



**LA CONTRALORÍA  
GENERAL DE LA REPÚBLICA**

**INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE  
SOLUCIÓN DE AUDITORÍA DE IMPRESIÓN**



## Tabla de Contenido

	Página
1. NOMBRE DEL ÁREA.....	3
2. NOMBRE Y CARGO DE LOS RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN.....	3
3. FECHA.....	3
4. JUSTIFICACIÓN.....	3
5. ALTERNATIVAS .....	3
6. PROCESO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE .....	3
7. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO .....	5
8. ANÁLISIS COMPARATIVO COSTO-BENEFICIO .....	6
9. CONCLUSIONES.....	7
10. FIRMA .....	7



## INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE SOLUCIÓN DE AUDITORÍA DE IMPRESION

### 1. Nombre del área

El área encargada de la evaluación técnica para la adquisición de una solución de auditoría de impresión es el Departamento de Tecnologías de la Información de la Contraloría General de la República.

### 2. Nombre y cargo de los responsables de la evaluación.

Sr. César Palomino Monteagudo - Gerente  
Sr. Martín Edmundo, Callan López - Soporte Técnico

### 3. Fecha

La fecha del presente informe es 19 de junio de 2014.

### 4. Justificación

El numeral 7.5 del artículo 7° de la Ley N° 29289, Ley de Presupuestos del Sector Público para el año Fiscal 2009, modificado por el Decreto de Urgencia N° 017-2009, establece varios puntos que permitirán la mejora continua del servicio público mediante el uso de menores recursos, la generación de menores impactos negativos en el ambiente, así como, promover la sensibilización del personal a favor de una cultura favorable al medio ambiente y a la ecoeficiencia de la institución.

La Directiva N° 009-2012-CG/GAF "Medidas de Ecoeficiencia Ambiental", aprobada por Resolución de Gerencia Central del Administración y Finanzas N° 00433-2012-CG/GAF, en sus puntos 5.11 y 6.1 menciona el programa "Auditor de impresiones", sistema que permite controlar y monitorear el consumo de papel por unidad orgánica y por persona de manera automática.

### 5. Alternativas

Las alternativas seleccionadas se muestran a continuación:

Fabricante	Producto
YSoft	SafeQ
PaperCut	PaperCut MF

En la exploración de alternativas no encontramos una solución basada en software libre, por ese motivo no se consideró en la presente evaluación.

### 6. Proceso de evaluación de software

El proceso de evaluación de software se desarrolló sobre la base de la Guía de Evaluación de Software para la Administración Pública (RM No 139-2004-PCM).

A  
00066



## 6.1. Propósito de la evaluación

El propósito de la presente evaluación reside en seleccionar un producto final para la adquisición de un software de auditoría de impresión, contrastándose entre sí, las alternativas de los productos alternativos referidos en el punto 5 del presente Informe Técnico Previo. Este producto final deberá cumplir con las funcionalidades que nuestra Institución requiere para satisfacer sus necesidades de auditoría de impresión.

## 6.2. Tipo de producto

El tipo de producto requerido es un software de auditoría de impresión, que permite controlar la cantidad de impresiones efectuadas de equipos de impresión registrados en él.

## 6.3. Especificación del modelo de calidad y selección de métricas

Se ha definido la siguiente relación de atributos que deberá cumplir la solución de auditoría de impresión:

Modelo de Calidad (de acuerdo a la RM N° 139-2004-PCM)		
Item	Atributo	Descripción
<b>Atributos Internos</b>		
1	Servidor	Debe incluir hardware y software.
2	Estaciones de trabajo	Microsoft Windows 2008, 2012 Professional, Microsoft Windows 7 Professional, Windows 8. En versiones de 32 y 64 bits. Posibilidad de aceptar trabajos de impresión desde cualquier sistema operativo vía TCP/IP, IPP o SMB.
3	Base de datos	Cada cola de impresión podrá ser monitoreada desde el centro de gestión de impresión. Si la solución necesita de una base de datos externa, el proveedor deberá entregar las licencias requeridas para su funcionamiento y realizar la instalación, administración y mantenimiento de tal manera que pueda asegurar su operación.
4	Contenedor	Deberá tener la capacidad opcional de visualizar y reimprimir los trabajos de impresión.
5	Límites	Administrar límites por tamaño y número de páginas del documento.
6	Estadísticas y Costos	Mostrar estadísticas de consumos por hora, por día, por semana y por mes. Estadísticas top de 10 usuarios, grupos, áreas e impresoras. Administrar costos por impresora en blanco y negro y color, con cuotas por usuario y grupo de usuarios.
7	Registros	Posibilidad de extraer los registros de copiado, impresión o envío desde equipos de impresión que mantienen su propio log de trabajos (ej. Canon, HP, Lexmark, Xerox, Sharp, etc.). Medición automática de niveles de tóner y contadores de páginas.
<b>Atributos Externos</b>		
8	Formato del hardware	Rack
9	Administración	Capacidad de administrar vía Web las colas de impresión de manera centralizada, desde una consola de gestión central.
10	Compatibilidad	Funcionar con cualquier tipo de impresora de red (sin importar la marca y el modelo) que sea compatible con PCL y/o PostScript.
11	Integración	Integración con el Directorio Activo de Windows 2008 institucional para análisis de consumo por centro de costo. Capacidad de integrar la información de otras sedes en caso de contar con una solución de la misma marca, para poder tener una visión a nivel nacional.
<b>Atributos de Uso</b>		



12	Reportes	Emisión de reportes de consumo por número de páginas y montos gastados agrupados por usuario, grupo, área, tipo de documento e impresora. Envío automático de reportes de uso a los usuarios vía email (diario, semanal y mensual).
13	Exportar	Todos los reportes estándares pueden ser exportadas a Excel o cualquier otra hoja de cálculo para manejo externo si es necesario.
14	Soporte técnico y actualizaciones	Garantía por tres años en hardware y software, brindando el soporte técnico y las actualizaciones correspondientes a nivel nacional. Acceso a Soporte Técnico de lunes a viernes de 8:00 a 18:00. Número ilimitado de llamadas.

#### 6.4. Niveles y escalas para las características o funcionalidades

Se ha establecido la siguiente escala para la valoración de cada atributo definido en el punto 6.3:

Modelo de Calidad		Escala		
Item	Atributo	Puntajes Válidos	Máxima	Mínima Aprobatoria
<b>Atributos Internos</b>				
1	Servidor	0 = No cumple 5 = Cumple	7	7
2	Estaciones de trabajo	0 = No cumple 5 = Cumple	7	7
3	Base de datos	0 = No cumple 5 = Cumple	7	7
4	Contenedor	0 = No cumple 5 = Cumple	8	8
5	Limites	0 = No cumple 5 = Cumple	8	8
6	Estadísticas y Costos	0 = No cumple 5 = Cumple	8	8
7	Registros	0 = No cumple 5 = Cumple	8	8
<b>Atributos Externos</b>				
8	Formato del hardware	0 = No cumple 5 = Cumple	4	0
9	Administración	0 = No cumple 5 = Cumple	7	7
10	Compatibilidad	0 = No cumple 5 = Cumple	7	7
11	Integración	0 = No cumple 5 = Cumple	7	7
<b>Atributos de Uso</b>				
12	Reportes	0 = No cumple 5 = Cumple	8	8
13	Exportar	0 = No cumple 5 = Cumple	7	7
14	Soporte técnico y actualizaciones	0 = No cumple 5 = Cumple	7	7
<b>TOTAL</b>			<b>100</b>	<b>96</b>

H  
6066



#### 7. Análisis comparativo técnico

Se ha establecido la siguiente escala para la valoración de cada atributo definido en el punto 6.3:

Modelo de Calidad		Escala	Productos Evaluados	
Item	Atributo	Puntaje Máximo	SafeQ	PaperCut MF
<b>Atributos Internos</b>				
1	Servidor	7	7	7
2	Estaciones de trabajo	7	7	7
3	Base de datos	7	7	7
4	Contenedor	8	8	8
5	Limites	8	8	8
6	Estadísticas y Costos	8	8	8
7	Registros	8	8	8
<b>Atributos Externos</b>				
8	Formato del hardware	4	4	4
9	Administración	7	7	7
10	Compatibilidad	7	7	7
11	Integración	7	7	7
<b>Atributos de Uso</b>				
12	Reportes	8	8	8
13	Exportar	7	7	7
14	Soporte técnico y actualizaciones	7	7	7
		<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

## 8. Análisis comparativo costo-beneficio

### Costos

Cuadro Comparativo de Costos en Soles		
	SafeQ	PaperCut MF(**)
Licenciamiento	67,328.00	0
Capacitación	Incluida	0
Soporte y Mantenimiento externo	Incluida	0
Personal y Mantenimiento interno	Costo Hundido *	Costo Hundido *
<b>Total con IGV S/.</b>	<b>67,328.00</b>	<b>No envió cotización</b>

(\*) Un costo hundido, es aquel en el que ya se ha incurrido, independientemente de si se realiza o no el proyecto, por lo que no es relevante para la toma de decisiones, los que se deberán suprimir en el análisis y la valuación de un proyecto.

(\*\*) No se tuvo respuesta a la solicitud de cotización a la fecha de la elaboración del informe, se adjuntan correos en el anexo 1

(\*\*\*) El hardware será proporcionado por la Institución.

### Beneficios

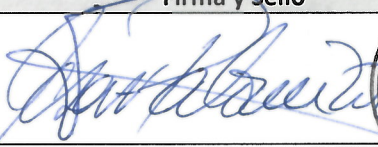




La Solución de Auditoria de Impresión permitirá cumplir con los objetivos de ecoeficiencia de la Contraloría General de República.

### 9. Conclusiones

Como resultado del análisis técnico, se ha determinado las características técnicas mínimas de ambos productos cumplen con lo requerido por la Institución, como solución de Auditoria de Impresión.

### 10. Firma


Nombre y Cargo	Firma y Sello
<b>César Palomino Monteagudo</b> Gerente del Departamento de Tecnología de la Información	 
<b>Martín Edmundo, Callan López</b> Departamento de Tecnología de la Información	

*6/2/2016*



ANEXO N° 1



Re: Solución de auditoría de impresión   
Martin Callan Lopez para: Leandro Ramos  
cc: cpalomino

12/05/2014 02:44 p.m.  
[Mostrar detalles](#)

Buenas tardes

Gracias por su pronta respuesta.

Número de usuarios: 1900 trabajadores  
Marca de impresoras:

HP  
1022N  
4250N  
2050  
M4555F  
P2055DN  
P3015DN

KONICA MINOLTA  
BIZHUB 363  
BIZHUB 215

KYOCERA  
FS2020D  
FS3140MFP  
FSC5150DN

LEXMARK  
E250DN  
T630  
T644N  
T654N

XEROX  
PHASER 3250DNP  
PHASER 3320  
PHASER 7500DN

Saludos

Martin Edmundo, Callan López  
Departamento de Tecnologías de la Información  
Contraloría General de la República  
Jr. Camilo Carrillo 114 - Jesús María  
Lima 11 - Perú  
Teléfono: + 511 330 3000 / Anexo 1402

Leandro Ramos Buenas tardes, Para hacer que la solución p...

12/05/2014 01:31:26 p.m.

De: Leandro Ramos <leandro.ramos@ibsolution.com.br>  
Para: mcallan@contraloria.gob.pe,  
cc: cpalomino@contraloria.gob.pe  
Fecha: 12/05/2014 01:31 p.m.  
Asunto: Re: Solución de auditoría de impresión

Buenas tardes,





Para hacer que la solución propuesta, tenemos que saber la cantidad de usuarios que será gestionado por PaperCut MF.  
También necesitamos saber las marcas y modelos de impresoras multifunción para analizar la compatibilidad y la cantidad exacta a cotización.  
Gracias,

**Leandro Ramos**

Diretor Comercial

[leandro.ramos@ibsolution.com.br](mailto:leandro.ramos@ibsolution.com.br)

Fone: +55 11 2367-6680 / 3877-0047

Cel : +55 11 989 361 419

[www.ibsolution.com.br](http://www.ibsolution.com.br)

2014-05-12 13:58 GMT-03:00 <[mcallan@contraloria.gob.pe](mailto:mcallan@contraloria.gob.pe)>:  
Señores ibsolution

Es muy grato saludarles y comunicarles que estamos interesados en adquirir una solución de auditoría de impresión hemos encontrado en su portal que ofrecen dicha solución.

<http://www.papercut-mf.com/buy/latin-america/>

Le solicitamos nos coticen una solución de auditoría de impresión, tenemos alrededor de 340 impresoras (entre impresoras láser e impresoras multifuncionales).

Esperamos su pronto respuesta.

Saludos

Martin Edmundo, Callan López  
Departamento de Tecnologías de la Información  
Contraloría General de la República  
Jr. Camilo Carrillo 114 - Jesús María  
Lima 11 - Perú  
Teléfono: + 511 330 3000 / Anexo 1402

Colaborador eficiente, es ecoeficiente. No imprimas el presente correo, seamos amigables con el medio ambiente.





**Cotización de software de impresión**  
Martin Callan Lopez para: Leandro Ramos  
cc: Cesar Palomino Monteagudo

12/06/2014 10:00 a.m.  
[Mostrar detalles](#)

Buenos días Sr. Ramos

Por favor cotizar este producto de acuerdo a las especificaciones técnicas adjuntas o si tuviera representante en Perú nos podría brindar sus datos para realizar la solicitud .



et-software-auditoria-impresion.docx

Saludos

Martín Edmundo, Callan López  
Departamento de Tecnologías de la Información  
Contraloría General de la República  
Jr. Camilo Carrillo 114 - Jesús María  
Lima 11 - Perú  
Teléfono: + 511 330 3000 / Anexo 1402

Colaborador eficiente, es ecoeficiente. No imprimas el presente correo, seamos amigables con el medio ambiente.



**Cotización de software de auditoria de impresión**  
Martin Callan Lopez para: ventaskyocera  
cc: Cesar Palomino Monteagudo

12/06/2014 10:04 a.m.  
[Mostrar detalles](#)

Buenos días Sres. Comercial Denia

Vemos que es su página web cotizan el producto PaperCut MF

<http://codesaperu.com/solucion-detalle/papercut-mf>

Por favor nos podrían cotizar este producto de acuerdo a las especificaciones técnicas adjuntas .



et-software-auditoria-impresion.docx

Saludos

Martín Edmundo, Callan López  
Departamento de Tecnologías de la Información  
Contraloría General de la República  
Jr. Camilo Carrillo 114 - Jesús María  
Lima 11 - Perú  
Teléfono: + 511 330 3000 / Anexo 1402

Colaborador eficiente, es ecoeficiente. No imprimas el presente correo, seamos amigables con el medio ambiente.

