

 GOBERNACIÓN DE Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

1. INFORMACION GENERAL

REGISTRO BP y P No.: No aplica

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS.

DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE TIC Y GOBIERNO ABIERTO - DIRECCIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

DOCUMENTO: ESTUDIOS PREVIOS Y SOPORTES

OBJETO: RENOVAR EL LICENCIAMIENTO DE MICROSOFT OFFICE 365 POR SUSCRIPCIÓN Y SU PROTECCIÓN CONTRA AMENAZAS AVANZADAS PARA LA GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

FUNCIONARIO QUE PRESENTA EL ESTUDIO: CAMILO ANDRES DELGADO PRIETO - DIRECCIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

CIUDAD Y FECHA: TUNJA, ENERO DE 2024

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

El Departamento de Boyacá y por ende la Gobernación de Boyacá en su calidad de entidad del orden territorial, está sometido a las disposiciones previstas en el estatuto general de contratación, Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto Reglamentario No. 1082 de 2015 y demás normas vigentes en materia de contratación estatal.

Por lo anterior y de acuerdo con lo establecido en la Ley 1150 de 2007, la entidad deberá justificar de manera previa a la apertura del proceso de selección de que se trate y los fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección que se propone adelantar. Siempre dando cumplimiento a los principios de economía, transparencia, planeación, selección objetiva, y responsabilidad de la actividad contractual acreditando la conveniencia y oportunidad de la contratación.

Que la estructura orgánica de la administración departamental, las funciones de sus dependencias, consignadas en el Artículo 78 Capítulo XVII de la Ordenanza No. 049 de 2018, ordenó la reorganización de la Secretaría de TIC Y Gobierno Abierto que tiene como objetivo "Dirigir, coordinar, gestionar las políticas, planes y proyectos de tecnologías de la información y las comunicaciones orientados a los lineamientos estratégicos, los datos, los procesos, las aplicaciones de los sistemas de información y la Infraestructura tecnológica de telecomunicaciones. Garantizando su uso y apropiación en procesos transversales en salud, agricultura, educación, cultura, medio ambiente, productividad, competitividad regional, turismo y tecnologías de la información, como herramienta para mejorar la calidad de vida y potencializar el desarrollo económico y social de la región, estableciendo canales que permiten implementar la política de buen gobierno, transparencia y acceso a la información pública.

Dentro de las funciones de la Dirección de Sistemas de Información dadas mediante Ordenanza 049 de 2018 se encuentra el Administrar los sistemas de información, bases de datos y plataformas con que cuenta la Gobernación de Boyacá para el cumplimiento de las actividades, así como las metas del Plan Departamental de Desarrollo vigente. Igualmente deberá administrar y gestionar bases de datos propias de cada sistema de información y de las que se implementen en las dependencias, con razón de su especialización.

 GOBERNACIÓN DE Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

De igual forma, dentro de las funciones de la Dirección de Sistemas de Información dadas mediante Ordenanza 049 de 2018 en su artículo 80, se encuentra el de Administrar los sistemas de información, bases de datos y plataformas con que cuenta la Gobernación de Boyacá para el cumplimiento de las actividades que le determina la ley, así como las metas del Plan Departamental de Desarrollo vigente. Igualmente deberá administrar y gestionar bases de datos propias de cada sistema de información y de las que se implementen en las dependencias, con razón de su especialización.

El Departamento de Boyacá busca mediante el Plan de desarrollo 2020- 2023 “Pacto Social por Boyacá: Tierra que sigue Avanzando” Generar dinámicas territoriales sustentables, endógenas, participativas e incluyentes, es indispensable para potenciar las sinergias entre distintas formas de conocimiento, experimentación e innovación que contribuyan al desarrollo sostenible del territorio. En este sentido, desde la perspectiva del conocimiento y la innovación, impulsaremos iniciativas que promuevan el desarrollo de capacidades en investigación, producción científica, técnica y generación de bienes creativos, beneficiando la industria y la agroindustria, el biocomercio y la biotecnología, la eficiencia energética y las energías renovables.

A su vez, la Ley No. 1955 de 2019, por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”, establece como objetivo “Sentar las bases de legalidad, emprendimiento y equidad que permitan lograr la igualdad de oportunidades para todos los colombianos, en concordancia con un proyecto de largo plazo con el que Colombia alcance los Objetivos de Desarrollo Sostenible al 2030”.

El Artículo 147 de la Ley 1955 del 2019 -Plan Nacional de Desarrollo- establece que las entidades del orden nacional deben incluir en su plan de acción el componente de transformación digital, siguiendo los estándares que para tal efecto defina el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -MinTIC-. Además, este artículo menciona que en el camino a la transformación digital las entidades deben habilitar capacidades esenciales, para el desarrollo de proyectos digitales y de tecnologías emergentes, que pueden estar orientados a optimizar la gestión de recursos públicos en proyectos de Tecnologías de la Información a través del uso de los instrumentos de agregación de demanda.

La legislación colombiana consagra como uno de sus principios rectores de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones la neutralidad tecnológica cuyo concepto fue definido en la Ley de TIC 1341 del 30 de Julio de 2009 y se ratifica en el decreto 1078 de 2017 artículo 2.2. 9.1.1.1 de la estrategia de Gobierno en Línea (GEL). Este principio plantea: “El Estado garantizará la libre adopción de tecnologías, teniendo en cuenta recomendaciones, conceptos y normativas de los organismos internacionales competentes e idóneos en la materia, que permitan fomentar la eficiente prestación de servicios, contenidos y aplicaciones que usen Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y garantizar la libre y leal competencia, y que su adopción sea armónica con el desarrollo ambiental sostenible

la presente contratación no contraria a lo establecido en el Artículo 3 Decreto 444 de 2023 “Por el cual se establece el Plan de Austeridad del Gasto 2023 para los órganos que hacen

	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

parte del Presupuesto General de la Nación”, de conformidad con lo previsto en el Artículo 32 de la Ley 80 de 1993 y el Artículo 2.8.4.4.5 y siguientes del Decreto 1068 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Hacienda y Crédito Público ni la directiva Presidencial N° 08 de 2022 “mediadas para fortalecer la racionalización, la probidad y la eficiencia del gasto público , en desarrollo de los principios que rigen la función pública consagrados en el artículo 209 de la Constitución Política”

Por tal razón la necesidad que se pretende satisfacer procura dar cumplimiento al objetivo enmarcado en el Plan de Desarrollo Departamental “PACTO SOCIAL POR BOYACA - TIERRA QUE SIGUE AVANZANDO 2020-2023” adoptado mediante Ordenanza 006 del 3 de Junio de 2020 así:

LÍNEA ESTRATÉGICA	Capítulo VI Gobierno y Asuntos Públicos
COMPONENTE	Gobierno Abierto (artículo 39)
PROGRAMA	106.Gobierno Abierto y Gestión Institucional de TI
SUBPROGRAMA	106.2. Capacidades Institucionales con Mejores Servicios Tecnológicos
OBJETIVO SUBPROGRAMA	Implementar soluciones tecnológicas de apoyo a las sectoriales, garantizando la eficiencia administrativa en la Gobernación de Boyacá y el acceso a la ciudadanía a plataformas web
META	Servicios en la nube (cloud computing) mantenidos e implementados

Para asegurar el cumplimiento de estos fines esenciales, la entidad debe disponer de los medios necesarios para garantizar el correcto funcionamiento de los servicios e infraestructura tecnológica y el cumplimiento de los estándares y protocolos que para ello se han definido mundialmente, en ese sentido es necesario aprovisionar a la Gobernación de Boyacá con herramientas integrales que brinden apoyo y den continuidad a la ejecución de las actividades cotidianas de los servidores públicos que hacen parte de la Administración Departamental.

Es así, que la Gobernación de Boyacá adquirió en el año 2017 la solución de trabajo colaborativo Microsoft Office 365 con su protección contra amenazas avanzadas, que no solo incorpora el correo electrónico institucional sino una serie de herramientas colaborativas tales como el almacenamiento y uso compartido de archivos, las reuniones y mensajería instantánea, que desde la crisis de la pandemia ha cobrado más importancia, toda vez que su uso se intensificó en la entidad, apoyando y fortalecimiento el trabajo desde casa así como para la modalidad laboral de teletrabajo Ley 1221 del 2008 y el Decreto 884 de 2012, propendiendo por mejorar la comunicación, el trabajo en equipo y aumentando la productividad.

Para la implementación del teletrabajo las entidades públicas, deben tener en cuenta lo establecido en el artículo 2º de la Ley 1221 de 2008, sobre definición del teletrabajo y sus modalidades de vinculación, así como lo dispuesto en el artículo 3 Decreto 884 de 2012, sobre las condiciones laborales especiales incluyendo los medios tecnológicos, que regirán

 GOBERNACIÓN DE Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

las relaciones entre empleadores y teletrabajadores a efectos de garantizar la igualdad laboral de estos frente a los demás trabajadores del sector privado y público en el país.

Todo lo anterior pensando en facilitar la ejecución de los procesos, procedimientos y acciones que conlleven a la prestación de servicios con altos índices de calidad, a la ejecución de privacidad de la información, contribuyendo así a la satisfacción de la ciudadanía y al posicionamiento y buen nombre de la Gobernación de Boyacá.

Por lo anterior y en vista de que la licencia de los productos vence en enero de 2024, se crea la necesidad de renovar el licenciamiento de los productos adquiridos para garantizar el funcionamiento de la plataforma. Por tanto, se requiere la celebración del presente contrato.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y LA IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR

3.1 OBJETO: RENOVAR EL LICENCIAMIENTO DE MICROSOFT OFFICE 365 POR SUSCRIPCIÓN Y SU PROTECCIÓN CONTRA AMENAZAS AVANZADAS PARA LA GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

3.2. IDENTIFICACIÓN DENTRO DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS – CODIGO UNSPSC. Según la Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas - Código: G-CBS-02, documento emitido por Colombia Compra Eficiente, los servicios se encuentran identificados con el siguiente código UNSPSC:

Código	Clase
43231500	Software funcional específico de la empresa
43233500	Software de intercambio de información
43233200	Software de Seguridad y Protección

3.3. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO O CONVENIO A CELEBRAR. CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS.

3.4. IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES: Persona Natural - o Jurídica Contratante: Departamento de Boyacá. Nit 891800498-1 y contratista.

3.5. ACTIVIDADES Y OBLIGACIONES A CONTRATAR O A REALIZAR:

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

Las siguientes son las obligaciones de los Proveedores derivadas del Instrumento de Agregación de Demanda para la adquisición de Software por Catálogo que requieran las entidades estatales **CCE-139-IAD-2020** de Febrero 24, 2020 hasta Marzo 31, 2024, Cláusula 12:

Obligaciones derivadas del Instrumento de Agregación de Demanda:

1. Entregar a Colombia Compra Eficiente en la oportunidad que esta señale, la

 GOBERNACIÓN DE Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

<p>información necesaria para incluir en el Catálogo y para la operación de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Operar el portal de Proveedores de la Tienda Virtual del Estado Colombiano en los términos definidos en las guías de la Tienda Virtual. 3. Cumplir con los procesos definidos en la guía de Proveedores para el Instrumento de Agregación de Demanda. 4. Responder en las condiciones dentro del término previsto en los Documentos del Proceso las Solicitudes de Cotización de las Entidades Compradoras. 5. Informar a Colombia Compra Eficiente cualquier cambio en su condición como Proveedor, bien sea cambios de nombre, ser parte de fusiones o adquisiciones o reorganizaciones empresariales 6. Informar de inmediato a Colombia Compra Eficiente si conoce de posibles hechos de colusión, corrupción o cualquier hecho delictivo que pueda presentarse entre los Proveedores del Instrumento de Agregación de Demanda, o entre estos y terceros. 7. Informar de inmediato a Colombia Compra Eficiente cuando se abstenga de cotizar o suspenda la entrega del Software o la prestación de servicios adicionales por mora de la Entidad Compradora. 8. Entregar el Software y los Servicios Profesionales de acuerdo con las condiciones de los Documentos del Proceso. Particularmente de conformidad con lo descrito en el numeral 2 de los Estudios previos "Lugar de Entrega del Software por Catálogo" 9. Cumplir con los plazos establecidos en el Instrumento de Agregación de Demanda. 10. Abstenerse de cotizar precios por encima de los precios máximos permitidos calculados con el procedimiento de la Cláusula 8 y abstenerse de cotizar en días de reciprocidad por encima de los establecidos en el Catálogo. Los precios cotizados por encima de los máximos permitidos se entenderán como cotizados en las condiciones del Catálogo. 11. Abstenerse de modificar o alterar la información y las fórmulas de cálculo de la Solicitud de Cotización y de los formatos disponibles en la Tienda Virtual del Estado Colombiano. 12. Garantizar que ninguna de las condiciones y especificaciones técnicas establecidas en el Instrumento de Agregación de Demanda y en los documentos del proceso generan costos adicionales a las Entidades Compradoras o a Colombia Compra Eficiente. 13. Abstenerse de utilizar la información entregada por la Entidad Compradora para cualquier fin distinto a la ejecución de la Orden de Compra. 14. Responder ante la Entidad Compradora y ante terceros por la divulgación indebida o el manejo inadecuado de la información entregada por la Entidad Compradora para el desarrollo de las actividades contratadas. 15. Mantener la debida confidencialidad de la información que pueda llegar a conocer durante la ejecución de la Orden de Compra. 16. Remitir a la Entidad Compradora los soportes que certifiquen que se encuentra al día con las obligaciones de pago de los aportes al sistema de seguridad social y de salud (Cuando aplique). 17. Remitir a Colombia Compra Eficiente las certificaciones de Socio Activo con las que fue habilitado y vinculado al Instrumento de Agregación de Demanda cuando estas hayan tenido fecha de vencimiento inferior al término de vigencia del

 GOBERNACIÓN DE Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

Instrumento

18. Remitir a Colombia Compra Eficiente las certificaciones de Distribuidor autorizado con las que fue habilitado y vinculado al Instrumento de Agregación de Demanda cuando estas hayan tenido fecha de vencimiento inferior al término de vigencia del Instrumento.
19. Responder a los reclamos, consultas y/o solicitudes de Colombia Compra Eficiente o las Entidades Compradoras eficaz y oportunamente, de acuerdo con lo establecido en el presente documento.
20. Mantener actualizada la información requerida por el SIIF.
21. Entregar la información requerida por las Entidades Compradoras para registrar al Proveedor en sus sistemas de pago.
22. Entregar a Colombia Compra Eficiente un reporte de las ventas generadas al amparo del Instrumento de Agregación de Demanda, con los inconvenientes recurrentes cada año durante la vigencia del mismo, el último debe ser presentado diez (10) días hábiles después del vencimiento del plazo del Instrumento de Agregación de Demanda.
23. Informar a Colombia Compra Eficiente 30 días después del vencimiento de la Orden de Compra que venza más tarde en el tiempo, si existen Entidades Compradoras con obligaciones de pago pendientes.
24. Informar a Colombia Compra Eficiente cualquier cambio en la representación legal del Proveedor en la administración y ejecución del Instrumento de Agregación de Demanda, a quien deben dirigirse las comunicaciones y notificaciones de acuerdo con lo establecido en la Cláusula 31 del instrumento.
25. Mantener la calidad de Socio Activo del Fabricante o Distribuidor Exclusivo del Software durante toda la vigencia del Instrumento.
26. Cumplir con el Código de Ética de Colombia Compra Eficiente.
27. Cumplir con los Términos y Condiciones de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
28. Mantener actualizada la garantía de cumplimiento según lo establecido en la Cláusula 19 del instrumento.
29. Notificar por escrito cualquier solicitud de modificación del Instrumento de Agregación de Demanda al asegurador que expida la garantía de cumplimiento.
30. Entregar a Colombia Compra Eficiente el documento que acredite la adecuada notificación de la modificación al asegurador, en la fecha prevista para la firma de la modificación del Instrumento de Agregación de Demanda.
31. Cumplir con las disposiciones del Instrumento de Agregación de Demanda durante la vigencia de todas las Órdenes de Compra, aun cuando estas excedan la vigencia del Instrumento de Agregación de Demanda.
32. Publicar las cuentas de cobro en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
33. Cumplir con la guía para Cotizar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
34. Informar a la Entidad Compradora y a Colombia Compra Eficiente, en el plazo establecido para responder la Solicitud de Cotización la existencia de posibles conflictos de interés con una Entidad Compradora en los términos de la Cláusula 22 del instrumento.
35. Abstenerse de responder al evento de cotización en el evento de configurarse conflicto de interés con una Entidad Compradora en los términos de la Cláusula 22 del instrumento.

 GOBERNACIÓN DE Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

Obligaciones derivadas de la orden de compra:

36. Entregar el Software de acuerdo con las condiciones y especificaciones técnicas de los Documentos del Proceso, particularmente de conformidad con lo descrito en el numeral 2 de los Estudios previos "Lugar de Entrega del Software por Catálogo"
37. Responder ante la Entidad Compradora y ante terceros por la divulgación indebida o el manejo inadecuado de la información entregada por la Entidad Compradora para el desarrollo de las actividades contratadas.
38. Contar con todos los permisos, autorizaciones y licencias necesarias para entregar el Software y prestar los servicios durante toda la ejecución del Instrumento de Agregación de Demanda y la vigencia de las Órdenes de Compra.
39. Contar con el personal certificado para el Software o servicio específico adquirido por la entidad estatal durante la ejecución de todas las Órdenes de Compra a cargo.
40. Seguir las instrucciones de la Entidad Compradora para la Entrega del Software y la Prestación de servicios adicionales
41. Garantizar la protección de datos e información entregada por las Entidades Compradoras, de conformidad con las disposiciones legales vigentes.
42. El Proveedor debe garantizar la entrega del Software y prestación de servicios adicionales en todo el territorio nacional. En el caso de los Servicios adicionales, el Proveedor puede atender las necesidades de la Entidad Compradora remotamente, de acuerdo con las especificaciones definidas en la Solicitud de Cotización.
43. Entregar a la Entidad Compradora los certificados de competencias y certificados académicos de las personas que presten servicios adicionales, si esta los solicita.
44. Brindar servicio de soporte y capacitación cuando lo solicite la Entidad Compradora, en los términos descritos en el Estudio Previo.
45. En el caso de las modalidades SaaS y similares, suspender el acceso a la o las aplicaciones. Se entenderá por suspensión que el Proveedor configúrela aplicación de tal forma que la entidad no pierda información ni configuraciones. La entidad deberá pagar los servicios mínimos que se mantengan antes de restablecer el servicio o entregar la información a la Entidad Compradora.
46. Si el Proveedor es un distribuidor autorizado o Partner, extender a la entidad compradora todos los beneficios que reciba del fabricante relacionados con el Software.
47. Abstenerse de utilizar la información entregada por la Entidad Compradora para cualquier fin distinto a la ejecución de la Orden de Compra.
48. Mantener la condición de distribuidor autorizado del Fabricante durante la vigencia del Instrumento de Agregación de Demanda y de todas las Órdenes de Compra.
49. Mantener la debida confidencialidad e integridad de la información que pueda llegar a conocer durante la ejecución de la Orden de Compra.

OBLIGACIONES GENERALES DE LA ENTIDAD COMPRADORA:

Las siguientes son las obligaciones de las Entidades Compradoras que se vinculen al Instrumento de Agregación de Demanda para la adquisición de Software por Catálogo **CCE-139-IAD-2020** de Febrero 24, 2020 hasta Noviembre 24, 2023, Cláusula 13;

 GOBERNACIÓN DE Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

1. Tramitar ante el área competente de la Entidad Compradora la aprobación de las garantías allegadas por el Proveedor para el inicio de la ejecución de la Orden de Compra; dicha aprobación deberá ser realizada por la Entidad Compradora en los términos señalados en el manual de supervisión y contratación de la entidad compradora
2. Poner a disposición de los Proveedores los comprobantes de descuentos y retenciones efectuados al pagar las facturas de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 28 del Decreto Ley 019 de 2012.
3. Conocer el Catálogo y operar adecuadamente la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
4. Cumplir con lo establecido en la Cláusula 6 del presente Instrumento de Agregación de Demanda
5. Contar con la disponibilidad presupuestal antes de colocar la Orden de Compra y realizar el correspondiente registro presupuestal antes del inicio de la ejecución de la Orden de Compra.
6. Hacer el registro presupuestal de la Orden de Compra de acuerdo con la normativa aplicable.
7. Poner a disposición de los Proveedores, cuando estos lo soliciten, el registro presupuestal de la Orden de Compra.
8. Poner a disposición de los proveedores cuando por la naturaleza de la adquisición aplique, los datos del ordenador del gasto, supervisor o persona designada por la entidad para realizar las descargas correspondientes.
9. Solicitar el Plan Anual Mensualizado de Caja – PAC para garantizar el cumplimiento del pago de las órdenes de compra generadas bajo el amparo del instrumento.
10. Las Entidades Compradoras deben incluir en la Solicitud de Cotización los impuestos a los que están sometidos, en caso de que incluya bienes o servicios exentos de IVA u otro impuesto, deberá dejar la claridad a través del chat de mensajes a los Proveedores y en el formato de Solicitud de Cotización, a efectos de que los mismos realicen la cotización y la facturación sin tener en cuenta el referido impuesto. Si la Entidad Compradora no incluye los gravámenes adicionales en la Solicitud de Cotización, debe adicionar la Orden de Compra con el valor correspondiente.
11. Informar a Colombia Compra Eficiente si tiene conocimiento de que un Proveedor ha perdido la calidad de Socio Activo del Fabricante o Distribuidor Exclusivo del Software.
12. Adelantar oportunamente el trámite para registrar al Proveedor en sus sistemas de pago, si la Entidad Compradora no es usuaria de SIIF.
13. Designar un supervisor o interventor para las Órdenes de Compra expedidas y ejecutadas bajo el Instrumento de Agregación de Demanda. El supervisor o interventor designado para la Orden de Compra deberá ejercer el seguimiento, vigilancia y control de la referida de acuerdo con lo establecido en la Ley 1474 de 2011 y los manuales de cada Entidad Compradora.
14. Informar a Colombia Compra Eficiente de manera inmediata cuando conozca de posibles hechos de colusión, corrupción o cualquier hecho delictivo que se presente entre los Proveedores del Instrumento de Agregación de Demanda o entre estos y terceros.

 GOBERNACIÓN DE Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

15. Informar a Colombia Compra Eficiente mediante el formato de reporte de posible incumplimiento cuando alguno de los proveedores del Instrumento de Agregación de Demanda se abstenga de responder a las solicitudes de cotización.
16. Adelantar las acciones que procedan en caso de incumplimiento, respecto de las obligaciones contempladas en la Cláusula 12, numerales 12.32 a 12.44 del Instrumento.
17. Informar a Colombia Compra Eficiente cuando de inicio al procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011 y la decisión que adopte.
18. Informar y remitir el acto administrativo sancionatorio a Colombia Compra Eficiente dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de la expedición de este, en el que se evidencie las sanciones impuestas derivadas del incumplimiento de las obligaciones del Proveedor.
19. Publicar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano el acto administrativo sancionatorio mediante el cual la Entidad Compradora impone sanciones al Proveedor como consecuencia de un incumplimiento.
20. Publicar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano la garantía de cumplimiento a favor de las entidades compradoras debidamente aprobada por cada orden de compra generada bajo el Instrumento de Agregación de Demanda de conformidad con lo descrito en el capítulo XII literal C del Pliego de condiciones.
21. Aprobar o rechazar las facturas en la oportunidad indicada para el efecto en la Cláusula 10 incorporando los descuentos o compensaciones a los que haya lugar.
22. Abstenerse de generar nuevas Solicitudes de Cotización y emitir nuevas Órdenes de Compra si está en mora en el pago de una o varias Órdenes de Compra en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
23. Informar oportunamente a Colombia Compra Eficiente cualquier evento de incumplimiento de las obligaciones generales del Proveedor en el formato establecido para tal efecto por Colombia Compra Eficiente.
24. Acordar con el proveedor la forma en que realizarán los descuentos por ANS, estableciendo si se verán reflejados en la facturación o si se compensarán con servicios adicionales.
25. Cumplir con los plazos previstos en el presente Instrumento de Agregación de Demanda.
26. Verificar que el Proveedor cumpla con las condiciones del Catálogo, e informar a Colombia Compra Eficiente de cualquier irregularidad que evidencie.
27. Verificar que el Proveedor entregue el certificado de paz y salvo de los aportes al sistema de seguridad social y de salud de sus subordinados de manera anexa a la factura.
28. Informar oportunamente a Colombia Compra Eficiente cualquier evento de incumplimiento de las obligaciones del Proveedor contempladas en la cláusula 12, numerales 12.1 a 12.31, en el formato establecido para tal efecto por Colombia Compra Eficiente.
29. Cumplir con las disposiciones del Instrumento de Agregación de Demanda durante la vigencia de todas las Órdenes de Compra.
30. Cumplir con los Términos y Condiciones de Uso de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

 GOBERNACIÓN DE Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

31. Informar a Colombia Compra Eficiente 30 días calendario después del vencimiento del Instrumento de Agregación de Demanda si existen Proveedores con obligaciones pendientes de ejecutar.
32. Entregar el comprobante de pago a los Proveedores máximo 30 días calendario después de realizado el pago.
33. Finalizar y liquidar la Orden de Compra en la Tienda Virtual del Estado Colombiano una vez culmine la ejecución y pago de esta.

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

Para efecto de la ejecución del objeto del contrato, se deberá cumplir con las siguientes actividades y especificaciones, por lo que para la ejecución del objeto del contrato deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. Cumplir con todos los requisitos necesarios para la legalización del contrato.
2. Establecer, configurar, asesorar, administrar y asegurar las medidas preventivas y correctivas necesarias para garantizar la disponibilidad y calidad del servicio pactadas para los servicios obtenidos.
3. Entregar al departamento las licencias y derechos del uso de los productos y el servicio de soporte por la duración del contrato a nombre del Departamento de Boyacá para los productos descritos en las especificaciones técnicas.
4. Entrega de las nuevas versiones de los productos en caso de ser liberadas y sus soportes.
5. Atender con prontitud y efectividad las solicitudes, condiciones y/o recomendaciones que dentro de los términos del contrato el supervisor del mismo establezca.
6. Ejecutar el objeto del contrato según las especificaciones técnicas que se describen en el presente documento.

OBLIGACIONES DEL DEPARTAMENTO

1. Suministrar al Contratista la información necesaria para el cabal desarrollo del objeto, siempre y cuando la misma se encuentre a su alcance y no le corresponda como obligación al contratista.
2. Impartir instrucciones para la ejecución de los servicios contratados.
3. Velar por el estricto cumplimiento del objeto contractual, ejerciendo la supervisión del contrato.
4. Pagar cumplidamente los valores pactados como contraprestación de los servicios contratados; previo recibo a satisfacción por parte del supervisor.
5. Solicitar los informes de ejecución correspondientes.
6. Cumplir con los procedimientos establecidos en el Sistema Integrado de Gestión.
7. Las demás inherentes al cumplimiento del objeto contratado y que sean determinadas por el supervisor.

3.6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN, OBRA O SERVICIO A CONTRATAR: La entidad requiere RENOVAR EL LICENCIAMIENTO DE MICROSOFT OFFICE 365 POR SUSCRIPCIÓN Y SU

	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

PROTECCIÓN CONTRA AMENAZAS AVANZADAS PARA LA GOBERNACIÓN DE BOYACÁ, según las siguientes especificaciones técnicas mínimas:

Item	Tipo de servicio	Categoría	Familia	Nombre Producto	Código SKU MS	Cantidad
1	Monthly Subscriptions-VolumeLicense	ENTERPRISE	O365 E1	Microsoft O365 E1 Subscription Per User_EA_EAS_Ent	T6A-00024EAEASENT	10080
2	Monthly Subscriptions-VolumeLicense	ENTERPRISE	O365 E3	Microsoft O365 E3 Subscription Per User_EA_EAS_Ent	AAA-10842EAEASENT	120
3	Monthly Subscriptions-VolumeLicense	ENTERPRISE	O365 P1	Microsoft Exchange Online P1 Subscription Per User_EA_EAS_AP	TRA-00047EAEASAP	60
4	Monthly Subscriptions-VolumeLicense	ENTERPRISE	Defender for O365 Plan 1	Microsoft Defender O365 P1 Subscription Per User_EA_EAS_AP	KF5-00002EAEASAP	10200
5	Monthly Subscriptions-VolumeLicense	ENTERPRISE	Power BI Pro	Microsoft Power BI Pro Subscription Per User_EA_EAS_AP	NK4-00002EAEASAP	60
6	Monthly Subscriptions-VolumeLicense	ENTERPRISE	Power Apps Premium	Microsoft Power Apps Premium Subscription Per User_EA_EAS_AP	SEJ-00002EAEASAP	1200

3.7. PLAZO DE EJECUCIÓN: 30 días, contados a partir de la orden de compra.

Plazo de la vigencia: 1 año a partir de la suscripción del servicio

3.8. LUGAR DE EJECUCIÓN: Tunja, calle 19 No. 9-35 Edificio de la Lotería, Gobernación de Boyacá, Dirección de Sistemas 4 Piso

3.9. VALOR: El valor del presente estudio resulta del análisis de mercado que se estima por **QUINIENTOS OCHENTA Y UN MILLONES CINCUENTA Y OCHO MIL SETENTA Y CINCO PESOS CON VEINTE CENTAVOS M/CTE (\$581.058.075.20)** toda vez que la "Guía para comprar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC) a través del Instrumento de Agregación de Demanda Software por catálogo", con código CCE-GAD-GI-2v3 del 19 de julio de 2023, señala que el "simulador para estructurar los eventos de cotización dentro de los Acuerdo Marco de precios es una herramienta que debe utilizar las entidades para plasmar su necesidad de adquirir bienes o servicios. Ahora bien, esta herramienta no es un mecanismo para que las entidades definan presupuesto". Así las cosas, se realiza el análisis de mercado según lineamientos de la Guía para la Elaboración de estudios del sector – GEES.

El soporte económico del valor estimado será tomado con cargo al presupuesto de la vigencia fiscal 2024.

El contratista deberá tener en cuenta los impuestos, tasas y contribuciones del departamento a los que está sujeta la presente Orden de Compra (Ver Certificado de Gravámenes Adicionales aplicables a la orden de compra - Secretaría de Hacienda):

 GOBERNACIÓN DE Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

No.	DESCRIPCIÓN	VALOR
1	Estampilla Prodesarrollo	1.5%
2	Estampilla Proelectrificación Rural	1.0%
3	Tasa Pro Deporte y Recreación	2.5%
4	Sobretasa Bomberil	0.5%
TOTAL		6.5%

3.10. FORMA DE PAGO: Se realizará de acuerdo a lo establecido en la cláusula 10 "Pago" de acuerdo al instrumento de Agregación de la Demanda No. CCE-139-IAD-2020, mediante pago único una vez se efectúe la liquidación del mismo contrato y previo recibo a satisfacción por parte del supervisor, los soportes de pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social que prestó el servicio durante el mes y la entrega del software del catálogo.

El contratista debe aportar certificación de cuenta de ahorros en donde se consignará el respectivo pago.

Si con la cuenta de cobro no se acompañan los documentos requeridos para el pago, será responsabilidad del CONTRATISTA y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza, está deberá ser radicada en la **Central de Cuentas de la Gobernación de Boyacá**, dando cumplimiento al Artículo 19 de la Ley 1150 de Julio 16 de 2007. DEL DERECHO DE TURNO.

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE LA SOPORTAN

De acuerdo a la naturaleza del objeto a contratar, la modalidad de contratación se rige bajo el procedimiento establecido en el Decreto 1082 de 2015 (Artículos 2.2.1.2.1.2.7 a 2.2.1.2.1.2.10), además de establecer que el **Artículo 2.2.1.2.1.2.7. reza "Procedencia del Acuerdo Marco de Precios. (Modificado por el artículo 1° del Decreto 310 del 25 de marzo de 2021).** Las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes de Común Utilización a través de los Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente-.

La implementación de nuevos Acuerdos Marco de Precios organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- de uso obligatorio por parte de las entidades territoriales, estará precedida de un estudio de agregación de demanda que realizará aquella, el cual tenga en cuenta las particularidades propias de los mercados regionales, la necesidad de promover el desarrollo empresarial en las entidades territoriales a través de las MYPIMES y evitar en lo posible, la concentración de proveedores en ciertas ciudades del país, salvo que exista la respectiva justificación técnica, económica y/o jurídica.

Parágrafo 1. Para los fines contemplados en el presente artículo, el uso obligatorio de los Acuerdos Marco de Precios organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- por parte de las Entidades Estatales

 GOBERNACIÓN DE Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública se hará de manera gradual, teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

1. La Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- como Administradora del Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP) permitirá el ingreso a la Tienda Virtual del Estado Colombiano - TVEC, de acuerdo con las condiciones técnicas de la plataforma y la asignación de nuevos usuarios.

2. La Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- dispondrá mediante circular, la cual publicará en su página web, un plan operativo de despliegue detallado para el ingreso gradual de las entidades, el cual contendrá las fechas exactas de ingreso y el desarrollo de un programa de capacitación dirigido a las entidades compradoras, plan el cual contemplará, en todo caso, los siguientes parámetros temporales:

a. Para el año 2021 deberán ingresar a la Tienda Virtual del Estado Colombiano - TVEC: i) Las entidades del sector central y del sector descentralizado de la Rama Ejecutiva del orden nacional, que a la fecha de expedición del presente Decreto aún no hayan ingresado; ii) la Rama Judicial; iii) la Rama Legislativa; iv) las entidades del sector central y descentralizado del nivel departamental; v) las entidades del sector central y descentralizando de los municipios (o distritos) que sean capitales de departamento; vi) las entidades del sector central y del sector descentralizado del Distrito Capital; vii) los órganos de control nacionales, departamentales y de ciudades capitales de departamento; viii) la Organización Electoral; ix) los órganos autónomos e independientes de creación constitucional que estén sometidos al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública; x) las Corporaciones Autónomas de que trata la Ley 99 de 1993 y el Artículo 331 de la Constitución Política de Colombia; xi) las entidades del sector central y descentralizado de los municipios de categoría 1, 2 y 3; y xii) las Áreas Metropolitanas, las Asociaciones de Municipios y las Regiones Administrativas Especiales de que trata la ley 1454 de 2011.

b. Para el año 2022 deberán ingresar a la Tienda Virtual del Estado Colombiano - TVEC: i) Las entidades del sector central y descentralizado de los municipios de categoría 4, 5 y 6; y ii) los entes de control territoriales que no hayan ingresado en el año 2021.

c. Para el año 2022 deberán ingresar las demás Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de la Contratación Administrativa, cuya naturaleza jurídica no haya sido descrita en los literales anteriores.

d. La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente - deberá ajustar el Plan Operativo para la incorporación de una entidad cuando como producto de un análisis técnico y económico de abastecimiento estratégico, se evidencie que el ingreso anticipado o posterior de una entidad estatal genera eficiencia en el gasto público.

Parágrafo 2. De conformidad con lo establecido en los literales a), b), y c) del numeral 2 del parágrafo 1 de este artículo, los procesos de selección adelantados por las entidades estatales allí contempladas para adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes de Común Utilización a través de Bolsas de Productos o Subasta Inversa, continuarán su trámite siempre y cuando se haya presentado la carta de intención o la publicación del aviso de convocatoria, respectivamente. "

 GOBERNACIÓN DE Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

5. ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR (ANÁLISIS DE MERCADO, ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y ANÁLISIS DE LA OFERTA)

ANÁLISIS DEL SECTOR

5.1 ANÁLISIS DEL MERCADO

5.1.1 INTRODUCCIÓN

Para asegurar el cumplimiento de estos fines esenciales, la entidad debe disponer de los medios necesarios para garantizar el correcto funcionamiento de los servicios e infraestructura tecnológica y el cumplimiento de los estándares y protocolos que para ello se han definido mundialmente, en ese sentido es necesario aprovisionar a la Gobernación de Boyacá con herramientas integrales que brinden apoyo y den continuidad a la ejecución de las actividades cotidianas de los servidores públicos que hacen parte de la Administración Departamental.

Es así, que la Gobernación de Boyacá adquirió en el año 2017 la solución de trabajo colaborativo Microsoft Office 365 con su protección contra amenazas avanzadas, que no solo incorpora el correo electrónico institucional sino una serie de herramientas colaborativas tales como el almacenamiento y uso compartido de archivos, las reuniones y mensajería instantánea, que desde la crisis de la pandemia ha cobrado más importancia, toda vez que su uso se intensificó en la entidad, apoyando y fortalecimiento el trabajo desde casa así como para la modalidad laboral de teletrabajo Ley 1221 del 2008 y el Decreto 884 de 2012, propendiendo por mejorar la comunicación, el trabajo en equipo y aumentando la productividad.

Para la implementación del teletrabajo las entidades públicas, deben tener en cuenta lo establecido en el artículo 2º de la Ley 1221 de 2008, sobre definición del teletrabajo y sus modalidades de vinculación, así como lo dispuesto en el artículo 3 Decreto 884 de 2012, sobre las condiciones laborales especiales incluyendo los medios tecnológicos, que regirán las relaciones entre empleadores y teletrabajadores a efectos de garantizar la igualdad laboral de estos frente a los demás trabajadores del sector privado y público en el país.

Todo lo anterior pensando en facilitar la ejecución de los procesos, procedimientos y acciones que conlleven a la prestación de servicios con altos índices de calidad, a la ejecución de privacidad de la información, contribuyendo así a la satisfacción de la ciudadanía y al posicionamiento y buen nombre de la Gobernación de Boyacá.

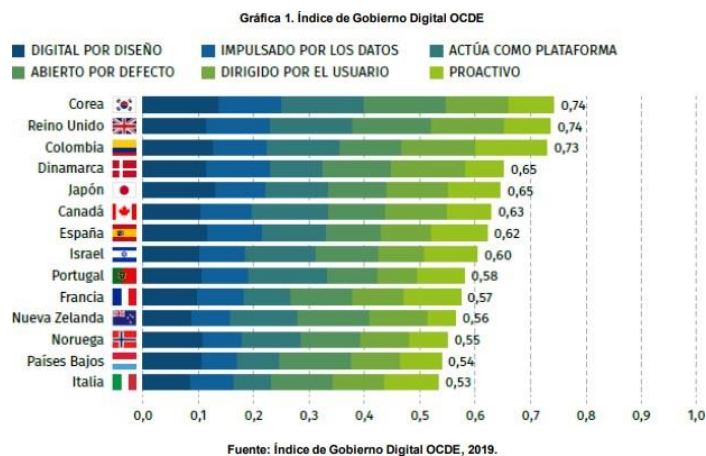
Por lo anterior y en vista de que la licencia de los productos vence en enero de 2024, se crea la necesidad de renovar el licenciamiento de los productos adquiridos para garantizar el funcionamiento de la plataforma. Por tanto, se requiere la celebración del presente contrato.

5.1.2 ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

La transformación digital ha traído importantes avances en el manejo de los datos, la información y las comunicaciones. Sin embargo, también trae consigo retos para la población en general y para los gobiernos, quienes deben igualar el ritmo de los avances digitales y realizar inversiones para fortalecer su infraestructura digital, con el fin de brindarle a la sociedad herramientas que permitan la interacción, el acceso a la información de manera eficiente y que generen bienestar social. Colombia ha tenido importantes avances en materia de transformación digital, a través del Artículo 92 del Plan Nacional de Desarrollo 2018- 2022¹, las entidades estatales del orden nacional deben incorporar en sus respectivos planes el componente de transformación digital siguiendo los estándares que para este propósito defina el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

En la medición del Índice de Gobierno Digital realizada por La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos -OCDE- (gráfica 1), Colombia ocupa el tercer puesto en la adopción de enfoques estratégicos, herramientas de política pública, implementación y supervisión de las políticas de gobierno digital². Esta organización describe los servicios de nube como la base de la transformación digital de la economía y la sociedad, y cada vez más del gobierno. En ese sentido, Colombia Compra Eficiente y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, han puesto a disposición de las Entidades Estatales los Acuerdos Marco de Precios de Nube Pública. Estos Acuerdos Marco de Precios han permitido que las Entidades Estatales adquieran servicios de Nube Pública con características técnicas uniformes, aprovechando el poder de compra del Estado para generar economías de escala, de una manera ágil y transparente.



Los servicios de Nube pública son un conjunto de recursos virtuales desarrollados a partir de un sistema de hardware que pertenece a un proveedor externo a la Entidad Estatal, quien se encarga de gestionarlo y ponerlo a disposición de la ciudadanía en general. El proveedor de Nube Pública es el responsable de todo el trabajo de administración y mantenimiento del sistema, lo que le permite a las Entidades Estatales ahorrar el

¹ Ley 1955 de 2019 por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”

² Índice de Gobierno Digital OCDE, 2019.

	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

presupuesto que conlleva tener que comprar, administrar y mantener el hardware e infraestructura de sus aplicaciones. La nube pública se implementa con más rapidez que las infraestructuras locales, permite una escalabilidad casi ilimitada, reduce las tareas administrativas asociadas a la gestión de las cargas de trabajo dinámicas por demanda y genera ahorros energéticos.

Los servicios de Nube Pública pueden ser clasificados en tres conjuntos:

- **Software como servicio –SaaS**

En este modelo, se aloja el software de la Entidad Estatal en los servidores del Proveedor de Nube Pública³. De esta manera, cualquier ciudadano puede acceder desde cualquier lugar a las aplicaciones de la Entidad Estatal sin necesidad de instalarlas en su equipo local. Bajo este modelo las Entidades estatales deben preocuparse por implementar el software necesario para el correcto funcionamiento de sus aplicaciones, pero no por el hardware requerido y su funcionamiento, pues este es suministrado por el proveedor de servicios de Nube Pública.

- **Plataforma como servicio –PaaS**

PaaS es un entorno de desarrollo e implementación completo en la nube, con recursos que permiten desarrollar, desde aplicaciones sencillas basadas en la nube, hasta aplicaciones sofisticadas habilitadas para la nube. Bajo este modelo las Entidades Estatales compran los recursos que necesitan a un proveedor de servicios de Nube Pública y accede a ellos a través de una conexión segura a Internet, pero solo paga por el uso que hace de ellos. Este servicio incluye, además de la infraestructura, middleware, herramientas de desarrollo, servicios de inteligencia empresarial y sistemas de administración de bases de datos. PaaS está diseñado para sustentar el ciclo de vida completo de las aplicaciones web: compilación, pruebas, implementación, administración y actualización⁴.

- **Infraestructura como servicio –IaaS**

En este modelo, las Entidades estatales contratan la infraestructura de hardware a un Proveedor de servicios de Nube Pública, lo que le permite elegir la capacidad de procesamiento, la memoria RAM a utilizar y el espacio de almacenamiento. IaaS ofrece también servicios como máquinas virtuales, firewalls, sistemas de backup o balanceadores de carga. IaaS es la base del servicio y contiene los bloques fundamentales para la TI en la nube, pues proporciona los servicios y estructuras necesarios sobre los cuales se construyen los otros servicios⁵.

Estos servicios de Nube Pública son suministrados por los Cloud Service Providers -CSP-, quienes cuentan con amplios catálogos publicados en sus páginas web y calculadoras de

³ https://docs.aws.amazon.com/es_es/marketplace/latest/userguide/saas-products.html

⁴ ¿Qué es PaaS? Plataforma como servicio: <https://azure.microsoft.com/es-es/overview/what-is-paas/>.

⁵ Ambit BST: <https://www.ambit-bst.com/blog/definici%C3%B3n-de-iaas-paas-y-saas-en-qu%C3%A9-se-diferencian>.

	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

precios que le permiten a las Entidades Estatales estructurar la adquisición de servicios de Nube Pública. Los CSP actualizan de manera constante sus catálogos, agregando nuevos servicios o nuevas características a servicios ya existentes, lo que genera que la oferta de servicios y soluciones para las Entidades Estatales sea amplia, variada y vigente. Los CSP prestan los servicios de Nube Pública a través de sus respectivos representantes autorizados en Colombia, quienes ofrecen servicios adicionales a los prestados por los CSP tales como profesionales especializados en arquitectura, migración, almacenamiento de datos, seguridad, entre otros. Los representantes autorizados cuentan con Centros de Datos dispuestos a recibir la migración de la información proveniente de las Entidades Estatales. De esta manera, las Entidades Estatales podrán enfocar sus recursos a la atención de sus propios objetivos misionales.

El gobierno de Colombia ha venido buscando estrategias para fomentar la participación en el mercado de los principales proveedores de Servicios de Nube, es así como en el numeral 24 del artículo 476 del Estatuto Tributario -Decreto 624 de 1989- adicionado por el artículo 187 de la Ley 1819 de 2016 y modificado por el numeral 10 de la Ley 1943 de 2018, señala que el suministro de páginas web, servidores (hosting) y computación en la nube (cloud computing) están excluidos del impuesto sobre las ventas. Expertos del sector señalan que esta exclusión del IVA convierte a los Servicios de Nube en un modelo mucho más atractivo para las empresas colombianas ya que esto acarrea una disminución considerable de costos, permitiéndoles competir en igualdad de condiciones contra proveedores internacionales que nunca han cobrado IVA

ENTORNO ECONÓMICO

En Colombia el Producto Interno Bruto -PIB- mide el valor total de los bienes y servicios finales producidos por el país durante un trimestre definido, lo que permite encontrar la evolución, la tendencia y las transformaciones estructurales de la economía a partir de datos comparables entre sí⁶. En la mayoría de los casos el PIB es utilizado como insumo para la toma de decisiones en materia económica del país en el corto plazo, pues sus cifras contienen una síntesis de la información económica de las grandes industrias de Colombia. Una de las industrias contenidas en el PIB es la de Información y Comunicaciones, que a su vez contiene los servicios de Nube Pública. Según el Boletín Técnico del PIB publicado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE⁷, en el año 2020 la industria de la Información y las Comunicaciones decreció en un 2.7% comparada con el año 2019 (tabla 1).

⁶ Departamento Administrativo Nacional de Estadística: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentasnacionales-trimestrales>

⁷ Departamento Administrativo Nacional de Estadística:
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IVtrim20_produccion_y_gasto.pdf

 GOBERNACIÓN DE Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

Tabla 1. Tasas de crecimiento en volumen por actividad económica

Actividad económica	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2020 ^{II} / 2019 ^{II}	2020 ^{II} - IV / 2019 ^{II} - IV	2020 ^{II} - IV / 2020 ^{II} - III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,8	3,4	1,3
Explotación de minas y canteras	-15,7	-19,3	-1,6
Industrias manufactureras	-7,7	-0,2	7,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ¹	-2,6	-0,9	3,4
Construcción	-27,7	-27,7	-0,2
Comercio al por mayor y al por menor ²	-15,1	-6,6	17,8
Información y comunicaciones	-2,7	-1,9	-1,0
Actividades financieras y de seguros	2,1	2,9	0,0
Actividades inmobiliarias	1,9	1,8	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	-4,1	-2,5	3,2
Administración pública, defensa, educación y salud ³	1,0	3,3	4,4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁵	-11,7	-7,3	7,7
Valor agregado bruto	-6,9	-3,7	6,1
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	-6,1	-3,0	6,1
Producto Interno Bruto	-6,8	-3,6	6,0

Fuente: DANE, Cuentas Nacionales.

Sin embargo, esta industria se compone de mercados que tienen dinámicas diferentes y por lo tanto aportan de manera distinta al indicador general que, si bien tiene un crecimiento total negativo, tuvo dentro sus mercados crecimientos positivos. Es el caso de los servicios de Nube Pública, que tuvieron un crecimiento acelerado en el marco de la transformación digital adoptada por las empresas con ocasión de la pandemia global del Covid19.

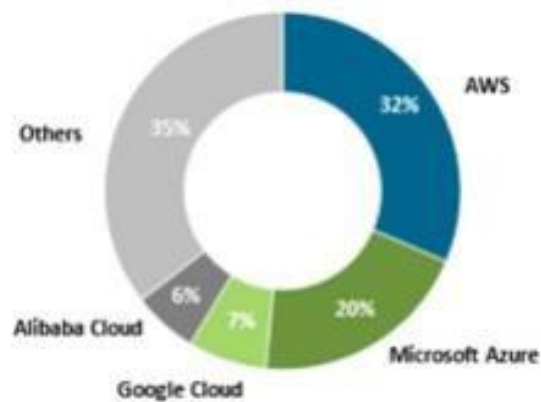
Según la International Data Corporation -IDC- la infraestructura en nube crecerá 26.7% en América Latina para el año 2021, la contratación de los servicios IaaS crecerá en 29.4% en comparación con el año 2020, mientras que la contratación de los servicios PaaS lo hará en 36.9% y SaaS en 19.9% Esto la convierte en un elemento fundamental en el camino que deben tomar las empresas privadas y las Entidades Estatales para salir de la crisis generada por la pandemia del Covid19.

La investigadora de mercados Fitch Solutions, en su reporte del último trimestre de 2020 Colombia Information Technology, menciona que la adopción de servicios en la nube será el impulsor tecnológico más poderoso del desarrollo del mercado de TI en Colombia en el mediano plazo. La tendencia mundial se mueve hacia una fuerte adopción de los servicios de nube debido demanda generada por la pandemia. Sin embargo, la calidad y la cobertura de la infraestructura de red, la conectividad internacional y la infraestructura de los centros de datos del país, hacen que los servicios sean menos confiables y cuestan más que en países con economías desarrolladas.

 GOBERNACIÓN DE Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

En cuanto a los CSP, la firma asesora en el sector de TI y altas tecnologías, Canalys, informa en su artículo Mercado Mundial de Infraestructura en la Nube⁸ que Amazon Web Services fue el proveedor líder de servicios en la nube en el cuarto trimestre de 2020, con una presencia del 32%. Por su parte la presencia en el mercado global de servicios en la nube de Azure de Microsoft fue del 20% para el mismo periodo. El tercer CSP con mayor presencia en el mercado de los servicios en la nube fue Google Cloud, quien en el cuarto trimestre de 2020 tuvo una participación del 7%, mientras que Alibaba Cloud representó el 6% del mercado total.

Gráfica 2. Gasto en servicios en la nube



Fuente: Canalys.

Dentro de la transformación digital de las Entidades Estatales del país, los Acuerdos Marco de Precios de Nube Pública tienen grandes retos por delante, tales como educar a las Entidades Estatales sobre la importancia de migrar a nuevas tecnologías que permitan la articulación de sus plataformas, suministrar las herramientas para que las Entidades Estatales adopten y hagan uso de estos servicios tecnológicos y comunicar constantemente a los equipos de desarrollo de tecnologías de información de cada Entidad Estatal sobre las posibilidades de implementación de nuevas herramientas tecnológicas, resaltando sus ventajas y flexibilidad. Es importante mencionar que la adopción y migración hacia este tipo de servicios requiere una constante comunicación entre las entidades especializadas, Proveedores de los Acuerdos Marco de Precios de Nube Pública y las Entidades Estatales que busquen adoptar nuevos modelos tecnológicos para el manejo de su información.

ENTORNO INTERNACIONAL

⁸ Canalys: <https://www.canalys.com/newsroom/global-cloud-market-q4-2020>

	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

La contratación de servicios de Nube Pública sigue creciendo en todos los niveles empresariales, incluyendo las empresas más afectadas por la pandemia generada por el Covid19. Al respecto, son muchos los gobiernos que están priorizando la transformación digital del sector público, definiendo políticas de contratación de los servicios de TI con el fin de aumentar la confianza de la ciudadanía en sus instituciones públicas.

El gobierno de los Estados Unidos ha desarrollado una nueva estrategia para capacitar y acelerar la adopción de soluciones basadas en la nube por parte de las agencias gubernamentales, llamada Cloud Smart. Esta estrategia equipa a las agencias con información y experiencia de los casos de éxito más impactantes del sector público y privado del país. Cloud Smart se basa en tres pilares clave para una transformación digital hacia la nube: seguridad, adquisiciones y fuerza laboral. En conjunto, estos tres pilares forman un ambiente interdisciplinario que le permite a las entidades federales asegurar un mejor rendimiento de sus inversiones, mayor seguridad en la información y servicios de mayor calidad para el pueblo estadounidense

En Australia, la agencia de transformación digital del gobierno desarrolló una estrategia que desde 2017 ayuda a las demás agencias gubernamentales a utilizar la tecnología en la nube. Para este gobierno, la tecnología y los servicios en la nube aumentan la velocidad de entrega de nuevas plataformas, permiten la mejora continua, proporcionan un acceso más fácil a los servicios, reducen el esfuerzo y costos en el mantenimiento y permiten que las agencias se concentren en mejorar la prestación de servicios⁹. El objetivo de esta estrategia es ayudar a las agencias a avanzar hacia un método más ágil en la prestación de sus servicios, preparándolas para la transición a la nube y apoyándolas en el proceso. De esta manera las agencias gubernamentales desarrollan sus propias estrategias de nube para satisfacer sus propias necesidades, alinean la adquisición de servicios en la nube con las recomendaciones de la agencia de transformación digital y adoptan el modelo de contratos que aclara las responsabilidades de los proveedores de la nube.

El gobierno de Reino Unido empezó su estrategia llamada Cloud First en 2017. El eje central de esta estrategia se basa en que las entidades gubernamentales deben considerar las soluciones en la nube antes de considerar cualquier otra opción, esta estrategia es de implementación obligatoria para el gobierno central y se recomienda su uso sector público en general. Si bien las entidades gubernamentales pueden elegir una alternativa diferente a la nube, deben demostrar que ofrece una mejor relación calidad-precio. Para el gobierno de Reino Unido, los principales beneficios se obtienen cuando se adopta la nube pública, de manera tal que alienta a sus entidades gubernamentales a considerar inicialmente los modelos de Software como servicio (SaaS), particularmente para sus funciones empresariales de TI y back office

⁹ Australian Government, Digital Transformation Agency, Secure Cloud Strategy 2017: <https://dta-www-drupal-20180130215411153400000001.s3.amazonaws.com/s3fs-public/files/cloud/secure-cloud-strategy.pdf>

	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

Gráfica 5. Acuerdos Marco de Nube Pública o Privada en los países de la OCDE

Países con acuerdos: 26		Países sin acuerdos: 11
Alemania	Hungría	España
Australia	Islandia	Japón
Austria	Irlanda	Países Bajos
Bélgica	Israel	República Eslovaca
Canadá	Italia	Grecia
Chile	República de Corea	Lituania
Colombia	Nueva Zelanda	Letonia
República Checa	Noruega	Luxemburgo
Dinamarca	Polonia	México
Estados Unidos	Portugal	Eslovenia
Estonia	Suecia	Turquía
Finlandia	Reino Unido	
Francia	Suiza	

Fuente: Interamerican Development Bank

Uno de los países que ha implementado Acuerdos Marco como mecanismo de contratación de servicios de Nube Pública es Estados Unidos de América. La Administración General de Servicios -GSA- ha creado diferentes tipos de Acuerdos Marco con el fin de satisfacer las necesidades de los estados en cuanto a servicios de Nube Pública, pues las diferencias en la legislación de los estados y la complejidad de la administración pública hacen que un solo modelo de contratación no sea eficiente. Es por esto que la GSA cuenta con acuerdos directos con ciertos proveedores, acuerdos cerrados con múltiples proveedores y acuerdos dinámicos en los que puede inscribirse cualquier empresa que cumpla los requisitos habilitantes.

Por su parte, el Crown Commercial Service -CCS- firmó un Acuerdo Marco con los Proveedores de Servicios de Nube Pública en el Reino Unido. A través de este mecanismo el estado puede adquirir servicios en tres lotes:

- **Alojamiento en la nube**

En este lote los proveedores ofrecen servicios IaaS y PaaS, lo que les permite a las entidades estatales implementar, administrar y ejecutar software, además de aprovechar recursos de procesamiento, almacenamiento o redes. En este lote el estado paga únicamente los recursos utilizados.

- **Software en la nube**

En este lote los proveedores ofrecen servicios SaaS, lo que les permite a las entidades estatales alojar aplicaciones en la nube y acceder a ellas a través de internet. Al igual que el lote anterior, el estado paga únicamente los recursos utilizados.

- **Soporte en la nube**

En este lote los proveedores ofrecen los servicios de soporte en la nube, ayudando a las entidades estatales en la transición hacia la nube, en la configuración y en el mantenimiento de su software o alojamiento en la nube.

CARACTERÍSTICAS DE LOS SERVICIOS DE NUBE

	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

El National Institute of Standards and Technology -NIST- define los servicios de Nube suministrados por los CSP a través de cinco características particulares.

- **Amplio acceso a la red**

El comprador puede acceder a los servicios de Nube a través de diversas plataformas desde cualquier lugar con la ayuda de un dispositivo y una conexión a Internet. Estas plataformas están disponibles en toda la red y se accede a ellas con la ayuda de Internet. El ancho de banda y la latencia de la red son aspectos muy importantes en esta característica, pues se relacionan directamente con la calidad del servicio montado en la Nube. Esto es particularmente importante para aplicaciones sensibles al tiempo.

- **Autoservicio por demanda**

El comprador puede aprovisionarse de los recursos en la Nube utilizando un portal de autoservicio web como interfaz para acceder a su cuenta sin la necesidad de la interacción humana por parte del CSP, puede adquirir recursos como un espacio de almacenamiento, instancias de máquinas virtuales, instancias de bases de datos, etc.

El comprador puede hacer esto en cualquier momento utilizando una tarjeta de crédito, sin tener que esperar la entrega y sin tener que pasar por un complicado proceso de compra. Esta es una de las características importantes y valiosas de los servicios de Nube, ya que el comprador puede monitorear continuamente el tiempo de actividad del servidor, las capacidades y el almacenamiento adquirido.

- **Recursos compartidos**

Gran parte de la ventaja en precio de los servicios en la Nube corresponde a la agrupación de recursos. La mayoría de las aplicaciones y servicios en la Nube no operan a su capacidad máxima la mayor parte del tiempo y tampoco alcanzan su máximo en el mismo momento, es por esta razón que el CSP suministra sus recursos informáticos a múltiples clientes, asignando y reasignando recursos dependiendo de la demanda de los clientes. En este modelo el cliente mantiene la privacidad y la seguridad de su información, perogeneralmente no tiene control o información sobre la ubicación de los recursos suministrados por el CSP.

La agrupación de recursos por parte de los CSP debe ser amplia y lo suficientemente flexible para atender los requisitos de los múltiples clientes, además de proporcionar la posibilidad del escalamiento de los recursos. Esta agrupación de recursos no debe afectar el rendimiento de las aplicaciones críticas.

- **Rapidez y flexibilidad**

Una característica clave y un beneficio de los servicios en la Nube es la rapidez y flexibilidad en el escalamiento de los recursos. Si una aplicación en la Nube recibe una cantidad inusual de tráfico, se puede escalar el número de servidores para brindar un mejor servicio a los usuarios. Esta flexibilidad permite una ejecución más rentable de cargas de trabajo

 GOBERNACIÓN DE Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

que necesitan una gran cantidad de servidores por períodos cortos de tiempo, pues los recursos en la Nube pueden escalar hacia arriba o hacia abajo rápidamente en respuesta a las demandas comerciales. El aprovisionamiento y el no aprovisionamiento rápido pueden aplicarse al almacenamiento, las máquinas virtuales o las aplicaciones de los clientes.

• **Medición del servicio**

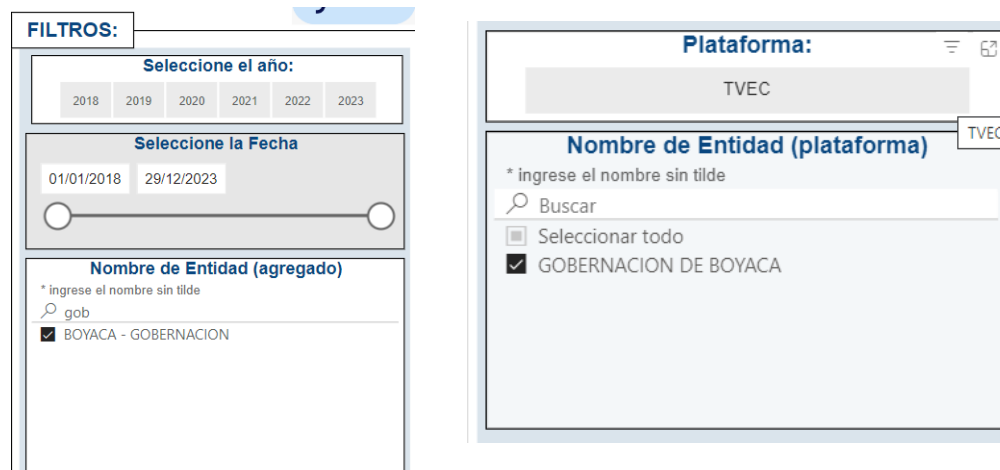
El uso de recursos en la Nube es medido por el CSP con el fin de facturarle al comprador por lo que ha usado, esto significa que el proveedor de servicios en la nube supervisa, mide y notifica el uso de los recursos en la nube, ya sean instancias de servidores virtuales en ejecución o almacenados en la nube. Los CSP generalmente cobran a los compradores por hora de uso de recursos, o según la cantidad de ciertos tipos de transacciones que se han producido, la cantidad de almacenamiento en uso y la cantidad de datos transferidos a través de una red.

El proveedor de servicios en la nube también utiliza las mediciones para determinar cómo asignar mejor sus recursos de Nube a todos los compradores para cumplir mejor con sus compromisos de Acuerdo de Nivel de Servicio -ANS- y minimizar el costo de proporcionar el servicio.

El presente análisis fue extraído del análisis del sector efectuado por Colombia compra eficiente en el Acuerdo de marco referenciado.

5.2 ANALISIS DE LA DEMANDA

El presente análisis de la demanda se realiza bajo la codificación de UNSPSC (43231500, 43233500, 43233200) de los bienes y servicios que se adquirieron en la Entidad para el presente proceso, y dando aplicación al Modelo de Abastecimiento de Colombia Compra Eficiente se obtienen los siguientes datos:





GOBERNACIÓN DE
Boyacá

FORMATO

VERSIÓN: 0

CÓDIGO: A-AD-GC-F-069

ESTUDIOS PREVIOS

FECHA: 24/Jul/2019

Plataforma:

Filtros y segmentaciones que afectan a este objeto visual

Año
es mayor o igual que 2018 y es menor o igual que 2023

Entidad
es GOBERNACION DE BOYACA

Fecha_firma
el o después del 01/01/2018

Modalidad general
es Competitiva

Nombre Estandar
es BOYACA - GOBERNACION

Valor contratado:

\$ 190.8

Filtros y segmentaciones que afectan a este objeto visual

Año
es mayor o igual que 2018 y es menor o igual que 2023

Entidad
es GOBERNACION DE BOYACA

Nombre Estandar
es BOYACA - GOBERNACION

Valor contratado:

\$ 190.862 \$ 2.031.711.646

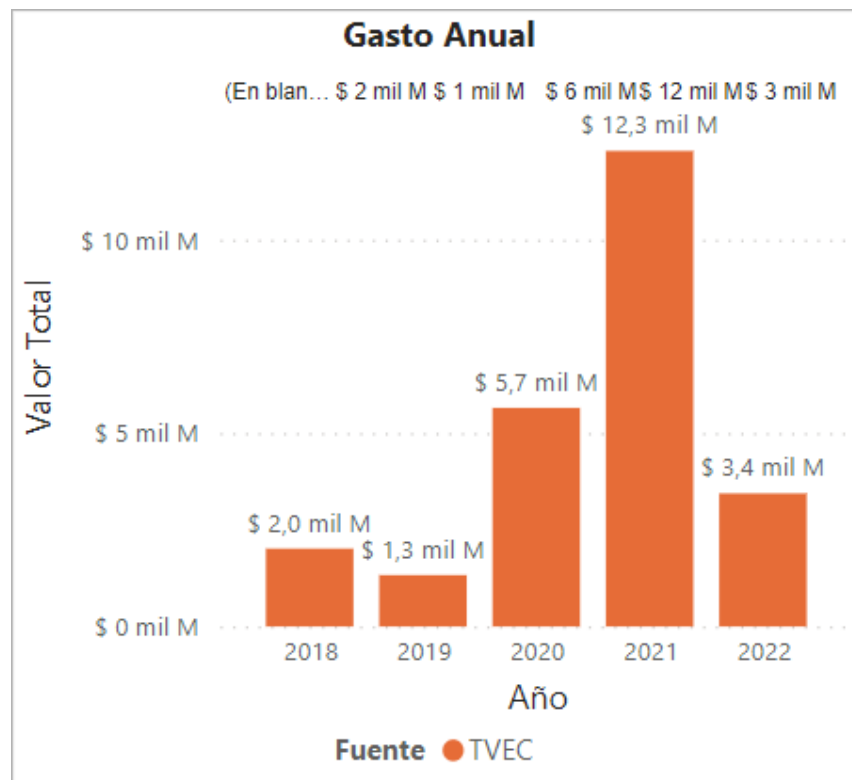
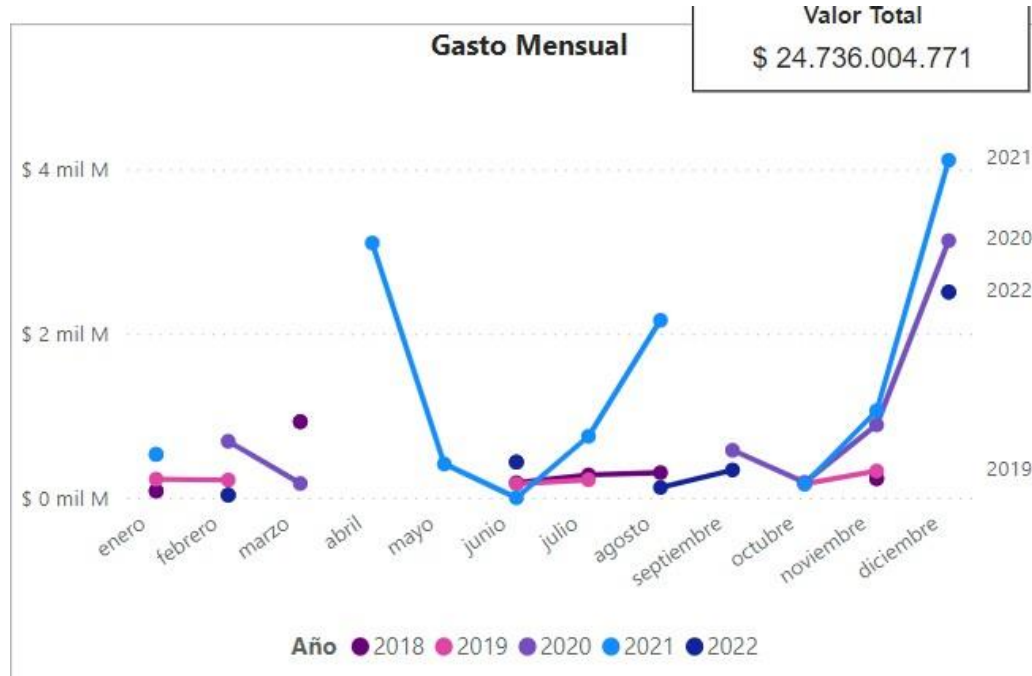
Modalidad de selección

Competitiva Enajenación

Directa Especial

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2018			2019			2020			Contratos
	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	
Total	16	\$ 2.014.606.004	8,14%	7	\$ 1.329.687.912	5,38%	32	\$ 5.653.110.145	22,85%	4





GOBERNACIÓN DE
Boyacá

FORMATO

VERSIÓN: 0

CÓDIGO: A-AD-GC-F-069

ESTUDIOS PREVIOS

FECHA: 24/Jul/2019

**Proveedor
seleccionado**

Nombre de Proveedor

Buscar

Seleccionar todo

7M GROUP S.A.

AESTHETICS & MEDICAL SOLUTIONS SAS

Valor Total Estimado por Proveedores



**Valor Total Estimado para el
Proveedor**

\$ 25 mil M

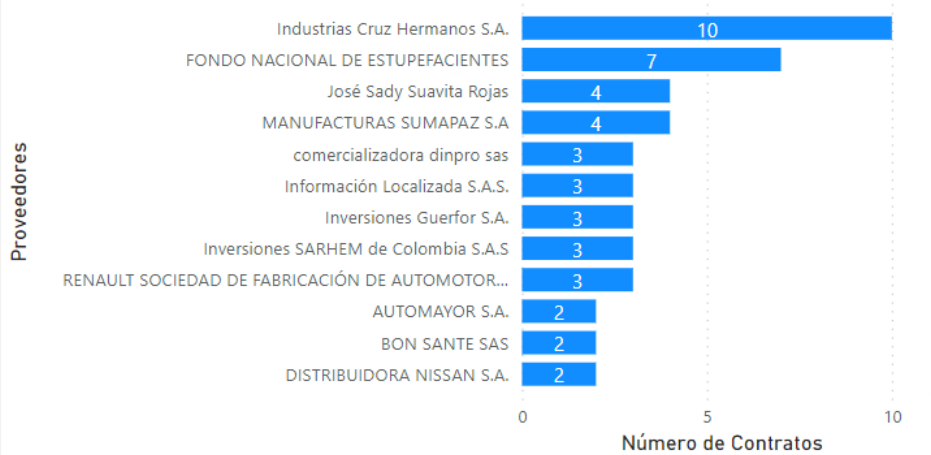
**Número de Contratos del
Proveedor**

113

Origen del Proveedor

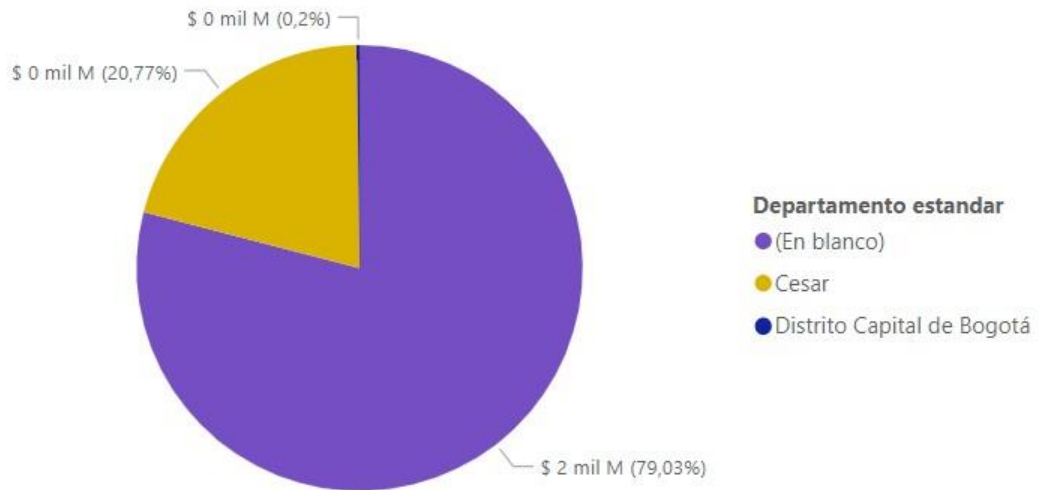
**No
identificado**

Número de Contratos por Proveedores

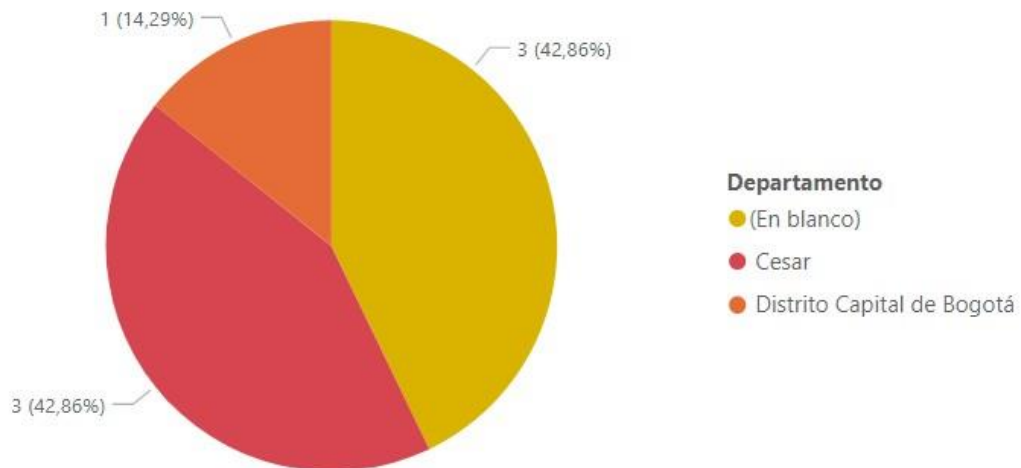




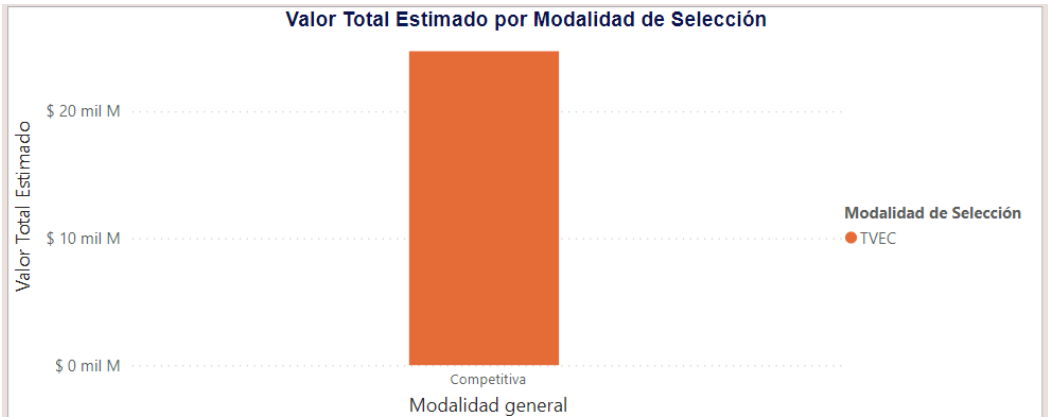
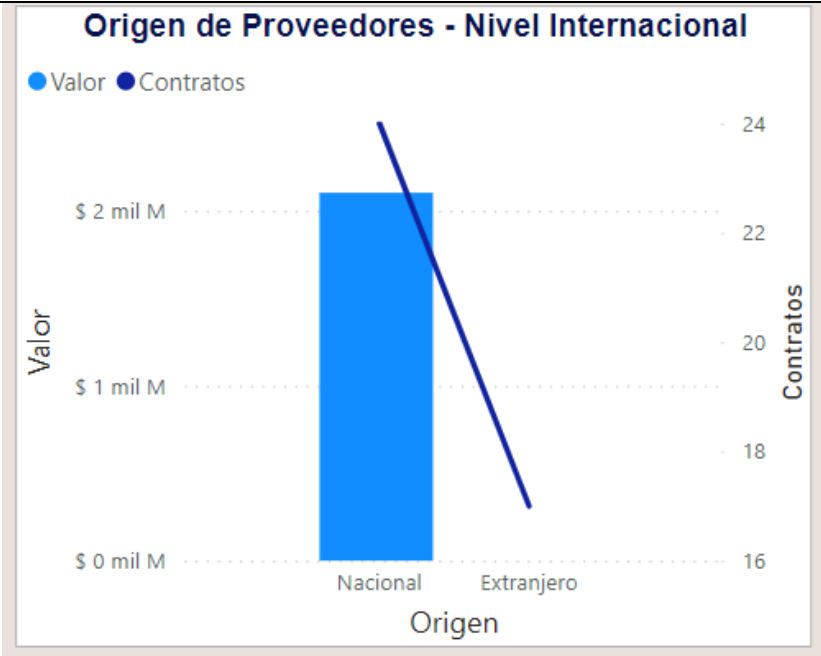
Valor Total Estimado por Origen de Proveedores



Origen de Proveedores



 GOBERNACIÓN DE Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019



Según lo anterior podemos establecer la fluctuación de gastos que ha tenido la entidad bajo las compras bajo la modalidad de selección por tienda virtual.

5.2.1 PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE LA ENTIDAD

Teniendo en cuenta la modalidad de selección a la que se hace el análisis la Gobernación de Boyacá por la Tienda virtual del Estado Colombiano desde el año 2021, ha adquirido los siguientes servicios, sin que sean similares al objeto, no obstante, para el análisis se obtienen las siguientes órdenes de compra que hacen referencia al sector:

 GOBERNACIÓN DE Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

AÑO	OBJETO	ORDEN DE COMPRA	VALOR	CONTRATISTA	URL
2022	RENOVAR EL LICENCIAMIENTO DE MICROSOFT OFFICE 365 POR SUSCRIPCIÓN Y SU PROTECCIÓN CONTRA AMENAZAS AVANZADAS PARA LA GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	101733	\$559.342.016	CONTROLES EMPRESARIALES SAS	https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/ordenes-compra/101733
2021	RENOVAR EL LICENCIAMIENTO DE MICROSOFT OFFICE 365 Y SU PROTECCIÓN CONTRA AMENAZAS AVANZADAS PARA LA GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	79423	\$324.306.000,00	UNION TEMPORAL DELL EMC	https://colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/ordenes-compra/79423
2020	RENOVAR EL LICENCIAMIENTO DE MICROSOFT OFFICE 365 Y SU PROTECCIÓN CONTRA AMENAZAS AVANZADAS PARA LA GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	57813	\$335.941.734,50	UNION TEMPORAL DELL EMC	https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/ordenes-compra/57813
2019	RENOVAR EL LICENCIAMIENTO DE MICROSOFT 365 Y SU PROTECCION CONTRA AMENAZAS AVANZADAS PARA LA GOBERNACION DE BOYACA	42023	\$326.710.332,67	UT Soft-IG	https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/ordenes-compra/42023
2018	RENOVAR EL LICENCIAMIENTO DE MICROSOFT OFFICE 365 Y SU PROTECCION CONTRA AMENAZAS AVANZADAS PARA LA GOBERNACION DE BOYACA	33222	\$234.097.624,00	Dell Colombia INC	https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/ordenes-compra/33222

5.2.2 PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE OTRAS ENTIDADES

Teniendo en cuenta la modalidad de selección a la que se hace el análisis de las entidades que han adquirido ha adquirido servicios de nube, para el análisis se obtienen las siguientes órdenes de compra que hacen referencia al sector:

 GOBERNACIÓN DE Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

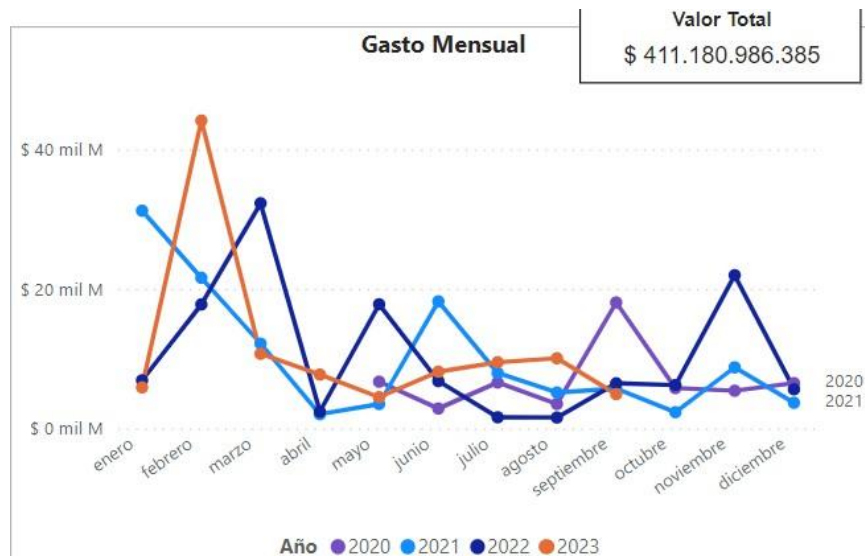
AÑO	ENTIDAD	OBJETO/ARTICULO	ORDEN DE COMPRA	PRESUPUESTO	CONTRATISTA	LINK
2023	INSTITUTO DISTRITAL DE LA PARTICIPACION Y ACCION COMUNAL	ADQUISICIÓN DE LICENCIAMIENTO OFFICE 365 Y LICENCIAS DE POWER BI PROFESSIONAL T6A-00024EAEASENT Microsoft O365 E1 Subscription Per User_EA_EAS_Ent T6A-00024EAEASENT Microsoft O365 E1 Subscription Per User_EA_EAS_Ent NK4-00002EAEASAP Microsoft Power BI Pro Subscription Per User_EA_EAS_AP	107434	\$320.665.963.56	CONTROLES EMPRESARIALES	https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/ordenes-compra/107434
2023	AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD VIAL	ADQUISICIÓN DE LICENCIAMIENTO MICROSOFT ENTERPRISE AGREEMENT PARA LA ANSV T6A-00024EAEASENT Microsoft® O365 E1 Subscription Per User_EA_EAS_Ent AAA-10842EAEASENT Microsoft® O365 E3 Subscription Per User_EA_EAS_Ent NK4-00002EAEASAP Microsoft® Power BI Pro Subscription Per User_EA_EAS_AP SEJ-00002EAEASAP Microsoft® Power Apps Plan Subscription Per User_EA_EAS_AP	110893	\$712.425.412.02	UT Soft IG 3	https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/ordenes-compra/110893

 GOBERNACIÓN DE Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

2023	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PUBLICOS	Renovar la suscripción de licencias de servicios de ofimática suit de cuentas correos, colaborativas y BI para el desarrollo de las actividades de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos - UAESP, a través la Tienda Virtual del Estado Colombiano NK4-00002EAEASAP Microsoft® Power BI Pro Subscription Per User_EA_EAS_AP SEJ-00002EAEASAP Microsoft® Power Apps Plan Subscription Per User_EA_EAS_AP	113369	\$762.892.503	CONTROLES EMPRESARIALES SAS	https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/ordenes-compra/113369
------	---	---	--------	---------------	------------------------------------	---

5.3 ANALISIS DE LA OFERTA

El presente análisis de la oferta se realiza bajo la codificación de UNSPSC (43231500, 43233500, 43233200) de los bienes y servicios que se adquirieron en la Entidad para el presente proceso, y dando aplicación al Modelo de Abastecimiento de Colombia Compra Eficiente se obtienen los siguientes datos:





FILTROS:

Seleccione el año:
 2017 2018 2019 2020 2021 2022 >

Seleccione la Fecha:
 19/05/2020 06/09/2023

Seleccione una categoría:
 (Segmento / Familia / Clase)
 Buscar
 Seleccionar todo

Filtro de Departamento - Proveedor:

Departamento estandar

Buscar

Seleccionar todo

Antioquia

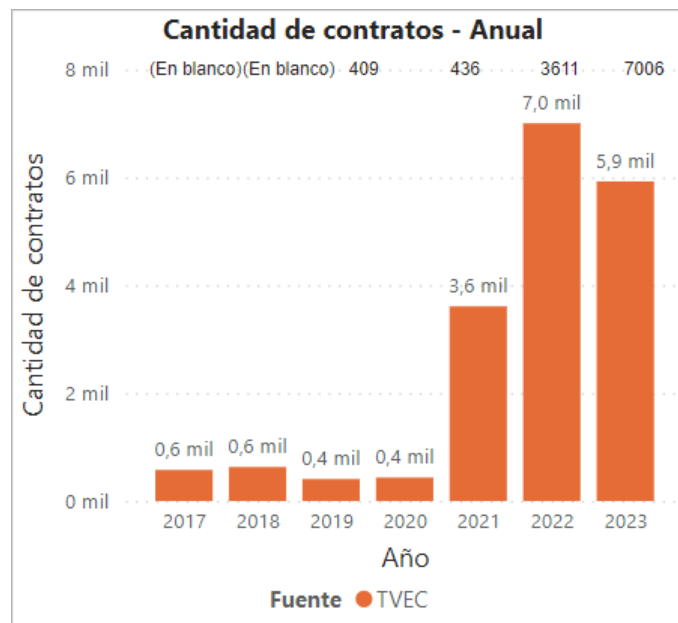
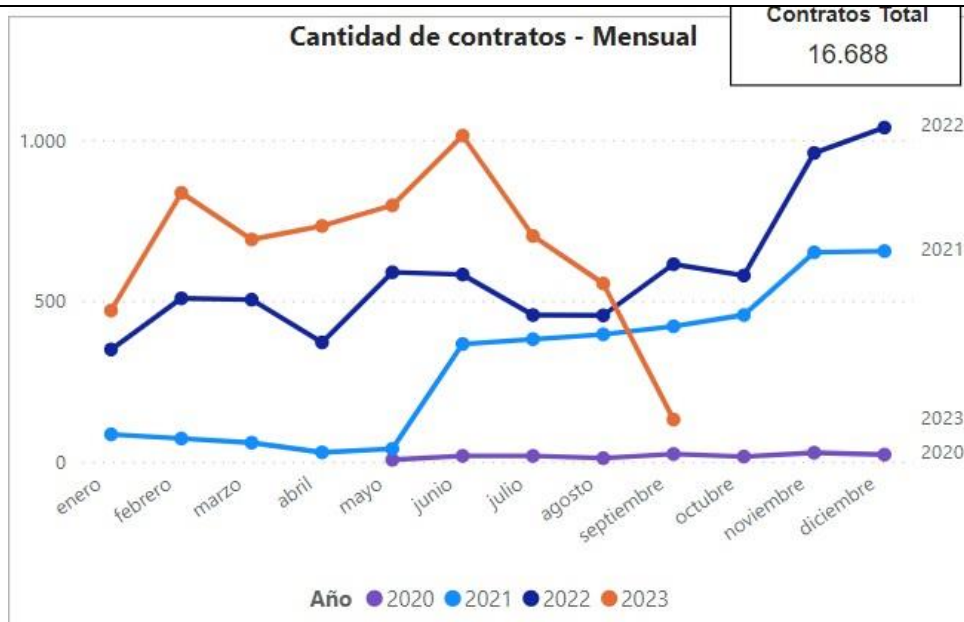
Bolívar

Boyacá

Cesar

Distrito Capital de Bogotá

Huila





GOBERNACIÓN DE
Boyacá

FORMATO

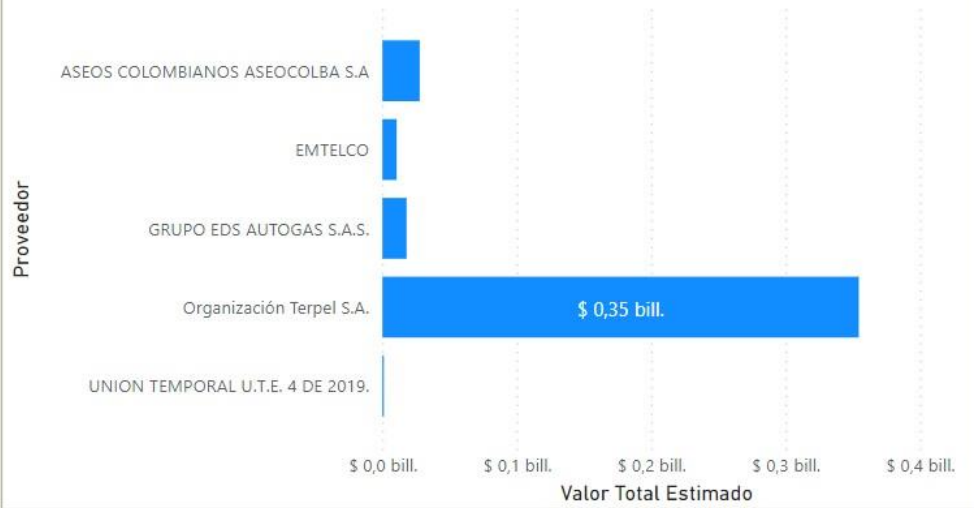
VERSIÓN: 0

CÓDIGO: A-AD-GC-F-069

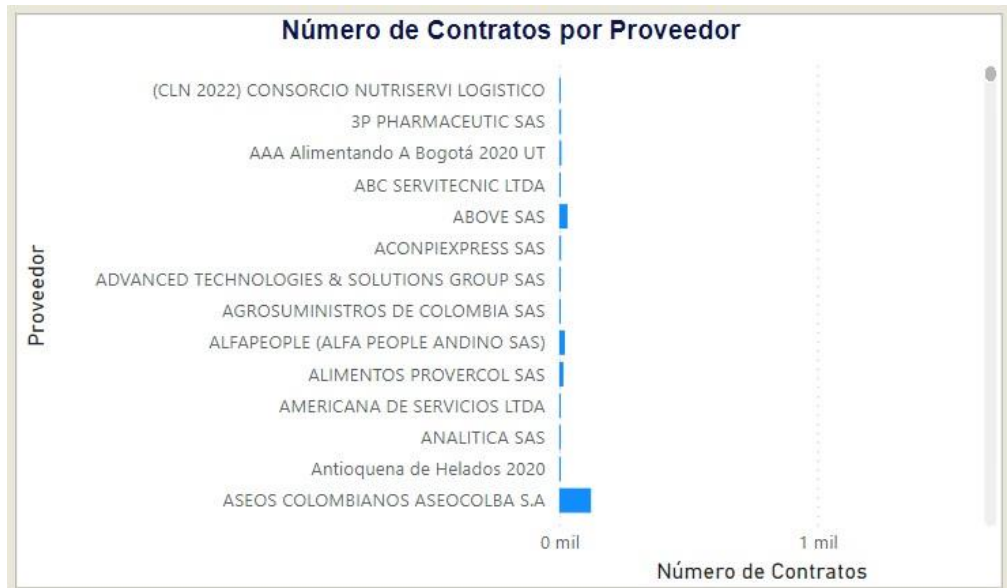
ESTUDIOS PREVIOS

FECHA: 24/Jul/2019

Valor Total Estimado por Proveedor



Número de Contratos por Proveedor





GOBERNACIÓN DE
Boyacá

FORMATO

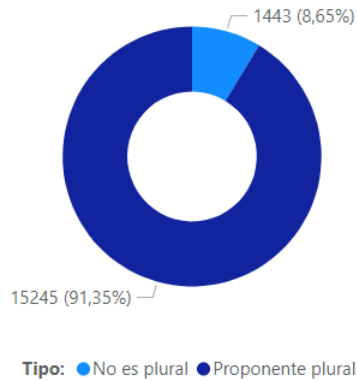
VERSIÓN: 0

CÓDIGO: A-AD-GC-F-069

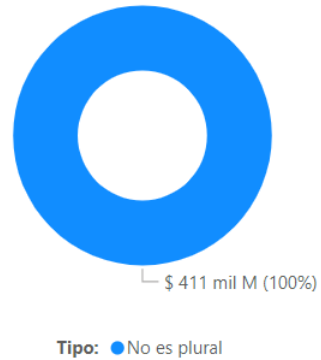
ESTUDIOS PREVIOS

FECHA: 24/Jul/2019

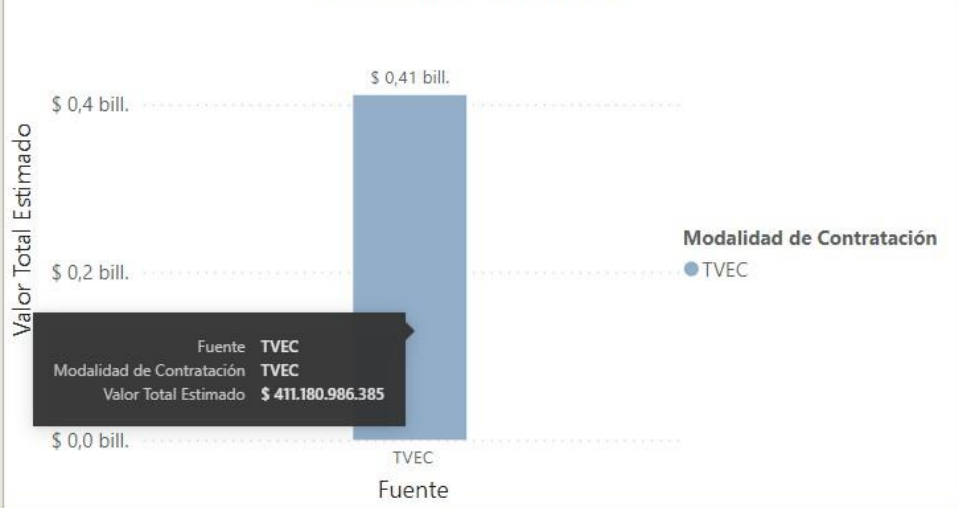
Cantidad de Contratos con proveedores plurales en SECOP II



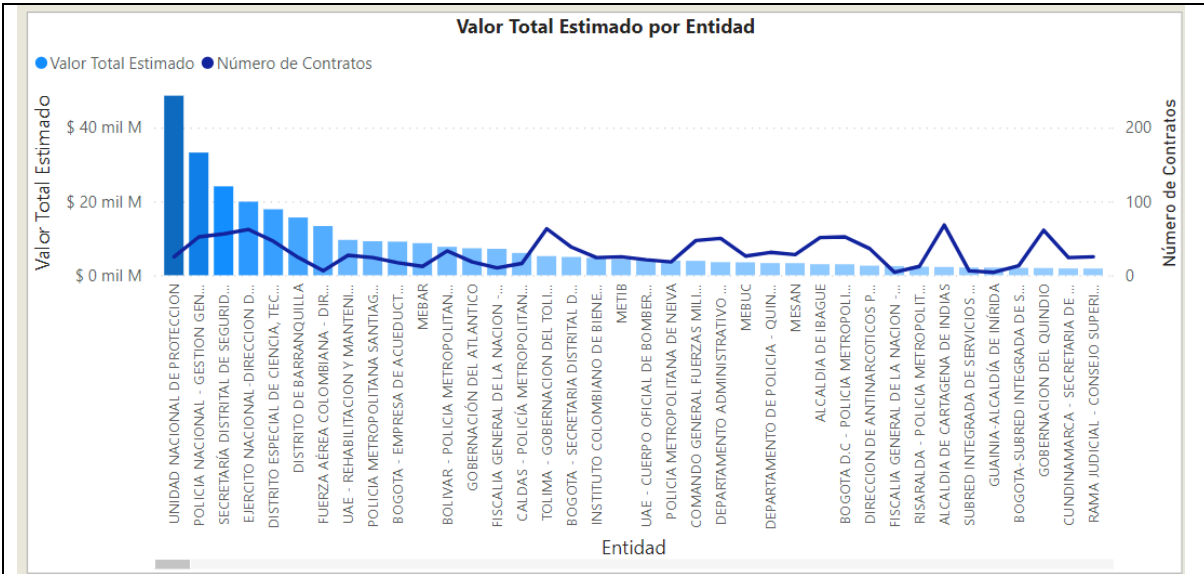
Valor de Contratos con proveedores plurales en SECOP II



Modalidad de Contratación



	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019



Nombre de Entidad (agregado)

* ingrese el nombre sin tilde

- ATLANTICO - AREA METROPOLITANA DE BARRANQ...
- ATLANTICO - BARRANQUILLA - ALCALDIA
- ATLANTICO - ESTABLECIMIENTO PUBLICO AMBIENT...
- CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLAN...
- DIMAR INTENDENCIA REGIONAL BARRANQUILLA I...

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC										
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC	2020			2021			2022			V
	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	
Total	143	\$ 55.523.544.396	13,50%	3611	\$ 122.473.000.057	29,79%	7006	\$ 127.526.103.356	31,01%	5928 \$ 105.61

5.3.1 LISTADO DE POSIBLES PROVEEDORES

Los proveedores del Acuerdo Marco de Precios serán los canales autorizados por los CSP para prestar servicios de Nube y cuya Clasificación Industrial Internacional Uniforme -CIIU- sea al menos una de las siguientes:

- J6311: Procesamiento de datos, alojamiento (Hosting) y actividades relacionadas.
- J6202: Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas.

Las anteriores clasificaciones fueron ingresadas en las bases de datos de EMIS, herramienta financiera y de análisis de negocios para mercados emergentes, con el fin de obtener un análisis financiero y estadístico de las 25 principales empresas que pueden prestar los servicios de Nube en Colombia (tabla 5).

	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

Tabla 5. Empresas con clasificación CIU J6311 o J6202

#	Empresa	Activos totales año 2020 (millones de pesos)	Total Ingreso Operativo (millones de pesos)
1	Une Epm Telecomunicaciones S.A.	\$ 5,336,084.63	\$ 2,616,386.12
2	Empresa de Telecomunicaciones de Bogota S.A.E.	\$ 3,726,395.68	\$ 1,440,362.20
3	Experian Colombia Sa	\$ 890,593.00	\$ 224,314.23
4	Oracle Colombia Limitada	\$ 771,985.96	\$ 620,828.98
5	Ibm De Colombia & Cia S.C.A.	\$ 771,313.76	\$ 1,131,861.57
6	Payu Colombia S.A.S	\$ 235,109.98	\$ 154,416.99
7	Hewlett Packard Colombia Ltda	\$ 234,818.02	\$ 209,306.43
8	Digital Ware S.A.S.	\$ 221,535.86	\$ 62,854.43
9	Sonda De Colombia S.A.	\$ 216,118.70	\$ 201,521.31
10	Thomas Greg & Sons Limited (Guernsey) Sa	\$ 209,353.35	\$ 29,137.93
11	Carvajal Tecnología y Servicios S.A.S.	\$ 201,477.07	\$ 175,873.50
12	Westcon Group Colombia Ltda	\$ 197,608.20	\$ 382,639.52
13	Tcs Solution Center Sucursal Colombia	\$ 186,499.75	\$ 281,984.32
14	Unisys De Colombia S A	\$ 176,728.68	\$ 194,487.73
15	Sistemas Y Computadores S.A.	\$ 164,247.54	\$ 92,858.97
16	Siigo S.A.S.	\$ 152,684.69	\$ 88,023.24
17	Accenture Ltda	\$ 147,684.76	\$ 231,001.83
18	Compumax Computer S.A.S.	\$ 122,523.97	\$ 53,088.16
19	Diebold Nixdorf Colombia S.A.S.	\$ 119,535.85	\$ 91,890.32
20	Compunet S.A.	\$ 115,948.92	\$ 84,315.34
21	Data Tools S A	\$ 115,646.47	\$ 131,700.24
22	Everis Colombia S. A. S.	\$ 111,883.73	\$ 107,091.15
23	Cifin S.A.S.	\$ 108,610.58	\$ 114,961.97
24	Arus S.A.	\$ 105,270.04	\$ 177,755.44
25	Aportes En Linea S A	\$ 104,244.07	\$ 71,999.72

Fuente: EMIS

Con el fin de clasificar a los posibles proveedores del Acuerdo Marco según el tamaño empresarial en micro, pequeña y mediana empresa, Colombia Compra Eficiente calculó en Unidad de Valor Tributario -UVT- los ingresos operativos anuales de las empresas con clasificación CIU J6311 o J6202, según la siguiente tabla:

Tabla 6. Rangos para definición del Tamaño Empresarial.

SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA
Servicios	Inferior o igual a 32.988 UVT.	Superior a 131.951 UVT e inferior o igual a 483.034 UVT.	

Fuente: Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales -DIAN-

5.3.2 MIPYMES

Adicional a la información plasmada en el numeral 5.3, La información contenida en el presente análisis del sector soporta y garantiza la participación de las MIPYMES en el proceso de Mínima Cuantía de la Gobernación de Boyacá de acuerdo al numeral 1 del artículo 33 de la Ley 2069 de 2020 que cita:

	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

Deberán en el Análisis de Sector identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el Proceso de Contratación.

Una vez revisados los proponentes que se han presentado a los procesos similares se evidenció que hay empresas de la región que son MIPYMES y que tienen dentro de sus actividades económicas lo referente al objeto del presente estudio.

EMPRESA	NIT	ACTIVIDAD
TECHNOLIK S.A.S	900.992.041-2	4741 Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados 9511 Mantenimiento y reparación de computadores y de equipo periférico
HIGH TEC ENVIRONMENTAL LTDA	900013343 - 2	4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. 3313 Mantenimiento y reparación especializado de equipo electrónico y óptico 6202 Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas 7120 Ensayos y análisis técnicos
CIBER-TEC SAS	901086031 - 6	8020 Actividades de servicios de sistemas de seguridad 7020 Actividades de consultoría de gestión
SEG&TEC S.A.S.	900848021 - 1	4741 Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados
ARCHIVOS Y TECNOLOGÍAS DE COLOMBIA S.A.S	901059910 - 0	6201 Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) 6209 Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos 8219 Fotocopiado, preparación de documentos y otras actividades especializadas de apoyo a oficina 9101 Actividades de bibliotecas y archivos

5.4 ANALISIS DE COSTOS

5.4.1 PRESUPUESTO

Atendiendo al modelo de análisis del sector se realiza la ponderación para determinar el presupuesto oficial, basados en propuestas económicas recibidas:

 GOBERNACIÓN DE Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

EMPRESA	NIT
CONTROLES EMPRESARIALES S.A.S	800058607-2
DATAINGREGRADOS	800085756-6

Se procede a la identificación y consolidación del presupuesto, para la presente contratación se analiza y estructura por medio de propuestas económicas, las cuales son solicitadas a proveedores de la región en cumplimiento a la ley 2069 de 2020, gracias a estas se obtiene un promedio por cada uno de los componentes tecnológicos, el resultado se relaciona a continuación:

ITEM	PRODUCTO/SERVICIO	COTIZACIÓN 1	COTIZACIÓN 2	PROMEDIO
1	Microsoft O365 E1 Subscription Per User_EA_EAS_Ent	\$ 373.764.720.00	\$ 404.913.398.40	\$ 389.339.059.20
2	Microsoft O365 E3 Subscription Per User_EA_EAS_Ent	\$ 11.299.830.00	\$ 13.823.006.40	\$ 12.561.418.20
3	Microsoft Exchange Online P1 Subscription Per User_EA_EAS_AP	\$ 834.645.00	\$ 1.064.038.80	\$ 949.341.90
4	Microsoft Defender O365 P1 Subscription Per User_EA_EAS_AP	\$ 71.600.265.00	\$ 79.258.294.80	\$ 75.429.279.90
5	Microsoft Power BI Pro Subscription Per User_EA_EAS_AP	\$ 2.085.220.00	\$ 2.591.880.00	\$ 2.338.550.00
6	Microsoft Power Apps Premium Subscription Per User_EA_EAS_AP	\$ 98.259.300.00	\$ 102.621.552.00	\$ 100.440.426.00
			TOTAL	\$ 581.058.075.20

Nota: Valores excentos de IVA

Como resultado del presente análisis del mercado, el presupuesto para la presente contratación se estima por un valor de **QUINIENTOS OCHENTA Y UN MILLONES CINCUENTA Y OCHO MIL SETENTA Y CINCO PESOS CON VEINTE CENTAVOS M/CTE (\$581.058.075.20)**.

5.4.2 MARCO REGULATORIO

Ley 962 de 2005

Por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos.

Ley 1266 del 2008

Esta norma establece disposiciones generales del hábeas data y regula el manejo de la información contenida en bases de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países, entre otros. Esta ley tiene por objeto desarrollar el derecho consagrado en el artículo 15 de la Constitución Política que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar la información que haya sido

 GOBERNACIÓN DE Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

recogida sobre ellas en bancos de datos, y los demás derechos, libertades y garantías constitucionales relacionadas con la recolección, tratamiento y circulación de datos personales. Así mismo, establece los principios de la administración de datos: Principio de veracidad, de finalidad, de circulación restringida, de temporalidad de la información, de interpretación integral de derechos constitucionales, de seguridad y de confidencialidad; los derechos de los titulares de la información, los deberes de los operadores, las fuentes y los usuarios de información y la vigilancia de los destinatarios de la ley, entre otros.

Ley 1273 de 2009

Crea un nuevo bien jurídico tutelado denominado “de la protección de la información y de los datos” buscando preservar integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones. Esta ley protege a los sistemas de Información de los atentados contra la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad de los datos y de los sistemas informáticos. La esta norma sanciona, entre estos atentados, el acceso abusivo a los sistemas informáticos, la obstaculización ilegítima de un sistema informático o red de telecomunicaciones, la interceptación de datos, la ejecución de daños informáticos, el uso de software malicioso, la violación de los datos personales, la suplantación de sitios web para capturar datos personales, circunstancias de agravación punitiva, el hurto por medios informáticos y semejantes y la Transferencia no consentida de activos, redundando en la importancia de los Sistemas de Información y su protección para los ciudadanos y el Estado.

Ley 1341 de 2009

Determina el marco general para la formulación de las políticas públicas que regirán el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, su ordenamiento general, el régimen de competencia, la protección al usuario, así como lo concerniente a la cobertura, la calidad del servicio, la promoción de la inversión en el sector y el desarrollo de estas tecnologías, el uso eficiente de las redes y del espectro radioeléctrico, así como las potestades del Estado en relación con la planeación, la gestión, la administración adecuada y eficiente de los recursos, regulación, control y vigilancia del mismo y facilitando el libre acceso y sin discriminación de los habitantes del territorio nacional a la Sociedad de la Información.

Ley 1342 del 2009

Consagra derechos y deberes de los prestadores y usuarios de los servicios de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Entre otras disposiciones, relacionadas con facturación, PQRs y suspensiones, establece: (i) El deber de los prestadores de servicio de suministrar información a los usuarios; (ii) Que el contrato es el mecanismo que regula la prestación del servicio y puede incluir ANS; y (iii) Que los datos de los usuarios del servicio deben estar protegidos de acuerdo con la normativa aplicable.

Ley 1581 de 2012

Establece la base sobre protección de datos personales. Esta ley establece la prohibición de transferencia de datos personales de cualquier tipo a países que no proporcionen

	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

niveles adecuados de protección de datos y excepciones, y que la Superintendencia de Industria y Comercio está a cargo de definir las condiciones para que el proveedor maneje correctamente la información que el usuario del servicio pone a su cargo. Posteriormente, la Superintendencia de Industria y Comercio emitió la circular 005 del 10 de agosto de 2017, fijó los estándares de un nivel adecuado de protección de datos personales en los términos del artículo 26 de la Ley 1581 de 2012. Esta circular, señala el listado de países que garantizan un nivel adecuado de protección de datos, por lo cual es posible transferir información a dichos países sin que dicho tratamiento implique una violación a la protección de datos personales. Posterior a la circular expedida y bajo el mismo lineamiento la Superintendencia de Industria y Comercio emitió la circular 008 del 15 de diciembre del mismo año, en la cual se incluyó a Japón dentro del listado de países que cuentan con un nivel adecuado de protección de datos personales de acuerdo con los términos del artículo 26 de la presente ley.

Ley 1672 del 2013

La cual establece los lineamientos para la política pública de gestión integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) generados en el Territorio Nacional. Los RAEE son residuos de manejo diferenciado que deben gestionarse de acuerdo con las directrices que para el efecto establezca el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Decreto Ley 019 de 2012

Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública. Racionalización de trámites a través de medios electrónicos. Criterio de seguridad.

Decreto 2693 del 2012

Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1341 de 2009 y 1450 de 2011,

Decreto 542 del 2014

Por el cual tiene por objeto fijar el alcance de los elementos que configuran la contraprestación periódica que deben pagar los proveedores de redes y de servicios de telecomunicaciones a favor del Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, conforme a lo dispuesto en los artículos 10 y 36 de la Ley 1341 de 2009.

Decreto 1074 de 2015

El Decreto 1074 de 2015 en el artículo 2.2.2.25.5.1, establece las características del contrato de transmisión de datos, que regula la relación entre la Entidad Estatal y el encargado del tratamiento de datos personales, es decir, el proveedor de Servicios de Conectividad. Al suscribir dicho contrato, el proveedor toma responsabilidad como encargado del tratamiento de los datos personales y adquiere obligaciones tanto con el titular como con el responsable de los datos, en donde debe salvaguardar y mantener la confidencialidad

	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

correspondiente. Así mismo, en el artículo 2.2.2.25.1.3. también define qué es transferencia y transmisión de datos en el contexto de la protección de datos personales, aclarando con estas definiciones el alcance de la Ley 1581 de 2012:

Transferencia: La transferencia de datos tiene lugar cuando el responsable y/o encargado del tratamiento de datos personales, ubicado en Colombia, envía la información o los datos personales a un receptor, que a su vez es responsable del tratamiento y se encuentra dentro o fuera del país.

Transmisión: Tratamiento de datos personales que implica la comunicación de estos dentro o fuera del territorio de la República de Colombia cuando tenga por objeto la realización de un tratamiento por el encargado por cuenta del responsable.

Decreto 1076 de 2015

Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible a partir de la fecha de su expedición.

Decreto 728 de 2017

Por el cual se adiciona el capítulo 2 al título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario del sector TIC, Decreto 1078 de 2015, para fortalecer el modelo de Gobierno Digital en las entidades del orden nacional del Estado colombiano, a través de la implementación de zonas de acceso público a Internet inalámbrico

Decreto 258 del 2018

Por el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015, Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la Gestión Integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE y se dictan otras disposiciones. Decreto 1008 del 2018. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - MinTIC expidió el Decreto 1008 de 2018 "Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones".

Para lograr la implementación de la Política de Gobierno Digital, en diciembre de 2018 MinTIC emitió el Manual de Gobierno Digital en su versión 6, dirigido a entidades públicas nacionales y territoriales, y en el cual es desarrollado el proceso de implementación de la política a través de cuatro grandes momentos: 1. Conocer la Política, 2. Planear la Política, 3. Ejecutar la Política y 4. Medir la Política.

5.4.3 POLITICA DE DATOS ABIERTOS

Conforme lo regulado en el artículo 5° de la Ley 1712 de 2014 asigna la condición de sujetos obligados a:

 GOBERNACIÓN DE Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

“a) Toda entidad pública, incluyendo las pertenecientes a todas las Ramas del Poder Público, en todos los niveles de la estructura estatal, central o descentralizada por servicios o territorialmente, en los órdenes nacional, departamental, municipal y distrital.”

La importancia y el alcance de “Open Data” o “datos abiertos” son catalogados como información pública dispuesta en formatos que permiten su uso y reutilización bajo licencia abierta y sin restricciones legales para su aprovechamiento, que permiten y facilitan el Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional, establece la obligatoriedad de las entidades públicas de apertura datos y define los datos abiertos en el numeral sexto como “todos aquellos datos primarios o sin procesar, que se encuentran en formatos estándar e interoperables que facilitan su acceso y reutilización, los cuales están bajo la custodia de las entidades públicas o privadas que cumplen con funciones públicas y que son puestos a disposición de cualquier ciudadano, de forma libre y sin restricciones, con el fin de que terceros puedan reutilizarlos y crear servicios derivados de los mismos”.

Se pone a disposición y participación ciudadana para apertura de datos de la Gobernación de Boyacá en aras de evolucionar en la iniciativa global de un gobierno abierto, pretende avanzar en la disposición de datos públicos de libre acceso y de interés común a través del portal de datos abiertos colombiano www.datos.gov.co, sin embargo quiere contar con la participación de la sociedad boyacense para que de cualquier forma contribuyan con la identificación de datos estratégicos, a fin de enfocar los esfuerzos del proceso de apertura en aquellos que redunden en la construcción de servicios o aplicaciones innovadoras que solucionen problemáticas comunes y de impacto en el departamento.

Por lo anterior, la Gobernación de Boyacá dio a conocer su inventario del Registro de Activos de Información, instrumento que servirá como uno de los mecanismos para identificar todos aquellos datos prioritarios o de alto impacto a publicar en el portal de datos abiertos colombiano.

Dicho inventario contiene la descripción del activo de información discriminado por secretaría y unidad administrativa, además de identificar su disponibilidad y reserva de la misma.

A continuación se deja los medios de parificación de datos de la Gobernación de Boyacá:

Participe aquí en la apertura de datos de la gobernación de Boyacá:
<https://www.boyaca.gov.co/datosabiertos/>

Consulte aquí el Registro de Activos de Información:

<https://www.datos.gov.co/Funci-n-p-blica/Registro-de-Activos-de-Informaci-nGOBERNACIONDE-/rudr-rn4w>

Con el proyecto de Datos Abiertos, el Gobierno Colombiano promueve la transparencia, el acceso a la información pública, la competitividad, el desarrollo económico, y la generación de impacto social a través de la apertura, la reutilización de los datos públicos, y el uso y apropiación de las TIC.

	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

La iniciativa de Datos Abiertos busca que todas las entidades del sector público publiquen la información pertinente y de calidad en formatos estructurados a disposición de los usuarios para que ellos y las entidades la utilicen de diferentes maneras, según su interés: generar informes, reportes, estadísticas, investigaciones, control social, oportunidades de negocio (ej. aplicaciones), entre otros temas.

Dicha información es compartida públicamente en datos.gov.co, en formatos digitales estandarizados con una estructura de fácil comprensión para que la misma pueda ser utilizada por los ciudadanos. Dado que son financiados y recopilados con dinero público, la información contenida en estos datos es pública y debe estar a disposición de cualquier ciudadano y para cualquier fin.

El concepto de Datos Abiertos es entendido como una práctica basada en la idea de que los datos o la información creados por la Administración Pública pertenecen a la sociedad.

Este proyecto responde a las principales directrices de la construcción de Gobierno Abierto a nivel internacional. Colombia adhirió a la Alianza para el Gobierno Abierto (AGA-OGP) en el año 2011. Allí se señaló como uno de los principales retos el siguiente: "Como integrantes de la Alianza para el Gobierno Abierto (...) Nos comprometemos a proporcionar activamente información de alto valor, incluidos los datos primarios, de manera oportuna, en formatos que el público pueda encontrar, comprender y utilizar fácilmente, y en formatos que faciliten su reutilización."

En el contexto colombiano, la Ley 1712 de 2014 "Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional" se ha definido como datos abiertos:

"(...) aquellos datos primarios o sin procesar, que se encuentran en formatos estándar e interoperables que facilitan su acceso y reutilización, los cuales están bajo la custodia de las entidades públicas o privadas que cumplen con funciones públicas y que son puestos a disposición de cualquier ciudadano, de forma libre y sin restricciones, con el fin de que terceros puedan reutilizarlos y crear servicios derivados de los mismos".

Es así, que los datos de SECOP I y SECOP II se encuentran desplegados y listos para consulta pública en conjuntos de información o datasets, de Datos Abiertos, alojados en el sistema de Datos Abiertos del Gobierno de Colombia; estos datos son actualizados diariamente con todas las creaciones, novedades y modificaciones a los procesos de contratación registrados en los sistemas de SECOP I y II, para agosto de 2020, SECOP I cuenta con más de 9 millones de procesos de contratación registrados desde el año 2011, mientras que SECOP II cuenta con un poco más de 600 mil contratos electrónicos registrados en su propio encabezado de dato (columna), cada Dataset, cada uno de ellos se compone de registros (filas) y tiene la posibilidad de ser consultado por uno o varios términos, ser filtrado, visualizado y exportado, los tiempos de procesamiento de cantidad de condicionales con que se desee trabajar en la propia plataforma.

El acceso a los datasets es libre y en concordancia con los lineamientos de datos abiertos, sus datos son primarios, disponibles en formatos interoperables, accesibles y disponibles, hay la posibilidad de registro para crear y guardar vistas, debates, etc. La ventaja del uso de plataforma de Datos Abiertos, es que se pueden utilizar variables de consulta,

 GOBERNACIÓN DE Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

condicionales de filtro, agregación y visualización y se pueden descargar los datos de forma masiva para posteriormente abrirlo y trabajarlos localmente en un software común de ofimática como Excel o para generar datos planos para ser trabajados en programas de estadísticas o de analítica de datos. <https://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/w3-article-9407.html>

Por tal razón una vez realizada la verificación se obtienen los siguientes datos:

Una vez realizada la verificación con objetos similares a la presente contratación en la página de datos abiertos la mismo arrojo los siguientes datos:

Una vez verificados los procesos efectuados por la Gobernación de Boyacá y en entidades públicas de orden nacional y departamental, en vigencias anteriores, se identifica contrataciones similares con el objeto del presente documento, los cuales se relacionan a continuación:

URLProceso

LINK

<https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/ordenes-compra/107434>

<https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/ordenes-compra/110893>

<https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/ordenes-compra/113369>

6. JUSTIFICACION DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA PROPUESTA MÁS FAVORABLE DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LA NORMATIVIDAD VIGENTE

Los criterios serán los establecidos en el acuerdo marco de precios, los términos y condiciones de Uso de la Tienda Virtual del Estado Colombiano para las Entidades Compradoras, el contrato de agregación de demanda, según corresponda.

La orden de compra derivada del acuerdo marco de precios celebrada por la agencia nacional de contratación – Colombia compra eficiente, resulta ser la opción más favorable a la entidad, garantizando la selección objetiva del respectivo proveedor según las condiciones de dicho acuerdo.

En el proceso de selección adelantado por la Agencia Nacional de Contratación para escoger los proveedores de las órdenes de compra se garantizó la selección objetiva según las condiciones allí establecidas. En efecto, la Agencia Nacional de Contratación verificó el cumplimiento de los requisitos habilitantes, para lo cual revisó la capacidad jurídica,

 GOBERNACIÓN DE Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

financiera, de organización la experiencia; adicionalmente, calificó los criterios para evaluar las ofertas conforme las condiciones previstas en el Acuerdo Marco de Precios.

7. SOPORTE QUE PERMITA LA IDENTIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN, EVALUACIÓN, CALIFICACIÓN, ASIGNACIÓN, TRATAMIENTO Y MONITOREO DE LOS RIESGOS PREVISIBLES

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría
1	General	Interna	Ejecución	Operacional	Incumplimiento del contratista en cuanto a las obligaciones contractuales, ejecución oportuna del objeto a contratar y pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales.	<ul style="list-style-type: none"> - Inestabilidad en el avance del contrato. - Demoras en la ejecución del contrato. - Incumplimiento total o parcial del contrato 	Improbable	Mayor	6	Alto
2	General	Interna	Ejecución	Operacional	Modificaciones de las condiciones inicialmente contempladas en el contrato	<ul style="list-style-type: none"> - Demoras en la ejecución e implementación del objeto contractual. 	Raro	Insignificante	2	Bajo
3	General	Interna Externa	Ejecución	Regulatorio	Establecimiento de nuevos tributos, tasa o contribuciones	<ul style="list-style-type: none"> - Inestabilidad en el avance del contrato. - Suspensiones y demoras prolongadas. - Liquidación unilateral por incumplimiento. 	Probable	Menor	6	Alto
4	General	Interno	Ejecución	Tecnológico	Fallas en los elementos tecnológicos del contratante	<ul style="list-style-type: none"> - Inestabilidad en el avance del contrato. 	Probable	Mayor	8	Extremo

 GOBERNACIÓN DE Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

5	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Interrupciones en la prestación de los Servicios de Software por fallas atribuibles al proveedor	- Suspensiones y demoras prolongadas. - Pérdida de información. Indisponibilidad de los Servicios de Software requeridos por las Entidades Compradoras	probable	Mayor	7	Extremo
6	Específico	Externo	Ejecución	Tecnológico	Obsolescencia tecnológica de los Servicios de Software	Disponibilidad limitada de nuevos Servicios de Software para las Entidades Compradoras.	probable	Mayor	7	Extremo

No.	Responsable	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				Monitoreo y revisión					
			Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable de implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	Contratista	- Seguimiento por parte del Supervisor - Celebración de audiencias de verificación	Raro	Insignificante	2	Bajo	NO	Supervisor	Fecha en la cual se materializa el riesgo	Antes de la finalización del contrato	Mediante la entrega del informe de avance por parte del contratista y la revisión del mismo por parte del supervisor	Mensual
2	Contratante	- Elaboración de proyecto y estudios previos donde se identifique adecuadamente la necesidad y la forma como se debe satisfacer	Raro	Insignificante	2	Bajo	NO	Planeación departamental/ Secretaría General/ Supervisor	Fecha en que se radica el proyecto en Departamento Administrativo de Planeación	Antes de la finalización del contrato	Seguimiento a la ejecución del contrato respecto al proyecto	Mensual



3	Contratista y Contratante cuando es Interno/Contratista cuando es Externo	Siendo responsabilidad del contratista, éste se compromete a pagar los impuestos por su obligación legal y no se cuentan con elementos para controlar el riesgo desde la entidad	Probable	Menor	6	Alto	NO	Contratista cuando es Externo / Secretaría de Hacienda cuando es interno	Fecha en la cual se materializa el riesgo	Antes de la finalización del contrato	Cuando es externo al momento de radicar las cuentas mediante la verificación del pago de impuestos o la realización de los descuentos correspondientes/ Cuando es Interno en la Revisión de Ordenanzas que reglamentan impuestos	Externo mensual / Interno Mensual
4	Contratante	Verificación de los elementos tecnológicos por parte del contratante	Posible	Menor	5	Medio	SI	Dirección de Sistemas / Contratista	Fecha en la cual se materializa el riesgo	Antes de la finalización del contrato	Informe de avance del Contratista	Mensual / Mensual
5	Contratista	Estipulación contractual que permita la aplicación de descuentos a los Proveedores por incumplimientos fuera de los parámetros y niveles de servicio ofertados por el proveedor, estipulación contractual de multas y sanciones al Proveedor	Probable	Menor	5	Medio	si	Dirección de Sistemas / Contratista	Fecha en la cual se materializa el riesgo	Antes de la finalización del contrato	Informe de avance del Contratista	Diario
6	contratista	Estipulación contractual que	Probable	Menor	5	Medio	si	Dirección de Sistemas /	En la redacción de	Antes de la finalización	Informe de avance del Contratista	Mensual

 GOBERNACIÓN DE Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

		permite la inclusión de nuevos Servicios de Software en los catálogos de los proveedores.						Contratista	los documentos previos	n del contrato		
--	--	---	--	--	--	--	--	-------------	------------------------	----------------	--	--

Impacto						
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato,	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	2	3	4	5	6
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	3	4	5	6	7
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	4	5	6	7	8
	Probable (probablemente va a ocurrir)	5	6	7	8	9
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	6	7	8	9	10

TABLA CATEGORIA DEL RIESGO

VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

8. ANÁLISIS QUE SUSTENTA DE LA EXIGENCIA DE LAS GARANTIAS

Por tratarse de la modalidad de contratación a través de la Tienda Virtual del Estado colombiano, se maneja las pólizas que se amparan en el Instrumento de Agregación de Demanda para la adquisición de Software por Catálogo.

9. DESIGNACIÓN DEL INTERVENTOR O SUPERVISOR

La supervisión para el presente contrato será desarrollada por parte de:
Nombre del funcionario: CAMILO ANDRES DELGADO PRIETO
Cargo: Director de Sistemas de Información
Identificación: 1.056.592.172

	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-069
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 24/Jul/2019

Secretaria: TIC Y GOBIERNO ABIERTO

En caso de que el titular del cargo sea sustituido la supervisión será asumida por su reemplazo y debe formalizarse a través del formato " **A-AD-GC-F-051 "ACTA DE ENTREGA DE SUPERVISION O INTERVENTORIA"**

10. INDICAR SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO. REFERIR EL ACUERDO O TRATADO

A los procesos contractuales en los que la selección del contratista se realiza por medio de Tienda Virtual Colombiana no le son aplicables las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales suscritos y vigentes con Colombia.

11. CERTIFICACIÓN DE ESTAR INCLUIDO EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

La presente contratación se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones aprobado y publicado como se relaciona a continuación:

81112100	Renovar el licenciamiento de Microsoft Office 365 y su protección contra amenazas avanzadas para la Gobernación de Boyacá
----------	---

12. DOCUMENTOS ADICIONALES SI SE REQUIEREN

1. Certificado de Disponibilidad Presupuestal
2. Solicitud de Cotización – Software Microsoft Enterprise Agreement y Licenciamiento Educativo.
3. Formato 4. Justificación para la compra de Software.
4. Certificado de Gravámenes Adicionales aplicables a la orden de compra (Secretaría de Hacienda)
5. Propuestas comerciales técnica y económica



Vo.Bo. SANDRA MILENA URRUTIA PEREZ
Secretaria de TIC y Gobierno Abierto



Elaboro. CAMILO ANDRES DELGADO PRIETO
Director de Sistemas de Información