



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

**INSTITUTO PARA LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y EL DESARROLLO
PEDAGÓGICO – IDEP**

INFORME FINAL DE AUDITORIA AL PROCESO DE GESTIÓN TECNOLÓGICA

OFICINA DE CONTROL INTERNO

Bogotá, D.C. 28 de agosto de 2023.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

1	OBJETIVO	4
2	ALCANCE	4
3	CRITERIOS DE AUDITORIA	4
4	METODOLOGIA	4
4.1	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	6
5	RESULTADOS	7
5.1	PROCESOS CONTRACTUALES - PAA	7
5.1.1	RECOMENDACIONES	13
5.2	"SUSCRIPCIÓN A LOS SERVICIOS "ORACLE LINUX BASIC LIMITED SUPPORT" Y "ORACLE VM EXTENDED SUPPORT",	13
5.2.1	RECOMENDACIONES	16
5.3	RENOVACIÓN DEL SOPORTE A LA LICENCIA "ORACLE DATABASE STANDARD EDICIÓN - PROCESSOR PERPETUAL	16
5.3.1	RECOMENDACIONES	22
5.4	PRESTAR SERVICIOS DE ACTUALIZACIÓN, MANTENIMIENTO Y SOPORTE DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DENTRO DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DEL IDEP	23
5.4.1	RECOMENDACIONES	27
5.5	PRESTAR SERVICIO DE SOPORTE, ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO AL SISTEMA DE INFORMACIÓN HUMANO	28
5.5.1	RECOMENDACIONES	32
5.6	PRESTAR SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL IDEP	32
5.6.1	RECOMENDACIONES	33
5.7	ADQUIRIR LICENCIAS DE ANTIVIRUS EMPRESARIAL Y LOS SERVICIOS DE ACTUALIZACIÓN Y DEPURACIÓN DE LA CONSOLA CENTRAL	33
5.7.1	RECOMENDACIONES	35
5.8	ADQUIRIR LICENCIAS M365 APPS FOR ENTERPRISE OPEN	36
5.8.1	RECOMENDACIONES	38
5.9	ADQUIRIR LICENCIAS GOOGLE APPS	38
5.9.1	RECOMENDACIONES	41
5.10	SERVICIO DE SEGURIDAD CENTRALIZADA PARA ASEGURAMIENTO AL CANAL DE CONECTIVIDAD AVANZADA RENATA	42



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

5.10.1	RECOMENDACIONES	45
5.11	AFILIAR IDEP A RENATA PARA DARLE USO A LOS SERVICIOS DE CONECTIVIDAD A LA COMUNIDAD CIENTÍFICA, DE TECNOLOGÍA AVANZADA Y LA CONECTIVIDAD AVANZADA.	46
5.11.1	RECOMENDACIONES	48
5.12	SOLUCIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE VIRTUALIZACIÓN	48
5.12.1	RECOMENDACIONES	51
5.13	ANÁLISIS PERTINENCIA DE LAS ACCIONES PROPUESTAS EN EL PLAN DE MEJORAMIENTO 2023	52
6	CONCLUSIONES:	53
7	RECOMENDACIONES	54



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

1 OBJETIVO

Prestación de servicios profesionales para apoyar las actividades a realizar en la auditoría al proceso de gestión tecnológica

2 ALCANCE

1. Prestación de servicios profesionales de auditoría al proceso de Gestión Tecnológica para adelantar el Diagnostico de controles generales para las adquisiciones relacionadas con el proceso de Gestión Tecnológica, conforme a lo establecido en el contrato 79 DE 2023.
2. Evaluar la pertinencia de las acciones propuestas por el proceso auditado para subsanar las observaciones emitidas en el informe de auditoría del contrato 093 de 2022 y registradas en el Plan de mejoramiento 2023.
3. Presentar Informe Final de auditoría, que contenga desde el punto de vista técnico las oportunidades de mejora identificadas para el proceso de Gestión Tecnología para el sistema de control interno del IDEP, según el alcance de la auditoría y presentar las recomendaciones para implementar en la organización, lo anterior en el formato establecido por la Entidad

3 CRITERIOS DE AUDITORIA

- Plan Anual de Adquisiciones 2023 – Planeación y Seguimiento corte junio 2023
- PLAN DE MEJORAMIENTO POR PROCESO – Proceso de Gestión Tecnológica 2023, corte junio 2023
- Manual de contratación, adquisición y/o compras
- Políticas dominio 15 MSPI.

4 METODOLOGIA

La auditoría se ejecutó conforme a lo establecido por la entidad en sus Procedimientos de Auditorías Internas.

Para efectos de la auditoría se adelantó la revisión de la pertinencia de las acciones de mejora planteadas para atender las observaciones de la auditoria del año 2022, para los escenarios planteados en el alcance.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

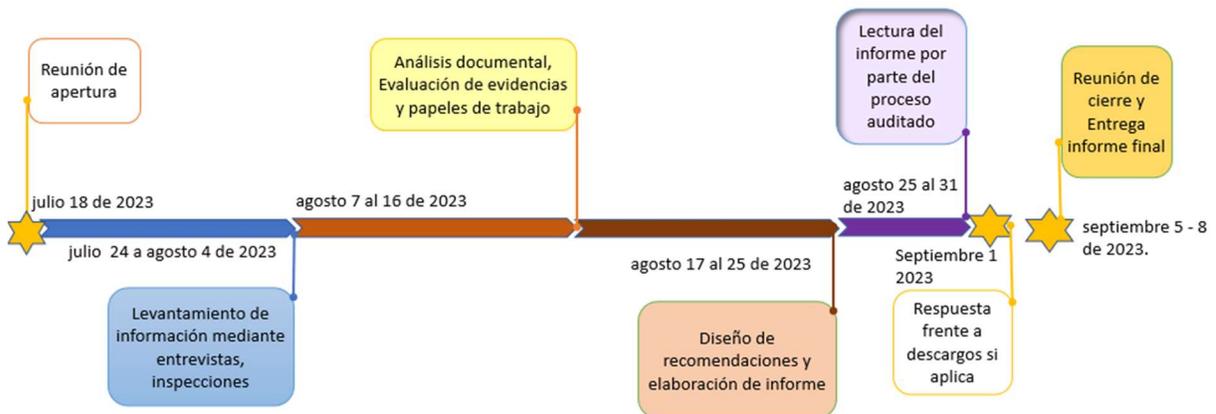
La auditoría de controles generales no corresponde a una auditoría de cumplimiento del sistema de gestión de calidad, por lo tanto, se da reconocimiento a los instrumentos y procedimientos aplicados por la OAP para la gestión y operación de servicios tecnológicos sin condicionamiento de que dichos instrumentos o procedimientos sean documentos controlados del sistema de gestión.

Las actividades realizadas son las siguientes:

1. Entrevistas con los responsables de procesos, proyectos o gestión de activos TIC.
2. Levantamiento de información documental como evidencia de planeación, ejecución, seguimiento y acciones de mejora.
3. Análisis documental y de evidencias.
4. Identificación de oportunidades de mejora, elaboración de informe y emisión de recomendaciones.

El área que suministro la información es el proceso de Tecnología de la Información y Comunicaciones

La auditoría fue ejecutada de acuerdo a la siguiente línea de tiempo





ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

4.1 Presentación de Resultados

- **Observaciones:** Corresponden a los aspectos positivos (fortalezas) y negativos (debilidades) identificadas para el proceso de Gestión de Tecnología de Información y las Comunicaciones. Se utiliza la siguiente nomenclatura:



Observación Positiva.



Observación positiva con opción de mejora.



Observación negativa que amerita una acción de mejora.

- **Recomendaciones:** Corresponde a las oportunidades de mejora que deben ser atendidas por el proceso de Gestión Tecnológica en respuesta a las observaciones negativas o debilidades identificados en el ejercicio de la auditoría y que son la fuente para determinar y priorizar las acciones de mejoramiento. Vale aclarar que las observaciones positivas no derivan en recomendaciones.

- **Concepto de pertinencia:** Corresponde al resultado de la evaluación de pertinencia de las acciones propuestas por el proceso auditado para el Plan de mejoramiento entregado en el documento Plan de Mejoramiento 2023 - Segundo Seguimiento.xlsx, y que se diligencia en el apartado correspondiente a la Oficina de Control Interno.

Ejemplo:

En esta columna se incluye el concepto de pertinencia a cada acción

PLAN DE MEJORAMIENTO POR PROCESO												LOCALIDAD: BOGOTÁ VERSIÓN: 1.000 FECHA APROBACIÓN: 17/04/2023	
ACCIONES FORMULADAS (Por Tipo de Acción)													
ACCIÓN CORRECTIVA												1	
ACCIÓN PREVENTIVA Y/O DE MEJORA												11	
FORMULACIÓN DE ACCIONES						SEGUIMIENTO LÍDER DEL PROCESO			SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA OFICINA DE CONTROL INTERNO				
ACCIONES GENERADAS POR LA NO CONFORMIDAD, OP. DE MEJORA O OBSERVACIÓN	TIPO DE ACCIÓN	FINES VERIFICABLES DE LA ACCIÓN	CARGO DEL RESPONSABLE	FECHAS FORMULACIÓN DE LA ACCIÓN	INICIO (Año/Mes/ día)	FIN (Año/Mes/ día)	DESCRIPCIÓN DEL SEGUIMIENTO	EVIDENCIAS	DESCRIPCIÓN DEL SEGUIMIENTO	EVIDENCIAS	CALIFICACIÓN DE LA ACCIÓN	ESTADO DE LAS ACCIONES GENERADAS (N.I.)	RESPONSABLE CONTROL
1. Revisar los deberes de cumplimiento de conformidad de la presencia de la Oficina de Control Interno, en relación con la forma de acción de mejoramiento de acuerdo al artículo 17 del Decreto 1074 de 2015. 2. Identificar los deberes de cumplimiento de conformidad de la presencia de la Oficina de Control Interno, en relación con la forma de acción de mejoramiento de acuerdo al artículo 17 del Decreto 1074 de 2015. 3. Realizar un plan de trabajo de la actividad de la Oficina de Control Interno, identificando y definiendo las acciones.	Acción Preventiva y/o de mejora	Plan de trabajo elaborado	Jefe Oficina Asesora de Planeación	12/01/2023	12/01/2023	31/03/2023	Expediente trimestre 2023 De acuerdo al Plan de Mejoramiento, se basó en el artículo 17 del Decreto 1074 de 2015, se realizó el informe de seguimiento y se realizó la inspección de la Oficina de Control Interno.	https://www.bogota.gov.co/portal/contenidos/plan-de-mejoramiento/2023/segundo-seguimiento				Expirada	
El análisis de cumplimiento (conformidad) de la aplicación de la política de mejoramiento de la presencia de la Oficina de Control Interno, en relación con la forma de acción de mejoramiento de acuerdo al artículo 17 del Decreto 1074 de 2015, se realizó de acuerdo a lo establecido en el artículo 17 del Decreto 1074 de 2015.	Acción Preventiva y/o de mejora	Letra de opinión	Jefe Oficina Asesora de Planeación	12/01/2023	12/01/2023	31/03/2023	Expediente trimestre 2023: N/A a esta materia. Responsable Expirada: Expirada.					Expirada	





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

5 RESULTADOS

A continuación, se presenta para cada elemento del alcance de auditoría, la conclusiones, observaciones y recomendaciones de mejora.

5.1 Procesos contractuales - PAA

Conforme al Plan Anual de Adquisiciones FUNCIONAMIENTO 2023, los siguientes son los procesos de adquisición contemplados de los cuales se presenta la trazabilidad en procesos adelantados en la vigencia con corte a julio de 2023.

RUBRO	Objeto del Contrato	Fecha estimada de ofertas	Dur	TIPO DE ADQUISICION	TOTAL	VLR ADQUISICION	DIF pptal	ESTADO DE ADQUISICIÓN
FUN	Prestar servicios de actualización, mantenimiento y soporte del sistema de información dentro de la gestión administrativa y financiera del IDEP	Marzo	11	Contratación Directa	63.703.739	63.703.739	-	Se suscribió el contrato 34 de 2023 del 03/03/2023 hasta 02/02/2024, con GOOBI SAS por el valor presupuestado
FUN	Prestar servicio de soporte, actualización y mantenimiento al sistema de información HUMANO	Marzo	12	Contratación Directa	20.361.600	20.361.600	-	Se suscribió el contrato 46 DE 2023 del 22/03/2023 hasta 21/03/2024, con Soporte Lógico SAS, por el valor presupuestado
FUN	Adquirir licencias de antivirus empresarial y los servicios de actualización y depuración de la consola central	JUNIO	2	Mínima cuantía	14.946.202	14.945.550	652	Se suscribió el 70 de 2023 del 28/06/2023 hasta el 27/08/2023, con ITSEC SAS
FUN	Adquirir licencias M365 Apps for enterprise Open	Julio	2	Selección abreviada - acuerdo marco	5.000.000	4.409.861	590.139	se suscribió la ORDEN DE COMPRA 113607 del 26/07/2023 hasta el 26/09/2023 con CONTROLES EMPRESARIALES SAS por 24 meses
FUN	Prestar servicios para la renovación del soporte a la licencia "Oracle Database Standard Edición - Processor Perpetual" con nivel de servicios "Software Update License & Support"	Agosto	12	Selección abreviada - acuerdo marco	16.782.676	11.361.866	5.420.810	A la fecha del presente informe se encuentra emitida la ORDEN DE COMPRA 114750 suscrita del 22/08/2023 al 24/08/2024 con el objeto de RENOVACION DEL SOPORTE DE LA LIENCIA ORACLE DATABASE STANDARD EDICION - PROCESSOR PERPETUAL, con Oracle Colombia Ltda, por \$11.361.866



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RUBRO	Objeto del Contrato	Fecha estimada de ofertas	Dur	TIPO DE ADQUISICION	TOTAL	VLR ADQUISICION	DIF pptal	ESTADO DE ADQUISICIÓN
FUN	Adquirir licencias Google Apps	Septiembre	12	Selección abreviada - acuerdo marco	49.969.358		49.969.358	Se encuentra activa la ORDEN DE COMPRA 98617 del 03/11/2022 hasta 13/11/2023, con Soluciones Orión Sucursal Colombia por \$46.049.850
FUN	Suscribir al servicio de soporte para las licencias de oracle	Octubre	1	Selección abreviada - acuerdo marco	4.137.543		4.137.543	No se cuenta con orden de compra vigente
FUN	Prestar servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura tecnológica del IDEP	MAYO	8	Mínima cuantía	17.031.000	13.814.311	3.216.689	Se suscribió el contrato 57 de 2023 de 29/05/2023 hasta 29/01/2024, con COMUNICACIONES E INFORMATICA SAS
FUN	Afiliar al Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico - IDEP a la Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada – RENATA para darle uso a los servicios de conectividad a la comunidad científica, de tecnología avanzada y la conectividad avanzada (internet 1:1 sin reuso + atributos de redes académicas)".	Marzo	12	Contratación directa (con ofertas)	21.435.000			Se encuentra como ítem independiente en funcionamiento del PAA bajo el Rubro O2120202008048421 Servicios básicos de Internet, Pese a ser el mismo objeto del rubro O21202020080484290 Otros servicios de telecomunicaciones vía Internet (siguiente fila)
FUN	Afiliar al Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico - IDEP a la Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada – RENATA para darle uso a los servicios de conectividad a la comunidad científica, de tecnología avanzada y la conectividad avanzada (internet 1:1 sin reuso + atributos de redes académicas)".	Marzo	12	Contratación directa (con ofertas)	14.381.882	62.036.578	4.690.304	Se encuentra como ítem independiente en inversión del PAA bajo el Rubro O232020200992920 Servicios de apoyo educativo, Pese a ser el mismo objeto del rubro O21202020080484290 Otros servicios de telecomunicaciones vía Internet
INV	Afiliar al Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico - IDEP a la Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada – RENATA para darle uso a los servicios de conectividad a la comunidad científica, de tecnología avanzada y la conectividad avanzada (internet 1:1 sin reuso + atributos de redes académicas)".	Marzo	12	Contratación directa	30.910.000			Se suscribió el contrato 45 de 2023 del 24/03/2023 hasta 23/03/2024 Se observa la separación de rubros del mismo objeto entre funcionamiento e inversión





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RUBRO	Objeto del Contrato	Fecha estimada de ofertas	Dur	TIPO DE ADQUISICION	TOTAL	VLR ADQUISICION	DIF pptal	ESTADO DE ADQUISICIÓN
INV	Prestar el servicio de seguridad centralizada para aseguramiento al canal de conectividad avanzada (Internet e Internet Académico) y la red LAN de la entidad, para prevenir riesgos de ataques cibernéticos.	Mayo	315	Contratación directa	25.864.650	25.864.650	-	Se suscribió el contrato 51 de 2023. con el Objeto de: Prestar el servicio de seguridad centralizada para aseguramiento al canal de Conectividad Avanzada (Internet e Internet Académico) y la red LAN de la entidad, para prevenir riesgos de ataques cibernéticos. del 15/05/2023 hasta 15/03/2024, por 10 meses
INV	Suministrar, instalar y poner en funcionamiento una solución de infraestructura tecnológica de virtualización para el IDEP	Septiembre	6	Licitación pública	384.454.891			El objeto no corresponde al memorando de solicitud de contratación.
INV	Adquirir servidor de un procesador de almacenamiento para el Instituto	Agosto	2	Selección abreviada menor cuantía	-			Ítem sin recursos asignados cuyo objeto se presume hace parte del alcance de la solución de infraestructura en proceso de adquisición.
INV	Prestar servicios para el suministro, instalación y configuración de 2 equipos activos de red	Agosto	3	Mínima cuantía	-			
INV	Adquirir, instalar y puesta en funcionamiento de hardware y software que permita la actualización tecnológica del IDEP	Octubre	3	Selección abreviada menor cuantía	-			
TOTALES					668.978.541	216.498.155	452.480.386	

Se observa que a la fecha, se han suscrito contratos u órdenes de compra por valor de \$216.498.155, dejando un saldo con respecto al Plan Anual de Adquisiciones de \$452.480.386, que según lo proyectado los procesos de Oracle y Google Apps, requieren de \$54.106.901, y la adquisición de la solución Onpremise de infraestructura requiere \$384.390.954 según el resultado del estudio de sector. Lo cual establece un presunto exceso de \$13.982.531, cuya causa corresponde a menores valores de adjudicación.



Se observa que los rubros de los contratos directos proyectados con CORPORACION RED NACIONAL DE TECNOLOGIA AVANZADA RENATA, se encuentran distribuidos entre Funcionamiento e Inversión con concepto presupuestal diferente, pese a corresponder al mismo objeto contractual.

Teniendo en cuenta los rubros de funcionamiento e inversión ascienden a \$66.726.882 y el contrato se suscribió por \$62.036.578



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.



Se observa que el PAA, no contempla los siguientes contratos con pérdida de vigencia en mayo de 2023 y para los cuales se ha justificado la necesidad de contratación en los documentos precontractuales de cada uno de los procesos.

CONTRATO 2022	ESTADO	OBSERVACION AUDITORIA
Prestación de servicios para la renovación de las licencias y soporte técnico del firewall	El contrato 134 2021 con ELLIPTICAL SAS tenía vigencia de las licencias hasta el 8 de mayo de 2023 y fue adicionado en \$10.159.030 en diciembre de 2022.	La no renovación del licenciamiento y soporte al firewall expone a la entidad a riesgos de ataques de seguridad informática. Sin embargo se ha dado cobertura a través del contrato 51 DE 2023 VER 5.10
Servicio de soporte técnico y garantía integral de la solución de hiperconvergencia de la vigencia 2022	El contrato 68 DE 2022 con COMPUTEL SYSTEM SAS tenía vigencia hasta el 18 de mayo del 2023 y fue adicionado en \$49.957.459 en febrero de 2023. El rubro de adición está incluido en el PAA - inversión	El proceso auditado informa que se encuentra adelantando los documentos precontractuales para la adquisición de una solución OnPremise que sustituya a la solución de hiperconvergencia como aprovisionamiento principal de la plataforma. VER 5.12

Vale aclarar que en oficio del 10 de agosto de 2022, la Jefe de la OAP, elevó a la Directora Distrital de Presupuesto de la Secretaría Distrital de Hacienda, la necesidad de las adquisiciones tecnológicas incluyendo las atrás señaladas con su debida justificación, sin embargo la respuesta emitida el 27 de octubre, señala un incremento del 8,4%, que no es consecuente con el valor proyectado de \$668.978.541.

“El incremento asignado para Gastos de Bienes y Servicios fue del 8,4%, por tanto, la entidad debe priorizar las inversiones requeridas para atender sus necesidades de funcionamiento y en caso de requerirse, se haría uso del fondo de compensación durante la vigencia 2023 de acuerdo con lo establecido en el artículo 35 del Estatuto Orgánico de Presupuesto.”



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

POR FAVOR AL CONTESTAR CITE EL No. DEL RADICADO

Correspondencia IDEP- ENVIADAS

Radicado: 00106-816-000606

Fecha: 10/08/2022 - 02:51 PM

Remitente: ALEXANDER RUBIO ÁLVAREZ

Destinatario: N/A SECRETARIA DE HACIENDA DISTRITAL

No.Folios: 1 Anexos: 0

Doctora

MARTHA CECILIA GARCIA BUITRAGO

Directora Distrital de Presupuesto

Secretaria Distrital de Hacienda

Carrera 30 No. 25 - 90

Teléfono: 3385000

Bogotá D.C

Asunto: Solicitud de Recursos Funcionamiento "Gastos Bienes y Servicios"
Anteproyecto presupuesto 2023 IDEP

Respetada doctora Martha Cecilia:

Tal como se informó en la reunión de trabajo para la revisión de programación de gastos de funcionamiento 2023, el IDEP encuentra necesario poner en conocimiento de la Dirección Distrital de Presupuesto, las necesidades de recursos en el rubro "Derecho de uso de programas informáticos", conforme al análisis de los recursos existentes, la instrucción de programación de gastos asociados a los servicios TIC¹ y las necesidades institucionales para el cumplimiento de las normatividad vigente.

Realizado el ejercicio de proyección para el presupuesto 2023 con un aumento del 7,5%, en el rubro en mención asciende a la suma de \$153.300.000, lo anterior teniendo en cuenta que los recursos asignados en el presupuesto 2022 correspondían a la suma de \$142.650.000. Al respecto corresponde señalar que el rubro se encuentra deficitario en la suma de \$340.000.000, recursos que son necesarios para el cumplimiento de la normatividad TIC, de acuerdo con las necesidades continuación se exponen:

- ✓ Renovación firewall que expira en mayo de 2023. Indispensable para seguridad perimetral.
- ✓ Renovación de los servicios de soporte del software y hardware de los 14 servidores físicos y virtualizados, que soportan tanto los ambientes de producción y pruebas de la operación e información.
- ✓ Renovación del servidor virtual ORACLE. Indispensable para la operación de sistemas de información y la implementación del sistema SIGA, entregado pos Secretaría General en 2022
- ✓ Actualización de 2 switch obsoletos. Indispensable para cumplimiento de norma de seguridad informática.
- ✓ Actualización licencias office por el cambio del sistema de perpetuidad a anualidad.
- ✓ Actualización de servicios de "Oracle Linux Basic Limited Support" y "Oracle VM extended Support"



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARIA DISTRITAL DE HACIENDA 26.10.2022 09:13:36

Al Contestar Cite este Nr: 2022EE492909O1 Fol: 1 Anex: 0

ORIGEN:DESPACHO DIR. DISTRITAL PRESUPUESTO /
MARTHA CECILIA GARCIA BUITRAGO

DESTINO:INSTITUTO PARA LA INVESTIGACION EDUCATIVA Y
EL DESARROLLO / CECILIA RINCÓN VERDUGO / CECILIA
RINCÓN

ASUNTO: Solicitud de Recursos Funcionamiento #Gastos Bienes y
Servicios# Anteproyecto 2023, radicado 2022ER553819O1 del 18
de agosto de 2022.

OBS: Juan Camilo García Sánchez



Se observa que todos los procesos de contratación adelantados con la tienda virtual del estado colombiano, se muestran con la modalidad "Mínima Cuantía" en la solicitud de contratación de GOOBI.

**INSTITUTO PARA LA INVESTIGACION EDUCATIVA Y DESARROLLO
PEDAGOGICO**

Nit. 830.007.738

SOLICITUD DE CONTRATACIÓN

SERVICIOS ADMINISTRATIVOS



02-202-2022-000107-00

Aprobación No.	92
Fecha aprobacion	01 de agosto de 2022
Valor Solicitud	\$11.100.000,00

Modalidad	MÍNIMA CUANTÍA	Tipo de solicitud	ORDENES DE COMPRA
Solicitante	ADRIANA VILLAMIZAR NAVARRO		
Centro de Costo	GRUPO SISTEMAS DE INFORMACION		
Objeto	Prestación de servicios para la renovación del soporte a la licencia "Oracle Database Standard Edición - Processor Perpetual" con nivel de servicios "Software Update License & Support"		



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

INSTITUTO PARA LA INVESTIGACION EDUCATIVA Y DESARROLLO
PEDAGOGICO

Nit. 830.007.738

SOLICITUD DE CONTRATACIÓN
SERVICIOS ADMINISTRATIVOS



02-202-2023-000106-00

Aprobación No. 94

Fecha aprobacion 27 de junio de 2023

Valor Solicitud \$5.000.000,00

Modalidad MÍNIMA CUANTÍA Tipo de solicitud ORDENES DE COMPRA
Solicitante ADRIANA VILLAMIZAR NAVARRO
Centro de Costo GRUPO SISTEMAS DE INFORMACION
Justificación Adquirir licencias M365 Apps for enterprise Open

5.1.1 Recomendaciones

N°.	Recomendación 2023
1	Que el área jurídica gestione la corrección de la parametrización de GOOBI para incluir la modalidad de tienda virtual del estado colombiano.
2	Insistir ante la Secretaria Distrital de Hacienda sobre la relevancia de la adquisición de seguridad perimetral.

5.2 "Suscripción a los servicios "Oracle Linux Basic Limited Support" y "Oracle VM extended Support",

El IDEP adelanto el escalamiento de su plataforma Oracle requerida para la operación del Sistema Administrativo y Financiero – GOOBI, a través del contrato 107 de 2019 con el objeto de: *Suscripción al servicio de soporte de Oracle Linux y VM y migración de la licencia del motor de base de datos a Oracle SE 2 y su correspondiente soporte*, suscrito con POINTMIND por \$14.968.000, con una vigencia hasta el 20 de noviembre de 2021, como se evidencia en la siguiente imagen:



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

De acuerdo con lo expuesto, el IDEP está adelantado un proceso para la "Suscripción al servicio de soporte de Oracle Linux y VM y migración de la licencia del motor de base de datos a Oracle SE 2 y su correspondiente soporte", con el siguiente alcance:

Descripción del Producto	Unidad	Cantidad
Migración de la licencia y soporte de Oracle de Standard Edition (SE) - Processor Perpetual a la licencia y soporte Standard Edition 2 (SE2) - Processor Perpetual	Licencia	1
Suscripción de Oracle Linux Basic Limited Support por dos (2) años	Suscripción	1
Suscripción de Oracle VM Premier Limited Support por dos (2) años	Suscripción	1

Cordialmente,



Olga Lucía Sánchez Mendieta
Jefe Oficina Asesora de Planeación

+

En los documentos precontractuales, se establece correctamente la necesidad de escalar a la versión SE2 de Oracle Data Base y en consecuencia adquirir la suscripción al servicio de soporte de Oracle Linux Basic Limited Support y Oracle VM Premier Limited Support.



Sin embargo, pese a que mantener este servicio de soporte, es requerido para permitir al IDEP contar con soporte telefónico o en línea 7 días a la semana durante las 24 horas del día, así como el acceso a las actualizaciones por parte de los fabricantes para corrección de errores y parches de seguridad para ambas herramientas, se observa que una vez finalizada la cobertura en noviembre de 2021, solamente fue renovado el soporte a la licencia "Oracle Database Standard Edición - Processor Perpetual" con nivel de servicios "Software Update License & Support", a través del Instrumento de Agregación de Demanda IAD Software, hasta el 24 de agosto de 2022 con la Orden de Compra 78817 del 2 de noviembre de 2021 y hasta el 24/08/2023, con la Orden de Compra 94799, del 18/08/2022, suscritas con Oracle Colombia Ltda.

Así las cosas, desde noviembre de 2021 la entidad no cuenta con los soportes para los productos Oracle Linux y Oracle VM, lo que pone en riesgo la seguridad y privacidad de la información alojada sobre la infraestructura del IDEP al no tener acceso a las actualizaciones ni parches de seguridad, y no contar con soporte de fabricante frente a incidentes.

Vale aclarar que la contratista a cargo del proceso, adelanto en febrero de 2022 los documentos precontractuales y cotizaciones establecidas en el del Instrumento de Agregación de Demanda IAD Software, sin que el proceso evolucionara hasta la publicación del evento y posterior suscripción de la orden de compra por motivos presupuestales.

Con respecto a la nueva contratación se observa que la contratista a cargo ha surtido el proceso de solicitudes de cotización como lo establece el anexo del CCE-139-IAD-2020





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Software por catálogo -proceso CCE-116-IAD-2020, que indica en las condiciones de plantilla del 11._catalogo_oracle-v18_-10-05-2023_0.xlsx, que debe solicitarse cotización y no establecer el presupuesto con base en simulador:

Administrador de cotizaciones



3. Una vez seleccionado *crea un evento*, el Usuario Comprador debe seleccionar en *crear a partir de una plantilla*, la plantilla del Software por catálogo con el que pretende adquirir sus servicios de la siguiente forma

- 1- Plantilla de **ArcGIS** - #82473
- 2- Plantilla de **Google** - #82522
- 3- Plantilla de **Microsoft CSP/OPEN** - #82520
- 4- Plantilla de **Microsoft Enterprise Agreement y Licenciamiento educativo** #82697
- 5- Plantilla de **Oracle- Categoría Tech** - #82516
- 6- Plantilla de **Oracle- Categoría JD Edwards Oracle** - #897259
- 7- Plantilla de **Oracle- Categoría Apps E-Business Suite Oracle** - # 97261
- 8- Plantilla de **Oracle- Categoría EMP, ERP, CX Marketing Cloud B2B, CX Service, CX CPQ y CS Sales Cloud** - # 97262*La entidad deberá utilizar una plantilla por categoría seleccionada.
- 9- Plantilla de **Oracle- Categoría HCM Cloud** - # 97263
- 10- **Plantilla de Oracle-Actualización, renovación y soporte - #85409 (no requiere simulador, sólo la solicitud de cotización)**
- 11- Plantilla de **CISCO** - #90018
- 12- Plantilla de **IBM**- #92154

Para la vigencia 2023, si bien la contratista a cargo ha adelantado nuevamente los documentos precontractuales y cotizaciones de los proveedores del Acuerdo Marco, enfocado en soporte Oracle Linux KVM, su trámite final, depende de la suscripción del contrato para la adquisición de la nueva plataforma tecnológica de servidores y equipos de comunicación Onpremise en la cual deberá alojarse la plataforma del sistema GOBBI entre otros servicios, y en consecuencia determinara las condiciones técnicas requeridas para la renovación del soporte de Oracle Linux KVM, dado que Oracle informó que tiene disponible la versión Oracle KVM que reemplaza al software Oracle VM (actualmente usado por la entidad), cuyos requisitos de alojamiento superan lo disponible en el servidor G7 y el sistema de Hiperconvergencia, que no cumplen las características técnicas mínimas exigidas por Oracle (el Servidor Oracle G7 por obsolescencia y la hiperconvergencia por licenciamiento)

Esta estrategia es correcta toda vez que el producto tiene dependencia con las características de hardware.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

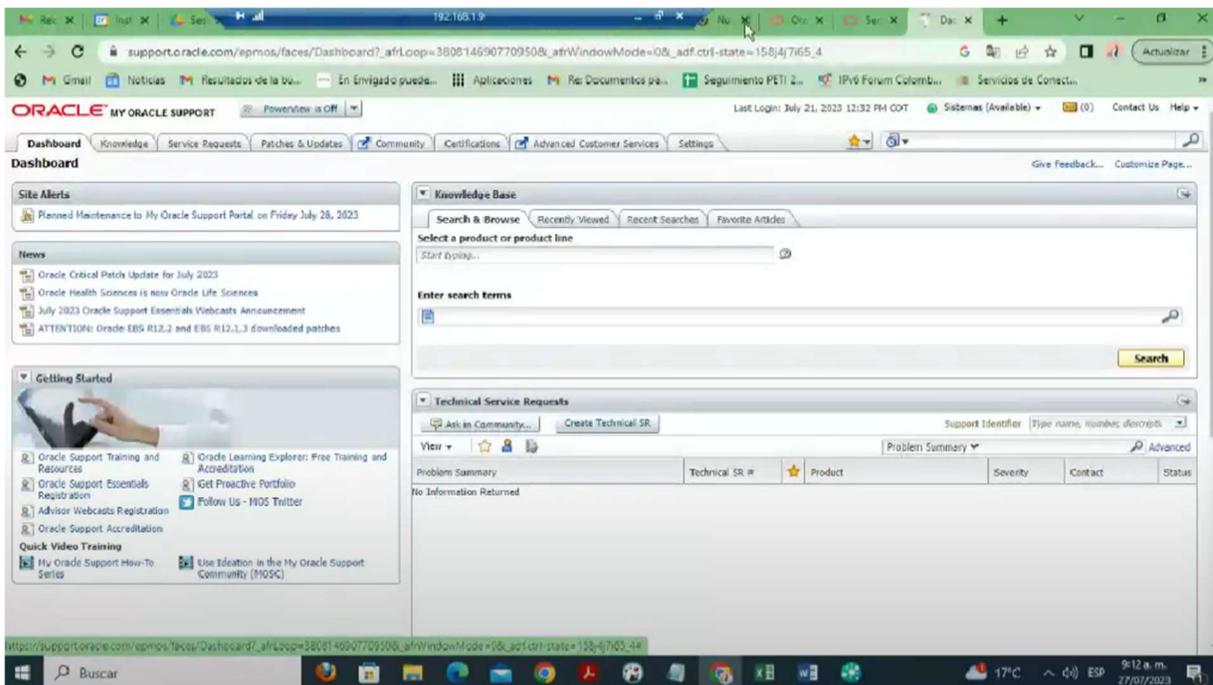
Vale aclarar que en el anexo técnico borrador del proceso de contratación de la solución de infraestructura se han incluido los requisitos de Oracle Linux – KVM en 3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN Y/O SERVICIO A ENTREGAR.

5.2.1 Recomendaciones

N°.	Recomendación 2023
1.	Una vez se definan las condiciones de contratación de los activos de hardware y comunicaciones Onpremise, proceder a adquirir el soporte para los productos Oracle Linux y Oracle VM, con el fin de tener acceso a las actualizaciones, parches de seguridad, y soporte 7X24 de fabricante frente a incidentes. Para la vigencia 2024 hacer una compra unificada para los productos y servicios Oracle por la Tienda Virtual del estado Colombiano.

5.3 Renovación del soporte a la licencia "Oracle Database Standard Edición - Processor Perpetual

- 👍 A la fecha de la auditoría se encontraba activa la ORDEN DE COMPRA 94799, del 18/08/2022 hasta 24/08/2023, con Oracle Colombia Ltda por \$10.520.246, para la cual se han adelantado correctamente los procedimientos requeridos de supervisión.
- 👍 Se verifica la disponibilidad del servicio de Oracle Support:





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Y el control de soporte actual hasta el 24 de agosto de 2023.

Support Identifier License Information				
Support Identifier	22665502			
Organization	INST PARA LA INVESTIGACION EDUCATIVA Y EL DESARROLLO PEDAGOGICO			
Number of Users	2			
View ▾		<input checked="" type="checkbox"/> Show expired	Search Supported Products	
* Product	Contract Expiration (PS)	Support Level	Status	Patch Download Access
Oracle Database Standard Edition 2 - Processor Perpetual	Aug 24, 2023	Standard Premier S...	Technical SR Enabled	Software, Public

Si bien la plataforma de soporte se provee correctamente por Oracle, el proceso auditado manifestó que la herramienta no es suficientemente amigable y presenta un alto grado de dificultad en diligenciamiento, razón por la cual los requisitos de consulta dados hasta la fecha se han tramitado por otra vía con buenos resultados, sin embargo en caso de un incidente es importante el uso de la herramienta, u otro mecanismo formal, conforme a lo que cita el anexo 1. anexo 2. ans_y_fichas_tecnicas.xls del instrumento de agregación de Demanda, • *La Entidad Compradora debe realizar la solicitud del servicio al Proveedor, a través de la mesa de ayuda o el mecanismo que establezca la Entidad Compradora de común acuerdo con el Proveedor.* Esto con el fin de hacer efectivos los tiempos de ANS que señala el IAD.

Se aporta evidencia del debido proceso de gestión del pago al proveedor condicionado por la entrega del objeto establecido en la orden de compra:



INFORME No. : Correspondiente al período comprendido entre el 25 de agosto al 12 de septiembre de 2022.

DESEMBOLSO No. : 1 – PAGO ÚNICO

De conformidad con las obligaciones específicas pactadas en el contrato, me permito presentar informe de la ejecución realizada durante el periodo señalado anteriormente, según lo estipulado en la cláusula "Forma de Pago", en los siguientes términos:

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA	ACTIVIDADES DESARROLLADAS	DOCUMENTO SOPORTE
Entregar el certificado de renovación de la licencia "Oracle Database Standard Edición - Processor Perpetual" con nivel de servicios "Software Update License & Support".	Entrega de la carta de activación del servicio entregada el 1 septiembre de 2022.	Carta de activación del servicio.





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Si su pedido con Oracle permite despliegue internacional de programas en filiales o incluye hardware que se hubiera reubicado fuera del país original de entrega, indique en este mensaje de correo electrónico los números SI para los contactos técnicos de Oracle en dichos países.

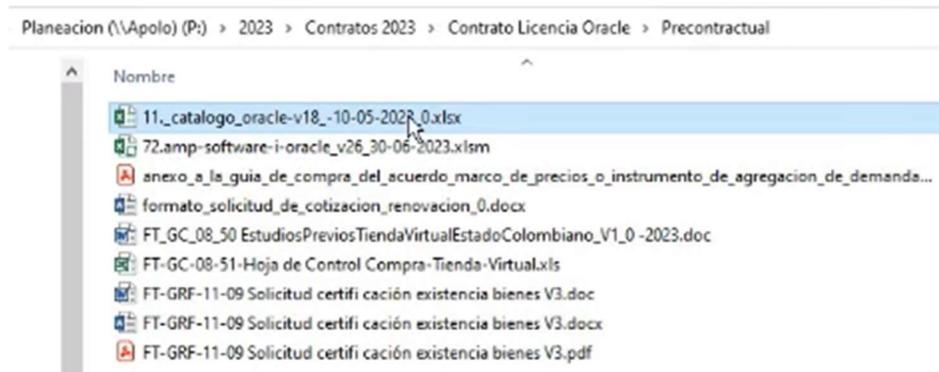
Información sobre productos y servicios de soporte técnico

Service Level: Software Update License & Support					Fecha de Finalización:
Descripción del producto	CSI #	Cantidad	Métrica de licencia	Nivel/Tipo de licencia	Fecha de inicio
Oracle Database Standard Edition 2 - Processor Perpetual	22665502	1		FULL USE	25-Ago-22

👍 A la fecha del presente informe se encuentra emitida la ORDEN DE COMPRA 114750 suscrita del 22/08/2023 al 24/08/2024 con el objeto de RENOVACION DEL SOPORTE DE LA LICENCIA ORACLE DATABASE STANDARD EDICION - PROCESSOR PERPETUAL, con Oracle Colombia Ltda, por \$11.361.866.

El proceso surtió correctamente el tramite como se evidencia a continuación

👍 Los documentos precontractuales para la adquisición de servicios para la renovación del soporte a la licencia "Oracle Database Standard Edición - Processor Perpetual" con nivel de servicios "Software Update License & Support", para ser adquirido en agosto de 2023 por 12 meses a través de la modalidad de Selección abreviada - acuerdo marco, que incluye los siguientes documentos además de los internos de la entidad como el trámite de certificado de existencia de bienes:



Vale aclarar que para el establecimiento del presupuesto, el Proceso CCE-116-IAD-2020 establece para los productos Oracle de actualización, renovación y soporte, la cotización directa al fabricante y no aplicabilidad del simulador.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.



3. Una vez seleccionado *crea un evento*, el Usuario Comprador debe seleccionar en crear a partir de una plantilla, la plantilla del Software por catálogo con el que pretende adquirir sus servicios de la siguiente forma

- 1- Plantilla de ArcGIS - #82473
- 2- Plantilla de Google - #82522
- 3- Plantilla de Microsoft CSP/OPEN - #82520
- 4- Plantilla de Microsoft Enterprise Agreement y Licenciamiento educativo #82697
- 5- Plantilla de Oracle- Categoría Tech - #82516
- 6- Plantilla de Oracle- Categoría JD Edwards Oracle - #897259
- 7- Plantilla de Oracle- Categoría-Apps E-Business Suite Oracle - # 97261
- 8- Plantilla de Oracle- Categoría EMP, ERP, CX Marketing Cloud B2B, CX Service, CX CPQ y CS Sales Cloud - # 97262*La entidad deberá utilizar una plantilla por categoría seleccionada.
- 9- Plantilla de Oracle- Categoría HCM Cloud - # 97263
- 10- **Plantilla de Oracle-Actualización, renovación y soporte - #85409 (no requiere simulador, sólo la solicitud de cotización)**

Frente a lo cual se adelantó la gestión para solicitud de la cotización que soporte el presupuesto para la contratación:

Desarrollo Pedagógico

Solicitud de Cotización Oracle SE2
1 mensaje

Soporte SIAFI - IDEP - Julieta Yaver <soportesiafi@idep.edu.co> 25 de julio de 2023, 15:17
Para: Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico - IDEP <idep@idep.edu.co>
Cc: Adriana Villamizar Navarro <avillamizar@idep.edu.co>

Buenas Tardes:

De la manera más atenta solicito radicar el adjunto en 2 folios y enviarlo a Oracle Colombia a la dirección de correo : james.mendez.perdomo@oracle.com como **solicitud de cotización soporte oracle** para el objeto contractual: *Prestar servicios para la renovación del soporte a la licencia "Oracle Database Standard Edición - Processor Perpetual" con nivel de servicios "Software Update License & Support"*

Agradezco reenviarnos el correo con el radicado a la Jefe Adriana y a mi.

Saludos Cordiales,



Julieta Yaver Licht
Profesional Especializado TI - Contrato 11-2023
Oficina Asesora de Planeación
Instituto para la Investigación Educativa
y el Desarrollo Pedagógico - IDEP



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

POR FAVOR AL CONTESTAR CITE EL No. DEL RADICADO

Correspondencia IDEP- ENVIADAS

Radicado: 06-816-2023-000497

Fecha: 25/07/2023 - 03:28 PM

Remitente: ADRIANA VILLAMIZAR NAVARRO

Destinatario: ORACLE COLOMBIA LTDA

No.Folios: 1 Anexos: 1

ORACLE®

FORMATO SOLICITUD DE COTIZACION

SERVICIO SOLICITADO: "Prestar servicios para la renovación del soporte a la licencia "Oracle Database Standard Edición - Processor Perpetual" con nivel de servicios "Software Update License & Support"

ENTIDAD: **INSTITUTO PARA LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y EL DESARROLLO PEDAGÓGICO**

NIT: **830.007.738**

DIRECCIÓN: **Edificio Elemento, Avenida Calle 26 No. 69-76 Torre 1-Aire, Oficina 1004**

TELÉFONO: **(601) 2630603 Ext 106 y (314)4889979**

CONTACTO ADMINISTRATIVO: **Adriana Villamizar Navarro, email: jefeplaneacion@idep.edu.co**

CONTACTO TÉCNICO: **Juliett Yaver Licht, email: soportesiafi@idep.edu.co**

NÚMEROS DE CSI (TOTAL): **22665502**

ÚLTIMO CONTRATO CELEBRADO PARA LA RENOVACIÓN DEL SERVICIO (SI APLICA): **Orden de Compra 94799 por la tienda virtual del estado colombiano el 18 de agosto de 2022.**

PLAZO DEL SOPORTE A ADQUIRIR: **360 DÍAS**

Product	Contract Expiration (PST)	Support Level	Status	Patch Download Access
Oracle Database Standard Edition 2 - Processor Perpetual	Aug 24, 2023	Standard Premier S...	Technical SR Enabled	Software, Public

Se emite solicitud de cotización el 26 de julio de 2023 por \$11.361.866, con base en la respuesta de cotización del fabricante, el cual representa un incremento del 8% con respecto a la orden de compra anterior, que resulta menos al IPC 2023.

POR FAVOR AL CONTESTAR CITE EL No. DEL RADICADO

Correspondencia IDEP- RECIBIDAS

Radicado: 06-812-2023-000870

Fecha: 25/07/2023 - 04:05 PM

Remitente: ORACLE COLOMBIA LTDA

Destinatario: ADRIANA VILLAMIZAR NAVARRO

No.Folios: 1 Anexos: 8





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

DETALLES DEL SERVICIO

Services de Soporte Técnico del Programa							
Nivel de Servicio:	Software Update License & Support						

Descripción del Producto	CSI #	Cant.	Metrica de Licencia	Nivel/Tipo de Licencia	Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	Precio
Oracle Database Standard Edition 2 - Processor Perpetual	22665502	1		FULL USE	25-Ago-23	24-Ago-24	9.547.786,56

Tarifas del Soporte Técnico del Programa: COP 9.547.786,56

***Precio Total: COP 11.361.866,00**

* Incluyendo los impuestos correspondientes

SOLICITUD DE CONTRATACIÓN SERVICIOS ADMINISTRATIVOS



02-202-2023-000111-00

Aprobación No.	
Fecha aprobacion	
Valor Solicitud	\$11.361.866,00

Modalidad	MÍNIMA CUANTÍA	Tipo de solicitud	ORDENES DE COMPRA
Solicitante	ADRIANA VILLAMIZAR NAVARRO		
Centro de Costo	GRUPO SISTEMAS DE INFORMACION		
Justificación	Prestar servicios para la renovación del soporte a la licencia "Oracle Database Standard Edición - Processor Perpetual" con nivel de servicios "Software Update License & Support"		

PLAN OPERATIVO ANUAL	
POA	2023-02-000030
Descripción	Servicios de arrendamiento o alquiler sin operario

ITEMS					
Item	Actividad y/o Producto	Unidad	Cantidad	Valor Referencia	Valor Item
1.4.2.2 Licencias inferiores o iguales a 1 año y/o menor a 2 SMLV					
1	Servicio de Soporte Licencia Oracle Estandar Edition 2	UN	1,00	\$11.361.866,00	\$11.361.866,00

Y se encuentra debidamente diligenciado el formato de solicitud de disponibilidad presupuestal.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

FT-GF-14-17 Solicitud-de-Disponibilidad-Presupuestal V7 .XLSX ☆ 📄

Archivo Editar Ver Insertar Formato Datos Herramientas Ayuda

75% Solo ver

0:27 11361866

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P				
SOLICITUD DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL												Código: FT-GF-14-17 Versión: 7 Fecha Aprobación: 14/01/2022 Página: 1 de 1							
INSTITUTO PARA LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y EL DESARROLLO PEDAGÓGICO IDEP																			
NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN (Cuando son recursos de Inversión):																			
NOMBRE DEL RUBRO (Cuando son recursos de Funcionamiento):												O212020070373311 - Derechos de uso de programas informáticos							
AFECTACION PRESUPUESTAL																			
FUENTE DE RECURSOS										TRANSFERENCIAS		ADMINISTRADOS		RECURSOS LIBRE DESTINACIÓN					
										S 11.361.866		S		S					
DESCRIPCION DETALLADA DEL COMPROMISO - OBJETO CONTRACTUAL:																			
Prestar servicios para la renovación del soporte a la licencia "Oracle Database Standard Edición - Processor Perpetual" con nivel de servicios "Software Update License & Support"																			
VALOR DEL COMPROMISO EN NÚMEROS												S				11.361.866			

👍 La justificación para la nueva adquisición es correcta ya que esta amparada en la necesidad de aportar plataforma tecnológica al sistema administrativo y financiero de la entidad. *“Es así que las aplicaciones administrativas, como son el sistema Goobi (en producción), el cual es utilizado para las funciones administrativas y financieras del IDEP y el sistema Humano (ambiente de pruebas) utilizado para la liquidación mensual de la nómina, están soportadas en la base de datos Oracle, estas aplicaciones requieren disponibilidad 7x24 los 365 días del año, ya que apoyan la entidad no solo en la parte financiera, sino además en la contratación. Es por esta razón que se hace necesaria la renovación del soporte técnico, mantenimiento y actualización del licenciamiento Oracle de propiedad del IDEP”*

👉 La contratista a cargo diligencio los estudios previos conforme al formato FT-GC-08-50 Estudios Previos Tienda Virtual Estado Colombiano, el cual indica en su numeral 4. ESPECIFICACIONES DE ORDEN TÉCNICO: *(Deben incluirse de manera específica las características de los bienes o servicios que pretenden adquirirse, debe coincidir con el Catálogo, el simulador de la cotización y el archivo CSV de la tienda Virtual del Estado Colombiano., pero no es del todo explícito de hacer referencia a las obligaciones de los anexos del instrumento y en especial los casos en que el IAD incluya RFI en cuyo caso la entidad podrá establecer algunas condiciones especiales para la prestación del servicio, al ser un archivo en formato Word donde la Entidad Compradora describe la solución que desea implementar y solicita información a los proveedores acerca de los servicios que debe adquirir para la implementación de esa solución.*

5.3.1 Recomendaciones

N°.	Recomendación 2023
1	No se emiten recomendaciones al proceso auditado, toda vez que el proceso ha sido gestionado correctamente



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

N°.	Recomendación 2023
2	Se recomienda al área jurídica que mejore el formato FT-GC-08-50 Estudios Previos Tienda Virtual Estado Colombiano, haciendo alusión al uso del RFI y la referencia a los anexos relevantes del IAD. Vale aclarar que efectivamente hacer referencia al instrumento remite tácitamente a la minuta del acuerdo marco, pero es recomendable incluir la particularidad para que quien estructura el estudio previo conozca los instrumentos que debe incluir en su proceso de condicionamiento de la compra y posterior supervisión.

5.4 Prestar servicios de actualización, mantenimiento y soporte del sistema de información dentro de la gestión administrativa y financiera del IDEP

👍 Actualmente se encuentra vigente el contrato 34 de 2023 suscrito con GOOBI SAS del 03/03/2023 hasta 02/02/2024, en la modalidad de contratación directa por \$63.703.739, coincidiendo totalmente con el presupuesto establecido en el PAA. Sin embargo se observa un incremento entre las vigencias 2022 a 2023 del 12,99%, que resulta superior al IPC y a los incrementos históricos, sin embargo en los Estudios Previos para la contratación directa del proceso, se menciona que es inferior al incremento del SMMLV 2023. No se observa incremento en el alcance del servicio o productos.

Objeto del Proceso	Fecha Inicio Ejecución	Fecha Fin Ejecución	meses	Valor mes	Incremento	Valor Contrato
Prestar servicios de actualización, mantenimiento y soporte del sistema de información dentro de la gestión administrativa y financiera del IDEP	02/07/2020	02/03/2021	8	\$4.803.053,95		\$38.904.737,00
	02/03/2021	01/07/2022	16	\$4.948.049,38	3,02%	\$80.158.400,00
	02/07/2022	02/03/2023	8	\$5.061.728,40	2,30%	\$41.000.000,00
	03/03/2023	02/02/2024	11	\$5.687.833,84	13,00%	\$63.703.739,00

👍 Las condiciones del contrato incluyen correctamente:

- Inclusión de Acuerdos de Niveles de servicio para el soporte, debidamente establecidos en la propuesta técnica del contratista
- Ajustes por localizaciones de ley y condiciones de actualizaciones y parches.
- Términos de integración con la nomina
- Registro oportuno de gestión de cambios a sistemas de información en atención al dominio 14 del MSPI.
- Cumplimiento documental de los desarrollos y gestión del conocimiento
- Plan de contingencia
- Acuerdo de confidencialidad
- Condiciones de uso de VPN
- Migración por cambios en plataforma
- Realizar capacitaciones (debe declararse como transferencia de conocimiento para que no existan limitantes con los contratistas)



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

motivante de riesgo reputacional que motive al contratista a dar mejor cumplimiento a la prestación el servicio.

El siguiente ejemplo es del informe de mayo de 2023: el radicado suministrado a la auditoría tiene 10 folios y es el correspondiente a informe de supervisión y difiere del cargado en SECOP II que corresponde al informe del proveedor.

Subtotal		MAXIMO 20 PUNTOS		20,00	20%
CALIDAD DEL BIEN O SERVICIO	El servicio prestado o bien entregado cumplió con todas las especificaciones y normas técnicas establecidas en el contrato	40 puntos			0%
	El servicio prestado o bien entregado tuvo algunos incumplimientos y/o fallas menores, asociadas al cumplimiento de las especificaciones y/o a las normas técnicas	30 -39 puntos	38		38%
	El servicio prestado o bien entregado tuvo incumplimientos y/o fallas graves, asociadas al cumplimiento de las especificaciones y/o a las normas técnicas	0 -29 puntos			0%
	Subtotal		MAXIMO 40 PUNTOS		38,00
COMPETENCIAS Y/O SERVICIO AL CLIENTE	El proveedor o contratista aportó las competencias necesarias para ejecutar todas las actividades del contrato o el bien fue entregado con un buen servicio al cliente	20 puntos	20		20%
	El proveedor o contratista no aportó las competencias necesarias para ejecutar todas las actividades del contrato, o el bien no fue entregado con un buen servicio al cliente, pero la situación que fue subsanada oportunamente	10 -19 puntos			0%
	El proveedor o contratista no aportó las competencias necesarias para ejecutar todas las actividades del contrato, o el bien no fue entregado con buen servicio al cliente y la situación NO fue subsanada	0 -9 puntos			0%
Subtotal		MAXIMO 20 PUNTOS		20,00	20%
TOTAL EVALUACIÓN		100		97,00	97%

OBSERVACIONES DEL SUPERVISOR: El contratista dejó pendiente de entrega la solución al ticket #536170: "El reporte esta inconsistente", la cual se acordó para el 2 de mayo y al momento de realizar este documento no ha sido entregado.

Entrega a la auditoría

06-817-2023-000593 (Rad. 000593 11052023)_1.pdf

Abrir con Nitro Pro

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

MEMORANDO

PARA: NELSON RICARDO CORREDOR CRUZ
Tesorero General

DE: ADRIANA VILLAMIZAR NAVARRO
Jefe Oficina Asesora de Planeación

ASUNTO: Autorización del SEGUNDO pago al Contrato No. 034 de 2023 – GOOBI S.A.S

Apreciado Tesorero:

Con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el Contrato No. 034 de 2023, suscrito con GOOBI S.A.S, el cual tiene por objeto: "Prestar servicios de actualización, mantenimiento y soporte del sistema de información dentro de la gestión administrativa y financiera del IDEP.", me permito autorizar el pago N° 2 que corresponde al segundo mes del servicio de soporte y actualización, por valor de CINCO MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y UN MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$5.791.249) IVA INCLUIDO.

Página 1 / 10

SECOP II





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

C:/Users/isys_/Downloads/02-Rad.%20000520%2010052023.pdf

2 / 9 | 96%

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. EDUCACIÓN Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico</p>	<p>INFORME DE AVANCE Y/O ACTIVIDADES - CONTRATISTA</p>	Código: FT-GC-08-24
		Versión: 5
		Fecha Aprobación: 12/02/2019
		Página 1 de 4

FECHA DE DILIGENCIAMIENTO: MAYO 8 DE 2023

CONTRATO No. : 34 DE 2023

CONTRATISTA : GOOBI SAS

OBJETO : Prestar servicios de actualización, mantenimiento y soporte del sistema de información dentro de la gestión administrativa y financiera del IDEP

SUPERVISOR : ADRIANA VILLAMIZAR NAVARRO

INFORME No. : Correspondiente al periodo comprendido entre el 3 de abril al 2 de mayo de 2023

Se lleva la trazabilidad de los controles de cambios asociados al servicio del proveedor en las obligaciones del contrato, sin embargo no en todas las ocasiones los usuarios cumplen la revisión y aprobación del FT- GT-12-23 - Formato para el Control de Cambios en el sistema.

Plan de Mantenimiento y Monitoreo 2023 .XLSX

Archivo Editar Ver Insertar Formato Datos Herramientas Ayuda

75% Solo ver

MODIFICACIONES Y ACTUALIZACIONES AL SISTEMA GOOBI - 2021 - 2023						
2023						
N° Solicitud	Fecha	Descripción	Versión	Nombre Documento	Observaciones	
5	02/01/2023	<p>Comunicado Goobi SAS: a partir de la vigencia 2023 el nuevo número de radicación de correspondencia del IDEP tiene incluida la vigencia; para las vigencias anteriores el número permanece igual</p> <p>Vigencia anteriores: vigencia 2022 hacia atrás 00106-816- 000006 00106 - Código de entidad IDEP 816 - Tipo de radicación para este caso "comunicaciones enviadas" 000006 - Número de radicación</p> <p>Vigencia 2023 06-816-2023-000006 06 - Código entidad IDEP 816 - Tipo de radicación para este caso "Comunicaciones enviadas" 2023 - Vigencia de la radicación 000006 - Número de radicación</p> <p>Quedamos atentos a cualquier inquietud</p>	No se actualiza el ejecutable	FT- GT-12-23 - Formato para el Control de Cambios en el sistema 001-2023 Goobi.xlsx	El proveedor realiza el ajuste solicitado en el 2022 con el ánimo de poder identificar plenamente los radicados que quedan en físico almacenados en la carpeta correspondiente.	
6		<p>Se requiere incluir una nueva columna en el reporte "Meta Proyecto de inversión", la cual se incluyó en el árbol presupuestal de la vigencia 2023. Ubicar la columna después de la columna "Código recurso" y antes de la columna "Concepto". (ver imagen en la pestaña "Imagen Reporte" donde se indique el lugar de ubicación de la columna).</p> <p>La meta Proyecto de inversión corresponde al papá de cada Hijo del árbol presupuestal.</p>		FT- GT-12-23 - Formato para el	Se solicitó por Ticket, por la Jefa Adriana Villamizar.	

Se lleva control juicioso de la atención de los tickets de soporte por parte del contratista a cargo del apoyo a la supervisión, sin embargo se observa una carga operativa significativa





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

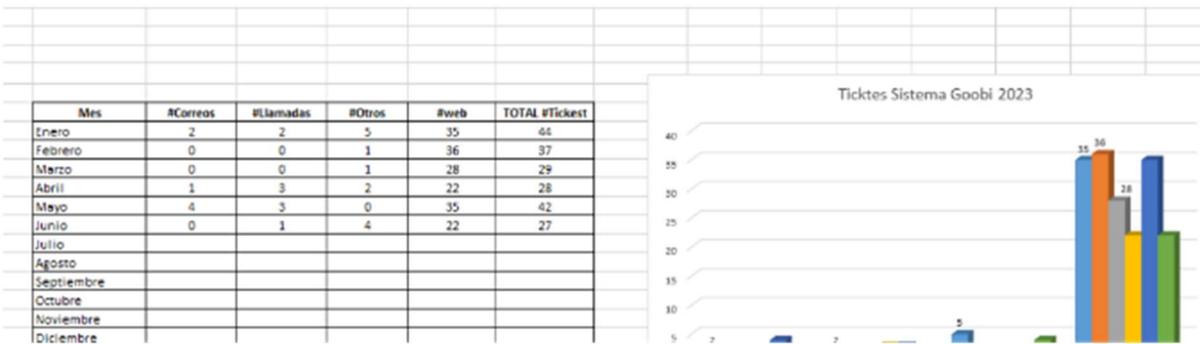
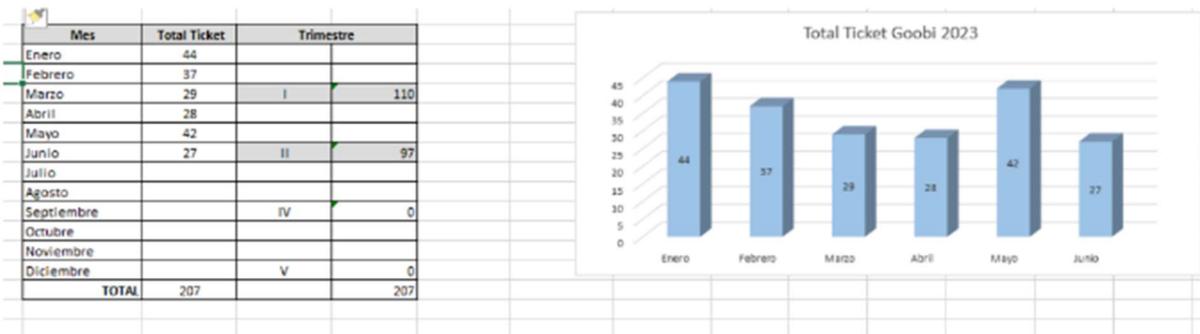
dado que los usuarios no usan la mesa de servicio como único canal de registro y consulta de la atención de los casos.



Persiste el uso de la herramienta OS-ticket como mesa de servicio, la cual no ofrece las funcionalidades necesarias para llevar el control automático de cumplimiento de los ANS del servicio de soporte, lo cual deriva en una carga operativa y con riesgo de error humano para presentar periódicamente las siguientes estadísticas:

En el marco del contrato 11 de 2023 de Juliett Yaver Licht

Y del contrato 34 de 2023 con la empresa Goobi SAS.



5.4.1 Recomendaciones

N°.	Recomendación 2023
1	Incluir explícitamente el cumplimiento de los procedimientos de desarrollo de software que estén vigentes durante el contrato y se modificar la palabra capacitación por trasferencia de conocimiento
2	Solicitar el certificado de derechos de autor actualizado como anexo a los contratos.
3	Se recomienda a los directivos de la entidad apoyar la obligatoriedad del uso de la mesa de servicio como único canal de soporte.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

N°.	Recomendación 2023
4	Evaluar la posibilidad de remplazar la herramienta de mesa de ayuda por GLPI
5	Solicitar a Oracle capacitación en su herramienta de gestión de soporte.
6	Revisar que los documentos subidos a SECOP para soportar la ejecución correspondan a las versiones finales de informe de supervisión.
7	Reforzar con los usuarios finales la gestión de revisión y aprobación del formato FT- GT-12-23 - Formato para el Control de Cambios en el sistema

5.5 Prestar servicio de soporte, actualización y mantenimiento al sistema de información HUMANO

Actualmente se encuentra vigente el contrato 46 de 2023 suscrito con Soporte Lógico SAS, del 22/03/2023 hasta 21/03/2024, en la modalidad de contratación directa por \$20.361.600, coincidiendo totalmente con el presupuesto establecido en el PAA. Sin embargo se observa un incremento entre las vigencias 2022 a 2023 del 13,12%, que corresponde al IPC. No se observa incremento en el alcance del servicio o productos.

Objeto del Proceso	Fecha Inicio Ejecución	Fecha Fin Ejecución	meses	Valor mes	Incremento	Valor Contrato
Prestar servicio de soporte actualización y mantenimiento al sistema de información HUMANO	22/10/2018	28/02/2019	4,00	\$1.787.773,25		\$7.151.093,00
	16/03/2020	28/02/2021	11,50	\$1.716.882,61	-3,97%	\$19.744.150,00
	01/03/2021	18/07/2022	16,50	\$1.434.911,76	16,42%	\$23.676.044,00
	21/07/2022	21/03/2023	8,00	\$1.500.000,00	4,54%	\$12.000.000,00
	22/03/2023	21/03/2024	12,00	\$1.696.800,00	13,12%	\$20.361.600,00

Las condiciones del contrato incluyen correctamente:

- Inclusión de Acuerdos de Niveles de servicio para el soporte, debidamente establecidos en la propuesta técnica del contratista
- Ajustes por localizaciones de ley y condiciones de actualizaciones y parches.
- Términos de integración con la nomina
- Cumplimiento documental de los desarrollos, cambios y gestión del conocimiento
- Plan de contingencia máximo 8 horas. Contrato de mantenimiento correctivo,
- Control y reporte de indisponibilidades
- Realizar el Monitoreo en el Datacenter que tiene dispuesto Soporte Lógico SAS en una disponibilidad de 7x24x365
- Acuerdo de confidencialidad
- Garantizar la protección de los datos alojados en las bases de datos del IDEP y que se encuentran bajo administración y custodia de la empresa soporte lógico, utilizando



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

mecanismos de monitoreo para identificar accesos no autorizados a los servidores que las contienen o ataques informáticos que pongan en riesgo la seguridad, integridad y privacidad de la información. En todo caso el proveedor se obliga a informar oportunamente al IDEP en caso de detectar alguna situación que ponga en riesgo o vulnere la información alojada en los servidores del proveedor.

- Consecuencias penales por protección de los datos de la entidad y borrado seguro
- Gestión de backups
- Realizar capacitaciones (debe declararse como transferencia de conocimiento para que no existan limitantes con los contratistas)
- Condiciones de derechos de autor y cumplimiento de legalidad en la plataforma SAS.
- Cumplimiento de políticas de seguridad, controles criptográficos de acceso,
- Registro oportuno de gestión de cambios a sistemas de información en atención al dominio 14 del MSPI.



No es explícito en cuanto al cumplimiento de los procedimientos de desarrollo de software que estén vigentes durante el contrato y se refiere a capacitaciones y no a transferencia de conocimiento, lo cual limita el acceso a contratistas.



Con respecto a la legalidad de uso, aunque se solicitan los derechos del sistema de información, estos datan de 1999, por lo cual es recomendable solicitar una expedición reciente para cada renovación de contrato



Se entregaron correctamente las licencias de uso expedidas a favor del IDEP, con fecha de la nueva contratación.

En cuanto a la supervisión del contrato se observa que:



La contratista a cargo del apoyo a la supervisión del contrato con Soporte lógico lleva juiciosamente los informes periódicos de la operación y el servicio de soporte y SAS



Se observa que se elabora mensualmente el memorando de trámite de pago con la trazabilidad de las obligaciones contractuales diligenciadas por la supervisión del contrato, junto con un formato de calificación del servicio, donde se “castiga” al contratista con disminuciones en calificación dependiendo de casos sin atención exitosa, sin embargo se observa que en SECOP no se suben los documentos con este formato, perdiendo el motivante de riesgo reputacional que motive al contratista a dar mejor cumplimiento a la prestación el servicio.

En Secop solo están cargados los informes generados por el proveedor

Documentos de ejecución del contrato

Descripción	Nombre del documento	Cargado por
Inf Actividades Idep 22 mar a 21 may 2023.pdf	Inf Actividades Idep 22 mar a 21 may 2023.pdf	Proveedor Descargar Detalle
Inf Actividades Idep 22 may a 21 jul 2023.pdf	Inf Actividades Idep 22 may a 21 jul 2023.pdf	Proveedor Descargar Detalle



ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

AUT PAGO - 06-817-2023-000655 (Rad. 000655 24052023)_1.pdf		10 -19 puntos		0%
	Algunas facturas y sus soportes, la documentación contractual requerida durante la ejecución (informes, certificados, constancias, licencias, etc.) NO fueron entregadas de acuerdo con lo programado o se entregaron con errores que afectan el contrato	0 -9 puntos		0%
Subtotal		MAXIMO 20 PUNTOS	20,00	20%
CALIDAD DEL BIEN O SERVICIO	El servicio prestado o bien entregado cumplió con todas las especificaciones y normas técnicas establecidas en el contrato	40 puntos	40	40%
	El servicio prestado o bien entregado tuvo algunos incumplimientos y/o fallas menores, asociadas al cumplimiento de las especificaciones y/o a las normas técnicas	30 -39 puntos		0%
	El servicio prestado o bien entregado tuvo incumplimientos y/o fallas graves, asociadas al cumplimiento de las especificaciones y/o a las normas técnicas	0 -29 puntos		0%
Subtotal		MAXIMO 40 PUNTOS	40,00	40%
COMPETENCIAS Y/O SERVICIO AL CLIENTE	El proveedor o contratista aportó las competencias necesarias para ejecutar todas las actividades del contrato o el bien fue entregado con un buen servicio al cliente	20 puntos	20	20%
	El proveedor o contratista no aportó las competencias necesarias para ejecutar todas las actividades del contrato, o el bien no fue entregado con un buen servicio al cliente, pero la situación que fue subsanada oportunamente	10 -19 puntos		0%
	El proveedor o contratista no aportó las competencias necesarias para ejecutar todas las actividades del contrato, o el bien no fue entregado con buen servicio al cliente y la situación NO fue subsanada	0 -9 puntos		0%
Subtotal		MAXIMO 20 PUNTOS	20,00	20%
TOTAL EVALUACIÓN		100	100,00	100%
OBSERVACIONES DEL SUPERVISOR:				

Se lleva la trazabilidad de los controles de cambios asociados al servicio del proveedor en las obligaciones del contrato, sin embargo no en todas las ocasiones los usuarios cumplen la revisión y aprobación del FT- GT-12-23 - Formato para el Control de Cambios en el sistema.

Plan de Mantenimiento y Monitoreo 2023 .XLSX

Archivo Editar Ver Insertar Formato Datos Herramientas Ayuda

100% Solo ver

2023				
VERSION	SCRIPT	FECHA VERSION	FECHA ACTUALIZACION	
23.02.04H	04.Particular_23.02.04H.sql	19/04/2023 0:00	10/06/2023 19:59	
23.02.05H	02.Particular_23.02.05H.sql	18/05/2023 0:00	10/06/2023 19:59	
23.02.06H	02.Particular_23.02.06H.sql	08/06/2023 0:00	10/06/2023 19:59	
23.02.04H	01.General_23.02.04H.sql	28/04/2023 0:00	10/06/2023 19:58	
23.02.06H	01.General_23.02.06H.sql	08/06/2023 0:00	10/06/2023 19:58	
23.02.05H	01.General_23.02.05H.sql	18/05/2023 0:00	10/06/2023 19:58	
23.02.03H	02.Particular_23.02.03H.sql	05/04/2023 0:00	09/04/2023 5:00	
23.02.03H	01.General_23.02.03H.sql	05/04/2023 0:00	09/04/2023 5:00	
23.02.01H	04.Particular_23.02.01H.sql	20/02/2023 0:00	09/04/2023 5:00	
23.02.02H	02.Particular_23.02.02H.sql	06/03/2023 0:00	09/04/2023 5:00	
23.02.01H	01.General_23.02.01H.sql	20/02/2023 0:00	09/04/2023 5:00	
23.02.02H	01.General_23.02.02H.sql	06/03/2023 0:00	09/04/2023 5:00	
23.01.02H	03.Particular_23.01.02H.sql	09/02/2023 0:00	09/04/2023 4:59	
23.02H	04.Particular_23.02H.sql	16/02/2023 0:00	09/04/2023 4:59	
23.01.02H	01.General_23.01.02H.sql	09/02/2023 0:00	09/04/2023 4:59	
23.02H	01.General_23.02H.sql	16/02/2023 0:00	09/04/2023 4:59	
22.01.06.01H	05.Particular_22.01.06.01H.sql	20/01/2023 0:00	09/04/2023 4:58	
22.01.06.01H	01.General_22.01.06.01H.sql	20/01/2023 0:00	09/04/2023 4:58	
22.01.06H	04.Particular_22.01.06H.sql	13/01/2023 0:00	09/04/2023 4:57	

Control de Cambios Goobi-2023 Control de cambios Humano 2023 Plan de M...

Se lleva control juicioso de la atención de los tickets de soporte por parte del contratista a cargo del apoyo a la supervisión, sin embargo se observa una carga operativa significativa dado que los usuarios no usan la mesa de servicio como único canal de registro y consulta de la atención de los casos. Se presentan periódicamente las siguientes estadísticas:



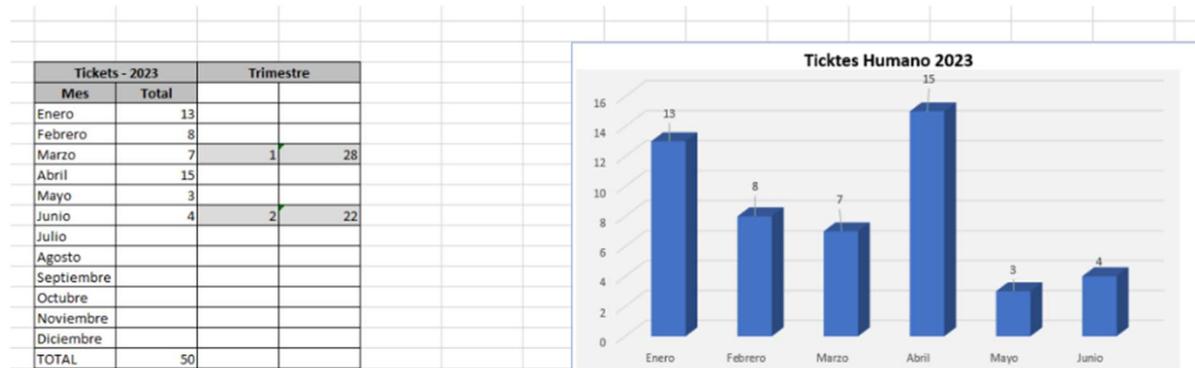


ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Estadísticas atención y gestión de tickets del sistema de información Humano 2023

En el marco del contrato 11 de 2023 de Julieta Yaver Licht

Y del contrato 46 de 2023 con la empresa Soporte Lógico SAS.



👍 Tanto en la gestión de Humano como de GOOBI, cabe resaltar la labor de la contratista a cargo del apoyo a la supervisión, en la construcción y recopilación de instrumentos de base de conocimientos para el IDEP.

Nombre ↑	Última modificación ▼
14-03-2023- Instructivo Humano X Devolucion Archivo Plano Provisiones.pdf	23 jun 2023 yo
19-01-2023- Activar Conceptos Nomina.pdf	23 jun 2023 yo
23-06-2023- Cambios en Formulas para Reporte Provisiones.pdf	23 jun 2023 yo
CREAR USUARIO Y PERMISOS HUMANO.pdf	23 jun 2023 yo
Guia Admin y Seguridad V.2019.pdf	13 may 2021 yo
Guia Compensación y laborales V.19.pdf	13 may 2021 yo
Guia de Liberación versión 20.02.07.pdf	24 dic 2021 yo
Guia de Liberación Versión 20.02.08.pdf	24 dic 2021 yo
Guia Humano en Línea V.19.pdf	13 may 2021 yo
Guia Planta y Personal V.19.pdf	13 may 2021 yo



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

5.5.1 Recomendaciones

N°.	Recomendación 2023
1	Incluir explícitamente el cumplimiento de los procedimientos de desarrollo de software que estén vigentes durante el contrato y se modificar la palabra capacitación por transferencia de conocimiento
2	Solicitar el certificado de derechos de autor actualizado como anexo a los contratos.
3	Revisar que los documentos subidos a SECOP para soportar la ejecución correspondan a las versiones finales de informe de supervisión.

5.6 Prestar servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura tecnológica del IDEP

-  Actualmente se encuentra vigente el contrato 57 de 2023 suscrito con COMUNICACIONES E INFORMATICA SAS, de 29/05/2023 hasta 29/01/2024, en la modalidad de Mínima cuantía por \$13.814.311, lo cual resulto \$3.216.689 por debajo del presupuesto PAA de \$17.031.000.
-  Se observa que se ha establecido correctamente el dimensionamiento del servicio, para establecer el estudio de sector en tres componentes: mantenimiento preventivo, mantenimiento lógico y bolsa de repuestos. La dimensión de bolsa se realiza con base en el comportamiento histórico.
-  Se establecen correctamente los perfiles requeridos para garantizar la efectividad del servicio de mantenimiento lógico, junto con los costos hora experto por perfil y ámbito tecnológico.
-  Durante la ejecución se observa que se establecen controles de chequeo de mantenimiento para cada activo objeto del alcance, en un formato que también se utiliza en el proceso contractual para entregar el alcance en términos de activos. Para mantenimiento lógico.
-  Los estudios previos tienen todo el detalle requerido para dar cobertura a la plataforma tecnológica de la entidad en términos del alcance del contrato.
-  El control de supervisión se lleva en el instrumento Plan de Mantenimiento y Monitoreo 2023.xlsx, donde se registran las atenciones de expertos con cargo al contrato. De igual manera en los informes de supervisión se relacionan las obligaciones y su cumplimiento.
-  A través de este contrato se ha aportado contingencia a la pérdida de soporte Oracle Linux y VM
-  En cuanto al mantenimiento se continúa administrando de forma adecuada por medio de un libro de Excel: "Plan de mantenimiento y monitoreo 2023.xls" en el cual se tiene programado el mantenimiento a los activos de la entidad y su respectivo seguimiento trimestral en columna con las observaciones a las acciones realizadas durante el mantenimiento y se relaciona con el proveedor responsable de las mismas.
-  Se maneja en un libro de Excel con el registro de un guion de las acciones a realizar, responsable y resultado del mantenimiento.
-  Se incluye en las acciones del mantenimiento preventivo, la ejecución del software que indique la Entidad para la auditoría de los equipos y entregan correctamente identificado



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

el archivo correspondiente, por equipo auditado. al finalizar el mantenimiento, esta herramienta genera una hoja de vida en formato HTML de todas las características detalladas, del hardware de cada equipo y el software instalado en el mismo, las actualizaciones de software que se ha realizado a cada computador. Todos los archivos HTML generados se entregan como parte del resultado del mantenimiento y se almacenan en una única carpeta.

👍 El contrato incluye correctamente los requisitos de cumplimiento de la políticas de seguridad y temas de seguridad informática en el alcance de los servicios.

👉 Se observa un vacío temporal de casi 10 meses entre el contrato 115 de 2021 suscrito entre el 20/10/2021 y el 04/08/2022, y el contrato 57 de 2023 con vigencia entre el 29/05/2023 y el 29/01/2024, lo cual fue controlado por el proceso de gestión TIC a través de la programación de los mantenimientos anuales de manera articulada con las vigencias contractuales y con el consumo controlado de la bolsa de repuestos, sin embargo si genera un nivel de impacto en el soporte prestado por los colaboradores del área. Vale aclarar que la contratista a cargo del proceso adelanto los requisitos precontractuales en octubre de 2022, con 8 solicitudes de cotización, pero el proceso contractual no fue gestionado por causas relacionadas con la presentación de la hoja de vida de los expertos en mantenimiento lógico por demanda, lo cual si bien es un requisito habilitante, corresponde a una dedicación por demanda, no de tiempo completo al contrato.

👉 No se encuentra referencia explicitaba ANS. El contrato incluye atenciones correctivas y el horario establecido pero no tiempos mínimos de respuesta según criticidad

5.6.1 Recomendaciones

N°.	Recomendación 2023
1	Gestionar las renovaciones del contrato de mantenimiento de tal manera que no se generan impactos en la operación.
2	Incluir en el contrato los tiempos de ANS.

5.7 Adquirir licencias de antivirus empresarial y los servicios de actualización y depuración de la consola central

👍 A la fecha del presente informe se encuentra suscrito el contrato 70 de 2023 del 28/06/2023 hasta el 27/08/2023, con ITSEC SAS por valor de \$ 14.945.550,00, ajustándose de manera casi exacta al presupuesto establecido.

El proceso surtió correctamente el trámite como se evidencia a continuación

👍 Los documentos precontractuales para la adquisición de licencias de antivirus empresarial para ochenta y cinco (85) usuarios, por un periodo de un (1) año y los



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

servicios de actualización y depuración de la Consola de administración en su última versión estable y la instalación de los antivirus clientes (PC's y Servidores). a través de la modalidad de mínima cuantía, que incluye los siguientes documentos además de los internos de la entidad debidamente cargados en SECOP II:

/Lincencias%20Rad..pdf

1 / 53 | - 90% + | [Iconos]

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. EDUCACIÓN Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico	Fecha Aprobación: 11/07/2017
	Página 1 de 1

MEMORANDO

PARA: MAURICIO A PAVA LINARES
Jefe Oficina Jurídica

DE: ADRIANA VILLAMIZAR NAVARRO
Jefe Oficina Asesora de Planeación

ASUNTO: Solicitud de Contratación Licencia antivirus

POR FAVOR AL CONTESTAR CITE EL No. DEL RADICADO

Correspondencia IDEP- INTERNAS
Radicado: 06-817-2023-000667
Fecha: 25/05/2023 - 02:36 PM
Remitente: ADRIANA VILLAMIZAR NAVARRO
Destinatario: MAURICIO ANTONIO PAVA LINARES
No.Folios: 1 Anexos: 52

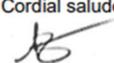
Respetado Jefe:

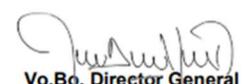
Con el fin de adelantar proceso de convocatoria pública para el objeto "**Adquirir licencias de antivirus empresarial y los servicios de actualización y depuración de la consola central**", según el Plan Anual de Adquisiciones del año 2023, atentamente remito los documentos precontractuales.

La relación de documentos anexos es:

1. Solicitud de la contratación dirigida al Jefe de la Oficina Jurídica
2. Certificación de la almacenista sobre la existencia de bienes, cuando se trata de bienes muebles.
3. Estudios y documentos previos firmados por quien solicita la contratación.
4. Estudio del sector y del mercado con sus respectivos soportes (solicitud de cotización y cotizaciones) firmados por quien solicita la contratación.
5. Solicitud de contratación expedido en sistema administrativo y financiero Goobi
6. Certificado de Disponibilidad Presupuestal, expedido por la Oficina de Presupuesto de la Entidad (sistema Goobi y Sistema BogData)

Cordial saludo,


ADRIANA VILLAMIZAR NAVARRO
Referente Técnico
Jefe Oficina Asesora de Planeación


Vo.Bo. Director General

- 👍 En cuanto a los estudios previos, la justificación esta debidamente sustentada, se incluye un atabla con las especificaciones detalladas del servicio y en las obligaciones se incluye correctamente Realizar transferencia de conocimiento técnico con temas relacionados a seguridad de la información
- 👍 La solicitud de contratación es consecuente con el estudio de sector



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

**INSTITUTO PARA LA INVESTIGACION EDUCATIVA Y DESARROLLO
PEDAGOGICO**

Nit. 830.007.738

SOLICITUD DE CONTRATACIÓN
SERVICIOS ADMINISTRATIVOS



02-202-2023-000083-00

Aprobación No.	77
Fecha aprobacion	19 de mayo de 2023
Valor Solicitud	\$14.946.202,00

Modalidad	MÍNIMA CUANTÍA	Tipo de solicitud	ORDENES DE COMPRA
Solicitante	ADRIANA VILLAMIZAR NAVARRO		
Centro de Costo	GRUPO SISTEMAS DE INFORMACION		
Justificación	Adquirir licencias de antivirus empresarial y los servicios de actualización y depuración de la consola central		

PLAN OPERATIVO ANUAL	
POA	2023-02-000030
Descripción	Servicios de arrendamiento o alquiler sin operario

ITEMS					
Item	Actividad y/o Producto	Unidad	Cantidad	Valor Referencia	Valor Item
1.4.2.2	Licencias inferiores o iguales a 1 año y/o menor a 2 SMLV				\$14.946.202,00

➡ Aunque se establece un único pago con las siguientes condiciones, no se encontró publicación en la ejecución del pago en secop II

La suma de CATORCE MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS DOS PESOS M/CTE (\$14.946.202) incluido IVA pagaderas una única vez cuando el IDEP reciba: • Certificado de fabricante por un (1) año de la licencia del Antivirus empresarial. • Informe que describa la actualización, instalación y depuración de la consola del antivirus donde se incluya el resultado del diagnóstico y resolución de problemas y se describa la transferencia de conocimiento realizada, acompañado de la Ficha técnica que indique que la versión del antivirus instalado en el IDEP soporta el protocolo IPv6 y las certificaciones relacionadas en la Tabla 1. Especificaciones Técnicas. En todo caso, el pago se efectuará contra entrega de: (i) informe previamente aprobado por la supervisión del contrato, (ii) producto aprobado por el supervisor

5.7.1 Recomendaciones

N°.	Recomendación 2023
1	Mantener actualizada la documentación de ejecución del contrato en Secop





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

5.8 Adquirir licencias M365 Apps for enterprise Open

El 26/07/2023, se emitió la ORDEN DE COMPRA 113607, con el objeto de renovar las 4 licencias de paquete ofimático Microsoft® M365 Apps for Enterprise Open que fueron adquiridas en el 2021 con vigencia de 1 año, a través del Instrumento de Agregación de Demanda IAD Software I – Microsoft, con vencimiento de OC del 26/09/2023.

Esta contratación da continuidad a las licencias adquiridas en la ORDEN DE COMPRA 82940 del 17/12/2021, para los siguientes ítems por un valor de \$1.914.291,64, con UT SOFTLINEBEX 2020.

colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/ordenes-compra/82940

Quiénes somos SECOP Tienda Virtual Relatoria Normativa Transparencia Comunicaciones y Prensa Participa Atención y servicio a la ciudadanía

No	Artículo	Cantidad	Unidad	Precio	Total
1	wms01--Q7Y-00006 Microsoft®M365AppsforenterpriseOpen ShrdSvr MonthlySubscriptions-VolumeLicense Government OLP 1License NoLevel Qualified Annual	4.00	Unidad	478.572.91	1.914.291,64
2	wms01--IVA	1.00	Unidad	0,00	0,00
				Total	1.914.291,64

La Orden de compra vigente 113607, se suscribió con los siguientes ítems por valor de \$ 4.409.860,8, con CONTROLES EMPRESARIALES SAS, con una cobertura de 24 meses, lo cual a nivel presupuestal es equivalente a la cobertura anterior, sin embargo se observa que la OC 113607, se suscribió 7 meses después de pérdida de vigencia de la cobertura de la compra anterior.

colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/ordenes-compra/113607

Quiénes somos SECOP Tienda Virtual Relatoria Normativa Transparencia Comunicaciones y Prensa Participa Atención y servicio a la ciudadanía

No	Artículo	Cantidad	Unidad	Precio	Total
1	wms01--Q7Y-00005 Microsoft® M365 Apps Enterprise Open Subscription Open Value Level D 1 Month AP_OV_OVNTO	24.00	Unidad	45.936,05	1.102.465,20
2	wms01--Q7Y-00005 Microsoft® M365 Apps Enterprise Open Subscription Open Value Level D 1 Month AP_OV_OVNTO	24.00	Unidad	45.936,05	1.102.465,20
3	wms01--Q7Y-00005 Microsoft® M365 Apps Enterprise Open Subscription Open Value Level D 1 Month AP_OV_OVNTO	24.00	Unidad	45.936,05	1.102.465,20
4	wms01--Q7Y-00005 Microsoft® M365 Apps Enterprise Open Subscription Open Value Level D 1 Month AP_OV_OVNTO	24.00	Unidad	45.936,05	1.102.465,20
5	wms01--IVA	1.00	Unidad	0,00	0,00
				Total	4.409.860,80



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

👍 El proceso de la Orden de compra vigente 113607surtió correctamente el trámite como se evidencia a continuación

👍 Los documentos precontractuales para la adquisición de licencias M365 Apps for enterprise Open, por un periodo de dos (2), a través de la modalidad de TVEC incluye los siguientes documentos además de los internos de la entidad:

	SOLICITUD DE CONTRATACIÓN	Versión: 5
		Fecha Aprobación: 11/07/2017
		Página 1 de 1

MEMORANDO

PARA: MAURICIO ANTONIO PAVA LINARES
Jefe Oficina Jurídica

DE: ADRIANA VILLAMIZAR NAVARRO
Jefe Oficina Asesora de Planeación

POR FAVOR AL CONTESTAR CITE EL No. DEL RADICAL

Correspondencia IDEP- INTERNAS

Radicado: 06-817-2023-000871

Fecha: 29/06/2023 - 10:40 AM

Remitente: ADRIANA VILLAMIZAR NAVARRO

Destinatario: MAURICIO ANTONIO PAVA LINARES

No.Folios: 1 Anexos: 17

ASUNTO: Solicitud de Contratación Licencias Office

Respetado Doctor:

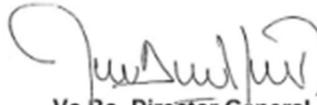
Con el fin de proceder a adelantar la selección de mínima cuantía, atentamente remito los documentos precontractuales para el proceso cuyo objeto es: "Adquirir licencias M365 Apps for enterprise Open", según el Plan Anual de Adquisiciones del año 2023.

La relación de documentos anexos es:

1. Solicitud de certificación de existencia de bienes (si aplica)
2. Certificación de existencia de bienes (si aplica)
3. Estudios y documentos previos firmados por quien solicita la contratación con los Formatos de la Tienda Virtual del Estado Colombiano
5. Solicitud de contratación - Sistema Administrativo y Financiero.
6. Certificado de Disponibilidad Presupuestal, expedido por la Oficina de Presupuesto de la Entidad (BOGDATA) y (GOOBI).

Cordialmente;


ADRIANA VILLAMIZAR NAVARRO
Jefe Oficina de Planeación


Vo.Bo. Director General

👍 En cuanto a los estudios previos, la justificación está debidamente sustentada, sin embargo no se menciona el riesgo de no renovar oportunamente.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Se observa que la solicitud de contratación y la solicitud de CDP es por \$5.000.000 aunque el valor simulador es exactamente el valor de la orden de compra, conforme lo establece el IAD. Vale acara que Microsoft no vende de manera directa.

Dirección de la Entidad	Avenida Calle 26 No. 69-76 Torre 1-Aire, Oficina 1004	Correo de contacto	
Municipio	Bogotá D.C.	Teléfono de contacto	
Nombre funcionario Comprador	Adriana Villamizar Navarro		

Solicitud de Cotización	
Categoría	OPEN VALUE - CSP GOBIE Microsoft Excel 4.178
Fecha de lanzamiento del evento de cotización	

Microsoft no vende su software directamente a usuario final, sino que lo hace a través de Distribuidores o Partners, quienes manejan sus negocios de manera autónoma e independiente. En consecuencia, es el socio de negocio o Partner, concedor de su negocio, quien cuenta con la información necesaria y quien debe realizar la verificación y análisis correspondiente a la facturación y respectivo pago del IVA. Las Entidades Compradoras deberán verificar que el IVA esté bien aplicado por el proveedor en su oferta antes de asignar la Orden de Compra, esto de conformidad con EL CONCEPTO UNIFICADO DEL NUMERAL 24 DEL ARTICULO 187 DE LA LEY 1819 DE 2016 -DIAN

Item	Código Catálogo	Descripción de	Unidad	Asistencia	Perfil
1	Q7Y-00005	Microsoft® M365 Apps Enterprise Oper Month AP_O		N/A	OPEN VALUE GOBIERNO
2	Q7Y-00005	Microsoft® M365 Apps Enterprise Open Subscription Open Value Level D1 Month AP_OV_OVNTD	Monthly Subscriptions	N/A	OPEN VALUE GOBIERNO
3	Q7Y-00005	Microsoft® M365 Apps Enterprise Open Subscription Open Value Level D1 Month AP_OV_OVNTD	Monthly Subscriptions	N/A	OPEN VALUE GOBIERNO
4	Q7Y-00005	Microsoft® M365 Apps Enterprise Open Subscription Open Value Level D1 Month AP_OV_OVNTD	Monthly Subscriptions	N/A	OPEN VALUE GOBIERNO

5.8.1 Recomendaciones

N°.	Recomendación 2023
1	Establecer la planeación de los procesos de contratación de renovación de licencias, para mitigar el riesgo de brechas entre renovaciones, con base en el posible impacto en operación, soporte y/o legalidad de uso de software.

5.9 Adquirir licencias Google Apps

El 03/11/2022, se emitió la ORDEN DE COMPRA 98617, con el objeto de adquirir licencias Google Apps con vigencia de 1 año, a través del Instrumento de Agregación de Demanda IAD Software I - Google, con vencimiento de OC del 13/11/2023, con Soluciones Orión Sucursal Colombia.

Este contratación da continuidad a las licencias adquiridas en la ORDEN DE COMPRA 77698 del 13/10/2021, con vencimiento del 20/10/2022, para lo siguientes ítems por un valor de \$38.574.648,00, con Soluciones Orión Sucursal Colombia.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/ordenes-compra/77698



Quiénes somos SECOP Tienda Virtual Relatoria Normativa Transparencia Comunicaciones y Prensa Participa Atención y servicio a la ciudadanía

Artículos

No.	Artículo	Cantidad	Unidad	Precio	Total
1	wgo01--GAPPS-BUS-STD-1USER-12MO Licencia Workspace Business Standard anual por usuario	76.00	Unidad	468.281,00	35.589.356,00
2	wgo01--GAPPS-BUS-PLUS-1USER-12MO Licencia Workspace Business Plus anual por usuario	4.00	Unidad	746.323,00	2.985.292,00
3	wgo01--IVA	1.00	Unidad	0,00	0,00
				Total	38.574.648,00



La Orden de compra vigente 113607, se suscribió con los siguientes ítems por valor de \$46.049.850,00, con una cobertura de 12 meses, sin embargo se observa que no se incluyó en esta compra las 4 licencias de Licencia Workspace Business Plus anual por usuario, y los Estudios previos no incluyen la justificación de esta disminución ni que funcionalidades se pierden al no incluir la licencia.

colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/ordenes-compra/98617



Quiénes somos SECOP Tienda Virtual Relatoria Normativa Transparencia Comunicaciones y Prensa Participa Atención y servicio a la ciudadanía

No.	Artículo	Cantidad	Unidad	Precio	Total
1	wgo01--GAPPS-BUS-STD-1USER-12MO Licencia Workspace Business Standard anual por usuario	75.00	Unidad	613.998,00	46.049.850,00
2	wgo01--IVA	1.00	Unidad	0,00	0,00
				Total	46.049.850,00



Igualmente se observa que 1 de diciembre de 2022, casi un mes después de suscribir la OC, se adelantaron tramites para adicionar la OC 113607 en DOCE MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS M/CTE (\$12.738.692)., para la adición de 3 licencias Google Workspace Business Standard (WBS), 7 licencias Google Workspace Business Plus (WBP) (con Vault) y soporte de 20 horas hasta el 15 de diciembre de 2023.

En el documento borrador de FT-GC-08-18 SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL CONTRATO, no se incluye la justificación, teniendo en cuenta que:



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

1. Para las 3 licencias WBS, no es claro porque no se incluyeron en la OC original, si el número de licencias debía ser identificado con base en el número de usuarios, por lo tanto la OC debió ser por 78 y no por 75.
2. Para las 7 licencias WBP, no se justifica el impacto de su exclusión de la OC 113607, teniendo en cuenta que si estaban incluidas 4 en la OC 98617 de 2021, ni el incremento de 4 a 7.

Finalmente, a la fecha del presente informe la modificación no se encuentra registrada en CCE.

colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/ordenes-compra/98617

Quiénes somos SECOP Tienda Virtual Relatoria Normativa Transparencia Comunicaciones y Prensa Participa Atención y servicio a la ciudadanía

No.	Artículo	Cantidad	Unidad	Precio	Total
1	wgo01--GAPPS-BUS-STD-1USER-12MO Licencia Workspace Business Standard anual por usuario	75.00	Unidad	613.998,00	46.049.850,00
2	wgo01--IVA	1.00	Unidad	0,00	0,00
				Total	46.049.850,00

Modificaciones

Documentos adicionales

👍 El proceso de la Orden de compra vigente 113607 surtió correctamente el trámite como se evidencia a continuación

👍 Los documentos precontractuales para la adquisición de licencias Google Apps, por un periodo de 1 año, a través de la modalidad de TVEC incluye los siguientes documentos además de los internos de la entidad:



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>INSTITUTO PARA LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y EL DESARROLLO PEDAGÓGICO</small>	SOLICITUD DE CONTRATACIÓN	<small>Google Apps 2022</small>
		Versión: 5
		Fecha Aprobación: 11/07/2017
		Página 1 de 1

MEMORANDO

PARA: MAURICIO A PAVA LINARES
Jefe Oficina Asesora Jurídica

DE: ADRIANA VILLAMIZAR NAVARRO
Jefe Oficina Asesora de Planeación

ASUNTO: Solicitud de Contratación Licencia Google Apps 2022

POR FAVOR AL CONTESTAR CITE EL No. DEL RADICADO

Correspondencia IDEP- INTERNAS
 Radicado: 00106-817-001690
 Fecha: 27/10/2022 - 02:40 PM
 Remitente: ADRIANA VILLAMIZAR NAVARRO
 Destinatario: MAURICIO ANTONIO PAVA LINARES
 No.Folios: 1 Anexos: 13

Respetado Doctor:

Con el fin de proceder a adelantar la selección de mínima cuantía, atentamente remito los documentos precontractuales para el proceso cuyo objeto es "Adquisición de licencias Google Apps", según el plan de Adquisiciones del año 2022.

La relación de documentos anexos es:

1. Solicitud de certificación de existencia de bienes (si aplica)
2. Certificación de existencia de bienes (si aplica)
3. Estudios y documentos previos firmados por quien solicita la contratación.
4. Formatos de cotización de la Tienda Virtual del Estado Colombiano
5. Solicitud de contratación - Sistema Administrativo y Financiero.
6. Certificado de Disponibilidad Presupuestal, expedido por la Oficina de Presupuesto de la Entidad. (BOGDATA y GOBI)

Cordialmente;

ADRIANA VILLAMIZAR NAVARRO
Jefe Oficina de Planeación

Vo.Bo. Directora General

5.9.1 Recomendaciones

N°.	Recomendación 2023
1	Establecer la planeación de los procesos de contratación de renovación de licencias, para mitigar el riesgo de brechas entre renovaciones y de exclusión de productos, con base en el posible impacto en operación, soporte y/o legalidad de uso de software.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

5.10 Servicio de seguridad centralizada para aseguramiento al canal de Conectividad Avanzada RENATA

El 15/05/2023 se suscribió el Contrato N° 51 de 2023, con la CORPORACIÓN RED NACIONAL DE TECNOLOGÍA AVANZADA RENATA, cuyo objeto es *Prestar el servicio de seguridad centralizada para aseguramiento al canal de Conectividad Avanzada (Internet e Internet Académico) y la red LAN de la entidad, para prevenir riesgos de ataques cibernéticos, vigente hasta el 15/03/2024. Por un valor de \$ 25.864.650,00*

Esta contratación reemplaza el alcance del contrato 134 2021 con ELLIPTICAL SAS, para la renovación de las licencias y soporte técnico del firewall finalizado el 8 de mayo de 2023, ya que incluye según los estudios previos: *“...un servicio de seguridad centralizada que realice el monitoreo mediante una inspección profunda de paquetes a nivel de las aplicaciones para prevenir intrusiones, ataques informáticos, virus, brindar control y reconocimiento de aplicaciones, inspección de puertos y protocolos, entre otros, del tráfico de red 4entrante y saliente4 y de ser necesario bloquear el tráfico específico en función de las reglas de seguridad definidas, acorde con las políticas de la entidad de uso de la red, para mitigar los riesgos de seguridad en la red LAN del IDEP así como el acceso a internet. Se espera que este servicio use técnicas para afrontar amenazas de seguridad que tienen como común denominador la constante evolución, reemplazando el servicio que presta el equipo firewall con el que cuenta la entidad, que alcanzará su fin de vida de soporte (fin de ciclo de vida) definido por el fabricante, en el mes de mayo de 2023”*

Dentro lo que se requiere que cumpla del servicio, se resaltan los siguientes ítems:

- *Antivirus*
- *Firewall*
- *Seguridad para el acceso remoto (VPN)*
- *Prevención de Intrusos (IPS)*
- *Control de Aplicaciones (Application Control)*
- *Filtrado de páginas (URL Filtering)*
- *Anti-Bot - Anti-Spam*
- *LANs Virtuales (VLANs)*
- *Revisión de las reglas actuales, detección, corrección, mejoras y de ser necesario la creación de nuevas reglas en el nuevo del firewall.*
- *Uso del directorio activo de la entidad para gestión de grupos y usuarios del firewall.*



Se observa que se ha establecido correctamente la justificación de la contratación en los Estudios previos.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

- 👍 El contrato incluye correctamente las especificaciones técnicas incluyendo entre otras: los acuerdos de niveles de servicio, Soporte del servicio, Canales de Atención, Actividades de instalación y configuración y Transferencia de conocimiento
- 👍 Con respecto al análisis de precio histórico, la contratación actual por 10 meses es del 28% mayor a la última contratación (134 de 2021) que tuvo un promedio mes de \$1.847.213,94 y la contratación actual de \$2.586.465. Vale aclarar que el contrato con ELLIPTICAL SAS no incluía servicio de soporte, por lo tanto el contrato actual tiene mayor alcance.

OBJETO del Contrato N° 51 de 2023	Inicio	Fin	Meses	Valor mes	Valor contrato
Prestar el servicio de seguridad centralizada para aseguramiento al canal de Conectividad Avanzada Internet e Internet Académico y la red LAN de la entidad para prevenir riesgos de ataques cibernéticos	15/05/2023	15/03/2024	10	\$2.586.465	\$25.864.650

3.2.2.1 Análisis de precio histórico: Hacer relación de las contrataciones que realizado el IDEP con un objeto similar e indicar a modo de conclusión como se manejó el valor y los incrementos presentados de un año a otro

No. Contrato	Entidad Contratante	Objeto	Valor	Duración
672 de 2014	IDEP	Compra venta e instalación de hardware especializado para la seguridad perimetral de la red de datos del IDEP	\$4.997.103.	12 meses
113 de 2017	IDEP	Prestación de servicios para el suministro, instalación, configuración, soporte técnico y puesta en marcha de las licencias de seguridad perimetral Firewall Appliance de propósito específico.	\$35.000.390	12 meses
134 de 2018	IDEP	Prestación de servicios para el suministro, instalación, configuración, soporte técnico y puesta en marcha de las licencias de antivirus y renovación de las licencias del firewall del IDEP	\$61.445.412	36 meses
134 de 2021	IDEP	Prestación de servicios para la renovación de las licencias y soporte técnico del firewall + Adición	\$30.479.030	17 meses

- 👍 Se elaboraron y presentaron correctamente los documentos que soportan el proceso contractual:



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. EDUCACIÓN Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico	SOLICITUD DE CONTRATACIÓN	Código: FT-GC-08-09
		Versión: 5
		Fecha Aprobación: 11/07/2017
		Página 1 de 1

MEMORANDO

PARA: MAURICIO A PAVA LINARES
Jefe Oficina Jurídica

DE: ADRIANA VILLAMIZAR NAVARRO
Jefe Oficina Asesora de Planeación

ASUNTO: Solicitud de Contratación Servicio Firewall

POR FAVOR AL CONTESTAR CITE EL No. DEL RADICADO

Correspondencia IDEP- INTERNAS
Radicado: 06-817-2023-000559
Fecha: 05/05/2023 - 03:06 PM
Remitente: ADRIANA VILLAMIZAR NAVARRO
Destinatario: MAURICIO ANTONIO PAVA LINARES
No.Folios: 1 Anexos: 164

Respetado Jefe:

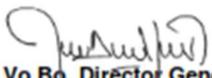
Con el fin de proceder a adelantar la contratación directa para el proceso cuyo objeto es "**Prestar el servicio de seguridad centralizada para aseguramiento al canal de Conectividad Avanzada (Internet e Internet Académico) y la red LAN de la entidad, para prevenir riesgos de ataques cibernéticos.**", según el Plan Anual de Adquisiciones del año 2023, atentamente remito los documentos precontractuales.

La relación de documentos anexos es:

1. Solicitud de la contratación dirigida al Jefe de la Oficina Asesora Jurídica
2. Estudios y documentos previos firmados por quien solicita la contratación.
3. Estudio del sector y del mercado con sus respectivos soportes (solicitud de cotización y cotizaciones) firmados por quien solicita la contratación.
4. Solicitud de contratación expedido en sistema administrativo y financiero Goobi
5. Certificado de Disponibilidad Presupuestal, expedido por la Oficina de Presupuesto de la Entidad (sistema Goobi y Sistema BogData)

Cordial saludo,


ADRIANA VILLAMIZAR NAVARRO
Referente Técnico
Jefe Oficina Asesora de Planeación


Vo.Bo. Director General

👍 El contrato incluye correctamente la obligación referente a 15. *Dar cumplimiento a las políticas de seguridad de los activos de información y el uso adecuado del internet y del correo electrónico que fije la entidad en cualquier sentido.*

👍 Se establecen correctamente el perfil requerido para garantizar la efectividad del servicio.

👉 Si bien la forma de pago establece 4 pagos separados por avances del 25%, que equivalen a 2.5 meses, sin embargo transcurridos 3.4 meses desde el inicio del contrato hasta el 27 de agosto de 2023, no se encuentra publicado en SECOP ningún soporte de ejecución del contrato.





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

11. FORMA DE PAGO

El valor del presente contrato se pagará, por intermedio de la Tesorería del Instituto, una vez se encuentre aprobado el PAC (Programa Anual Mensualizado de Caja), y suscripción del cumplido a satisfacción por parte del supervisor de la siguiente manera:

La suma de VEINTICINCO MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA PESOS IVA INCLUIDO M/CTE (\$25.864.650) mediante cuatro (4) pagos, así:

Número de Pagos	Valor	Requisitos
1	25% del valor del contrato	Entrega Informe 1
2	25% del valor del contrato	Entrega Informe 2
3	25% del valor del contrato	Entrega Informe 3
4	25% del valor del contrato	Entrega Informe 4

En todo caso, el pago se efectuará contra entrega de: (i) informe previamente aprobado por la supervisión del contrato, (ii) producto aprobado por el supervisor, (iii) factura (si aplica), (iv) Certificación de pago de aportes al Sistema de Seguridad Social integral y (v) Certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal en la que manifieste bajo la gravedad de juramento que mantiene la vinculación de X mujeres que se comprometió a disponer para la ejecución del contrato en el marco del Decreto 332 de 2020 (si aplica)

Ejecución del Contrato

Ejecución del Contrato

Porcentaje Recepción de artículos

Facturas del contrato

Identificación de pago	numero de factura	codigo de autorizacion	Fecha de expedición	Fecha de recepción	Valor total de la factura
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados					

Documentos de ejecución del contrato

Descripción	Nombre del documento	Cargado por
acta inicio contrato nº 51 de 2023.pdf	acta inicio contrato nº 51 de 2023.pdf	Entidad Estatal Descargar Detalle

Modificaciones del Contrato

Modificación del contrato

Referencia de la modificación	Tipo de modificación	Fecha de modificación	Fecha de aprobación	Estado	Versión	Versión previa
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados						

5.10.1 Recomendaciones

Nº.	Recomendación 2023
1	Mantener actualizada la información de ejecución en SECOP II



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

5.11 Afiliar IDEP a RENATA para darle uso a los servicios de conectividad a la comunidad científica, de tecnología avanzada y la conectividad avanzada.

El 24/03/2023 se suscribió el Contrato N° 45 de 2023, con la CORPORACIÓN RED NACIONAL DE TECNOLOGÍA AVANZADA RENATA, cuyo objeto es *Afiliar al Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico - IDEP a la Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada - RENATA para darle uso a los servicios de conectividad a la comunidad científica, de tecnología avanzada y la conectividad avanzada internet 1:1 sin reuso atributos de redes académicas*, vigente hasta el 23/03/2024. Por un valor de \$ \$ 62.036.578,00

Esta contratación da continuidad al contrato 74 de 2022 vigente hasta el 18/03/2023.

👍 Se observa que se ha establecido correctamente la justificación de la contratación en los Estudios previos.

👍 El contrato incluye correctamente las especificaciones técnicas

👉 Con respecto al análisis de precio histórico, la contratación actual por 12 meses es del 4,31% mayor a la última contratación que tuvo un promedio mes de \$ 4.894.804,07 y la contratación actual de \$ 5.098.896,82, pero se observa en el documento PAA Funcionamiento e Inversión 2024 Gestión Tecnológica.xlsx, un valor de \$ 15.707.891,52 proyectado para una contratación de 12 meses, lo cual no es coincidente con el comportamiento histórico.

El siguiente es el comportamiento histórico de la contratación de RENATA

Objeto del Proceso	Fecha Inicio Ejecución	Fecha Fin Ejecución	meses	Valor mes	Incremento	Valor Contrato
Afiliar al Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico IDEP a la Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada RENATA y contar con los servicios de conectividad a la comunidad científica y de tecnología avanzada y la conectividad avanzada internet 11 sin reuso	12/07/2020	31/05/2021	10,77	\$3.920.847,59		\$ 2.214.459,00
	14/07/2021	13/07/2022	12	\$ 4.724.007,77	20,48%	\$57.317.961,00
	18/07/2022	18/03/2023	8	\$ 4.894.804,07	3,76%	\$39.647.913,00
	24/03/2023	23/03/2024	12	\$ 5.098.896,82	4,31%	\$62.036.578,00

👍 Se elaboraron y presentaron correctamente los documentos que soportan el proceso contractual:



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. EDUCACIÓN <small>Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico</small>	SOLICITUD DE CONTRATACIÓN	Código: FT-GC-08-09
		Versión: 5
		Fecha Aprobación: 11/07/2017
		Página 1 de 2

MEMORANDO

PARA: MAURICIO A PAVA LINARES Jefe Oficina Jurídica	POR FAVOR AL CONTESTAR CITE EL No. DEL RADICADO Correspondencia IDEP- INTERNAS Radicado: 06-817-2023-000332 Fecha: 14/03/2023 - 09:03 AM Remitente: ADRIANA VILLAMIZAR NAVARRO Destinatario: MAURICIO ANTONIO PAVA LINARES No.Folios: 1 Anexos: 187
DE: ADRIANA VILLAMIZAR NAVARRO Jefe Oficina Asesora de Planeación	
ASUNTO: Solicitud de Contratación Renata 2023	

Con el fin de proceder a la contratación, atentamente remito los documentos precontractuales para realizar la siguiente contratación, cuyo objeto es: "Afiliar al Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico - IDEP a la Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada – RENATA para darle uso a los servicios de conectividad a la comunidad científica, de tecnología avanzada y la conectividad avanzada (internet 1:1 sin reuso + atributos de redes académicas)" según el Plan Anual de Adquisiciones del año 2023.

La relación de documentos anexos son:

1. Solicitud de la contratación dirigida al Jefe de la Oficina Asesora Jurídica
2. Estudios y documentos previos de contratación directa firmados por quien solicita la contratación.
3. Estudio de mercado y análisis del sector.
4. Solicitud de contratación expedido en sistema administrativo y financiero
5. Certificado de Disponibilidad Presupuestal, expedido por la Oficina de Presupuesto de la Entidad.
6. Certificado de exclusividad Redclara- Renata

 El contrato incluye correctamente la obligación referente a 15. *Dar cumplimiento a las políticas de seguridad de los activos de información y el uso adecuado del internet y del correo electrónico que fije la entidad en cualquier sentido.*

 Se establece correctamente la obligación de Capacitar al IDEP en el uso de las herramientas colaborativas descritas en el alcance del objeto, por tanto, RENATA realizará mínimo 2 sesiones de capacitación virtual o cuando el IDEP lo requiera, que hacen parte de la ruta académica y el plan de apropiación.

 Todos los servicios esta declarados con disponibilidad de 7x24 incluido el soporte técnico e incluye la obligación de . Realizar y entregar informes ANS del canal de conectividad avanzada obtenido con la herramienta de monitoreo suministrada al IDEP por el contratista.

 Contempla entre las condiciones de seguridad requeridas en las especificaciones técnicas.

 Si bien la forma de pago establece 4 pagos donde el primero de ellos relacionado con la instalación del canal de conectividad avanzada, transcurridos 4 meses desde el inicio del



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

contrato hasta el 27 de agosto de 2023, no se encuentra publicado en SECOP ningún soporte de ejecución del contrato.

○ Porcentaje ○ Recepción de artículos

Facturas del contrato

identificación de pago	numero de factura	codigo de autorizacion	Fecha de expedición	Fecha de recepción	Valor total de la factura	Estado
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados						

Documentos de ejecución del contrato

Descripción	Nombre del documento	Cargado por
acta inicio contrato n° 45 de 2023.pdf	acta inicio contrato n° 45 de 2023.pdf	Entidad Estatal Descargar Detalle
crp 060 renata (1).pdf	crp 060 renata (1).pdf	Entidad Estatal Descargar Detalle
PSMFormato_CRP5000486117 (1).pdf	PSMFormato_CRP5000486117 (1).pdf	Entidad Estatal Descargar Detalle

Modificaciones del Contrato [Volver al principio](#)

Modificación del contrato

Referencia de la modificación	Tipo de modificación	Fecha de modificación	Fecha de aprobación	Estado	Versión	Versión previa	Cambios
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados							

Recursos de Creative

18:05
27/08/2023

5.11.1 Recomendaciones

N°.	Recomendación 2023
1	Mantener actualizada la información de ejecución en SECOP II
2	Para el anteproyecto de Plan de Adquisiciones vigencia 2024, tomar como referente el comportamiento histórico de los presupuestos de contrataciones reiterativas, con el fin de establecer una proyección aproximada a la realidad, especialmente en contrataciones directas, donde la posibilidad de reducciones presupuestales entre vigencias es mínima. Incluir un único rubro por objeto contractual. Esto es contrario a las adquisiciones en tienda virtual o por modalidad de subasta inversa, donde es presumible un valor de adjudicación inferior al CDP.

5.12 Solución de Infraestructura Tecnológica de Virtualización

El **idep** se encuentra en proceso de elaboración de documentos precontractuales en la modalidad de licitación pública para: **“Suministrar, instalar y poner en funcionamiento una solución de infraestructura tecnológica de virtualización para el IDEP”**. Para lo cual se presentaron a esta auditoría los siguientes documentos:

1. FT-GC-08-09 Memorando solicitud de contratación (SITV).
2. FT-GC-08-30 Estudios previos convocatorias públicas SITV.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

3. FT-GC-08-11 Estudio del Mercado y Análisis del Sector SITV.
4. FT-GC-08-17_Solicitud_de_Estudio_de_Mercado_solución tecnológica.
5. Anexo Técnico Solución Infraestructura Tecnológica 11072023
6. Formato Solicitud Cotización SITV 11072023.
7. MATRIZ DE ANÁLISIS DE RIESGOS.

Con respecto a lo anterior se observa:

1. No existe una fila del Plan Anual de Adquisiciones 2023 que corresponda a el presupuesto proyectado para la adquisición de Servicios Solución Infraestructura Tecnológica, dado que el memorando de solicitud de contratación dirigido a la Oficina Jurídica señala el objeto "**Prestación de servicios para suministro, instalación, configuración, migración, licenciamiento, soporte técnico y puesta en marcha de una solución de infraestructura tecnológica para el IDEP**", pero las solicitudes de cotización emitidas a los potenciales oferentes y en los estudios previos allegados se señala el objeto "**Suministrar, instalar y poner en funcionamiento una solución de infraestructura tecnológica de virtualización para el IDEP**".

Vale señalar que en el Plan anual de adquisiciones 2023 se encuentran los siguientes ítems que se relacionan con el anexo técnico que acompaña el proceso y solo el uno de ellos tiene recursos proyectados.

Objeto del Contrato	PROGRAMACIÓN CONTRATO				Modalidad de selección		RECURSOS				Responsable
	Fecha estimada de inicio de proceso de selección (mes)	Fecha estimada de presentación de oferta (mes)	Duración estimada del contrato (días)	Duración estimada del contrato (meses)	Modalidad de selección	Código Modalidad de selección (SECI)	Transferencias	Recursos Administrados	Recursos de Libre Destinación	TOTAL	
Adquirir servidor de un procesador de almacenamiento para el Instituto	Junio	Agosto	2	1	Selección abreviada menor cuantía	CCE-06	\$ -			\$ -	Adriana Villamizar N
Suministrar, instalar y poner en funcionamiento una solución de infraestructura tecnológica de virtualización para el IDEP	Julio	Septiembre	6	1	Licitación pública	CCE-02	\$ 384.177.891		\$ 277.000	\$ 384.454.891	Adriana Villamizar N
Prestar servicios para el suministro, instalación y configuración de 2 equipos activos de red	Junio	Agosto	3	1	Mínimo cuantía	CCE-10	\$ -		\$ -	\$ -	Adriana Villamizar N
Adquirir, instalar y puesta en funcionamiento de hardware y software que permita la actualización tecnológica del IDEP	Agosto	Octubre	3	1	Selección abreviada menor cuantía	CCE-06	\$ -			\$ -	Adriana Villamizar N

2. No se aclara la modalidad de contratación de los Servicios Solución Infraestructura Tecnológica, toda vez que el Estudio previo menciona Licitación pública, y el memorando de solicitud de contratación señala menor cuantía, esto dado que, al ser una adquisición de productos de características uniformes, no dependientes del proveedor, sería valido aplicar una modalidad de subasta para obtener beneficios presupuestales.

Con respecto a la justificación y alcance técnico se presentan las siguientes consideraciones:

El IDEP actualmente posee una infraestructura tecnológica implementada en 2017, basada en una solución hiperconvergente. Esta infraestructura abarca tanto el almacenamiento como la administración centralizada, abarcando desde los aspectos físicos hasta los lógicos. Un alto porcentaje de esta infraestructura opera con componentes virtualizados, lo que la convierte en una parte crucial de las operaciones



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

tecnológicas del IDEP. La necesidad de cambiar o actualizar la solución de hiperconvergencia surge debido a que ha alcanzado, de acuerdo al fabricante, el final de su ciclo de vida tecnológico y ya no cuenta con soporte. Esta actualización garantizará la continuidad de las operaciones del IDEP y permitirá que la entidad siga beneficiándose de las últimas mejoras en tecnología y seguridad, y así mantener un entorno tecnológico seguro y eficiente.

Con el propósito de asegurar este funcionamiento continuo de la infraestructura del IDEP, se plantea la necesidad de implementar una solución de infraestructura tecnológica basada en virtualización. Esta medida tiene como objetivo reemplazar la infraestructura hiperconvergente actual, garantizando un soporte completo tanto para el hardware como para el software. El enfoque es mantener la operatividad constante y segura de los sistemas alojados en esta plataforma.

La transición a esta nueva solución busca evitar interrupciones en los diversos servicios proporcionados por el IDEP. Es esencial destacar que esta actualización no solo asegura la continuidad de las operaciones de la entidad, sino que también posibilita que la plataforma esté al día en términos de tecnología.

La decisión de migrar hacia una solución de servidores virtualizados en lugar de mantener la infraestructura hiperconvergente se ha tomado basándose en dos consideraciones fundamentales. En primer lugar, la solución hiperconvergente carece de soporte y renovarla demandaría una inversión significativa. Esta falta de soporte conlleva riesgos sustanciales, como la incapacidad de recibir actualizaciones de seguridad y parches críticos, exponiendo potencialmente la infraestructura a vulnerabilidades y amenazas de seguridad. Considerando la importancia de la estabilidad y continuidad operativa del IDEP, la carencia de soporte podría comprometer estos aspectos esenciales.

Adicionalmente, renovar la infraestructura hiperconvergente conlleva un costo considerable. La inversión requerida para adquirir y poner en funcionamiento una nueva solución hiperconvergente, que cumpla con los estándares presentes y futuros, superaría de manera sustancial los recursos disponibles.

En contraposición, la adopción de la solución propuesta, basada en la infraestructura tecnológica de virtualización utilizando servidores de última generación, se presenta como una alternativa viable y pragmática. Esta solución proporciona una plataforma flexible y escalable, capaz de satisfacer tanto las necesidades operativas como las de rendimiento del IDEP. Además, permite mantener un control efectivo sobre los recursos, la seguridad y la administración de cargas de trabajo, a la vez que se adapta de manera eficiente a las demandas cambiantes del entorno tecnológico.

La solución propuesta comprende la implementación de dos (2) servidores físicos que se ubicarán en el centro de cómputo del IDEP. Estos servidores cumplen con las especificaciones técnicas requeridas por la entidad y contarán con el respaldo de un servicio completo de soporte y garantía proporcionado por el fabricante, lo que asegurará tanto su actualización constante como su funcionamiento óptimo. Además, se incluirá un



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

(1) servidor dedicado a la base de datos Oracle, junto con la incorporación de dos (2) switches para fortalecer la infraestructura.

Si bien la hiperconvergencia tiene ventajas en cuanto a la simplicidad de gestión ya que reduce la complejidad operativa y facilita la administración de la infraestructura, permite escalar los recursos (procesamiento, almacenamiento y memoria) de manera modular y agregar nuevos nodos suele ser más sencillo y puede realizarse sin interrupciones significativas en comparación con la ampliación de servidores tradicionales. La consolidación de recursos en un único sistema hiperconvergente puede reducir la cantidad de hardware necesario, mayor eficiencia en el uso de recursos y mayor automatización. La solución propuesta también brinda flexibilidad y cumple con las especificaciones técnicas de los sistemas operativos y aplicaciones, atendiendo a las necesidades de la entidad. Además, permite un control detallado de la configuración de servidores individuales, optimiza la asignación de recursos para cargas de trabajo específicas, posibilita la separación de tareas y ofrece compatibilidad con el hardware existente.



Durante la auditoría, se emitió una recomendación verbal que se emite por escrito en el presente informe de modificar la modalidad a una subasta inversa. Esta recomendación se sustenta en el hecho de que el objeto del contrato presenta características uniformes y no está sujeto a la experiencia específica del recurso humano del oferente. Esta modificación se considera ventajosa para obtener beneficios presupuestarios en los diferentes lances de la subasta.



Se observa que, hasta el 27 de agosto de 2023, el proceso aún no ha sido publicado en el Secop II. Es importante considerar que un proceso de licitación suele llevar aproximadamente un mes y medio en el Secop II, mientras que la validez de las ofertas es de 90 días. Sumado a esto, el plazo establecido en el borrador de los estudios previos es de seis meses. Todo esto plantea la necesidad de realizar un análisis de impacto en relación con el cambio de vigencia y las reservas presupuestarias, ya que existe una intersección de plazos y condiciones que requiere una evaluación detallada.

5.12.1 Recomendaciones

N°.	Recomendación 2023
1.	Unificar y estandarizar el nombre de la solución en todos los documentos del proceso precontractual y en el plan de adquisiciones 2023 de la entidad.
2.	Publicar en SECOP II el proceso la modalidad a una subasta inversa.
3.	Realizar un análisis de impacto en relación con el cambio de vigencia y las reservas presupuestarias para la solución debido a los plazos planteados para la ejecución e implementación de la solución



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

5.13 Análisis pertinencia de las acciones propuestas en el plan de mejoramiento 2023

En el archivo adjunto titulado "Plan de Mejoramiento 2023 seg_auditoria.xlsx", se presenta un desglose detallado de las observaciones derivadas de la auditoría en relación con la pertinencia de las acciones propuestas por el proceso de Gestión Tecnológica (GT) para abordar cada hallazgo u oportunidad de mejora registrada en el Plan de Mejoramiento 2023 del IDEP. La columna "Observación Auditoría" en dicho archivo refleja los resultados del análisis llevado a cabo por la auditoría, considerando las explicaciones brindadas durante las sesiones de auditoría.

Estos resultados de análisis se han clasificado de la siguiente manera:

- "La acción propuesta es adecuada."
- "La acción propuesta es adecuada, pero debe ser complementada con las observaciones de la auditoría."
- "La acción propuesta no cumple el propósito de la oportunidad de mejora."

Clasificación	# Hallazgos/ Oportunidad de mejora	%
La acción propuesta es la adecuada	33	46%
La acción propuesta es la adecuada, pero debe ser complementada con las observaciones de la auditoría	36	50%
La acción propuesta no cumple el propósito de la oportunidad de mejora.	3	4%
Total general	72	100%



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

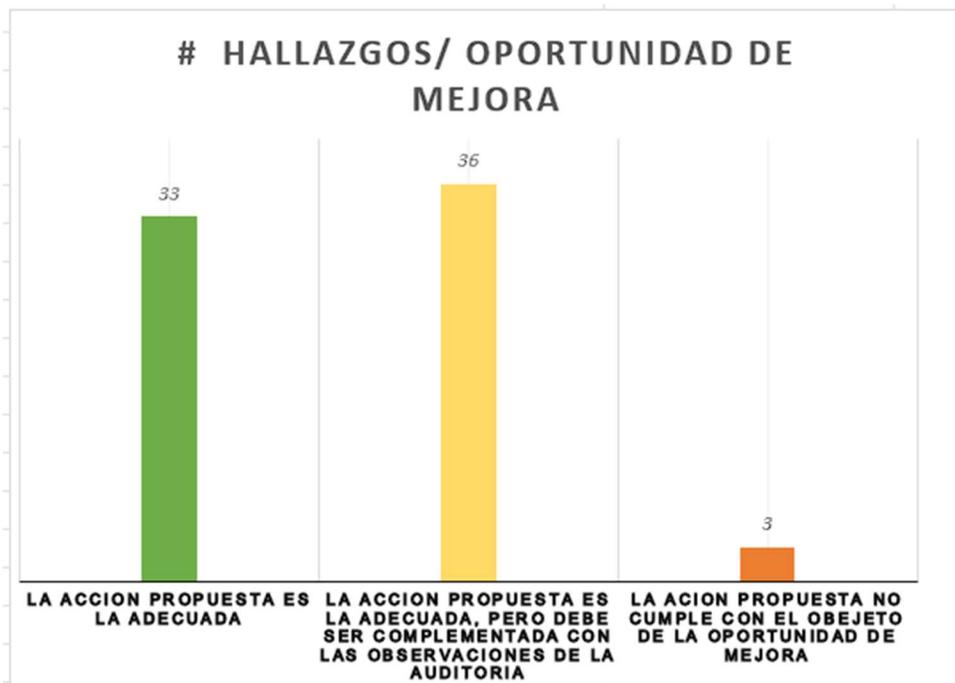




ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

6 CONCLUSIONES:

En cuanto a la revisión de pertinencia de las acciones propuesta por el proceso en el plan de mejoramiento 2023, se concluye que se deben volver a replantear las acciones relacionadas con las oportunidades de mejora identificadas con los números 44, 68 y 71 en el Plan de Mejoramiento. Se encontraron 36 oportunidades de mejora que requieren complementos en función de las observaciones emitidas en el documento adjunto. Por otro lado, 33 oportunidades están correctamente propuestas por el proceso.



Un factor fundamental es tener en mente que todas las acciones propuestas deben ser contextualizadas según las recomendaciones presentadas en el informe de la auditoría correspondiente a la vigencia 2022, titulado "Informe_AuditoriaCto93_2022". Este informe detalla y relaciona las recomendaciones pertinentes, lo que garantiza que cada acción cumpla con su objetivo específico y aborde adecuadamente las observaciones planteadas.

Con respecto al proceso de adquisiciones, se evidencian oportunidades de mejora con respecto a la planeación para la siguiente vigencia especialmente relacionadas con el cálculo de los recursos con base en datos históricos, la unicidad de rubros para los mismos objetos contractuales, controlar las brechas entre servicios que requieren continuidad y fortalecer las justificaciones y análisis de impactos en cambios a las adquisiciones proyectadas.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

En cuanto al proceso precontractual, se evidencia diligencia y cuidado por parte de los colaboradores a quienes se ha encomendado la tarea, pero es importante que la supervisión de los contratos verifique que se actualiza lo que corresponde en SECOP II durante la ejecución de los contratos.

7 RECOMENDACIONES

Las recomendaciones emitidas por el auditor se presentan en cada ítem del capítulo 5 de este documento