



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN - OTI	Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública	
	INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 015-2024/OTI	
	Fecha de aprobación: 11/06/2024	Página 1 de 9

“SUSTENTO TÉCNICO PARA LA ADQUISICION DE LICENCIA DE SOFTWARE DE ANALISIS Y GENERADOR DE REPORTES DE CROMATÓGRAFO DE GASES”

1. NOMBRE DEL ÁREA:

Oficina de Tecnologías de la Información

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN:

Ing. Néstor Bermúdez Corzano
Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información

Ing. Jhon Gilmer Falcón Salvador
Analista Programador

3. FECHA:

11/06/2024

4. JUSTIFICACIÓN:

El Instituto Tecnológico de la Producción (ITP), es un Organismo Técnico Especializado adscrito al Ministerio de la Producción, con personería jurídica de derecho público interno, con autonomía administrativa, económica y técnica en el ejercicio de sus atribuciones, de acuerdo a los lineamientos técnicos del sector producción. Constituye un pliego presupuestal.

El Centro de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica Agroindustrial es un organismo público adscrito al Instituto Tecnológico de la Producción (ITP) adscrito el 19 de junio del año 2013, mediante Resolución Ejecutiva N° 71-2013-ITP/DEC.

El Instituto Tecnológico de la Producción a través de los CITEs, apoya el fortalecimiento de las cadenas agroindustriales, promoviendo la innovación e investigación aplicada, la transferencia tecnológica, la capacitación, la asistencia técnica, el desarrollo de productos y la optimización de procesos que impulsan la competitividad industrial, la calidad y la productividad.



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN - OTI	Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública	
	INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 015-2024/OTI	
	Fecha de aprobación: 11/06/2024	Página 2 de 9

En tal sentido, el presente requerimiento tiene por finalidad contar con el software adecuado para que los CITEs cumplan con sus objetivos en hacer análisis y generar reportes de cromatógrafo de gases, para operar o usar el cromatógrafo correctamente y brindar los servicios correspondientes, que contribuyan en las actividades del personal de la institución, para el cumplimiento de las metas del POI asignadas para el presente año.

Por lo expuesto y en cumplimiento de la Ley N° 28612 -"Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la administración pública"- se ha procedido a la evaluación de software ante la necesidad imprescindible de licenciarlo, para el logro de los objetivos institucionales

5. ALTERNATIVAS:

Considerando los requerimientos del Instituto Tecnológico de la Producción - ITP, se ha buscado alternativas de licencia de software en el mercado local que cumplan con dichos requerimientos, tomando en consideración la disponibilidad en la atención y soporte local.

El criterio aplicado es de obtener un software de análisis y generador de reportes de cromatógrafo de gases.

Es ese sentido, la búsqueda inicial ha dado como resultado, los softwares que se listan a continuación:

- OpenLAB
- Empower

6. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO:

El análisis técnico ha sido realizado según los lineamientos establecidos en la "Guía técnica sobre evaluación de software para la administración pública" aprobado por R.M. N° 139-2004-PCM tal como exige el reglamento de la ley N° 28612 -"Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la administración pública":

6.1. Propósito de la Evaluación:

Validar que las alternativas seleccionadas sean las más convenientes técnicamente para el uso del personal del ITP.

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN - OTI	Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública	
	INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 015-2024/OTI	
	Fecha de aprobación: 11/06/2024	Página 3 de 9

6.2. Tipo de producto:

Software de análisis y generador de reportes de cromatógrafo de gases.

6.3. Modelo de calidad:

Para la evaluación técnica del Software de análisis y generador de reportes de cromatógrafo de gases se aplicará el modelo de calidad descrito en la parte 1 de la Guía de evaluación de software aprobada por R.M. N° 139-2014-PCM y la Ley N° 28612 – “Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la administración pública”.

6.4. Selección de Métricas:

La selección de métricas se obtuvo a partir de los atributos especificados en el modelo de calidad, tal como se muestra a continuación:

N°	Atributos	Puntaje Máximo
ATRIBUTOS INTERNOS Y EXTERNOS		
1	Adquisición de datos	13
2	Procesamiento de datos	13
3	Operación	13
4	Procesamiento de resultados	13
5	Compatibilidad	12
ATRIBUTOS DE USO		
6	Soporte	12
7	Eficacia	12
8	Productividad	12
TOTAL		100

6.5. Análisis comparativo técnico / funcional:

N°	Atributos	Descripción	Puntaje Máximo	OpenLab	Empower
1	Adquisición de datos	Permite adquirir datos del tipo cualitativos y cuantitativos	13	12	11

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN - OTI	Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública	
	INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 015-2024/OTI	
	Fecha de aprobación: 11/06/2024	Página 4 de 9

2	Procesamiento de datos	Integración, calibración y análisis cuantitativo y cualitativo	13	12	10
3	Operación	Mediante métodos y secuencia de trabajo, como capacidad almacenamiento y resultados	13	12	10
4	Procesamiento de resultados	Generación e impresión de reportes (cuantificación, tiempos de retención, áreas, ratios, etc) exportable a extensiones .txt, .pdf, .xls, .csv.	13	12	10
5	Compatibilidad	Con Windows 8, 10 y 11 pro.	12	11	11
11	Soporte	Se refiere a que El proveedor deberá brindar soporte técnico para la instalación y configuración	12	11	10
12	Eficacia	Indica que debe ser capaz de permitir a los usuarios lograr las metas especificadas con exactitud e integridad, de acuerdo con sus especificaciones técnicas	12	11	10
13	Productividad	Se refiere a que tenga gran capacidad en el procesamiento de datos	12	11	10
				92	86

Considerando que la suma de los puntajes máximos es 100 para la evaluación de alternativas, se considerará la siguiente tabla de aceptación de alternativas.

Rango de Puntaje	Descripción
[75-100>	Altamente Recomendable. Cumple totalmente con los requerimientos y expectativas.
[50-74>	Riesgoso. Cumple parcialmente con los requerimientos, pero no se garantiza su adaptación a sus necesidades.
[0-49>	No Recomendable. Software con características inadecuadas.

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN - OTI	Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública	
	INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 015-2024/OTI	
	Fecha de aprobación: 11/06/2024	Página 5 de 9

RESUMEN DE EVALUACION TÉCNICA		
Métricas	OpenLab	Empower
Total, de Métricas de Calidad del Producto	59	56
Total, de Métricas de Calidad de Uso	33	30
TOTAL	92	86

7. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO – BENEFICIO:

Para efectuar el análisis de Costo Beneficio se tiene en cuenta lo expresado en los siguientes cuadros:

VALORACIÓN DE LA CALIDAD DE USO:		
TOTAL = $\frac{\text{CALIDAD DE USO} + \text{CALIDAD DE PRODUCTO}}{2}$		
VALORACION	OpenLab	Empower
Total, Métricas de Calidad del Producto	59	56
Total, Métricas de Calidad de Uso	33	30
RESULTADO VALORACION DE LA CALIDAD DE USO	46	43

7.1. Valoración del costo de licenciamiento (Referencial):

Costo	Puntaje
Alto Costo	1
Costo Medio	2
Costo Bajo	3
Nota: Al costo más bajo se le asigna un puntaje mayor.	

Producto	Precio estimado por de licencia (*)	Valoración
OpenLab	S/. 56,640.00	3
Empower	S/. 7,805.20	2

(*) Precios referenciales de la web y cotización verificado al 09/06/2024 ver anexo 01, por lo que son referenciales y variables de acuerdo con el precio mercado (oferta y demanda).

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN - OTI	Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública	
	INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 015-2024/OTI	
	Fecha de aprobación: 11/06/2024	Página 6 de 9

7.2. Valoración del costo de hardware necesario para su funcionamiento

Producto:	Resultado:	Valoración
OpenLab	S/0	1
Empower	S/0	3

7.3. Valoración del costo de soporte y mantenimiento externo

Producto:	Resultado por Licencia de usuario:	Valoración
OpenLab	S/0	3
Empower	S/0	3

7.4. Valoración del costo de personal y mantenimiento interno

Producto:	Resultado por Licencia de usuario:	Valoración
OpenLab	S/0	3
Empower	S/0	3

7.5. Valoración del costo de capacitación

Producto:	Resultado por Licencia de usuario:	Valoración
OpenLab	S/0	3
Empower	S/0	3

7.6. Valorización del costo total

Costos	OpenLab	Empower
VALORACION DEL COSTO DE LICENCIAMIENTO	3	1
VALORACION DEL COSTO DE HARDWARE NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO	3	3
VALORACION DEL COSTO DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO EXTERNO.	3	3
VALORACIÓN DEL COSTO DE PERSONAL Y MANTENIMIENTO INTERNO	3	3
VALORACIÓN DEL COSTO DE CAPACITACIÓN	3	3
VALORACION COSTO TOTAL	15	13



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN - OTI	Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública	
	INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 015-2024/OTI	
	Fecha de aprobación: 11/06/2024	Página 7 de 9

7.7. Valorización total

TOTAL = $\frac{\text{METRICA DE CALIDAD DE USO} + \text{VALORACIÓN DEL COSTO TOTAL}}{2}$		
VALORACION	OpenLab	Empower
VALORACIÓN DE LA CALIDAD DE USO	46	43
VALORACIÓN DEL COSTO TOTAL	15	13
VALORACION TOTAL	30.5	28

8. CONCLUSIONES:

Como consecuencia de este informe de evaluación de alternativas del mercado, se concluye que la alternativa con más alto puntaje en la evaluación global es el software OpenLab.

Dada la coyuntura actual en el Instituto Tecnológico de la Producción - ITP, el grado de familiaridad, conocimiento por el usuario final y el soporte interno, experiencia de Software de análisis y generador de reportes de cromatógrafo de gases por parte del personal, conlleva a un ahorro significativo de tiempo y recursos para el programa, se determina que es conveniente adquirir el licenciamiento del software OpenLab.

9. FIRMAS:

Nombre	Cargo	Firma
Ing. Néstor Bermúdez Corzano	Jefe de la Oficina de Tecnología de la Información	
Ing. Jhon Gilmer Falcón Salvador	Analista Programador	



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN - OTI	Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública	
	INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 015-2024/OTI	
	Fecha de aprobación: 11/06/2024	Página 8 de 9

ANEXO 1

A) OpenLAb

Señores:

ABASTECIMIENTO DE LA OFICINA DE ADMINISTRACIÓN
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN
Av. República de Panamá N° 3418 – San Isidro.
Lima.

Presente. –

Referencia: Pedido de Compra N° 1763–2023-ITP/CITEAGROINDUSTRIAL-ICA

De mi mayor consideración,

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención a la Solicitud para la contratación de la “Adquisición de Software (Inc. Licencia) de análisis y Generador de reportes de cromatógrafo de gases del Instituto Tecnológico de la Producción, conforme a las Especificaciones Técnicas del Pedido de Compra de la referencia.

CONCEPTO	PLAZO DE EJECUCIÓN	OFERTA TOTAL S/
Adquisición de Software (Inc. Licencia) de análisis y Generador de reportes de cromatógrafo de gases	Hasta 20 días calendarios	S/ 56,640.00

El monto total de la propuesta económica incluye todo tributo, así como cualquier otro concepto que le sea aplicable y que pueda tener incidencia sobre el costo del bien y/o material a adquirir.

Finalmente, preciso que cumplo con las Especificaciones Técnicas establecidas para el bien y/o material solicitado, a los cuales me someto en su integridad.

Atentamente,

EQUIPOS ANALÍTICOS Y TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN S.A.C.

Rodolfo Samanez A.
Gerente General

Rodolfo E. Samanez Alarcón
D.N.I. N° 070974052
R.U.C. 20603237120

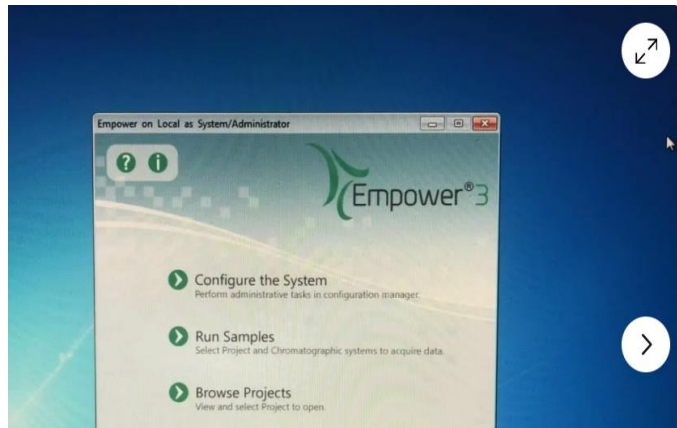
Carta de propuesta económica - EQUANTI



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN - OTI	Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública	
	INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 015-2024/OTI	
	Fecha de aprobación: 11/06/2024	Página 9 de 9

B) EMPOWER



Software de datos de cromatografía Waters/Shimadzu Empower 3 FR2

mostrar título original

alibplc (173) 100% positivos · Otros artículos del vendedor · Contactar al vendedor

US \$2 054.00

Aproximadamente Bs. 14 223.98 o Mejor oferta

Estado: Restaurado por el vendedor

https://www.ebay.com/itm/Waters-Shimadzu-Empower-3-FR2-Chromatography-Data-Software-/164280212985?_ul=BO

Fecha de visita: 01/04/2024, hora: 9:00