



**AUDITORÍA INTERNA  
ÁREA ADMINISTRATIVA AUDITORIA  
INFORME DE AUDITORÍA DEFINITIVO  
AI-026-2022**

---

**AUDITORIA DE CARÁCTER ESPECIAL PARA LA FISCALIZACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS BASADAS EN  
ANALÍTICA DE DATOS**

---

**OCTUBRE 2022**

---

**AI-026-2022, AUDITORIA DE CARÁCTER ESPECIAL PARA LA FISCALIZACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS BASADAS EN ANALÍTICA DE DATOS****CONTENIDO**

RESUMEN EJECUTIVO	3
INTRODUCCIÓN	5
<b>ORIGEN DE LA AUDITORIA</b>	5
<b>OBJETIVOS</b>	7
<b>ALCANCE</b>	8
<b>CRITERIOS DE LA AUDITORIA</b>	8
<b>METODOLOGÍA APLICADA</b>	9
<b>COMUNICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE AUDITORIA</b>	10
RESULTADOS	10
<b>CONCLUSIONES</b>	19
RECOMENDACIONES	20
<b><u>CUADROS</u></b>	
<b>Cuadro 1: Viabilidad</b> .....	5
<b><u>FIGURAS</u></b>	
<b>Figura 1</b> Etapas análisis de la información .....	9
<b><u>GRÁFICOS</u></b>	
<b>Gráfico 1</b> Hallazgos según variables .....	20
<b><u>APENDICES</u></b>	
<b>Apéndice A</b> Contrataciones analizadas .....	23

**AI-026-2022, AUDITORIA DE CARÁCTER ESPECIAL PARA LA FISCALIZACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS BASADAS EN ANALÍTICA DE DATOS****RESUMEN EJECUTIVO***¿Qué examinamos?*

*Esta auditoría de carácter especial tuvo como propósito, identificar posibles desviaciones e incumplimientos en las líneas de contrataciones administrativas gestionadas por JASEC y definidas por la Contraloría General de la República (CGR) a partir de la analítica de datos basada en variables de éxito (alcance, plazo y costo) y explicativas (proceso, actores institucionales, mercado y contratista). Las contrataciones evaluadas abarcaron el periodo comprendido entre el 1° de enero del 2018 y el 31 de diciembre del 2020, ampliándose la revisión a cuatro expedientes de contratación administrativa del periodo 2021 con el objetivo de verificar si las mejoras persistían.*

*¿Por qué es importante?*

*Esta auditoría es relevante debido al objeto de identificar eventuales vulnerabilidades en las adquisiciones de bienes realizadas por JASEC, con el fin de implementar mejores prácticas, normativa aplicable y disponer de los mecanismos de gestión y control que favorezcan la transparencia, la efectiva rendición de cuentas, además de minimizar los riesgos asociados a dicho proceso.*

*Según los procesos de contratación administrativa de JASEC registrados en el SICOP en los periodos 2018, 2019 y 2020 se gestionaron 406 procesos de contratación de bienes y servicios. De estos procesos, 343 se realizaron en el periodo 2019-2020, presupuestando según sus programas de adquisiciones un monto de \$5.024.060.469<sup>1</sup> millones, recursos significativos que son destinados para satisfacer las necesidades de JASEC y cumplir con sus objetivos, por lo que su fiscalización es muy importante para asegurar el uso adecuado de los recursos de acuerdo con el marco regulatorio.*

*¿Qué encontramos?*

*Se hallan oportunidades de mejora en cuanto a la actualización de la normativa interna respecto con la nueva Ley General de Contratación Pública (N° 9986), asegurándose que se evidencie en el expediente electrónico la revisión de inventarios previo a la adquisición de bienes, la mención de las responsabilidades del fiscalizador del contrato en el cartel y contrato (orden de compra), el ajuste del contenido y medidas de control para el cumplimiento de los plazos definidos en el proceso de contratación según su cronograma, la evaluación de la idoneidad del eventual proveedor y la administración del riesgo de fraude, respecto al momento de cuando se realizan las declaraciones juradas del fiscalizador del contrato de que no lo afecta el régimen de prohibiciones.*

*Estas mejoras se formulan de acuerdo con los criterios de evaluación definidos por la Contraloría General de la República, tras el análisis de los procesos de contratación administrativa en cuanto al cumplimiento de la normativa vigente, la nueva normativa y las sanas prácticas definidas por este ente contralor divididas en las variables de éxito y explicativas indicadas anteriormente.*

---

<sup>1</sup> Este monto se obtiene de los programas de adquisiciones publicado en enero del 2019 y 2020 en el SICOP. No obstante, no incluye los recursos asignados del periodo 2018 debido a que el plan de compras de ese año no se encuentra en el SICOP y tampoco lo posee la Administración como consecuencia de la pérdida de información tras el ciberataque.

---

**AI-026-2022, AUDITORIA DE CARÁCTER ESPECIAL PARA LA FISCALIZACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS BASADAS EN ANALÍTICA DE DATOS***¿Qué sigue?*

*El objetivo de las recomendaciones es fortalecer la normativa interna relacionada con el registro y control del expediente electrónico en el SICOP, así como la idoneidad y capacitación que debe tener la persona colaboradora de JASEC asignada como fiscalizador del contrato. , por lo que, de conformidad con los resultados obtenidos, se emiten recomendaciones a la Jefe del Departamento de Proveduría las cuales están orientadas a fortalecer los controles de los procesos de contratación que gestiona JASEC de acuerdo con la Ley General de Contratación Pública (N° 9986) que regirá a partir del 1 de diciembre del 2022, por lo que el plazo de implementación se propone para noviembre 2022.*

**6 octubre de 2022**
**INTRODUCCIÓN**
**ORIGEN DE LA AUDITORIA**

Esta auditoría se realizó de conformidad con el Plan de Trabajo de la Auditoría Interna para el año 2022, misma que se formuló como parte de una invitación de la Contraloría General de la República (CGR), con el objetivo de potencializar el esfuerzo que las Unidades de Auditoría Interna y ese Órgano contralor desarrollan para la fiscalización de la Hacienda Pública desde sus ámbitos, internos y externos, siendo para esta auditoría en específico la evaluación de líneas o ítems de los procesos de contratación definidos a partir de la analítica de datos.

**Viabilidad**
**Cuadro 1: Viabilidad**

N°	Aspecto	Calificación	Justificación de la calificación
1.	Disponibilidad de los criterios de auditoría	Cumple	La Auditoría cuenta con una metodología para el desarrollo del servicio, sin embargo, como parte de la auditoría, la Contraloría General de la República (CGR) dotará de las herramientas de evaluación necesarias para el proceso de auditoría.
1.1	Antigüedad de los servicios de auditoría y servicios preventivos	Cumple	Las auditorías basadas en la analítica de datos es la primera vez que se realizan en la Auditoría Interna de JASEC. Sin embargo existe acompañamiento por parte del personal de la Contraloría General de la República, y dota de las herramientas necesarias para realizarlo.
1.2	Recomendaciones pendientes de atender relacionadas con el servicio a realizar	N/A	Tal y como se expuso en el punto anterior, es una auditoría con una metodología basada en una temática alineada con las nuevas tendencias de auditoría que impulsa la CGR.
2	Riesgos asociados	Cumple	La Auditoría Interna considera los riesgos asociados al proceso de contratación, los cuales se incluyen en el Plan de Trabajo y además serán identificados como parte de la planificación de la auditoría.

**AI-026-2022, AUDITORIA DE CARÁCTER ESPECIAL PARA LA FISCALIZACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS BASADAS EN ANALÍTICA DE DATOS**

N°	Aspecto	Calificación	Justificación de la calificación
3	Indicadores de desempeño	Cumple	<p>De acuerdo con el procedimiento PALI.PR1. GESTIÓN DE LAS COMPRAS CONCURSADAS, no están definidos indicadores del desempeño como tal, pero a partir de lo determinado en el procedimiento y la normativa es posible medir la eficacia de los procesos de contratación al realizar una lista de verificación de los aspectos regulatorios que se deben cumplir.</p> <p>Además a partir de la auditoría se obtienen indicadores relacionados con el alcance, plazo y costo.</p>
4	Conocimientos y habilidades del equipo de auditoría	Cumple	El Equipo encargado cuenta con la pericia, conocimiento y experiencia suficiente en el campo para el desarrollo de este servicio.
4.1	Independencia y objetividad	Cumple	El equipo de auditoría cuenta con criterio independiente en el desarrollo de su trabajo y actúa de manera objetiva, profesional e imparcial.
4.2	Competencia y pericia profesional	Cumple	El equipo de auditoría posee la formación, conocimientos, destrezas, experiencia, credenciales, aptitudes para abordar el tema administrativo de las contrataciones para las compras de JASEC, obtenidas en la muestra según la analítica de datos realizada por la CGR.
5	Disponibilidad de herramientas técnicas	Cumple	La fuente principal de información en el Sistema de Compras Públicas (SICOP) dado que se deben analizar los expedientes electrónicos, además de información proporcionada por los fiscalizadores de los contratos, ya sea que no se incluye en el SICOP o que se requiere ser ampliado.

**AI-026-2022, AUDITORIA DE CARÁCTER ESPECIAL PARA LA FISCALIZACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS BASADAS EN ANALÍTICA DE DATOS**

N°	Aspecto	Calificación	Justificación de la calificación
6	Disponibilidad de la información del negocio	Cumple	Tal y como se expuso en el punto anterior la fuente de información primaria corresponde a los expedientes electrónicos de las contrataciones y líneas seleccionadas que se ubican en el SICOP.
6.1	Disponibilidad de la evidencia (información)	Cumple	La Auditoría Interna considera que puede obtener evidencia que cumpla los atributos de calidad de la información para garantizar que las conclusiones sean razonablemente acertadas.
7	Nivel de estabilidad del área de examen	Cumple	El Departamento de Proveeduría Institucional de JASEC es un departamento en el cual existe poca rotación de personal.
7.1	Conocimiento del dueño del negocio	Cumple	Las personas colaboradoras del Departamento de la Proveeduría Institucional cuentan en promedio con 5 años en el Departamento y conoce la valoración de los riesgos asociados a su actividad
<b>Conclusión sobre la viabilidad de la auditoría</b>		<b>VIABLE</b>	

Fuente: Formulario Viabilidad de la auditoría.

**Hipótesis**

- Las contrataciones administrativas efectuadas por JASEC, cumplen con todos los criterios de evaluación, según las variables de éxito y explicativas definidas por la Contraloría General de la República en la herramienta de contratación administrativa para las 40 líneas seleccionadas para la Institución.

**OBJETIVOS**
**Objetivo General**

Evaluar el cumplimiento de la normativa que regula la contratación administrativa, a partir de la evaluación de las líneas de contratación definidas por la Contraloría General de la República y seleccionadas mediante la analítica de datos.

**Objetivos Específicos**

---

**AI-026-2022, AUDITORIA DE CARÁCTER ESPECIAL PARA LA FISCALIZACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS BASADAS EN ANALÍTICA DE DATOS**

2.2.1 Verificar si las 40 líneas de contratación administrativa gestionadas por JASEC, cumplen con los criterios de evaluación definidos para las variables de éxito (alcance, plazo y costo), según Ley de Contratación Administrativa N° 7494 y la Ley General de Contratación Pública N° 9986.

2.2.2 Verificar si las 40 líneas de contratación administrativa gestionadas por JASEC, cumplen con los criterios de evaluación definidos para las variables de explicativas (proceso, actores institucionales, mercado y contratista), según Ley de Contratación Administrativa N° 7494 y la Ley General de Contratación Pública N° 9986.

## **ALCANCE**

### **Proceso administrativo analizado**

Las siguientes son las actividades del proceso administrativo analizado durante la auditoría:

- Planificación de la adquisición.
- Selección del contratista.
- Control contractual
- Análisis de los actores institucionales
- Análisis de mercado

### **Periodo de Ejecución**

La auditoría se inició en el mes de abril y finalizó en agosto del 2022. Para la selección de las 40 líneas de contratación, la Contraloría General de la República aplicó la metodología de analítica de datos a los procesos de contratación administrativa de bienes gestionados por JASEC, durante el periodo comprendido entre el 1 de enero del 2018 al 31 de diciembre del 2020, ampliándose la revisión a cuatro contrataciones del periodo 2021 con el objetivo de verificar si las mejoras identificadas continuaban en este periodo y con esto no viciar los resultados tras la curva de aprendizaje por parte las personas colaboradoras de JASEC al iniciar con el uso del Sistema de compras (SICOP) en el periodo 2018.

Las líneas de contratación administrativas seleccionadas y sujetos a evaluación, correspondieron a aquellas que presentaron una desviación respecto con el promedio en relación con el alcance, plazo y costo. Estas líneas se dividen en 18 procesos de contratación, cuyo detalle se expone en el Anexo 1:

## **CRITERIOS DE LA AUDITORIA**

Para la formulación de los criterios a evaluar se tomaron las siguientes fuentes:

- Ley de Contratación Administrativa N° 7494, versión N° 36.
- Ley General de Contratación Pública N° 9986, versión N° 1
- Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, N° 33411, versión N° 21
- Reglamento para la utilización del sistema integrado de compras públicas "SICOP" N°41438-H, versión 2
- Reglamento de Gestión y Adjudicación de los Procedimientos de Contratación Administrativa de JASEC, publicado en la Gaceta N° 34 del 22/02/2018, versión N° 1
- Procedimiento interno, 7P04 Compras y contratación, versión N° 10
- Reforma integral del Reglamento de Gestión y Adjudicación de los Procedimientos de Contratación Administrativa, publicado en la Gaceta N°4 del 09/01/2020, versión N°1
- Procedimiento interno PALI.PR1 Gestión de las compras concursadas, versión N° 1.

**AI-026-2022, AUDITORIA DE CARÁCTER ESPECIAL PARA LA FISCALIZACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS BASADAS EN ANALÍTICA DE DATOS**
**METODOLOGÍA APLICADA**

La auditoría es realizada de acuerdo con la normativa aplicable al ejercicio de la auditoría interna y de conformidad con las Normas Generales de Auditoría para el Sector Público y las Normas para el Ejercicio de la Auditoría Interna para el Sector Público, asimismo en observancia a la Ley General de Control Interno (N° 8292) y el Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Auditoría Interna. Para esta auditoría se utilizó la metodología vigente para el desarrollo de servicios de auditoría, sin embargo, se omitió el desarrollo de algunos formularios (documentado en el F-EJE-031 Cambios realizados al procedimiento), esto debido a que ente contralor determinó el alcance y facilitó la herramienta aplicable a la evaluación.

Asimismo, las etapas que la Contraloría General de la República implementó para el desarrollo de esta auditoría y la selección de la muestra se exponen en la siguiente figura:

**Figura A Etapas análisis de la información**


Fuente: Informe DFOE-PG-IF-00010-2020 del 06 de octubre del 2020.

La etapa I contempló la recopilación de los datos contenidos en el SICOP, suministrados por el Ministerio de Hacienda de una manera agregada, así como la elaboración y aplicación de 15 indicadores relacionados con el alcance, el costo y el plazo de las contrataciones. Este análisis fue realizado únicamente para el caso de las contrataciones de bienes, según sus códigos.

En la etapa II, los resultados de los indicadores previamente elaborados se procesaron aplicando 4 diversas metodologías estadísticas, cuya finalidad es la detección de valores atípicos.

La etapa III, considera la revisión de las líneas identificadas como atípicas mediante la aplicación de una herramienta de análisis generada por el Área de Secretaría Técnica, de la División de Fiscalización Operativa y Evaluativa de ese Órgano Contralor. Dicha herramienta valora el cumplimiento de factores asociados al proceso de contratación, enfocados en el alcance, el costo y el plazo de la contratación, asimismo, se toman en consideración aquellos factores que podrían ser determinantes en su definición, incluyendo los factores de mercado, actores institucionales, contratista y el proceso de la contratación. En esta etapa es donde se dio la participación de esta Auditoría Interna, al aplicar la herramienta de evaluación definida por la CGR.

En la etapa IV se consolidan los resultados obtenidos con la revisión de los expedientes, mediante un análisis de múltiples correspondencias es posible distinguir aquellos factores en los cuales la administración podría generar un conjunto

---

**AI-026-2022, AUDITORIA DE CARÁCTER ESPECIAL PARA LA FISCALIZACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS BASADAS EN ANALÍTICA DE DATOS**

de medidas que impacten de mayor manera el éxito de los procesos, sin dejar de lado la existencia de otros factores que requieren un fortalecimiento para lograr un cumplimiento integral de la normativa.

## COMUNICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE AUDITORIA

En reunión celebrada el 5 de octubre del 2022, se comunicaron los resultados del presente informe a la siguiente persona: Licda. Gaudy Piedra Martínez, Jefa del Departamento de Proveeduría Institucional; en la cual se efectuaron observaciones documentadas en la minuta 038-2022 que, en lo pertinente, fueron incorporadas en acápite de recomendaciones del presente informe.

## RESULTADOS

Durante el desarrollo de los objetivos específicos de esta auditoría y tras el alcance y la aplicación de la herramienta de verificación proporcionada por el ente contralor, la cual se basó en la revisión de 18 procesos de contratación administrativa de las que se desprenden 40 líneas de compras correspondiente a los periodos que van del 2018 al 2020 y que fue ampliado a 4 líneas más con el objetivo de asegurar que la condición hallada persiste al año anterior al desarrollo de esta auditoría, se obtuvo los siguientes resultados: .

### OBJETIVO ESPECÍFICO

**Verificar si las 40 líneas de contratación administrativa gestionadas por JASEC, cumplen con los criterios de evaluación definidos para las variables de éxito (alcance, plazo y costo), según la Ley de Contratación Administrativa N°7494 y la Ley General de Contratación Pública N°9986.**

**Criterio N°1** *La Institución consultó los inventarios para verificar las unidades disponibles del bien que se desea contratar.*

De las 40 líneas analizadas y detalladas en el alcance de este informe, se halló en el 20% de las líneas, que en el expediente electrónico del SICOP no se evidencia que se consultara la disponibilidad del bien en los inventarios de JASEC, mientras que el 70% se considera como parcial pues lo realizaron, pero no se incluyó la evidencia en el expediente, y solo en un 10% se evidencia tal verificación.

Del 20% del incumplimiento, la causa se debe a que según la información proporcionada por los fiscalizadores de los contratos para el año 2019 se estaba implementando la coordinación con el Almacén para dar información del inventario de los artículos que se solicitan y fue hasta ese año que se modificó el procedimiento interno de JASEC que actualmente lo solicita, así como la Reforma integral del Reglamento de Gestión y Adjudicación de los Procedimientos de Contratación Administrativa, que define en su artículo 33, inciso l) y n) la función del fiscalizador del contrato, el cual literalmente establece: *l) Registrar en la plataforma Sistema de Compras Públicas (SICOP) todos los documentos oficiales que se generen a lo interno de su dependencia o los que reciba del contratista en torno a una contratación específica, a fin de que sean incorporados al expediente de la contratación(...)* n) *Verificar la no existencia de los materiales y equipos en los almacenes de la Institución que se pretendan adquirir. En caso de que exista dicho material o equipo en los Almacenes, comprobar que existe una disposición que imposibilite su utilización."*

Asimismo, se halla un incumplimiento de la atención del artículo 3 y 33, inciso l) del Reglamento de Gestión y Adjudicación de los Procedimientos de Contratación Administrativa de JASEC, que establecen respectivamente, el deber de la proveeduría de velar por la incorporación en el Sistema de Compras de toda la documentación que se genera en el proceso de contratación, así como de la persona fiscalizadora del contrato de proporcionar a la Proveeduría esa

**AI-026-2022, AUDITORIA DE CARÁCTER ESPECIAL PARA LA FISCALIZACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS BASADAS EN ANALÍTICA DE DATOS**

documentación para que sea incluida en el SICOP, pues tal y como se muestra en la condición de este hallazgo, el 70% consultó la disponibilidad de los inventarios, pero no se evidencia en el SICOP tal verificación.

Uno de los principios de la Ley General de Contratación Pública N° 9986 expuestos en su artículo 8, es el valor del dinero y en línea con este, JASEC debe asegurarse que la compra del bien sea justificada en la inexistencia y necesidad del mismo, esto con el fin de no exponer a la Institución al riesgo de la utilización ineficiente de sus recursos tras la gestión de compras de artículos que se encuentran disponibles en sus inventarios, lo que además expone a los bienes existentes a posibles depreciaciones o caducidades, lo cual se traduce en costes para JASEC.

Por lo que considerando que la causa de lo hallado obedece a la falta de inclusión de la documentación que se genera en el proceso de contratación en el Sistema de Compras y con esto dar cumplimiento estricto a las responsabilidades del fiscalizador del contrato de proporcionar al Departamento de Proveeduría la información del proceso para que este Departamento se asegure de incorporarlo en el expediente electrónico, esta Auditoría Interna reitera la recomendación pendiente de atender producto de la auditoría del periodo 2021 denominada "Estudio de la gestión de las contrataciones por servicio y compra de equipos y sistemas realizadas por el Departamento de Tecnologías de Información y Comunicación", que solicita: */(...)A la Jefa de Proveeduría: 6.1.1.1 Definir y oficializar una propuesta de mejora a la normativa interna donde se detallen los documentos que se deben subir al SICOP, los roles, plazos y responsabilidades de los participantes del proceso de contratación y demás controles asociados para garantizar que se cumple con lo indicado en la normativa vinculante/ A la Gerencia General: 6.1.1.2 Incluir en la normativa interna las consecuencias disciplinarias que pueden generar a los funcionarios, el incumplimiento de las reglas para la inclusión de documentos en los expedientes de contratación administrativa.* Este aspecto susceptible de mejora debe ser atendido a noviembre del 2022.

Por ende, no se emiten recomendaciones para el *Criterio 1*, puesto que se encuentra en proceso la implementación de las supra citadas recomendaciones (6.1.1.1 y 6.1.1.2) producto de la auditoría del periodo 2021 denominada "Estudio de la gestión de las contrataciones por servicio y compra de equipos y sistemas realizadas por el Departamento de Tecnologías de Información y Comunicación" en mención.

**Criterio N°2** *Se ha designado un responsable con roles y responsabilidades y se encuentra este aspecto en las especificaciones técnicas del cartel, el cual debe coincidir con el detallado en el contrato y/o orden de compra.*

El 100% de las líneas evaluadas tienen un cumplimiento parcial debido a que en el cartel se designa un responsable del proceso de contratación (fiscalizador del contrato), pero no hace mención de los roles y responsabilidades definidas en la normativa interna vigente para cada contratación administrativa, lo que además no se incluye en la orden de compra (contrato).

La condición anterior se debe a que los formularios internos del cartel y la orden de compra vigentes en los periodos 2018, 2019, 2020 y 2021, no solicitan que se mencione la normativa interna que define de manera específica los roles y responsabilidades del fiscalizador del contrato. Aspecto que como sana práctica fortalecería lo descrito en el artículo 37 de la Ley General de Contratación Pública (N° 9986), en cuanto a la designación de un administrador del contrato, haciendo hincapié en cuáles son sus responsabilidades.

En el proceso de contratación administrativa en JASEC, tanto el pliego de condiciones como la orden de compra funcionan como guía y normativa específica de la adquisición del bien o servicio, es por esto que, a pesar de que existe normativa interna que lo define, es el cartel y el contrato donde debe indicarse cuáles son las responsabilidades de la persona administradora o fiscalizadora del proceso de contratación y con esto no exponer a JASEC al riesgo de debilitar su Sistema de Control Interno ante la carencia de medidas que no lo mantengan y perfeccionen, pues de manera preventiva y eventualmente al afrontar un tema de responsabilidad administrativa, civil o penal producto de un proceso de compra, es

---

**AI-026-2022, AUDITORIA DE CARÁCTER ESPECIAL PARA LA FISCALIZACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS BASADAS EN ANALÍTICA DE DATOS**

---

fundamental que quien haya administrado el contrato no alegue desconocimiento del ámbito de sus obligaciones o competencias.

**Criterio N°3** *Si en el cartel, en la oferta y en el contrato se establecen las especificaciones para realizar la recepción provisional y la recepción definitiva de los bienes y servicios conforme con la complejidad del objeto contractual que se desea adquirir.*

El 100% de las líneas revisadas no cumplieron con el criterio, pues se determinó que en el cartel si se especifica las condiciones para la recepción de los bienes, lo cual se acepta en las ofertas presentadas, pero no se define en la orden de compra.

Lo anterior se debe a que el formulario interno utilizado en los procesos de contratación de los periodos que van del 2018 al 2021 no requiere que en la orden de compra se indiquen las especificaciones o condiciones para realizar la recepción provisional y definitiva de los bienes.

La orden de compra constituye en JASEC el contrato de la contratación administrativa, y este a su vez corresponde al documento formal de las condiciones que el adjudicado debe atender según la obligación definida en el artículo 109 de la Ley General de Contratación Pública N° 9986; por lo que exponer las especificaciones de recepción del bien o servicio en este documento es relevante, dado que al ser la orden de compra recibida por el proveedor se le compromete a cumplir con lo que JASEC solicita, lo cual protege a la Institución ante el riesgo de que el proveedor desee o pretenda entregar bienes y servicios que no satisfagan sus necesidades ni se ajusten a las condiciones contractuales.

**Criterio N°4** *Que exista en el expediente electrónico un cronograma con plazos, actividades y responsables de todo el proceso de contratación y las actividades y plazos se realizaron de acuerdo a lo planificado.*

De la revisión efectuada a las contrataciones administrativas, se determinó que el 75% de las líneas cumplen parcialmente con el criterio evaluado, debido a que no se detallan los responsables de ejecutar cada tarea y además se evidenció que no se cumplió con los plazos establecidos, dado que en promedio hubo contrataciones con atrasos de hasta mes y medio en su adjudicación. Mientras que el 25% no cumplen con el criterio anterior, puesto que no se adjuntó el cronograma en el expediente electrónico del SICOP.

Lo anterior se debe a un incumplimiento por parte de la Proveeduría Institucional de lo definido en la normativa interna vigente en el periodo 2018 y 2019, dado que el procedimiento interno solicita que el cronograma se realiza en el programa Microsoft Project, el cual debe definir los actores responsables y el plazo en que deben cumplirse las etapas del procedimiento, tal y como se expone a continuación

### **Normativa de JASEC en el periodo 2018-2019**

El artículo 4 de la Reforma Reglamento de Gestión y Adjudicación de los Procedimientos de Contratación Administrativa de JASEC<sup>2</sup>, establece literalmente lo siguiente: *“/ Corresponde al Proceso Contratar Bienes y Servicios, la conducción y coordinación de todos los procedimientos de contratación administrativa, así como **elaborar el cronograma estándar de las tareas y plazos máximos previamente definidos para cada proceso de contratación.**”*. Además, el punto 2.4.20 del procedimiento interno 7P04 “Compras y contratación”, indica literalmente que *“/El Director del Concurso elabora el Cronograma de Tiempos en **el Microsoft Project, el cual define los actores responsables y el plazo en que***

---

<sup>2</sup> Publicado en la Gaceta 34, del 22/02/2018.

**AI-026-2022, AUDITORIA DE CARÁCTER ESPECIAL PARA LA FISCALIZACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS BASADAS EN ANALÍTICA DE DATOS**

**deben cumplirse las etapas del procedimiento.** Este cronograma se confecciona para todo tipo de procedimiento concursal, independientemente de la cuantía y se agrega al expediente respectivo./”.

En el periodo 2020 la normativa interna varió y como parte de sus cambios no contempla la definición en el cronograma de los responsables en ejecutar cada actividad del proceso de contratación administrativa, ni quien es el responsable de confeccionarlo, divulgarlo entre las partes involucradas en el proceso de contratación, dónde se custodia y en qué plazo se publica en el SICOP, esto se muestra seguidamente:

**Normativa de JASEC en el periodo 2020**

La Reforma integral Reglamento de Gestión y Adjudicación de los Procedimientos de Contratación Administrativa<sup>3</sup> atribuye en su artículo 3 como deber de la Proveeduría, lo siguiente: “*Velar por el cumplimiento de los cronogramas de cada concurso.*”; y como una competencia en su artículo 4 la “*(...) la conducción y coordinación de todos los procedimientos de contratación administrativa, así como elaborar el cronograma estándar de las tareas, los plazos mínimos o máximos serán previamente definidos para cada proceso de contratación (...)*”.

Es criterio de esta Auditoría Interna que el éxito de una adquisición de un bien o servicio no solo se basa en satisfacer las necesidades de la Institución, sino que también se realice de manera eficiente atendiendo normativa que lo regula y en los plazos planificados. Para ello es fundamental que los actores del proceso de compra conozcan mediante el cronograma cuál y cuándo es su participación, de lo contrario se expone a la Institución al riesgo de afrontar procesos de contratación ineficientes y defectuosos, que se traducen en desorientación de los participantes del proceso de contratación, especialmente de las personas fiscalizadoras, incumplimiento de normativa (que regula el plazo), reclamos por parte del adjudicado y la satisfacción oportuna de la necesidad de JASEC a partir de la adquisición.

**5.2 OBJETIVO ESPECÍFICO**

**Verificar si las 40 líneas de contratación administrativa gestionadas por JASEC, cumplen con los criterios de evaluación definidos para las variables explicativas (proceso, actores institucionales, mercado y contratista), según Ley de Contratación Administrativa N°7494 y la Ley General de Contratación Pública N° 6227.**

**Criterio N°5** *Dentro del expediente electrónico se cumple con los lineamientos establecidos en el artículo 11 del RLCA, así como lo indicado en la directriz DGABCA-0013-2017.*

Para las 40 líneas analizadas, se halló que los expedientes en la plataforma SICOP carecen de facturas y actas de recepción, esto tomando como fuente de criterio lo definido en la directriz del DGABCA-0013-2017. Incluso en una de las contrataciones del periodo 2018 carecen de acta de decisión inicial y la certificación de contenido presupuestario.

El 70% de los expedientes analizados durante el periodo 2018-2020 no contemplan la totalidad de la documentación dentro del expediente en la plataforma SICOP, mientras que un 30% resultó parcial, esto debido a que no se encontró dicha documentación en la plataforma, sin embargo, se logró ubicar por medio de consultas al Departamento de Proveeduría Institucional y las personas fiscalizadoras de las contrataciones, quienes tenían respaldos de las mismas.

Considerando que las muestras correspondían a periodos del 2018-2020 y que JASEC se encontraba en un proceso de adaptación al Sistema de compras, se procedió en verificar en cuatro contrataciones al azar del periodo 2021, siendo estas:

<sup>3</sup> Publicado en la Gaceta N° 4 del 09/01/2020.

**AI-026-2022, AUDITORIA DE CARÁCTER ESPECIAL PARA LA FISCALIZACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS BASADAS EN ANALÍTICA DE DATOS**

- ✓ Licitación abreviada 2021LA-000005-0018300001, AJUSTE DE REGULADOR DE VELOCIDAD UNIDAD N°1 DE LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA BARRO MORADO N°1.
- ✓ Licitación abreviada 2021LA-000016-0018300001, ADQUISICIÓN DE REGISTRADORES DE CALIDAD DE ENERGÍA CLASE 200 FORMA 2S/12S
- ✓ Contratación directa 2021CD-000052-0018300001, SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE TRANSFORMADORES
- ✓ Contratación directa 2021CD-000030-0018300001, ADQUISICIÓN DE UNIFORMES DE TRABAJO PARA EL PERSONAL TÉCNICO DE JASEC

Esto con el objetivo de determinar si en este periodo se contemplaba en los expedientes la documentación revisada, Hallándose que aún no se archiva la misma.

El fin de gestionar las compras públicas mediante el SICOP es aumentar la productividad, capacidad de gestión, así como facilitar la prestación de servicios, fortaleciendo la transparencia en la gestión pública. Y el que expresa de si se cumple o no con ese objetivo es el expediente electrónico, que de acuerdo con el artículo 10 del Reglamento para la utilización del sistema integrado de compras públicas "SICOP" N°41438-H, contendrá todos los documentos electrónicos que se generen en el trámite del procedimiento que se efectúe en el Sistema.

Además, este expediente es de libre acceso y de consulta en línea, por lo que contener la información completa es primordial para que JASEC rinda de forma transparente información de sus adquisiciones a cualquier interesado, lo cual se interpreta como una responsabilidad definida en el artículo 91 del Reglamento supra que expone.

*"Artículo 91.-*

*Responsabilidad en la utilización de SICOP. Los procedimientos de contratación administrativa que promuevan las instituciones públicas de conformidad con lo establecido en el artículo 40 de la Ley de Contratación Administrativa deberán ser tramitados por medio de SICOP.*

*La responsabilidad de la gestión de los procedimientos de contratación corresponde exclusivamente a la institución usuaria, la cual deberá velar por el cumplimiento de la normativa aplicable.*

Por lo que el contenido incompleto de sus expedientes no solo expone a la Institución a una ineficiente rendición de cuentas, sino que también la compromete al eventual riesgo de entorpecer el proceso de consulta por cualquier interesado o ente fiscalizador según lo definido en el artículo 76 del mismo Reglamento que regula el uso del SICOP.

**Criterio N°6** *El acta de recepción provisional o definitiva, se encuentra dentro del expediente electrónico, y su contenido especifica al menos la cantidad, el precio, las especificaciones técnicas y la calidad del bien o servicio, para determinar si la recepción del bien o servicio se dio de conformidad con lo establecido en el cartel y con base en los resultados de control de la calidad.*

*Además, en esta acta consta la participación de personas con las capacidades técnicas para verificar las características y condiciones de los bienes y servicios recibidos*

De las 40 líneas de contratación administrativa revisadas, se determinó que el 87% de las actas no se adjuntan al SICOP, a pesar de que las mismas se encontraban en poder de las personas fiscalizadoras, lo anterior fue constatado por esta Auditoría Interna., razón por la que se considera un cumplimiento parcial; mientras que el restante 13% si cumple con la inclusión de las actas de recepción en el expediente electrónico

**AI-026-2022, AUDITORIA DE CARÁCTER ESPECIAL PARA LA FISCALIZACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS BASADAS EN ANALÍTICA DE DATOS**

Por otro lado, el 100% de las actas cumplen con su contenido, ya que se especifica el detalle técnico de los bienes, la cantidad, el precio y cumplimiento de condiciones del cartel. En la nueva Ley General de Contratación Pública No. 9986, específicamente su artículo 109 que se refiere a Recepción de bienes y servicios, se indica literalmente, lo siguiente: “En contratos de bienes y servicios deberá mediar un acta de recepción del objeto contractual, conforme a los parámetros de calidad establecidos en la decisión inicial y en el pliego de condiciones. Según el objeto de que se trate, la Administración podrá disponer de una recepción provisional y de una definitiva, conforme a lo que se disponga en el reglamento de esta ley.”.

Otro aspecto de evaluación fue la idoneidad del fiscalizador del contrato para conocer si cuenta con las capacidades técnicas para verificar las condiciones y características de los bienes recibidos. Para este aspecto evaluado se comprobó que el 100% de los fiscalizadores involucrados en el proceso de contratación cuentan con las capacidades técnicas ya que según las obligaciones definidas en el artículo 33 de la Reforma integral del Reglamento de Gestión y Adjudicación de los Procedimientos de Contratación Administrativa de JASEC, se indica que los fiscalizadores deben desarrollar el pliego de condiciones que contiene las características técnicas del bien o servicio a contratar, así como elaborar los estudios técnicos para determinar si las ofertas recibidas cumplen con las condiciones definidas en el cartel, por último dichas condiciones deberán ser revisadas al momento de la recepción de bienes. En ese sentido, el artículo 23 de ese mismo cuerpo normativo, establece las responsabilidades de las personas fiscalizadoras, el cual literalmente indica lo siguiente:

*El fiscalizador es responsable de verificar el estado del bien según lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo N 35148 y 36010 MINAET Reglamento al Título II de la Ley 8660 y demostrar su conformidad por medio del Acta de Recepción del SE Suite, de lo contrario si el pedido no cumple con lo pactado, el usuario debe informar por escrito a al Almacén las razones del rechazo, para ser notificado a la Proveeduría; quien emitirá formalmente el reclamo respectivo ante el proveedor.*

Entonces, a pesar de que el artículo 33 de la Reforma al Reglamento de Gestión y Adjudicación de los Procedimientos de Contratación Administrativa de JASEC, define las obligaciones y funciones del administrador/fiscalizador del contrato, indicándose que los fiscalizadores deben preparar y subir la documentación relacionada al proceso de contratación a la plataforma SICOP, se identificó que este deber no se cumple a cabalidad por parte de las personas fiscalizadoras de las líneas de contratación sujetas a revisión.

Tras la carencia en el expediente electrónico del acta de recepción del objeto contractual, podría interpretarse que el bien no se ha recibido, lo que expone a la Institución al riesgo de cuestionamientos en el proceso tras no demostrar la recepción definitiva o parcial de acuerdo en el plazo definido y conforme a los parámetros de calidad establecidos en la decisión inicial y en el pliego de condiciones, además de brindar información incompleta a los interesados y/o entes fiscalizadores de la compra.

**Criterio N°7** *Dentro del expediente electrónico se encuentran las facturas debidamente documentadas y justificadas en el expediente.*

De la revisión efectuada a las contrataciones administrativas, se constató que el 2% contempló las facturas en el expediente electrónico, mientras que el restante 98% no fue posible localizar las facturas en dicho expediente.

Tras lo anterior se procedió en consultar a los fiscalizadores de los contratos la razón del porqué no suben las facturas de los proveedores dentro del expediente electrónico de SICOP, los cuales en su mayoría indican que no se adjuntan porque no se paga en línea por medio de esta plataforma y que el procedimiento de pago es interno de JASEC, es decir por medio del Departamento de Tesorería es que se realizan los pagos a proveedores.

**AI-026-2022, AUDITORIA DE CARÁCTER ESPECIAL PARA LA FISCALIZACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS BASADAS EN ANALÍTICA DE DATOS**

El Reglamento para la utilización del sistema integrado de compras públicas "SICOP" N°41438-H, expone en el artículo 10 que el expediente debe contener todos los documentos que se generen en el trámite del procedimiento de efectuado en el Sistema, es por esto y como parte de la asesoría ASR-AUDI-007-2022 realizada al Reglamento para la gestión de pagos de JASEC, pendiente de aprobar, que se recomienda incorporar el pago electrónico por medio de SICOP, en atención a lo definido en el capítulo X del Reglamento para la utilización del sistema integrado de compras públicas "SICOP" N°41438-H. Esto con el objetivo de explotar el recurso que otorga el Sistema y así JASEC administre el riesgo de brindar información poco confiable e inoportuna debido a un proceso de pago de la compra poco eficiente en cuanto a la recopilación, procesamiento y archivo.

**Criterio N°8** *Los fiscalizadores involucrados en el proceso de compra del bien o servicio en análisis cuentan con alguna certificación de participación en capacitación de contratación administrativa.*

Como parte de los resultados, se obtuvo que el 65% de las personas fiscalizadoras cuentan con algún tipo de capacitación en contrataciones administrativa, un 10% no cuentan con capacitación en temas relacionados, mientras que un 25% se interpreta como parcial ya que recibieron charlas sobre uso de la plataforma SICOP, por parte de las personas colaboradoras del Departamento de Proveduría Institucional.

Además, se identificó que el proceso de compras se realiza por parte del personal del Departamento de Proveduría institucional, quienes cuentan con al menos 5 años de experiencia en el desarrollo de sus funciones. Lo cual cumple con lo definido en el artículo 131 de la Ley General de Contratación Pública, No. 9986, referente a que las Provedurías institucionales y juntas de adquisiciones deben contar con personal idóneo y con ese fin serán sometidos a procesos periódicos de capacitación, a fin de alcanzar niveles óptimos de profesionalización y acreditación según el perfil o puesto.

En relación con la capacitación en materia de contratación administrativa, se identifica que el requerimiento de capacitación oportuna y constante para las personas fiscalizadoras de las compras en JASEC, no se incluye como parte de la normativa interna.

Lo que expone a JASEC a procesos de contratación eventualmente ineficientes en cuanto al cumplimiento de plazos, recepción del bien y servicio que satisfaga las necesidades reales de la Institución, recursos de apelación y demás efectos negativos que el desconocimiento y aptitudes idóneas en las personas administradoras del contrario podrían repercutir en el éxito de la contratación.

Por lo que, a partir de lo hallado, esta Auditoría Interna reitera las recomendaciones pendientes de implementar y formuladas en la auditoría "Estudio de la gestión de las contrataciones por servicio y compra de equipos y sistemas realizadas por el Departamento de Tecnologías de Información y Comunicación" con referencia AI-053-2021, que requieren: /A la Jefa de Proveduría 6.1.1.1 Definir y oficializar una propuesta de mejora a la normativa interna donde se detallen los documentos que se deben subir al SICOP, los roles, plazos y responsabilidades de los participantes del proceso de contratación y demás controles asociados para garantizar que se cumple con lo indicado en la normativa vinculante.(...)/A la Gerencia General: 6.1.1.2. Incluir en la normativa interna las consecuencias disciplinarias que pueden generar al funcionamiento, el incumplimiento de las reglas para la inclusión de documentos en los expedientes de contratación administrativa. / 6.1.1.3. Diagnosticar las necesidades de capacitación y actualización constante según los criterios definidos de las personas que ejercen el rol de fiscalizador del contrato, para el cumplimiento de la normativa de compras públicas.

**AI-026-2022, AUDITORIA DE CARÁCTER ESPECIAL PARA LA FISCALIZACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS BASADAS EN ANALÍTICA DE DATOS**

**Criterio N°9** *Dentro del cartel se establecen los requisitos obligatorios de admisibilidad que buscan evaluar la capacidad financiera del contratista.*

*Durante la evaluación de las ofertas, la Administración realizó un análisis de la capacidad operativa del contratista*

De las verificaciones realizadas de los requisitos de admisibilidad contemplados en los carteles de las contrataciones administrativas revisadas, se determinó que ninguno solicitaba información financiera para evaluar la capacidad financiera del contratista; pese a ello y como parte de estos resultados se obtuvo que un 63% no realiza algún análisis en relación con la capacidad financiera del contratista, por otro lado, un 37% de los resultados se interpreta como parcial, ya que en los expedientes en la plataforma SICOP se encontró en las ofertas recibidas que los contratistas presentan su estructura de costos, gastos operativos y rentabilidad, sin que esta información fuera solicitada o indicada dentro del cartel de contratación.

La justificación del incumplimiento radica en que la actual normativa interna o nacional no lo requiere, sin embargo, la Ley General de Contratación Pública, N° 9986, en su artículo 40 expone que, sobre el pliego de condiciones de las contrataciones, e indica que dentro del contenido del pliego de condiciones se deberán solicitar los requerimientos que sean indispensables para verificar la idoneidad del eventual contratista.

Mientras que, para la evaluación del análisis de la capacidad operativa del contratista, se obtuvo que el 100% de los resultados obtenidos se define como incumplimiento.

Ante la situación presentada se consultó a los fiscalizadores de los contratos quienes indicaron que esos aspectos se consultan directamente en la plataforma SICOP, o bien se solicitan como parte de los requisitos de admisibilidad. Sin embargo, no se halló evidencia sobre esto, lo cual puede generar dudas al momento de la elaboración del estudio técnico de las ofertas presentadas por los contratistas.

La verificación de la capacidad financiera y operativa del contratista es relevante debido a que tal verificación cubre a JASEC de una eventual afectación patrimonial tras el incumplimiento de las condiciones del contrato por parte del proveedor debido a su eventual insolvencia económica o de recursos materiales-humanos para afrontar la ejecución del contrato.

**Criterio N°10** *Al inicio del proceso de contratación se realizó un estudio que contempla la cantidad de proveedores activos para el bien o servicio que se quiere contratar y si cuentan con el mismo representante legal, directivo o accionista y conocer de esta forma la cantidad de veces se ha adjudicado un bien al mismo representante legal, directivo o accionista en los últimos 24 meses*

De las contrataciones administrativas revisadas, se determinó un incumplimiento del 100%, dado que no se halló documentación o normativa interna relacionada con la determinación de la cantidad de los oferentes y si estos oferentes se relacionan mediante sus representantes.

Por medio de consultas tanto a las personas fiscalizadoras como a la Jefa del Departamento de Proveeduría, se justifica que el estudio inicial es sobre referencia de precios de los artículos y no sobre oferentes; y que la plataforma es a nivel nacional y quienes están inscritos cumplen con los requerimientos que solicita la plataforma SICOP para su uso.

Sobre la relación de los oferentes, la Jefa del Departamento de Proveeduría Institucional, señala que la participación promueve la libre competencia y transparencia, es de acceso público, bajo los principios de legalidad. Sobre la información

**AI-026-2022, AUDITORIA DE CARÁCTER ESPECIAL PARA LA FISCALIZACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS BASADAS EN ANALÍTICA DE DATOS**

de cada oferente en la conformación corporativa no existe un artículo de la ley que prohíba o analice a directivos y accionistas, entre otros. Por eso se incorpora la declaración jurada del artículo 22 y 22 bis de contratación administrativa.

No obstante, al conocer JASEC la disponibilidad y existencia de eventuales oferentes en el mercado, se cubre a la Institución del riesgo de tomar decisiones desinformadas en cuanto a la inversión de recursos en procedimientos de contratación que posteriormente podrían declararse infructuosos. O bien, de propiciar a que no se procure una amplia competencia tras adjudicarse siempre a los mismos propietarios de empresas que brindan los mismos servicios o similares.

**Criterio N°11** *Investigar si la administración realiza un análisis de la vinculación de los funcionarios encargados del proceso de compra con los oferentes del bien o servicio a contratar.*

Con respecto al análisis de la vinculación del funcionariado con los oferentes, se constató que en los artículos 29 y 33 de la Reforma integral Reglamento de Gestión y Adjudicación de los Procedimientos de Contratación Administrativa de JASEC, se establecen los lineamientos anticorrupción en los procedimientos de adquisición y las obligaciones y funciones del administrador/fiscalizador del contrato, los cuales, en ese mismo orden, establece literalmente lo siguiente:

*Artículo 29: Deberá incorporarse al expediente administrativo declaraciones de la no afectación al régimen de prohibiciones o intereses particulares a los servidores que intervienen en la conducción de procedimientos, estudios técnicos y actos de adjudicación, cuya participación sea directa e indirecta, así como que no exista parentesco hasta tercer grado de consanguinidad o afinidad, conforme a la política de riesgos de fraude, soborno y corrupción aprobada por la Junta Directiva de JASEC.*

*Artículo 33: /.../c) Participar en el proceso de análisis, valoración de ofertas y recomendación de adjudicación, como declarar que no tiene afectación con las prohibiciones establecidas en la Ley de Contratación Administrativa, que tiene por fin principal garantizar la solvencia moral. Conforme a la política de riesgos de fraude, soborno y corrupción aprobada en Junta Directiva en el acuerdo No.2 del acta 004 del 17 de enero 2019.*

La normativa anterior, no define en qué etapa del proceso de contratación se debe realizar la declaración, sin embargo, como parte de la auditoría se determinó que las personas fiscalizadoras de los contratos y analistas del mismo (colaborador de la proveeduría a cargo de la contratación) declaran que no les afecta el régimen de prohibiciones como parte del paquete de gestión y la Junta de adquisiciones lo realiza al momento de adjudicar.

Sin embargo, en los expedientes consultados en la muestra del periodo 2018-2020 no se encontraron dichas declaraciones en la plataforma SICOP por lo que el 100% de los resultados se presentan como incumplimiento. No se presenta como parcial ya que dentro de las consultas realizadas los fiscalizadores no contaban con las actas de respaldo, ya que las tenían dentro de carpetas compartidas a las cuales no se tuvo acceso debido al ciberataque del que fue víctima JASEC el pasado 23 de abril del 2022.

Por lo que al realizar la declaración en la primer etapa (paquete de gestión) del proceso de contratación, las personas fiscalizadoras del contrato y las colaboradoras de la proveeduría desconocen a los oferentes y potencial adjudicado, lo cual expone a JASEC al riesgo de eventuales conflictos de interés, pues podría existir la situación de que se haya declarado que no les afecta el régimen de prohibiciones y oferte o se adjudique a un proveedor con el que si exista algún vínculo, por lo que es conveniente que este análisis y declaración se realice antes de la elaboración del estudio técnico (cuando se conozca a los oferentes), y con esto fortalecer lo descrito en el artículo 24 de la Ley General de Contratación Pública N° 9986, el cual expone que la prohibición para participar en procedimientos de contratación pública se extiende a lo largo de todo el procedimiento de contratación, desde la definición del objeto contractual hasta la fase de ejecución, por lo que el

---

**AI-026-2022, AUDITORIA DE CARÁCTER ESPECIAL PARA LA FISCALIZACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS BASADAS EN ANALÍTICA DE DATOS**

momento de cuando se realiza la declaración es sumamente importante con el fin de administrar de manera eficiente el riesgo de fraude y corrupción.

## CONCLUSIONES

De conformidad con el alcance y los resultados obtenidos se concluye a partir de la auditoría realizada que tras la curva de aprendizaje de JASEC, la cual se generó a partir del año 2018 con la implementación y uso del sistema SICOP para la gestión de las compras en la institución, se encontraron incumplimientos relacionados con las variables de éxito y explicativas en las contrataciones administrativas obtenidas en la muestra mediante la analítica de datos por parte de la Contraloría General de la República durante el periodo del 2018 al 2020. Aspectos de mejora que permanecen en la evaluación de las contrataciones administrativas ejecutadas en el periodo 2021

A partir de la aplicación de la herramienta proporcionada por el ente Contralor, se halló que los expedientes carecen de documentación como actas de recepción, acta de decisión inicial, facturas y declaraciones juradas de que nos les cubre el régimen de prohibiciones.

Por otra parte, se evaluaron los tiempos de contratación y se encontraron desviaciones respecto a lo planificado en los cronogramas y lo ejecutado por las partes involucradas. Del mismo modo se encontraron incumplimientos de plazos para realizar las adjudicaciones a los contratistas.

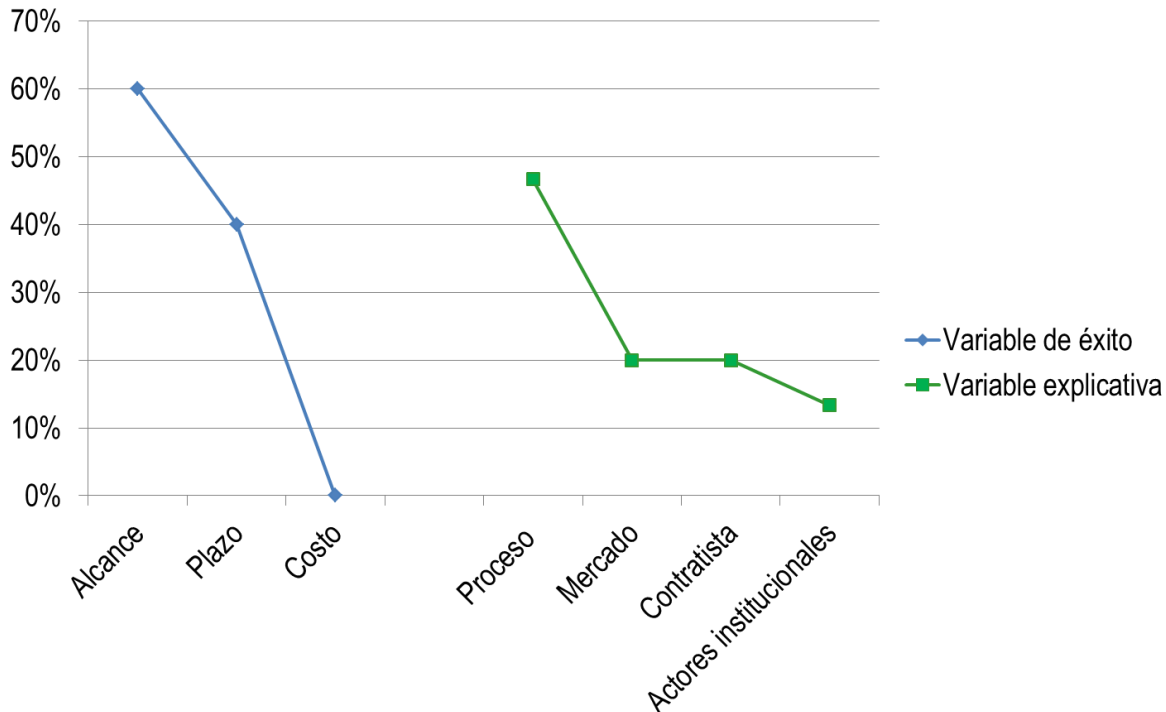
Asimismo, los cronogramas que se encontraron incluidos de los expedientes electrónicos del SICOP no se elaboraron conforme lo indica el artículo 7 de la Ley de Contratación Administrativa N° 7494, y el artículo 37 de la Ley General de Contratación Pública N°9986, por cuanto estos tenían que contemplar los responsables de ejecutar cada tarea.

Con respecto a las verificaciones realizadas se encontró que los fiscalizadores proceden conforme al régimen de prohibiciones y realizan la declaración jurada, según lo indicado en la Reforma integral Reglamento de Gestión y Adjudicación de los Procedimientos de Contratación Administrativa por medio de su artículo 29, sin embargo, el momento en que se realiza no es el oportuno ya que dicha declaración se realiza al inicio del procedimiento de contratación.

Otro aspecto evaluado es la idoneidad de los fiscalizadores por medio del conocimiento adquirido a partir de capacitaciones en el tema de contratación administrativa, por lo cual se obtuvo que las capacitaciones recibidas se enfocaron en el uso y manejo de la plataforma SICOP, dejando de lado el tema de contratación administrativa, por lo que esta Auditoría considera necesario que las partes involucradas en el proceso de compra cuenten con los conocimientos adecuados para ejecutarlo, máxime que se está próximo en aplicar nueva normativa.

A la vez, se evaluaron sanas prácticas relacionadas con el análisis de los siguientes aspectos: 1-la capacidad financiera del contratista, 2-la vinculación del funcionariado encargado del proceso de compra con los oferentes del bien o servicio a contratar y 3-la capacidad operativa del contratista.

Los aspectos hallados se distribuyen en las variables de éxito y explicativas de la siguiente forma:

**AI-026-2022, AUDITORIA DE CARÁCTER ESPECIAL PARA LA FISCALIZACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS BASADAS EN ANALÍTICA DE DATOS**
**Gráfico 1 Hallazgos según variables**


Fuente: Elaboración propia considerando los resultados del documento COR-001 "Análisis de resultados"

## RECOMENDACIONES

De conformidad con las competencias asignadas en el artículo 22 y el artículo 12 inciso c), ambos de la Ley General de Control Interno, se emiten las siguientes recomendaciones, las cuales son de acatamiento obligatorio y deberán ser cumplidas dentro del plazo (o en el término) conferido para ello; lo anterior una vez que transcurra el plazo establecido en el artículo 36 y, en caso de que proceda, el artículo 38 de ese mismo cuerpo normativo; por lo que su incumplimiento no justificado constituye causal de responsabilidad (artículo 39 de la LGCI).

Esta Auditoría Interna se reserva la verificación, por los medios que considere pertinentes, la efectiva implementación de las recomendaciones emitidas, así como de valorar el establecimiento de las responsabilidades que correspondan, en caso de incumplimiento injustificado de tales recomendaciones.

### A LA PERSONA QUE OCUPA LA JEFATURA DE PROVEEDURIA

1. Instruir para que se incorpore como sana práctica en los formularios internos del cartel y el contrato (orden de compra), la normativa interna que define y regula los deberes de las personas fiscalizadoras de los contratos y con esto fortalecer el principio de integridad definido en el artículo 8<sup>4</sup> de la Ley General de Compras Públicas N° 9986. (Véase Criterio 2 del acápite de resultados)

<sup>4</sup> "La conducta de todos los sujetos que intervengan en la actividad de contratación en la que medien fondos públicos se ajustará al cumplimiento de las normas y los valores éticos, entre ellos, la honestidad, la buena fe, la responsabilidad y el respeto, prevaleciendo en todo momento el interés público."

---

**AI-026-2022, AUDITORIA DE CARÁCTER ESPECIAL PARA LA FISCALIZACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS BASADAS EN ANALÍTICA DE DATOS**

**Plazo para la implementación:** Noviembre, 2022

2. Instruir para que se incorpore como sana práctica en el formulario del contrato (orden de compra), las especificaciones o condiciones de la recepción de los bienes o servicios, fortaleciendo así lo definido en el artículo 109 de la Ley General de Contratación Pública (N° 9986). (Véase Criterio 3 del acápite de resultados)

**Plazo para la implementación:** Noviembre, 2022

3. Establecer en la normativa interna que regula los procesos de contratación administrativa y su cumplimiento de los plazos establecidos (cronograma), de acuerdo con lo regulado en el artículo 37 de la Ley General de Contratación Pública (9986), asegurándose que incluya al menos, lo siguiente: (Véase Criterio 4 del acápite de resultados)
  - a) Las unidades responsables de su creación y ejecución con las fechas de inicio y finalización.
  - b) Indicar los mecanismos para divulgar el cronograma entre las partes involucradas en el proceso de contratación.
  - c) Los mecanismos para custodiar el cronograma del proceso de contratación y en qué plazo se publica.
  - d) El responsable de velar por el cumplimiento de los plazos establecidos.
  - e) El responsable de desarrollar el cronograma

**Plazo para la implementación:** Noviembre, 2022

4. Establecer los criterios de selección para definir la persona colaboradora idónea que fungirá como fiscalizador del contrato. (Véanse Criterios 5, 6, 7 y 8 del acápite de resultados)

**Plazo para la implementación:** Noviembre, 2022

5. Establecer los requerimientos que sean indispensables para verificar la idoneidad del eventual proveedor o contratista, considerando, al menos, lo siguiente: (Véanse Criterios 9 y 10 del acápite de resultados)
  - a. Que en el cartel se establezcan requisitos obligatorios de admisibilidad que busquen evaluar la capacidad financiera del contratista.
  - b. Como parte de la evaluación de las ofertas, se realice un análisis de la capacidad operativa del contratista.
  - c. Que previo al inicio del proceso de contratación se realice un estudio que contemple la cantidad de proveedores activos para el bien o servicio que se quiere contratar y verificar si tienen el mismo representante legal, directivo o accionista.

**Plazo para la implementación:** Noviembre, 2022

6. Modificar e implementar en la normativa interna los mecanismos de control que administren los potenciales conflictos de interés en los procesos de contratación considerando, al menos, lo siguiente: (Véase Criterio 11 del acápite de resultados)
  - a. Que las declaraciones juradas de no afectación de régimen de prohibiciones por parte de los fiscalizadores del contrato y las personas colaboradoras de la proveeduría (analista del contrato), se realice de previo al estudio técnico tras el conocimiento de los oferentes, lo que además es sujeto de variación de acuerdo con lo previsto en el artículo 24, 26 y 27, considerando para ello el alcance de la prohibición según el artículo 28 de la Ley General de Contratación Pública N° 9986.

---

**AI-026-2022, AUDITORIA DE CARÁCTER ESPECIAL PARA LA FISCALIZACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS BASADAS EN ANALÍTICA DE DATOS**

- b. Que las declaraciones juradas de no afectación de régimen de prohibiciones por parte de la Junta de Adquisiciones aseguren que no existe conflictos de interés ni riesgos de fraude, soborno y corrupción por parte de todos los involucrados en el proceso de compra y se ajusta al alcance de la misma según el artículo 28 de la Ley General de Contratación Pública N° 9986.

**Plazo para la implementación:** Noviembre, 2022

**A LA PERSONA QUE OCUPA LA JEFATURA DE PROVEEDURIA EN CONJUNTO CON LA PERSONA QUE OCUPA LA JEFATURA DE TESORERIA**

7. Definir, en coordinación con la persona que ocupa la jefatura del Departamento de Tesorería, el mecanismo de comunicación entre los departamentos y el fiscalizador del contrato, para que se incorpore en el SICOP los pagos y facturas producto de los procedimientos de contratación administrativa, aspecto que debe ser documentado. (Véanse Criterios 5, 6, 7 y 8 del acápite de resultados)

**Plazo para la implementación:** Noviembre, 2022

**Elaborado por:**  
**Marylú Castillo Soto**  
**Profesional Nivel 2 Auditoría**  
**Administrativa**

**Revisado por:**  
**José Pablo Salas Ramírez**  
**Coordinador Aseguramiento de la Calidad**

**AUDITORIA INTERNA**  
**OCTUBRE, 2022**

**AI-026-2022, AUDITORIA DE CARÁCTER ESPECIAL PARA LA FISCALIZACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS BASADAS EN ANALÍTICA DE DATOS**
**Apéndice A Contrataciones analizadas**

N°	Numero de contratación	Nombre	Concepto de la línea
1	2018LA-000008-0018300001	ADQUISICIÓN DE HERRAJES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS AEREAS	<b>Línea 25:</b> CONECTOR (TERMINAL) DE COMPRESIÓN DE ALUMINIO DE DOBLE, RANURA / RANURA A: CAPACIDAD DEL CONDUCTOR DE 5,04 mm A 8,02 mm, AAAC (MCM) 30, 58 A 77,47/ ACSR (AWG) 6 A 2. RANURA B: CAPACIDAD DEL CONDUCTOR 5,04 mm A 8,02 mm / AAAC (MCM) DE 14 A 8 AWG-CU / PARA SER UTILIZADOS CON ALICATE DE COMPRESION MANUAL, DEBEN CONTAR CON ALETAS NO DESPRENDIBLES Y LONGITUD MÍNIMA DE 35 mm
2	2018LA-000019-0018300001	ADQUISICIÓN DE ÚTILES Y MATERIALES DE RESGUARDO, SEGURIDAD Y RESCATE	<p><b>Línea 20:</b> MASCARA TIPO MEDIACARA CON RESPIRADOR CONTRA GASES Y VAPORES ORGANICO CON CARTUCHO UNIVERSAL DE 2 FILTROS</p> <p><b>Línea 29:</b> LANCETA, CAJA CON 100 UNIDADES</p> <p><b>Línea 30:</b> GLUCÓMETRO, QUE NO REQUIERE CALIBRACIÓN, QUE CUENTE CON CHIP DE CODIFICACIÓN AUTOMÁTICA EN CADA TUBO DE TIRAS REACTIVAS, CON CONECTIVIDAD INFRAROJO</p> <p><b>Línea 31:</b> ESFIGNOMANOMETRO ELECTRONICO PARA TOMA DE PRESION ARTERIAL, CON PANTALLA LCD</p> <p><b>Línea 39:</b> BOTIQUIN DE PRIMERA INTERVENCION</p> <p><b>Línea 56:</b> GUANTE DE LATEX (NITRILO) TALLA L (CAJAS DE 100 UNIDADES)</p>
3	2019LA-000020-0018300001	ADQUISICIÓN DE ÚTILES Y MATERIALES DE RESGUARDO, SEGURIDAD Y RESCATE	<p><b>Línea 6:</b> GUANTES DE CUERO DE CABRITO PARA TRABAJO ORDINARIO, COLOR GRIS, CON CIERRE DE VELCRO, LARGO 23 CM, GROSOR 1.1 MM.</p> <p><b>Línea 22:</b> GUANTE DE HULE DIELECTRICO CLASE 4 (36KV), LARGO 406 mm (16 pulg), COLOR NEGRO, TALLA 9</p> <p><b>Línea 25:</b> ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO PARA TRABAJO PUNTERA DE CARBONO CON SUELA DE POLIURETANO</p>
4	2019CD-000018-0018300001	ADQUISICIÓN DE SILLAS ERGONÓMICAS Y ESCRITORIO	<b>Línea 1:</b> SILLA OPERATIVA CON BRAZOS DE ALTURA AJUSTABLE, AJUSTE NEUMÁTICO Y SEGURO DE TENSIÓN DE LA RECLINACIÓN, RESPALDAR ERGONÓMICO EN MALLA Y ASIENTO TAPIZADO EN TELA RETARDANTE AL FUEGO, PROFUNDIDAD DEL ASIENTO DE 40 cm A 50 cm, PARTE ANCHA DE 40 cm A 52 cm, ALTURA

**AI-026-2022, AUDITORIA DE CARÁCTER ESPECIAL PARA LA FISCALIZACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS BASADAS EN ANALÍTICA DE DATOS**

N°	Numero de contratación	Nombre	Concepto de la línea
			DESDE EL PISO DE 45 cm A 60 cm (HASTA LA PARTE SUPERIOR DEL ASIENTO).
5	2019CD-000055-0018300001	ADQUISICIÓN DE TÓNER, TINTAS, CARTUCHOS Y CINTAS PARA JASEC.	<p><b>Línea 1:</b> TINTA (CARTUCHO), # 14L0174, NEGRO MARCA LEXMARK</p> <p><b>Línea 8:</b> CARTUCHO DE TINTA ORIGINAL, PARA IMPRESORA HP, COLOR AMARILLO, NUMERO DE PARTE CN052AL</p> <p><b>Línea 17:</b> TONER PARA IMPRESORA LÁSER HEWLETT PACKARD CE505X</p>
6	2019CD-000088-0018300001	ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTA PARA ELECTRICISTA	<b>Línea 7:</b> JUEGO DE LLAVES ALLEN, MEDIDA IMPERIAL, MEDIDAS 1,98mm (5/64 Pulg) - 19,05mm (3/4 Pulg), 13 PIEZAS
7	2019CD-000114-0018300001	Confección de Uniformes para el personal de la Plataforma de Servicio JASEC	<b>Línea 7:</b> UNIFORMES (CAMISAS Y PANTALONES) PARA PERSONAL INSTITUCIONAL
8	2019LA-000006-0018300001	ADQUISICIÓN DE HERRAJES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS AÉREAS 2019	<p><b>Línea 2:</b> AISLADOR ELECTRICO DE PORCELANA TIPO CARRETE DE 53,98 mm X 57,15 mm ANSI 53-1 (AB)</p> <p><b>Línea 21:</b> CONECTOR DE COBRE DE 25 mm DIAMETRO CON TORNILLO DE 7,9 mm PARA VARILLA DE COBRE DE PUESTA A TIERRA DE 16 mm DIAMETRO A CABLE DE COBRE DE 9,46 mm DIAMETRO</p>
9	2019LA-000008-0018300001	ADQUISICIÓN DE LUMINARIAS SODIO ALTA PRESEION Y TECNOLOGIA LED	<b>Línea 2:</b> LUMINARIAS LED CON UNA POTENCIA NO MAYOR A 200 W, PARA CARRETERAS, EFICACIA LUMÍNICA 115 lm/W, TENSIÓN DE OPERACIÓN 240 V, FLUJO LUMINOSO: ≥ 16000 lm, PARA FUNCIONAR A UNA TEMPERATURA DE OPERACIÓN AMBIENTE EN EL RANGO ENTRE 0°C y 40°C, FRECUENCIA DE OPERACIÓN 60 Hz, TEMPERATURA DE COLOR 4000 K
10	2019LA-000022-0018300001	ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTA DE CARPINTERÍA Y AGRICULTURA	<b>Línea 74:</b> PALA CARRILERA, TIPO AMERICANO, CABEZA DE ACERO AL CARBONO, MANGO DE MADERA RESISTENTE, LARGO 69,85 cm (27 1/2 Pulg) PUÑO FORMA Y
11	2019LA-000023-0018300001	COMPRA DE MATERIALES DADAS DE ALTA PARA LA RED FTTH-GPON DE JASEC	<b>Línea 1:</b> CONECTOR PRE-PULIDO SC-APC, PARA MONTAJE EN CAMPO, PRE PULIDO Y PRE ENSAMBLADO, HOMOLOGADOS PARA FIBRA OPTICA TIPO G652D Y G657A, TIPO DE PULIDO

**AI-026-2022, AUDITORIA DE CARÁCTER ESPECIAL PARA LA FISCALIZACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS BASADAS EN ANALÍTICA DE DATOS**

N°	Numero de contratación	Nombre	Concepto de la línea
			APC, TIPO DE FIBRA OPTICA MONOMODO, PERDIDAS MAXIMAS DE INSERCIÓN MENOR QUE 0,3 DB APC, PERDIDAS DE RETORNO MAYOR QUE 60DB PARA PULIDO APC, TEMPERATURA DE TRABAJO DE -40oC A +75oC, TIPO DE MONTAJES MECANICO, CAPACIDAD MINIMA DE 450 CONEXIONES
12	2019LN-000001-0018300001	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPOS ÓPTICOS ACTIVOS Y PASIVOS DE PLANTA INTERNA PARA RED FTTH GPON DE JASEC CON INTEROPERABILIDAD CON FINANCIAMIENTO	<p><b>Línea 1:</b> EQUIPO OLT GPON, ALCANCE 40 Km, CANTIDAD DE PUERTO 256, TIPO ITU G.984, TIPO DE PUERTOS GPON, VELOCIDAD 2,4 a 1,2 Gbps, VOLTAJE -48 VDC</p> <p><b>Línea 2:</b> SOLUCION DE SOBREPOSICION DE VIDEO RF PARA LA RED FTTH GPON, CONECTOR DE ENTRADA OPTICA SD/APC, PRODUCTO COMPATIBLE CON ITU G.984, TIPO DE MONTAJE MODULAR, VOLTAJE -48 VCD, FRECUENCIA 50 MHz a 870 MHz</p> <p><b>Línea 3:</b> PLATAFORMA DE GESTION OLT, COMPATIBILIDAD CON OSS/BSS, CONEXION DIRECTA A OLT, SISTEMA INTEGRAL CON HARDWARE Y SOFTWARE, FUENTE DE PODER REDUNDANTE AC, VELOCIDAD DE TRASMISION SEGUN EL SISTEMA INTEGRAL</p> <p><b>Línea 5:</b> TERMINAL OPTICA DE RED (ONT) PARA RED FTTH GPON DE JASEC CON INTEROPERABILIDADITU, COMPATIBILIDAD ITU G.984,CONECTORSC/APC,LENTE DE RX1490nm entre -27dBm y -8dBm 1550nm entre -8dBm y +2dBm,LENTE DE TX1310nm entre +0dBm y +5,0dBm,LONGITUD DE ONDA1310 a 1550,LONGITUD DE ONDA FIBRA1300 a 1650, NORMAS ITU G.984, TECNOLOGIA GPON</p>
13	2020CD-000046-0018300001	COMPRA DE EQUIPOS DE COMUNICACION.	<p><b>Línea 2.</b> TARJETA ELECTRONICA DE SERVICIO P2P, PUNTO MULTIPUNTO, TECNOLOGIA GPON PARA BRINDAR SERVICIOS TRIPLE Y SERVICIOS HASTA 1GE BANDA ANCHA PARA INSTALACIONES EN EQUIPOS (BASTIDOR MA5600T)</p> <p><b>Línea 3.</b> TRANSCPTOR (TRANSCIVER) SFP DE INTERFACE ETHERNET OPTICA DE 100 BASE-BX10, TRASMISION DE 1310 Nm Y RECEPCION</p>

**AI-026-2022, AUDITORIA DE CARÁCTER ESPECIAL PARA LA FISCALIZACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS BASADAS EN ANALÍTICA DE DATOS**

N°	Numero de contratación	Nombre	Concepto de la línea
			DE 1310 NM CON FIBRA MONOMODO PARA TX Y RX
14	2020CD-000054-0018300001	ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS AUTOMOTRICES	<p><b>Línea 13:</b> ARRANCADOR PORTATIL, CAPACIDAD MAXIMA 1700 A, VOLTAJE 12 VCD, BATERIA AGM SELLADA, PARA MAQUINARIA PESADA</p> <p>Línea 17: TALADRO DE PERCUSION DE 18 V, 13 mm CON CARGADOR Y BATERIAS 4 A, 110 V/60 Hz/1F, PAR DE APRIETE MAXIMO BLANDO DE 27 Nm, DURO 62 Nm, REGULABLE 1,5 - 13 Nm, REVOLUCIONES DE MARCHA EN VACIO 0-400/ 0-1400 /min, CAPACIDAD DE PORTABROCAS DE 1,5 -13 mm</p>
15	2020CD-000069-0018300001	COMPRA DE HERRAMIENTAS PARA ELECTRICISTA	<b>Línea 12:</b> DESTORNILLADOR PLANO TOTALMENTE AISLADO, CROMO VANADIO, MEDIDAS 5,5 mm PUNTA X 125 mm VASTAGO X 240 mm LARGO TOTAL CON MANGO ERGONÓMICO
16	2020CD-000086-0018300001	COMPRA INSTITUCIONAL DE ACEITES Y DE JASEC	<b>Línea 3:</b> ACEITE DE MOTOR SAE 10W40, MOTOR GASOLINA, ENVASE 1 L, LUBRICANTE PARA MOTOS
17	2020LA-000003-0018300001	ADQUISICIÓN DE REPUESTOS PARA LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA BARRO MORADO	<p><b>Línea 1:</b> MÓDULO CENTRAL # 6ES7317-2EK14-0AB0, CPU 317-2 PN/DP SIMATIC S7-300, PARA TABLERO ELECTRONICO SIEMENS, CON MEMORIA DE TRABAJO DE 1 MB, 1. INTERFAZ MPI/DP 12 MBITS/S, 2. INTERFAZ ETHERNET PROFINET, CON SWITCH DE 2 PUERTOS, INCLUYE MICRO MEMORY CARD (EP1333-1SL11)</p> <p><b>Línea 3:</b> PANTALLA TÁCTIL (TOUCH PANNEL) #6AV2123-2GA03-0AX0 DEL TIPO TFT DE AL MENOS 17,78 cm, 65536 COLORES, INTERFAZ PROFIBUS, CONFIGURABLE A PARTIR DE WINCC BASIC V13/ STEP 7 BASIC V13, INCLUYE SOFTWARE OPEN SOURCE, (SWITCH 8 PUERTOS, MARCA SIEMENS 6AV2123-2GA03-0AX0.</p> <p><b>Línea 6:</b> MODULO ENTRADA ANALOGICA # 6ES7331-7KF02-0AB0, S7300 PARA TABLERO ELECTRONICO SIEMENS</p> <p><b>Línea 8:</b> MODULO DE SALIDA ANALOGICA # 6ES7332-5HD01-0AB0, PARA TABLERO SIEMENS</p> <p>Línea 13: MODULO DE CONTADORES #6ES7350-2AH01-0AE0, SIMATIC, FM 350-2, 8 CANALES, 20</p>

**AI-026-2022, AUDITORIA DE CARÁCTER ESPECIAL PARA LA FISCALIZACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS BASADAS EN ANALÍTICA DE DATOS**

N°	Numero de contratación	Nombre	Concepto de la línea
			kHz, SENSOR DE 24 V PARA CONTAJE, MEDICION DE FRECUENCIA, MEDIDA DE VELOCIDAD, MEDIDA DE PERIODOS, DOSIFICAR.  <b>Línea 17:</b> PROCESADOR DE COMUNICACIONES ETHERNET CP343-1 LEAN # 6GK73431CX100XE0 SIEMENS PARA TABLERO DE CONTROL SEPAC <b>Línea 20:</b> DISYUNTOR INTERRUPTOR AUTOMÁTICO, #3RV20111CA10, TAMAÑO S00 PARA PROTECCIÓN DE MOTORES, CLASE 10 DISPARADOR POR SOBRECARGA CON RETARDO SEGÚN INTENSIDAD DESDE 1,8 A HASTA 2,5 A DISPARADOR DE CORTOCIRCUITO 33 A BORNE DE TORNILLO PODER DE CORTE STÁNDAR SIEMENS (3RV20111CA10) <b>Línea 27:</b> JUNTA, ANILLO (O RING) DE VITON FKM 150 DE 75 mm DE ACERO INOXIDABLE, CARAS DE CARBON Y CONTRA CARAS DE SILICIO SINTERIZADO Y ORINGS PARA BOMBA SUMERGIBLE.
18	2020LA-000009-0018300001	ADQUISICIÓN DE HERRAJES PARA EL ÁREA DE DISTRIBUCIÓN	<b>Línea 10:</b> CONECTOR DE COMPRESION DE ALUMINIO PARA CABLE ACSR A # 2 -1/0 B # 6- 2 AWG (CC-3)
<b>AMPLIACIÓN DE LA MUESTRA</b>			
19	2021LA-000005-0018300001	AJUSTE DE REGULADOR DE VELOCIDAD UNIDAD N°1 DE LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA BARRO MORADO N°1.	<b>Línea 1:</b> SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE PLANTAS ELECTRICAS Y COMPONENTES
20	2021LA-000016-0018300001	ADQUISICIÓN DE REGISTRADORES DE CALIDAD DE ENERGÍA CLASE 200 FORMA 2S/12S	<b>Línea 1:</b> REGISTRADOR DE VOLTAJE Y CORRIENTE ADAPTABLE A MEDIDOR RESIDENCIAL Y COMERCIAL PARA OPERAR A VOLTAJES DE 120/240 V TRIFILARES Y 120/208 V BIFÁSICOS CORRIENTE ALTERNA, SERVICIO TRIFILAR, 60 Hz, PESO MÁXIMO DEL EQUIPO DE 3,0 kg, MEMORIA MÍNIMA DE 4 MB
21	2021CD-000052-0018300001	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE TRANSFORMADORES	<b>Línea 1:</b> SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS
22	2021CD-000030-0018300001	ADQUISICIÓN DE UNIFORMES DE TRABAJO PARA EL PERSONAL TÉCNICO DE JASEC	<b>Línea 2:</b> CAMISA MANGA LARGA PARA UNIFORME COLOR AMARILLA TELA ARMY 100% ALGODON

Fuente: Elaboración propia, según información contenida en los expedientes del SICOP