

	Formulario	Código : GDIFO013 Revisión : 00 Aprobado : JETIC Fecha : 2015.05.02 Página : 1 de 3
	Informe Previo de Evaluación de Software	

INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE N° 005-2020-ETIC

PROGRAMACIÓN PLCS M340 DISTRIBUCION PRIMARIA DE AGUA

1. Nombre del Área

Equipo Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

2. Responsable de la Evaluación

Lic. Edwin Fidel Chuquillanqui Dominguez

3. Cargo

Especialista de Sistemas

4. Fecha

31 de julio del 2020

5. Justificación

Como parte del requerimiento de software de automatización para el año 2020 y basándose en la necesidad que tienen las áreas operativas de ejecutar el mantenimiento de la infraestructura de automatización existente en SEDAPAL y garantizar su máxima disponibilidad, específicamente la Programación PLCs M340, se ha considerado desarrollar las siguientes actividades:

- Selección de alternativas.
- Análisis comparativo técnico.
- Análisis comparativo costo beneficio.

El presente informe cubre lo referido a la programación de PLCs M340 en el Equipo Distribución Primaria (EDP) en base a sus requerimientos.

6. Alternativas de Evaluación

La evaluación técnica del software se ha desarrollado tomando como referencia productos con funciones similares en el mercado, es decir, con especificaciones técnicas similares. Los productos seleccionados son los siguientes:

Producto	Fabricante / Distribuidor	Licenciamiento
Eco Struxure Control Expert Large (ESCE Large)	SCHNEIDER	Por usuario
Eco Struxure Control Expert Small (ESCE Small)	SCHNEIDER	Por usuario

7. Análisis Comparativo Técnico

El análisis comparativo técnico se ha elaborado 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 y como indica el reglamento de ley 28612.

	Formulario	Código : GDIFO013 Revisión : 00 Aprobado : JETIC Fecha : 2015.05.02 Página : 2 de 3
	Informe Previo de Evaluación de Software	

A. Propósito de la Evaluación

Encontrar el software para la programación de PLCs M340, que más se adecue al trabajo que realizan el área usuaria EDP.

B. Identificador de Tipo de Producto

Software para la programación de PLCs M340 que forman parte de la infraestructura de automatización del área usuaria EDP.

C. Especificaciones de Modelo de Calidad

Se aplicará el Modelo de Calidad de Software descrito y aprobado por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM y la ley N° 28612 que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la administración pública.

D. Selección de Métricas

Las métricas fueron seleccionadas en base al análisis de información técnica de los productos de software ofertados, la cual consiste en especificaciones técnicas del producto, entre otros.

N°	ATRIBUTOS	DESCRIPCION	PUNTAJE MAXIMO	PUNTAJE MINIMO	ESCE Large	ESCE Small
CALIDAD INTERNA Y EXTERNA						
1	Funcionalidad	Compatible con todos los lenguajes IEC-61131-3	8	0	8	7
		Lenguajes de programación LD, FBD	8	0	8	7
		Software de simulación del PLC	8	0	8	7
		Texto estructurado (ST)	8	0	8	7
		Programación de controladores M340.	8	0	8	7
2	Fiabilidad	Debe contar con soporte local.	8	0	8	5
3	Usabilidad	El software debe tener interfaz gráfica en idioma ingles y/o español.	8	0	8	7
		Debe tener herramientas de auto ayuda y auto aprendizaje o tutoriales.	5	0	5	3
4	Portabilidad	Capacidad de coexistir con otro software.	5	0	5	3
		Debe tener la capacidad de ser actualizado.	8	0	8	7
5	Compatibilidad	Compatible con Windows, 8, 10 o superior	10	0	10	9
Sub Total			84	0	84	69
CALIDAD DE USO						
1	Capacitación	Se dispone de cursos con evaluación y certificación emitida por el fabricante.	8	0	8	7

	Formulario	Código : GDIFO013
	Informe Previo de Evaluación de Software	Revisión : 00 Aprobado : JETIC Fecha : 2015.05.02 Página : 3 de 3

2	Productividad	Alcanzar objetivos a menores costos.	8	0	4	3
Sub Total			16	0	12	10
Total			100	0	96	79

Del cuadro, se muestra los resultados de la evaluación de los productos considerados para la programación de PLCs M340, siendo el Eco Struxure Control Expert Large el más adecuado para los fines de la institución.

8. Análisis de Costo Beneficio

El análisis comparativo costo beneficio se muestra a continuación:

SOFTWARE	COSTO	BENEFICIO	PUNTAJE
Eco Struxure Control Expert Large	11 281.94	96	0.0085
Eco Struxure Control Expert Small	18 305.16	79	0.0043

Nota: El costo aproximado es referencial, del mercado local y fue obtenida desde ofertas del proveedor y ofertas publicadas en Internet.

9. Conclusiones y Recomendaciones:

Se realizó un análisis costo beneficio entre las alternativas propuestas, Eco Struxure Control Expert Large y Eco Struxure Control Expert Small con los siguientes resultados: Eco Struxure Control Expert Large obtiene un puntaje de 0.0085 y Eco Struxure Control Expert Small obtiene un puntaje de 0.0043.

Tomando en consideración el resultado del análisis comparativo técnico y análisis costo beneficio se recomienda la adquisición de la siguiente licencia de software.

Eco Struxure Control Expert Large

Sin otro particular

Atentamente,



Edwin Chuquillanqui Dominguez
Especialista de Sistemas

VB: Pablo Agreda Diaz
Jefe Equipo Tecnologías de Información
y Comunicaciones