



MUNICIPALIDAD
DE SAN BORJA

GERENCIA MUNICIPAL
OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS



Firmado digitalmente por GARCIA
ATALAYA Maria Melva FAU
20131373741 soft
Cargo: Jefe De La Oficina General De
Administración Y Finanzas
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 02.06.2025 16:10:42 -05:00

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

San Borja, 02 de Junio del 2025

RESOLUCIÓN N° D000122-2025-MSB-GM-OGAF

VISTOS,

El Informe Técnico de Compatibilización de Software de Inteligencia de Negocios FINEREPORT V11 N.º 001-2025-MSB-OGTI, de fecha 13 de mayo de 2025, Memorándum N.º D001053-2025-MSB-GM-OGTI, de fecha 14 de mayo del 2025, de la Oficina General de Tecnología de la Información; Informe N.º D000567-2025-MSB-GM-OGAF-OA, de fecha 16 de mayo de 2025, de la Oficina de Abastecimiento; Informe N.º D000545-2025-MSB-GM-OGAJ, de fecha 26 de mayo de 2025, de la Oficina General de Asesoría Jurídica;

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 194º de la Constitución Política del Perú modificado por la Ley N.º 30305, Ley de Reforma Constitucional, concordante con el artículo II del Título Preliminar de la Ley N.º 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, establece que los gobiernos Locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia;

Que, el artículo II del título preliminar de la Ley N.º 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, contempla que la autonomía de los gobiernos locales radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico;

Que, el numeral 48.8 del artículo 48 del Reglamento de la Ley N.º 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado mediante Decreto Supremo N.º 009-2025-EF establece que *"el requerimiento no incluye exigencias desproporcionadas e innecesarias que limiten la concurrencia o favorezcan a determinado proveedor ni hace referencia a procedencia, fabricante, marca, patente, origen o tipos de producción, ni descripción que oriente la contratación hacia ellos, salvo que la autoridad de la gestión administrativa haya aprobado el correspondiente proceso de compatibilización del requerimiento, conforme a las disposiciones que establezca la DGA mediante directiva"*;

Que, mediante Resolución Directoral N.º 0007-2025-EF/54.01, la Dirección General de Abastecimiento aprobó la Directiva N.º 0001-2025-EF/54.01 "Directiva de compatibilización del requerimiento", con el objeto de *"establecer las disposiciones que las entidades contratantes deben observar cuando, de manera excepcional, requieran hacer referencia en el requerimiento para la contratación de bienes o servicios a la procedencia, fabricante, marca, patente, origen o tipos de producción, o la descripción que oriente la contratación hacia ellos"*;

Que, el Artículo 5, numeral 5.1, de la precitada Directiva establece que *"la compatibilización del requerimiento se sustenta en criterios técnicos y objetivos, y tiene como finalidad garantizar la funcionalidad, operatividad o valor económico del equipamiento preexistente de la entidad contratante"*; precisándose además, en el numeral 5.2, que la compatibilización *"procede siempre y cuando se presenten los siguientes presupuestos de manera conjunta: a) La entidad contratante posee determinado equipamiento preexistente. b) Los bienes o servicios que se requiere contratar son accesorios o complementarios al equipamiento preexistente, e imprescindibles para garantizar la funcionalidad, operatividad o valor económico de dicho equipamiento"*;

Que, en lo que concierne al procedimiento para la compatibilización del requerimiento, el Artículo 6, al 6.1, establece que *"el área usuaria o el área técnica estratégica, según corresponda, elabora un informe técnico sustentando la necesidad de realizar la compatibilización del requerimiento, el cual contiene como mínimo lo siguiente: a) La descripción del equipamiento preexistente de la entidad contratante. b) La descripción del bien o servicio requerido, indicándose la marca o tipo de producto; así como las especificaciones técnicas o términos de referencia, según corresponda. c) El uso o aplicación que se le va a dar al bien o servicio requerido. d) La justificación de la compatibilización del requerimiento, donde se describa objetivamente los aspectos técnicos, la verificación de los presupuestos de la compatibilización señalados y la incidencia técnica de la contratación. e) Nombre, cargo y firma de la persona responsable de la evaluación que"*

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en la Municipalidad de San Borja, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web:

Url: <https://validadoc.msb.gob.pe:8181/verifica/inicio.do> Clave: K6A1JZP



sustenta la compatibilización del bien o servicio, y del jefe del área usuaria o área técnica estratégica, de ser el caso. f) Periodo de vigencia de la compatibilización del requerimiento, el cual se encuentra sujeto a que se mantengan las condiciones que motivaron la compatibilización. g) La fecha de elaboración del informe técnico";

Que, el numeral 6.3, del mismo precepto normativo señala que *"la compatibilización de los bienes o servicios a ser contratados es aprobada por la autoridad de la gestión administrativa de la entidad contratante, sobre la base del informe técnico emitido por el área usuaria o área técnica estratégica, de ser el caso".* Finalmente, el numeral 6.4 del mismo cuerpo normativo prevé que *"el documento de aprobación se publica en la sede digital de la entidad contratante en el plazo máximo de tres (03) días hábiles, contados desde el día siguiente de efectuada la misma";*

Que, el artículo 6 del Reglamento de la Ley N.º 28612 - Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública, aprobado mediante Decreto Supremo N.º 024-2006-PCM, dispone que *"toda adquisición y uso de licencias de software que pretenda ser llevada a cabo por una Entidad del Estado requerirá de un Informe Técnico Previo de Evaluación de Software, que debe ser emitido por la Oficina de Informática, o la que haga sus veces, de la institución"*, el mismo que formará parte del requerimiento y, de ser el caso, será parte de los procesos de estandarización (compatibilización) o de exoneración, de manera complementaria a los informes sustentatorios establecidos en la normativa sobre contrataciones y adquisiciones del Estado;

Que, mediante Memorándum N.º D001053-2025-MSB-GM-OGTI, de fecha 14 de mayo de 2025, la Oficina General de Tecnología de la Información, en su condición de área usuaria, remite el Informe Técnico Previo de Evaluación del Software N.º 001-2025-MSB-GM/OGTI y el Informe Técnico de Compatibilización de Software de Inteligencia de Negocios FINEREPOR V11 N.º 001-2025-MSB-OGTI, ambos de fecha 13 de mayo del 2025, a través de los cuales se sustenta técnicamente las razones para la compatibilización del software de inteligencia de negocios FINEREPOR V11, por el periodo de treinta y seis (36) meses, garantizando la compatibilidad con otros sistemas y mejorando la eficiencia de los procesos internos;

Que, a través del Informe N.º D000567-2025-MSB-GM-OGAF-OA, de fecha 16 de mayo de 2025, la Oficina de Abastecimiento remite el Informe Técnico de Compatibilización de Software de inteligencia de negocios FINEREPOR V11 N.º 001-2025-MSB-OGTI y demás actuados solicitando la autorización correspondiente para la aprobación de la compatibilización para el software FINEREPOR V11, por un periodo de treinta y seis (36) meses;

Que, con Informe N.º D000545-2025-MSB-GM-OGAJ, de fecha 26 de mayo del 2025, la Oficina General de Asesoría Jurídica concluye que resulta factible la aprobación de la compatibilización del software Finereport V11, por encontrarse dentro de las formalidades previstas en la normativa de contrataciones públicas vigente y en cumplimiento de los supuestos establecidos en la Directiva N.º 001-2025-EF/54.01, conforme se sustenta en el Informe Técnico para Compatibilización de Software de Inteligencia de Negocios FineReport V11 N.º 001-2025-MSB-OGTI de la Oficina General de Tecnología de la Información;

Que, el numeral 25.2 del artículo 25 de la Ley N.º 32069, Ley General de Contrataciones Públicas establece que *"el titular de la entidad y la autoridad de la gestión administrativa de la entidad contratante pueden delegar, mediante resolución, las facultades que la presente ley les otorga, salvo las excepciones previstas en el reglamento"*;

Que, mediante el literal a) del Artículo Primero de la Resolución N.º D000201-2025-MSB-GM, de fecha 24 de abril de 2022, la Autoridad de la Gestión Administrativa delegó en el Jefe de la Oficina General de Administración y Finanzas de la Municipalidad de San Borja, la función de aprobar la compatibilización del requerimiento, previo informe técnico del área usuaria o área técnica estratégica;

Por lo expuesto, con los respectivos vistos buenos de la Oficina General de Tecnología de la Información, la Oficina de Abastecimiento y la Oficina General de Asesoría Jurídica, en uso de las facultades conferidas mediante Resolución N.º D000201-2025-MSB-GM;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR la compatibilización del requerimiento para la contratación del software FINEREPOR V11, de conformidad con el Informe Técnico de Compatibilización de Software de Inteligencia de Negocios FINEREPOR V11 N.º 001-2025-MSB-OGTI, elaborado por la Oficina General de Tecnología de la Información que forma parte de la presente resolución, la misma que no convalida los actos



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

o actuaciones administrativas que no se ciñan a los requisitos esenciales y formalidades impuestas por la normativa vigente.

ARTÍCULO SEGUNDO.- Vigencia de la compatibilización

La compatibilización referida en el artículo precedente tendrá una vigencia de treinta y seis (36) meses, precisando que de variar las condiciones que determinaron la compatibilización, su aprobación quedará sin efecto.

ARTÍCULO TERCERO.- Durante el período de vigencia de la compatibilización del requerimiento señalada en el Artículo Segundo, la Oficina General de Tecnología de la Información verificará permanentemente las condiciones que determinaron su aprobación, debiendo informar su variación inmediatamente, conforme a los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la presente resolución.

ARTÍCULO CUARTO.- ENCARGAR a la Oficina de Abastecimiento y la Oficina General de Tecnología de la Información, los tramites, seguimiento y aplicación de lo establecido en el instrumento aprobado en el artículo primero de la presente resolución, a fin que realicen los trámites que corresponden en el ámbito de sus funciones.

ARTÍCULO QUINTO.- ENCARGAR a la Oficina General de Tecnología de la Información la publicación de la presente resolución, el Informe Técnico Previo de Evaluación del Software N.º 001-2025-MSB-GM/OGTI y el Informe Técnico de Compatibilización de Software de Inteligencia de Negocios FINEReport V11 N.º 001-2025-MSB-OGTI, en la página web institucional de la Municipalidad de San Borja.

ARTÍCULO SEXTO.- DISPONER la notificación de la presente resolución a la Oficina de Abastecimiento y Oficina General de Tecnología de la Información.

Regístrese y comuníquese.

Firmado digitalmente

MARIA MELVA GARCIA ATALAYA
JEFE DE LA OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DEL SOFTWARE DE INTELIGENCIA DE NEGOCIOS FINEREPOR Nº 001-2025-MSB-GM-OGTI

1. NOMBRE DE LA OFICINA

Oficina General de Tecnologías de la Información.

2. RESPONSABLE DEL SUSTENTO TÉCNICO

Ing. Rubén Parra Williams.

Hugo Zuloaga Salazar

3. CARGO

Ing. Rubén Parra Williams - Gerente de la Oficina de Gobierno Digital.

Hugo Zuloaga Salazar - Coordinador de Desarrollo

4. FECHA

13 de mayo del 2025

5. JUSTIFICACIÓN

La Oficina de Tecnología de la información de la Municipalidad de San Borja como órgano responsable de coordinar, organizar, ejecutar y controlar la implementación, desarrollo y mantenimiento de los sistemas para la gestión de los procesos de la municipalidad, así como la de promover el máximo acceso y uso de las tecnologías de la información por parte de los integrantes de la gestión municipal, y catastral en específico, se requiere de herramientas que permita la integración de diferentes fuentes de datos, accesos directos y visualización organizada y con disponibilidad en la Web y dispositivos móviles en su publicación de forma directa y rápida, que permitan la elaboración y visualización de informes dinámicos, registro de datos mediante formularios con fotografías y coordenadas de posición si se utiliza un dispositivo móvil, así como también la visualización mediante gráficos estadísticos mapas catastrales y posibilidad de visualización en 3D, para ello se viene trabajando con el producto Finereport & BI, desde el año 2024 el cual se renueva anualmente.

Por lo expuesto y en el marco de la Ley 28612 “Ley que norma el uso y adquisición del software en la Administración Pública” se procede a evaluar el software de Inteligencia de la Información FineReport V11.

6. ALTERNATIVAS

Se ha evaluado las siguientes alternativas:

- Tableau
- JasperSoft Studio Commercial edition
- Finereport V11 Designer y Server

7. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO

7.1. *Propósito de Evaluación*

Validar que la alternativa seleccionada sea la más conveniente para la institución según sus necesidades.



7.2. Identificación el Tipo Producto

Tableau. Programa reconocido por su robustez y capacidad de análisis estadístico, modelamientos inteligentes y procesamientos ETL, lo que puede requerir una curva de aprendizaje más pronunciada.

JasperSoft Studio Commercial edition. Elaborador de reportes, con acceso a la BD en tiempo real, posible uso de servidor de informes, organizado por cabeceras, cuerpo, títulos, contenido y pie de página.

Finereport Designar y Server. Programa orientado a la elaboración de informes simples y complejos de forma intuitiva, formularios de registro de datos y despliegue en la PC y dispositivos móviles, visualización de mapas con gráficos estadísticos.

7.3. Funcionalidades a evaluar

Las funcionalidades fueron seleccionadas en base al análisis de las características técnicas del software seleccionado, también a través de internet y plantillas de evaluación.

7.4. Descripción de los elementos a evaluar

Características	Descripción
Interfaz tipo hoja de cálculo	Interfaz similar a una hoja de cálculo como Excel, datos relacionados por celdas y relaciones indexadas o referenciadas, lo que reduce significativamente el costo de elaboración y aprendizaje. Se pueden diseñar las plantillas arbitrariamente complejas en modo visual.
Acceso y Control de servidores locales y remotos	Definición de directorios de trabajo en múltiples localizaciones o por accesos remotos. Se puede diseñar y publicar plantilla, editar y modificar directamente los documentos para una colaboración interdepartamental y multipersonal. Se pueden configurar las Autorizaciones de acceso y edición de las plantillas, función de bloqueo para evitar conflictos de edición
Soporte de múltiples accesos de servidores de datos	Conecta diversas fuentes de datos directamente a la base de datos usando drivers JDBC, con el servidor de aplicaciones a través de JNDI o la conexión al sistema SAP a través de JCO, permite conectar a bases de datos relacional, Base de datos no estructurados, Archivos de datos, Datos de almacenamiento de BigData.
Elaboración de informes simples y complejos.	Informes de forma de listados simples, selecciones de datos en forma dinámica, agrupamiento, uso de fórmulas, informes agregados, cruce de columnas, definiciones de relaciones y jerarquías para resúmenes y detalles, etc. Empleados para informes de finanzas, recursos humanos, inspecciones, inventario, logística, etc.
Adición de Gráficos estadísticos (Charts)	Están disponibles varios tipos de gráficos, tramas, estilos y efectos. También cuenta con definición y usos de parámetros flexibles y con efectos interactivos. Compatible con los dispositivos móviles.
Uso de Mapas Geográficos utilizando el catastro propio desde una base de datos	Disponibilidad de uso de mapas geográficos vectoriales generales y propios, acceso a una base de datos espacial como PostgreSQL - postgis (de tecnología GIS). Se pueden usar imágenes referenciales para visualizaciones elaboradas.



espacial	
Uso de Parámetros de organización, filtros o selecciones	Proporciona la flexibilidad para definir un modo crear consultas y operaciones dinámicas. La interfaz de diseño de parámetros permite crearlo con interfases visuales y mediante el arrastre y posición.
Análisis interactivo	* Vinculación de gráficos * Enlace de datos * Simulacro de datos múltiples * Exploración de cualquier combinación * Simulacro de jerarquía infinita * Análisis de datos multidimensional * Análisis instantáneo
Registro de datos (Data Entry)	Disponibilidad de ingreso y actualización de datos, se pueden crear con forma de formularios o tablas, incluido el almacenamiento a múltiples fuentes de datos, el autocompletado, el relleno de filas, el relleno cruzado y los informes de múltiples etapas se realiza mediante diálogos e interfaces visuales. Además, dispone de una variedad de definiciones de las reglas de verificación y control de calidad antes de su almacenamiento. Usa encriptamiento de los datos para la transmisión.
Exportación e Impresión	Variedad de controles de impresión para cumplir con diferentes requisitos, incluida la impresión por cromatografía, impresión de salto de página, impresión a escala, impresión silenciosa, impresión en offset, etc.
Dispositivos móviles (fotos y coordenadas)	Adopta técnicas de representación nativas que pueden acelerar y optimizar los procesadores móviles. Utiliza la disponibilidad de Escanear códigos de barras y QR, toma de fotografías y captura de coordenadas de posición dependiendo de la precisión del dispositivo móvil, Uso de HTML. Admite diseño de componentes, diseño receptivo, pantalla adaptable para informes de terminales móviles (la operación local está disponible mediante gestos), exploración de datos, vinculación de gráficos, vinculación y llenado de datos.
Tareas programadas	Definición en forma rápida y eficiente de tareas como crear informes diarios, mensuales, trimestrales o anuales automáticamente. Después de establecer la programación, el servidor completará automáticamente las tareas establecidas dentro del tiempo especificado y generará los documentos requeridos; Incluso enviará los resultados generados al usuario por correo electrónico
Control de Accesos	El administrador puede controlar los permisos de visualización de la plantilla, identificar el modo de visualización, la disponibilidad y el cifrado de los informes desde el servidor.
Despliegue de aplicaciones	Software en JAVA puro que se puede integrar sin problemas con los proyectos JAVA de la institución. Es compatible con la implementación en forma independiente o el empleo integrado. Los proyectos que no son JAVA también se pueden implementar e integrar perfectamente con el soporte de un servidor web independiente.
Personalización	Los desarrolladores de aplicaciones pueden usar scripts web e interfaces API para un mejor desarrollo y control. Se pueden



	desarrollar componentes adicionales o módulos funcionales usando JAVA y JavaScript.
--	---

7.5. Comparación de criterios

ATRIBUTOS DE EVALUACIÓN	Puntaje Máximo	Tableau	JasperSoft Studio Commercial edition	FineReport V11
	114	66	40	100
Interfaz tipo hoja de cálculo	4	0	0	4
Acceso y Control de servidores locales y remotos	10	9	0	9
Soporte de múltiples accesos de servidores de datos	10	9	4	9
Elaboración de informes simples y complejos.	10	4	6	10
Gráficos estadísticos (Charts)	5	5	4	5
Mapas Geográficos genéricos y propios desde una base de datos espacial	10	5	2	9
Uso de Parámetros de organización, filtros o selecciones	5	5	4	5
Análisis interactivo	5	5	2	5
Registro de datos (Data Entry)	10	0	0	9
Exportación e Impresión	5	5	4	5
Dispositivos móviles (fotos y coordenada)	10	7	6	9
Tareas programadas	4	2	0	4
Control de Accesos	8	3	0	7
Despliegue de aplicaciones	5	3	4	5
Personalización	5	4	4	5

Con referencia a la integración de datos, **Tableau** integra fuentes de datos en un solo archivo analítico principalmente de una manera asociada a la tabla. **FineReport** integra varias fuentes de datos a través de la sintaxis SQL flexible y la inyección dinámica de parámetros para presentarlas en los informes.

Considerando el entorno de trabajo para la elaboración de informes, Como herramienta de análisis frontend, **Tableau** sólo proporciona tres tipos de tabla debido



a las limitaciones del marco de aplicación: lista, crosstab, y tabla de pivotes. La configuración de la tabla es menos flexible. Pero en la aplicación real de las empresas, se encontrará con requisitos muy complejos, como hacer tablas irregulares, estados financieros de grupo y tabiques cruzados. Una característica importante de FineReport es el diseño de estos complejos informes.

FineReport es compatible con hojas al estilo Excel, que pueden configurar con flexibilidad varios estilos de tabla de Excel. Es muy profesional en el manejo de informes complejos en una amplia variedad de formatos

Como software de análisis de datos frontal, el análisis estadístico es uno de los puntos fuertes de **Tableau**. Tableau apoya un conjunto muy rico de modelos, que proporcionan funciones de análisis estadístico financiero relativamente profesional. También soporta R language. **FineReport** tiene una deficiencia en esta área. Necesita combinarse con funciones SQL, Procedimientos almacenados, Java, js y Excel. Puede integrarse con R y Python como un elemento receptor de los procesos.

A menudo necesitamos registrar datos en la base de datos, como añadir o eliminar datos, o modificar datos antiguos. **Tableau** saca los datos de la fuente de datos para el análisis estadístico, pero no soporta la escritura de datos. Los usuarios no pueden agregar o eliminar datos con Tableau. **FineReport** puede diseñar formularios de registro de datos en entorno WEB o APP. Soporta la escritura de datos a las bases de datos relacionales como MySQL, Oracle, SQL Server. También proporciona un proceso de negocio completo como verificación, almacenamiento, presentación, revisión, rechazo y liberación. También puede importar datos de Excel en la base de datos.

Con referencia a la impresión, Sólo **Tableau Desktop** permite la impresión, y su configuración de impresión son relativamente simples. **Tableau Server** no permite a los usuarios imprimir directamente al ver los datos en el lado del navegador. Tableau en sí no puede hacer un informe de página (paginado), por lo que no hay opción de número de página para imprimir. **FineReport** tiene funciones de impresión poderosas. Soporta impresión en PDF, impresión de aplicaciones y impresión Flash. Los usuarios pueden imprimir directamente en el lado del navegador. FineReport ofrece opciones como impresión offset, número de página, fondo, orientación en papel, etc. Es especialmente bueno en la impresión de facturas, como facturas financieras, recibos de mensajería, documentos comerciales, etc.

Tableau puede administrar los permisos de acuerdo a los cuadernos. Se puede asignar un solo cuaderno diferente los permisos en función de diferentes vistas.

Además de asignar permisos a un solo informe, **FineReport** también puede filtrar los datos de acuerdo con los permisos de los usuarios, y los resultados se pueden configurar en una sola celda. En otras palabras, para el mismo informe, A puede ver el contenido de la celda A1, y B no tiene permiso para verlo.

Capacidad de integración de aplicaciones, **Tableau** sólo puede integrar plantillas bien hechas en otras aplicaciones web a través del código JavaScript generado en



Tableau Server. **FineReport** tiene una interfaz API abierta: Java y JavaScript. Puede integrar el OEM en sistemas de negocio existentes como ERP/OA/MES o APPs. FineReport abre interfaces, y también se puede personalizar para el desarrollo, cerca del uso de la integración de la información empresarial.

8. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO BENEFICIO

El presente análisis tiene por objetivo seleccionar la mejor alternativa, en ese sentido, se ha decidido hacer una valoración de 80% a la evaluación técnica y de 20% a la evaluación económica, con el fin de garantizar que el software de diseño gráfico y edición audiovisual a suscribir, cumpla con los requerimientos técnicos solicitados.

La evaluación de estas alternativas incluye los costos de licencias por suscripción anual y mantenimiento y/o actualizaciones de la versión del software durante la vigencia de la suscripción, los cuales han sido tomados desde la página web de cada fabricante de software.

ESTIMADO DE COSTOS REFERENCIALES DE LICENCIAS DE SOFTWARE				
DESCRIPCIÓN	Licencia Suscrip. Anual	COSTO DE LICENCIA POR SUSCRIPCIÓN ANUAL	COSTO DE SOPORTE Y/O ACTUALIZACIÓN	TOTAL
Tableau creator y Explorer	20 usuarios	S/ 98,588.00	S/ 0.00	S/ 98,588.00
JasperSoft Studio Commercial edition	20 usuarios	S/39,200.00	S/ 0.00	S/39,200.00
Finereport V11 Designer y Server	Ilimitados Usuarios	S/39,800.00	S/ 0.00	S/39,800.00

Precios estimados por número de usuarios, no hay indicaciones de licencias ilimitadas excepto en Finereport, según una equivalencia las estimaciones son:

CUADRO DE EQUIVALENCIA DEL COSTO	
COSTO TOTAL	PUNTAJE EQUIVALENTE
[0,30000>	100
[30000,50000>	85
+ de 50000	50

EVALUACIÓN TÉCNICA		
SOFTWARE	EVALUACIÓN TÉCNICA	EVALUACIÓN TÉCNICA al 80%
Tableau creator y Explorer	66	52.80%
JasperSoft Studio Commercial edition	40	32.00%
Finereport V11 Designer y Server	100	80.00%



EVALUACIÓN ECONÓMICA		
SOFTWARE	EVALUACIÓN ECONÓMICA	EVALUACIÓN ECONÓMICA al 20%
Tableau creator y Explorer	50	10.00%
JasperSoft Studio Commercial edition	68	13.60%
Finereport V11 Designer y Server	90	18.00%

ANÁLISIS COSTO BENEFICIO					
SOFTWARE	EVALUACIÓN TÉCNICA	EVALUACIÓN TÉCNICA AL 80% (A)	EVALUACIÓN ECONÓMICA	EVALUACIÓN ECONÓMICA AL 20% (B)	COSTO BENEFICIO (A+B)
Tableau creator y Explorer	66	52.80	50	10.00	62.80
JasperSoft Studio Commercial edition	40	32.00	68	13.60	45.60
Finereport V11 Designer y Server	100	80.00	90	18.00	98.00

Asimismo, en la presente evaluación se ha considerado lo siguiente:

Hardware necesario para su funcionamiento:

La herramienta funciona en la plataforma informática con la que cuenta la MML sin necesidad de una inversión adicional.

Soporte y mantenimiento externo:

Con la suscripción de las licencias del Software de inteligencia de la información e ingreso de datos, se tienen derechos de actualizaciones de los Pugins y actualizaciones a versiones últimas liberadas por el fabricante durante el periodo de la garantía de los productos en mención.

Personal y mantenimiento externo:

La Municipalidad de San Borja cuenta con personal técnico que tiene conocimiento en el manejo del producto.

9. CONCLUSIÓN

De los resultados del análisis realizado, se puede verificar que el producto FineReport V11, es el que alcanza el mayor puntaje, es decir, es el que mejor se adecua a las necesidades del área usuaria.

10. RECOMENDACIONES

Se recomienda la adquisición del producto que obtuvo el mayor puntaje en el análisis de Costo-Beneficio, debido a que las características técnicas del producto, satisface las necesidades del área usuaria.

11. FIRMAS



Firmado digitalmente por PARRA
WILLIAMS Ruben Emilio FAU
20131373741 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 13.05.2025 16:27:47 -05:00

RUBEN PARRA WILLIAMS
Gerente de la Oficina General de
Tecnologías de la Información



Firmado digitalmente por ZULOAGA
SALAZAR Hugo Fernando FAU
20131373741 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 13.05.2025 12:34:17 -05:00

HUGO ZULOAGA SALAZAR
Coordinador de Desarrollo

 MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA	INFORME TÉCNICO DE COMPATIBILIZACIÓN SOFTWARE DE INTELIGENCIA DE NEGOCIOS FINEREPOR V11 N.º 001-2025-MSB-OGTI	Fecha: 13/05/2025
--	--	----------------------

- I. **Nombre del Área:**
Oficina General de Tecnologías de la Información.
- II. **Nombre y Cargo del responsable de Evaluación:**
Nombres: Rubén Emilio Parra Williams
Cargos: Jefe de la Oficina General de Tecnologías de la Información.
- III. **Fecha:**
13 de mayo 2025
- IV. **Objetivo:**
El presente documento tiene por finalidad, establecer el sustento técnico que permita la compatibilización de la herramienta FineReport, utilizada para el desarrollo catastral.
- V. **Descripción del Equipamiento o Infraestructura pre-existente:**
La Oficina de Tecnología de la información de la Municipalidad de San Borja como órgano responsable de coordinar, organizar, ejecutar y controlar la implementación, desarrollo y mantenimiento de los sistemas para la gestión de los procesos de la municipalidad, así como la de promover el máximo acceso y uso de las tecnologías de la información por parte de los integrantes de la gestión municipal, y catastral en específico, se requiere de herramientas que permita la integración de diferentes fuentes de datos, accesos directos y visualización organizada y con disponibilidad en la Web y dispositivos móviles en su publicación de forma directa y rápida, que permitan la elaboración y visualización de informes dinámicos, registro de datos mediante formularios con fotografías y coordenadas de posición si se utiliza un dispositivo móvil, así como también la visualización mediante gráficos estadísticos mapas catastrales y posibilidad de visualización en 3D, para ello se viene trabajando con el producto FineReport & BI, desde el año 2024 el cual se renueva anualmente.

Los procedimientos de registro, consultas e impresión de las fichas Catastrales usados por la oficina de Catastro tanto en la web como en Tablets, así como el monitoreo de las cámaras de video vigilancia, y visualización de los mapas e información de los predios y lotes catastrales, se están realizando mediante el uso de las funcionalidades de FineReport, el cual nos permite diseñarlos visualmente, y publicarlos con disponibilidad en dispositivos móviles y en la web, siendo un proceso de elaboración y publicación de forma rápida, segura y de fácil mantenimiento a los cambios o mejoras. Las funcionalidades integradas de elaboración de informes simples o complejas, registro de datos en web y dispositivos móviles usando la cámara y el GPS, reglas de negocio y verificación y visualización inteligente de estadísticos y mapas que se encuentran disponibles totalmente en este producto, en otras equivalentes, no solamente algunas de las funcionalidades no están disponibles, por lo tanto, se requiere LA CONTINUIDAD DEL USO DE LA LICENCIA DE FINEREPOR & BI V11, como software de Inteligencia de Negocios y Registro de datos.

 MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA	INFORME TÉCNICO DE COMPATIBILIZACIÓN SOFTWARE DE INTELIGENCIA DE NEGOCIOS FINEREPOR V11 N.º 001-2025-MSB-OGTI	Fecha: 13/05/2025
--	--	----------------------

VI. Descripción del bien o servicio requerido:

Interfaz tipo hoja de cálculo

Interfaz similar a una hoja de cálculo como Excel, datos relacionados por celdas y relaciones indexadas o referenciadas, lo que reduce significativamente el costo de elaboración y aprendizaje. Se pueden diseñar las plantillas arbitrariamente complejas en modo visual.

Elaboración de informes simples y complejos

Informes de forma de listados simples, selecciones de datos en forma dinámica, agrupamiento, uso de fórmulas, informes agregados, cruce de columnas, definiciones de relaciones y jerarquías para resúmenes y detalles, etc. Empleados para informes de finanzas, recursos humanos, inspecciones, inventario, logística, etc.

Uso de Mapas Geográficos utilizando el catastro propio desde una base de datos espacial

Disponibilidad de uso de mapas geográficos vectoriales generales y propios, acceso a una base de datos espacial como Postgresql - postgis (de tecnología GIS). Se pueden usar imágenes referenciales para visualizaciones elaboradas

Registro de datos (Data Entry)

Disponibilidad de ingreso y actualización de datos, se pueden crear con forma de formularios o tablas, incluido el almacenamiento a múltiples fuentes de datos, el autocompletado, el relleno de filas, el relleno cruzado y los informes de múltiples etapas se realiza mediante diálogos e interfaces visuales. Además, dispone de una variedad de definiciones de las reglas de verificación y control de calidad antes de su almacenamiento. Usa encriptamiento de los datos para la transmisión.

Dispositivos móviles (fotos y coordenadas)

Adopta técnicas de representación nativas que pueden acelerar y optimizar los procesadores móviles. Utiliza la disponibilidad de Escanear códigos de barras y QR, toma de fotografías y captura de coordenadas de posición dependiendo de la precisión del dispositivo móvil, Uso de HTML. Admite diseño de componentes, diseño receptivo, pantalla adaptable para informes de terminales móviles (la operación local está disponible mediante gestos), exploración de datos, vinculación de gráficos, vinculación y llenado de datos.

Tareas programadas

Definición en forma rápida y eficiente de tareas como crear informes diarios, mensuales, trimestrales o anuales automáticamente. Después de establecer la programación, el servidor completará automáticamente las tareas establecidas dentro del tiempo especificado y generará los documentos requeridos; Incluso enviará los resultados generados al usuario por correo electrónico.

Control de Accesos

El administrador puede controlar los permisos de visualización de la plantilla, identificar el modo de visualización, la disponibilidad y el cifrado de los informes desde el servidor.

Despliegue de aplicaciones

Software en JAVA puro que se puede integrar sin problemas con los proyectos JAVA de la institución. Es compatible con la implementación en forma independiente o el empleo integrado. Los proyectos que no son JAVA también se pueden implementar e integrar perfectamente con el soporte de un servidor web independiente.

Personalización

Los desarrolladores de aplicaciones pueden usar scripts web e interfaces API para un mejor desarrollo y control. Se pueden desarrollar componentes adicionales o módulos funcionales usando JAVA y JavaScript.

Se realizó un análisis técnico comparativo entre FineReport y otras soluciones similares, evaluando su desempeño en diversos criterios funcionales y operativos:

- ✓ FineReport destaca por su interfaz intuitiva y capacidad de generar informes simples y complejos, facilitando su uso por el área técnica y usuaria.
- ✓ Ofrece integración con bases de datos locales y en la nube, permitiendo acceso y control de datos en tiempo real.
- ✓ Incorpora herramientas avanzadas para análisis geoespacial, vinculación con mapas catastrales y visualización de datos en múltiples formatos.
- ✓ Brinda un robusto sistema de seguridad y control de accesos, asegurando la protección de la información.
- ✓ Permite la automatización de tareas, programando reportes periódicos y su distribución automática.
- ✓ Su capacidad de integración con otros sistemas a través de APIs y herramientas de desarrollo la hace una solución flexible y escalable.

VII. Uso o Aplicación

La herramienta de FineReport V11, satisface las necesidades del área técnica y usuaria, optimizando la generación de informes y el análisis catastral.

FineReport cumple con las necesidades operativas del municipio y destaca su facilidad de implementación y mantenimiento.

VIII. Justificación:

La Oficina General de Tecnologías de la Información en cumplimiento de la Directiva N° 0001-2025-EF/54.01 "Directiva de Compatibilización del Requerimiento" realizó el siguiente análisis del uso para la compatibilización del software, por lo cual ha evaluado las razones técnicas para el uso del software detallado en el punto V.

Aspectos Técnicos:

El software FINEReport V11 en su modo Server se encuentra instalado en un servidor al cual tienen acceso las diversas oficinas de la Municipalidad, en su Modo Diseñador, se encuentra instalado en el personal técnico de la oficina de TI, el control del servidor, su monitoreo y administración, son gestionadas por el personal que administra los servidores. Asimismo, el personal que realiza los trabajos de edición cuenta con los conocimientos del uso de dicho software para la realización de sus labores diarias.

 MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA	INFORME TÉCNICO DE COMPATIBILIZACIÓN SOFTWARE DE INTELIGENCIA DE NEGOCIOS FINEReport V11 N.º 001-2025-MSB-OGTI	Fecha: 13/05/2025
--	---	----------------------

Verificación de los presupuestos.

Con la finalidad de compatibilizar el software Finereport V11, se ha tomado en cuenta los presupuestos que se detallan a continuación:

- **La Entidad posee un determinado equipamiento e infraestructura tecnológica, así como ciertos servicios especializados.**

Actualmente la Municipalidad de San Borja cuenta con el software pre existente Finereport V11, el mismo que cuenta con licencias de acceso ilimitado por suscripción adquiridos por la entidad de acuerdo al siguiente detalle:

ITEM	PRODUCTO DESCRIPCIÓN	CANT.	ORDEN DE COMPRA	VENCIMIENTO SUSCRIPCIÓN
1	Finereport V11 Server Linux	1	000092-2024	03/06/2025
2	Finereport V11 Design Windows	ilimitado	---	---

- **Los bienes y/o servicios que se requiere contratar son herramientas que potencien la infraestructura tecnológica preexistente e imprescindible para garantizar la funcionalidad, operatividad y valor económico.**

Se requiere contar con la aprobación de la compatibilización del Software FINEReport V11, debido a que este permitirá al usuario aprovechar las funciones que ofrece el software, tal como mejorar su rendimiento en el diseño y elaboración de sistemas de consulta, visualización y registro de datos.

Los bienes que se requieren contratar son herramientas (software) que potencian la infraestructura tecnológica preexistente, siendo que son indispensables para la continuidad del uso de desarrollos realizados como el sistema de fichas catastrales (registros, consultas y administración). los desarrollos realizados a la fecha con dicho software garantizando la funcionalidad y operatividad de la infraestructura tecnológica, y las aplicaciones realizados, las cuales se renuevan anualmente (12 meses) para dar continuidad a las funciones realizadas por la Oficina de Comunicaciones.

- **Incidencia Económica**

El valor económico de compatibilizar el software incidirá favorablemente en el costo total de la propiedad de los bienes, accesorios y herramientas que potencien la infraestructura tecnológica preexistente de la Oficina de Tecnología de la Información en particular y en la Municipalidad en general. A través de la compatibilización del software se evitan costos adicionales en materia de capacitación del personal en diversas marcas, costo de migración, el potencial riesgo de pérdida de información al cambiar este software, costos de implementación de software con estándares diversos. Además, el costo de renovación del software, los servicios de mantenimiento y soporte de actualizaciones de una marca, son menores a los de la adquisición de un nuevo software de diferente marca.

IX. Periodo de vigencia.

Considerando la vigencia tecnológica del equipamiento preexistente, se precisa que los

 MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA	INFORME TÉCNICO DE COMPATIBILIZACIÓN SOFTWARE DE INTELIGENCIA DE NEGOCIOS FINEREPOR V11 N.º 001-2025-MSB-OGTI	Fecha: 13/05/2025
--	--	----------------------

bienes materia de compatibilización reúnen las condiciones de idoneidad técnica y confiabilidad necesarias para cumplir con efectividad su función, por un periodo previsible con posibilidades de adecuarse y/o repotenciar el software FineReport preexistente, por tal motivo se recomienda que el plazo de vigencia de compatibilización sea de **treinta y seis (36) meses** contados a partir del día siguiente de su aprobación, precisándose en caso varíe las condiciones de la compatibilización, esta quedará sin efecto.

X. Conclusiones:

Se recomienda la compatibilización del uso de FineReport dentro de la institución, garantizando compatibilidad con otros sistemas y mejorando la eficiencia de los procesos internos.

Responsable	Firma
Rubén Emilio Parra Williams Jefe de la Oficina General de Tecnologías de la Información	 Firmado digitalmente por PARRA WILLIAMS Ruben Emilio FAU 20131373741 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 15.05.2025 18:07:52 -05:00
Aprobado	Firma
Rubén Emilio Parra Williams Jefe de la Oficina General de Tecnologías de la Información	 Firmado digitalmente por PARRA WILLIAMS Ruben Emilio FAU 20131373741 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 15.05.2025 18:08:02 -05:00