



**INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE LA ADQUISICIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL  
SERVICIO DE EXPEDIENTE ELECTRONICO PARA PRONABEC**

**INFORME N° 0181-2015-MED-SPE-OFIN**

**1. NOMBRE DEL AREA:**

Oficina de Informática

**2. RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN:**

Hugo Zumaeta Rodríguez

Luis Dávila Quispe

**3. CARGOS:**

Coordinador del Área de Operaciones

Responsable del Equipo de Desarrollo del Área de Operaciones

**4. FECHA:**

09 de Enero de 2015

**5. JUSTIFICACIÓN:**

PRONABEC mediante OFICIO N° 2025-2014-MINEDU/VMGI-OBEC.PRONABEC recibido el día 26 de Noviembre del 2014, solicita a OFIN la asesoría y autorización para la implementación de un Sistema de Expediente Electrónico, ya que actualmente utiliza el sistema de trámite documentario (SINAD) y tal como fue manifestado en las reuniones de coordinación entre representantes de OFIN y PRONABEC, el SINAD no cubre algunas de las necesidades funcionales requeridas por esta dependencia.

PRONABEC requiere un sistema de expediente electrónico que incorpore en un documento la funcionalidad de firma digital, con el fin de optimizar el flujo de los documentos y expedientes administrativos, logrando así mismo la transferencia del documento a todas las oficinas y usuarios que tiene en su sede institucional.

Por lo expuesto y en el marco de la Ley 28612 "Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública", se ha procedido a evaluar las diferentes "Soluciones software para implementar Expediente Electrónico con Firma Electrónica en PRONABEC".

**6. ALTERNATIVAS:**

Las alternativas fueron seleccionadas de un grupo de soluciones existentes en el mercado.

Las que se evaluarán son:





- SINAD
- SINAD con componente de Firma Digital ZyTrust
- SINAD con componente de Firma Digital Soft & Net
- Software de expediente electrónico-Soft Net.

Se ha considerado la alternativa SINAD (Sistema de Información Documental del MINEDU) para efectos de confirmar o descartar la apreciación del usuario sobre la pertinencia de la implementación de esta solución en PRONABEC.

Es condición obligatoria, de acuerdo a ley, que el componente de firma digital esté acreditado por INDECOPI, por lo que se ha considerado a las empresas ZyTrust y Soft & Net que cuentan con representación local. Así mismo se ha podido determinar que estas empresas son las que tienen mayor presencia en las instituciones del Estado.

#### 7. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO:

El análisis comparativo técnico ha sido realizado en conformidad con la metodología establecida en la "Guía Técnica sobre Evaluación de Software en la Administración Pública" (R.M. N° 139-2004-PCM), tal como se exige en el reglamento de la Ley N° 28612.

##### a. Propósito de la evaluación

Determinar la solución software de expediente electrónico con firma digital que se adecúe a las necesidades de PRONABEC.

##### b. Tipo de producto

Solución software que permita la implantación de Expediente Electrónico en PRONABEC con firma digital.

##### c. Especificación del modelo de calidad

Se utilizará el modelo de calidad que se encuentra detallado en la Parte I de la "Guía Técnica sobre Evaluación de Software en la Administración Pública", aprobado por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM.

##### d. Selección de métricas

Las métricas fueron seleccionadas en función a los requerimientos de la Unidad de Sistemas de Información de PRONABEC.

En el Anexo 01 se detalla el proceso de selección de métricas desarrollado para la presente evaluación.

Las métricas y los puntajes indicados, respectivamente han sido determinados en base al análisis de los requerimientos funcionales del usuario y del juicio experto del equipo de evaluación.

Se adjuntan las cotizaciones recibidas.

#### 8. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO – BENEFICIO:





PERÚ

Ministerio  
de Educación

Secretaría de  
Planificación Estratégica

Oficina de  
Informática

Se ha hecho un análisis de los beneficios y costos que presentan las diferentes alternativas, asumiendo para ello a las características funcionales como los beneficios, y se ha tomado como referencias un universo de 20 usuarios administrativos firmantes.

#### 9. CONCLUSIONES:

Del análisis realizado, se concluye que la mejor alternativa para PRONABEC es la adquisición de un software de expediente electrónico que contenga componentes de firma digital.

El SINAD sin modificaciones, no puede considerarse una alternativa viable, dado que no cuenta con los componentes de firma digital.

El SINAD con modificaciones se consolida como una segunda alternativa viable.

#### 10. FIRMAS:

Ing. Luis Dávila Quispe  
Responsable del Equipo de  
Desarrollo del Área de  
Operaciones



Ing. Hugo Zumaeta Rodríguez  
Coordinador del Área de  
Operaciones

Ing. Manuel Cok Aparcana  
Jefe de la Oficina de Informática  
Ministerio de Educación

ANEXO 01

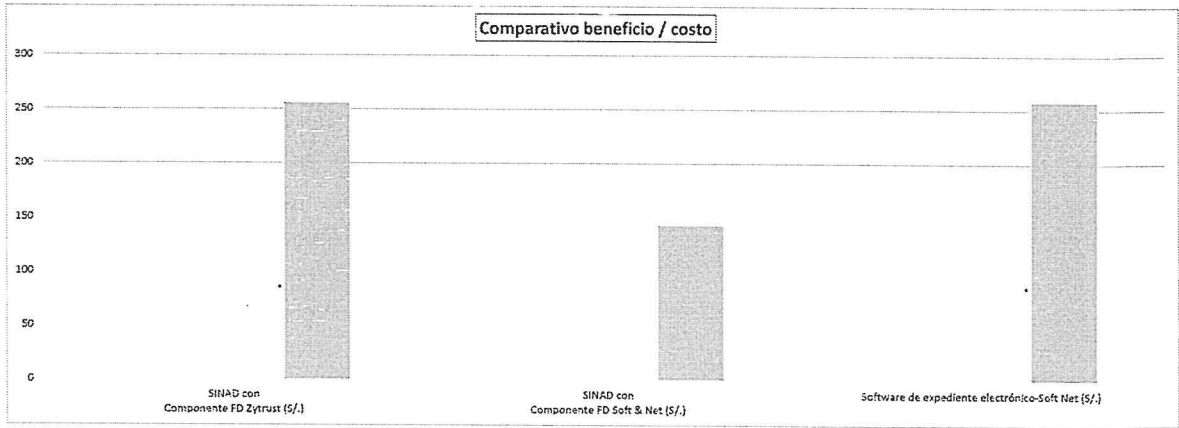
MINISTERIO DE EDUCACION  
 Secretaria de Planificación Estratégica  
 Oficina de Informática  
 Folio N° 2

DESCRIPCION	PUNTAJE MAXIMO	ESCALA DE CALIFICACION-Justificación	SINAD	SINAD con Componente FD Zytrust	SINAD con Componente FD Soft & Net	Software de expediente electrónico-Soft Net
<b>Atributos Internos</b>	<b>41</b>					
Manejo de plantillas de tipos de documento	10	10: Orientado a las plantillas 5: Pocas plantillas/Sin aplicar plantillas	5	5	5	10
Permitir la personalización (por el usuario)	5	5: Alto grado de personalización 2: Mediano grado de personalización. 0: No se permite personalizar	0	2	2	5
Proporciona código fuente del sistema	10	10: Totalmente 5: Solo de SW propietario 0: Ninguno	10	10	10	0
Presenta información de auditoría	5	5: Total 2: Parcial 0: Ninguna	2	2	2	5
Motor de Base de Datos	4	4: Otras adicionales a SQL Server 2: Solo SQL Server 0: No soporta SQL Server	2	2	2	4
Contiene un motor de reglas	3	3: Si 0: No	0	0	0	3
Soportado sobre BPM	4	4: Si 0: No	0	0	0	4
<b>Atributos Externos</b>	<b>40</b>					
Incluye funcionalidad de acordonar expediente	3	3: Si 0: No	0	0	0	3
Incluye funcionalidad de desglosar expediente	4	4: Si 0: No	4	0	0	4
Permite firmar digitalmente documento	12	12: Todo tipo de formato 6: Solo documentos PDF 0: Ningun formato	0	12	12	12
Presenta manejo de calendarios y plazos	3	3: Si 0: No	0	0	0	3
Presenta alarmas	4	4: Si 2: Básica 0: No	2	2	2	4
Manejo de rutas de expedientes predefinidos	3	3: Si 0: No	0	3	3	3
Búsqueda en contenido PDF	3	3: Si 0: No	0	0	0	3
Manejo de metadatos	2	2: Si 0: No	0	2	2	2
Tiempo de garantía	3	3: Mayor o igual a 5 años 2: 3 años 0: Menor o igual a 1 año 0: No tiene	3	3	3	3
Representación local.	3	3: Tiene	3	3	3	3
<b>Atributos de uso</b>	<b>19</b>					
Tiene reportes gerenciales	4	4: Completo 2: Básico 0: No tiene	2	4	4	4
Permite firma de varios formatos	4	4: Si 0: No	0	4	4	4
Guías interactivas, ayuda en línea, documentación	3	0: No tiene ayuda, 2: Ayuda de texto. 3: Guías interactivas, ayuda en línea, documentación del sistema.	2	3	3	3
Asistencia Técnica	3	0: No tiene 2: Online 3: Telefónica	3	2	2	3
Costo de Oportunidad	5	5: Menos de un mes 0: Mas de un mes	0	0	0	7
<b>Total puntaje</b>	<b>100</b>		<b>38</b>	<b>59</b>	<b>59</b>	<b>92</b>



CONCEPTO	SINAD con Componente FD Zytrust (S/.)	SINAD con Componente FD Soft & Net (S/.)	Software de expediente electrónico-Soft Net (S/.)
Adquisición/instalación de licencias	70,800	150,000	295,000
Servicio de integración de sistemas	47,200	60,000	
Mantenimiento de licencias	53,100	112,500	
Costos de personal de OFIN asignado al proyecto	20,000	20,000	
<b>TOTAL</b>	<b>191,100</b>	<b>342,500</b>	<b>295,000</b>

Beneficio/Costo	256	143	258
-----------------	-----	-----	-----



Fuente de información:

Por Zytrust: Conversación telefonica con representante Sr. Omar Cieza  
 Por Soft & Net: Conversación telefonica con representante Sr. Leonel García

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

MINISTERIO DE EDUCACION  
 OPERACIONES  
 OFIN