la operación.
- Recomendaciones para optimizar el uso del ERP, reducir incidencias recurrentes y fortalecer la estabilidad operativa.
- Registro de las acciones de refuerzo o mejora ejecutadas durante el periodo mensual correspondiente.

Estas actividades deberán formar parte del Informe Mensual de Operación cuando hayan sido ejecutadas durante el periodo reportado.

Monitoreo, mantenimiento y operación del servicio

El CONTRATISTA deberá implementar y operar un esquema de monitoreo orientado al servicio, que permita verificar la disponibilidad, rendimiento, seguridad, integraciones y continuidad operativa del ERP.

El monitoreo deberá comprender, como mínimo:

- Disponibilidad del ERP y de sus funcionalidades críticas.
- Rendimiento y experiencia de usuario, incluyendo tiempos de respuesta, errores, degradación del servicio y comportamiento de transacciones críticas.
- Integraciones, interfaces, colas, reintentos, fallas, reprocesos y alertas, cuando corresponda.
- Procesos automáticos, batch, jobs y cierres operativos.
- Eventos relevantes de seguridad, autenticación, accesos, cambios de privilegios y auditoría disponible en la plataforma.
- Capacidad y consumo del servicio, incluyendo usuarios, licencias, almacenamiento, límites del servicio u otros definidos por el fabricante.

El CONTRATISTA deberá configurar umbrales y alertas proactivas, mantener evidencia de su atención y brindar al FMV acceso a tableros, reportes de monitoreo o mecanismos equivalentes que permitan la verificación del servicio por parte de la Entidad.

Asimismo, deberá gestionar las actualizaciones, releases, parches, mantenimientos y cambios del servicio, conforme al modelo SaaS, política del fabricante y procedimiento aprobado por el FMV, considerando comunicación previa, evaluación de impacto, pruebas cuando corresponda, ventanas de mantenimiento, registro de cambios y evidencias de ejecución.

Seguridad, accesos y trazabilidad

El CONTRATISTA deberá brindar soporte para la gestión de usuarios, perfiles, roles, permisos, accesos y controles de seguridad del ERP, conforme a las autorizaciones del FMV.

Como mínimo, deberá considerar:

- Altas, bajas, modificaciones, bloqueo y revisión de usuarios, perfiles, roles y permisos.
- Aplicación del principio de mínimo privilegio y segregación de funciones.
- Trazabilidad de accesos, operaciones críticas, cambios de privilegios y eventos relevantes disponibles en la plataforma.
- Atención de observaciones, alertas o requerimientos vinculados a seguridad, auditoría, accesos y cumplimiento.
- Coordinación con las áreas responsables del FMV para la validación de accesos y perfiles críticos.

Gestión de integraciones y procesos automáticos

El CONTRATISTA deberá monitorear, operar y brindar soporte a las integraciones implementadas entre el ERP y los sistemas internos o externos definidos por el FMV.

Como mínimo, deberá considerar:

- Seguimiento del estado de integraciones críticas.
- Atención de errores, fallas, reprocesos, reintentos, colas, inconsistencias o alertas.
- Gestión de procesos batch, Jobs, cargas automáticas, interfaces o procesos programados, cuando corresponda.
- Evidencia de atención, reproceso, corrección y validación de fallas de integración o procesos automáticos.
- Coordinación con los responsables funcionales, técnicos o terceros involucrados, según corresponda.

Soporte durante cierres mensuales

Durante los periodos de cierre mensual, el CONTRATISTA deberá brindar atención reforzada y prioritaria a las incidencias, consultas, errores, integraciones, reportes, procesos automáticos, saldos, accesos, conciliaciones, validaciones, rendimiento del sistema y tiempos de respuesta de transacciones críticas que puedan afectar la ejecución del cierre.

Durante dichos periodos, el CONTRATISTA deberá monitorear especialmente la disponibilidad, rendimiento, tiempos de respuesta, errores, procesos batch, integraciones y consumo del servicio, a fin de identificar oportunamente riesgos de lentitud, degradación, fallas o indisponibilidad que puedan afectar el cierre mensual.

Adicionalmente, durante los doce (12) primeros días calendario de cada mes, el soporte deberá encontrarse disponible bajo el esquema especial definido para el proceso de cierre, conforme a los niveles de servicio aprobados.

Cuando un incidente afecte o pueda afectar el cierre mensual, el CONTRATISTA deberá:

- Registrar y clasificar el incidente con la prioridad correspondiente.
- Informar oportunamente al FMV sobre la causa, impacto, acciones de atención y tiempo estimado de solución.
- Coordinar con las áreas responsables la validación de la atención realizada.
- Presentar evidencia de corrección, reproceso, mitigación o solución aplicada.
- Mantener el incidente abierto hasta que el área responsable confirme que el proceso, reporte, saldo, integración o validación afectada se encuentra conforme.

En caso una incidencia atribuible al CONTRATISTA afecte la ejecución del cierre mensual, el CONTRATISTA deberá brindar el soporte, corrección, reproceso, conciliación o atención adicional que corresponda, sin costo adicional para el FMV, sin perjuicio de las penalidades que resulten aplicables.

Actividades mínimas de operación

El CONTRATISTA deberá ejecutar actividades mínimas de monitoreo y operación que permitan asegurar la continuidad del servicio.

Actividades diarias

- Verificación de disponibilidad del servicio ERP y revisión de alertas operativas.
- Revisión del estado de integraciones (errores, reintentos, colas o mecanismos equivalentes).
- Revisión de ejecución de procesos batch y detección de fallas (incluye Jobs fallidos).
- Revisión de eventos de seguridad relevantes disponibles en la plataforma (fallos de autenticación, bloqueos, alertas críticas, cambios de privilegios).

Actividades semanales

- Revisión de tendencias de disponibilidad y desempeño; identificación de causas recurrentes.

- Validación del canal de soporte/escalamiento con el fabricante o proveedor del servicio (si aplica), asegurando la operatividad del diagnóstico remoto, intercambio de evidencias y gestión de casos.

Actividades mensuales

- Elaboración del Informe Mensual de Operación.
- Revisión de cumplimiento de SLA, disponibilidad, rendimiento, incidentes, requerimientos, problemas, cambios, integraciones, seguridad, accesos, consumo y capacidad.
- Revisión de incidencias relacionadas con cierres mensuales y validación de su atención.
- Presentación de recomendaciones, riesgos y acciones de mejora continua.

Informe mensual, conformidad y pago

El CONTRATISTA deberá presentar mensualmente un Informe Mensual de Operación del Servicio ERP, el cual sustentará la conformidad y el pago del periodo correspondiente.

Transición de Salida

La Transición de Salida se desarrollará durante los últimos treinta (30) días calendario de la Etapa de Operación Regular, de forma superpuesta a dicha etapa, sin afectar la continuidad, disponibilidad, soporte, monitoreo y demás obligaciones del CONTRATISTA durante dicho periodo.

Esta subetapa tiene por finalidad asegurar la entrega ordenada, íntegra, segura y verificable de la información, documentación, configuraciones, evidencias y demás elementos necesarios para garantizar la continuidad, consulta, auditoría, portabilidad o transferencia del servicio ERP al término de la relación contractual.

Durante esta subetapa, el CONTRATISTA deberá elaborar y ejecutar un Plan de Transición de Salida aprobado por el FMV, el cual deberá considerar actividades, responsables, cronograma, información a entregar, mecanismos de validación, soporte de transferencia, continuidad, portabilidad y cierre ordenado del servicio.

a. Planificación de la transición de salida

- Elaborar el Plan de Transición de Salida y someterlo a aprobación del FMV.
- Definir actividades, responsables, cronograma, entregables, mecanismos de transferencia, validación y cierre.
- Identificar la información, documentación, configuraciones, reportes, evidencias, accesos, integraciones y demás elementos que deberán ser entregados o puestos a disposición del FMV.

b. Entrega de información y documentación

- Entregar o poner a disposición del FMV la información generada, registrada, procesada o almacenada durante la prestación del servicio.
- Entregar documentación funcional, técnica, operativa, de seguridad, accesos, integraciones, soporte, continuidad, migración, reportes, configuraciones y demás documentación actualizada que corresponda.
- Entregar o poner a disposición las configuraciones, parametrizaciones, reportes, plantillas, integraciones, scripts, componentes complementarios, desarrollos satélites o artefactos implementados específicamente para el FMV, cuando corresponda.
- Asegurar que la documentación entregada refleje la versión vigente y operativa de la solución.

c. Portabilidad y exportación de información

- Asegurar la exportación de la información del FMV en formatos estándar, legibles, reutilizables y verificables, según corresponda al servicio contratado.
- Entregar datos maestros, transacciones, saldos, reportes, documentos, adjuntos, bitácoras, logs de auditoría disponibles, configuraciones y demás información necesaria para continuidad, consulta, auditoría y portabilidad.
- Coordinar con el FMV las validaciones de integridad, completitud, consistencia y trazabilidad de la información entregada.

- Brindar soporte al FMV durante la validación de la información exportada o puesta a disposición.

d. Transferencia de conocimiento y soporte de salida

- Brindar sesiones de transferencia o acompañamiento al personal designado por el FMV o al tercero que la Entidad indique, cuando corresponda.
- Explicar la operación vigente del ERP, integraciones, reportes, accesos, controles, monitoreo, incidencias recurrentes, configuraciones relevantes y consideraciones de continuidad.
- Atender consultas relacionadas con la documentación, información entregada y operación vigente del servicio durante el periodo de transición.

e. Cierre ordenado y eliminación segura

- Mantener la continuidad del servicio hasta la culminación efectiva de la transición de salida.
- No suspender, restringir ni limitar el acceso del FMV a la información, documentación, reportes, configuraciones o evidencias necesarias para la continuidad del servicio.
- Realizar la eliminación segura de la información del FMV que permanezca en poder del CONTRATISTA únicamente cuando exista instrucción expresa y conformidad previa del FMV.
- Entregar constancia o evidencia de eliminación segura, cuando corresponda.

La Transición de Salida solo podrá considerarse concluida cuando el FMV haya validado la entrega o puesta a disposición de la información, documentación, configuraciones, evidencias y demás elementos necesarios para asegurar la continuidad, consulta, auditoría y portabilidad del servicio.

La Transición de Salida no generará costos adicionales para el FMV.

Entregables de la Etapa 3:

Entregable	Contenido mínimo
Informe Mensual de Operación del Servicio ERP	El informe deberá contener, como mínimo, los documentos aprobados y visados por el equipo operativo-técnico y/o estratégico definido por el FMV, según corresponda: - Resumen del servicio brindado durante el periodo. - Cumplimiento de los niveles de servicio. - Relación de incidentes, requerimientos, problemas y cambios atendidos. - Tiempos de atención, resolución y cumplimiento o incumplimiento de SLA. - Reporte de accesos, perfiles, roles, seguridad operativa y eventos relevantes, según corresponda. - Cambios, actualizaciones, mantenimientos, parches o releases aplicados durante el periodo. - Riesgos identificados, acciones preventivas, correctivas o de mejora continua. - Evidencias de atención, validación y cierre de incidencias relevantes. - Acciones de capacitación de refuerzo, acompañamiento o mejora continua ejecutadas, cuando corresponda. - Recomendaciones para la continuidad y mejora del servicio.

Informe de Transición de Salida	Como mínimo, el CONTRATISTA deberá entregar o poner a disposición del FMV: - Plan de Transición de Salida aprobado. - Información generada, registrada, procesada o almacenada durante la prestación del servicio. - Datos maestros, transacciones, saldos, documentos, adjuntos, reportes, bitácoras, logs disponibles y demás información necesaria para consulta, auditoría, continuidad operativa o migración. - Documentación funcional, técnica, operativa, de seguridad, accesos, integraciones, soporte, continuidad, migración, reportes y configuraciones finales. - Configuraciones, parametrizaciones, reportes, plantillas, integraciones, scripts, componentes complementarios, desarrollos satélites o artefactos implementados específicamente para el FMV, cuando corresponda. - Evidencias de exportación, entrega o disponibilidad de la información en formatos estándar, legibles, reutilizables y verificables. - Evidencias de transferencia de conocimiento al personal que designe el FMV o al tercero que la Entidad indique. - Evidencia de la eliminación definitiva de información en poder del CONTRATISTA solo podrá realizarse previa instrucción expresa y conformidad del FMV, debiendo dejarse constancia o evidencia de eliminación segura cuando corresponda. - Acta de Cierre de la Transición de Salida debidamente visada y aprobada por el FMV.
Informe de Cierre de la Etapa de Operación Regular	El informe final deberá consolidar, como mínimo: - Resumen del servicio brindado durante toda la etapa de operación regular. - Estado final de la plataforma ERP, integraciones, accesos, seguridad, reportes y componentes asociados. Documentación actualizada que corresponda al cierre de la operación. - Informe de Transición de Salida. - Acta de Cierre de la Etapa de Operación Regular debidamente visada y aprobada por el FMV.

Cierre de la etapa 3

La conformidad mensual y el pago correspondiente estarán sujetos a la revisión y aprobación del Informe

Mensual de Operación del Servicio ERP por parte del FMV. El CONTRATISTA deberá sustentar el servicio efectivamente brindado durante el periodo, incluyendo soporte, monitoreo, cumplimiento de SLA, atención de incidentes, operación de integraciones, seguridad, accesos, cierres mensuales, rendimiento del servicio y demás obligaciones aplicables.

El FMV podrá formular observaciones al informe mensual, las cuales deberán ser subsanadas por el CONTRATISTA dentro del plazo establecido. La falta de evidencias suficientes, la existencia de incidencias críticas o altas pendientes atribuibles al CONTRATISTA, incumplimientos de SLA, afectación de cierres mensuales o degradación del rendimiento no atendida podrán impactar en la conformidad mensual, sin perjuicio de la aplicación de penalidades u otras medidas previstas en el contrato.

4.10.2 PRESTACIÓN ACCESORIA

SOPORTE FUNCIONAL EVOLUTIVO (BOLSA DE HORAS) PARA LOS MÓDULOS DEL NUEVO ERP

Durante la operación del ERP y, de ser necesario, de manera paralela a las fases de pruebas y/o UAT, el CONTRATISTA deberá brindar un servicio de soporte funcional evolutivo para atender requerimientos de mejora, ajustes de parametrización, optimizaciones y necesidades funcionales no contempladas dentro del alcance del Proyecto de Implementación, aplicando buenas prácticas de gestión de servicios y gestión de requerimientos (por ejemplo, ITIL o equivalente).

La atención de requerimientos bajo este servicio no exime al CONTRATISTA del cumplimiento del alcance comprometido en la implementación; por tanto, cualquier ajuste necesario para cumplir los entregables del proyecto deberá atenderse dentro del alcance de implementación correspondiente.

Este servicio es complementario al soporte operativo descrito en la etapa 3 y no reemplaza las obligaciones de operación, mantenimiento, monitoreo y atención de incidentes del servicio ERP.

- **Características del servicio**

El servicio se brindará bajo modalidad de bolsa de horas a demanda, destinada a la atención de requerimientos funcionales evolutivos (backlog post implementación), tales como mejoras, configuraciones/parametrizaciones, adecuaciones de procesos, reportes configurables y acompañamiento funcional, siempre que dichos requerimientos no se encuentren incluidos en el alcance del Proyecto de Implementación.

La atención se realizará previa evaluación y aprobación del FMV y será valorizada y facturada únicamente en función de las horas efectivamente ejecutadas y conformadas, contra el saldo total de horas contratado, manteniendo trazabilidad mediante tickets/órdenes de trabajo y reportes de consumo.

- **Alcance**

El CONTRATISTA deberá brindar un servicio de soporte funcional evolutivo para los módulos implementados en el nuevo ERP, bajo modalidad de bolsa de horas a demanda, con un máximo de dos mil (2,000) horas/hombre durante la vigencia del servicio.

El servicio atenderá requerimientos funcionales cuya atención estimada no exceda sesenta (60) horas por requerimiento. En caso un requerimiento exceda dicho umbral, deberá ser gestionado como proyecto (o iniciativa) bajo un esquema de planificación, gestión y asignación de responsables (incluyendo, de corresponder, un gerente de proyecto), de acuerdo con el procedimiento que defina el FMV.

La bolsa de horas será valorizada y facturada exclusivamente en función de las horas efectivamente ejecutadas y conformadas por el FMV, contra el saldo total de dos mil (2,000) horas.

No podrán imputarse a la bolsa de horas aquellas actividades necesarias para cumplir los requerimientos funcionales, técnicos, de seguridad, migración, integraciones, reportes, pruebas, documentación o estabilización comprometidos como parte del alcance de implementación. La bolsa de horas solo podrá utilizarse para nuevos requerimientos o mejoras no contempladas originalmente en el TDR y aprobadas formalmente por el FMV.

- **Perfil del personal requerido**

El personal técnico (desarrolladores, testers, analistas funcionales y especialistas en soporte), los cuales estarán bajo la supervisión del equipo clave, deben cumplir con las especificaciones de la solución ERP que el FMV adquiera, para garantizar la correcta implementación de los nuevos requerimientos que no estén considerados dentro del alcance del presente servicio.

- **Condiciones de valorización y control de la bolsa (a demanda)**

La atención de requerimientos se realizará previa aprobación del FMV sobre la estimación de esfuerzo remitida por el CONTRATISTA. La valorización y facturación se efectuará únicamente por las horas efectivamente ejecutadas y conformadas por el FMV, contra el saldo total de la bolsa de horas contratada. El CONTRATISTA deberá llevar trazabilidad mediante tickets/órdenes de trabajo y remitir un reporte mensual con el detalle de requerimientos atendidos, horas estimadas vs. ejecutadas y saldo de horas disponible. No se reconocerán horas ejecutadas sin aprobación previa del FMV. Cualquier atención que implique exceder el saldo total de la bolsa deberá contar con aprobación expresa del FMV mediante el mecanismo contractual correspondiente.

4.11 ENTREGABLES

Para el proceso de entrega de documentos y materiales relacionados con el proyecto, se ha dispuesto que todos los entregables sean enviados a través de la Mesa de Partes Virtual del FMV, utilizando el siguiente enlace: <https://www.mivivienda.com.pe/sgd.mpv/>. Los documentos deberán ser dirigidos a la Oficina de Tecnologías de la Información del FMV para su correspondiente recepción y revisión. A continuación, se detallan los entregables esperados y los plazos correspondientes para su entrega.

Etapa / Subetapa	Entregable	Plazo máximo de entrega	Responsable de Conformidad
Etapa 0: ACTIVACIÓN DE LAS SUSCRIPCIONES			
Subetapa 0: Entrega y activación de las Suscripciones del ERP.	Informe de cierre de la subetapa 0	Máximo al día siguiente de culminada la subetapa 0.	Equipo Técnico-Operativo del Proyecto (Nivel de ejecución)
Etapa 1: Implementación			
Subetapa 1: Inicio y Definición del Proyecto	Informe de cierre de la subetapa 1	Máximo al día siguiente de culminada la subetapa 1.	Equipo Estratégico de Gobierno del Proyecto (Nivel Directivo)
Subetapa 2: Aprovisionamiento del Entorno y Validación de la Suscripción	Informe de cierre de la subetapa 2	Máximo al día siguiente de culminada la subetapa 2.	Equipo Técnico-Operativo del Proyecto (Nivel de ejecución)
Subetapa 3: Configuración y Personalización	Informe de cierre de la subetapa 3	Máximo al día siguiente de culminada la subetapa 3.	Equipo Técnico-Operativo del Proyecto (Nivel de ejecución)
Subetapa 4: Integración con Sistemas Conexos	Informe de cierre de la subetapa 4	Máximo al día siguiente de culminada la subetapa 4.	Equipo Técnico-Operativo del Proyecto (Nivel de ejecución)

Subetapa 5: Entrega de Documentación y Capacitación	Informe de cierre de la subetapa 5	Máximo al día siguiente de culminada la subetapa 5.	Equipo Técnico-Operativo del Proyecto (Nivel de ejecución)
Subetapa 6: Pruebas Integrales y Salida a Producción	Informe de cierre de la subetapa 6	Máximo al día siguiente de culminada la subetapa 6.	Equipo Estratégico de Gobierno del Proyecto (Nivel Directivo)
Etapla 2: Marcha Blanca			
Informe de cierre Marcha blanca	Informe de cierre de la Etapa 2	Máximo al día siguiente de culminada la etapa 2.	Equipo Estratégico de Gobierno del Proyecto (Nivel Directivo)
Etapla 3: Operativa			
Etapla 3: Operativa	Informe mensual de Soporte Operativo.	Máximo al día siguiente del cierre de cada mes de soporte.	Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información.

4.12 CONFORMIDAD

La conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 144 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

La conformidad será otorgada por el jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información, previo visto bueno del Equipo Estratégico de Gobierno del Proyecto (Nivel Directivo), la conformidad se emite en un plazo máximo de siete (7) días calendario de presentado el entregable correspondiente.

De existir observaciones, el Departamento de Logística las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de éstas, otorgándole un plazo para subsanar dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar. El plazo de subsanación no debe ser mayor del 30% del plazo del entregable correspondiente. Subsanadas las observaciones dentro del plazo otorgado, no corresponde la aplicación de penalidades.

El mismo plazo establecido para la subsanación de observaciones resulta aplicable para que el FMV se pronuncie sobre el levantamiento de las observaciones.

Si pese al plazo otorgado, el contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación, el FMV puede otorgar al contratista periodos adicionales, conforme a lo señalado en el numeral 144.4 del Reglamento de la Ley, u optar por resolver el contrato, de acuerdo con el supuesto de resolución establecido en el literal b) del numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley. En caso se otorgue periodos adicionales, corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo inicial para subsanar, sin considerar los días en los que pudiera incurrir la entidad contratante para efectuar las revisiones y notificar las observaciones correspondientes.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los bienes, servicios y/o consultorías manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso la entidad contratante no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

4.13 FORMA DE PAGO

Se detalla a continuación el procedimiento y las condiciones bajo las cuales se realizará el pago de la contraprestación pactada.

1. El pago se realiza de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Ley.
2. La entidad contratante paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de otorgada la conformidad por parte del área usuaria, y es prorrogable, previa justificación de la demora, por cinco (05) días hábiles.
3. El FMV realiza el PAGO A CUENTA de la contraprestación pactada a favor del contratista de acuerdo con el siguiente detalle:

Etapa 0: Activación de las suscripciones		Pago
0	Informe de Cierre Aprobado de Subetapa 0: Entrega y activación de las Suscripciones del ERP	El 100% del total del monto de la Etapa 0.
Etapa 1: Implementación		Pago
1	Informe de Cierre Aprobado de Subetapa 1: Definición y Alcance del Proyecto	El 10% del total del monto de la Etapa 1.
2	Informe de Cierre Aprobado Subetapa 2: Aprovisionamiento del Entorno y Validación de la Suscripción	El 50% del total del monto de la Etapa 1.
3	Informe de Cierre Aprobado Subetapa 3: Configuración y Personalización e implementación	El 20% del total del monto de la Etapa 1.
4	Informe de Cierre Aprobado Subetapa 4: Integración con Sistemas Conexos	El 10% del total del monto de la Etapa 1.
5	Informe de Cierre Aprobado Subetapa 5: Entrega de Documentación y Capacitación	El 10% del total del monto de la Etapa 1.
6	Informe de Cierre Aprobado Subetapa 6: Pruebas Integrales y Salida a Producción	
Etapa 2: Marcha Blanca		Pago
7	Informe de Cierre Aprobado Culminación de Marcha Blanca	El 100% del total del monto de la Etapa 2.
Etapa 3: Operación		Pago
8	Informe mensual de Administración Integral (operación, mantenimiento y monitoreo / soporte)	La prestación de esta etapa será pagada de manera mensual, previa conformidad del FMV respecto del servicio efectivamente brindado durante el periodo correspondiente, sustentado en el Informe Mensual de Operación del Servicio ERP,

		cumplimiento de niveles de servicio, atención de incidencias, disponibilidad, rendimiento, monitoreo, soporte, seguridad, integraciones, cierres mensuales y demás evidencias aplicables. La existencia de incidencias críticas o altas pendientes atribuibles al CONTRATISTA, incumplimientos de SLA, fallas recurrentes no atendidas, afectación de cierres mensuales, degradación del rendimiento no atendida o falta de evidencias suficientes podrá impactar en la conformidad mensual, sin perjuicio de la aplicación de penalidades u otras medidas previstas en el contrato.
Etapas 4: Prestación accesoria		
9	Soporte a demanda: Servicio de Bolsa de horas hombre (2,000 horas)	Las horas ejecutadas en el mes correspondiente a la cantidad de horas consumidas.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la entidad contratante debe contar con un expediente de pago con la siguiente documentación:

1. Documento en el que conste la conformidad de la prestación efectuada suscrita por el servidor responsable de la Oficina de Tecnologías de la Información previo informe del Supervisor de Aplicaciones de Tecnologías de la Información y el entregable respectivo que motivo la emisión de la conformidad, correspondiente a lo indicado en el numeral 4.4.
2. Comprobante de pago electrónico que deberá ser presentado en versión PDF y XML, posterior a la emisión del documento en el que conste la conformidad, además deberá indicar el número de contrato y ser emitida a nombre de:
Razón Social: FONDO MIVIVIENDA S.A.
Dirección: Cal. Amador Merino Reyna N° 285- Edificio Targa- San Isidro RUC: 20414671773
3. Copia del contrato y/u orden de servicio.
4. Consulta de Autorización de Comprobantes de pago (ingresando a la página web de la SUNAT).

El contratista debe presentar el expediente de pago con los documentos señalados previamente, debe presentar la documentación a nuestro canal de Mesa de partes virtual: <https://www.mivivienda.com.pe/sgd.mpv/> o al módulo de Mesa de Partes sito en Calle Amador Merino Reyna N° 285 – Edificio Targa – San Isidro, dirigido al Departamento de Logística.

4.14 REQUISITOS MINIMOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

4.14.1 PERSONAL CLAVE

El personal clave requerido serán los encargados de conducir y liderar las principales actividades relacionadas con el servicio, los mismos que participarán en las reuniones de coordinación con las diferentes áreas usuarias, si el caso lo amerita, para aclarar y/o consultar algún punto que no esté del todo claro, compuesto por los siguientes cargos:

a. Project Manager

- Certificación profesional en PMP (Project Management Professional) y
- Certificación oficial ITIL v4.
- Certificación Scrum Master.

b. Consultor / Analista de Negocios

- Deberá contar con al menos una (1) de las siguientes certificaciones:
 - PMI Professional in Business Analysis (PMI-PBA).
 - Certified Business Analysis Professional (CBAP).
 - Certification of Capability in Business Analysis (CCBA).

c. Arquitecto de Solución / Integración ERP

- Deberá contar con al menos dos (2) de las siguientes certificaciones:
 - Certificación de Arquitecto Profesional o experto o superior en la nube ofertada.
 - Certificación en Networking en nube a nivel Profesional o experto o superior en la nube ofertada.
 - Certificación en Administración de Base de datos en nube ofertada a nivel profesional.
 - Certificación en Seguridad a nivel Profesional o experto o superior en la nube ofertada.

d. Especialista en Cumplimiento y Regulaciones

- Deberá contar con al menos una (1) de las siguientes certificaciones:
 - Certified Compliance & Ethics Professional (CCEP).
 - International Certificate of Compliance (ICA).
 - Certificación en Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo (PLA/FT).

4.15 GARANTÍA

El CONTRATISTA de la PLATAFORMA se compromete a subsanar, sin costo adicional para el FONDO, cualquier defecto o vicio oculto que afecte la correcta implementación o funcionamiento de los entregables, incluso con posterioridad a la conformidad otorgada por el FONDO.

La subsanación deberá realizarse en un plazo máximo de **siete (07) días calendario**, contado desde el día siguiente de la notificación efectuada por el FONDO, con la finalidad de garantizar la exigibilidad de la obligación.

El plazo de garantía será de **tres (3) años**, contado a partir de la conformidad otorgada por el FONDO.

4.16 RESOLUCIÓN DE CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas. De encontrarse en alguno de los supuestos de resolución del contrato, LAS PARTES proceden de acuerdo con lo establecido en el artículo 122 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

4.17 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD CONTRATANTE no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 69 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, y el artículo 144 de su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de tres (3) años contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD CONTRATANTE.

4.18 PROCEDIMIENTO DE REEMPLAZO DE PERSONAL

- a) El contratista deberá informar al personal propuesto, las condiciones del servicio, a fin de evitar desistimientos durante el desarrollo del servicio.
- b) El personal que preste servicio durante la vigencia del contrato, no tendrán ningún vínculo ni relación laboral con el FONDO S.A. el contratista es su empleador, por tanto, se compromete a pagar a su personal las remuneraciones, sueldos y salarios de acuerdo con las leyes y beneficios conforme a los dispositivos legales vigentes en materia laboral y especiales, de ser el caso.
- c) Para el cambio de personal propuesto, en el caso de renuncia de alguno de los profesionales a cargo del servicio, o a pedido del Contratista o del FMV, EL CONTRATISTA deberá remitir a la Oficina de Tecnologías de la información, con una anticipación de cinco (5) días calendarios a la desvinculación del profesional, un documento dirigido a Mesa de Partes virtual del FMV, indicando el motivo de la renuncia y adjuntando el CV documentado del nuevo profesional propuesto, y/o una terna de potenciales profesionales que cumplan con los mismos requisitos solicitados. La aprobación del profesional de reemplazo será dentro de los dos (2) días calendario siguientes de presentada la solicitud de reemplazo. No se podrá realizar ningún reemplazo de profesional o profesionales, sin la aprobación comunicada por el FMV al contratista dentro del plazo indicado. En caso el personal se retire sin autorización del CONTRATISTA, este tendrá el mismo plazo para presentar al profesional o a la terna de profesionales (cinco días calendario de ocurrido el hecho) y el plazo para que el FMV apruebe al personal será de dos (2) días calendario.

4.19 CONFIDENCIALIDAD

El contratista se compromete a mantener en reserva y a no revelar a terceros, sin previa autorización escrita del FMV, toda información que le sea suministrada por ésta última y/o sea obtenida en el ejercicio de las actividades a desarrollarse o conozca directa o indirectamente durante el proceso de selección o para la realización de sus tareas, excepto en cuanto resultare estrictamente necesario para el cumplimiento del contrato. cualquier información y documentación a la que se tenga acceso a consecuencia del procedimiento de selección y la ejecución del contrato, quedando prohibida revelarla a terceros.

Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades previas a la ejecución del contrato, durante su ejecución y la producida una vez que se haya concluido el contrato.

Dicha información puede consistir en informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás datos compilados o recibidos por el contratista. Asimismo, aun cuando sea de índole pública, la información vinculada al procedimiento de contratación, incluyendo su ejecución y conclusión, no podrá ser utilizada por el contratista para fines publicitarios o de difusión por cualquier medio sin obtener la autorización correspondiente del FMV.

Obligaciones de Confidencialidad del Contratista

El CONTRATISTA junto con su personal, se compromete a no revelar ni compartir ningún dato o documento obtenido durante la ejecución del contrato con terceros, ya sea de forma directa o indirecta. Este acuerdo incluye la prohibición de uso de la información para fines ajenos al cumplimiento del

contrato o para beneficio propio. Es importante recalcar que toda la información que el CONTRATISTA de la PLATAFORMA maneje en virtud del contrato es de propiedad exclusiva de FONDO y, por lo tanto, el Contratista no podrá utilizarla de ninguna manera que no esté explícitamente permitida por el FONDO. Al culminar el servicio, el FMV comunicará al CONTRATISTA para que proceda a eliminar toda información generada durante el periodo contratado.

Responsabilidad por Violación de la Confidencialidad

El CONTRATISTA es responsable de mantener y proteger la confidencialidad de la información a la que acceda durante la ejecución del contrato. Cualquier violación a este principio, ya sea mediante la divulgación no autorizada, la modificación o la alteración de la información, conllevará responsabilidades legales y administrativas para el CONTRATISTA. Dichas violaciones pueden generar consecuencias que van desde sanciones administrativas hasta acciones legales, incluidas posibles demandas civiles y/o penales, dependiendo de la gravedad de la infracción. Además, el CONTRATISTA deberá asumir el costo de cualquier indemnización que pueda derivarse de la divulgación no autorizada de información, en caso de que esta genere perjuicios para FONDO o terceros.

Medidas Técnicas y Organizativas de Protección

El CONTRATISTA tiene la obligación de implementar todas las medidas técnicas y organizativas necesarias para proteger la información confidencial. Esto incluye, pero no se limita a, garantizar que sus empleados, directores, CONTRATISTA es, y cualquier otra persona vinculada al CONTRATISTA no divulguen información a terceros sin la debida autorización por parte de FONDO. Dichas medidas deben asegurar no solo la confidencialidad de los documentos y datos, sino también su integridad y disponibilidad. El Contratista deberá tomar todas las precauciones necesarias para evitar que los datos sean alterados, destruidos o comprometidos de cualquier otra forma.

Vigilancia de la Seguridad de la Información

Durante la ejecución del contrato, el CONTRATISTA también se compromete a estar alerta a cualquier vulnerabilidad o debilidad en los sistemas, infraestructura o servicios de FONDO que pueda comprometer la seguridad de la información.

Cuando el servicio sea provisto bajo modalidad de nube pública o híbrida, el CONTRATISTA deberá acreditar que el proveedor de nube o la infraestructura de nube utilizada para la prestación del servicio mantiene vigentes las certificaciones ISO/IEC 27001, ISO/IEC 27701 e ISO/IEC 27018, así como un reporte SOC 2 Tipo II vigente u otro reporte equivalente, relevante al servicio provisto y a la zona o región desde donde se brinda el servicio.

Asimismo, el CONTRATISTA deberá evidenciar anualmente ante el FONDO la vigencia de dichas certificaciones y reportes durante toda la ejecución contractual. En caso alguna certificación o reporte pierda vigencia, sea reemplazado, actualizado o sustituido por un equivalente, el CONTRATISTA deberá comunicarlo oportunamente al FONDO y presentar la documentación sustentatoria correspondiente, garantizando la continuidad de los controles de seguridad de la información, ciberseguridad, privacidad y protección de datos aplicables al servicio.

4.20 CLÁUSULA DE CUMPLIMIENTO (art. 8 de la Ley 31564)

Son causales de resolución de contrato la presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público. Asimismo, en caso se incumpla con los impedimentos señalados en el artículo 5 de dicha ley se aplicará la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad.

4.21 SANCIONES

La potestad de imponer sanción a CONTRATISTAS, participantes, postores, contratistas y subcontratistas, referida en el artículo 88 de la Ley, por infracción a la Ley y el Reglamento, recae en el TCP. También le

corresponde imponer sanciones en regímenes especiales de contratación, cuando dichas normas le atribuya expresamente esa potestad.

4.22 CLAUSULA ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO:

A la suscripción de este contrato, EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o CONTRATISTA es de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con LA ENTIDAD CONTRATANTE.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD CONTRATANTE el derecho de resolver total o parcialmente el contrato⁴. Cuando lo anterior se produzca por parte de un CONTRATISTA adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que se excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco⁵. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera.

4.23 PREVENCIÓN DEL LAVADO DE ACTIVOS Y DEL FINANCIAMIENTO DEL TERRORISMO:

EL CONTRATISTA, sus socios, accionistas, asociados, aportantes, directores, representantes, funcionarios, empleados, asesores, agentes o, y/o personas vinculadas, en adelante “los Vinculados”, declaran conocer las normas peruanas en materia de prevención del lavado de activos y del financiamiento del terrorismo y, por consiguiente, se obligan a presentar a EL FONDO la información y/o documentación que le sea solicitada para su adecuada identificación y la de sus “Vinculados”, conforme a sus políticas y procedimientos para la prevención y gestión de los riesgos de lavado de activos y del financiamiento del terrorismo.

EL CONTRATISTA declara que ella y/o sus vinculados no han sido condenados en el país o en el extranjero, mediante sentencia consentida o ejecutoriada por la comisión del delito de lavado de activos, financiamiento del terrorismo y/o delitos precedentes o equivalentes; asimismo, que no tienen mandato de prisión preventiva vigente o que, directamente o a través de sus representantes, hubiesen admitido y/o reconocido la comisión de los delitos antes mencionados, ante alguna autoridad nacional o extranjera competente.

EL CONTRATISTA se obliga a poner en conocimiento inmediato de EL FONDO cualquier cambio referente a los antecedentes antes mencionados, que se produjeran con posterioridad a la firma del presente Contrato, de lo contrario se presumirá que no ha se ha producido ningún cambio en lo anteriormente declarado, sin perjuicio de lo estipulado en el siguiente párrafo.

EL CONTRATISTA acepta expresamente que la falsedad a estas declaraciones o la omisión de comunicación de información o la negativa a proporcionar la información y/o documentación solicitada implica un incumplimiento sustancial del presente Contrato y, por consiguiente, su ocurrencia dará lugar a la resolución automática del mismo.

En caso EL FONDO incurriera en costos y/o multas establecidas por una resolución administrativa o sentencia judicial firme, como consecuencia del incumplimiento de lo establecido en la presente cláusula, EL CONTRATISTA se hará totalmente responsable por dichas multas y/o penalidades y/o indemnizaciones y/o pagos similares, asumiendo el importe de estas, sin reserva ni limitación alguna.

4.24 RESOLUCIÓN DE CONTRATO:

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas. De encontrarse en alguno de los supuestos de resolución del contrato, LAS PARTES proceden de acuerdo con lo establecido en el artículo 122 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

4.25 MEDIDAS DE SEGURIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

El contratista deberá cumplir con lo estipulado en el Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo en lo que respecta al cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo, prevención de riesgos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.

4.26 CLAUSULA DE GESTIÓN DE RIESGOS

LAS PARTES realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en el contrato y los documentos que lo conforman, a fin de tomar decisiones informadas, aprovechando el impacto de riesgos positivos y disminuyendo la probabilidad de los riesgos negativos y su impacto durante la ejecución contractual, considerando la finalidad pública de la contratación.

4.27 CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACION

El contratista se compromete a firmar una cláusula de confidencialidad, tomar conocimiento de la Política de SI-C de FMV y lo pertinente del Reglamento de SI-C, mantener reserva, y no revelar a tercero alguno sin previa conformidad escrita de FMV, toda información que le sea suministrada en el marco del contrato que se suscriba.

El contratista se compromete a mantener en reserva y a no revelar a terceros, sin previa autorización escrita del FMV, toda información que le sea suministrada por ésta última y/o sea obtenida en el ejercicio de las actividades a desarrollarse o conozca directa o indirectamente durante el proceso de selección o para la realización de sus tareas, excepto en cuanto resultare estrictamente necesario para el cumplimiento del contrato.

El contratista deberá mantener la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de cualquier información y documentación a la que se tenga acceso a consecuencia del procedimiento de selección y la ejecución del contrato, quedando prohibida revelarla a terceros.

Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades previas a la ejecución del contrato, durante su ejecución y la producida una vez que se haya concluido el contrato.

Dicha información puede consistir en informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás datos compilados o recibidos por el contratista.

Asimismo, aun cuando sea de índole pública, la información vinculada al procedimiento de contratación, incluyendo su ejecución y conclusión, no podrá ser utilizada por el contratista para fines publicitarios o de difusión por cualquier medio sin obtener la autorización correspondiente del FMV.

EL CONTRATISTA deberá presentar, para la suscripción del contrato, una Declaración Jurada comprometiéndose a cumplir y hacer cumplir al personal clave destacado lo estipulado en el párrafo precedente.

4.28 CLÁUSULA DE RIESGO OPERACIONAL:

EL CONTRATISTA declara conocer que EL FMV S.A. es una empresa del sistema financiero que se encuentra supervisada por la SBS, y en tal sentido le son aplicables la Res. SBS 272-2017, Res. SBS 2116-2009, y demás normativa complementaria y modificatoria referidas a Riesgo Operacional; por lo que declara conocer las medidas y/o sanciones establecidas por el incumplimiento de las mismas; en ese sentido, se obliga a brindar el presente servicio bajo los estándares establecidos por EL FMV S.A. y la normativa antes referida.

1. **EL CONTRATISTA**, podrá ser revisada, monitoreada o supervisada en cualquier momento por **EL FMV S.A.**, o por cualquier empresa u organismo supervisor que esta autorice (entre otras, consultoras y sociedades de auditoría externa) y por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS); asimismo, podrán realizar las pruebas, inspecciones y verificaciones necesarias a fin de determinar la correcta prestación del bien o servicio y de las condiciones que garantizan la continuidad y calidad de contratación, obligándose **EL CONTRATISTA** a prestar todas las facilidades para ello.
2. **EL CONTRATISTA** debe identificar y comunicar los escenarios de Riesgo Operacional que expongan a **EL FMV S.A.** a pérdidas, que permita medir la evolución de los factores de riesgo, con la finalidad de que **EL FMV S.A.** realice una gestión preventiva.
3. **EL FMV S.A.** podrá solicitar en cualquier momento información o documentación complementaria relacionada al servicio o bien contratado y a las condiciones que garantizan la continuidad y calidad de éste, obligándose **EL CONTRATISTA** a prestar todas las facilidades para ello.
4. **EL CONTRATISTA** se obliga a asumir las sanciones impuestas a **EL FMV S.A.** por un organismo supervisor competente, en caso de infracción de la normativa relacionada a riesgo operacional, que implique la materialización de un evento de pérdida, siempre que las causas sean atribuibles a **EL CONTRATISTA**, sin perjuicio de la indemnización por los daños y perjuicios que se hayan generado y el cobro de las penalidades que corresponda.
5. El incumplimiento de las obligaciones asumidas por **EL CONTRATISTA**, en la presente cláusula, constituye causal de resolución del presente contrato.

4.29 CLÁUSULA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN:

1. Toda información que **EL FMV S.A.** suministra a **EL CONTRATISTA** es confidencial y este último deberá mantener su integridad y disponibilidad, así como adoptar un sistema de gestión de seguridad de la información.
2. **EL CONTRATISTA** declara conocer de manera integral los alcances normativos contemplados en el Reglamento de Gestión de Seguridad de la Información y Ciberseguridad aprobado con Resolución SBS N° 504-2021, y demás normas modificatorias o complementarias, así como las responsabilidades y consecuencias ante su incumplimiento.
3. **EL CONTRATISTA** no podrá usar la información que le suministra u obtiene a nombre de **EL FMV S.A.**, para fines distintos a los pactados mediante el presente contrato, asimismo no podrá

revelarla a terceros, sean personas naturales y/o jurídicas, tampoco podrá realizar anuncios públicos con los datos e información brindada, ni mencionar posibles procesos, actividades, tareas, operaciones, transacciones que se estén realizando o realicen a futuro, salvo autorización por escrito de **EL FMV S.A.** Esta obligación se extiende adicionalmente a sus socios, representantes, funcionarios, asesores, personal en general, a título de trabajadores o no y al personal destacado por contratos de intermediación o tercerización, a quienes deberá capacitar, instruir, comunicar y obtener su aceptación por escrito al inicio de sus actividades y periódicamente, respecto de las limitaciones señaladas en el presente y sus efectos, consecuencias contractuales, penalidades y responsabilidades, debiendo tener acceso a dicha información solo el personal de **EL CONTRATISTA** que sea estrictamente necesario. Hacerse responsable ante el incumplimiento de estas obligaciones, ya sea por sus empleados o por terceros.

4. **EL CONTRATISTA** asegura que, al momento de la suscripción del presente, no tiene en su poder ningún tipo de información de **EL FMV S.A.** que pueda afectar su gestión de seguridad de la información.
5. Si **EL CONTRATISTA** considera tener algún tipo de información obtenida con anterioridad a la suscripción del presente, y que deba ser excluida de esta cláusula, deberá comunicarlo a **EL FMV S.A.** para que se suscriba el documento pertinente detallando la información, y **EL CONTRATISTA** quede liberada de algún reclamo futuro por parte de **EL FMV S.A.** con respecto al uso de la misma.
6. En caso **EL CONTRATISTA** deba revelar información y/o entregar documentación confidencial por mandato de resolución administrativa o jurisdiccional, deberá informar inmediatamente a **EL FMV S.A.** de tal hecho, con el fin de hacer valer los mecanismos de defensa correspondientes que permitan evitar la divulgación de la documentación e información señaladas y protegerlas en caso tengan que ser reveladas.
7. Sin perjuicio de lo anterior, **EL CONTRATISTA** cumplirá con el mandato administrativo y/o jurisdiccional indicado, limitándose a entregar aquella parte o sección que resulte indispensable para evitar la sanción correspondiente. En este caso, se deberá además solicitar a la autoridad competente que brinde a la documentación e información reveladas el tratamiento de reserva y confidencialidad que les corresponda; y, remitirá a **EL FMV S.A.** copia de la información presentada a la autoridad administrativa o jurisdiccional requirente. **EL CONTRATISTA**, al finalizar la vigencia del presente, se obliga a devolver inmediatamente a **EL FMV S.A.** toda la información que tenga en su poder, y a destruir aquella de la que se hayan obtenido copias.
8. La obligación de medidas de seguridad de información se mantendrá durante toda la vigencia del presente contrato, mientras subsista cualquier obligación pendiente a cargo de **EL CONTRATISTA**, y hasta por un plazo adicional de cinco años computados desde el término de la vigencia del presente.
9. Cuando **EL CONTRATISTA** con motivo de la ejecución del presente contrato, requiera justificadamente el acceso a los equipos, o cualquier soporte de infraestructura de **EL FMV S.A.**, ya sea en sus locales o a través de acceso remoto, debe garantizar que los dispositivos utilizados por sus empleados cuenten de manera obligatoria con las medidas de seguridad y técnicas requeridas por **EL FMV S.A.**
10. Además, debe abstenerse de realizar almacenamientos o tratamientos de datos suministrados por **EL FMV S.A.** en la nube, para los casos en que la solución tecnológica se encuentre alojada en la Nube, este procedimiento se deberá realizar previa evaluación, para lo cual **EL CONTRATISTA** deberá brindar la información prevista en los reglamentos de **EL FMV S.A.**
11. En caso amerite, deberá implantar las medidas de seguridad perimetral apropiadas para la protección de la información de **EL FMV S.A.**, implementando los mecanismos necesarios para garantizar que las comunicaciones entre su infraestructura y la de **EL FMV S.A.** debiendo conservar

la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, limitándose a las necesidades del servicio.

12. Asimismo, deberá almacenar únicamente los datos necesarios para la ejecución del servicio, debiendo abstenerse de realizar cualquier almacenamiento de información sin el conocimiento y autorización expresa por parte de EL FMV S.A.
13. En caso los datos ó información generada por LAS PARTES, sufran pérdida o robo, acceso no autorizado, divulgación, alguna violación de seguridad o cualquier incidente, **EL CONTRATISTA** deberá notificarlo a **EL FMV S.A.** de forma inmediata.

4.30 CLÁUSULA DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO:

1. **EL CONTRATISTA** declara conocer que **EL FMV S.A.** al ser una empresa del sistema financiero supervisada por la SBS, le son aplicables la Res. SBS 877-2020, Res. SBS 272-2017, Res SBS 2116-2009 y otras complementarias o modificatorias emitidas por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS) referidas a Continuidad del Negocio; en ese sentido, conoce las medidas y/o sanciones establecidas por el incumplimiento de estas, y se obliga a brindar el presente servicio bajo los estándares establecidos por **EL FMV S.A.** y la normativa antes referida.
2. **EL CONTRATISTA** declara que cuenta con un Plan Actualizado de Continuidad del Negocio que acredita la existencia de condiciones que garantizan la continuidad del bien o servicio en los términos contratados y que el mismo es revisado y probado ante cualquier evento inesperado (incluidos caso fortuito o fuerza mayor), cuya copia será remitida a **EL FMV S.A.**
3. **EL CONTRATISTA** dispondrá de un Plan de Comunicaciones, para informar en forma efectiva la materialización de algún escenario de interrupción de la contratación, que incluye la obligación de comunicación en un plazo máximo de 03 horas, luego de la ocurrencia de un evento, y la presentación de un informe en el plazo máximo de 04 días hábiles de realizada la comunicación, que debe contener como mínimo: a) Las razones de la falla; b) La duración; c) Los servicios, procesos o entregas afectadas, según sea el caso; d) Las medidas adoptadas para superar el evento; y e) La situación existente al momento del informe y si éste ha sido completamente superado.
4. **EL CONTRATISTA** se obliga a asumir las sanciones impuestas a EL FMV S.A. por un organismo supervisor competente, en caso de infracción de la normativa que ponga en riesgo la Continuidad de Negocio de **EL FMV S.A.**, siempre que las causas sean atribuibles a **EL CONTRATISTA** sin perjuicio de la indemnización por los daños y perjuicios que se hayan generado y el cobro de las penalidades que corresponda.
5. El CONTRATISTA se obliga a participar en las pruebas de continuidad que **EL FMV S.A.** programe y en las que el bien o servicio contratado forme parte del alcance.

4.31 CLAUSULA DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES:

Son considerados datos personales, para efectos del presente contrato, cualquier tipo de información o documentos que identifican o hacen identificables a personas naturales. Datos que pueden estar contenidos en medios o soportes razonablemente utilizables (banco de datos) de acuerdo con la Ley 29733 Ley de Protección de Datos Personales (LPDP), Reglamento, directivas y demás normas modificatorias o complementarias.

De corresponder, **EL CONTRATISTA** declara:

1. Ser titular del banco de datos personales que en virtud de la presente relación contractual transfiere a **EL FMV** para su tratamiento.
2. Contar con el consentimiento previo, informado, expreso e inequívoco de las personas naturales cuyos datos personales se encuentran contenidos en el banco de datos, para que éstos, puedan ser objeto de tratamiento por **EL FMV**;

3. Que la información contenida en el banco de datos que se transfiere ha sido obtenida de manera legítima;
4. Que el banco de datos, materia del presente, se encuentra debidamente inscrito en el Registro Nacional de Protección de Datos Personales a cargo de la Dirección Nacional de Protección de Datos del MINJUS,
5. Que el banco de datos cumple con las obligaciones de seguridad, protección, calidad y legalidad establecida en la LPDP, modificatorias y sus Directivas.

En caso **EL FMV** transfiera Datos Personales a **EL CONTRATISTA**, este se obliga de manera taxativa mas no limitativa a:

1. Acceder únicamente al banco de datos personales que **EL FMV** le transfiera, con la finalidad exclusiva de la ejecución del presente contrato;
2. Una vez ejecutada la prestación materia del presente contrato, **EL CONTRATISTA** deberá devolver, a su costo y asumiendo las medidas de seguridad exigidas en la Directiva de Seguridad de la Información de la LPDP toda la información entregada por **EL FMV**; también deberá eliminar de forma permanente los datos personales que le fueron transferidos así como cualquier copia de los mismos en los diversos soportes de activos de información (equipos, papeles, etc.) salvo que de manera justificada y con conocimiento y aceptación de **EL FMV** deba conservarla para la atención de posibles reclamos derivados del tratamiento efectuado por **EL FMV**, en cuyo caso la mantendrán como información reservada y confidencial, hasta que transcurra el plazo de prescripción legal;
3. Cuando **EL CONTRATISTA** con motivo de la ejecución del presente contrato, requiera justificadamente el acceso a los equipos, o cualquier soporte de infraestructura de **EL FMV**, ya sea en sus oficinas o a través de acceso remoto, se obliga a adoptar las medidas de seguridad y técnicas necesarias descritas en la LPDP, reglamento, directivas y modificatorias, salvaguardando que los datos a los que tiene acceso, no sean trasladados a soportes distintos que no sean de propiedad de **EL FMV** o a soportes de su propiedad, siempre que cuente con la autorización de **EL FMV**;
4. Cuando la ejecución del presente contrato requiera que los datos transferidos sean tratados por **EL CONTRATISTA** en la nube o locales ajenos a los de **EL FMV**, **EL CONTRATISTA** deberá comunicar y poner a disposición de **EL FMV** un documento que acredite que cumple con las medidas de seguridad de información y otros aspectos señalados en el Reglamento de la Ley de PDP, La Directiva de Seguridad de la Información de la Ley en mención y debe evidenciar anualmente que **EL CONTRATISTA** y/o sus subcontratistas mantienen vigente las certificaciones ISO/IEC 27001, y que cuentan con un reporte SOC 2 tipo 2 u otros equivalentes, relevantes al servicio provisto y a la zona o región desde donde se provee el bien o servicio.
5. Mantener indemne a **EL FMV** por cualquier reclamo de algún tercero, fundado en el incumplimiento de la presente clausula.
6. **EL CONTRATISTA** no podrá usar la información que le suministra u obtiene a nombre de **EL FMV**, para fines distintos a los pactados mediante el presente, asimismo no podrá revelarla a terceros, sean personas naturales y/o jurídicas, tampoco podrá realizar anuncios públicos con los datos e información brindada, ni mencionar de posibles procesos, actividades, tareas, operaciones, transacciones que se estén realizando o realicen a futuro, salvo autorización por escrito de **EL FMV**. Esta obligación se extiende adicionalmente a sus trabajadores y personal dependiente, sea directa o indirectamente, a quienes deberá capacitar, instruir, comunicar y obtener su aceptación por escrito al inicio de sus actividades y periódicamente, respecto de las limitaciones señaladas en el presente y sus efectos, consecuencias contractuales, penalidades y responsabilidades, debiendo tener acceso a dicha información solo el personal de **EL**

CONTRATISTA que sea estrictamente necesario. Hacerse responsable ante el incumplimiento de estas obligaciones, ya sea por sus empleados o por terceros.

7. En caso **EL CONTRATISTA** deba revelar información y/o entregar documentación personal de clientes de **EL FMV** por mandato de resolución administrativa o jurisdiccional, deberá informar inmediatamente a **EL FMV** de tal hecho, con el fin de poder hacer valer los mecanismos de defensa correspondientes que permitan evitar la divulgación de la documentación e información señaladas y protegerlas en caso tengan que ser reveladas. Sin perjuicio de lo anterior, **EL CONTRATISTA** cumplirá con el mandato administrativo y/o jurisdiccional indicado, limitándose a entregar aquella parte o sección que resulte indispensable para evitar la sanción correspondiente. En este caso, se deberá además solicitar a la autoridad competente que brinde a la documentación e información reveladas, el tratamiento de reserva y confidencialidad que les corresponda; y, remitirá a **EL FMV** copia de la información presentada a la autoridad administrativa o jurisdiccional requirente.
8. **EL CONTRATISTA**, al finalizar la vigencia del presente, se obliga a devolver inmediatamente a **EL FMV** toda la información que tenga en su poder, y a destruir aquella de la que se hayan obtenido copias.
9. Cumplir con todas las demás disposiciones contenidas en la Ley, su Reglamento y cualquier otra normativa referida a la protección de datos personales, no descritas expresamente en la presente cláusula.

En caso el tratamiento, almacenamiento, procesamiento, respaldo o gestión de datos personales se realice mediante servicios de nube pública o híbrida, el **CONTRATISTA** deberá garantizar que el proveedor de nube o la infraestructura de nube utilizada para la prestación del servicio cuente con certificaciones y reportes vigentes aplicables a seguridad de la información, privacidad y protección de datos personales, incluyendo como mínimo ISO/IEC 27001, ISO/IEC 27701, ISO/IEC 27018 y reporte SOC 2 Tipo II u otro reporte equivalente, relevantes al servicio provisto y a la zona o región desde donde se brindará el servicio.

El **CONTRATISTA** deberá presentar dicha documentación como parte de la oferta, cuando corresponda, y evidenciar anualmente su vigencia durante toda la ejecución contractual, a fin de asegurar que el tratamiento de los datos personales del FONDO se mantenga bajo controles adecuados de confidencialidad, integridad, disponibilidad, privacidad y protección frente a accesos, usos, modificaciones, divulgaciones o destrucciones no autorizadas.

4.32 CLAUSULAS GESTIÓN DE RIESGO OPERACIONAL:

1. Las partes declaran tener conocimiento de lo dispuesto por la normativa sobre Gestión Integral de Riesgos aprobada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP – SBS, la cual tiene por objeto que las empresas supervisadas gestionen adecuadamente los riesgos operacionales asociados a la subcontratación, así como establecer políticas y procedimientos apropiados para evaluar, administrar y monitorear los procesos subcontratados. En ese sentido, **EL CONTRATISTA** se obliga a ejecutar las prestaciones materia del presente contrato aplicando estándares razonables de control, seguridad, continuidad y confidencialidad acordes con la naturaleza del servicio o bien contratado y con las obligaciones contractuales asumidas.
2. Asimismo, las partes acuerdan que las prestaciones a cargo de **EL CONTRATISTA** podrán ser objeto de revisión, monitoreo o verificación por parte del FMV, directamente o a través de terceros autorizados, cuando este lo considere necesario para verificar el adecuado cumplimiento contractual. Para tales efectos, **EL CONTRATISTA** se obliga a facilitar la información y documentación vinculada exclusivamente a los servicios prestados al FMV, así como brindar las facilidades razonables a las personas designadas para efectuar dichas revisiones.

3. EL CONTRATISTA reconoce que, a fin de obtener información sobre la prestación de los servicios a una fecha determinada, el FMV podrá solicitar la revisión de las prestaciones mediante aviso previo, el cual podrá efectuarse incluso el mismo día de la revisión cuando las circunstancias lo justifiquen. En salvaguarda de la protección de datos y de la confidencialidad de la información de EL CONTRATISTA, dichas revisiones únicamente podrán efectuarse respecto de los servicios prestados al FMV. Asimismo, EL CONTRATISTA deberá comunicar al FMV, mediante correo electrónico y dentro del plazo máximo de un (1) día hábil de haber tomado conocimiento, cualquier incidente o evento vinculado directamente a la prestación contratada que pudiera afectar de manera relevante la continuidad del servicio, la disponibilidad de la información, la seguridad de los accesos o el adecuado cumplimiento de las obligaciones contractuales.

4.33 CLAUSULA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y CIBERSEGURIDAD

1. Toda información que EL FMV S.A. suministra a EL CONTRATISTA es confidencial y este último deberá mantener su integridad y disponibilidad, así como adoptar un sistema de gestión de seguridad de la información.
2. EL CONTRATISTA declara conocer de manera integral los alcances normativos contemplados en el Reglamento de Gestión de Seguridad de la Información y Ciberseguridad aprobado con Resolución SBS N° 504-2021, y demás normas modificatorias o complementarias, así como las responsabilidades y consecuencias ante su incumplimiento.
3. EL CONTRATISTA no podrá usar la información que le suministra u obtiene a nombre de EL FMV S.A., para fines distintos a los pactados mediante el presente contrato, asimismo no podrá revelarla a terceros, sean personas naturales y/o jurídicas, tampoco podrá realizar anuncios públicos con los datos e información brindada, ni mencionar posibles procesos, actividades, tareas, operaciones, transacciones que se estén realizando o realicen a futuro, salvo autorización por escrito de EL FMV S.A. Esta obligación se extiende adicionalmente a sus socios, representantes, funcionarios, asesores, personal en general, a título de trabajadores o no y al personal destacado por contratos de intermediación o tercerización, a quienes deberá capacitar, instruir, comunicar y obtener su aceptación por escrito al inicio de sus actividades y periódicamente, respecto de las limitaciones señaladas en el presente y sus efectos, consecuencias contractuales, penalidades y responsabilidades, debiendo tener acceso a dicha información solo el personal de EL CONTRATISTA que sea estrictamente necesario. Hacerse responsable ante el incumplimiento de estas obligaciones, ya sea por sus empleados o por terceros.
4. EL CONTRATISTA asegura que, al momento de la suscripción del presente, no tiene en su poder ningún tipo de información de EL FMV S.A. que pueda afectar su gestión de seguridad de la información.
5. Si EL CONTRATISTA considera tener algún tipo de información obtenida con anterioridad a la suscripción del presente, y que deba ser excluida de esta cláusula, deberá comunicarlo a EL FMV S.A. para que se suscriba el documento pertinente detallando la información, y EL CONTRATISTA quede liberada de algún reclamo futuro por parte de EL FMV S.A. con respecto al uso de la misma.
6. En caso EL CONTRATISTA deba revelar información y/o entregar documentación confidencial por mandato de resolución administrativa o jurisdiccional, deberá informar inmediatamente a EL FMV S.A. de tal hecho, con el fin de hacer valer los mecanismos de defensa

correspondientes que permitan evitar la divulgación de la documentación e información señaladas y protegerlas en caso tengan que ser reveladas.

7. Sin perjuicio de lo anterior, EL CONTRATISTA cumplirá con el mandato administrativo y/o jurisdiccional indicado, limitándose a entregar aquella parte o sección que resulte indispensable para evitar la sanción correspondiente. En este caso, se deberá además solicitar a la autoridad competente que brinde a la documentación e información reveladas el tratamiento de reserva y confidencialidad que les corresponda; y, remitirá a EL FMV S.A. copia de la información presentada a la autoridad administrativa o jurisdiccional requirente. EL CONTRATISTA, al finalizar la vigencia del presente, se obliga a devolver inmediatamente a EL FMV S.A. toda la información que tenga en su poder, y a destruir aquella de la que se hayan obtenido copias.
8. La obligación de medidas de seguridad de información se mantendrá durante toda la vigencia del presente contrato, mientras subsista cualquier obligación pendiente a cargo de EL CONTRATISTA, y hasta por un plazo adicional de cinco años computados desde el término de la vigencia del presente.
9. Cuando EL CONTRATISTA con motivo de la ejecución del presente contrato, requiera justificadamente el acceso a los equipos, o cualquier soporte de infraestructura de EL FMV S.A., ya sea en sus locales o a través de acceso remoto, debe garantizar que los dispositivos utilizados por sus empleados cuenten de manera obligatoria con las medidas de seguridad y técnicas requeridas por EL FMV S.A..
10. Además, debe abstenerse de realizar almacenamientos o tratamientos de datos suministrados por EL FMV S.A. en la nube, para los casos en que la solución tecnológica se encuentre alojada en la Nube, este procedimiento se deberá realizar previa evaluación, para lo cual EL CONTRATISTA deberá brindar la información prevista en los reglamentos de EL FMV S.A.
11. En caso amerite, deberá implantar las medidas de seguridad perimetral apropiadas para la protección de la información de EL FMV S.A., implementando los mecanismos necesarios para garantizar que las comunicaciones entre su infraestructura y la de EL FMV S.A. debiendo conservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, limitándose a las necesidades del servicio.
12. Asimismo, deberá almacenar únicamente los datos necesarios para la ejecución del servicio, debiendo abstenerse de realizar cualquier almacenamiento de información sin el conocimiento y autorización expresa por parte de EL FMV S.A.
13. En caso los datos ó información generada por LAS PARTES, sufran pérdida o robo, acceso no autorizado, divulgación, alguna violación de seguridad o cualquier incidente, EL CONTRATISTA deberá notificarlo a EL FMV S.A. de forma inmediata.

4.34 CLÁUSULA DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO

1. Las partes declaran tener conocimiento de que EL FMV S.A., en su condición de empresa supervisada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP – SBS, debe adoptar medidas orientadas a garantizar la continuidad de sus operaciones y de los servicios contratados con terceros. En ese sentido, EL CONTRATISTA se obliga a ejecutar las prestaciones materia del presente contrato aplicando medidas razonables de continuidad, disponibilidad, recuperación y

contingencia acordes con la naturaleza del bien o servicio contratado, a fin de reducir el riesgo de interrupciones que puedan afectar el cumplimiento de las obligaciones contractuales asumidas.

2. EL CONTRATISTA declara que cuenta con un Plan Actualizado de Continuidad del Negocio vigente y acorde con la naturaleza de la prestación contratada, el cual contempla medidas para asegurar la continuidad del bien o servicio ante eventos imprevistos, incluyendo casos fortuitos o de fuerza mayor. EL FMV S.A. podrá solicitar la remisión de la documentación que sustente la existencia y actualización de dicho plan, únicamente respecto de los servicios materia del presente contrato.
3. EL CONTRATISTA deberá contar con mecanismos de comunicación para informar oportunamente cualquier evento que genere o pudiera generar interrupción relevante en la prestación contratada. Dicha comunicación deberá efectuarse al FMV dentro del plazo máximo de tres (3) horas de tomado conocimiento del evento. Asimismo, dentro del plazo máximo de cuatro (4) días hábiles de realizada la comunicación inicial, EL CONTRATISTA deberá remitir un informe que contenga, como mínimo: a) las causas del evento; b) el tiempo estimado o real de afectación; c) los servicios o entregables afectados; d) las medidas implementadas para la atención y recuperación; y, e) el estado situacional actualizado del evento.
4. EL CONTRATISTA se obliga a participar, cuando sea requerido por EL FMV S.A. y durante la vigencia contractual, en las pruebas de continuidad relacionadas con las prestaciones materia del presente contrato, brindando las facilidades razonables necesarias para su ejecución. La participación en dichas pruebas no implicará la obligación de efectuar simulaciones o pruebas ajenas al alcance de la prestación contratada.

4.35 CLAUSULA DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES:

Son considerados datos personales, para efectos del presente contrato, cualquier tipo de información o documentos que identifican o hacen identificables a personas naturales. Datos que pueden estar contenidos en medios o soportes razonablemente utilizables (banco de datos) de acuerdo con la Ley 29733 Ley de Protección de Datos Personales (LPDP), Reglamento, directivas y demás normas modificatorias o complementarias.

De corresponder, **EL CONTRATISTA** declara:

1. Ser titular del banco de datos personales que en virtud de la presente relación contractual transfiere a **EL FMV** para su tratamiento.
2. Contar con el consentimiento previo, informado, expreso e inequívoco de las personas naturales cuyos datos personales se encuentran contenidos en el banco de datos, para que éstos, puedan ser objeto de tratamiento por **EL FMV**;
3. Que la información contenida en el banco de datos que se transfiere ha sido obtenida de manera legítima;
4. Que el banco de datos, materia del presente, se encuentra debidamente inscrito en el Registro Nacional de Protección de Datos Personales a cargo de la Dirección Nacional de Protección de Datos del MINJUS,
5. Que el banco de datos cumple con las obligaciones de seguridad, protección, calidad y legalidad establecida en la LPDP, modificatorias y sus Directivas.

En caso **EL FMV** transfiera Datos Personales a **EL CONTRATISTA**, este se obliga de manera taxativa mas no limitativa a:

1. Acceder únicamente al banco de datos personales que **EL FMV** le transfiera, con la finalidad exclusiva de la ejecución del presente contrato;
2. Una vez ejecutada la prestación materia del presente contrato, **EL CONTRATISTA** deberá devolver, a su costo y asumiendo las medidas de seguridad exigidas en la Directiva de Seguridad de la Información de la LPDP toda la información entregada por **EL FMV**; también deberá eliminar de forma permanente los datos personales que le fueron transferidos así como cualquier copia de los mismos en los diversos soportes de activos de información (equipos, papeles, etc.) salvo que de manera justificada y con conocimiento y aceptación de **EL FMV** deba conservarla para la atención de posibles reclamos derivados del tratamiento efectuado por **EL FMV**, en cuyo caso la mantendrán como información reservada y confidencial, hasta que transcurra el plazo de prescripción legal;
3. Cuando **EL CONTRATISTA** con motivo de la ejecución del presente contrato, requiera justificadamente el acceso a los equipos, o cualquier soporte de infraestructura de **EL FMV**, ya sea en sus oficinas o a través de acceso remoto, se obliga a adoptar las medidas de seguridad y técnicas necesarias descritas en la LPDP, reglamento, directivas y modificatorias, salvaguardando que los datos a los que tiene acceso, no sean trasladados a soportes distintos que no sean de propiedad de **EL FMV** o a soportes de su propiedad, siempre que cuente con la autorización de **EL FMV**;
4. Cuando la ejecución del presente contrato requiera que los datos transferidos sean tratados por **EL CONTRATISTA** en la nube o locales ajenos a los de **EL FMV**, **EL CONTRATISTA** deberá comunicar y poner a disposición de **EL FMV** un documento que acredite que cumple con las medidas de seguridad de información y otros aspectos señalados en el Reglamento de la Ley de PDP, La Directiva de Seguridad de la Información de la Ley en mención y debe evidenciar anualmente que **EL CONTRATISTA** y/o sus subcontratistas mantienen vigente las certificaciones ISO/IEC 27001, y que cuentan con un reporte SOC 2 tipo 2 u otros equivalentes, relevantes al servicio provisto y a la zona o región desde donde se provee el bien o servicio.
5. Mantener indemne a **EL FMV** por cualquier reclamo de algún tercero, fundado en el incumplimiento de la presente clausula.
6. **EL CONTRATISTA** no podrá usar la información que le suministra u obtiene a nombre de **EL FMV**, para fines distintos a los pactados mediante el presente, asimismo no podrá revelarla a terceros, sean personas naturales y/o jurídicas, tampoco podrá realizar anuncios públicos con los datos e información brindada, ni mencionar de posibles procesos, actividades, tareas, operaciones, transacciones que se estén realizando o realicen a futuro, salvo autorización por escrito de **EL FMV**. Esta obligación se extiende adicionalmente a sus trabajadores y personal dependiente, sea directa o indirectamente, a quienes deberá capacitar, instruir, comunicar y obtener su aceptación por escrito al inicio de sus actividades y periódicamente, respecto de las limitaciones señaladas en el presente y sus efectos, consecuencias contractuales, penalidades y responsabilidades, debiendo tener acceso a dicha información solo el personal de **EL CONTRATISTA** que sea estrictamente necesario. Hacerse responsable ante el incumplimiento de estas obligaciones, ya sea por sus empleados o por terceros.

7. En caso **EL CONTRATISTA** deba revelar información y/o entregar documentación personal de clientes de **EL FMV** por mandato de resolución administrativa o jurisdiccional, deberá informar inmediatamente a **EL FMV** de tal hecho, con el fin de poder hacer valer los mecanismos de defensa correspondientes que permitan evitar la divulgación de la documentación e información señaladas y protegerlas en caso tengan que ser reveladas. Sin perjuicio de lo anterior, **EL CONTRATISTA** cumplirá con el mandato administrativo y/o jurisdiccional indicado, limitándose a entregar aquella parte o sección que resulte indispensable para evitar la sanción correspondiente. En este caso, se deberá además solicitar a la autoridad competente que brinde a la documentación e información reveladas, el tratamiento de reserva y confidencialidad que les corresponda; y, remitirá a **EL FMV** copia de la información presentada a la autoridad administrativa o jurisdiccional requirente.
8. **EL CONTRATISTA**, al finalizar la vigencia del presente, se obliga a devolver inmediatamente a **EL FMV** toda la información que tenga en su poder, y a destruir aquella de la que se hayan obtenido copias.
9. Cumplir con todas las demás disposiciones contenidas en la Ley, su Reglamento y cualquier otra normativa referida a la protección de datos personales, no descritas expresamente en la presente cláusula.

V. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

a. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 8'000,000.00 (Ocho millones con 00/100 soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los quince años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computa desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios similares a aquellos relacionados con la gestión integral del ciclo de vida de soluciones en la nube, que incluyan una o varias de las siguientes actividades:

- Implementación de aplicaciones o Cloud computing en la nube o SaaS.
- Implementación de soluciones de Recursos Empresariales y/o aplicaciones nativas en modalidad SaaS y/o en la nube.
- Venta de licenciamiento o suscripción de tecnología y/o aplicaciones y/o bases de datos y/o soluciones de Recursos Empresariales.
- Servicios de migración de datos y/o integraciones y/o pruebas de aplicaciones en la nube y/o soluciones de Recursos Empresariales.
- Despliegue y Configuración: Implementación, despliegue y configuración de servicios bajo modelos SaaS, PaaS e IaaS, incluyendo la creación de arquitecturas de red virtual, seguridad y almacenamiento.
- Servicios Gestionados de TI: Administración, monitoreo y soporte técnico de servicios alojados en la nube, asegurando la alta disponibilidad y la optimización de recursos.
- Migración y Transición: Proyectos de migración de cargas de trabajo (aplicaciones, bases de datos o servidores) desde entornos locales (On-premise) hacia la nube o entre distintas nubes (Multi-cloud).
- Servicios de aprovisionamiento de infraestructura informática de aplicación y/o base de datos en la nube.

- Operación y/o gestión y/o soporte de aplicaciones y/o soluciones de Recursos Empresariales y/o plataformas de tecnología SaaS o en la Nube.
- Continuidad y Resiliencia: Implementación de servicios de contingencia en la nube y soluciones de Disaster Recovery (DRP) para aplicaciones críticas.
- Servicios de Suscripción de Aplicaciones y/o Base de Datos.
- Servicios de Aprovisionamiento de una plataforma para Aplicaciones y/o Base de Datos.
- Servicio de Suscripción de Infraestructura IaaS, PaaS o SaaS en nube pública y/o privada.
- Venta de Licenciamiento de Aplicaciones y/o Base de Datos incluyendo su soporte.
- Servicios de Migración de Aplicaciones y/o Base de Datos.

Nota: Estos servicios serán válidos independientemente del tipo de solución de negocio (ERP, CRM, Gestión Documental, Analítica, etc.)

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acredita con un máximo de veinte (20) contrataciones, mediante copia simple de: (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con constancia de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago, o comprobante de retención electrónico emitido por SUNAT por la retención del IGV. En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados, para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (ii) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos u órdenes de servicio con conformidad o constancia de prestación.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N.º 11 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los quince años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso de que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo de las bases.

Las personas jurídicas resultantes de un proceso de reorganización societaria no pueden acreditar como experiencia del postor en la especialidad aquella que le hubieran transmitido como parte de dicha reorganización las personas jurídicas sancionadas con inhabilitación vigente o definitiva.

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo de las bases referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

b. **REQUISITOS DE CALIFICACIÓN ADICIONALES:**

I. **EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE**

Requisitos:

a) **Project Manager**

Experiencia mínima de ocho (8) años como líder o gerente o supervisor en la gestión integral de proyectos de tecnología o transformación digital o transición de sistemas hacia arquitecturas modernas y escalables o gestión de stakeholders.

b) **Consultor / Analista de Negocios**

Experiencia mínima de cuatro (4) años en el análisis de procesos de negocio en el sector bancario, deseable en bancos de segundo piso o instituciones financieras similares, incluyendo la traducción de requerimientos de negocio en especificaciones técnicas para sistemas ERP y/o la personalización de software conforme a las necesidades y normativa del sector financiero.

c) **Arquitecto de Solución / Integración ERP**

Experiencia mínima de cuatro (4) años en el diseño y arquitectura de tecnología de aplicaciones o de datos o de nube, y la gestión de la seguridad de recursos informáticos en plataformas cloud

d) **Especialista en Cumplimiento y Regulaciones**

Experiencia mínima de cuatro (4) años en el área de cumplimiento o regulación financiera, preferentemente en entidades de banca de segundo piso, deseable que incluya la aplicación de las leyes y regulaciones aplicables a la operación bancaria y/o la participación en la implementación de sistemas orientados al cumplimiento normativo.

Acreditación:

El postor debe señalar la denominación del puesto, cargo y/o posición, y tiempo de experiencia del personal clave propuesto (años, meses y días) en el Anexo de las bases, adjuntando en su oferta, copia simple de cualquiera de los siguientes documentos: (i) contratos y su respectiva conformidad; (ii) constancias; (iii) certificados; o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente, demuestre la experiencia del personal propuesto.

Estos documentos deben señalar los nombres y apellidos del personal clave; el cargo desempeñado indicando el día, mes y año de inicio y culminación; el nombre de la entidad u organización que emite el documento; la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.

En caso los documentos que acreditan la experiencia establezcan está en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo. Se considera aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas. De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo de esta solo se considera una vez el periodo traslapado. En ningún caso corresponde exigir que el mismo personal clave acredite experiencia en más de un cargo.

c. **CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE**

FORMACIÓN ACADÉMICA

Requisitos:

a) Un Project Manager

- Titulado en la especialidad de Ingeniería de Sistemas o Ingeniería Informática o Ingeniería de Software o Ingeniería Industrial o Administración de Empresas o Computación y Sistemas.

b) Un Consultor / Analista de Negocios

- Grado de bachiller en la especialidad de Administración de Empresas o Finanzas o Contabilidad o Sistemas de Información Gerencial o Industrial o Computación y Sistemas.

c) Un Arquitecto de Solución / Integración ERP

- Grado de bachiller en la especialidad de Ingeniería de Sistemas o Ingeniería de Software o Computación y Sistemas o Informática o Software o Electrónica o Eléctrica.

d) Un Especialista en Cumplimiento y Regulaciones

- Grado de bachiller en la especialidad de Derecho o Finanzas o Administración o Ingeniería Industrial o Informática o Computación y Sistemas.

Acreditación:

El postor debe señalar los nombres y apellidos, documento de identidad, el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado de título profesional, y el grado o título profesional obtenido en el Anexo de las bases, adjuntando en su oferta copia del grado de bachiller o título profesional. En caso se acredite estudios en el extranjero del personal clave, debe presentarse, adicionalmente, copia simple de la revalidación o reconocimiento del grado o título ante la SUNEDU.

Los evaluadores o la DEC, según corresponda, verifican los grados o títulos profesionales en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU, a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos del Ministerio de Educación, a través del siguiente link: <https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/> según corresponda.

CAPACITACIÓN DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:

a) Project Manager

- Contar con un (1) diplomado o especialización o curso en Gestión de Operaciones, con un mínimo de cien (100) horas lectivas.

b) Un Consultor / Analista de Negocios

- Contar con un (1) curso de Transformación Digital o Banca Digital o Gestión de Riesgo Operativo o Gestión de Proyectos Bancarios o Ciberseguridad Financiera, con un mínimo de treinta y dos (32) horas lectivas.

c) Arquitecto Solución / Integración ERP

- Capacitación acreditada con un mínimo de ciento veinte (120) horas lectivas acumuladas en arquitectura de soluciones, arquitectura empresarial, integración de aplicaciones empresariales (EAI), plataformas ERP, servicios de integración, arquitectura orientada a servicios (SOA), microservicios, APIs y/o gestión de datos y seguridad de la información.

d) Un Especialista en Cumplimiento y Regulaciones

- Capacitación con un mínimo de ochenta (80) horas lectivas acumuladas en cumplimiento normativo y/o regulación del sistema financiero y/o gestión de riesgos y/o control interno y/o prevención del lavado de activos y/o del financiamiento del terrorismo (PLAFT), y/o protección de datos personales y/o seguridad de la información y/o materias relacionadas con la implementación y/o adecuación de sistemas para el cumplimiento regulatorio.

Acreditación:

Se acreditará con copia simple de constancias, certificados, u otros documentos que acrediten lo requerido.

ANEXO N° 01

Línea Base Referencial de Usuarios y Licencias de Acceso al Sistema

1. Objetivo

El presente anexo tiene por finalidad proporcionar la línea base referencial del número de usuarios que actualmente requieren acceso a los módulos funcionales del sistema, a efectos de que el Postor considere el dimensionamiento de licencias, perfiles de acceso y configuración de roles dentro de la solución ERP a implementar.

Las cantidades consignadas son referenciales y podrán ser ajustadas durante la etapa de análisis y levantamiento de información del proyecto, de acuerdo con la estructura organizacional y las necesidades funcionales definidas por el FMV.

2. Inventario referencial de usuarios

2.1 Gerencia de Finanzas

Módulo	Usuarios	Distribución de perfiles
Contabilidad	16	4 Aprobadores (3 DC y 1 DT) y 12 Editores (8 DC y 4 DT).
Tesorería	16	4 Aprobadores (3 DC y 1 DT) y 12 Editores (8 DC y 4 DT).
Presupuesto	11	11 Editores (11 DC).
Activo Fijo	6	6 Consulta (6 DC).
Abastecimiento	14	2 Aprobadores (1 DC y 1 DT), 6 Editores (1 DC y 5 DT) y 6 Consulta (6 DC).

2.2 Gerencia de Administración

Módulo	Usuarios	Distribución de usuarios
Contabilidad	10	Coordinaciones de Contrataciones (3), Programación (4), Practicantes (2) y Jefatura de Logística (1).
Tesorería	14	Servicios Generales y Control Patrimonial (4), Contrataciones (3), Programación (4), Practicantes (2) y Jefatura de Logística (1).
Presupuesto	14	Servicios Generales y Control Patrimonial (4), Contrataciones (3), Programación (4), Practicantes (2) y Jefatura de Logística (1).
Activo Fijo	7	Control Patrimonial (4), Programación y Contrataciones (2) y Jefatura de Logística (1).
Abastecimiento	19	Servicios Generales y Control Patrimonial (4), Trámite Documentario y Archivo (5), Contrataciones (3), Programación (4), Practicantes (2) y Jefatura de Logística (1).

2.3 Gerencia de Administración – DPCG

Módulo	Usuarios	Distribución de usuarios
Contabilidad	5	Coordinador (1), Analista (1), Asistente (1), Practicante (1) y Tercero (1).
Tesorería	4	Coordinador (1), Analista (1), Asistente (1) y Practicante (1).
Presupuesto	5	Coordinador (1), Analista (1), Asistente (1), Practicante (1) y Tercero (1).
Activo Fijo	0	No aplica.
Abastecimiento	5	Coordinador (1), Analista (1), Asistente (1), Practicante (1) y Tercero (1).

3. Consideraciones

1. La relación de usuarios constituye una **línea base referencial** para el dimensionamiento de la solución.
2. El Contratista deberá considerar en su propuesta el licenciamiento necesario para soportar, como mínimo, la cantidad de usuarios indicada en el presente anexo.
3. Durante la fase de análisis y diseño del proyecto, el FMV podrá redistribuir usuarios entre módulos y modificar los perfiles funcionales (Administrador, Aprobador, Editor, Consulta u otros definidos por la solución ERP), sin que ello implique una modificación del alcance funcional.
4. La solución deberá permitir la administración de usuarios, roles y perfiles de acceso de manera flexible, posibilitando la creación, modificación y desactivación de usuarios de acuerdo con la estructura organizacional y los niveles de autorización definidos por el FMV.
5. Las licencias deberán contemplar el acceso concurrente o nominal, según el modelo de licenciamiento ofertado por el fabricante, garantizando que el número de usuarios definidos en este anexo pueda operar la solución sin restricciones.