	Estudio Previo General	

Datos del área gestora:	**Dependencia solicitante:**	**Dirección de apropiación TIC**
	Nombre del Viceministro o Jefe o Director o Subdirector de la Dependencia solicitante	**OSCAR ALEXANDER BALLEN CIFUENTES**

1 Descripción de la necesidad que la entidad pretende satisfacer

La Constitución Política de Colombia compromete, entre otros deberes, al Estado a asegurar para sus ciudadanos los derechos fundamentales en condiciones de igualdad y justicia. Así mismo, establece que Colombia es un Estado Social de Derecho, fundado en el respeto de la dignidad humana como un rasgo inherente a todas las personas, independientemente de sus capacidades o aportes reales o potenciales a la sociedad. En este sentido, la Constitución desde sus principios y su articulado sobre discapacidad permite proteger los derechos de las personas con discapacidad y propender por el respeto de su dignidad humana.

Como pilar fundamental de la Constitución de 1991 se resalta el artículo 13 que consagra el principio de igualdad para todos los ciudadanos colombianos. En este artículo se establece que todas las personas nacen libres e iguales ante la ley y, en esta medida, deben recibir la misma protección y trato de las autoridades y gozar de los mismos derechos, libertades y oportunidades sin ninguna discriminación por razones de sexo, raza, origen nacional o familiar, lengua, religión, opinión política o filosófica. Asimismo, consagra que el Estado debe promover las condiciones para que la igualdad sea real y efectiva y deberá entonces adoptar medidas en favor de los grupos discriminados o marginados. Según esto, el Estado también debe proteger a aquellas personas que por su condición económica, física o mental se encuentren en circunstancia de debilidad manifiesta.

En el marco de la Constitución se hace alusión directa a los derechos fundamentales de aquellas personas que gozan de especial protección ante la ley como es el caso de las personas con discapacidad. Se establecen, además, mandatos específicos sobre los derechos a la salud, al trabajo, a la educación, a la participación y a la cultura de las personas con discapacidad, consagrando así la responsabilidad del Estado de eliminar las barreras que limitan su participación y plena inclusión social.

En consonancia con los principios constitucionales en 2009 se dio un paso diferenciador en materia de garantía de derechos de las personas con discapacidad, determinado por la aprobación de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, que en el país toma cuerpo mediante la Ley 1346 de 2009. Se trata de la primera convención de derechos del siglo XXI, cuyo propósito es "promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales por todas las personas con discapacidad, y promover el respeto de su dignidad inherente".

Sobre la base que establece la aprobación y ratificación de la Convención y con el concurso y participación de los ciudadanos colombianos y de las organizaciones de la sociedad civil, en febrero de 2013 fue promulgada la Ley Estatutaria 1618 de 2013. Esta ley tiene por objetivo garantizar y asegurar el ejercicio efectivo de los derechos de las personas con discapacidad, mediante la adopción de medidas de inclusión, de acciones afirmativas, de ajustes razonables y de la eliminación de toda forma de discriminación por razón de discapacidad.

El gran avance de esta ley está en el hecho de que se asignan responsabilidades concretas a actores específicos en relación con la expedición de políticas, acciones y programas o con las ejecuciones de ajustes razonables que contribuyan a garantizar el ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad y su inclusión plena. Igualmente contempla acciones transversales que comprometen a los diferentes sectores, al igual que establece deberes para la sociedad civil.

Como resultado del proceso reglamentario de la Ley Estatutaria 1618 de 2013, se logró que Colombia en materia de acceso a la información y las comunicaciones contara con la disposición que hace obligatoria la implementación de los sistemas de acceso en los contenidos transmitidos a través del servicio público de televisión que garantizan el acceso de las personas con discapacidad auditiva; así mismo se cuenta con medias que

garantizan a las personas ciegas y con baja visión, el acceso a la información, a las comunicaciones, al conocimiento y a las tecnologías de la información y de las comunicaciones; por otra parte, la Estrategia Gobierno en Línea, adopta la norma técnica que establece las condiciones de accesibilidad a las páginas web.

Además de estas leyes que conforman parte del marco normativo en materia de discapacidad, existen otras que de manera específica involucran acciones y compromisos del MinTIC en términos de garantía de derechos frente al acceso a la información y a las comunicaciones, como son la Ley 361 de 1997 "Ley de Discapacidad" que en el artículo 66 establece que "El Gobierno Nacional a través del Ministerio de Comunicaciones, adoptará las medidas necesarias para garantizarle a las personas con limitación el derecho a la información", esto en concordancia con la Ley Estatutaria 1618 de 2013 "por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad" y de la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.

En consecuencia, la Ley 1978 de 2019 (Ley TIC) en su artículo 13 que modificó el artículo 7 de la Ley 1341 de 2009, define como objetivos del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, entre otros, el siguiente: "1. Diseñar, formular, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en correspondencia con la Constitución Política y la Ley, con el fin de promover la inversión y el cierre de la brecha digital, contribuir al desarrollo económico, social y político de la Nación, y elevar el bienestar de los colombianos (…)".

Adicional, el artículo 35 de la Ley 1341 de 2009, establece las funciones del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, entre otras: "1. financiar los planes, programas y proyectos para promover prioritariamente el acceso universal a servicios TIC comunitarios en zonas rurales y urbanas, que priorice la población pobre y vulnerable." Indicando, igualmente, que dicho Fondo deberá "(…) 9. financiar planes, programas y proyectos que promuevan el acceso con enfoque diferencial de los ciudadanos en situación de discapacidad a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones." subrayado fuera de texto.

Así mismo, la Ley 1341 de 2009 en su artículo 2 incorpora los principios orientadores y entre estos, el derecho a la comunicación, la información y la educación y los servicios básicos de las TIC. En este sentido, "el Estado propiciará a todo colombiano el derecho al acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones básicas, que permitan el ejercicio pleno de los siguientes derechos: La libertad de expresión y de difundir su pensamiento y opiniones, el libre desarrollo de la personalidad, la de informar y recibir información veraz e imparcial, la educación y el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura".

De acuerdo con la Convención de Naciones Unidas sobre los derechos de las personas con discapacidad, aprobada por la Ley 1346 de 2009. Los Estados parte garantizarán a las personas con discapacidad los derechos políticos y la posibilidad de gozar de ellos en igualdad de condiciones con las demás y se comprometerán a:
(...)
b) Promover activamente un entorno en el que las personas con discapacidad puedan participar plena y efectivamente en la dirección de los asuntos públicos, sin discriminación y en igualdad de condiciones con las demás, y fomentar su participación en los asuntos públicos y, entre otras cosas:
(...)
ii) La constitución de organizaciones de personas con discapacidad que representen a estas personas a nivel internacional, nacional, regional y local, y su incorporación a dichas organizaciones.

Es así como en el marco de los esfuerzos gubernamentales y estatales, el rol del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se enfoca entre otros, en velar por el cumplimiento de los fines esenciales del Estado, como lo son "(…) promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las

decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación (…)"[1], específicamente en lo relacionado con la protección, atención, apoyo e integración social de las personas en situación de vulnerabilidad y discapacidad. Por lo tanto, según lo consignado en las disposiciones constitucionales y legales, el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones busca en sus procesos y proyectos derivados, trabajar por la inclusión social de las personas con discapacidad.

*En virtud de lo anterior, a través del Decreto 1064 de 2020, se modifica la estructura del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, establece en su artículo 24 entre, otras como funciones del despacho del Viceministro de Transformación Digital: "…Impartir los lineamientos para la formulación, adopción y seguimiento de las políticas, planes, programas y proyectos que faciliten el acceso, apropiación y uso de todos los habitantes del territorio nacional a las Tecnologías de las Comunicaciones, visibilicen sus beneficios y se garantice su implantación…". Así mismo, en el artículo 25 entre otras, como funciones de la Dirección de Apropiación de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: "…Formular estrategias, programas, planes y proyectos encaminados a impulsar el acceso, **uso productivo**, apropiación y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones, en la comunidad y en los sectores de la sociedad…".*

En consecuencia y con el objetivo de garantizar la inclusión TIC de las personas con discapacidad, mediante Resolución 2108 de 2020 en su artículo 13, se creó en la Dirección de Apropiación de TIC, del Ministerio, entre otros, el Grupo Interno de Trabajo de Inclusión TIC para Personas con condición de Discapacidad, el cual tiene entre otras las siguientes funciones:

"1. Apoyar la implementación de iniciativas dirigidas a impulsar la accesibilidad, la apropiación y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones, por parte de la población con discapacidad. (…)

3. Desarrollar estrategias de formación y entretenimiento dirigidos a personas con discapacidad promoviendo el uso de las TIC para la garantía de sus derechos. (…)"

Lo anterior, teniendo en cuenta la promulgación de la Ley Estatutaria 1618 de 2013 la cual tiene por objetivo garantizar y asegurar el ejercicio efectivo de los derechos de las personas con discapacidad, mediante la adopción de medidas de inclusión, de acciones afirmativas, de ajustes razonables y de la eliminación de toda forma de discriminación por razón de discapacidad.

Así mismo, en la Ley 1618 de 2013 en su artículo 5 consagra que "Las entidades públicas del orden nacional, departamental, municipal, distrital y local, en el marco del Sistema Nacional de Discapacidad, son responsables de la inclusión real y efectiva de las personas con discapacidad, debiendo asegurar que todas las políticas, planes y programas, garanticen el ejercicio total y efectivo de sus derechos, de conformidad con el artículo 30 literal c), de Ley 1346 de 2009."

En este sentido, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones mediante el programa de gobierno en materia TIC denominado Estrategias para la Democratización de las TIC[2], destaca 6 líneas estratégicas:

---

[1] Artículo 2 de la Constitución Política de Colombia.

[2] El cual se deriva del Foro Colombiano de Gobernanza de Internet, realizado por la Mesa Colombiana de Gobernanza de Internet, la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) y MinTIc, se puede consultar en https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/Noticias/273062:Estrategia-de-Democratizacion-de-las-TIC-protagonista-en-el-Foro-Colombiano-de-Gobernanza-de-Internet#:~:text=Nacional&text=Los%20asistentes%20al%20evento%20pudieron,y%20Desarrollo%20del%20contenido%20audiovisual.

1. *Conectividad*
2. *Desarrollo de la Sociedad del Conocimiento y la Tecnología*
3. *Ecosistema Seguro*
4. *Prevención*
5. *Fortalecimiento de la Industria*
6. *Desarrollo del Contenido Audiovisual.*

De estas líneas estratégicas, aquella que ubica más en el centro al individuo y por tanto al grueso de la población es la relacionada con el Desarrollo de la Sociedad del Conocimiento y la Tecnología que tiene como propósito continuar desarrollando la cultura digital tanto de la población adulto mayor, de personas con discapacidad, de etnias y por supuesto, incentivar la formación digital desde la pequeña infancia, pues, es la forma de garantizar la senda para un país más tecnificado y en el que lograremos exportar el talento digital al mundo.

En virtud de esto, así como es relevante para el ecosistema digital, una sociedad del conocimiento afianzada, el desarrollo tecnológico en beneficio de la población se posiciona como un eje diferenciador y de valor agregado, ya que los avances tecnológicos logran ponerse al servicio de la población que requiere apoyos y ajustes para facilitar su vida, hacerla más autónoma e independiente. Este es el caso entre otros, de la población con discapacidad que en los últimos años ha logrado beneficiarse de herramientas de base tecnológica, que les permite desempeñarse en igualdad de condiciones frente al resto de la población.

En concordancia con lo anterior, el Gobierno Nacional a través del "Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026: Colombia potencia mundial de la vida" en su capítulo "Colombia, sociedad para la vida: Actores diferenciales para el cambio", numeral 7 denominado "Garantías hacia un mundo sin barreras para las personas con discapacidad", establece las directrices para la inclusión de las personas con discapacidad en diferentes contextos.

En ese sentido, el punto 4 denominado Accesibilidad para la inclusión social y productiva de las personas con discapacidad, establece que "El cambio en los imaginarios sociales frente a la población con discapacidad y su reconocimiento como parte de la diversidad humana, debe partir de la promoción de herramientas y condiciones de accesibilidad en aspectos como el diseño arquitectónico, el desarrollo, producción y distribución de sistemas de información y tecnologías de la información y las comunicaciones. Además, se hace necesario garantizar formas de acceso y accesibilidad en los espacios y procesos culturales, identificar la oferta institucional para desarrollar el potencial artístico y cultural de las personas con discapacidad y se implementará la política de diversidad cultural reconociendo el abordaje de la discapacidad"[3].

Herramientas tecnológicas para disminuir barreras para personas con discapacidad visual

El manejo de ordenadores resulta extremadamente complicado para las personas con discapacidad visual. Con los lectores de pantalla, los textos escritos se emiten en forma de **voz artificial** *(text to speech, de texto a voz en español) o como* **líneas braille táctiles,** *cumpliendo así con el objetivo de que las personas invidentes también puedan utilizar el ordenador. Así, esta tecnología permite que, además del PC, estas personas puedan manejar también otros dispositivos, como los smartphones, por medio de aplicaciones de lectores de pantalla (Ionos, 2020)[4],*

.

Puede distinguirse entre programas lectores de pantalla externos y aplicaciones del lado del sistema, los cuales se diferencian entre sí notablemente en términos de calidad, tamaño y costes. La calidad de la emisión de voz depende del idioma en particular. Así, los lectores de pantalla para ciegos

[3] *Tomado de: https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/portalDNP/PND-2023/2023-03-17-bases-plan-nacional-desarrollo-web.pdf*
[4] *Ionos. (2020). Lectores de pantalla: accesibilidad web para todos. Disponible en: https://www.ionos.mx/digitalguide/paginas-web/desarrollo-web/lectores-de-pantalla-software-para-necesidades-especiales/*

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo a la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

en inglés suelen mostrar generalmente mejores resultados que los programas en español, pues el desarrollo de la mayoría de los sintetizadores de voz se basan en la lengua inglesa (IONOS, 2020).

Los lectores de pantalla más populares son:

- *NVDA: lector de pantalla gratuito para Windows: es un lector de pantalla gratuito y de código abierto para el sistema operativo Microsoft Windows. Proporciona información a través de voz sintética y Braille.*
- *JAWS: lector de pantalla gratuito para Windows: lee en voz alta lo que está en la pantalla del PC también proporciona una salida braille, cuenta con características versátiles y opciones personalizables le permite adaptar JAWS para necesidades y preferencias individuales.*
- *Orca: es una fuente libre abierta, flexible, y lector de pantalla extensible para linux que proporciona acceso al escritorio gráfico a través de voz y braille.*
- *Dolphin: lector de pantalla de pago para Windows. Desarrollado para los usuarios de computadoras no videntes, SuperNova Screen Reader es un lector de pantalla de software que funciona mediante la lectura de la pantalla interactiva y la comunicación a través de un sintetizador de voz o una Braille actualizable.*
- *Narrador: el lector de pantalla interno de Windows.*
- *VoiceOver: el lector de pantalla preinstalado para macOS y iOS.*
- *ChromeVox y Chirpy: lectores de pantalla como extensiones de navegador.*
- *TalkBack: lector de pantalla para Android.*

Adicionalmente, para lograr el mejor funcionamiento posible de un lector de pantalla deben seguirse **normas** *internacionales, lo cual se recoge en las Web Content Accessibility Guidelines[5], (WCAG o Guías o Pautas de Accesibilidad en el Contenido Web).*

El W3C **distingue tres niveles de cumplimiento***: A, AA y AAA. Estos proporcionan información acerca de cómo se adapta una web a las necesidades de los usuarios de Internet con limitaciones, estos niveles se detallan en la tabla siguiente.*

Tabla 1. Niveles de accesibilidad de acuerdo con la W3C

NIVEL DE CONFORMIDAD	DEFINICIÓN	NIVEL DE ACCESIBILIDAD
A	*Una web maneja el nivel de conformidad A si se cumplen todos los criterios de éxito del nivel A o si se dispone de una versión alternativa del sitio que satisfaga los criterios pertinentes.*	*Nivel de accesibilidad bajo*
AA	*Una web maneja el nivel de conformidad AA si se cumplen todos los criterios de éxito del nivel A y AA o si se dispone de una versión alternativa del sitio que satisfaga los criterios pertinentes.*	*Nivel de accesibilidad medio*

[5] *Disponibles en: https://www.w3.org/TR/WCAG21/*

AAA	*Una web maneja el nivel de conformidad AAA si se cumplen todos los criterios de éxito del nivel A, AA y AAA o si se dispone de una versión alternativa del sitio que satisfaga los criterios pertinentes.*	*Nivel de accesibilidad alto*

NOTA: TOMADO DE IONOS (2020),

Antecedentes y Resultados de la Licencia País o Software Lector de Pantalla – Proyecto ConVerTIC del Ministerio TIC/Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

La Ley 1680 de 2013[6], mencionada previamente estableció en su artículo 6 que "El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones o quien haga sus veces, adquirirá un software lector de pantalla para garantizar el acceso, uso y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones a las personas ciegas y con baja visión como mecanismo para contribuir en el logro de su autonomía e independencia".

Conforme con lo dispuesto en la citada normatividad el Ministerio TIC a través de la Iniciativa "TIC y Discapacidad" creó el proyecto ConVerTIC en 2013, una ambiciosa estrategia enfocada en promover la inclusión y autonomía de las personas con discapacidad visual en Colombia gracias al uso y apropiación de las TIC, a través de la descarga gratuita del software lector de pantalla Jaws y el magnificador de pantalla Magic, posteriormente reemplazado por ZoomText.

Para este efecto, el Ministerio TIC/Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones adjudicó la Licitación Pública FTIC-LP-11-2013 y derivado de esta suscribió el Contrato No. 874 de 2013 con el CONSORCIO SOLUCIONES INTEGRALES VER, el cual tenía por objeto "la adquisición, instalación, soporte y distribución de una licencia de software lector de pantalla para personas con discapacidad visual, que garantice su descarga ilimitada durante cuatro años dentro del territorio nacional y la capacitación de personas en la utilización de la herramienta, con el fin de incentivar el ecosistema digital en las regiones."

Gracias a esta adquisición, Colombia es país pionero en ofrecer la descarga gratuita de las licencias Jaws, Magic y ZoomText para la población con discapacidad visual y baja visión a través del portal www.ConVerTIC.gov.co.

Posterior a esto, el Ministerio TIC/Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones suscribió el Contrato No. 956 de 2017 para la actualización del software, que tuvo por objeto: "Prestación de servicios para la actualización de la descarga de la Licencia País o Software Jaws, Magic y ZoomText del Ministerio TIC – Proyecto denominado ConVerTIC". Con base en el cual, se consiguió dar continuidad hasta 2019 al soporte y mantenimiento de más de cuatrocientos once mil ciento ocho (411.108) licencias a nivel nacional que se registraban hasta ese momento.

Para la vigencia 2019, el Ministerio TIC/Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones suscribió el contrato 849-2019 con SOLUCIONES INTEGRALES VER S.A.S E.P para la actualización de la Licencia País (Software Jaws y ZoomText) durante las vigencias 2020 y 2021, que tuvo por objeto: "Actualización de la Licencia País del Ministerio TIC/Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, que incluye el soporte técnico a demanda para la inclusión digital de la población con discapacidad visual y su interacción y participación electrónica del Estado". Específicamente para el año 2019, el software magnificador conocido como Magic fue reemplazado por el actual ZoomText

[6] *Por la cual se garantiza a las personas ciegas y con baja visión, el acceso a la información, a las comunicaciones, al conocimiento y a las tecnologías de la información y de las comunicaciones.*

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo a la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

Para la vigencia 2022 el Ministerio TIC/Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones suscribió el contrato 536-2022 con SOLUCIONES INTEGRALES VER S.A.S E.P., el cual tuvo por objeto la "Actualización de la Licencia País que incluye, soporte, mantenimiento a distancia y monitoreo de uso de los Softwares Jaws y ZoomText, en los cuales se enmarca el proyecto denominado ConVerTIC".

Para seguir contando con este licenciamiento en la vigencia 2023 el Ministerio TIC/Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones suscribió en diciembre de 2022 el contrato 885-2022, con vigencia hasta el 31 de diciembre de 2023 con SOLUCIONES INTEGRALES VER S.A.S E.P., el cual tuvo por objeto la "Actualización de la Licencia País que incluye, soporte, mantenimiento a distancia y monitoreo de uso de los Softwares Jaws y ZoomText, en los cuales se enmarca el proyecto denominado ConVerTIC".

Así mismo para continuar con el proceso de licenciamiento para la vigencia de 2024 el Ministerio TIC/Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en diciembre de 2023 suscribió el contrato 1267-2023, con vigencia hasta el 31 de diciembre de 2024 con SOLUCIONES INTEGRALES VER S.A.S E.P., y tuvo por objeto la "actualización de la Licencia País que incluye, soporte, mantenimiento a distancia y monitoreo del uso de los Softwares Jaws y ZoomText, en los cuales se enmarca el proyecto denominado ConVerTIC.".

Finalmente y para seguir contando con licenciamiento durante la vigencia 2025 el Ministerio TIC/Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en mayo 2025 suscribió el contrato 1372-2025, con vigencia hasta el 31 de diciembre de 2025 con SOLUCIONES INTEGRALES VER S.A.S E.P., y tuvo por objeto "Implementar y actualizar la Licencia País que incluye, entrega de nuevas licencias, soporte, mantenimiento a distancia y monitoreo de uso de los Softwares Jaws y ZoomText, en los cuales se enmarca el proyecto denominado ConVerTIC..".

En virtud de lo anterior, con corte a 31 de diciembre de 2025 se puede observar en la siguiente tabla el número total de licencias entregadas a nivel nacional por cada software:

Tabla 2. Cantidad de licencias entregadas con la iniciativa Convertic

SOFTWARE	Contrato No. 874 de 2013	Contrato No. 956 de 2017		Contrato No. 849 de 2019		Contrato No. 536 de 2022	Contrato No. 885 de 2022	Contrato No. 1267 de 2023	Contrato 1372 de 2025
	2014 - 2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Jaws	308.322	26.777	82.241	35.554	39.318	34.117	31.064	38.050	18.343
Zoom text	-	23.717	89.010	32.251	39.387	37.236	30.541	35.728	17.873
Magic*	247.372	5.247	-	-	-	-	-	-	-
Total por contrato	555.694	55.741	171.251	64.805	78.705	71.353	61.605	73.778	36.219
Total licencias entregadas									**1.176.582**

Notas:

1. **El software magnificador de pantalla MAGIC fue reemplazado desde 2019 por el magnificador ZoomText, resultado de una transición tecnológica del desarrollador Freedom Scientific*

Fuente: Informes de ejecución entregados en el marco del Proyecto Convertic

Actualmente, el proyecto registra una cantidad de 1.176.582 descargas en total para las licencias Jaws y ZoomText en todo el territorio nacional, las cuales se encuentran en manos de personas naturales y jurídicas, atendiendo esto último al artículo 7 de la Ley 1680 de 2013, donde se regula lo relacionado con la implementación del software lector de pantalla en los siguientes términos: "Las entidades públicas del orden nacional, departamental y municipal en coordinación con el Ministerio de Tecnologías de la Información y las comunicaciones o quien haga sus veces, dispondrá los mecanismos necesarios para la instalación del software lector de pantalla en sus dependencias, establecimientos educativos

públicos, instituciones de educación superior pública, bibliotecas públicas, centros culturales, aeropuertos y terminales de transporte, establecimientos carcelarios, Empresas Sociales del Estado y las demás entidades públicas o privadas que presten servicios públicos o ejerzan función pública en su jurisdicción.

Parágrafo. Las entidades públicas a que se refiere este artículo capacitarán a la población y a los servidores públicos en el uso y manejo de la licencia del software lector de pantalla para su masificación."

En virtud de lo anterior, y en el marco de la presente contratación, se pretende dar continuidad al mantenimiento a distancia y soporte de los softwares, lo que implica la suscripción de un contrato para actualizar los softwares adquiridos en el marco del Proyecto ConVerTIC y así, contribuir a que los colombianos con discapacidad visual puedan enfrentar las oportunidades y retos de inclusión educativa y laboral que actualmente tienen. Es importante tener en cuenta el impacto que ha tenido la implementación de estas herramientas y así se ve reflejado en la ejecución de los contratos previos como se evidencia en la tabla No. 2 del presente estudio previo.

Justificación de la conveniencia y oportunidad. Necesidad que se pretende satisfacer

Con la adquisición de la Licencia País el Gobierno Nacional dio un gran paso para cerrar la brecha digital en relación con las personas ciegas y con baja visión, ya que hasta diciembre de 2025, se ha logrado la entrega de **1.176.582** *licencias, ofreciéndole a los integrantes de esa población la posibilidad real de acceder a las TIC, con todo lo que ello significa respecto al ejercicio de sus derechos fundamentales, al acceso a la educación, a la información y a las comunicaciones, a la participación, y a su integración social, que en el siglo XXI están ligados irremediablemente a la tecnología, sin la cual las personas ciegas y con baja visión quedarían en grave situación de exclusión en los diferentes contextos en los que se desenvuelven.*

Es preciso indicar que el software ZoomText magnifica la pantalla del equipo sin distorsionar la imagen y permite modificar los contrastes para facilitar su uso por parte de personas con baja visión. El software Jaws es un lector de pantalla, que permite el acceso al computador a través de comandos, facilitando cualquier interacción con el computador. Jaws narra con la voz dicha interacción. Esta voz puede ajustarse a las necesidades de cada usuario.

El Job Access With Speech, más conocido como JAWS, es el lector de pantalla de pago de Freedom Scientific. La primera versión del líder del sector de los lectores de pantalla para ciegos fue desarrollada para MS DOS en 1989 y es hasta ahora con la versión actual JAWS 2024 la herramienta electrónica de ayuda más popular para personas ciegas y con discapacidad visual. JAWS está disponible para todas las versiones actuales de Windows y es extremadamente estable y eficiente.

Las características de JAWS (Freedom scientific, s.f.)[7] son:

- *Dos sintetizadores multilingües: Eloquence y Vocalizer Expressive*
- *Incluye controladores para todas las pantallas Braille más populares Función de OCR conveniente para archivos de imagen o documentos PDF.*
- *Servicio Picture Smart para reconocer imágenes*

[7] *Freedom Scientific (s.f.). Jaws. Disponible en: https://www.freedomscientific.com/products/software/jaws/*

- *Asistente de voz para emitir comandos poco utilizados Compatible con PEARL*
- *Camera para acceso directo a documentos o libros impresos*
- *Reproductor DAISY gratuito integrado y conjunto completo de libros de capacitación básica con formato DAISY*
- *Funciona con Microsoft Office, Google Docs, Chrome, Edge, Firefox y mucho más.*
- *Compatible con Windows® 11, Windows 10, Windows Server® 2019 y Windows Server 2016*
- *Es más eficiente con Skim Reading y Text Analyzer*
- *Compatible con ZoomText, Fusion y OpenBook Scanning and Reading Software*
- *Características avanzadas JAWS Tandem Center disponible de forma gratuita para ayudar con el soporte y la capacitación*
- *Compatibilidad opcional con Tandem Direct, Citrix, Terminal Services y Remote Desktop Potente lenguaje de scripting para funcionar o integrarse con tecnologías específicas de acceso remoto y virtualización.*

Es importante señalar que de acuerdo con los pronunciamientos a través de mesas de trabajo, comunicaciones y solicitudes adelantadas por entidades, tales como el Instituto Nacional para Ciegos INCI, delegado por la población al Consejo Nacional de Discapacidad y Coordinadora Nacional de Organizaciones de Limitados Visuales, CONALIVI, representantes de la academia, así como por las calidades y características de los softwares, la entidad concluye que las herramientas Jaws y ZoomText son las más idóneas para darle cumplimiento a las obligaciones legales del Ministerio y a satisfacer las necesidades de la población beneficiaria.

Así mismo, dada la experiencia, la eficiencia y eficacia, así como sus hábitos de uso y procesos de apropiación de las herramientas, por parte de la población con discapacidad visual, hace que sean el medio más idóneo para suplir mencionada necesidad. Esto evita que un cambio en las herramientas pueda conllevar traumatismos y reprocesos. Tal como ha sido indicado por el Instituto Nacional para Ciegos INCI, delegado por la población al Consejo Nacional de Discapacidad y Coordinadora Nacional de Organizaciones de Limitados Visuales, CONALIVI, así como la población con discapacidad visual que es atendida en el Centro de Experiencias de la entidad.

En este mismo sentido, es de resaltar que con el proyecto ConVerTIC se da cumplimiento a la Ley 1680 de 2013, año en el cual se adquirió la licencia. Para las vigencias posteriores y dado que se trata de un desarrollo tecnológico al que se le incorporan constantemente mejoras, se han venido contratando las correspondientes actualizaciones que permiten que los usuarios, tanto nuevos como antiguos, tengan acceso a la versión más reciente.

Teniendo en cuenta el marco normativo comprensivo de los derechos de las personas ciegas y con baja visión, en particular:

(i) porque tales personas son sujetos de especial protección constitucional.
(ii) porque su derecho a la participación debe ser garantizado,
(iii) porque su derecho a la información debe ser igualmente garantizado y respetado,
(iv) porque la Convención de Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, CDPD (Aprobada por la Ley 1346 de 2009 y declarada exequible en la Sentencia C-293-10) así lo ordena,

(v) por que el derecho de las personas con discapacidad visual al software es una obligación asignada por la Ley 1680 de 2013 al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones,
(vi) Porque los principios constitucionales y legales que rigen la función pública, en particular los de igualdad, moralidad, responsabilidad, participación, eficacia, economía (a los cuales están sometidas todas las actuaciones del MINTIC)

Es importante que el Ministerio TIC continúe cumpliendo el mandato de asegurar el derecho de acceso a la información de las personas con discapacidad visual, mediante la implementación de la licencia pais, con sus actualizaciones, garantizando que se continúe brindando el soporte técnico que requiere la población con discapacidad visual en Colombia para poder instalar y usar idóneamente los softwares objeto de la Licencia País. Si no se tiene en cuenta la necesidad de actualizar una licencia de software, el desarrollo tecnológico y el avance natural de todo software implicará que la inversión ya hecha en la adquisición de la licencia, perderá valor y utilidad en el corto plazo.

2. Descripción del objeto a contratar, con sus especificaciones y la identificación del contrato a celebrar.

2.1. Descripción del Objeto para contratar

3100028 IMPLEMENTAR Y ACTUALIZAR LA LICENCIA PAÍS QUE INCLUYE, ENTREGA DE NUEVAS LICENCIAS, SOPORTE, MANTENIMIENTO A DISTANCIA Y MONITOREO DE USO DE LOS SOFTWARES JAWS Y ZOOMTEXT, EN LOS CUALES SE ENMARCA EL PROYECTO DENOMINADO CONVERTIC.

CÓDIGOS CLASIFICACIÓN UNSPSC

Segmentos	Familia	Clase
43000000 difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	**43230000 Software**	*43232300* **Software de Consultas y gestión de datos**
43000000 difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	**43230000 Software**	*43232400* **programas de desarrollo**

2.2. Especificaciones del contrato

Ver anexo técnico

2.2.1 Obligaciones generales del contratista:

1. *Cumplir a cabalidad con lo establecido en el objeto descrito en el presente documento en los términos y condiciones aquí pactadas y lo señalado en su propuesta, observando en todo momento la constitución política, las leyes colombianas y el régimen de contratación pública. Por ningún motivo suspenderá o abandonará el cumplimiento del contrato, sin previa justificación aceptada por la Entidad contratante.*
2. *Ejercer la dirección y el control propio de todas las actividades encomendadas, en forma oportuna y dentro del término establecido, con el fin de obtener la correcta realización del objeto contratado.*
3. *Responder ante terceros por los daños que se ocasionen y que provengan de causas que le sean imputables.*
4. *Salvaguardar la información clasificada y reservada que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución de las actividades del contrato, salvo justificación legal o requerimiento de autoridad competente de conformidad con lo preceptuado en la Ley 1581 de 2012 y Decreto Reglamentario 1377 de 2013.*
5. *Hacer uso de la información y/o documentos que se produzcan en desarrollo del presente contrato conforme al objeto establecido, obligándose a no emplearlos para fines distintos a los previstos en este contrato, conservando la confidencialidad de estos, de conformidad con la ley, so pena de las acciones civiles, administrativas o penales a que haya lugar de conformidad con lo preceptuado en la Ley 1581 de 2012 y Decreto Reglamentario 1377 de 2013.*

	6. *Transferir los derechos patrimoniales de autor que se generen en virtud del presente contrato, en los términos previstos por la Ley 1450 de 2011, los cuales serán propiedad del Ministerio/Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en lo que se refiere al desarrollo o base de datos creada en el marco del contrato.* 7. *Procesar y organizar las bases de datos que se conformen con ocasión de la ejecución del contrato, así como entregar la información en los parámetros y criterios establecidos por la Oficina Asesora de Planeación y Estudios Sectoriales. En aquellos casos en los que el tratamiento supere el tiempo que sea razonable y necesario, se tendrán que aplicar mecanismos de anonimización para efectos estadísticos y de datos abiertos.* 8. *Entregar al supervisor del control de ejecución del contrato, el informe de las actividades realizadas durante el mes o periodo, al igual que los informes que se soliciten sobre cualquier aspecto y/o resultados obtenidos en cada actividad encomendada cuando así se requiera.* 9. *Atender los requerimientos, instrucciones y/o recomendaciones que durante el desarrollo del contrato le imparta el Fondo a través del supervisor de este, para una correcta ejecución y cumplimiento de sus obligaciones los cuales deberá responder en máximo 15 dias calendario.* 10. *Reportar, de manera inmediata al supervisor, la ocurrencia de cualquier novedad o anomalía durante la ejecución del contrato.* 11. *Informar sobre peticiones o amenazas de que sea objeto por quienes actúen por fuera de la ley, con el propósito de obligarlo a hacer o a omitir algún acto o hecho, al Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a través del funcionario responsable de la supervisión y control de ejecución, y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.* 12. *Realizar las actividades asignadas.* 13. *Responder dentro de los términos establecidos por la ley a todas las peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias -PQRSD- que le hayan sido asignadas a través del sistema de información documental INTEGRATIC, o del que disponga la Entidad, sin ninguna tarea pendiente a su cargo, cuyo trámite será tenido en cuenta por parte del supervisor del contrato para la autorización de cobro y expedición de paz y salvos.* 14. *Presentar la factura electrónica previamente validada por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020, en los casos que aplique.* 15. *El contratista deberá mantener indemne y defender al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones/ Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones del contratista en el desarrollo del contrato. El contratista mantendrá indemne al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones/ Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones contra todo reclamo, demanda, acción y costo que pueda causarse o surgir por daños o lesiones a personas o propiedades de terceros, que se ocasionen durante la ejecución del contrato. En caso de que se instaure demanda o acción alguna, o se formule reclamo contra el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones/ Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, por asuntos, que, según el contrato, sean de responsabilidad del contratista, la entidad se lo comunicará para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas pertinentes previstas por la ley para mantener indemnes a la entidad y adelante los trámites para, en lo posible, llegar a un arreglo del conflicto. Si en cualquiera de los eventos previstos en esta cláusula, el contratista no asumiere debida y oportunamente la defensa de los intereses del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones/ Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, éste podrá hacerlo directamente, previa notificación escrita al contratista y este pagará todos los gastos en que la entidad incurran por tal motivo* **Obligaciones frente al Sistema Integrado de Gestión**

	16. *Informar al líder del proceso relacionado con la supervisión del presente contrato sobre la necesidad de las actualizaciones y mejora continua de los procedimientos y documentación en general que se requiera, producto del cumplimiento de sus obligaciones, cuando estos incidan en el Modelo de Operación vigente del* **Sistema Integrado de Gestión.** 17. *Actuar de manera transparente y colaborativa en la implementación y ejecución de las actividades que den cumplimiento a los lineamientos del* **Sistema Integrado de Gestión del Ministerio.** 18. *Cumplir con lo establecido en las políticas de tratamiento de datos personales, seguridad y privacidad de la información, seguridad digital y continuidad de la operación de los servicios y tratamiento de la Información de la entidad, previstos en las Resoluciones 2239 de 2024 y 2238 de 2024, o aquellas que las modifiquen, deroguen o sustituyan.* 19. *Efectuar la transmisión o transferencia de bases de datos personales, cuando aplique de acuerdo con el objeto del contrato.* 20. *Salvaguardar los activos de información del Ministerio/Fondo Único de TIC.* 21. *Suscribir el documento de compromiso de confidencialidad y tratamiento de datos personales.* 22. *Reportar a la Mesa de Servicio o a quien haga sus veces, los posibles eventos o incidentes que afecten o puedan afectar la seguridad y privacidad de la información, seguridad digital y continuidad del servicio de la entidad.* 23. *Acoger los lineamientos establecidos por el Sistema de Gestión Ambiental, implementando medidas para: prevenir la contaminación, promover el uso eficiente de los recursos empleados durante la ejecución del contrato, implementar una gestión integral de los residuos generados, adquirir bienes o servicios teniendo en cuenta estándares ambientales que contribuyan a la preservación del medio ambiente y suministrar la información que se requiera como soporte del cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable según la naturaleza y objeto específico del contrato.* 24. *Cumplir con la* **política y objetivos del SIG**, *así como con los procedimientos y demás directrices del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, asegurando que en las actividades realizadas se garantice el establecimiento de controles enfocados en la prevención de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales* 25. *Entregar al supervisor del contrato dentro de los quince (15) días siguientes a la suscripción del acta de inicio, el informe vigente de evaluación de los estándares del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, acorde con lo establecido en la Resolución 0312 de 2019 expedida por el Ministerio de Trabajo y demás normatividad relacionada (Aplica únicamente para persona jurídica).* 26. *Suscribir el documento de compromiso de confidencialidad y tratamiento de datos personales dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio.* 27. *Conocer y aplicar la documentación de los procesos relacionados con el objeto y las obligaciones contractuales a cumplir.* 28. *Garantizar la calidad de los productos y servicios entregados al Ministerio, conforme a los lineamientos y/o requisitos mínimos establecidos en el* **Sistema Integrado de Gestión.** 29. *Contribuir con los lineamientos y compromisos de la Estrategia de Responsabilidad Social Institucional adoptada bajo la Resolución 3745 de 2023 según la naturaleza y objeto específico del contrato.*
2.2.2 Obligaciones para la prestación de servicios tecnológicos y	1. *Adoptar estrategias de seguridad y privacidad de la información que definan salvaguardias administrativas, técnicas y físicas adecuadas para proteger la seguridad de la información y los datos personales, así como tomar acciones para evitar el acceso o uso no autorizados de información o datos catalogados como clasificados o reservados. Para tal efecto, se entenderán como criterios mínimos los consignados en las Resoluciones 2238 de 2024 y 2239 de 2024, o aquellas que la modifiquen, deroguen o sustituyan.* 2. *Adoptar un plan de continuidad de operación de los servicios frente a posibles eventos de interrupción de actividades críticas en el cumplimiento del objeto contractual.*

aprovisionamiento de infraestructura[8]	*3. Emitir reportes sobre el estado de seguridad y privacidad de la información de los sistemas que almacenen, procesen o transmitan información del contrato, con el fin de dar cumplimiento a los controles de seguridad requeridos por la Res. 2239 de 2024, o aquella que la modifique, derogue o sustituya. En caso de identificarse brechas, el contratista realizará esfuerzos razonables para abordar con prontitud las deficiencias y cambios necesarios para cumplir con las buenas prácticas de seguridad y privacidad de la información.*
2.2.3 Obligaciones para la generación de contenidos web[9]	*1. Dar cumplimiento a la Resolución 1519 de 2020 y sus anexos o la norma que la modifique, y solicitar la aprobación de la Oficina Asesora de Prensa y la Oficina de Tecnologías de la Información, si en el marco de la ejecución del contrato surge la necesidad de crear, actualizar o modificar sitios web, micrositios, aplicaciones o recursos audiovisuales anclados, relacionados o alusivos a la misionalidad del MinTIC/FUTIC o su sede electrónica y que se publiquen dentro o fuera de la infraestructura del MinTIC/FUTIC (Cuando aplique).*
2.2.4 Obligaciones específicas del contratista	*1. Garantizar por el plazo de ejecución del contrato, que los softwares que conforman la LICENCIA PAIS, es decir, el Software JAWS (lector de pantalla), ZOOMTEXT (magnificadores de pantalla), se encuentren disponibles para las personas ciegas y con baja visión en Colombia (personas naturales y jurídicas), poniendo a disposición, tanto las descargas de nuevas licencias, como las actualizaciones y versiones liberadas por el desarrollador de los softwares en el mercado mundial, para las que se encuentran en uso. .* *2. Garantizar que los softwares que conforman la LICENCIA PAIS, es decir, el Software JAWS (lector de pantalla), ZOOMTEXT (magnificadores de pantalla), puedan continuar siendo descargados en línea en sus últimas versiones y/o actualizaciones, utilizados libremente en cualquier terminal de cualquier sublicenciatario dentro del territorio de la República de Colombia de manera ilimitada y sin costo alguno para el usuario final.* *3. Entregar cada una de las licencias solicitadas por personas jurídicas y firmar la correspondiente acta de entrega en el momento de entrega de estas. Esta acta de entrega deberá contener la siguiente información:* *a. Fecha de la solicitud* *b. Entidad u organización que solicita* *c. Departamento / Municipio* *d. Persona y cargo de quien hace la solicitud* *e. Correo electrónico oficial de quien solicita, teléfono de contacto en la entidad* *f. Justificación de la solicitud* *g. Número de licencias solicitadas* *h. Número de dispositivos en los que se instalarán las licencias requeridas* *i. Fecha de la entrega de las licencias solicitadas* *j. Relación de los números o códigos de licencias entregados* *k. Firma del funcionario responsable que recibió, con número de documento de identidad, cargo que ocupa y área a la que pertenece.* *En el informe mensual de seguimiento deberá incluirse cada una de las actas que soporten el reporte de licencias entregadas.*

[8] Se aplicará cuando el objeto a contratar comprende la adquisición, mantenimiento o mejora de servicios tecnológicos y aprovisionamiento de infraestructura y/o servicios en la nube.

[9] Se aplicará cuando el objeto a contratar u obligaciones especificas se encuentren relacionadas con la creación, actualización o modificación de sitios web, micrositios, aplicaciones o recursos audiovisuales anclados, relacionados o alusivos a la misionalidad del MinTIC/FUTIC, entre otras.

	4. *Garantizar la correcta instalación y funcionamiento de cada una de las licencias, las cuales deben corresponder siempre a las últimas versiones y/o actualizaciones liberadas por el desarrollador de los softwares (JAWS y Zoom Text) siempre y cuando los equipos cuenten con las características adecuadas para la instalación, de conformidad con el anexo técnico.* 5. *Organizar, poner a disposición y mantener un Centro de Soporte o mesa de ayuda, la cual podrá ser contactada de manera gratuita por cualquier sub-licenciatario (persona natural o jurídica) dentro del territorio nacional, ante cualquier inquietud, falla o requerimiento técnico o de mantenimiento en lo relacionado con el proceso de descarga, instalación y operación.* *El servicio que se prestará a través de este centro de soporte o mesa de ayuda deberá cumplir con lo siguiente:* *a. Prestará Servicio a distancia ya sea vía telefónica, web o tándem, para lo cual se deberá disponer de al menos una línea 018000 y una cuenta de correo (información que puede ser consultada por los beneficiarios en la página web oficial del proveedor).* *b. El servicio del Centro de Soporte o mesa de ayuda deberá prestarse de lunes a viernes en horario hábil y sábados hasta mediodía y en los términos establecidos en el Anexo Técnico.* *c. El operador se obliga a hacer uso de medios expeditos y claros que hagan efectivo y oportuno el trámite y atención que se dé a las peticiones, quejas, reclamos y solicitudes, así como, las correspondientes a fallas del servicio dando cumplimiento a los términos establecidos en el Anexo Técnico.* *d. Es responsabilidad del operador entregar un reporte mensual estadístico al supervisor del contrato que se debe incluir en el informe mensual de seguimiento de todas las interacciones, tipificación de los problemas, eventos atendidos, resolución de fallas.* *e. El ejecutor en cada una de las llamadas o PQRS recibidas debe registrar como mínimo:* *1. El tipo de evento reportado* *2. Número del reporte ticket* *3. Datos generales de quien reporta: (nombre, teléfono contacto, dirección física, correo electrónico, fecha)* *4. Descripción de la solicitud o falla* *5. Respuesta a la solicitud o solución a la falla* *6. Fecha y hora de respuesta a la solicitud o solución de la falla* *7. Otra información relevante.* *Se debe incluir mensualmente un reporte resumen de cada uno de los ítems anteriores, incluyendo el estado de los tickets (abierto/cerrado) y tiempos promedio de respuesta.* 6. *Presentar en tiempo real, del estado actual de las descargas, instalación y uso del licenciamiento ConverTIC entregado a los usuarios del servicio, mediante la exposición de un servicio web vinculado a las páginas institucionales de Mintic acorde al anexo técnico, cumpliendo con los lineamientos de interoperabilidad y gobierno de datos de la Oficina de TI.* *a. beneficiario (nombre1, nombre2, apellido1, apellido2),* *b. identificación (tipo de documento, numero de documento),* *c. Edad,* *d. Tipo de discapacidad,* *e. Empresa u organización a la que pertenece (independiente/nombre organización),* *f. Contacto (teléfono, celular, correo),*

	g. *Ubicación (departamento, ciudad, código postal, dirección),* h. *Numero de licencia entregada,* i. *Fecha de entrega de la licencia,* j. *Fecha de instalación efectiva de la licencia* k. *Fecha de contacto del uso de la licencia,* l. *Versión de la licencia,* m. *Número de soportes realizados a este usuario/licencia,* 7. *El CONTRATISTA deberá garantizar la calidad, veracidad, integridad, confiabilidad y seguridad de los datos e información entregados en desarrollo del presente contrato y, de manera previa a cualquier entrega, publicación, transferencia o disposición de la información como datos abiertos, aplicar obligatoriamente un protocolo técnico de anonimización, conforme al Protocolo de Gestión, Tratamiento y Anonimización de Datos adoptado por la Dirección de Apropiación de TIC, el cual será suministrado al inicio del contrato..* 8. *Otorgar un término de garantía técnica de un (1) año, en concordancia con la garantía que ofrece el software por mal funcionamiento, contado desde la instalación de cada una de las sub-licencias, cuando las mismas hayan sido utilizadas por el sub-licenciatario de acuerdo con las especificaciones y manuales para su correcta utilización.* *El licenciante podrá corregir cualquiera de las anteriores situaciones: i) proveyendo mantenimiento a distancia, soporte técnico gratuito que redunde en la superación de las fallas y problemas encontrados cuando así se requiera, ii) suministrando una nueva sub-licencia del software al usuario que lo solicite. La garantía no incluye daños derivados del deterioro natural, influencia externa de carácter electrónico, eléctrico y físico, ni errores de manipulación y manejo por el usuario o por un tercero no autorizado, así como cualquier daño resultante del no seguimiento de las instrucciones impartidas por el licenciante.* 9. *Entregar como parte del informe mensual de avance o cuando la entidad lo requiera, las bases de datos con la información de cada sublicenciatario (persona natural o jurídica) que descargó, actualizó y usó las aplicaciones asociadas al Proyecto Convertic la cual deberá incluir nombre, cedula, datos de contacto como dirección, teléfono, correo electrónico, discriminación por ubicación geográfica, código DANE por departamento y municipio, grupo étnico, poblaciones vulnerables y protegidas, víctimas de Conflicto, personas de la comunidad LGTBI y los datos que disponga la Dirección de Apropiación. Este listado debe entregarse al Ministerio y EL CONTRATISTA deberá garantizar el manejo y protección legal de datos.* 10. *Presentar un informe mensual de seguimiento (dentro de los 3 días hábiles de cada mes) que incluya información que, de cuenta de la ejecución del contrato, el cumplimiento de las obligaciones generales y específicas, así como lo demás mencionado en el Anexo Técnico.* 11. *Asistir al Comité de Seguimiento de acuerdo a lo previsto en otras especificaciones* 12. *Cumplir con cada una de las disposiciones contenidas en la Resolución 2238 de 24 de junio de 2024, 'por la cual se establece la Política de Tratamiento de Datos Personales del Ministerio-Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se deroga la Resolución 924 de 2020' o la normatividad vigente en el tema.* 13. *Hacer entrega al Ministerio / Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la base de datos que resulte del proyecto Convertic, con toda la información recolectada, la cual es propiedad del MinTIC, debidamente estructurada, depurada y dispuesta en archivos, de igual manera deberá entregar el modelo conceptual de la base de datos con el diccionario de datos.*

	14. *Adelantar estrategias de socialización y difusión de los softwares, así como del programa ConVerTIC en todo el país, haciendo un especial énfasis en ampliar la base de personas naturales beneficiarias. Deberá siempre mencionar a la entidad como financiadora del proyecto, gestora y promotora de la iniciativa ConVerTIC en las comunicaciones oficiales, productos y acciones derivadas del proceso* 15. *Firmar compromiso de confidencialidad una vez se inicie el contrato, entendiendo que el mismo aplica por el plazo de ejecución y vigencia del presente contrato.* 16. *Las demás detalladas en el Anexo Técnico y las requeridas para el cabal cumplimiento del objeto contractual, ambas con previo acuerdo entre las partes.*
2.2.5Obligaciones particulares del Ministerio o del Fondo Único de Tic	1. *Pagar oportunamente el valor total del contrato, de conformidad con lo estipulado en la forma de pago.* 2. *Designar al funcionario que ejercerá la supervisión y el control de ejecución del contrato, quien estará en permanente contacto con el contratista, para la coordinación de cualquier asunto que así se requiera.* 3. *Suscribir, a través del supervisor del control de ejecución del contrato, los documentos y actas que sean necesarias durante el desarrollo del contrato.* 4. *Suministrar la información necesaria sobre los diferentes aspectos que sean requeridos para el logro de los objetivos propuestos, siempre y cuando no sea obligación del contratista suministrarla.* 5. *Informar de manera inmediata, acerca de cualquier circunstancia que amenace vulnerar los derechos del contratista, al igual que cualquier perturbación que afecte el desarrollo normal del contrato.* 6. *Guardar la confidencialidad y velar por la protección de los productos y servicios propuestos por el contratista cuando a ello hubiere lugar.*
2.2.6 Plazo de ejecución del contrato:	*Hasta el 31 de diciembre del 2026 y a partir de la suscripción del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.*
2.2.7 Lugar de ejecución del contrato:	*Para todos los efectos legales a los que haya lugar, el domicilio contractual es la ciudad de Bogotá D.C. No obstante, la prestación del servicio contratado tendrá cobertura y despliegue en todo el territorio nacional.*
2.2.8 Valor del contrato / presupuesto oficial:	*El valor del contrato será hasta por la suma de* **DOS MIL MILLONES DE PESOS M/CTE** *(***$2.000.000.000).** *El valor del contrato incluye IVA y demás contribuciones a que haya lugar; por la naturaleza del contrato y del contribuyente.* *Este valor incluye IVA SI X☐ NO ☐ No es sujeto de IVA ☐*
2.2.9 Forma de pago y requisitos:	*El Fondo Único TIC pagará el valor del presente contrato por valor de* **DOS MIL MILLONES DE PESOS M/CTE** *(***$2.000.000.000)** *El valor del contrato incluye IVA y demás contribuciones a que haya lugar; por la naturaleza del contrato y del contribuyente.* *Para la realización del pago, el contratista deberá remitir a la entidad el soporte de pago del impuesto de timbre de acuerdo con las instrucciones establecidas en la Circular Externa 010 del 05 de marzo de 2025 expedida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (si aplica).* *Los recursos destinados a esta contratación provienen de los siguientes proyectos de inversión:* **RUBRO***: C-2302-0400-28-20204B-2302078-02* **ACTIVIDAD:** *Suministrar herramientas que permitan la apropiación con enfoque diferencial.* **INICIATIVA:** *Servicio de Apoyo Tecnológico a la Inclusión Digital (ConVerTIC)*

FICHA INVERSION: *Servicio de asistencia, capacitación y apoyo para el uso y apropiación de las TIC, con enfoque diferencial y en beneficio de la comunidad para participar en la economía digital. Nacional*

BPIN: 202300000000231

Forma de Pago: *La forma de pago para este contrato se establece en un pago teniendo en los servicios requeridos :*

No.	REQUISITOS PARA PAGO	FECHA	PORCENTAJE VALOR
1	*Un desembolso previa entrega de:* • *Documento que acredite que las licencias están puestas a disposición gdescargas durante la ejecución del contrato, a satisfacción del supervisor.* • *Informe que dé cuenta del plan de trabajo para la proyección de las descargas de nuevas licencias, actualización de estas, soporte, mantenimiento de uso del software JAWS y ZOOM TEXT así como actualizaciones que se puedan proyectar durante los meses de ejecución.* • *Presentación de la factura o documento equivalente con sus respectivos soportes* • *Evidencia de la estrategia de comunicaciones a implementar durante la vigencia y los avances a la fecha sobre la promoción del servicio*	*15 de marzo de 2026*	*100% del pago por parte del Fondo Único de TIC* *$ 2.000.000.000*
VALOR CONTRATO			**100%** **$2.000.000.000**

NOTA 1*: El Fondo Único de TIC realizará los pagos, los cuales están sujetos a la liquidez y monto aprobado en el Programa Anual de Caja Mensualizado- PAC, y dentro de los topes definidos en la meta global de pagos autorizada por el CONFIS.*

	El pago se hará con cargo al presupuesto asignado para la presente vigencia fiscal de conformidad con el certificado de disponibilidad presupuestal Nro. 112426 del 17/01/2026, expedido por el Coordinador del Grupo Interno de Trabajo de Presupuesto. **NOTA 2:** *Para el pago, el contratista deberá remitir a la entidad el soporte de pago del impuesto de timbre de acuerdo con las instrucciones establecidas en la Circular Externa 010 del 05 de marzo de 2025 expedida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (si aplica).* *La presente contratación está asociada en el Plan Anual de adquisiciones de la Dirección de Apropiación de TIC con el Código TIC No. 3100028.*
2.2.10 Justificación del anticipo.	*N/A*
2.2.11 Supervisión	*La supervisión será ejercida por* **el/la Directora(a) de Apropiación de TIC** *o quien haga sus veces del Ministerio TIC o por quien designe el ordenador del gasto. Para cumplir con su labor de verificación, la supervisión hará seguimiento sobre todos los documentos y actuaciones que realicen los funcionarios de las entidades participantes en el contrato y que tengan relación alguna con la ejecución de este. Adicionalmente, el supervisor tendrá las siguientes funciones:* 1. *Realizar el seguimiento y control técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico a la ejecución del contrato y publicar en SECOP II todo el seguimiento realizado.* 2. *Verificar que el contratista cumpla con el objeto y compromisos de conformidad con lo estipulado en el contrato.* 3. *Requerir al contratista sobre el cumplimiento de los compromisos estipulados en el presente documento y en la propuesta presentada y aceptada por la entidad.* 4. *Suscribir los documentos y actas a que haya lugar durante la ejecución del contrato.* 5. *Informar a la Dirección de Apropiación y a la Secretaría General del Ministerio TIC con respecto a las demoras o incumplimiento de los compromisos del contratista.* 6. *Recibir la correspondencia, informes y documentos que presente el contratista y hacer las observaciones que estime convenientes.* 7. *Solicitar la suscripción de adiciones, prórrogas o modificaciones, previa la debida y detallada sustentación propendiendo por el cumplimiento a cabalidad del objeto contratado.* 8. *Certificar el cumplimiento de las actividades a cargo del contratista y autorizar los pagos a cargo del Fondo Único de TIC.* 9. *Remitir a la dependencia competente en forma permanente y a medida que avance la ejecución del convenio, toda la información y documentos que surjan en desarrollo de este, para efectos de mantener actualizada el respectivo expediente.* 10. *Elaborar y entregar el borrador a la Subdirección de Gestión Contractual para revisión y ajustes el proyecto de acta de liquidación del contrato una vez éste se termine, adjuntando balance económico y los soportes correspondientes.* 11. *Suscribir y entregar el acta de liquidación definitiva del contrato a la Subdirección de Gestión Contractual dentro de los términos de ley.* 12. *Verificar el cumplimiento de las obligaciones con el sistema de seguridad social integral y parafiscales por parte del asociado, de conformidad con el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.* 13. *Solicitar la información que requiera respecto de cualquiera de las obligaciones, o con el desarrollo del objeto del presente contrato.*

	14. Las demás contempladas en la ley y en el Manual de Contratación vigente del Ministerio TIC. **NOTA:** *Las atribuciones, responsabilidades y obligaciones serán las establecidas en el manual de contratación vigente del Ministerio de Tecnologías de Información y las Comunicaciones, así como las dispuestas en los artículos 82 y 83 de la Ley 1474 de 2011 y las contenidas en el Manual de Supervisión e Interventoría del Ministerio de Tecnologías de la Información.*
2.2.12 Otras especificaciones	**Comité de seguimiento** *Se conformará un comité de seguimiento del contrato el cual deberá estar integrado por dos (2) representantes del MinTIC, incluido el supervisor del contrato (1) y otro funcionario designado por el supervisor y por parte del CONTRATISTA, un (1) representante designado por el representante legal del CONTRATISTA.* **FUNCIONES DEL COMITÉ:** *El comité se reunirá bimestralmente y cuando se requiera, con el objeto principal de verificar que se cumpla lo acordado por las partes del convenio y tendrá, entre otras, las siguientes funciones:* *Serán funciones entre otras, las siguientes :* 1. *Evaluar bimestralmente el plan de trabajo e impartir las recomendaciones que considere sobre el mismo.* 2. *Servir como espacio de discusión y debate de los asuntos relacionados con el desarrollo del contrato, así como ser el escenario donde se revisen las consultas o inquietudes que puedan presentarse durante la ejecución de éste.* 3. *Realizar seguimiento a los compromisos adquiridos en el marco del comité operativo de seguimiento.* *El Comité se reunirá de manera presencial o virtual por convocatoria del supervisor del Ministerio TIC/FONDO ÚNICO DE TIC de manera bimestral y de forma extraordinaria, cuando se estime conveniente. Se deberá dejar constancia de las recomendaciones y compromisos adquiridos, los cuales deberán determinados por votación y presentados mediante las correspondientes actas. La Secretaría del Comité estará a cargo del supervisor del contrato y de cada una de las reuniones del Comité se dejará constancia mediante actas que serán elaboradas por la secretaria. En ningún caso, el comité seguimiento podrá introducir modificaciones al contrato.*
2.3. Tipo del contrato a celebrar	*Licenciamiento de Software*

COSTOS HISTÓRICOS CONVERTIC							
ITEM	Vigencia Contrato	2023 855-2022	2024 1267-2023 IPC (9,28%)	2025 1372-2025 IPC (5,20%)	2026 IPC (5,10)%	PROPUESTA PROVEEDOR 2026	DIFERENCIA
LICENCIA PAIS, es decir, el Software JAWS (lector de pantalla) y ZOOMTEXT (magnificador de pantalla),	Descargas	61605	73779	40833	NA	Descargas ilimitadas	NA
	Presupuesto Indexado	$ 2.365.215.440	$ 2.584.707.433	$ 2.719.112.219	$ 2.857.786.943	**$ 2.000.000.000**	**$ 857.786.943**

Se procede con la indexación de los valores de las vigencias pasadas al corte 2026, con el objetivo de hacer un comparativo en precios constantes frente a la oferta económica del 2026, concluyendo que la oferta se encuentra un 30% por debajo del valor histórico y por tanto es procedente su contratación.

3. Fundamentos jurídicos de la modalidad de selección

El literal g) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 consagra:
"4. Contratación directa. La modalidad de selección de contratación directa solamente procederá en los siguientes casos: (…) g) Cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado, (…)"

En concordancia el artículo 2.2.1.2.1.4.8. del Decreto 1082 de 2015, prevé lo siguiente:

"Artículo 2.2.1.2.1.4.8. Contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes. Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación"

La licencia Jaws, Magic y ZoomText, cuyo titular es hoy la empresa Freedom Scientific GmbH (VFO-Group), tiene como único distribuidor exclusivo para Colombia a la sociedad Soluciones Integrales Ver S.A.S. E.P., calidad que ostenta desde hace más de veinte años y que acredita con el Certificado de exclusividad inscrito en el Registro mercantil de la Cámara de Comercio de Bogotá, que se adjunta a este documento.

En consecuencia, considerando que esta sociedad es proveedor exclusivo en el territorio nacional del bien denominado software lector de pantalla Jaws para Windows y Magic, se configura la causal de contratación directa prevista en el artículo 2 o, numeral 4o, literal g de la Ley 1150 de 2007, concordante con el artículo 2.2.1.2.1.4.8, del Decreto 1082 de 2015, el cual establece:

"Articulo 2.2.1.2.1.4.8. Contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes".

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo a la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación. Así las cosas, siendo la Sociedad Soluciones Integrales Ver S.A.S. E.P., el único Distribuidor Exclusivo en el territorio nacional del Software Lector de Pantalla JAWS y MAGIC, se configura así la causal de contratación directa con arreglo Estudio Previo General a lo previsto en el artículo 2", numeral 4°, literal g de la Ley 1150 de 2007, concordante con el Artículo 2.2.1.2.1.4.8, del Decreto 1082 de 2015. Es así como en virtud de lo anterior, la modalidad de contratación corresponde a la contratación directa con proveedor exclusivo en concordancia con lo previsto en el artículo 2°, numeral 4°, literal g) de la Ley 1150 de 2007, concordante con el Artículo 2.2.1.2.1.4.8. del Decreto 1082 de 2015, citados previamente.

4. Análisis que soporta el valor estimado del contrato

El valor de este contrato se establece con base en la propuesta presentada por el contratista el 14 enero de 2026, este valor incluye la actualización de la Licencia País incluyendo soporte, mantenimiento virtual o presencial y monitoreo de uso de los software JAWS y ZoomText en los cuales se enmarca el proyecto Convertic.

Proyecto que estaría en ejecución hasta el 31 de diciembre de 2026, para que la comunidad con discapacidad visual se siga beneficiando de las licencias y se continúen las descargas a quien lo solicite en el territorio nacional, se siga brindando en el territorio nacional el servicio de soporte y el mantenimiento a distancia, y se brinde el mantenimiento técnico y operacional online de los software licenciados a las más de **1.066.586** *sublicencias hasta ahora descargadas en el territorio nacional, así como a las nuevas sublicencias que le sean solicitadas para su descarga, instalación, configuración y operación.*

Ello implica, poner a disposición del FONDO ÚNICO DE TIC/MINISTERIO DE LAS TIC y de toda persona natural o jurídica domiciliada en Colombia y cada una de las actualizaciones de los programas integrantes de la **LICENCIA PAÍS** *que sean liberadas al mercado mundial desde la iniciación del contrato hasta el 31 de diciembre del 2026, y disponer lo necesario para que aquellas puedan descargarse en línea y utilizarse en cualquier terminal de cualquier sublicenciatario, dentro del territorio de la República de Colombia de manera ilimitada y sin costo alguno para ese usuario.*

Incluye también el servicio de mantenimiento a distancia vía telefónica u online (vía escritorio remoto) a quien lo solicite, siempre que el destinatario del servicio se encuentre ubicado dentro del territorio de la República de Colombia y en el horario de 8 a.m. a 5 p.m. de lunes a viernes y sábados de 8 a 12 m, según el calendario laboral oficial de Colombia, a través de su línea telefónica del contratista No. +57 601 552 25 00, opción 1 y de su línea 8.000. Para brindar este apoyo a todas las personas ciegas y con baja visión en Colombia y a toda persona jurídica domiciliada en Colombia que lo solicite, mediante la herramienta tándem incorporada en los programas JAWS y ZOOMTEXT, el ingeniero o técnico previo consentimiento del sublicenciatario, (usuario del programa de cómputo respectivo) está facultado para tomar a distancia, (haciendo uso de Internet), el total control sobre el computador en el que se encuentre instalado dicho programa de cómputo independientemente del lugar donde se encuentre físicamente el computador y su usuario, en las mismas condiciones en las que se viene prestando desde el año 2017.

Es de anotar, que SOLUCIONES INTEGRALES VER SAS EP, ha venido prestando los servicios de "Actualización de la Licencia País que incluye, soporte, mantenimiento a distancia y monitoreo del uso de los Softwares Jaws y ZoomText, en los cuales se enmarca el proyecto denominado ConVerTIC"; a continuación, se puede evidenciar los contratos suscritos desde el año 2013:

CONTRATO	VALOR IVA INCLUIDO	PERIODO DE LICENCIAMIENTO
874-2013	*$ 6.186.000.000*	*2014*
		2015
		2016
956-2017	*$ 2.299.999.700*	*2018*
		2019
849-2019	*$ 3.548.388.459*	*2020*
		2021
536-2022	*$ 1.900.000.000*	*2022*
855-2022	*$ 2.365.215.440*	*2023*
1267-2023	*$ 1.999.928.280*	*2024*
1372-2025	*$ 1.999.999.680*	*2025*

Se puede evidenciar que en el año 2013 se suscribe el contrato 874-2013; a fin de prestar los servicios de adquisición, instalación, soporte y distribución de una licencia de software lector de pantalla para personas con discapacidad visual, que garantice su descarga ilimitada durante cuatro años dentro del territorio nacional y la capacitación de personas en la utilización de la herramienta; vigencia futura para los años 2014, 2015 y 2016.

Se puede evidenciar que en el año 2017 se suscribe el contrato 956-2017; a fin de prestar los servicios para el mantenimiento a distancia, soporte técnico y renovación de la Licencia País o Software Jaws, Magic y Zoom Text del Ministerio TIC – Proyecto denominado ConVerTIC, que permite la inclusión digital de la ciudadanía. Servicios para prestar durante la vigencia 2018y 2019.

El contrato 849-2019 se suscribe a finales del año 2019 para prestar los servicios del año 2020 y 2021. A inicios del año 2022 se suscribe el contrato 536-2022 para la prestación de servicios de esta misma vigencia. A su vez, para finales del año 2022 se suscribe contrato 855-2022, servicios prestados durante la vigencia 2023.

Para finales del año 2023 se suscribe el contrato 1267-2023; a fin de prestar los servicios en el año 2024 para la Actualización de la Licencia País que incluye, soporte, mantenimiento a distancia y monitoreo del uso de los Softwares Jaws y Zoom text.

A continuación, se detalla las variaciones del presupuesto asignado para cada vigencia; reflejando que para el año 2024 el presupuesto se redujo en $15% y para el año 2025 se genera un incremento de $71.400 sin variación significativa.

	COSTOS HISTÓRICOS CONVERTIC						
Vigencia	**2018-2019**	**2020-2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**PROPUESTA 2026**
Descargas	*226.992*	*143.510*	*71.353*	*61.605*	*73.779*	*40.833*	*Descargas ilimitadas*
Presupuesto	*$ 2.299.999.700*	*$ 3.548.388.459*	*$ 1.900.000.000*	*$ 2.365.215.440*	*$ 1.999.928.280*	*$ 1.999.999.680*	*$2.000.000.000*
Variación		*54,28%*	*-46,45%*	*24,49%*	*-15,%*	*0,00%*	*0,0001%*

En el cuadro anterior se evidencia el número de descargas realizadas en cada una de las vigencias anteriores en las que se suscribieron los contratos. Para la vigencia 2026, se llevó a cabo un análisis de precios históricos en función de la necesidad identificada. Así mismo, se realizaron consultas al mercado para verificar los precios y con base en ello se estableció un presupuesto para la ejecución del programa de $2.000.000.000. Las condiciones de contrato con el operador único permiten al país contar con acceso ilimitado de la licencia, pudiendo descargar el número requerido por la nación para cubrir su demanda entre la fecha de firma del contrato hasta el 31 de diciembre de 2026; además de acceder a la actualización de las licencias en uso de acuerdo a los avances tecnológicos que se presente. Esto asegura la continuidad del servicio y el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

Teniendo en cuenta la información contenida en la tabla comparativa, se evidencia un incremento total de la propuesta económica presentada por la empresa SOLUCIONES INTEGRALES VER SAS EP para la vigencia 2026 de tan solo 0,0001% que equivale a $238 con respecto a la oferta presentada para la contratación del año 2025. Esto refleja una estructura tarifaria altamente estable entre 2023 y 2026, lo que genera beneficios significativos por la ausencia de variaciones significativas en este periodo, situación que facilita la planificación financiera y presupuestal de la Entidad. Igualmente, la variación del 0,0001% en el costo del servicio evidencia un beneficio económico directo para la Entidad, ya que implica que, a lo largo del período analizado, se accedió al mismo servicio por un costo casi invariable. La variación mínima del presupuesto responde igualmente al comportamiento de los últimos meses de la TRM descrito en el numeral 3.1, ya que el peso colombiano se ha revaluado frente al precio del dólar, generando por tanto una estabilidad tarifaria en los servicios requeridos en el marco de la contratación.

Es importante precisar que el valor de esta contratación es afectado directamente con la variación de la TRM, esto en razón a que el fabricante de los softwares objeto de la contratación, es una empresa estadounidense. Por tanto, el valor de la propuesta ya está convertido a la TRM sujeta por el contratante y por ende el valor del contrato no generará cambio algun, y a su vez permite validar que la oferta del servicio en su integralidad se encuentra acorde al valor del presupuesto asignado para el desarrollo del programa CONVERTIC y las metas establecidas en la Dirección de Apropiación.

Así mismo, es relevante para la entidad que el proveedor operaría bajo el reconocimiento y protección de los derechos de la población ciega, la inclusión educativa y laboral; así como el acceso continuo del software que forman parte del proyecto de CONVERTIC;

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo a la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

garantizando la inclusión de las personas ciegas y con baja visión en Colombia. De otra parte, estos programas son la única herramienta profesional que les permite utilizar computador y las aplicaciones esenciales del mundo moderno; a fin de aplicar en el ámbito laboral, educativo y profesional.

De esta manera, al ser un proveedor exclusivo SOLUCIONES INTEGRALES VER SAS EP inscrito en Cámara de Comercio de Bogotá; resulta ser idóneo para la suscripción del contrato del programa Convertic, en concordancia con las metas establecidas y el interés de los programas del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. A continuación, se argumenta la exclusividad del proveedor:

- *SOLUCIONES INTEGRALES VER SAS EP presenta condición de representación exclusiva en Colombia de parte de la empresa Freedom Scientific Inc (Viespero); para distribuir, vender y dar soportes a los softwares JAWS y ZOOMTEX.*
- *SOLUCIONES INTEGRALES VER SAS EP, garantiza la disponibilidad y operatividad de las herramientas tecnológicas y esenciales para la prestación del servicio con la población de discapacidad visual y el cumplimiento en la Ley 1680 "Por la cual se garantiza a las personas ciegas y con baja visión, el acceso a la información, a las comunicaciones, al conocimiento y a las tecnologías de la información y de las comunicaciones"*
- *SOLUCIONES INTEGRALES VER SAS EP, garantiza la continuidad del servicio asegurando la descarga de licencias, actualización de los softwares y mantenimiento técnico y operacional de los softwares requeridos para la prestación del servicio.*

(Se adjunta certificado de exclusividad en el Drive del proceso)

5. Selección objetiva: *artículo 5 Ley 1150 de 2007.*

Criterios de evaluación para seleccionar al contratista: (No aplica para contratación directa)

6. Análisis de Riesgo y forma de Mitigarlo

Se adjunta matriz

7. Análisis que sustenta la exigencia de garantías destinadas a amparar los perjuicios de naturaleza contractual o extracontractual, derivados del incumplimiento del ofrecimiento o del contrato según el caso.

De conformidad con lo establecido por el artículo "2.2.1.2.3.1.7. Garantía de cumplimiento", del Decreto 1082 de 2015, para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad contratante, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y se requerirá de la respectiva aprobación por parte de la entidad como cumplimiento de requisito de inicio de ejecución del contrato. Así las cosas, para el proceso de contratación que nos ocupa, esta garantía de cumplimiento tendrá las siguientes características:

CARACTERISTICA	CONDICIÓN

TIPO DE GARANTIA	*Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro, contenido en una póliza para Entidades Estatales; (ii) Patrimonio autónomo; (iii) Garantía Bancaria.*
TOMADOR	*El contratista. Teniendo en cuenta que el futuro contratista será una persona jurídica, la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la correspondiente Cámara de Comercio.*
BENEFICIARIO / ASEGURADO	*Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Nit. 800.131.648-6) y Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Nit. 899.999.053-1)*
AMPAROS	

AMPARO	*VIGENCIA*	*VALOR ASEGURADO*
Cumplimiento general del contrato.	*Por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. En todo caso, deberá permanecer vigente hasta la liquidación del contrato*	*Por el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato*
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales.	*Por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.*	*Por el cinco por ciento (5%) del valor total del contrato.*
Calidad del servicio	*Por un (1) año contado a partir de la activación del licenciamiento.*	*Por el veinte (20%) por ciento del valor total del contrato*

Nota 1: El Contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como, a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del Contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato.

Nota 2: El Contratista deberá presentar el certificado de no expiración de la póliza por falta de pago de la prima, lo anterior bajo los términos del artículo 2.2.1.2.3.2.5 del Decreto 1082 de 2015

8. Indicar si la contratación esta cobijada por un Acuerdo Internacional o un tratado de Libre comercio vigente para el Estado Colombiano bajo los parámetros establecidos por el *Manual para el Manejo de Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación* emitido por Colombia Compra Eficiente, en desarrollo del artículo 2.2.1.2.5.2 del Decreto 1082 de 2015

Para el análisis de la aplicación de los acuerdos comerciales y los tratados de libre comercio vigentes para el Estado Colombiano, internacionales y los tratados de libre comercio vigentes para el Estado Colombiano, se verificó según la información publicada en las páginas web del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y en el SECOP, el cumplimiento de los factores establecidos en el literal d y anexo 3 del Manual para el Manejo de Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación emitido por Colombia Compra Eficiente, determinándose que a la presente contratación NO le aplican los tratados de libre comercio y acuerdos internacionales teniendo en cuenta que se trata de contratación directa

9. Certificado de disponibilidad presupuestal (CDP):	*No.*	*112426*	*Fecha: (dd/mm/aaaa)*	*17/01/2026*

10. Vigencias futuras:	*No. Oficio*		*Año*	*Cuantía por año*
	No. de aprobación			

CONTRATACIÓN DIRECTA DECRETO 1082 DE 2015						
11. Nombre o Razón Social de la(s) persona(s) natural(es) o jurídica(s) a contratar:	*Soluciones Integrales Ver S.A.S*					
	Contacto	*Helmunt Mauricio Gallego*	*Dirección*	*Calle 101 No. 12 – 42*	*Teléfono*	*601-5522500*
12. Firmas autorizadas:						
Firma responsable: *Nombre: OSCAR ALEXANDER BALLEN CIFUENTES* *Cargo: DIRECTOR DE APROPIACIÓN TIC* *Fecha: Enero 2026*			*Firma responsable:* *Nombre: OSCAR ALEXANDER BALLEN CIFUENTES* *Cargo: DIRECTOR DE APROPIACIÓN TIC* *Fecha: Enero 2026*			

Elaboró:
Componente jurídico: Erika Viviana Boyacá – Contratista DATIC
Componente técnico: Giovanny Garzón Gil – Coordinador
Componente Financiero: Andres Fernando Barbosa – Contratista DATIC

ANEXOS

Listado de documentos anexos al formato general de estudios previos

Documentos Anexos
Documentos:
• *Estudios del sector o Análisis de sector o Estudio mercado*
• *Matriz de riesgos*
• *Análisis de garantías (si aplica)*
• *Anexo técnico en procesos de selección*

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo a la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

1. Estudio previo Convertic 2026

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260120-115117-2f84d6-76447460
Estado: Finalizado

Creación: 2026-01-20 11:51:17
Finalización: 2026-01-20 16:20:15

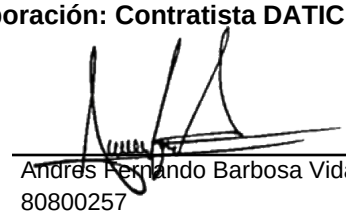
Escanee el código para verificación

Firma: DIRECCION DE APROPIACION



Oscar Alexander Ballen Cifuentes
80120903
oballen@mintic.gov.co
Director
Dirección de Apropiación TIC

Elaboración: Contratista DATIC



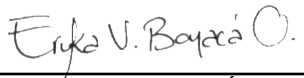
Andres Fernando Barbosa Vidal
80800257
abarbosa@mintic.gov.co
Contratista
Dirección de Apropiación TIC

Elaboración: Coordinador



Giovanny Garzón Gil
80.756.290
ggarzon@mintic.gov.co
Coordinador GIT inclusión TIC como apoyo técnico
Mintic

Elaboración: Contratista DATIC



ERIKA VIVIANA BOYACÁ OLAYA
1032469757
eboyaca@mintic.gov.co
Contratista Jurídica Dirección de Apropiación de TIC

REPORTE DE TRAZABILIDAD

1. Estudio previo Convertic 2026

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260120-115117-2f84d6-76447460
Creación: 2026-01-20 11:51:17
Estado: Finalizado
Finalización: 2026-01-20 16:20:15

Escanee el código para verificación

TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Elaboración	ERIKA VIVIANA BOYACÁ OLAYA eboyaca@mintic.gov.co Contratista Jurídica Dirección de Apropiación de T	Aprobado	Env.: 2026-01-20 11:51:20 Lec.: 2026-01-20 12:01:06 Res.: 2026-01-20 12:01:27 IP Res.: 191.156.158.170 Canal: Email
Elaboración	Giovanny Garzón Gil ggarzon@mintic.gov.co Coordinador GIT inclusión TIC como apoyo técnico Mintic	Aprobado	Env.: 2026-01-20 12:01:27 Lec.: 2026-01-20 12:01:58 Res.: 2026-01-20 12:02:18 IP Res.: 190.145.189.98 Canal: Email
Elaboración	Andres Fernando Barbosa Vidal abarbosa@mintic.gov.co Contratista Dirección de Apropiación TIC	Aprobado	Env.: 2026-01-20 12:02:18 Lec.: 2026-01-20 16:10:35 Res.: 2026-01-20 16:10:39 IP Res.: 181.131.36.48 Canal: Email
Firma	Oscar Alexander Ballen Cifuentes oballen@mintic.gov.co Director Dirección de Apropiación TIC	Aprobado	Env.: 2026-01-20 16:10:40 Lec.: 2026-01-20 16:19:55 Res.: 2026-01-20 16:20:14 IP Res.: 179.19.75.80 Canal: Email

ESTUDIO DEL SECTOR

FONDO ÚNICO DE TIC

CONTRATACIÓN DIRECTA CON PROVEEDOR EXCLUSIVO

OBJETO

3100028 IMPLEMENTAR Y ACTUALIZAR LA LICENCIA PAÍS QUE INCLUYE, ENTREGA DE NUEVAS LICENCIAS, SOPORTE, MANTENIMIENTO A DISTANCIA Y MONITOREO DE USO DE LOS SOFTWARES JAWS Y ZOOMTEXT, EN LOS CUALES SE ENMARCA EL PROYECTO DENOMINADO CONVERTIC.

Bogotá D.C. enero de 2026

INTRODUCCIÓN

Atendiendo lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, en el presente documento se expone el análisis del sector que sirve como soporte para la estructuración del proceso de contratación directa con proveedor exclusivo con objeto " Implementar y actualizar la licencia país que incluye, entrega de nuevas licencias, soporte, mantenimiento a distancia y monitoreo de uso de los softwares jaws y zoomtext, en los cuales se enmarca el proyecto denominado CONVERTIC "

Este análisis contribuye, entre otras cosas, a establecer el contexto del proceso referido, determinar la idoneidad y experiencia del oferente e identificar algunos de los riesgos del proceso de contratación.

IMPLEMENTAR Y ACTUALIZAR LA LICENCIA PAÍS QUE INCLUYE, ENTREGA DE NUEVAS LICENCIAS, SOPORTE, MANTENIMIENTO A DISTANCIA Y MONITOREO DE USO DE LOS SOFTWARES JAWS Y ZOOMTEXT, EN LOS CUALES SE ENMARCA EL PROYECTO DENOMINADO CONVERTIC

1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD

La Constitución Política de Colombia compromete entre otros al Estado a asegurar para sus ciudadanos los derechos fundamentales en condiciones de igualdad y justicia. Así mismo, establece que Colombia es un Estado Social de Derecho, fundado en el respeto de la dignidad humana como un rasgo inherente a todas las personas, independientemente de sus capacidades o aportes reales o potenciales a la sociedad. En este sentido, la Constitución desde sus principios y su articulado sobre discapacidad permite proteger los derechos de las personas con discapacidad y propender por el respeto de su dignidad humana.

Como pilar fundamental de la Constitución de 1991 se resalta el artículo 13 que consagra el principio de igualdad para todos los ciudadanos colombianos. En este artículo se establece que todas las personas nacen libres e iguales ante la ley y, en esta medida, deben recibir la misma protección y trato de las autoridades y gozar de los mismos derechos, libertades y oportunidades sin ninguna discriminación por razones de sexo, raza, origen nacional o familiar, lengua, religión, opinión política o filosófica. Asimismo, consagra que el Estado debe promover las condiciones para que la igualdad sea real y efectiva y deberá entonces adoptar medidas en favor de los grupos discriminados o marginados. Según esto, el Estado también debe proteger a aquellas personas que por su condición económica, física o mental se encuentren en circunstancia de debilidad manifiesta.

En el marco de la Constitución se hace alusión directa a los derechos fundamentales de aquellas personas que gozan de especial protección ante la ley como es el caso de las personas con discapacidad. Se establecen, además, mandatos específicos sobre los derechos a la salud, al trabajo, a la educación, a la participación y a la cultura de las personas con discapacidad, consagrando así la responsabilidad del Estado de eliminar las barreras que limitan su participación y plena inclusión social.

En consonancia con los principios constitucionales en 2009 se dio un paso diferenciador en materia de garantía de derechos de las personas con discapacidad, determinado por la aprobación de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, que en el país toma cuerpo mediante la Ley 1346 de 2009. Se trata de la primera convención de derechos del siglo XXI, cuyo propósito es "promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales por todas las personas con discapacidad, y promover el respeto de su dignidad inherente".

La Convención refleja una fuerte influencia del modelo social, el cual entiende la discapacidad, como la resultante de la interacción de las deficiencias corporales que presentan las personas, con las barreras actitudinales, físicas y comunicacionales que se encuentran en el entorno. Enfatiza que los derechos que consagra son igualmente aplicables a la población sin discapacidad, señala los mecanismos que los Estados

deben implementar para permitir el pleno goce de ellos por parte de la población con discapacidad y plantea los escenarios donde se requieren adaptaciones para lograrlo.

Entre otros, el Artículo 9 de la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad menciona que: "se alienta a gobiernos nacionales a asegurar la accesibilidad de las TIC a fin de que las personas con discapacidad puedan vivir en forma independiente y participar plenamente en todos los aspectos de la vida en igualdad de condiciones con las demás, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de la información y las comunicaciones, y a otros servicios e instalaciones abiertos al público o de uso público, tanto en zonas urbanas como rurales...".

Sobre la base que establece la aprobación y ratificación de la Convención y con el concurso y participación de los ciudadanos colombianos y de las organizaciones de la sociedad civil, en febrero de 2013 fue promulgada la Ley Estatutaria 1618. Esta ley tiene por objetivo garantizar y asegurar el ejercicio efectivo de los derechos de las personas con discapacidad, mediante la adopción de medidas de inclusión, de acciones afirmativas, de ajustes razonables y de la eliminación de toda forma de discriminación por razón de discapacidad.

El gran avance de esta ley está en el hecho de que se asignan responsabilidades concretas a actores específicos en relación con la expedición de políticas, acciones y programas o con las ejecuciones de ajustes razonables que contribuyan a garantizar el ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad y su inclusión plena. Igualmente contempla acciones transversales que comprometen a los diferentes sectores, al igual que establece deberes para la sociedad civil.

Como resultado del proceso reglamentario de la Ley Estatutaria 1618 de 2013, se logró que Colombia en materia de acceso a la información y las comunicaciones contara con la disposición que hace obligatoria la implementación de los sistemas de acceso en los contenidos transmitidos a través del servicio público de televisión que garantizan el acceso de las personas con discapacidad auditiva; así mismo se cuenta con medias que garantizan a las personas ciegas y con baja visión, el acceso a la información, a las comunicaciones, al conocimiento y a las tecnologías de la información y de las comunicaciones; por otra parte la Estrategia Gobierno en Línea, adopta la norma técnica que establece las condiciones de accesibilidad a las páginas web.

En cumplimiento de los compromisos propios de la ratificación de la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y por ende de la posterior ley Estatutaria 1618 de 2013, se expidió la Ley 1680 de 2013, "por la cual se garantiza a las personas ciegas y con baja visión, el acceso a la información, a las comunicaciones, al conocimiento y a las tecnologías de la información y de las comunicaciones.", y en donde en su artículo 6 establece que "El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones o quien haga sus veces, adquirirá un software lector de pantalla para garantizar el acceso, uso y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones a las personas ciegas y con baja visión como mecanismo para contribuir en el logro de su autonomía e independencia", lo cual dio lugar al proyecto "ConVerTIC" o también conocido como "Licencia País", a través del cual el Gobierno de Colombia provee de manera ilimitada y gratuita a las personas con discapacidad visual y baja visión, dentro del territorio nacional, software lector (Jaws) y magnificador de pantalla (ZoomText) que les permite utilizar al máximo las funcionalidades de un computador. Desde ese entonces y hasta 2024 la Licencia País ha sido objeto de las actualizaciones correspondientes y los soportes mediante la mesa de servicio dispuesta para tal fin, honrando con ello los compromisos, disposiciones constitucionales, legales y los acuerdos internacionales establecidos en la materia.

Además de estas leyes que conforman parte del marco normativo en materia de discapacidad, existen otras que de manera específica involucran acciones y compromisos del MinTIC en términos de garantía de derechos frente al acceso a la información y a las comunicaciones, como son la Ley 361 de 1997 "Ley de Discapacidad" que en el artículo 66 establece que "El Gobierno Nacional a través del Ministerio de Comunicaciones, adoptará las medidas necesarias para garantizarle a las personas con limitación el derecho a la información", esto en concordancia con la Ley Estatutaria 1618 de 2013 "por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad" y de la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.

En consecuencia, la Ley 1978 de 2019 (Ley TIC) en su artículo 13 que modificó el Artículo 7 de la Ley 1341 de 2009, define como objetivos del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, entre otros, el siguiente: "1. Diseñar, formular, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en correspondencia con la Constitución Política y la Ley, con el fin de promover la inversión y el cierre de la brecha digital, contribuir al desarrollo económico, social y político de la Nación, y elevar el bienestar de los colombianos (…)".

Adicional, el Artículo 35 de la Ley 1345 de 2009, establece las funciones del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, entre otras: "1. financiar los planes, programas y proyectos para promover prioritariamente el acceso universal a servicios TIC comunitarios en zonas rurales y urbanas, que priorice la población pobre y vulnerable." Indicando, igualmente, que dicho Fondo deberá "(…)9. financiar planes, programas y proyectos que promuevan el acceso con enfoque diferencial de los ciudadanos en situación de discapacidad a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones." subrayado fuera de texto.

Así mismo, la Ley 1345 de 2009 en su Artículo 2 incorpora los principios orientadores y entre estos, el derecho a la comunicación, la información y la educación y los servicios básicos de las TIC. En este sentido, "el Estado propiciará a todo colombiano el derecho al acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones básicas, que permitan el ejercicio pleno de los siguientes derechos: La libertad de expresión y de difundir su pensamiento y opiniones, el libre desarrollo de la personalidad, la de informar y recibir información veraz e imparcial, la educación y el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura".

De acuerdo con la Convención de Naciones Unidas sobre los derechos de las personas con discapacidad, aprobada por la Ley 1346 de 2009. Los Estados parte garantizarán a las personas con discapacidad los derechos políticos y la posibilidad de gozar de ellos en igualdad de condiciones con las demás y se comprometerán a:

b) Promover activamente un entorno en el que las personas con discapacidad puedan participar plena y efectivamente en la dirección de los asuntos públicos, sin discriminación y en igualdad de condiciones con las demás, y fomentar su participación en los asuntos públicos y, entre otras cosas:

ii) La constitución de organizaciones de personas con discapacidad que representen a estas personas a nivel internacional, nacional, regional y local, y su incorporación a dichas organizaciones.

Es así como en el marco de los esfuerzos gubernamentales como estatales, el rol del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se enfoca entre otros, a velar por el cumplimiento de los fines esenciales del Estado, entre estos "(…) promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación (…)"[1], específicamente en lo relacionado con la protección, atención, apoyo e integración social de las personas en situación de vulnerabilidad y discapacidad. Por lo tanto, según lo consignado en las disposiciones constitucionales y legales, el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones busca en sus procesos y proyectos derivados, trabajar por la inclusión social de las personas con discapacidad.

En este sentido, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones mediante el programa de gobierno en materia TIC denominado Estrategias para la Democratización de las TIC [2], destaca 6 líneas estratégicas:

1. *Conectividad*
2. *Desarrollo de la Sociedad del Conocimiento y la Tecnología*
3. *Ecosistema Seguro*
4. *Prevención*

---

[1] **Artículo 2 de la Constitución Política de Colombia.**

[2] **Estrategia de 'Democratización de las TIC', protagonista en el Foro Colombiano de Gobernanza de Internet**

5. *Fortalecimiento de la Industria*
6. *Desarrollo del Contenido Audiovisual.*

De estas líneas estratégicas, aquella que ubica más en el centro al individuo y por tanto al grueso de la población es la relacionada con el Desarrollo de la Sociedad del Conocimiento y la Tecnología que tiene como propósito continuar desarrollando la cultura digital tanto de la población adulto mayor, de personas con discapacidad, de etnias y por supuesto, incentivar la formación digital desde la pequeña infancia, pues, es la forma de garantizar la senda para un país más tecnificado y en el que lograremos exportar el talento digital al mundo.

En virtud de esto, así como es relevante para el ecosistema digital, una sociedad del conocimiento afianzada, el desarrollo tecnológico en beneficio de la población se posiciona como un eje diferenciador y de valor agregado, ya que los avances tecnológicos logran ponerse al servicio de la población que requiere apoyos y ajustes para facilitar su vida, hacerla más autónoma e independiente. Este es el caso entre otros, de la población con discapacidad que en los últimos años ha logrado beneficiarse de herramientas de base tecnológica, que les permite desempeñarse en igualdad de condiciones frente al resto de la población.

En concordancia con lo anterior, el Gobierno Nacional a través del "Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026: Colombia potencia mundial de la vida" en su capítulo "Colombia, sociedad para la vida: Actores diferenciales para el cambio", numeral 7 denominado "Garantías hacia un mundo sin barreras para las personas con discapacidad", establece las directrices para la inclusión de las personas con discapacidad en diferentes contextos.

En ese sentido, el punto 4 denominado Accesibilidad para la inclusión social y productiva de las personas con discapacidad, establece que "El cambio en los imaginarios sociales frente a la población con discapacidad y su reconocimiento como parte de la diversidad humana, debe partir de la promoción de herramientas y condiciones de accesibilidad en aspectos como el diseño arquitectónico, el desarrollo, producción y distribución de sistemas de información y tecnologías de la información y las comunicaciones. Además, se hace necesario garantizar formas de acceso y accesibilidad en los espacios y procesos culturales, identificar la oferta institucional para desarrollar el potencial artístico y cultural de las personas con discapacidad y se implementará la política de diversidad cultural reconociendo el abordaje de la discapacidad"[3].

1.2. Población con Discapacidad

La discapacidad se define como la condición de aquellas personas que presentan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales de largo plazo, las cuales, al interactuar con su entorno, enfrentan diversas barreras que pueden limitar su participación plena y efectiva en la sociedad en igualdad de condiciones con los demás ciudadanos. Esta definición, reconocida por la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de la ONU (2006) y la Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud de la OMS (2002), destaca la importancia de promover entornos accesibles y garantizar el ejercicio de derechos fundamentales para esta población[4].

En Colombia se cuenta con dos enfoques principales para la medición estadística de la discapacidad. Por un lado, el Grupo de Washington, utilizado por el DANE en censos y encuestas, permite identificar dificultades en el funcionamiento humano. Por otro lado, el Registro de Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad (RLCPD), administrado por el Ministerio de Salud y Protección Social, ofrece información detallada sobre la certificación y caracterización de esta población.

---

[3] *https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/portalDNP/PND-2023/2023-03-17-bases-plan-nacional-desarrollo-web.pdf*

[4] Boletín técnico: Personas certificadas con discapacidad – Primer semestre de 2024. Publicado por el Ministerio de Salud y Protección Social.

En Colombia, la legislación protege los derechos de las personas con discapacidad a través de normas como la Ley 1346 de 2009, que reconoce las barreras que limitan su participación, y la Ley 1618 de 2013, que impulsa medidas inclusivas. Además, el Ministerio de Salud promueve el Registro de Localización y Caracterización de las Personas con Discapacidad (RLCPD), que es una plataforma que hace parte del Sistema Integrado de Información de la Protección Social, en la cual se registra la información resultante del procedimiento de certificación de discapacidad, con el objetivo de establecer la caracterización y localización geográfica, en los niveles municipal, distrital, departamental y nacional, siendo la fuente oficial de información sobre las personas con discapacidad en Colombia.

La Ley 1751 de 2015 garantiza su acceso sin restricciones a los servicios de salud y exige una atención integral.

A nivel mundial, 1.300 millones de personas (16% de la población) viven con alguna discapacidad, cifra en aumento debido a enfermedades no transmisibles y mayor esperanza de vida. En América Latina y el Caribe, el 12% de la población (66 millones) enfrenta barreras en el acceso a la salud, como falta de infraestructura, comunicación inadecuada y deficiencias en la formación profesional.

De acuerdo con el Censo Nacional de Población y Vivienda que data de 2018, en Colombia hay 3.134.037 personas con dificultades para realizar actividades básicas diarias (7,1% de la población del país), de quienes 1.784.372 (4,07% de la población del país) reportaron tener dificultades en los niveles de severidad 1 o 2 según la escala del Washington Group. Así mismo, el 77% de las familias con alguna persona con discapacidad pertenece a los estratos más pobres y no accede a los principales servicios sociales, lo que hace que la discapacidad sea causa y efecto de pobreza", sin olvidar que la persona con discapacidad y su cuidador tienden a estar excluidos del mercado laboral, cuentan con mayores gastos familiares y menores oportunidades de acceso social, cultural, de entretenimiento y otros[5].
Según el tipo de discapacidad, un 36,9 % de ciudadanos tiene dificultad para mover el cuerpo; un 18,7 % no puede ver de cerca, de lejos o a su alrededor; un 11,3 % tiene problemas para oír la voz o los sonidos, y a un 10,9 % no le es fácil entender, aprender o tomar decisiones por sí mismo.

Además, vale la pena tener en cuenta que más de la mitad de los colombianos con alguna discapacidad son mujeres (54,1 %) y la mayoría de las personas con alguna dificultad en su funcionamiento humano están en la edad más productiva. El 58,5 % está entre los 15 y los 64 años y de nuevo, la población con discapacidad mayoritaria en esa franja son mujeres (31,4 vs. 27,1 % hombres).

Así mismo, de acuerdo con las estadísticas del DANE, en el momento del estudio, el 26,7 % dijo que trabajó por lo menos una hora en una actividad que le generó algún ingreso; un 25,4 % realizó oficios en el hogar; un 16,4 % estaba incapacitado de manera permanente para trabajar; un 8,7 % vivía de una jubilación, pensión o alguna renta. Un 8,2 % manifestó que estaba en otra situación distinta a las anteriores; un 7,7 % ocupaba parte de su tiempo en algún estudio; un 3,5 % buscó trabajo; un 2,6 % no trabajaba en ese momento, pero había tenido un empleo o negocio por el que recibía algún ingreso, y un 0,8 % trabajó o ayudó en algún negocio, pero sin pago[6].

De ese panorama se desprende que solo 29,1 % (3 de cada 10) personas en condición de discapacidad ha recibido alguna vez un ingreso por su trabajo. Adicionalmente, mientras la tasa de alfabetismo en Colombia es del 96 %, entre la población discapacitada que está entre 15 y 24 años la cifra es del 85,8 %, lo que implica grandes retos y oportunidades en materia de inclusión laboral y educativa[7].

De igual forma, según el estudio de "Uso de Apropiación de las TIC" en Colombia, realizado por MinTIC en 2016, el 81% de personas con discapacidad visual y auditiva considera que su condición no es un obstáculo para usar internet, el 59% de las personas con discapacidad asegura que no se conecta a internet porque no

---

[5] DANE – Censo Nacional de Población y Vivienda 2018.
[6] Ibidem
[7] Ibidem

lo saben usar y el 78% de las personas con discapacidad manifiesta que el internet es una herramienta que brinda oportunidades de inserción laboral.

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2023[1] en Colombia 2.530.000 personas mayores de 5 años tienen dificultades de diverso tipo para desarrollar sus actividades, lo cual representa un 5,2% de la población. 1.201.000 (5,1%) son hombres y 1.329.000 (5,3%) son mujeres. 965.000 personas señalan que la actividad que les genera dificultad es ver de cerca o de lejos, lo cual equivale a un 38,1% de la población con discapacidad, 426.000 son hombres y 539.000 son mujeres.

A continuación, se puede evidenciar la distribución por edad de las personas que reportan dificultades visuales:

*Tabla **1**. Distribución por edad de personas que reportan dificultades en actividades que implican ver de cerca, de lejos o alrededor en la Encuesta de calidad de vida de 2023.*

Dominio	Rango de edad	Hombres de 5 años y más	Hombres de 5 años y más con discapacidad		Ver de cerca, de lejos o alrededor		Mujeres de 5 años y más con discapacidad		Ver de cerca, de lejos o alrededor	
		Total	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Total nacional	Total	23.719	1.201	5,1	426	35,5	1.329	5,3	539	40,5
	5 a 14 años	4.385	98	2,2	31	31,3	54	1,3	20	38,2
	15 a 29 años	6.127	161	2,6	62	38,4	128	2,1	63	49,4
	30 a 44 años	5.541	189	3,4	56	29,6	159	2,7	69	43,2
	45 a 59 años	4.119	213	5,2	79	36,9	297	6,5	128	43,1
	60 a 74 años	2.600	272	10,5	102	37,4	317	10,1	120	37,9
	75 años o más	947	268	28,3	97	36,3	376	31,9	139	37
Nota: Cantidades expresadas en miles										

En Colombia, según la normativa vigente, el procedimiento de certificación de discapacidad y el RLCPD clasifican la discapacidad en siete categorías no excluyentes: visual, auditiva, física, intelectual, psicosocial (mental), múltiple y sordoceguera (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020).

2. CONTEXTO LEGAL Y REGULATORIO

Constitución Política de 1991: Establece los principios fundamentales del Estado, así como mandatos correspondientes a los derechos a la educación, salud, trabajo, participación democrática e integración, entre otros, con una dimensión dirigida a las personas con discapacidad.

Ley 1145 de 2007: Por medio de la cual se organiza el Sistema Nacional de Discapacidad y se dictan otras disposiciones. Reglamentada por la Resolución 3317 de 2012 del Ministerio de Salud y Prosperidad Social.

Ley 1287 de 2009: Adiciona la Ley 361 de 1997, por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones. Reglamentada por el Decreto Nacional 734 de 2012, Reglamentada parcialmente por el Decreto Nacional 1538 de 2005.

Ley 1346 de 2009: Por medio de la cual se aprueba la "Convención sobre los Derechos de las personas con Discapacidad", adoptada por la Asamblea General de la Naciones Unidas el 13 de diciembre de 2006

Ley 1618 de 2013, o Ley estatutaria de discapacidad: Por la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los Derechos de las Personas con discapacidad. Conpes 166 de 2013: Política Pública Nacional de Discapacidad e Inclusión Social, a través de la cual se incorpora la Convención en la legislación colombiana.

Ley Estatutaria 1757 de 2015: Por la cual se dictan disposiciones en materia de promoción y protección del derecho a la participación democrática. Artículo 79. La composición del Consejo Nacional de Participación Ciudadana incluirá un representante con discapacidad.

Ley 1752 de 2015: Penaliza la discriminación por motivos de discapacidad, incluyendo la denegación de ajustes razonables una conducta dolosa, antijurídica y culpable.

Ley 2055 de 2020. Por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad.

Decreto 1350 de 2018: Por el cual se adiciona un capítulo sobre medidas para la creación y funcionamiento de las organizaciones de personas con discapacidad que las representen.

Resolución 1904 de 2017: Por medio de la cual se adopta el reglamento en cumplimiento de lo ordenado en la orden décimo-primera de la Sentencia T-573 de 2016 de la Corte Constitucional y se dictan otras disposiciones. Objeto: tiene por objeto adoptar el reglamento encaminado a garantizar que las personas con discapacidad, sobre la base de un enfoque diferencial, accedan a información adecuada y suficiente sobre sus derechos sexuales y derechos reproductivos y señalar las obligaciones correlativas que surjan para los integrantes del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS).

Ley 1996 de 2019: Establece que todas las personas con discapacidad son sujetos de derecho y obligaciones y tienen capacidad legal en igualdad de condiciones.

Ley 2090 de 2021: Por medio de la cual se aprueba el «Tratado de Marrakech para facilitar el acceso a las obras publicadas a las personas ciegas, con discapacidad visual o con otras dificultades para acceder al texto impreso» suscrito en Marrakech, Marruecos, el 27 de junio de 2013

Ley 2265 de 2022: que busca asegurar el acceso a la información para las personas con discapacidad visual, sobre productos alimenticios, facturas de servicios públicos domiciliarios, cosméticos, plaguicidas de uso doméstico, aseo, medicamentos de uso humano y animal, servicios turísticos y sitios de interés de carácter público por medio del uso de aplicaciones móviles, la utilización de otros medios tecnológicos, digitales, informativos disponibles, o por medio del sistema braille.

Ley 2266 de 2022: Por medio de la cual se garantiza el acceso al bastón Blanco para las personas con discapacidad visual como una tecnología esencial para la movilidad, la salud y el bienestar integral, de acuerdo con la convención sobre los derechos de las personas con discapacidad ratificada por Colombia mediante la Ley 1346 de 2009.

Sentencia C-165 de 2023: Mediante la cual la Corte Constitucional declaró la exequibilidad de la Ley 2090 de 2021 que aprobó el Tratado de Marrakech con el fin de establecer un conjunto de limitaciones y excepciones a los derechos de autor en beneficio de aquellas personas en situación de discapacidad visual u otras

3. ANALISIS DEL SECTOR

Colombia es un país con una economía diversificada que abarca varios sectores fundamentales. Cada sector desempeña un papel crucial en el desarrollo y sostenibilidad del país. Los sectores económicos de Colombia se pueden clasificar en tres grandes categorías: sector primario, sector secundario y sector terciario.

Dentro de la clasificación de sectores de la economía colombiana, este proyecto se ubicaría principalmente en el sector de servicios en el subsector de software y consultoría tecnológica, que forma parte de la Industria de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Este sector abarca tanto el desarrollo de software como la provisión de servicios asociados a la tecnología, que incluyen soporte, mantenimiento, monitoreo, y otros servicios relacionados con la infraestructura tecnológica.

Por lo tanto, la clasificación más apropiada sería dentro del sector terciario (servicios), en el área de tecnologías de la información y comunicaciones (TIC), con un enfoque especial en la accesibilidad y soporte tecnológico.

Teniendo en cuenta lo anterior, se analizan a continuación las variables macroeconómicas, PIB, IPC y SMMLV que tienen impacto en el sector identificado.

3.1. Variables Macroeconómicas del Sector

En este contexto se analizan las variables macroeconómicas que pueden incidir tanto en el valor de adquisición del bien o servicio como en la ejecución del contrato.

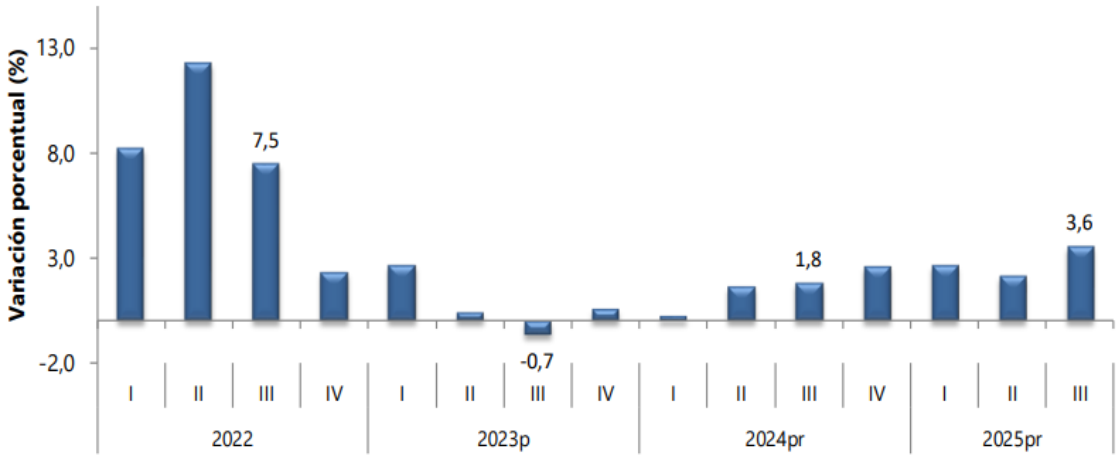
- *PIB (DANE boletín trimestral PIB)*

El Producto Interno Bruto PIB, es un indicador macroeconómico que mide el valor de todos los bienes y servicios que se producen en un país en un período de tiempo. Su medición es clave para analizar el comportamiento de la economía de un país, su tamaño y su desempeño en un período de tiempo[8]. Según el último Boletín Técnico Trimestral publicado por el DANE, durante el tercer trimestre de 2025 el Producto Interno Bruto crece 3,6% en su serie original, comparado con el mismo período del año 2024.

Producto Interno Bruto

[8] Banco de la República. Producto interno bruto (PIB). Fecha de Consulta: Diciembre de 2025. Disponible en Internet en: https://www.banrep.gov.co/es/glosario/producto-interno-bruto-pib

Tasa de crecimiento en volumen[1]
2022-I / 2025[pr]-III



Fuente: DANE. Boletín Técnico – Producto Interno Bruto Trimestral – III trimestre de 2025. 18 de noviembre de 2025. Fecha de Consulta: diciembre de 2025. Disponible en Internet: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IIItrim2025.pdf

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- *Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 8,0% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).*
- *Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,6% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).*
- *Industrias manufactureras crece 4,1% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).*

Durante lo corrido del 2025 con respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento del 2,8%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- *Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,1% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).*
- *Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).*
- *Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 4,1% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).*

En la siguiente tabla se relaciona el comportamiento del valor agregado por actividad económica.

Valor agregado por actividad económica – Tercer trimestre 2025

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025[pr]-III / 2024[pr]-III	2025[pr]/ 2024[pr]	2025[pr]-III / 2025[pr]-II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,4	4,1	1,0
Explotación de minas y canteras	-5,7	-7,2	0,8
Industrias manufactureras	4,1	2,1	1,5
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,3	0,7	0,7
Construcción	-1,5	-2,7	1,1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	5,6	5,1	0,2
Información y comunicaciones	1,9	1,8	0,4
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,5	2,3
Actividades inmobiliarias	2,1	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,1	1,3	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	8,0	4,4	3,4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	5,7	9,4	1,0
Valor agregado bruto	**3,6**	**2,8**	**1,3**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,7	2,5	0,9
Producto Interno Bruto	**3,6**	**2,8**	**1,2**

Fuente: DANE. Boletín Técnico – Producto Interno Bruto Trimestral – III trimestre de 2025. 18 de noviembre de 2025. Fecha de Consulta: diciembre de 2025. Disponible en Internet: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IIItrim2025.pdf

Con respecto al subsector de "Información y comunicaciones", el informe indica que, en el tercer trimestre de 2025 el valor agregado de esta actividad crece un 1,9% en su serie original con respecto al mismo periodo de 2024. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en un 0,4% con respecto al trimestre inmediatamente anterior.

Valor agregado "Información y Comunicaciones" – Tercer trimestre 2025

Tabla 8. Información y comunicaciones
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025[pr]-III / 2024[pr]-III	2025[pr]/ 2024[pr]	2025[pr]-III / 2025[pr]-II
Información y comunicaciones	**1,9**	**1,8**	**0,4**

Fuente: DANE. Boletín Técnico – Producto Interno Bruto Trimestral – III trimestre de 2025. 18 de noviembre de 2025. Fecha de Consulta: diciembre de 2025. Disponible en Internet: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IIItrim2025.pdf

Teniendo en cuenta la anterior información, se puede interpretar que, al cierre del tercer trimestre de 2025, la economía colombiana creció un 3,6% anual, impulsada en parte por la mejora en sectores de servicios y siendo su mayor expansión desde el final de la pandemia. Este indicador refleja el dinamismo de sectores como comercio, transporte y servicios, aunque con contracciones en actividades como la minería y algunas ramas de la construcción. El sector de información y comunicaciones presentó un crecimiento moderado durante el período analizado, en comparación con otras actividades económicas.

Según el Informe Económico Mensual de Bancolombia elaborado para el mes de diciembre[9], se espera que el crecimiento del PIB para 2025 cierre sobre un 2,9%, respaldado por los resultados recientes como la expansión trimestral anualizada que se mantuvo por encima de las estimaciones recientes de crecimiento potencial, que refleja señales crecientes de solidez, pese a riesgos ligados al comercio internacional, la geopolítica y la inflación local. En ese sentido, la clave seguiría siendo la recuperación de sectores como construcción y minería, junto con el comportamiento del consumo de los hogares.

- *IPC (DANE boletín Mensual)*

El Índice de Precios al Consumidor (IPC) es un indicador económico que mide la variación promedio de los precios de una canasta representativa de bienes y servicios consumidos por los hogares del país Su análisis sirve para medir la inflación o evolución de los precios de bienes y servicios durante un período de tiempo determinado, entender la evolución de la situación económica del país y de los precios en el territorio nacional.

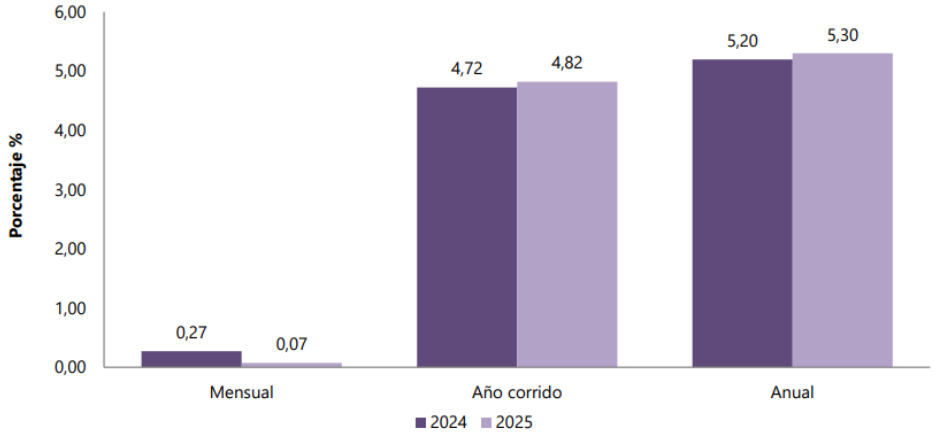
Según el boletín publicado por el DANE, en el mes de noviembre de 2025 el IPC presentó una variación del 5,30% con respecto al mismo periodo de 2024.

---

[9] Bancolombia. Informe Económico Mensual. Disponible en: https://www.bancolombia.com/wcm/connect/www.bancolombia.com-26918/877faf9b-ccf1-4c05-92af-24085f5184e4/Informe+Econ%C3%B3mico+Mensual+Colombia+-+202512.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE.Z18_9O44G4S049MAD06H7SNS78IMS1-877faf9b-ccf1-4c05-92af-24085f5184e4-plix7RK Fecha de consulta: Diciembre de 2025

IPC Variación, Total Nacional. Noviembre 2024 – 2025.

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Noviembre 2024 - 2025



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). IPC Boletín Técnico 5 de diciembre de 2025.Fecha de Consulta: Diciembre de 2025. Disponible en Internet en: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/nov2025/bol-IPC-nov2025.pdf

En el mes de noviembre de 2025, el IPC registró una variación de 0,07% en comparación con octubre de 2025, ocho divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,07%): Salud (0,71%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,44%), Bienes y servicios diversos (0,39%), Restaurantes y hoteles (0,38%), Información y comunicaciones (0,35%), Transporte (0,29%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,28%) y por último, Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,19%). Por debajo se ubicaron: Educación (-0,00%), Prendas de vestir y calzado (-0,02%), Recreación y cultura (-0,48%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,72%).

Variación IPC por división de gasto - Anual

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Noviembre 2024 - 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Salud	1,71	0,36	0,01	0,71	0,01
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,53	0,01	0,44	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,27	0,01	0,39	0,02
Restaurantes y hoteles	9,43	0,35	0,04	0,38	0,04
Información y comunicación	4,33	-0,04	0,00	0,35	0,01
Transporte	12,93	0,18	0,02	0,29	0,04
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,29	0,09	0,28	0,09
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,17	0,01	0,19	0,01
TOTAL	100,00	0,27	0,27	0,07	0,07
Educación	4,41	-0,02	0,00	0,00	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,23	0,01	-0,02	0,00
Recreación y cultura	3,79	1,68	0,05	-0,48	-0,01
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,13	0,02	-0,72	-0,14

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). IPC Boletín Técnico 5 de diciembre de 2025.Fecha de Consulta: Diciembre de 2025. Disponible en Internet en: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/nov2025/bol-IPC-nov2025.pdf

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC se ubicaron en la división de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, la cual aportó 0,09% a la variación total. Este resultado anual de 5,30% representa una disminución frente al pico registrado en octubre que llegó al 5,51%, sin embargo, se mantiene por encima del rango meta del Banco de la República que es del 3,0%.

Por otra parte, en lo corrido del 2025 el IPC se ubicó en un 4,82%. seis divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (4,82%): Educación (7,36%), Salud (6,73%), Restaurantes y hoteles (6,59%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,00%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,18%) y, por último, Transporte (4,92%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio nacional, entre ellas la división de información y comunicación que tuvo una variación del 1,19%.

IPC Variación y contribución año corrido

Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Noviembre 2024 - 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	10,62	0,41	7,36	0,30
Salud	1,71	5,39	0,09	6,73	0,11
Restaurantes y hoteles	9,43	6,81	0,73	6,59	0,73
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	5,11	0,09	6,00	0,10
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	2,77	0,53	5,18	0,97
Transporte	12,93	4,79	0,64	4,92	0,66
TOTAL	100,00	4,72	4,72	4,82	4,82
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	6,34	1,94	4,68	1,46
Bienes y servicios diversos	5,36	3,15	0,17	4,60	0,24
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,07	0,09	3,39	0,14
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,93	0,06	1,88	0,06
Información y comunicación	4,33	-0,83	-0,02	1,19	0,03
Recreación y cultura	3,79	0,02	0,00	0,80	0,03

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). IPC Boletín Técnico 5 de diciembre de 2025.Fecha de Consulta: Diciembre de 2025. Disponible en Internet en: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/nov2025/bol-IPC-nov2025.pdf

Finalmente, los pronósticos para diciembre indican que se espera una inflación de 2025 que cierre en 5,2%, dato similar al presentado en 2024, lo que confirma la pausa del proceso desinflacionario en 2025. La dinámica de diciembre estaría explicada principalmente por el repunte de los precios de los alimentos perecederos y por incrementos en bienes y servicios, mientras que las reducciones en las tarifas de electricidad y gas contribuirían a atenuar la variación mensual del índice.

Para Bancolombia[10], la inflación anual cerraría 2026 en 5,0%, por encima del 4,1% previamente estimado y del esperado por el Banco de la República por sexto año consecutivo. Este comportamiento reflejaría presiones

[10] *Bancolombia. Informe Económico Mensual. Disponible en: https://www.bancolombia.com/wcm/connect/www.bancolombia.com-26918/877faf9b-ccf1-4c05-92af-24085f5184e4/Informe+Econ%C3%B3mico+Mensual+Colombia+-+202512.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE.Z18_9O44G4S049MAD06H7SNS78IMS1-877faf9b-ccf1-4c05-92af-24085f5184e4-plix7RK Fecha de consulta: Diciembre de 2025*

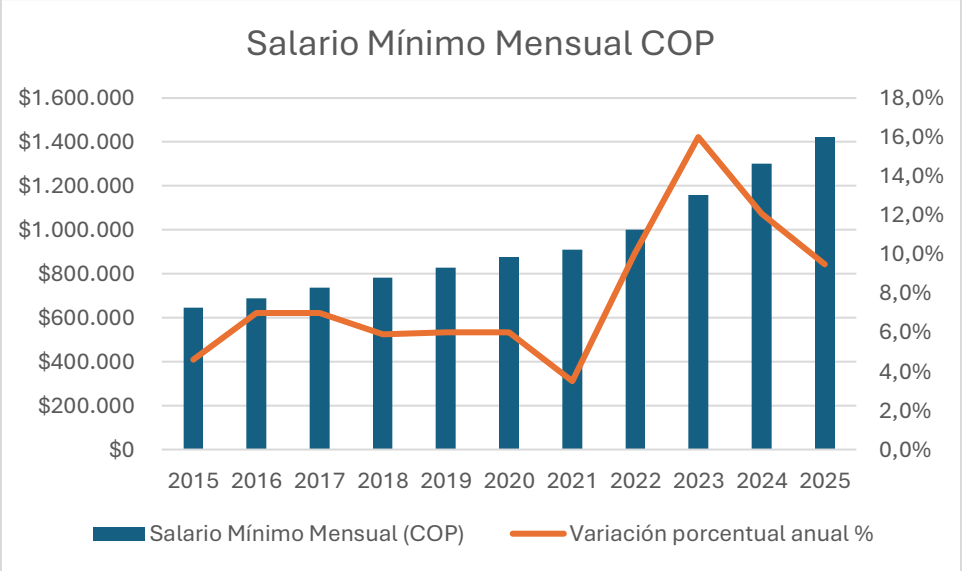
persistentes en los precios de los servicios, así como efectos de indexación derivados de un posible aumento significativo del salario mínimo para el próximo año.

- *Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV)*

La variación del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV) es un indicador clave que representa el cambio en el salario mínimo establecido por ley para los trabajadores en un país. Esta variación (generalmente revisada anualmente) refleja los ajustes realizados al salario mínimo para adecuarlo a las condiciones económicas, la inflación, el costo de vida y otros factores relevantes que impactan el poder adquisitivo de los trabajadores. La medida de la variación del SMMLV es fundamental para comprender cómo evoluciona el ingreso mínimo en relación con los cambios económicos. Y, su propósito es garantizar un salario básico digno y justo para los trabajadores, protegiéndolos contra la pérdida de poder adquisitivo debido a la inflación y otros factores económicos.

En los últimos once (11) años, el Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV) en Colombia ha crecido en promedio un 7,97%. En el año 2023 tuvo el crecimiento más alto respecto al año anterior, presentando un incremento del 16%. En particular el SMMLV para 2025 fue fijado con un crecimiento del 9,5% frente al observado en 2024, este empezó a regir a partir del 1 de enero de 2025 junto con el incremento del 23% en el subsidio de transporte. A continuación, se muestra su comportamiento:

Salario Mínimo Mensual Legal Vigente en Colombia



Fuente: Elaboración propia con datos tomados del Banco de la República de Colombia (BANREP). Estadísticas Salarios. Disponible en https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/salarios Fecha de Consulta: diciembre de 2025.

En la siguiente gráfica, se detalla el comportamiento del salario mínimo vigente en Colombia (tanto el diario y el mensual en los últimos once (11) años) con su respectivo decreto presidencial que lo regula:

Salario Mínimo Mensual Vigente en Colombia (SMMLV)

Año	Salario Mínimo Diario (COP)	Salario Mínimo Mensual (COP)	Variación porcentual anual %	Auxilio de Transporte (COP)	Decretos del Gobierno Nacional
2015	*$ 21.478*	*$ 644.350*	*4,6%*	*$ 74.000*	*2731 de diciembre 30 de 2014*
2016	*$ 22.982*	*$ 689.455*	*7,0%*	*$ 77.700*	*2552 de diciembre 30 de 2015*
2017	*$ 24.591*	*$ 737.717*	*7,0%*	*$ 83.140*	*2209 de diciembre 30 de 2016*
2018	*$ 26.041*	*$ 781.242*	*5,9%*	*$ 88.211*	*2269 de diciembre 30 de 2017*
2019	*$ 27.604*	*$ 828.116*	*6,0%*	*$ 97.032*	*2451 de diciembre 27 de 2018*
2020	*$ 29.260*	*$ 877.803*	*6,0%*	*$ 102.854*	*2360 de diciembre 26 de 2019*
2021	*$ 30.284*	*$ 908.526*	*3,5%*	*$ 106.454*	*1785 de diciembre 29 de 2020*
2022	*$ 33.333*	*$ 1.000.000*	*10,1%*	*$ 117.172*	*1724 de diciembre 15 de 2021*
2023	*$ 38.667*	*$ 1.160.000*	*16,0%*	*$ 140.606*	*2613 de diciembre 28 de 2022*
2024	*$ 43.333*	*$ 1.300.000*	*12,1%*	*$ 162.000*	*2293 de diciembre 29 de 2023*
2025	*$ 47.450*	*$ 1.423.500*	*9,5%*	*$200.000*	*Decretos 1572 y 1573 de 2024*

Fuente: Elaboración propia con datos tomados del Banco de la República de Colombia (BANREP). Estadísticas Salarios. Disponible en https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/salarios Fecha de Consulta: diciembre de 2025.

De acuerdo con el informe del mercado laboral llamado "Productividad y salario mínimo" de Fedesarrollo, en Colombia el salario mínimo se ajusta anualmente a partir de una negociación entre los sindicatos, las empresas y el gobierno y normalmente aumenta con base en la inflación esperada, de acuerdo con la meta establecida por el Banco de la República y los cambios observados en la productividad laboral. En cualquier caso, acogiendo una sentencia de la Corte Constitucional, el aumento debe ser superior a la inflación observada en el año inmediatamente anterior; De tal forma, que al menos se garantice que su poder adquisitivo no se deteriore con respecto al que se tenía un año atrás.

El salario mínimo al igual que el subsidio de transporte se deben tener en cuenta dado que es un indicador de capacidad productiva en un país. Para calcular el valor del salario mínimo se tienen en cuenta algunas variables económicas, donde definitivamente la principal variable es la inflación del año inmediatamente anterior. Generalmente el salario mínimo se toma por parte de los empresarios y el gobierno como la base para el incremento de los salarios de los demás trabajadores que no devenguen este valor.

La Comisión de Concertación, integrada por los sindicatos, el Gobierno Nacional y los gremios de empresarios, es la instancia a través de la cual se define de cuánto será el aumento. En este proceso se tienen en cuenta indicadores económicos clave, como el Índice de Precios al Consumidor (IPC), el PIB, el índice de productividad y, este año, el salario vital móvil. Para este año, la propuesta de los trabajadores es un aumento del 16% tanto para el salario mínimo como para el auxilio de transporte, mientras que los gremios propusieron un aumento del 7,21 % para el salario mínimo y el auxilio de transporte, una cifra que, según Fenalco, supera el cálculo técnico basado en inflación y productividad, estimado en 6,21%[11].

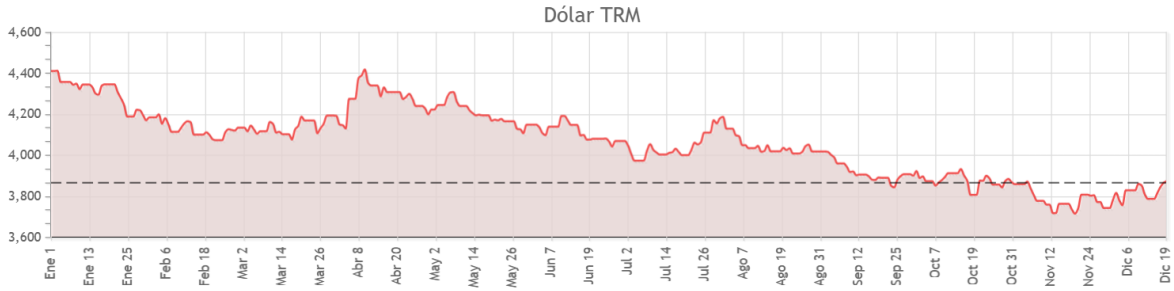
[11] *Negociación del salario mínimo 2026 entra en su fase decisiva. Disponible en: https://www.elempleo.com/co/noticias/noticias-laborales/negociacion-del-salario-minimo-2026-entra-en-su-fase-decisiva-8659. Fecha de Consulta: Diciembre de 2025*

- *Tasa Representativa del Mercado TRM*

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM), es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que se transan en el mercado cambiario colombiano con cumplimiento del mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas. Actualmente, la superintendencia financiera de Colombia calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.

En lo corrido del año la tasa de cambio ha mostrado volatilidad debido a factores externos, como las elecciones presidenciales en Estados Unidos y las tensiones geopolíticas internacionales. Además, sumados a la incertidumbre respecto al desempeño fiscal y la percepción de riesgo país. La gráfica que presenta el comportamiento de la tasa de cambio en lo corrido del año se muestra a continuación:

Comportamiento del dólar Año 2025



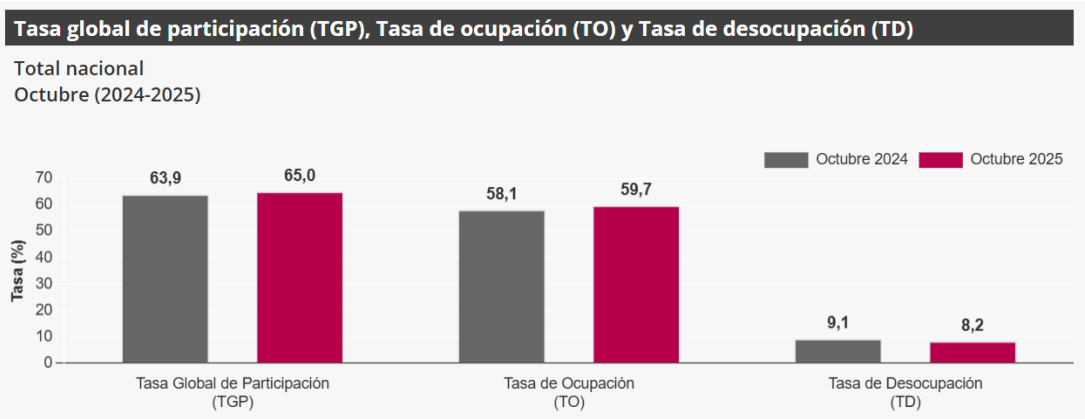
Fuente: https://dolar.wilkinsonpc.com.co/

En el período comprendido entre el 1 de enero de 2025, cuando el dólar se cotizaba a $4,409.15, y el 19 de diciembre de 2025, con una cotización de $3,874.71, el valor del dólar frente al peso colombiano ha disminuido en $-534.44 pesos, lo que representa una revaluación del peso colombiano del 12.12%.

- *Empleo*

De acuerdo con el último boletín publicado por el DANE el 28 de noviembre de 2025, Para el mes de octubre de 2025, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,2%, lo que representó una disminución de 0,9 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (9,1%). La tasa global de participación se ubicó en 65,0%, lo que significó un aumento de 1,1 puntos porcentuales frente a octubre de 2024 (63,9%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,7%, lo que representó un aumento de 1,6 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (58,1%). Lo anterior se muestra en la siguiente ilustración:

Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD). Octubre 2025p / Octubre 2024



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)., – Boletín Técnico GEIH – Mercado Laboral Octubre 2025, publicado el 28 de noviembre de 2025. Disponible en Internet en: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-oct2025.pdf Fecha de Consulta: Diciembre de 2025.

En el mes de octubre de 2025, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 24.370 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (1,5 puntos porcentuales); Alojamiento y servicios de comida (1,2 puntos porcentuales) y Transporte y almacenamiento (1,0 puntos porcentuales). Por su parte, el sector de Información y Tecnología fue el séptimo sector que más contribuyó en el total nacional, con un aporte del 0,2% a la variación total. Esto se evidencia en la siguiente Ilustración:

Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad
Total nacional
Octubre (2024 - 2025)

Rama de actividad	Total nacional				
	Octubre 2024	Octubre 2025	Distribución % 2025	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**23.393**	**24.370**	**100**	**977**	
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.349	3.697	15,2	347	1,5
Alojamiento y servicios de comida	1.681	1.960	8,0	279	1,2
Transporte y almacenamiento	1.677	1.908	7,8	231	1,0
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.722	2.894	11,9	172	0,7
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.673	1.811	7,4	138	0,6
Industrias manufactureras	2.611	2.741	11,2	130	0,6
Información y comunicaciones	349	394	1,6	44	0,2
Actividades financieras y de seguros	404	441	1,8	37	0,2
Actividades inmobiliarias	302	303	1,2	2	0,0
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	771	730	3,0	-42	-0,2
Construcción	1.593	1.525	6,3	-68	-0,3
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	2.001	1.928	7,9	-73	-0,3
Comercio y reparación de vehículos	4.259	4.038	16,6	-221	-0,9

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)., – Boletín Técnico GEIH – Mercado Laboral Octubre 2025, publicado el 28 de noviembre de 2025. Disponible en Internet en: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-oct2025.pdf Fecha de Consulta: Diciembre de 2025.

Analizando los subsectores en los que se puede ubicar la presente contratación se encuentra que, la "Información y comunicaciones" presentó una disminución en el número de personas que ocupa en octubre de 2025 con respecto al mismo mes del año anterior.

3.2. Sector de Tecnología y Comunicaciones

Teniendo en cuenta que el sector donde se ubican las empresas que pueden prestar el servicio requerido por la Entidad se ubican en el subsector de tecnología, en este numeral se amplía la información relacionada con su comportamiento

- *Cadena de Valor del Sector TIC*

La cadena de valor del sector TIC en Colombia se compone de cinco grandes dimensiones, (1) la infraestructura que soporta la utilización de los servicios y productos, (2) la fabricación y/o venta de los bienes TIC, (3) la producción de los servicios de telecomunicaciones, donde el servicio de Internet comienza a ser el punto de surgimiento de una nueva industria, (4) la industria de las plataformas digitales. Toda la cadena de valor tiene como componente transversal el conjunto de actividades de (5) investigación, desarrollo e innovación necesarias para la continua evolución del sector[12].

Cadena de Valor Sector TIC en Colombia



Fuente: Panorama TIC. Disponible en: https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-73994_recurso_1.pdf. Fecha de Consulta: Diciembre de 2025

El componente de bienes TIC se refiere principalmente a los elementos físicos o hardware que hacen parte de un sistema informático como equipos, aparatos periféricos y terminales

Dentro del componente de producción de servicios TIC se encuentran los servicios y redes de telecomunicaciones (telefonía fija, móvil, transmisión de datos, internet, correos y postales, radio y televisión), la industria de software que hace referencia a licencias, sistemas informáticos, paquetes de software y de aplicaciones. En este componente también se encuentran los servicios de consultoría en TI (gestión, soporte, diseño de aplicaciones, servicios de alojamiento) y otras categorías de servicios como leasing de computadores

[12] *Panorama TIC. Disponible en: https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-73994_recurso_1.pdf. Fecha de Consulta: Diciembre de 2025*

u otros equipos de telecomunicaciones, televisores, radios, grabadoras; así como servicios complementarios que incluyen ingeniería para proyectos de radiodifusión, así como el mantenimiento y reparación de hardware.

Dentro de la industria de las plataformas digitales se encuentra la creación de contenidos, el desarrollo de aplicaciones, contenido creado por el usuario vía online, el uso del servicio OTT, tecnologías IP y usuarios que comparten sus contenidos en línea.

El componente de infraestructura es indispensable para la prestación de servicios de telecomunicaciones y transporte de información (espectro radioeléctrico y fibra óptica) Por último, dentro de la infraestructura se encuentran las instalaciones esenciales de telecomunicaciones.

Teniendo en cuenta lo anterior, el servicio que requiere la Entidad se encuentra en el subsector de "Producción de Servicios TIC" ya que comprende la gestión de licencias y sistemas de software.

- *Identificación Códigos CIIU*

La clasificación industrial internacional uniforme (CIIU) es un sistema global utilizado para categorizar y organizar actividades económicas en diferentes sectores industriales. Desarrollada por las naciones unidas, la CIIU asigna códigos numéricos a cada tipo de actividad económica, permitiendo una estandarización en la recopilación y análisis de datos relacionados con la producción económica.

Este sistema ayuda a clasificar empresas y actividades económicas en categorías específicas basadas en la naturaleza de su actividad principal, lo que facilita la comparación de datos a nivel nacional e internacional, siendo fundamental para la elaboración de políticas económicas, el análisis de tendencias económicas, la realización de estudios sectoriales y la toma de decisiones estratégicas.

Teniendo en cuenta lo anterior, las actividades que comprenden el presente proceso podrían estar enmarcadas en los siguientes códigos:

Clasificación de Actividades Económicas CIIU	
Código CIIU	*Descripción*
6201	*Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)*
6202	*Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas*
6209	*Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos*

La clase 6201 incluye:

- *El análisis, el diseño de la estructura, el contenido y/o escritura del código informático necesario para crear y poner en práctica programas de sistemas operativos, aplicaciones de programas informáticos (incluyendo actualizaciones y parches de corrección), también bases de datos.*
- *El desarrollo de soluciones web (sitios y páginas web) y personalización de programas informáticos a clientes, es decir, modificar y configurar una aplicación existente a fin de que sea funcional con los sistemas de información de que dispone el cliente.*

La clase 6202 incluye:

- *La planificación y el diseño de los sistemas informáticos que integran el equipo (hardware), programas informáticos (software) y tecnologías de las comunicaciones (incluye redes de área local [LAN], red de área extensa [WAN], entre otras).*
- *Las unidades clasificadas en esta clase pueden proporcionar los componentes de soporte físico y lógico (como pueden ser el hardware y software) como parte de sus servicios integrados o estos componentes pueden ser proporcionados por terceras partes o vendedores.*
- *En muchos casos las unidades clasificadas en esta clase suelen instalar el sistema, capacitar y apoyar a los usuarios del sistema.*
- *Los servicios de gerencia y operación en sitio de sistemas informáticos y/o instalaciones informáticas de procesamiento de datos de los clientes, así como también servicios de soporte relacionados.*
- *Los servicios de consultoría en el diseño de sistemas de administración de información y en equipos de informática.*
- *Los servicios de consultoría para sistemas de ingeniería y fabricación asistida por computador.*
- *El servicio de análisis de requerimientos para la instalación de equipos informáticos.*

La clase 6209 incluye:

- *La recuperación de la información de los ordenadores en casos de desastre informático.*
- *Los servicios de instalación (configuración) de los computadores personales.*
- *Los servicios de instalación de software o programas informáticos.*

- *Encuesta Mensual de Servicios (EMS)*

Según la Encuesta Mensual de Servicios del mes de octubre de 2025, trece de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con octubre del año 2024, entre ellos el sector de "Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos", que presentó una variación del 6,4% en el período analizado.

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Total nacional
Octubre 2025ᵖ / octubre 2024

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
			Variación (%)	Contribución (PP)		
Sección	División	Descripción				
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	2,7	2,6	-0,2	0,3
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	8,9	8,8	-0,0	0,1
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	9,1	8,9	0,5	-0,4
J	Divsión 58	Actividades de edición	-9,8	-8,6	-1,9	0,6
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-6,3	-4,7	-2,8	1,2
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	2,7	3,4	0,0	-0,8
J	División 61	Telecomunicaciones	-2,7	-2,2	-0,8	0,2
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	6,4	7,0	-0,6	-0,0
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	6,4	7,1	-0,5	-0,2
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-5,4	-5,4	-0,0	-0,0
M	Clase 7310	Publicidad	8,0	8,2	-0,1	-0,1
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	17,0	16,9	0,0	0,1
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-8,2	-8,2	0,0	0,1
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	5,4	5,3	0,0	0,1
P	Grupo 854	Educación superior privada	9,5	8,3	0,1	1,1
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	5,1	5,2	-0,2	0,1
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	7,2	6,7	0,3	0,3
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	6,4	7,3	0,1	-1,0

Fuente: Encuesta Mensual de Servicios (EMS) Octubre de 2025.. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-oct2025.pdf . Fecha de Consulta: Enero de 2026

A pesar de lo anterior, el personal ocupado por el mencionado subsector no presentó variación entre octubre de 2025 y el mismo mes de 2024. No obstante, es de resaltar que en general es una dinámica del sector de servicios, teniendo en cuenta que, según el Boletín consultado, solo seis de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con octubre de 2024.

Tabla 2. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Total nacional
Octubre 2025ᵖ / octubre 2024

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado total*	Permanente	Temporal directo	Agencias	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)			
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	4,7	2,7	1,0	1,0	- -
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	-0,2	-0,5	1,6	-1,2	- -
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	-0,5	2,0	-1,8	-0,8	- -
J	Divsión 58	Actividades de edición	-5,3	-3,3	-2,4	0,4	- -
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-0,6	2,3	0,5	-3,5	- -
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-0,1	-0,9	-0,7	1,6	- -
J	División 61	Telecomunicaciones	-6,9	-4,2	-2,4	-0,3	- -
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	0,0	0,0	0,1	-0,1	- -
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	-0,5	0,8	-0,1	-1,3	- -
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-5,2	-3,2	-2,4	0,4	- -
M	Clase 7310	Publicidad	3,9	0,7	2,6	0,7	- -
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	0,7	-0,0	2,2	0,2	-1,7
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-6,1	-2,5	-3,5	-0,1	- -
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	3,1	-0,3	4,8	-1,3	- -
P	Grupo 854	Educación superior privada	-0,6	-0,0	-0,7	0,0	0,1
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	-1,7	-2,8	1,5	-0,3	- -
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	0,3	-1,4	1,5	0,1	- -
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	-0,1	-0,4	0,6	-0,3	- -

Fuente: Encuesta Mensual de Servicios (EMS) Octubre de 2025.. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-oct2025.pdf . Fecha de Consulta: Enero de 2026

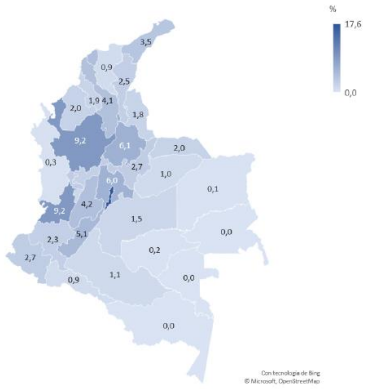
3.3 Población en condición de discapacidad en Colombia.

- *Población de discapacidad por sexo.*

De acuerdo con el Boletín de Personas Certificadas con Discapacidad (primer semestre de 2024), 350.732 personas han sido certificadas con discapacidad en Colombia, según censo de 2018. La mayor concentración se encuentra en Bogotá (17,6%), Valle del Cauca (9,2%) y Antioquia (9,2%), mientras que los departamentos con menor número de certificaciones son Amazonas, San Andrés, Guainía, Vaupés y Vichada [13] como se muestra en la siguiente imagen:

Ilustración 1 Prevalencia de personas certificadas con discapacidad por departamento y Bogotá D.C. II Semestre 2020 – I Trimestre 2024

[13] **Boletín técnico: Personas certificadas con discapacidad – Primer semestre de 2024. Publicado por el Ministerio de Salud y Protección Social, este informe presenta cifras sobre certificación de discapacidad, afiliación en salud, causas de discapacidad y acceso a servicios de rehabilitación. https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PES/boletin-personas-certificadas-discapacidad-primer-semestre-2024.pdf**



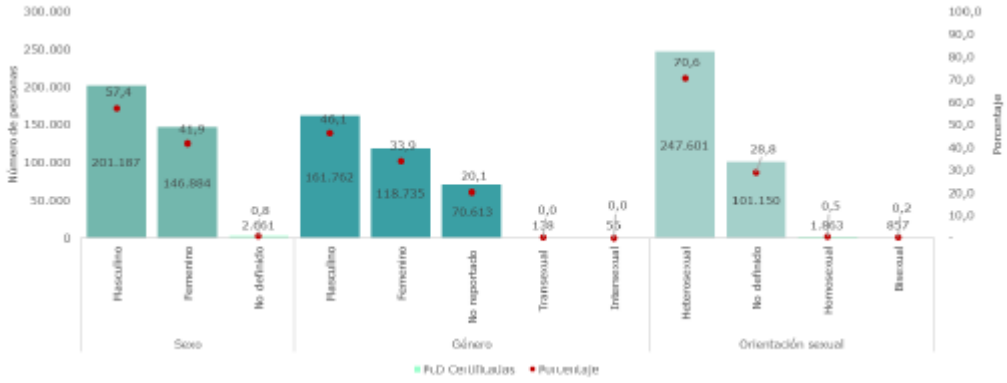
Fuente: Boletín técnico: Personas certificadas con discapacidad – Primer semestre de 2024. Publicado por el Ministerio de Salud y Protección Social

Según los criterios del Grupo de Washington, en Colombia hay aproximadamente 3.974.522 personas con discapacidad, lo que representa el 8% de la población nacional. Esta población se encuentra distribuida principalmente en los departamentos de Nariño, Cauca, Putumayo y Norte de Santander[14].

El análisis de la discapacidad en Colombia se basa en la normativa nacional y en el Registro de Localización y Caracterización de las Personas con Discapacidad (RLCPD), herramienta fundamental para recopilar información sobre esta población y diseñar políticas públicas inclusivas. A partir de los datos recopilados entre el segundo semestre de 2020 y el primer semestre de 2024, se pueden identificar tendencias y desafíos en términos de distribución demográfica, educación, empleo y acceso a servicios. Durante este período, se certificaron 350.732 personas con discapacidad en el país. De ellas, el 57,4% son hombres y el 41,9% mujeres. En términos de identidad de género, el 46,1% se identifican con el género masculino y el 33,9% con el femenino. Respecto a la orientación sexual, la mayoría (70,6%) son heterosexuales, mientras que el 0,5% son homosexuales y el 0,2% bisexuales. [3]

Número y distribución de las personas certificadas con discapacidad según las personas certificadas con discapacidad según sexo, género y orientación sexual Total nacional II Semestre 2020 – I Trimestre 2024

[14] **Boletín técnico: Personas certificadas con discapacidad – Primer semestre de 2024. Publicado por el Ministerio de Salud y Protección Social, este informe presenta cifras sobre certificación de discapacidad, afiliación en salud, causas de discapacidad y acceso a servicios de rehabilitación. https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PES/boletin-personas-certificadas-discapacidad-primer-semestre-2024.pdf**

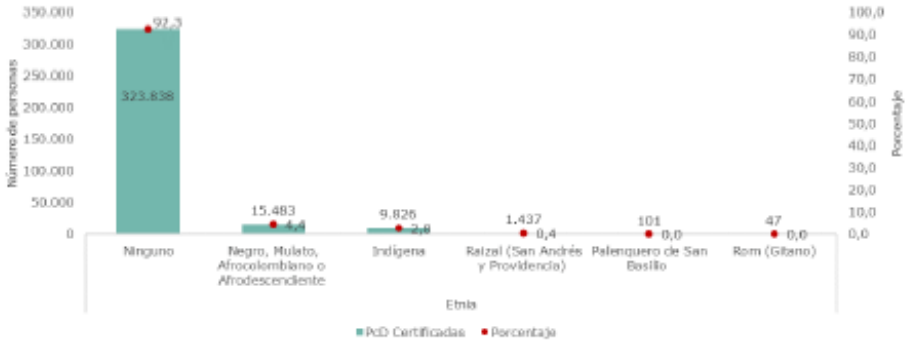


Fuente: ***Boletín técnico: Personas certificadas con discapacidad – Primer semestre de 2024. Publicado por el Ministerio de Salud y Protección Social***

En cuanto al reconocimiento étnico, el 92,3% de las personas certificadas no se identifican con ninguna comunidad específica. Sin embargo, el 4,4% se reconoce como afrocolombiano, el 2,8% como indígena, el 0,4% como raizal de San Andrés y Providencia, el 0,03% como palenquero de San Basilio y el 0,01% como Rom (gitano). [3]

- *Población de discapacidad por Etnia.*

Número y distribución de las personas certificadas con discapacidad según Etnia, Total nacional II Semestre 2020 – I Trimestre 2024



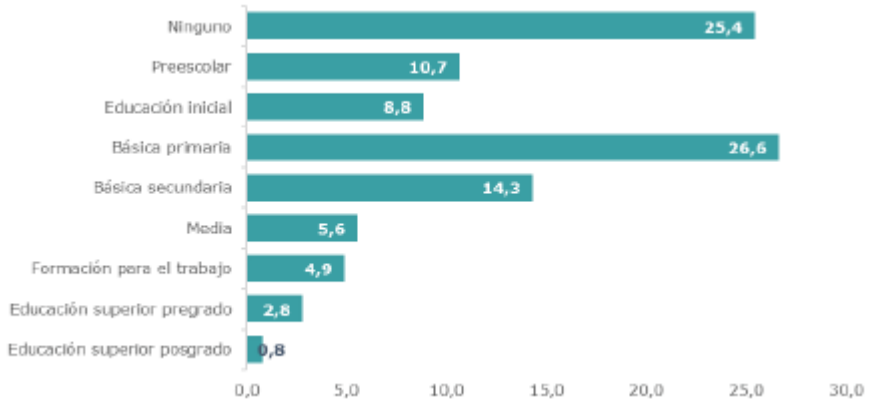
Fuente: Boletín técnico: Personas certificadas con discapacidad – Primer semestre de 2024. Publicado por el Ministerio de Salud y Protección Social

- *Población de discapacidad por Nivel educativo.*

El acceso a la educación sigue siendo un desafío para esta población. Aunque el 57,7% de las personas certificadas con discapacidad saben leer y escribir, el 25,4% no cuenta con ningún nivel educativo. Solo el

14,1% ha alcanzado un nivel superior a la educación media, incluyendo formación técnica, pregrado y posgrado. [15]

Distribución de las personas certificadas con discapacidad según nivel educativo, Total nacional II Semestre 2020 – I Trimestre 2024



Fuente: Boletín técnico: Personas certificadas con discapacidad – Primer semestre de 2024. Publicado por el Ministerio de Salud y Protección Social

Las principales razones para no estudiar incluyen la falta de recursos económicos (17,3%), la ausencia de apoyos en las instituciones educativas (13,1%), restricciones impuestas por la familia (7,6%) y la falta de centros educativos cercanos (1,5%).

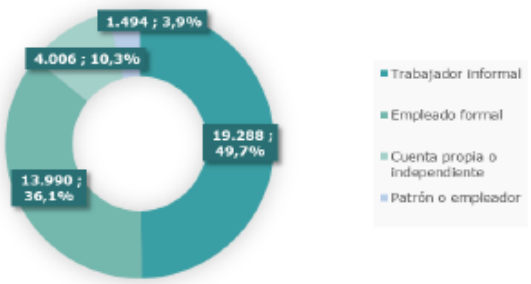
- *Población de discapacidad por Empleo.*

El acceso al empleo es otro desafío significativo. Solo el 11,1% de las personas certificadas con discapacidad trabaja, lo que equivale a 38.778 personas. De estas, el 49,7% se desempeña en la informalidad, el 36,1% tiene un empleo formal, el 10,3% trabaja de manera independiente y el 3,9% es empleador o patrón. [16]

Número de personas certificadas con discapacidad según posición ocupacional, Total nacional II Semestre 2020 – I Trimestre 2024

[15] **Boletín técnico: Personas certificadas con discapacidad – Primer semestre de 2024. Publicado por el Ministerio de Salud y Protección Social, este informe presenta cifras sobre certificación de discapacidad, afiliación en salud, causas de discapacidad y acceso a servicios de rehabilitación. https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PES/boletin-personas-certificadas-discapacidad-primer-semestre-2024.pdf**

[16] **Boletín técnico: Personas certificadas con discapacidad – Primer semestre de 2024. Publicado por el Ministerio de Salud y Protección Social, este informe presenta cifras sobre certificación de discapacidad, afiliación en salud, causas .de discapacidad y acceso a servicios de rehabilitación. https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PES/boletin-personas-certificadas-discapacidad-primer-semestre-2024.pdf**



Fuente: Boletín técnico: Personas certificadas con discapacidad – Primer semestre de 2024. Publicado por el Ministerio de Salud y Protección Social

Las personas con discapacidad enfrentan dificultades significativas en el ámbito laboral. Según la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) (noviembre 2024 - enero 2025)[17]

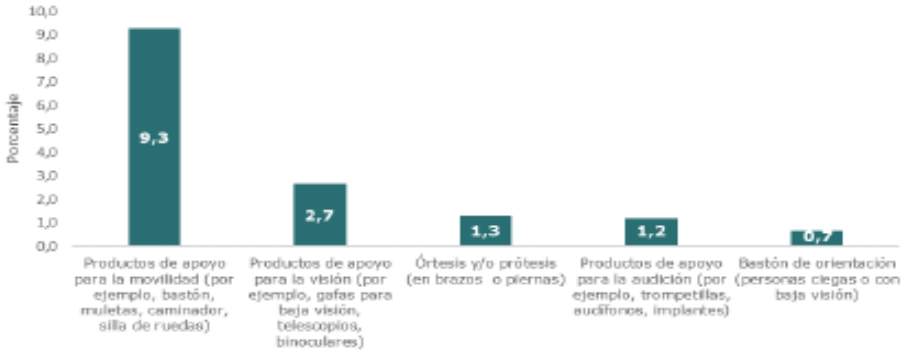
- *La tasa global de participación laboral de las personas con discapacidad es del 23,3%, en comparación con el 66,2% de la población sin discapacidad.*
- *La tasa de ocupación es del 21,0% para personas con discapacidad, mientras que en la población sin discapacidad es del 59,8%, evidenciando una brecha de 38,9 puntos porcentuales.*

- *Población de discapacidad por uso de uso de productos de apoyo.*

El 33,2% de las personas certificadas reporta el uso de productos de apoyo para mejorar su autonomía. Entre estos, el 9,3% utiliza ayudas para la movilidad (bastón, muletas, caminador, silla de ruedas), el 2,7% productos para la visión, el 1,3% órtesis y prótesis, el 1,2% dispositivos para la audición y el 0,7% bastón de orientación.

Distribución de las personas certificadas con discapacidad según uso de uso de productos de apoyo, Total nacional II Semestre 2020 – I Trimestre 2024

[17] **Boletín Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) noviembre 2024 - enero 2025**. *Este documento contiene información sobre la participación laboral de las personas con discapacidad en Colombia. https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIHMLPD-nov2024-ene2025.pdf*



Fuente: Boletín técnico: Personas certificadas con discapacidad – Primer semestre de 2024. Publicado por el Ministerio de Salud y Protección Social

El análisis de los datos evidencia importantes brechas en la inclusión educativa y laboral de las personas con discapacidad en Colombia. La falta de acceso a oportunidades educativas y de empleo, sumado a la necesidad de mayores apoyos tecnológicos y de infraestructura, resalta la importancia de fortalecer políticas públicas que garanticen la igualdad de condiciones para esta población.

De acuerdo con lo anterior, Con el objetivo de reducir la desigualdad y garantizar una mayor inclusión de las personas con discapacidad en Colombia, el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2022-2026 ha establecido una serie de estrategias en los ámbitos educativo y laboral. Estas acciones buscan eliminar barreras de acceso y promover oportunidades equitativas en la sociedad.[18]

3.4 Contexto social: Discapacidad visual en Colombia

La discapacidad visual en Colombia es un tema importante en términos de salud pública, educación e inclusión social. En este país, se reconocen diversas causas, clases y contextos que influyen en la prevalencia y las condiciones de vida de las personas con discapacidad visual. A continuación, se detalla una visión general, las causas principales, las clases de discapacidad visual y algunas cifras relevantes.

La discapacidad visual se define como una condición en la que una persona experimenta una pérdida parcial o total de la capacidad de ver. Esto puede deberse a diversas causas, como enfermedades o lesiones oculares, y puede variar en gravedad desde dificultades leves de visión hasta la ceguera total.

Según el Censo Nacional de Población y Vivienda 2018, realizado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), 2.5 millones de colombianos tienen algún tipo de discapacidad, de los cuales el 20% corresponde a discapacidad visual, lo que equivale a aproximadamente 500,000 personas. Esta cifra incluye tanto a las personas ciegas como a aquellas con baja visión.

- *Causas de la Discapacidad Visual en Colombia* [19].

---

[18] **Bases del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2022-2026"**, *específicamente a las páginas 266-271, donde se establecen las estrategias y políticas gubernamentales para garantizar la inclusión de las personas con discapacidad en Colombia. https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Social/bases_del_PND_2022-2026-266-271.pdf*

[19] **Ceguera y discapacidad visual**

Las causas de la discapacidad visual en Colombia pueden ser diversas y se agrupan generalmente en dos categorías principales:

- ✓ *Causas Congénitas*

Esto ocurre cuando las personas nacen con deficiencias visuales debido a factores genéticos o condiciones en el embarazo. Estas incluyen:
Retinopatía del prematuro: Esta condición afecta a bebés nacidos prematuramente y puede generar ceguera en etapas tempranas de la vida.
Glaucoma congénito: Trastorno que afecta al nervio óptico desde el nacimiento.
Errores genéticos: Condiciones hereditarias que afectan la visión, como la degeneración macular hereditaria.

- ✓ *Causas Adquiridas*

Estas son más comunes en la población adulta y pueden surgir a lo largo de la vida debido a diversas condiciones o accidentes. Las principales causas adquiridas en Colombia son:
Enfermedades crónicas como diabetes y hipertensión, que pueden llevar a complicaciones como la retinopatía diabética y degeneración macular.
Traumatismos o accidentes: La violencia y los accidentes laborales son causas significativas, especialmente en áreas rurales o zonas afectadas por el conflicto armado.
Enfermedades oculares como el glaucoma y las cataratas, que afectan principalmente a personas mayores.
Infecciones: Como el tracoma (una enfermedad ocular infecciosa) y otras infecciones tratables que, si no se tratan a tiempo, pueden llevar a la ceguera.

- *Clases de Discapacidad Visual.*

Según el informe de Ceguera y discapacidad visual, Organización Mundial de la salud 2023, [20]la discapacidad visual se clasifica en cuatro tipos principales:

- ✓ *Ceguera Total: Se refiere a la pérdida completa de la visión en ambos ojos. Las personas con ceguera total no pueden percibir luz y requieren herramientas y sistemas de apoyo como el braille, tecnología adaptada y la guía de perros lazarillos para su movilidad.*
- ✓ *Baja Visión: Se refiere a una disminución significativa de la visión, a pesar de usar corrección adecuada (gafas o lentes de contacto). Las personas con baja visión pueden tener dificultades para realizar actividades cotidianas, como leer, conducir o reconocer rostros a distancia. Esta es la forma más común de discapacidad visual.*
- ✓ *Visión parcial: La visión en un ojo está afectada.*
- ✓ *Visión de túnel: La visión periférica se mantiene, pero la visión central está dañada.*

- *Impacto Social y Económico de la discapacidad visual.*

La discapacidad visual tiene un impacto considerable en la vida social y económica de los individuos. Las personas con discapacidad visual enfrentan barreras significativas para acceder a la educación, el empleo y la participación social plena.

El Ministerio de Educación Nacional de Colombia ha implementado diversas políticas y programas para promover la inclusión educativa de personas con discapacidad visual[21]. A pesar de estos esfuerzos, las barreras

---

[20] Ceguera y discapacidad visual

[21] En el marco de la política pública de educación inclusiva, el Ministerio de Educación aclara y ratifica el alcance de la Circular 020 de 2022 relacionada con la atención educativa a estudiantes con discapacidad en el país | Ministerio de Educación Nacional

siguen siendo grandes. Solo alrededor del 30% de los niños con discapacidad visual acceden a la educación regular, mientras que el resto se enfrenta a limitaciones en acceso a material didáctico adaptado y la formación de personal especializado.

En cuanto a la empleabilidad de las personas con discapacidad visual también es un reto. Según estudios de la Fundación Saldarriaga Concha[22], las tasas de empleo de personas con discapacidad visual son mucho más bajas que la de la población general. Solo un pequeño porcentaje de las personas ciegas o con baja visión accede a trabajos remunerados formales, a menudo debido a la falta de políticas inclusivas y la discriminación.

Así mismo, en cuanto al impacto económico, la discapacidad visual supone una enorme carga económica mundial, ya que se estima que la pérdida anual de productividad que acarrea asciende a unos US$ 411 000 millones en todo el mundo en paridad de poder adquisitivo (3). Esta cifra supera con creces el déficit en costos que supondría atender las necesidades no satisfechas en materia de discapacidad visual (estimado en unos US$ 25 000 millones[23].

- *Gremios y asociaciones que promueven la inclusión de personas con discapacidad visual en Colombia.*

En Colombia, existen diversas organizaciones dedicadas a apoyar y promover la inclusión de personas con discapacidad visual. A continuación, se presentan algunas de ellas:

- ✓ *Asociación Colombiana de Ciegos (ASCOLICIB): [24] SURCOE es una organización con presencia nacional, pionera en el trabajo y desarrollo de las personas, niños, niñas, jóvenes, adultos y personas mayores con sordoceguera y sus familias, que busca la inclusión en todos los ámbitos y la equiparación de oportunidades por medio de diseño y ejecución de proyectos acordes a sus necesidades lo que nos convierten en un ente asesor de las entidades públicas y privadas a nivel nacional.*

- ✓ *Instituto Nacional para Ciegos INCI: [25] es una entidad de carácter técnico asesor, creada mediante el Decreto 1955 del 15 de Julio de 1955. Según el Decreto 1074 de 2023 es una entidad adscrita al Ministerio de Igualdad y Equidad. Desde su creación el INCI trabaja para garantizar los derechos de los colombianos ciegos y con baja visión en términos de inclusión social, educativa, económica, política y cultural.*

- ✓ *La Federación Colombiana de Organizaciones de Personas con Discapacidad Visual (FECODIV):[26] es una entidad comprometida con la promoción de los derechos y la inclusión social de las personas con discapacidad visual en Colombia. Nuestra misión es mejorar la calidad de vida de nuestros miembros y promover su integración plena en todos los aspectos de la vida social, económica y cultural.*

- ✓ *Coordinadora Nacional de Organizaciones de Limitados Visuales:[27] La Coordinadora Nacional de Organizaciones de Limitados Visuales, CONALIVI, es una organización colombiana sin ánimo de lucro, de carácter civil, democrática y participativa, que a nivel nacional agrupa a las asociaciones y organizaciones de y para personas ciegas y con baja visión, de orden local, municipal, distrital y departamental, así como también a las redes representativas a nivel nacional de las personas ciegas y con baja visión. Es reconocida como la organización representante y vocera de los*

---

[22] Microsoft Word - Informe Discapacidad Rdo RCPB-FINAL MAR2023.docx
[23] Ceguera y discapacidad visual
[24] Quienes Somos – Asociación Colombiana de Sordociegos Surcoe
[25] Inicio | Instituto Nacional para Ciegos
[26] FECODIV – Federación Colombina de Organizaciones de Personas con Discapacidad Visual
[27] Conalivi / Quienes Somos

intereses de las personas ciegas y con baja visión y de sus organizaciones ante las autoridades gubernamentales y el público en general en la República de Colombia y en el exterior.

Estas organizaciones desempeñan un papel crucial en la promoción de la inclusión y el bienestar de las personas con discapacidad visual en Colombia, ofreciendo servicios que abarcan desde la rehabilitación hasta la defensa de sus derechos.

3.5 Contexto técnico: Herramientas tecnológicas para disminuir barreras para personas con discapacidad visual.

En Colombia, los productos destinados a la discapacidad visual incluyen diversas tecnologías y herramientas de apoyo[28]. Entre ellos, destacan los softwares lectores de pantalla, como JAWS, que convierten el texto en voz y permiten a las personas ciegas navegar de manera autónoma en computadoras. Además, se encuentran los dispositivos de asistencia, como lectores de pantalla y displays en braille, que facilitan el acceso a información digital y física. También se promueve la creación de contenido accesible, adaptado en formatos como braille[29], audio y texto simplificado, asegurando el acceso a la información en áreas clave como la educación, la cultura y los servicios públicos.

El manejo de ordenadores resulta extremadamente complicado para las personas con discapacidad visual. Con los lectores de pantalla, los textos escritos se emiten en forma de voz artificial (text to speech, de texto a voz en español) o como líneas braille táctiles, cumpliendo así con el objetivo de que las personas invidentes también puedan utilizar el ordenador. Así, esta tecnología permite que, además del PC, estas personas puedan manejar también otros dispositivos, como los smartphones, por medio de aplicaciones de lectores de pantalla (Ionos, 2020)[30],

Puede distinguirse entre programas lectores de pantalla externos y aplicaciones del lado del sistema, los cuales se diferencian entre sí notablemente en términos de calidad, tamaño y costes. La calidad de la emisión de voz depende del idioma en particular. Así, los lectores de pantalla para ciegos en inglés suelen mostrar generalmente mejores resultados que los programas en español, pues el desarrollo de la mayoría de los sintetizadores de voz se basan en la lengua inglesa (IONOS, 2020).

Los lectores de pantalla más populares son:

- *NVDA: lector de pantalla gratuito para Windows: es un lector de pantalla gratuito y de código abierto para el sistema operativo Microsoft Windows. Proporciona información a través de voz sintética y Braille.*
- *JAWS: lector de pantalla gratuito para Windows: lee en voz alta lo que está en la pantalla del PC también proporciona una salida braille, cuenta con características versátiles y opciones personalizables le permite adaptar JAWS para necesidades y preferencias individuales.*
- *Orca: es una fuente libre abierta, flexible, y lector de pantalla extensible para linux que proporciona acceso al escritorio gráfico a través de voz y braille.*
- *Dolphin: lector de pantalla de pago para Windows. Desarrollado para los usuarios de computadoras no videntes, SuperNova Screen Reader es un lector de pantalla de software que funciona mediante la lectura de la pantalla interactiva y la comunicación a través de un sintetizador de voz o una Braille actualizable.*
- *Narrador: el lector de pantalla interno de Windows.*

---

[28] Conozca tecnologías de asistencia para las personas con discapacidad

[29] InteractuandoconelBraille.pdf

[30] Ionos. (2020). Lectores de pantalla: accesibilidad web para todos. Disponible en: https://www.ionos.mx/digitalguide/paginas-web/desarrollo-web/lectores-de-pantalla-software-para-necesidades-especiales/

- *VoiceOver: el lector de pantalla preinstalado para macOS y iOS.*
- *ChromeVox y Chirpy: lectores de pantalla como extensiones de navegador.*
- *TalkBack: lector de pantalla para Android.*

Adicionalmente, para lograr el mejor funcionamiento posible de un lector de pantalla deben seguirse normas internacionales, lo cual se recoge en las Web Content Accessibility Guidelines[31], (WCAG o Guías o Pautas de Accesibilidad en el Contenido Web).

El W3C distingue tres niveles de cumplimiento: A, AA y AAA. Estos proporcionan información acerca de cómo se adapta una web a las necesidades de los usuarios de Internet con limitaciones, estos niveles se detallan en la tabla siguiente.

Tabla 2. Niveles de accesibilidad de acuerdo con la W3C

NIVEL DE CONFORMIDAD	*DEFINICIÓN*	*NIVEL DE ACCESIBILIDAD*
A	**Una web maneja el nivel de conformidad A si se cumplen todos los criterios de éxito del nivel A o si se dispone de una versión alternativa del sitio que satisfaga los criterios pertinentes.**	**Nivel de accesibilidad bajo**
AA	**Una web maneja el nivel de conformidad AA si se cumplen todos los criterios de éxito del nivel A y AA o si se dispone de una versión alternativa del sitio que satisfaga los criterios pertinentes.**	**Nivel de accesibilidad medio**
AAA	**Una web maneja el nivel de conformidad AAA si se cumplen todos los criterios de éxito del nivel A, AA y AAA o si se dispone de una versión alternativa del sitio que satisfaga los criterios pertinentes.**	**Nivel de accesibilidad alto**
NOTA: TOMADO DE IONOS (2020)		

4. *ANTECEDENTES Y RESULTADOS DE LA LICENCIA PAÍS O SOFTWARE LECTOR DE PANTALLA – PROYECTO CONVERTIC DEL MINISTERIO TIC/FONDO ÚNICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES.*

La Ley 1680 de 2013 , mencionada previamente estableció en su artículo 6 que "El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones o quien haga sus veces, adquirirá un software lector de pantalla para garantizar el acceso, uso y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones a las personas ciegas y con baja visión como mecanismo para contribuir en el logro de su autonomía e independencia".

Conforme con lo dispuesto en la citada normatividad el Ministerio TIC a través de la Iniciativa "TIC y Discapacidad" creó el proyecto ConVerTIC en 2013, una ambiciosa estrategia enfocada en promover la inclusión y autonomía de las personas con discapacidad visual en Colombia gracias al uso y apropiación de las TIC, a través de la descarga gratuita del software lector de pantalla Jaws y el magnificador de pantalla Magic, posteriormente reemplazado por ZoomText.

Para este efecto, el Ministerio TIC/Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones adjudicó la Licitación Pública FTIC-LP-11-2013 y derivado de esta suscribió el Contrato No. 874 de 2013 con el CONSORCIO SOLUCIONES INTEGRALES VER, el cual tenía por objeto "la adquisición, instalación, soporte y distribución de una licencia de software lector de pantalla para personas con discapacidad visual, que garantice

[31] **Disponibles en: https://www.w3.org/TR/WCAG21/**

su descarga ilimitada durante cuatro años dentro del territorio nacional y la capacitación de personas en la utilización de la herramienta, con el fin de incentivar el ecosistema digital en las regiones."

Gracias a esta adquisición, Colombia es país pionero en ofrecer la descarga gratuita de las licencias Jaws, Magic y ZoomText para la población con discapacidad visual y baja visión a través del portal www.ConVerTIC.gov.co.

Posterior a esto, el Ministerio TIC/Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones suscribió el Contrato No. 956 de 2017 para la actualización del software, que tuvo por objeto: "Prestación de servicios para la actualización de la descarga de la Licencia País o Software Jaws, Magic y ZoomText del Ministerio TIC – Proyecto denominado ConVerTIC". Con base en el cual, se consiguió dar continuidad hasta 2019 al soporte y mantenimiento de más de cuatrocientos once mil ciento ocho (411.108) licencias a nivel nacional que se registraban hasta ese momento.

Para la vigencia 2019, el Ministerio TIC/Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones suscribió el contrato 849-2019 con SOLUCIONES INTEGRALES VER S.A.S E.P para la actualización de la Licencia País (Software Jaws y ZoomText) durante las vigencias 2020 y 2021, que tuvo por objeto: "Actualización de la Licencia País del Ministerio TIC/Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, que incluye el soporte técnico a demanda para la inclusión digital de la población con discapacidad visual y su interacción y participación electrónica del Estado". Específicamente para el año 2019, el software magnificador conocido como Magic fue reemplazado por el actual ZoomText

Para la vigencia 2022 el Ministerio TIC/Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones suscribió el contrato 536-2022 con SOLUCIONES INTEGRALES VER S.A.S E.P., el cual tuvo por objeto la "Actualización de la Licencia País que incluye, soporte, mantenimiento a distancia y monitoreo de uso de los Softwares Jaws y ZoomText, en los cuales se enmarca el proyecto denominado ConVerTIC".

Para seguir contando con este licenciamiento en la vigencia 2023 el Ministerio TIC/Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones suscribió en diciembre de 2022 el contrato 885-2022, con vigencia hasta el 31 de diciembre de 2023 con SOLUCIONES INTEGRALES VER S.A.S E.P., el cual tuvo por objeto la "Actualización de la Licencia País que incluye, soporte, mantenimiento a distancia y monitoreo de uso de los Softwares Jaws y ZoomText, en los cuales se enmarca el proyecto denominado ConVerTIC".

Así mismo para continuar con el proceso de licenciamiento para la vigencia de 2024 el Ministerio TIC/Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en diciembre de 2023 suscribió el contrato 1267-2023, con vigencia hasta el 31 de diciembre de 2024 con SOLUCIONES INTEGRALES VER S.A.S E.P., y tuvo por objeto la "actualización de la Licencia País que incluye, soporte, mantenimiento a distancia y monitoreo del uso de los Softwares Jaws y ZoomText, en los cuales se enmarca el proyecto denominado ConVerTIC.".

En virtud de lo anterior, con corte a 31 de diciembre de 2025 se puede observar en la siguiente tabla el número total de licencias entregadas a nivel nacional por cada software:

Tabla 3. Cantidad de licencias entregadas con la iniciativa Convertic.

SOFTWARE	Contrato No. 874 de 2013	Contrato No. 956 de 2017		Contrato No. 849 de 2019		Contrato No. 536 de 2022	Contrato No. 885 de 2022	Contrato No. 1267 de 2023	Contrato 1372 de 2025
	2014 - 2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Jaws	308.322	26.777	82.241	35.554	39.318	34.117	31.064	38.051	18.343
Zoom text	-	23.717	89.010	32.251	39.387	37.236	30.541	35.728	17.873

Magic*	**247.372**	**5.247**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Total por contrato	**555.694**	**55.741**	**171.251**	**64.805**	**78.705**	**71.353**	**61.605**	**73.779**	**36219**
								Total licencias entregadas	**1.176.582**
Notas: **El software magnificador de pantalla MAGIC fue reemplazado desde 2019 por el magnificador ZoomText, resultado de una transición tecnológica del desarrollador Freedom Scientific* **1.** *Fuente: Informes de ejecución entregados en el marco del Proyecto Convertic* **2.**									

Actualmente, el Proyecto registra una cantidad de 1.176.582descargas en total para las licencias Jaws y ZoomText en todo el territorio nacional, las cuales se encuentran en manos de personas naturales y jurídicas, atendiendo esto último al Artículo 7 de la Ley 1680 de 2013. que en cuanto a la implementación del software lector de pantalla menciona que: "Las entidades públicas del orden nacional, departamental y municipal en coordinación con el Ministerio de Tecnologías de la Información y las comunicaciones o quien haga sus veces, dispondrá los mecanismos necesarios para la instalación del software lector de pantalla en sus dependencias, establecimientos educativos públicos, instituciones de educación superior pública, bibliotecas públicas, centros culturales, aeropuertos y terminales de transporte, establecimientos carcelarios, Empresas Sociales del Estado y las demás entidades públicas o privadas que presten servicios públicos o ejerzan función pública en su jurisdicción.

Parágrafo. Las entidades públicas a que se refiere este artículo capacitarán a la población y a los servidores públicos en el uso y manejo de la licencia del software lector de pantalla para su masificación."

En virtud de lo anterior, y en el marco de la presente contratación, se pretende dar continuidad al mantenimiento a distancia y soporte de los softwares, lo que implica la suscripción de un contrato para actualizar los softwares adquiridos en el marco del Proyecto ConVerTIC y así, contribuir a que los colombianos con discapacidad visual puedan enfrentar las oportunidades y retos de inclusión educativa y laboral que actualmente tienen.

5. *JUSTIFICACIÓN DE LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD. NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER.*

Con la adquisición de la Licencia País el Gobierno Nacional dio un gran paso para cerrar la brecha digital en relación con las personas ciegas y con baja visión, ofreciéndole a los integrantes de esa población la posibilidad real de acceder a las TIC, con todo lo que ello significa respecto al ejercicio de sus derechos fundamentales, al acceso a la educación, a la información y a las comunicaciones, a la participación, y a su integración social, que en el siglo XXI están ligados irremediablemente a la tecnología, sin la cual las personas ciegas y con baja visión quedarían en grave situación de exclusión en los diferentes contextos en los que se desenvuelven.

Es preciso indicar que el software ZoomText magnifica la pantalla del equipo sin distorsionar la imagen y permite modificar los contrastes para facilitar su uso por parte de personas con baja visión. El software Jaws es un lector de pantalla, que permite el acceso al computador a través de comandos, facilitando cualquier interacción con el computador. Jaws narra con la voz dicha interacción. Esta voz puede ajustarse a las necesidades de cada usuario.

El Job Access With Speech, más conocido como JAWS, es el lector de pantalla de pago de Freedom Scientific. La primera versión del líder del sector de los lectores de pantalla para ciegos fue desarrollada para MS DOS en 1989 y es hasta ahora con la versión actual JAWS 2024 la herramienta electrónica de ayuda más popular para personas ciegas y con discapacidad visual. JAWS está disponible para todas las versiones actuales de Windows y es extremadamente estable y eficiente.

Las características de JAWS (Freedom scientific, s.f.)[32] son:

- *Dos sintetizadores multilingües: Eloquence y Vocalizer Expressive*
- *Incluye controladores para todas las pantallas Braille más populares Función de OCR conveniente para archivos de imagen o documentos PDF.*
- *Servicio Picture Smart para reconocer imágenes*
- *Asistente de voz para emitir comandos poco utilizados Compatible con PEARL*
- *Camera para acceso directo a documentos o libros impresos*
- *Reproductor DAISY gratuito integrado y conjunto completo de libros de capacitación básica con formato DAISY*
- *Funciona con Microsoft Office, Google Docs, Chrome, Edge, Firefox y mucho más.*
- *Compatible con Windows® 11, Windows 10, Windows Server® 2019 y Windows Server 2016*
- *Sea más eficiente con Skim Reading y Text Analyzer*
- *Compatible con ZoomText, Fusion y OpenBook Scanning and Reading Software*
- *Características avanzadas JAWS Tandem Center disponible de forma gratuita para ayudar con el soporte y la capacitación*
- *Compatibilidad opcional con Tandem Direct, Citrix, Terminal Services y Remote Desktop Potente lenguaje de scripting para funcionar o integrarse con tecnologías específicas de acceso remoto y virtualización.*

Sin embargo, aunque existen en el mercado otros softwares lectores de pantalla, tanto licenciados como de código abierto, pero el software Jaws es reconocido por sus características profesionales que se traducen en mayores beneficios para los usuarios y que por el momento no tiene sustituto similar.

Sobre esto último en la vigencia 2025 se desarrollaron encuentros con la población civil representados en la Coordinadora Nacional de Organizaciones de Limitados Visuales, CONALIVI, que es una organización social de personas con limitación visual sin ánimo de lucro, dedicada a la asesoría, coordinación, aglutinación y promoción de los espacios de participación e inclusión social de las organizaciones; así como con el Instituto Nacional para Ciegos, INCI y representantes de la academia quienes coinciden en que el Jaws y el ZoomText son las mejores herramientas que existen en el mercado para la población ciega y baja visión colombiana.

Así mismo, la población con discapacidad visual ya ha generado hábitos de uso y procesos de apropiación de la herramienta que particularmente son más complejos de ser alcanzados entre la población con discapacidad, por lo que un cambio en la herramienta puede conllevar traumatismos y reprocesos.

En este mismo sentido, es de resaltar que con el proyecto ConVerTIC se da cumplimiento a la Ley 1680 de 2013, año en el cual se adquirió la licencia. Para las vigencias posteriores y dado que se trata de un desarrollo tecnológico al que se le incorporan constantemente mejoras, se han venido contratando las correspondientes actualizaciones que permiten que los usuarios, tanto nuevos como antiguos, tengan acceso a la versión más reciente.

Teniendo en cuenta el marco normativo comprensivo de los derechos de las personas ciegas y con baja visión, en particular:

(i) Porque tales personas son sujetos de especial protección constitucional.
(ii) Porque su derecho a la participación debe ser garantizado,
(iii) Porque su derecho a la información debe ser igualmente garantizado y respetado,
(iv) Porque la Convención de Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, CDPD (Aprobada por la Ley 1346 de 2009 y declarada exequible en la Sentencia C-293-10) así lo ordena,
(v) por que el derecho de las personas con discapacidad visual al software es una obligación asignada por la Ley 1680 de 2013 al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones,

---

[32] **Freedom Scientific (s.f.). Jaws. Disponible en: https://www.freedomscientific.com/products/software/jaws/**

(vi) Porque los principios constitucionales y legales que rigen la función pública, en particular los de igualdad, moralidad, responsabilidad, participación, eficacia, economía (a los cuales están sometidas todas las actuaciones del MINTIC)

Es importante que el Ministerio TIC continúe cumpliendo el mandato de asegurar el derecho de acceso a la información de las personas con discapacidad visual, mediante la contratación de la adquisición de las actualizaciones que exigen los softwares adquiridos por el Ministerio/Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, garantizando que se continúe brindando el soporte técnico que requiere la población con discapacidad visual en Colombia para poder instalar y usar idóneamente los softwares objeto de la Licencia País. Si no se tiene en cuenta la necesidad de actualizar una licencia de software, el desarrollo tecnológico y el avance natural de todo software implicará que la inversión ya hecha en la adquisición de la licencia, perderán valor y utilidad en el corto plazo.

Con el propósito de promover el acceso y uso de las TIC, por parte de las personas con discapacidad visual, la Dirección de Apropiación de TIC implementa desde el año 2013 el programa ConVerTIC, a través del cual asignamos de manera completamente gratuita licencia de uso de los softwares JAWS y ZoomText, para que las personas con discapacidad visual (personas ciegas y con baja visión) puedan utilizar los computadores.

6. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

En este numeral se analizan los procesos de selección adelantados por el Fondo Único de TIC y por otras entidades con objetos similares al del presente estudio, con el fin de identificar las modalidades de selección comúnmente utilizadas, las principales variables de los contratos, los precios contratados y los oferentes adjudicatarios. Lo anterior con el fin de obtener información relevante para el proceso de contratación. Se analizó el histórico de contratación del FONDO UNICO DE TIC con base en información de las bases de datos internas e información del Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP). De igual forma, se realizaron consultas en del Modelo de Abastecimiento Estratégico de CCE (MAE), SECOP, y en el portal Datos Abiertos Colombia, identificando contrataciones similares adelantadas por otras entidades. Los resultados del análisis se presentan a continuación.

6.1. Histórico de Contratación del FONDO UNICO DE TIC.

En el marco del proyecto Convertic, el Fondo de Tecnologías de la información y las Comunicaciones ha celebrado diferentes convenios para el mantenimiento a distancia; soporte técnico y renovación de la licencia país o software jaws; magic y zoom text del ministerio tic en Colombia. A continuación, se presentan los datos generales consultados en la plataforma SECOP II de los últimos procesos adelantado por MINTIC para la adquisición del servicio en estudio:

ID proceso de selección	*FTIC-CD-1372-2025*
Entidad	*FONDO ÚNICO DE TIC*
Objeto	*Implementar y actualizar la Licencia País que incluye, entrega de nuevas licencias, soporte, mantenimiento a distancia y monitoreo de uso de los Softwares Jaws y ZoomText, en los cuales se enmarca el proyecto denominado ConVerTIC*
Código UNSPSC	*Principal* *43232300 - Software de consultas y gestión de datos* *Adicionales*

ID proceso de selección	*FTIC-CD-1372-2025*
Entidad	*FONDO ÚNICO DE TIC*
	43232400 - Programas de desarrollo
Presupuesto oficial	*$ 2.000.000.000*
Modalidad de selección	*Contratación directa*
Indicadores de Capacidad Financiera y Organizacional	*No aplica*
Contratista	*SOLUCIONES INTEGRALES VER S.A.S. E.P.*
Valor del contrato	*$ 1.999.999.680*
Link	**https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8188741&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true**

ID proceso de selección	*FTIC-CD-1238-2023*
Entidad	*FONDO ÚNICO DE TIC*
Objeto	*Actualización de la Licencia País que incluye, soporte, mantenimiento a distancia y monitoreo del uso de los Softwares Jaws y ZoomText, en los cuales se enmarca el proyecto denominado ConVerTIC.*
Código UNSPSC	*Principal* *43231512 - Software de manejo de licencias* *Adicionales* *43232915 - Software de interconectividad de plataformas* *43233420 - Software de conversión de texto a voz* *81112501 - Servicio de licencias del software del computador*
Presupuesto oficial	*$ 1.999.928.280*
Modalidad de selección	*Contratación directa*
Indicadores de Capacidad Financiera y Organizacional	*No aplica*
Contratista	*SOLUCIONES INTEGRALES VER S.A.S. E.P.*
Valor del contrato	*$ 1.999.928.280*
Link	**https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5211512&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true**

ID proceso de selección	*FTIC-CD-863-2022*
Entidad	*FONDO ÚNICO DE TIC*
Objeto	*Actualización de la Licencia País que incluye, soporte, mantenimiento a distancia y monitoreo de uso de los Softwares Jaws y ZoomText, en los cuales se enmarca el proyecto denominado ConVerTIC*
Código UNSPSC	*Principal* *43232100 - Software de edición y creación de contenidos*
Presupuesto oficial	*$ 2.395.000.000*
Modalidad de selección	*Contratación directa*

ID proceso de selección	*FTIC-CD-863-2022*
Entidad	*FONDO ÚNICO DE TIC*
Indicadores de Capacidad Financiera y Organizacional	*No aplica*
Contratista	*SOLUCIONES INTEGRALES VER S.A.S. E.P.*
Valor del contrato	*$ 2.365.215.440*
Link	*community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3653207&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true*

ID proceso de selección	*FTIC-CD-572-2022*
Entidad	*FONDO ÚNICO DE TIC*
Objeto	*Actualización de la Licencia País que incluye, soporte, mantenimiento a distancia y monitoreo de uso de los Softwares Jaws y ZoomText, en los cuales se enmarca el proyecto denominado ConVerTIC*
Código UNSPSC	*Principal* *43232100 - Software de edición y creación de contenidos*
Presupuesto oficial	*$ 1.900.000.000*
Modalidad de selección	*Contratación directa*
Indicadores de Capacidad Financiera y Organizacional	*No aplica*
Contratista	*SOLUCIONES INTEGRALES VER S.A.S. E.P.*
Valor del contrato	*$ 1.900.000.000*
Link	**community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2651580&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true**

ID proceso de selección	*849-2019*
Entidad	*FONDO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES*
Objeto	*Actualización de la Licencia País del Ministerio TIC, que incluye el soporte técnico a demanda para la inclusión digital de la población con discapacidad visual y su interacción y participación electrónica del Estado*
Código UNSPSC	*Principal* *432315 - Software funcional específico de la empresa*
Presupuesto oficial	*$ 3.548.388.459*
Modalidad de selección	*Contratación directa*
Indicadores de Capacidad Financiera y Organizacional	*No aplica*
Contratista	*SOLUCIONES INTEGRALES VER E.P*
Valor del contrato	*$ 3.548.388.459*
Link	**https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=19-12-10219522**

ID proceso de selección	*FTIC-PE-902-2017*
Entidad	*FONDO ÚNICO DE TIC*
Objeto	*Prestación de servicios para el mantenimiento a distancia, soporte técnico y renovación de la Licencia País o Software Jaws, Magic y Zoom Text del Ministerio TIC – Proyecto denominado ConVerTIC, que permite la inclusión digital de la ciudadanía.*
Código UNSPSC	*Principal* *81112202 - Actualizaciones o parches de software*
Presupuesto oficial	*$ 0*
Modalidad de selección	*Contratación directa*
Indicadores de Capacidad Financiera y Organizacional	*No aplica*
Contratista	*SOLUCIONES INTEGRALES VER S.A.S. E.P.*
Valor del contrato	*$ 2.299.999.700*
Link	**community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.267942&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true**

ID proceso de selección	*FTIC-LP-11-2013*
Entidad	*FONDO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES*
Objeto	*Adquisición, instalación, soporte y distribución de una licencia de software lector de pantalla para personas con discapacidad visual, que garantice su descarga ilimitada durante cuatro años dentro del territorio nacional y la capacitación de personas en la utilización de la herramienta, con el fin de incentivar el ecosistema digital en las regiones y así lograr que se beneficien de los programas del Plan Vive Digital y de nuevas soluciones de Gobierno en Línea.*
Código UNSPSC	*No aplica*
Presupuesto oficial	*$ 6.187.500.000*
Modalidad de selección	*Licitación Pública*
Indicadores de Capacidad Financiera y Organizacional	*No Aplica*
Contratista	*CONSORCIO SOLUCIONES INTEGRALES VER*
Valor del contrato	*$ 6.186.000.000*
Link	**Detalle del proceso: FTIC-LP-11-2013**

De acuerdo con lo anterior, se evidencia que, desde el Fondo Único de TIC, a cargo de la Dirección de Apropiación de TIC, se ha venido trabajando con SOLUCIONES INTEGRALES VER S.A.S. E.P. para la actualización de la licencia país que incluye, soporte, mantenimiento a distancia y monitoreo del uso de los softwares jaws y zoomtext.

Asimismo, cuenta con el conocimiento de la implementación de la estrategia con el Ministerio TIC, toda vez que ya se ha ejecutado de manera conjunta y se han alcanzado las metas propuestas en todas las vigencias.

La información histórica de la Entidad permite identificar que la modalidad de selección para contratar este servicio es mediante contratación directa.

6.2. Contrataciones adelantadas por otras Entidades

Una vez consultados los procesos de contratación publicados en SECOP II, se logran evidenciar los siguientes contratos suscritos por otras entidades con objetos similares al presente proceso:

ID proceso de selección	*IDT-CD-160-2025*
Entidad	*INSTITUTO DISTRITAL DE TURISMO*
Objeto	IMPLEMENTAR SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD PARA LAS PÁGINAS WEB DEL IDT, QUE PERMITAN LA COMPRENSIÓN DE LA INFORMACIÓN A UN MAYOR NÚMERO DE PERSONAS; CON PRIORIDAD A LAS PERSONAS CIEGAS Y CON BAJA VISIÓN EN EL MARCO DE BOGOTÁ COMO DESTINO TURÍSTICO INTELIGENTE.
Código UNSPSC	Principal 80141501 - Análisis de mercados
Presupuesto oficial	*$ 101.959.200*
Modalidad de selección	*Contratación directa*
Indicadores de Capacidad Financiera y Organizacional	*No Aplica*
Contratista	*SOLUCIONES INTEGRALES VER S.A.S. E.P.*
Valor del contrato	*$ 101.959.200*
Link	**https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8330900&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true**

ID proceso de selección	*CO1.PCCNTR.6977365*
Entidad	*SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL - SECRETARIA DE CULTURA*
Objeto	La Secretaría de Cultura del Distrito Especial de Santiago de Cali requiere adquirir elementos de tiflotecnología para fortalecer los servicios bibliotecarios con enfoque diferencial en atención a población con discapacidad, cuidadores y demás actores relacionados a la discapacidad en el distrito, de conformidad con el proyecto denominado:"FORTALECIMIENTODELOSSERVICIOSBIBLIOTECARIOSCONENFOQUEDIFERENCIALENATENCIÓNAPOBLACIÓNCONDISCAPACIDAD,SUSCUIDADORESY DEMÁSACTORESRELACIONADOSENSANTIAGODECALI, FICHABP26005309
Código UNSPSC	*Principal* *43231500 - Software funcional específico de la empresa* *Adicionales* *42211702 - Dispositivos braille para los discapacitados físicamente* *42211709 - Ayudas de mecanografía para los discapacitados físicamente* *93141702 - Servicios de promoción cultural* *43212110 - Impresoras de múltiples funciones* *93141706 - Servicios de protección de minorías* *93141709 - Servicios de política cultura*
Presupuesto oficial	*$ 75.141.034*
Modalidad de selección	*Contratación directa*

ID proceso de selección	*CO1.PCCNTR.6977365*
Entidad	*SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL - SECRETARIA DE CULTURA*
Indicadores de Capacidad Financiera y Organizacional	*No Aplica*
Contratista	*SOLUCIONES INTEGRALES VER S.A.S. E.P.*
Valor del contrato	*$ 75.141.034*
Link	**https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6983676&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true**

ID proceso de selección	*IC-040-2023*
Entidad	*SUBRED INTEGRADA DE SERVICIO DE SALUD CENTRO ORIENTE E.S.E 1*
Objeto	*CONTRATAR EL SUMINISTRO DE DISPOSITIVOS DE ASISTENCIA PERSONAL DAP- (AYUDAS TÉCNICAS) NO INCLUIDAS EN EL PLAN DE BENEFICIOS EN SALUD, PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD IDENTIFICADAS CON LOS CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS SUSCRITOS ENTRE LA SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD CENTRO ORIENTE E.S.E Y LAS LOCALIDADES ANTONIO NARIÑO, SANTA FE, LA CANDELARIA, MARTIRES Y RAFAEL URIBE URIBE*
Código UNSPSC	*Principal* 41112200 - Instrumentos de medida de temperatura y calo *Adicionales* 41112200 - Instrumentos de medida de temperatura y calor 41112213 - Termómetros de mano 42191800 - Camas de paciente y accesorios 42191808 - Camas o accesorios de cuidado del paciente para cuidado especial 42191810 - Colchones o accesorios para el cuidado del paciente 42192200 - Productos para transporte de paciente 42192209 - Rampas para sillas de ruedas
Presupuesto oficial	*$ 968.661.846*
Modalidad de selección	*Contratación régimen especial (con ofertas*
Indicadores de Capacidad Financiera y Organizacional	*No Aplica*
Contratista	*PRAXIS*
Valor del contrato	*$ 1.181.140.110*
Link	**https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4425631&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true**

ID proceso de selección	*083 - 2025*
Entidad	*INCI*
Objeto	*Servicio de mantenimiento correctivo y preventivo de las máquinas impresoras Braille Index y Braille Box*
Código UNSPSC	*Principal* 73152101 - Servicio de mantenimiento de equipo industrial *Adicionales* 73152102 - Servicio de reparación de equipo industrial 73152103 - Servicios de mantenimiento de equipos de ingeniería 81101707 - Mantenimiento de equipos de impresión
Presupuesto oficial	*$ 32.172.604*
Modalidad de selección	*Contratación directa*
Indicadores de Capacidad Financiera y Organizacional	*No Aplica*
Contratista	*SOLUCIONES INTEGRALES VER S.A.S. E.P.*
Valor del contrato	*$ 32.172.604*
Link	**https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8114360&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true**

ID proceso de selección	*SME- SASIE-339-2025*
Entidad	*MUNICIPIO DE PEREIRA- OFICIAL*
Objeto	*ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA QUE FAVOREZCAN LA INCLUSIÓN DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD Y/O CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES, REGISTRADOS EN LA PLATAFORMA SIMAT*
Código UNSPSC	**No Aplica**
Presupuesto oficial	*$ 1.198.993.349*
Modalidad de selección	*Selección abreviada subasta inversa*
Indicadores de Capacidad Financiera y Organizacional	*No Aplica*
Contratista	*A.Z Proyectos Educativos SAS*
Valor del contrato	*$ 1.198.987.280*
Link	**https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9196513&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true**

ID proceso de selección	*CO1.PCCNTR.6011910*
Entidad	*SENA DIRECCIÓN GENERAL Dirección de Promoción y Relaciones Corporativas*
Objeto	*Aunar esfuerzos técnicos, tecnológicos, humanos y económicos entre la FOAL y el SENA para facilitar el acceso de la población con discapacidad visual a los servicios institucionales del SENA, mediante el mejoramiento de la capacidad de atención, y fortalecimiento tiflo tecnológico, apoyado en la transferencia de conocimiento, acompañamiento institucional y asistencia técnica*
Código UNSPSC	**No Aplica**

ID proceso de selección	*CO1.PCCNTR.6011910*
Entidad	*SENA DIRECCIÓN GENERAL Dirección de Promoción y Relaciones Corporativas*
Presupuesto oficial	*$ 167.450.000*
Modalidad de selección	*Contratación régimen especial*
Indicadores de Capacidad Financiera y Organizacional	*No Aplica*
Contratista	*FUNDACIÓN ONCE PARA LA SOLIDARIDAD CON PERSONAS CIEGAS DE AMÉRICA LATINA*
Valor del contrato	*$ 167.450.000*
Link	**https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5737710&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true**

6.3. Modelo De Abastecimiento Estratégico - MAE De Colombia Compra Eficiente

Aplicando el Modelo De Abastecimiento Estratégico (MAE) adoptado por Colombia Compra Eficiente, se puede trazar un panorama detallado del sector relacionado con los servicios en el proceso de contratación, permitiendo realizar un perfilamiento general del mercado. Esto contribuye significativamente a la mejora de las buenas prácticas en la planeación y gestión de los procesos contractuales, además de facilitar la identificación de los participantes del Sistema de Compra Pública.

Considerando que el objeto de este contrato corresponde a la actualización de la Licencia País que incluye, soporte, mantenimiento a distancia y monitoreo del uso de los Softwares Jaws y ZoomText, y teniendo en cuenta los códigos de UNSPSC - Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas[33] con los que se publicaron los anteriores procesos del Fondo Único de TIC, se adelantó la consulta en la herramienta de análisis de la oferta del MAE aplicando los siguientes filtros

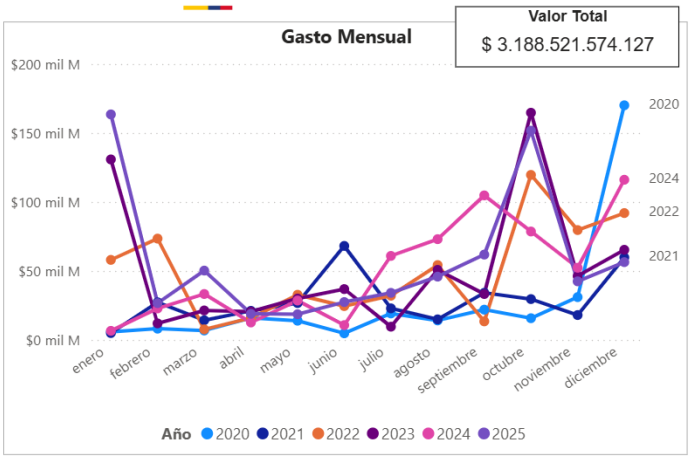
- *Procesos realizados entre el 01/01/2020 y el 19/12/2025*
- *Se utilizaron los siguientes códigos UNSPSC relacionados con el objeto contractual en estudio*

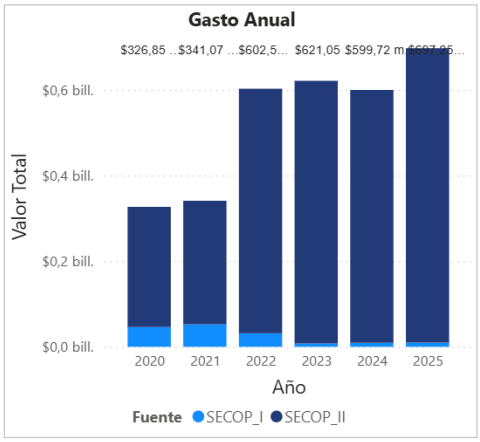
Clasificación Código UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
43231512	*43 - Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones*	*23 - Software*	*15 - Software funcional específico de la empresa*	*12 -Software de manejo de licencias*
43232100	*43 - Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones*	*23 - Software*	*21 - Software de edición y creación de contenidos*	*N/A*
43232300	*43 - Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones*	*23 - Software*	*23 - Software de consultas y gestión de datos*	*N/A*

[33] The United Nations Standard Products and Services Code® - UNSPSC - Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, es una metodología uniforme de codificación utilizada para clasificar productos y servicios fundamentada en un arreglo jerárquico y en una estructura lógica, y permite codificar productos y servicios de forma clara ya que se basa en estándares acordados por la industria los cuales facilitan el comercio entre empresas y gobierno.

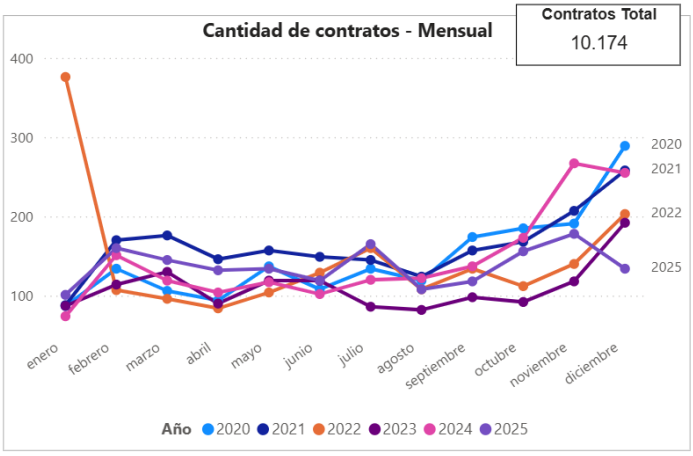
Clasificación Código UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
43232400	*43 - Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones*	*23 - Software*	*24 - Programas de desarrollo*	*N/A*

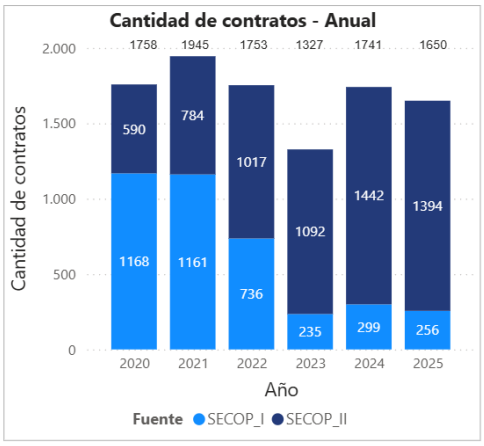
Los resultados del análisis se presentan a continuación.



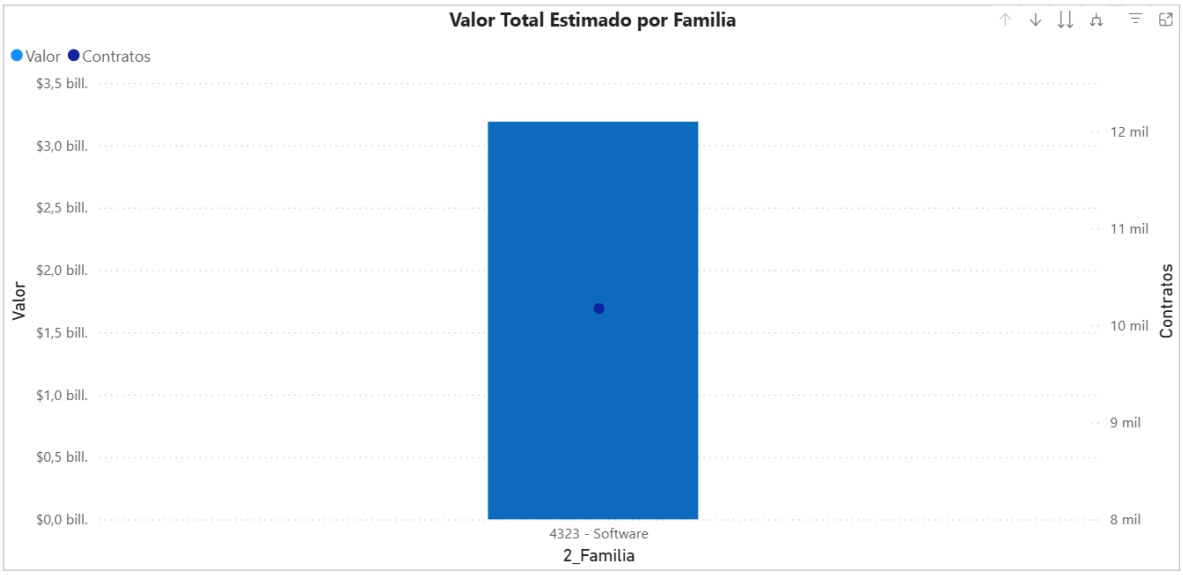


En el período analizado, se adelantaron contrataciones bajo los códigos UNSPSC identificados que ascendieron a $3,16 billones de pesos. Los años que tuvieron mayor proporción de este gasto fueron el 2025 y 2023, con $0,69 y $0,61 billones de pesos respectivamente



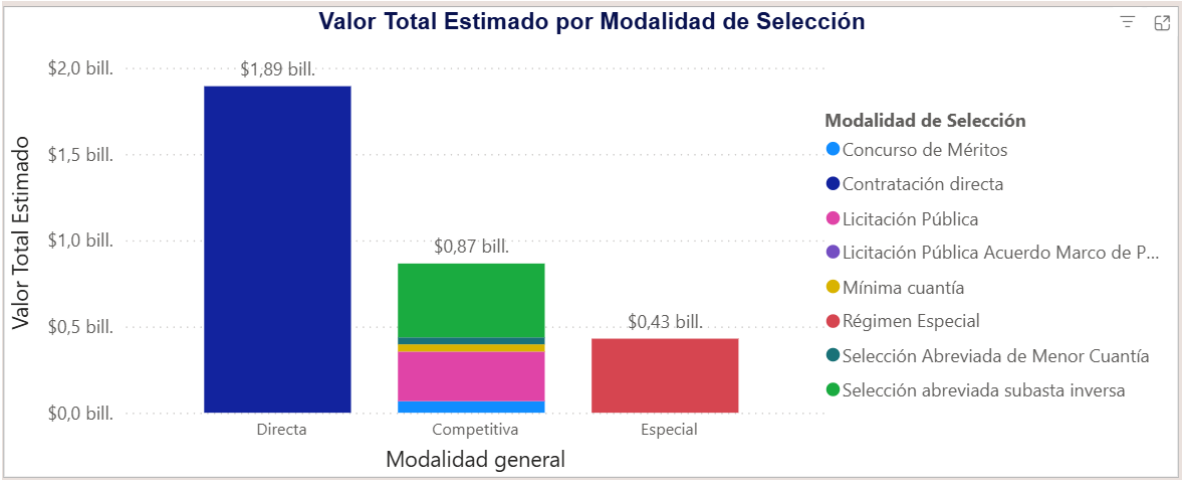


En total, en el período comprendido entre 01/01/2020 y el 19/12/2025 se adelantaron 10.174 contratos con los códigos UNSPSC identificados, siendo los años 2020 y 2021 los que mayor cantidad de contratos concentraron (1758 en el año 2020 y 1945 en 2021). Igualmente se puede mencionar que, a pesar de que en el año 2025 se firmaron menor cantidad de contratos, estos fueron por mayor valor que en el resto de años analizados.



Año		2024			2025			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia		Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
4323 - Software		**1741**	**$599.724.392.888**	**18,81%**	**1650**	**$697.250.819.961**	**21,87%**	**10174**	**$3.188.521.574.127**	**100,00%**
432315 - Software funcional específico de la empresa		998	$397.197.485.776	12,46%	885	$215.649.297.740	6,76%	**5715**	**$1.404.381.953.393**	**44,04%**
432323 - Software de consultas y gestión de datos		365	$100.501.953.369	3,15%	518	$326.365.420.153	10,24%	**2606**	**$1.249.805.460.216**	**39,20%**
432321 - Software de edición y creación de contenidos		157	$20.839.783.082	0,65%	146	$121.392.148.951	3,81%	**1079**	**$278.947.113.731**	**8,75%**
432324 - Programas de desarrollo		221	$81.185.170.661	2,55%	101	$33.843.953.117	1,06%	**774**	**$255.387.046.787**	**8,01%**
Total		**1741**	**$599.724.392.888**	**18,81%**	**1650**	**$697.250.819.961**	**21,87%**	**10174**	**$3.188.521.574.127**	**100,00%**

Igualmente se identifica que el 44,04% de contratos adelantados, se identificaron en la plataforma de SECOP con el código 432315 – Software funcional específico de la empresa, seguido del código 432323 – Software de consultas y gestión de datos (39,20%).



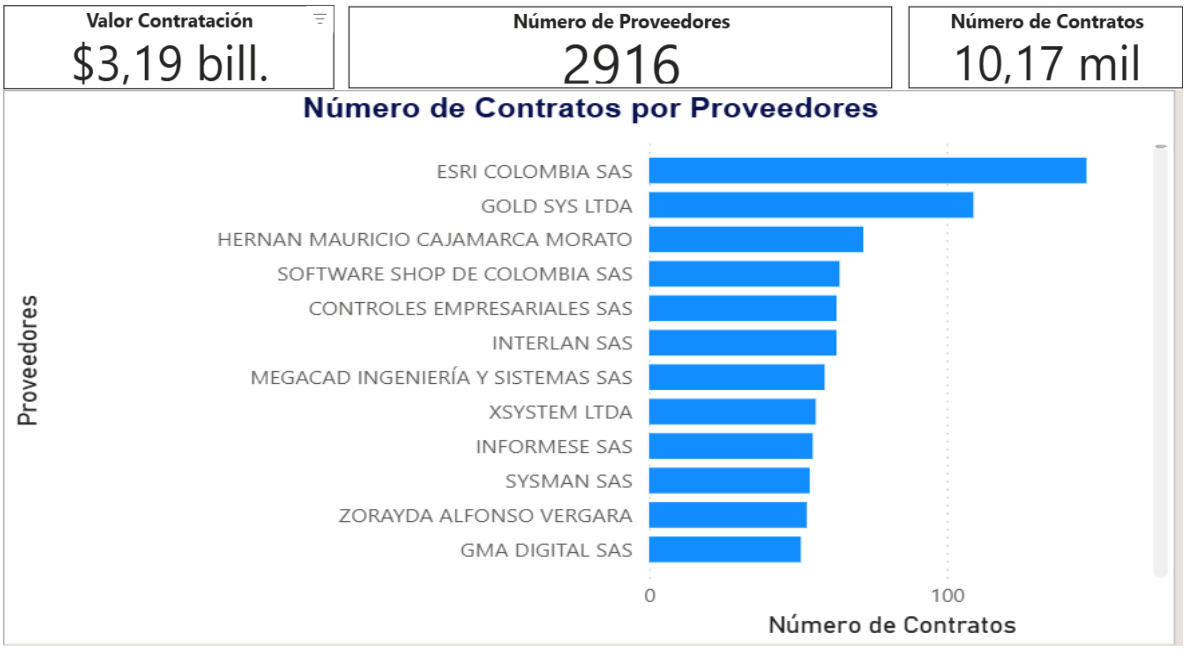
La principal modalidad de selección utilizada para contratar servicios similares al requerido por la Entidad es la contratación directa. Dentro de las modalidades competitivas, son comunes las contrataciones adelantadas mediante selección abreviada de subasta inversa y licitación pública.



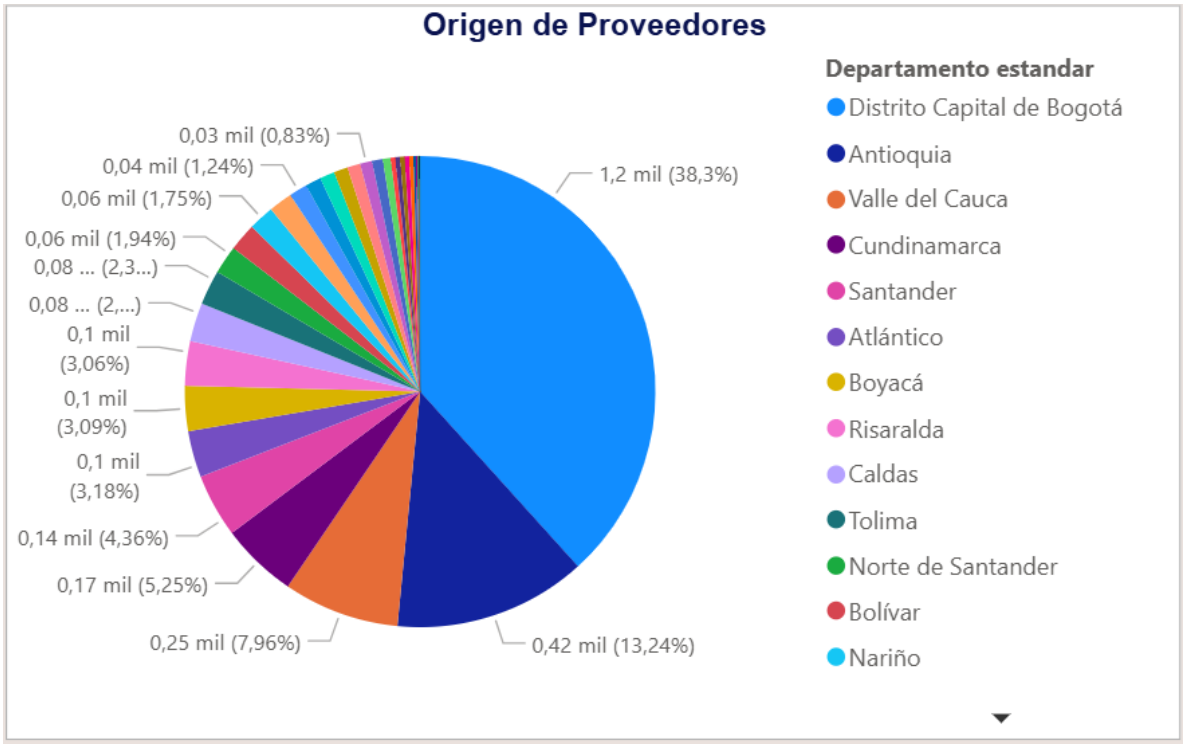
Los proveedores que más agrupan valor de contratación son: Idemia Identity Security, ESU, Oracle Colombia Ltda y ESRI Colombia SAS

7. *ESTUDIO DE LA OFERTA*

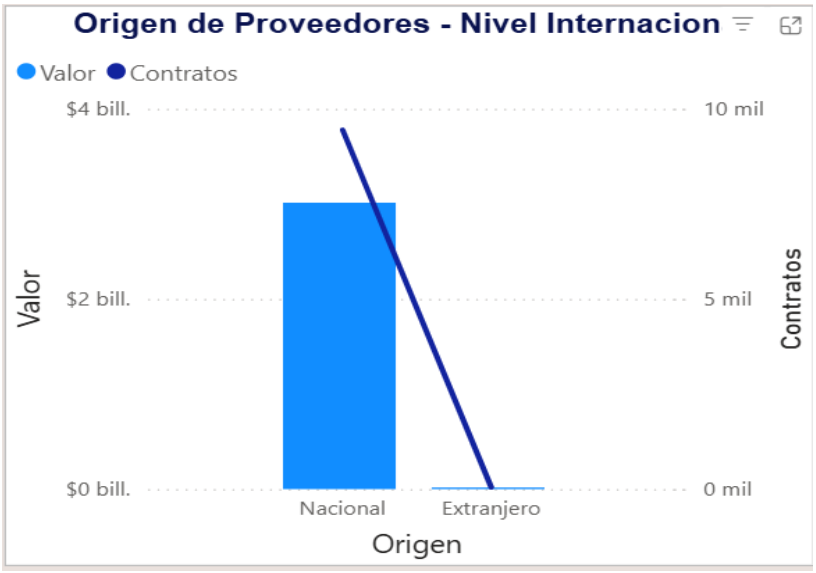
Con base en la consulta adelantada en la herramienta de análisis de la oferta del MAE con los filtros mencionados en el numeral anterior, se puede identificar la siguiente información:



Los principales proveedores son: ESRI Colombia S.A.S con 147 contratos, GOLD SYS Ltda con 109 contratos, Software Shop de Colombia S.A.S con 64 contratos y Controles Empresariales S.A.S con 63 contratos. En total, los 10.174 contratos se firmaron con 2.916 proveedores.



Los proveedores adjudicatarios de los contratos adelantados en el período analizado se ubican principalmente en la ciudad de Bogotá (38,3%), seguidos de Antioquia (13,24%) y Valle del Cauca (7,96%)



Se evidencia una marcada dependencia de proveedores nacionales, quienes concentran prácticamente la totalidad del valor contratado y del número de procesos, mientras que la participación de proveedores extranjeros es marginal, lo cual refleja una cadena de abastecimiento predominantemente local

En atención a la necesidad institucional del Fondo Único de TIC, el servicio requerido corresponde a la contratación de la Actualización de la Licencia País que incluye, soporte, mantenimiento a distancia y monitoreo de uso de los Softwares Jaws y ZoomText, en los cuales se enmarca el proyecto denominado ConVerTIC

La necesidad implica la contratación de un servicio que solo puede ser ejecutado por el titular de los activos intangibles. En el submercado específico requerido, se identifica al proveedor SOLUCIONES INTEGRALES VER S.A.S. E.P. como único proveedor en Colombia con capacidad para prestar el servicio, ya que es el distribuidor exclusivo en el país de los productos JAWS® y Zoom Text ® de la compañía Freedom Scientific, Inc. Lo anterior se soporta en el Certificado de Exclusividad que tiene fecha de validez hasta el 31 de diciembre de 2026 (Anexo 1).

8. ANÁLISIS DE MERCADO

Con el fin de determinar los precios promedio del mercado para el bien/servicio requerido por la Entidad, se tomó como base lo establecido en la "Guía de elaboración de Estudios de Sector de la Agencia Nacional de Contratación Pública CCE", en el cual se indica que el análisis de precios de los bienes o servicios que se espera contratar se puede realizar a través "de mecanismos cómo la solicitud de cotizaciones, la consulta de bases de datos especializadas y el análisis de precios históricos".
Teniendo en cuenta lo relacionado en numerales anteriores donde se identificó que la necesidad institucional implica la contratación de un servicio que solo puede ser brindado por el proveedor SOLUCIONES INTEGRALES VER S.A.S. E.P, ya que es el distribuidor exclusivo en Colombia de los productos JAWS® y Zoom Text ® de la compañía Freedom Scientific, Inc. Lo anterior se soporta en el Certificado de Exclusividad que tiene fecha de validez hasta el 31 de diciembre de 2026 (Anexo 1).

En estos casos, el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.1.4.8, establece expresamente la posibilidad de acudir a contratación directa por proveedor exclusivo, cuando el objeto contractual involucra bienes o servicios protegidos por derechos de autor, propiedad industrial o cualquier activo intangible cuyo uso esté restringido a un titular. Esta causal se configura cuando no existe posibilidad jurídica o técnica de competencia, situación plenamente verificable con el Anexo 1 – Certificado de Exclusividad, donde la compañía Freedom Scientific, Inc certifica que la empresa SOLUCIONES INTEGRALES VER S.A.S. E.P, es el distribuidor exclusivo para Colombia de los productos JAWS® y Zoom Text® y está autorizado para "distribuir, vender y dar soporte a nuestros productos, incluyendo el mantenimiento preventivo y correctivo y la comercialización de como usar los productos".

Teniendo en cuenta lo anterior, no resulta procedente solicitar cotizaciones en el mercado, toda vez que no existe pluralidad de oferentes

En ese sentido, para el presente de análisis de mercado y teniendo en cuenta la modalidad de selección, el tipo de contrato, el objeto, la idoneidad y la exclusividad del servicio requerido, se tomó como base la propuesta allegada por la empresa SOLUCIONES INTEGRALES VER S.A.S. E.P el día 14 enero de 2026 la cual asciende a la suma de MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS DIECIOCHO PESOS M/CTE ($1.999.999.918,00) IVA incluido (Anexo 2 - Propuesta SOLUCIONES INTEGRALES VER S.A.S. E.P). Este valor incluye la actualización de la Licencia

País que incluye, soporte, mantenimiento a distancia y monitoreo de uso de los Softwares Jaws y ZoomTex para el período comprendido entre el 1º de enero y el 31 de Diciembre del 2026, en los siguientes términos:

- *Este alcance está enmarcado en el proyecto denominado ConVerTIC y cubre la actualización, "mantenimiento técnico y operacional online de los software licenciados tanto a las más de UN MILLÓN de sublicencias hasta ahora descargadas en el territorio nacional, así como a las nuevas sublicencias que le sean solicitadas para su descarga, instalación, configuración y operación*

- *Deberá poner a disposición del FONDO ÚNICO DE TIC y de toda persona natural o jurídica domiciliada en Colombia todas y cada una de las licencias como las respectivas actualizaciones de los programas integrantes de la LICENCIA PAÍS que sean liberadas al mercado mundial desde la iniciación del contrato hasta el 31 de diciembre del 2026, y disponer lo necesario para que aquellas puedan descargarse en línea y utilizarse en cualquier terminal de cualquier sublicenciatario, dentro del territorio de la República de Colombia de manera ilimitada y sin costo alguno para ese usuario.*

- *Prestar el servicio de mantenimiento a distancia vía telefónica u online (vía escritorio remoto o tándem) desde las oficinas de nuestra compañía ubicadas en Bogotá a quien se lo solicite, siempre que el destinatario del servicio se encuentre ubicado dentro del territorio de la República de Colombia y en el horario de 8 a.m. a 5 p.m. de lunes a viernes, según el calendario laboral oficial de Colombia, a través de su línea telefónica No. +57 601 552 25 00, opción 1 y de su línea 8.000. Para brindar este apoyo a todas las personas ciegas y con baja visión en Colombia y a toda persona jurídica domiciliada en Colombia que se lo solicite, la Compañía hará uso de la herramienta tándem incorporada en los programas JAWS, y ZOOMTEXT. Mediante esa herramienta, el ingeniero o técnico de la compañía y desde nuestras oficinas en Bogotá con el consentimiento del sublicenciatario, (usuario del programa de cómputo respectivo) está facultado para tomar a distancia, (haciendo uso de Internet), el total control sobre el computador en el que se encuentre instalado dicho programa de cómputo independientemente del lugar donde se encuentre físicamente el computador y su usuario. En términos prácticos, tal servicio de mantenimiento a distancia se ofrecería en el futuro en las mismas condiciones en las que se viene prestando desde el año 2017.*

Igualmente, como parte de las obligaciones que asumirá el proveedor SOLUCIONES INTEGRALES VER SAS EP se encuentran las siguientes, detalladas en la Propuesta (Anexo 2):

- *Garantizar por el plazo de ejecución del contrato, que los softwares que conforman la LICENCIA PAIS, es decir el Software JAWS (lector de pantalla), ZOOMTEXT (magnificadores de pantalla), se encuentren disponibles para las personas ciegas y con baja visión en Colombia (personas naturales y jurídicas), poniendo a disposición, tanto las descargas de nuevas licencias, como las actualizaciones y versiones liberadas por el desarrollador de los softwares en el mercado mundial, para las que se encuentran en uso.*
- *Garantizar que los softwares que conforman la LICENCIA PAIS, es decir, el Software JAWS (lector de pantalla), ZOOMTEXT (magnificadores de pantalla), puedan continuar siendo descargados en línea en sus últimas versiones y/o actualizaciones, utilizados libremente en cualquier terminal de cualquier sublicenciatario dentro del territorio de la República de Colombia de manera ilimitada y sin costo alguno para el usuario final.*
- *Entregar cada una de las licencias solicitadas por personas jurídicas y firmar la correspondiente acta de entrega en el momento de entrega de estas. Esta acta de entrega deberá contener la siguiente información:*

    - *Fecha de la solicitud*

- *Entidad u organización que solicita*
- *Departamento / Municipio*
- *Persona y cargo de quien hace la solicitud*
- *Correo electrónico oficial de quien solicita, teléfono de contacto en la entidad*
- *Justificación de la solicitud*
- *Número de licencias solicitadas*
- *Número de dispositivos en los que se instalarán las licencias requeridas*
- *Fecha de la entrega de las licencias solicitadas*
- *Relación de los números o códigos de licencias entregados*
- *Firma del funcionario responsable que recibió, con numero de documento de identidad, cargo que ocupa y área a la que pertenece.*

En el informe mensual de seguimiento deberá incluirse cada una de las actas que soporten el reporte de licencias entregadas.

- *Garantizar la correcta instalación y funcionamiento de cada una de las licencias, las cuales deben corresponder siempre a las últimas versiones y/o actualizaciones liberadas por el desarrollador de los softwares siempre y cuando los equipos cuenten con las características adecuadas para la instalación.*

- *Organizar, poner a disposición y mantener un Centro de Soporte o mesa de ayuda, la cual podrá ser contactada de manera gratuita por cualquier sublicenciatario (persona natural o jurídica) dentro del territorio nacional, ante cualquier inquietud, falla o requerimiento técnico o de mantenimiento en lo relacionado con el proceso de descarga, instalación y operación. El servicio que se prestará a través de este centro de soporte o mesa de ayuda deberá cumplir con lo siguiente:*

    - *Prestará Servicio a distancia ya sea vía telefónica, web o tándem, para lo cual se deberá disponer de al menos una línea 018000 y una cuenta de correo.*
    - *El servicio del Centro de Soporte o mesa de ayuda deberá prestarse de lunes a viernes en horario hábil y sábados al menos hasta mediodía.*
    - *El operador se obliga a hacer uso de medios expeditos y celeros que hagan efectivo y oportuno el trámite y atención que se dé a las peticiones, quejas, reclamos y solicitudes, así como, las correspondientes a fallas del servicio.*
    - *Es responsabilidad del operador entregar un reporte mensual estadístico al supervisor que se debe incluir en el informe mensual de seguimiento de todas las interacciones, tipificación de los problemas, eventos atendidos, resolución de fallas.*
    - *El ejecutor en cada una de las llamadas o PQRS recibidas debe registrar como mínimo:*
        - ✓ *El tipo de evento reportado*
        - ✓ *Número del reporte ticket*
        - ✓ *Datos generales de quien reporta: (nombre, teléfono contacto, dirección física, correo electrónico, fecha)*
        - ✓ *Descripción de la solicitud o falla*
        - ✓ *Respuesta a la solicitud o solución a la falla*
        - ✓ *Fecha y hora de respuesta a la solicitud o solución de la falla*
        - ✓ *Otra información relevante.*

Se debe incluir mensualmente un reporte resumen de cada uno de los ítems anteriores, incluyendo el estado de los tickets (abierto/cerrado) y tiempos promedio de respuesta.

- *Presentar en tiempo real, del estado real descarga, instalación y uso del licenciamiento ConverTIC entregado a los usuarios del servicio, mediante la exposición de un servicio web vinculado a las páginas institucionales de Mintic acorde al anexo técnico, cumpliendo con los lineamientos de interoperabilidad y gobierno de datos de la Oficina de TI.*

- *Beneficiario (nombre1, nombre2, apellido1, apellido2)*
- *Identificación (tipo de documento, numero de documento)*
- *Edad*
- *Tipo de discapacidad*
- *Empresa u organización a la que pertenece (independiente/nombre organización),*
- *Contacto (teléfono, celular, correo)*
- *Ubicación (departamento, ciudad, código postal, dirección),*
- *Numero de licencia entregada*
- *Fecha de entrega de la licencia*
- *Fecha de instalación efectiva de la licencia*
- *Fecha de contacto del uso de la licencia*
- *Versión de la licencia*
- *Número de soportes realizados a este usuario/licencia*

- *El CONTRATISTA deberá guardar la calidad, veracidad y confiabilidad de la entrega de los datos según lo establece el protocolo de gestión de datos de la Dirección de Apropiación de TIC, el cual será entregado al inicio del contrato.*
- *Otorgar un término de garantía de un (1) año, en concordancia con la garantía que ofrece el software por mal funcionamiento, contado desde la instalación de cada una de las sub-licencias, cuando las mismas hayan sido utilizadas por el sub-licenciatario de acuerdo con las especificaciones y manuales para su correcta utilización. El licenciante podrá corregir cualquiera de las anteriores situaciones: i) proveyendo mantenimiento a distancia, soporte técnico gratuito que redunde en la superación de las fallas y problemas encontrados cuando así se requiera, ii) suministrando una nueva sub-licencia del software al usuario que lo solicite. La garantía no incluye daños derivados del deterioro natural, influencia externa de carácter electrónico, eléctrico y físico, ni errores de manipulación y manejo por el usuario o por un tercero no autorizado, así como cualquier daño resultante del no seguimiento de las instrucciones impartidas por el licenciante.*

- *Entregar como parte del informe mensual de avance o cuando la entidad lo requiera, las bases de datos con la información de cada sublicenciatario (persona natural o jurídica) que descargó, actualizó y usó las aplicaciones asociadas al Proyecto Convertic la cual deberá incluir nombre, cedula, datos de contacto como dirección, teléfono, correo electrónico, discriminación por ubicación geográfica, código DANE por departamento y municipio, grupo étnico, poblaciones vulnerables y protegidas, víctimas de Conflicto, personas de la comunidad LGTBI y los datos que disponga la Dirección de Apropiación. Este listado debe entregarse al Ministerio y EL CONTRATISTA deberá garantizar el manejo y protección legal de datos.*

- *Presentar un informe mensual de seguimiento que incluya información que, de cuenta de la ejecución del contrato, el cumplimiento de las obligaciones generales y específicas, así como lo demás mencionado en este Anexo Técnico.*

- *Asistir al Comité de Seguimiento de acuerdo a lo previsto en otras especificaciones*

- *Cumplir con cada una de las disposiciones contenidas en la Resolución 2238 de 24 de junio de 2024, 'por la cual se establece la Política de Tratamiento de Datos Personales del Ministerio-Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se deroga la Resolución 924 de 2020' o la normatividad vigente en el tema.*

- *Hacer entrega al Ministerio / Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la base de datos que resulte del proyecto Convertic, con toda la información recolectada, la cual es propiedad del MinTIC, debidamente estructurada, depurada y dispuesta en archivos, de igual manera deberá entregar el modelo conceptual de la base de datos con el diccionario de datos*

- *Adelantar estrategias de socialización y difusión de los softwares, así como del programa ConVerTIC en todo el país, haciendo un especial énfasis en ampliar la base de personas naturales beneficiarias. Deberá siempre mencionar a la entidad como financiadora del proyecto, gestora y promotora de la iniciativa ConVerTIC en las comunicaciones oficiales, productos y acciones derivadas del proceso.*

- *Firmar compromiso de confidencialidad una vez se inicie el contrato, entendiendo que el mismo aplica por el plazo de ejecución y vigencia del presente contrato.*

- *Las demás detalladas en el Anexo Técnico y las requeridas para el cabal cumplimiento del objeto contractual, ambas con previo acuerdo entre las partes.*

Se adjunta propuesta técnica y económica remitida por parte de SOLUCIONES INTEGRALES VER SAS EP (Anexo 2).

Para determinar la razonabilidad de la propuesta presentada por la empresa SOLUCIONES INTEGRALES VER SAS EP, se realizó un análisis comparativo frente a precios contratados por el FONDO ÚNICO DE TIC en el marco del desarrollo de procesos históricos adelantados en años anteriores y de similar alcance. En ese sentido, es importante resaltar que SOLUCIONES INTEGRALES VER SAS EP ha venido prestando los servicios de "Actualización de la Licencia País que incluye, soporte, mantenimiento a distancia y monitoreo del uso de los Softwares Jaws y ZoomText, en los cuales se enmarca el proyecto denominado ConVerTIC" desde el año 2013 bajo condiciones similares

Lo anterior se determinó al consultar en SECOP II la información de la Propuesta presentada por el proveedor para adelantar los contratos en anteriores vigencias. Para realizar el análisis de razonabilidad de la propuesta presentada para el 2026, se analizaron los valores de las dos últimas contrataciones adelantadas y, obteniendo los siguientes resultados:

CONTRATO	SERVICIOS INCLUIDOS	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO	PERIODO SERVICIO	VARIACION
1267-2023	✓ *Descargas: descarga en línea de los programas integrantes de la LICENCIA PAÍS y disponer lo necesario para que aquellas puedan descargarse en línea y utilizarse en cualquier terminal de cualquier sublicenciatario, dentro del territorio de la República de Colombia de manera ilimitada y sin costo alguno para ese usuario* ✓ *Soporte: brindar mantenimiento técnico y operacional online de los softwares licenciados y las nuevas sublicencias vía telefónica u online (vía escritorio remoto o tándem) desde las oficinas ubicadas en Bogotá a quien se lo solicite, siempre que el destinatario del servicio se encuentre ubicado dentro del territorio de la República de Colombia y en el horario de 8 a.m. a 5 p.m. de lunes a viernes.* ✓ *Licenciamiento: Entrega de licencias para los softwares Jaws y ZoomText a quien lo solicite en el territorio nacional, Actualizaciones: Garantía de actualización de los softwares Jaws y ZoomText a nuevas versiones disponibles*	*$ 1.999.928.280*	*2024*	*No aplica*
1372-2025	✓ *Descargas: descarga en línea de los programas integrantes de la LICENCIA PAÍS y disponer lo necesario para que aquellas puedan descargarse en línea y utilizarse en cualquier terminal de cualquier*	*$ 1.999.999.680*	*2025*	*0,004%*

CONTRATO	SERVICIOS INCLUIDOS	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO	PERIODO SERVICIO	VARIACION
	sublicenciatario, dentro del territorio de la República de Colombia de manera ilimitada y sin costo alguno para ese usuario ✓ *Soporte: brindar mantenimiento técnico y operacional online de los softwares licenciados y las nuevas sublicencias vía telefónica u online (vía escritorio remoto o tándem) desde las oficinas ubicadas en Bogotá a quien se lo solicite, siempre que el destinatario del servicio se encuentre ubicado dentro del territorio de la República de Colombia y en el horario de 8 a.m. a 5 p.m. de lunes a viernes.* ✓ *Licenciamiento: Entrega de licencias para los softwares Jaws y ZoomText a quien lo solicite en el territorio nacional, Actualizaciones: Garantía de actualización de los softwares Jaws y ZoomText a nuevas versiones disponibles*			
Propuesta económica 2026	✓ *Descargas: descarga en línea de los programas integrantes de la LICENCIA PAÍS y disponer lo necesario para que aquellas puedan descargarse en línea y utilizarse en cualquier terminal de cualquier sublicenciatario, dentro del territorio de la República de Colombia de manera ilimitada y sin costo alguno para ese usuario* ✓ *Soporte: brindar mantenimiento técnico y operacional online de los softwares licenciados y las nuevas sublicencias vía telefónica u online (vía escritorio remoto o tándem) desde las oficinas ubicadas en Bogotá a quien se lo solicite, siempre que el destinatario del servicio se encuentre ubicado dentro del territorio de la República de Colombia y en el horario de 8 a.m. a 5 p.m. de lunes a viernes.* ✓ *Licenciamiento: Entrega de licencias para los softwares Jaws y ZoomText a quien lo solicite en el territorio nacional, Actualizaciones: Garantía de actualización de los softwares Jaws y ZoomText a nuevas versiones disponibles*	*$ 1.999.999.918*	*2026*	*0,00001%*

Teniendo en cuenta la información contenida en la tabla comparativa anterior, se evidencia un incremento total de la propuesta económica presentada por la empresa SOLUCIONES INTEGRALES VER SAS EP para la vigencia 2026 de tan solo 0,0001% que equivale a $238 con respecto a la oferta presentada para la contratación del año 2025. Esto refleja una estructura tarifaria altamente estable entre 2023 y 2026, lo que genera beneficios significativos por la ausencia de variaciones significativas en este periodo, situación que facilita la planificación financiera y presupuestal de la Entidad. Igualmente, la variación del 0,0001% en el costo del servicio evidencia un beneficio económico directo para la Entidad, ya que implica que, a lo largo del período analizado, se accedió al mismo servicio por un costo casi invariable. La variación mínima del presupuesto responde igualmente al comportamiento de los últimos meses de la TRM descrito en el numeral 3.1, ya que el peso colombiano se ha revaluado frente al precio del dólar, generando por tanto una estabilidad tarifaria en los servicios requeridos en el marco de la contratación.

Teniendo en cuenta lo anterior, se requiere adelantar Contratación Directa con la empresa SOLUCIONES INTEGRALES VER SAS EP inscrito en Cámara de Comercio de Bogotá, al ser distribuidor exclusivo de los softwares requeridos por la Entidad. Esto en el marco del programa Convertic, en concordancia con las metas establecidas y el interés de los programas del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

A continuación, se argumenta la contratación del proveedor:

- *SOLUCIONES INTEGRALES VER SAS EP presenta condición de representación exclusiva en Colombia de parte de la empresa Freedom Scientific Inc (Viespero); para distribuir, vender y dar soportes a los softwares JAWS y ZOOMTEX hasta el 31 de diciembre de 2026 (Anexo 1)*

- *SOLUCIONES INTEGRALES VER SAS EP, garantiza la disponibilidad y operatividad de las herramientas tecnológicas y esenciales para la prestación del servicio con la población de discapacidad visual y el cumplimiento en la Ley 1680 "Por la cual se garantiza a las personas ciegas y con baja visión, el acceso a la información, a las comunicaciones, al conocimiento y a las tecnologías de la información y de las comunicaciones"*
- *SOLUCIONES INTEGRALES VER SAS EP, garantiza la continuidad del servicio asegurando la descarga de licencias, actualización de los softwares y mantenimiento técnico y operacional de los softwares requeridos para la prestación del servicio.*
- *SOLUCIONES INTEGRALES VER SAS EP ha prestado el servicio requerido desde el año 2013, mediante contrataciones directas realizadas teniendo en cuenta que es proveedor exclusivo de los servicios. Es relevante para la Entidad la continuidad del proveedor y que este opere bajo el reconocimiento y protección de los derechos de la población ciega, la inclusión educativa y laboral; así como el acceso continuo del software que forman parte del proyecto de CONVERTIC; garantizando la inclusión de las personas ciegas y con baja visión en Colombia. De otra parte, estos programas son la única herramienta profesional que les permite utilizar computador y las aplicaciones esenciales del mundo moderno; a fin de aplicar en el ámbito laboral, educativo y profesional*
- *SOLUCIONES INTEGRALES VER SAS EP presenta una propuesta razonable y ajustada a las condiciones del mercado actual, teniendo en cuenta el análisis realizado con respecto al valor de las contrataciones adelantadas en vigencias anteriores para el servicio requerido.*

3. *PROPUESTA SOLUCIONES INTEGRALES VER SAS EP*

Para analizar la propuesta presentada por parte del proveedor SOLUCIONES INTEGRALES VER SAS EP, desde la Dirección de Apropiación de TIC se analizaron los valores de los contratos suscritos desde el año 2013 al 2025, con el fin de comparar el valor del servicio contratado frente a la propuesta presentada. Cabe precisar que el servicio que se ha venido contratando por el MinTIC, es la actualización de la licencia de los software Jaws y ZoomText, garantizando la disponibilidad de los mismos para su descarga ilimitada a través del territorio nacional, así como el servicio técnico que sea requerido en este proceso, por lo cual se puede decir que el servicio contratado en los contratos antes mencionados es equivalente al servicio a contratar para cubrir la disponibilidad de dichos software en la vigencia 2026.

De esta manera, SOLUCIONES INTEGRALES VER SAS EP propone un precio en el servicio antes de IVA por valor de MIL SEISCIENTOS OCHENTA MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO CON NOVENTA Y UN CENTAVOS M/CTE($1.680.672.269) para un total de DOS MIL MILLONES DE PESOS M/CTE ($2.000.000.000) IVA Incluido.

4. *PRESPUESTO OFICIAL*

De acuerdo con la información anteriormente expuesta, se define un presupuesto oficial para el proceso por un valor de hasta DOS MIL MILLONES DE PESOS M/CTE ($2.000.000.000,00). El valor del contrato incluye IVA y demás contribuciones a que haya lugar; por la naturaleza del contrato y del contribuyente.

Los recursos destinados a esta contratación provienen de los siguientes proyectos de inversión:
RUBRO: C-2302-0400-28-20204B-2302078-02

ACTIVIDAD: Suministrar herramientas que permitan la apropiación con enfoque diferencial.
INICIATIVA: Servicio de Apoyo Tecnológico a la Inclusión Digital (ConVerTIC)

FICHA INVERSION: Servicio de asistencia, capacitación y apoyo para el uso y apropiación de las TIC, con enfoque diferencial y en beneficio de la comunidad para participar en la economía digital. Nacional

COSTOS HISTÓRICOS CONVERTIC							
ITEM	Vigencia Contrato	2023 855-2022	2024 1267-2023 IPC (9,28%)	2025 1372-2025 IPC (5,20%)	2026 IPC (5,10)%	PROPUESTA PROVEEDOR 2026	DIFERENCIA
LICENCIA PAIS, es decir, el Software JAWS (lector de pantalla) y ZOOMTEXT (magnificador de pantalla),	Descargas	61605	73779	40833	NA	Descargas ilimitadas	NA
	Presupuesto Indexado	$ 2.365.215.440	$ 2.584.707.433	$ 2.719.112.219	$ 2.857.786.943	**$ 2.000.000.000**	**$ 857.786.943**

Se procede con la indexación de los valores de las vigencias pasadas al corte 2026, con el objetivo de hacer un comparativo en precios constantes frente a la oferta económica del 2026, concluyendo que la oferta se encuentra un 30% por debajo del valor histórico y por tanto es procedente su contratación.

13. PLAZO DE EJECUCIÓN Y FORMA DE PAGO

Plazo de ejecución: Hasta el 31 de diciembre del 2026 y a partir de la suscripción del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

Forma de Pago: La forma de pago para este contrato se establece en un único pago teniendo en cuenta los productos y actividades requeridos tal y como se describe a continuación:

No.	REQUISITOS PARA PAGO	FECHA	PORCENTAJE VALOR
1	*Un desembolso previa entrega de:* • *Documento que acredite que las licencias están puestas a disposición para descargas durante la ejecución del contrato, a satisfacción del supervisor.* • *Informe que dé cuenta del plan de trabajo para la proyección de las descargas de nuevas licencias, actualización de estas, soporte, mantenimiento de uso del software JAWS y ZOOM TEXT así como actualizaciones que se puedan proyectar durante los meses de ejecución.* • *Presentación de la factura o documento equivalente con sus respectivos soportes*	*15 de marzo de 2026*	*100% del pago por parte del Fondo Único de TIC* *$ 2.000.000.000*

	• *Evidencia dela estrategia de comunicaciones a implementar durante la vigencia y los avances a la fecha sobre la promoción del servicio*		
VALOR CONTRATO			**100% $2.000.000.000**

NOTA: El Fondo Único de TIC realizará los pagos, los cuales están sujetos a la liquidez y monto aprobado en el Programa Anual de Caja Mensualizado- PAC, y dentro de los topes definidos en la meta global de pagos autorizada por el CONFIS.

13. Firmas autorizadas:	
_____ *Firma responsable:* *Jefe de la Dependencia Solicitante* *Nombre: OSCAR ALEXANDER BALLEN CIFUENTES* *Cargo: DIRECTOR (E) DE APROPIACIÓN TIC* *Fecha: Enero de 2026*	_____ *Firma responsable:* *Nombre: GIOVANNY GARZÓN GIL* *Cargo: COORDINADOR GIT DE INCLUSION TIC PARA PERSONA CON DISCAPACIDAD* *Fecha: Enero de 2026*

Proyectó: Andrés Fernando Barbosa Vidal – Contratista DATIC

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

ESTUDIO DEL SECTOR_LICENCIA_150125_VF

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260120-115332-143029-30965379
Estado: Finalizado
Creación: 2026-01-20 11:53:32
Finalización: 2026-01-20 16:31:27

Escanee el código para verificación

Firma: DIRECTOR DE APROPIACION



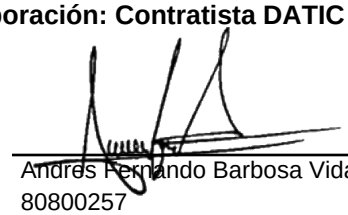
Oscar Alexander Ballen Cifuentes
80120903
oballen@mintic.gov.co
Director
Dirección de Apropiación TIC

Aprobación: COORDINADOR



Giovanny Garzón Gil
80.756.290
ggarzon@mintic.gov.co
Coordinador GIT inclusión TIC
Mintic

Elaboración: Contratista DATIC



Andres Fernando Barbosa Vidal
80800257
abarbosa@mintic.gov.co
Contratista
Dirección de Apropiación TIC

REPORTE DE TRAZABILIDAD

ESTUDIO DEL SECTOR_LICENCIA_150125_VF

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260120-115332-143029-30965379
Creación: 2026-01-20 11:53:32
Estado: Finalizado
Finalización: 2026-01-20 16:31:27

Escanee el código para verificación

TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Elaboración	Andres Fernando Barbosa Vidal abarbosa@mintic.gov.co Contratista Dirección de Apropiación TIC	Aprobado	Env.: 2026-01-20 11:53:37 Lec.: 2026-01-20 12:02:58 Res.: 2026-01-20 14:06:47 IP Res.: 181.131.36.48 Canal: Email
Aprobación	Giovanny Garzón Gil ggarzon@mintic.gov.co Coordinador GIT inclusión TIC Mintic	Aprobado	Env.: 2026-01-20 14:06:47 Lec.: 2026-01-20 16:25:09 Res.: 2026-01-20 16:25:25 IP Res.: 191.156.145.121 Canal: Email
Firma	Oscar Alexander Ballen Cifuentes oballen@mintic.gov.co Director Dirección de Apropiación TIC	Aprobado	Env.: 2026-01-20 16:25:26 Lec.: 2026-01-20 16:31:16 Res.: 2026-01-20 16:31:27 IP Res.: 190.145.189.98 Canal: Email

MATRIZ DE RIESGOS RECOMENDADA PARA EL PROCESO:		ÁREA SOLICITANTE:	DIRECCIÓN DE APROPIACIÓN TIC / MINTIC		
LICENCIAS DE SOFTWARE		TIPO DE CONTRATO:	Contrato de prestación de servicios por proveedor exclusivo	Modalidad de Selección:	Contratación Directa

OBJETO CONTRACTUAL: Implementar y actualizar la licencia país que incluye, entrega de nuevas licencias, soporte, mantenimiento a distancia y monitoreo de uso de los softwares JAWS y ZOOMTEXT, en los cuales se enmarca el proyecto denominado CONVERTIC

El anterior objeto se encuentra clasificado en los códigos UNSPSC:

43232300 Software de Consultas y gestión de datos
43232400 programas de desarrollo

IDENTIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN								CALIFICACIÓN CUALITATIVA Y VALORACIÓN						PLAN DE TRATAMIENTO							MONITOREO Y REVISIÓN		
										Valoración													
No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	RIESGO (Descripción)	CONSECUENCIA (de la ocurrencia del evento)	ASIGNACIÓN (Entidad Estatal/ Contratista)	Probabilidad	Impacto	Probabilidad	Impacto	Total	Categoría Mapa de Riesgo	TRATAMIENTO - CONTROL	Persona responsable por implementar el tratamiento	EVITAR	TRANSFERIR	ACEPTAR	REDUCIR PROBABILIDAD	REDUCIR IMPACTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO	PERIODICIDAD
1	Específico	Externo	Contratación	Económico	Efectos desfavorables o favorables por variación en los costos de los conceptos necesarios para la ejecución del objeto del Contrato.	Eventuales sobrecostos, plazos adicionales, inconvenientes o incumplimiento durante el plazo de ejecución del Contrato.	Contratista	BAJO	BAJO	2	2	4	Riesgo Bajo	En los estudios y documentos previos la Entidad debe dejar constancia del fundamento para considerar las condiciones de uno u otro Contratista como las más favorables. En virtud del principio de planeación, es responsabilidad del Contratista estimar adecuadamente su oferta y los flujos de recursos monetarios para ejecutar el alcance solicitado por la Entidad.	El responsable de la implementación del tratamiento es el Contratista.		X				Hasta el plazo de liquidación del Contrato.	El Contratista deberá hacer la debida diligencia para estimar adecuadamente su oferta económica.	Desde la publicación del Contrato, hasta la fecha de liquidación del Contrato.
2	General	Externo	Ejecución	Operacional	Efectos desfavorables por alteración, modificación y/o divulgación indebida de la información, violación de seguridad de datos personales o confidenciales.	Sanciones, económicas y/o legales por el uso indebido de los datos o aquella información a que pueda tener acceso en virtud de la ejecución del Contrato.	Contratista	BAJO	BAJO	2	2	4	Riesgo Bajo	El Contratista deberá implementar protocolos y prácticas de seguridad de la información para mantener la confidencialidad de los datos que obtenga o a los cuales tenga acceso en virtud de la ejecución del Contrato. El Contratista debe contar con las herramientas y condiciones que le permitan prevenir la ocurrencia de riesgos cibernéticos y protocolos dispuestos por la entidad para tal fin.	Corresponde al Contratista implementar el tratamiento respectivo.		X				Hasta el plazo de liquidación del Contrato.	La Supervisión del Contrato deberá hacer seguimiento de la efectiva y eficiente implementación de las medidas adoptadas por parte del Contratista así como la aplicación de las medidas dispuestas por la Entidad para garantizar la seguridad de la información y la salvaguarda de la confidencialidad de los datos personales. El Contratista dispondrá de toda la información necesaria para documentar el cumplimiento del Contrato a partir de reuniones, registros, actas, informes, y en general actividades que permitan realizar el seguimiento de esta.	Desde la publicación del Contrato, hasta la fecha de liquidación del Contrato.
3	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Efectos desfavorables ocasionados por la pérdida o el indebido tratamiento de la información, activos de información, recursos físicos o moneratarios que generen inconvenientes en la ejecución de los compromisos u obligaciones a cargo del Contratista.	Eventual demora en las actividades durante la ejecución del Contrato. Eventualmente se podrían presentar mayores plazos costos de ejecución.	Contratista	BAJO	BAJO	2	2	4	Riesgo Bajo	El Contratista deberá tomar todas las medidas que sean necesarias para dar continuidad a la ejecución del Contrato, contemplando medios alternativos para atender las actividades afectadas de modo que pueda tomar aquellas medidas que resulten necesarias, pertinentes y oportunas para garantizar la realización de las actividades y manejo de la información en el marco del negocio jurídico.	Corresponde al Contratista la implementación del tratamiento respectivo.		X				Hasta el plazo de ejecución del Contrato.	La supervisión del Contrato verificará la correcta implementación del tratamiento. Por su parte, el Contratista realizará permanente revisión de la efectividad de las medidas tomadas en virtud del tratamiento descrito.	Desde la publicación del Contrato, hasta la fecha de liquidación del Contrato.

4	General	Externo	Ejecución	Operacional	Efectos desfavorables por inadecuados procesos, procedimientos y/o parámetros, o errores en el manejo de la información, equipos y/o de los activos / o de las actividades previstas en el marco de la ejecución del Contrato por parte del Contratista.	La concreción de este riesgo puede implicar la imposibilidad de ejecutar el Contrato en el plazo fijado o en la satisfacción no oportuna de la necesidad que la entidad requiere atender.	Contratista	BAJO	BAJO	2	2	4	Riesgo Bajo	El Contratista deberá implementar protocolos y prácticas de seguridad de la información, equipos, procesos y procedimientos que se administren en virtud de la ejecución del Contrato. El Contratista debe contar con las herramientas y condiciones que le permitan prevenir la ocurrencia del riesgo, contemple además de los protocolos los procedimientos y actividades que le permita garantizar la ejecucuión de las atividades y contar con planes de contingencia ante eventuales inconvenientes, garantizando la continuidad del negocio.	El responsable de la implementación del tratamiento es el Contratista.		X				Hasta la finalización del plazo de ejecución del Contrato.	El Contratista es el responsable de la implementación del tratamiento, por lo que dispondrá de toda la información necesaria para documentar el tratamiento del riesgo a partir de reuniones, registros, actas, informes, y en general actividades que permitan realizar el seguimiento de esta.	Desde la publicación del Contrato, hasta la fecha de liquidación del Contrato.
5	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Eventos desfavorables por interrupciones en la ejecución del objeto del Contrato por fallas atribuibles al Contratista por demoras en las actividades técnicas, operativas y de gestión, necesarias para implementar las obligaciones y actividades a desarrollar en el marco del Contrato.	La concreción de este riesgo puede traer como consecuencia retrasos en el cumplimiento del plan de trabajo adoptado para la ejecución del Contrato, o incluso poner en riesgo el cumplimiento cabal y oportuno de las obligaciones derivadas del mismo.	Contratista	BAJO	MEDIO	2	3	5	Riesgo Medio	Dado que el riesgo es transferido al Contratista, es su responsabilidad definir la forma en que mitigará el riesgo, garantizando además la continuidad del negocio. Así mismo, el Contratista, tiene a su cargo asumir a su costo y riesgo el cumplimiento de los procesos, procedimientos, sistemas de información y técnicos y cualquier efecto negativo derivado de fallas en estos.	El Contratista es el responsable por la implementación del tratamiento.		X				Durante el plazo de ejecución del Contrato.	La supervisión del Contrato deberá hacer seguimiento de la efectiva y eficiente implementación de las medidas adoptadas por parte del Contratista. El Contratista dispondrá de toda la información necesaria para documentar las acciones pertinentes a partir de reuniones, registros, actas, informes, y en general actividades que permitan realizar el seguimiento del Contrato.	Desde la publicación del Contrato, hasta la fecha de liquidación del Contrato.
6	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Efectos desfavorables por fallas en la seguridad o vulnerabilidades que permita el uso o acceso indebido de terceros a la información o activos de información o equipos sin previa autorización, por errores u omisiones y/o falta de rigor, malware y/o en general por razones atribuibles al Contratista.	Pérdida de equipos, información o acceso y uso malintencionado de a la que se pueda tener acceso.	Contratista	BAJO	MEDIO	2	3	5	Riesgo Medio	El Contratista debe implementar protocolos, adoptar estrategias de seguridad y privacidad de la información que definan salvaguardias administrativas, técnicas y físicas adecuadas para proteger la seguridad de la información y los datos personales, así como tomar acciones para evitar el acceso o uso no autorizados de información o datos catalogados como clasificados o reservados. El Contratista deberá contar con planes de contingencia, que permita el aseguramiento de los activos que hacen parte del Contrato perminiento volver a condiciones de operación en caso de fallas y contar con niveles de seguridad que salvaguarden la información y su confidencialidad de ser el caso.	El responsable de la implementación del tratamiento es el Contratista.		X				Hasta la finalización del plazo de ejecución del Contrato.	El Contratista como reponsable de la implementación del tratamiento, por lo que dispondrá de toda la información necesaria para documentar el cumplimiento del Contrato a partir de reuniones, registros, actas, informes, y en general actividades que permitan realizar el seguimiento respectivo. Se hará el monitoreo y seguimiento con los informes de las actividades realizadas durante el mes o periodo, al igual que con los informes que se soliciten sobre cualquier aspecto y/o resultados obtenidos en cada actividad encomendada, cuando así se requiera, así como con reuniones y mesas de trabajo.	Desde la publicación del Contrato, hasta la fecha de liquidación del Contrato.
7	Específico	Externo	Ejecución	Económico	Efectos favorables o desfavorables por cambios en las variables macroeconómicas, tales como, pero sin limitarse a tasa de cambio, inflación, commodities, entre otros.	Como consecuencia de la dinámica de dichas variables, es posible que se afecte negativamente la estructura financiera del negocio jurídico, impactando los determinantes necesarios para el cumplimiento del objeto contractual ocasionando posibles retrasos, reprocesos y costos adicionales para el Contratista.	Contratista	BAJO	MEDIO	2	3	5	Riesgo Medio	Se reduce la probabilidad del riesgo desde el establecimiento de las condiciones técnicas, alcances y obligaciones que debe cumplir el Contratista, más aún cuando las obligaciones y alcance del Contrato son de amplio debate, conocimiento y revisión durante el proceso precontractual.	El Contratista es el responsable de la implementación del tratamiento, por lo que dispondrá de toda la información necesaria para documentar el cumplimiento del Contrato a partir de reuniones, registros, actas, informes, y en general actividades que permitan realizar el seguimiento de esta.		X				Hasta el plazo de ejecución del Contrato.	Se hará el monitoreo y seguimiento con los informes de las actividades realizadas durante el mes o periodo, al igual que con los informes que se soliciten sobre cualquier aspecto y/o resultados obtenidos en cada actividad encomendada, cuando así se requiera, así como con reuniones y mesas de trabajo	Desde la publicación del Contrato, hasta la fecha de liquidación del Contrato.

8	General	Externo	Ejecución	Financiación	Efectos desfavorables por falta de liquidez o capital de trabajo del Contratista.	El Contratista no estima adecuadamente los flujos de recursos monetarios (liquidez financiera) para la ejecución del Contrato o para la provisión de los recursos o determinantes necesarios para el cumplimiento del objeto del Contrato ocasionando posibles retrasos y reprocesos.	Contratista	BAJO	MEDIO	2	3	5	Riesgo Medio	El Contratista deberá tomar todas las medidas que sean necesarias para dar continuidad a la ejecución del del Contrato. Es responsabilidad del Contratista estimar adecuadamente los flujos de liquidez y capital de trabajo para la ejecución del proyecto acorde con los documentos que hacen parte integral del Contrato. El Contratista deberá considerar en sus cuentas y flujos monetarios los efectos de las necesidades de liquidez y capital de trabajo para el cabal cumplimiento de sus obligaciones que emanan del Contrato.	El Contratista es el responsable de la implementación del tratamiento, por lo que dispondrá de toda la información necesaria para documentar el cumplimiento del Contrato a partir de reuniones, registros, actas, informes, y en genera actividades que permitan realizar el seguimiento de esta.		X				Hasta el plazo de ejecución del Contrato.	Se hará el monitoreo y seguimiento con los informes de las actividades realizadas durante el mes o periodo, al igual que con los informes que se soliciten sobre cualquier aspecto y/o resultados obtenidos en cada actividad encomendada, cuando así se requiera, así como con reuniones y mesas de trabajo.	Desde la publicación del Contrato, hasta la fecha de liquidación del Contrato.
9	General	Externo	Ejecución	Social - Politico	Efectos desfavorables por eventos de fuerza mayor asegurables.	Se refiere a eventos no imputables a las partes, pero que son asegurables. La ocurrencia de este tipo de eventos puede implicar la necesidad de reprogramar la ejecución de las obligaciones contractualesque eventualmente se vean afectadas.	Contratista	BAJO	BAJO	2	2	4	Riesgo Bajo	El Contratista deberá contratar todas aquellas coberturas y amparos que lo cubran de eventualidades o afectaciones a terceros y mantener indemne al MinTic FUTIC, de conformidad con lo establecido en todos los documentos que son parte integral del Contrato.	El Contratista como responsable de la implementación del tratamiento dispondrá de toda la información necesaria para documentar el cumplimiento del Contrato a partir de reuniones, registros, actas, informes, y en general actividades que permitan realizar el seguimiento de esta.		X				Hasta el plazo de ejecución del Contrato.	Se hará el monitoreo y seguimiento con los informes de las actividades realizadas durante el mes o periodo, al igual que con los informes que se soliciten sobre cualquier aspecto y/o resultados obtenidos en cada actividad encomendada, cuando así se requiera, así como con reuniones y mesas de trabajo.	Desde la publicación del Contrato, hasta la fecha de liquidación del Contrato.
10	General	Externo	Ejecución	Social - Politico	Efectos desfavorables por eventos de fuerza mayor no asegurables.	Se refiere a eventos no imputables a las partes pero que no son asegurables. La ocurrencia de este tipo de eventos puede implicar la necesidad de reprogramar la ejecución de obligaciones contractuales, o la imposibilidad del cumplimiento de las mismas.	MinTicFUTIC	BAJO	BAJO	2	2	4	Riesgo Bajo	La supervisión del Contrato y el Contratista deberán generar estrategias que permitan identificar la ocurrencia de situaciones de caso fortuito o fuerza mayor bajo las definiciones normativas y lineamientos de política, de modo que sea posible tomar las medidas necesarias para lograr la cabal ejecución del Contrato, acorde con el Plan de Contingencia que el Contratista deberá preparar con las alternativas y soluciones ante el acaecimiento de dicho riesgo. El Contratista deberá dar aviso al Supervisor de la ocurrencia de eventos constitutivos de caso fortuito y/o fuerza mayor, debidamente sustentados. Así mismo, las partes concertarán las medidas a tomar para evitar la paralización de la ejecución del Contrato.	El responsable de la implementación del tratamiento es el Contratista, debiendo realizar la respectiva coordinación con La supervisión del Contrato.					X	Hasta el plazo de ejecución del Contrato.	La supervisión del Contrato deberá hacer seguimiento del cumplimiento de las obligaciones que emanan de la transferencia de este riesgo y tomar las demás acciones pertinentes para monitorear la efectividad del cumplimiento de la misma. El Contratista como responsable de la implementación del tratamiento dispondrá de toda la información necesaria para documentar el cumplimiento del Contrato a partir de reuniones, registros, actas, informes, y en genera actividades que permitan realizar el seguimiento de esta.	Desde la publicación del Contrato, hasta la fecha de liquidación del Contrato.

Nota 1: Cabe aclarar que no obstante que la Entidad realiza el ejercicio de tipificación, estimación y asignación de riesgos, es obligación del futuro Contratista analizar y realizar su propia estimación de riesgos, la cual debe entenderse reflejada en la propuesta de servicios presentada a la Entidad.

Nota 2: La suscripción de este documento por parte de la Entidad implica la aprobación de la identificación del contexto y del planteamiento del mapa de riesgos, los cuales hacen parte integral del ejercicio de identificación, estimación y asignación de los riesgos contenidos en la presente matriz.

Revisó:	Manuel Sarmiento - Coljuridica		
Proyectó:	Coljuridica - Vanessa Becerra		
Aprobó:	Funcionario responsable MinTIC. Firma: Oscar Alexander Ballen Cifuentes	Colaboradores designados:	
Adoptó:	Area Misional MinTic. DIRECCION DE APROPIACION TIC / MINTIC	DIRECCIÓN DE APROPIACIÓN TIC / MINTIC	DIRECCIÓN DE APROPIACIÓN TIC / MINTIC