ANEXO A ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS
ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

En cumplimiento del Decreto 1082 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector administrativo de planeación nacional" Artículo 2.2.1.1.1.6.1., Deber de análisis de las entidades estatales, se procede a realizar el análisis del sector correspondiente, en aras de adelantar el proceso que se menciona a continuación.

OBJETO: ACTUALIZACION, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AULAS DE APRENDIZAJE DE BILINGUISMO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS SOACHA AVANZA LA UNIDAD Y JULIO CESAR TURBAY, INCLUYENDO BOLSA DE REPUESTOS.

La clasificación de los bienes y servicios, objeto del proceso de contratación, son los siguientes:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
81112200	81 Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	11 Servicios informáticos	22 Mantenimiento y soporte de software
81112300	81 Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	11 Servicios informáticos	23 Mantenimiento y soport hardware de computador

1. ASPECTOS GENERALES

La Secretaria de Educación en 2021 implementó a AMBIENTES EDUCATIVOS INTEGRALES que superan las aulas tradicionales para el aprendizaje, para convertirse en escenarios donde se gestan procesos educativos de calidad en torno a ciencia y tecnología, caracterizados por contener y/o facilitar: - El desarrollo de competencias básicas como la resolución de problemas mediante el conocimiento tecnológico y científico, el trabajo colaborativo, la planificación del trabajo, el uso creativo y crítico del conocimiento, la capacidad de indagación e investigativa. - Conjuntos de recursos didácticos y tecnológicos que aporten al incremento de la calidad en las prácticas de aula y el uso de metodologías activas de enseñanza / aprendizaje. - El desarrollo colaborativo de conocimientos particulares de la ciencia y tecnología mediante materiales educativos (recursos didácticos y contenidos) que estimulen la indagación, experimentación, simulación y modelamiento de artefactos, sistemas y experimentos. - El estímulo de la creatividad de docentes y estudiantes a partir de expresiones de la ciencia y la tecnología que son significativas en su contexto geográfico, social y cultura. - La dignificación de la interacción educativa mediante la implementación de AMBIENTES concebidos especialmente para hacer de la estancia en la escuela una experiencia significativa, que cualifique los proyectos de vida.

Con la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) a los procesos educativos, se han experimentado cambios que potencian las dinámicas y enriquecen dichos procesos, lo que genera múltiples formas de interacción entre el docente, el estudiante y el conocimiento. Los ambientes mediados por las TIC son ambientes presenciales que incorporan en sus prácticas educativas no solamente herramientas tecnológicas, sino que, desde la planeación, utilizan recursos que ayudan a los procesos educativos. Los ambientes e-Learning son netamente virtuales, que han tenido un gran auge especialmente porque han permitido el acceso sin restricciones de espacio y tiempo. Y los ambientes tipo Blended-learning, son ambientes híbridos, es decir, con un componente presencial y otro virtual; estos se diferencian de los mediados por TIC, porque la presencialidad (ambientes tradicionales) y la virtualidad (ambientes e-Learning) convergen en un mismo ambiente.

Los ambientes de aprendizaje mediados por las TIC han incorporado en su desarrollo elementos y herramientas tecnológicas, con un propósito no solamente técnico (material tecnológico como

computadores y conexiones a internet), sino dispositivos tecnológicos como robótica, ensamble, con el ánimo de innovar las prácticas educativas y desarrollar competencias comunicativas, de trabajo en equipo, pensamiento matemático, científico y tecnológico, que conduce de manera inequívoca a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Párrafo

Es necesario indicar que los elementos tecnológicos que componen las aulas de bilingüismo, son un insumo básico para el desarrollo pedagógico de las estas dos instituciones educativas, la carencia de estos elementos pueden provocar retraso y dificultades para que se brinden las clases de una manera normal

Los Ambientes de Aprendizaje son espacios pensados para el desarrollo humano; en segundo lugar, que la naturaleza de tales ambientes demanda, por una parte, de los individuos en ellos inmersos, la generación, comprensión y compromiso con una cierta teleología ajustada a una misión y una visión particulares; y, finalmente, que la interacción en dichos ambientes debe generar, necesariamente, transformaciones en el aprendizaje.

Los ambientes educativos pueden ser definidos a partir de una estructura que les es propia, desde la cual es posible clarificar su constitución y organización interna. Dicha estructura estará constituida por elementos estructurales que conforman el todo llamado ambiente y que, en virtud de su naturaleza, individualmente considerados y de la calidad de las relaciones entre ellos, configuran el carácter educativo del mismo. Se distinguen en general tres tipos de componentes: Los Actores, Procesos y Los Dispositivos, sobre estos últimos (obsolescencia o desgaste por uso)

Es innegable la influencia del entorno en la formación de los estudiantes, razón por la cual, hoy podemos evidenciar desarrollos actitudinales y aptitudinales que antes no se habían posibilitado por la falta de incursión en el tema de Ciencia y Tecnología, como un componente transversal para el desarrollo y la innovación, donde juega un papel importante los ambientes de aprendizaje integrados. Bajo esta premisa los ambientes de aprendizaje creativos fortalecen el desarrollo de las dimensiones del pensamiento de los infantes, se fortalece el trabajo colaborativo, el respeto a la idea de los compañeros rescatando los valores fundamentales del trabajo en equipo, la convivencia y el cuidado de los recursos.

Por otra parte, los laboratorios de idiomas han sido una respuesta a esta necesidad de crear espacios que permitan la rapidez en la difusión de la información gracias a las pantallas y los equipos de audio, de modo que los contenidos didácticos y la respuesta de los alumnos se transmitan en tiempo real. En consecuencia, se genera un entorno de inmersión lingüística dónde el uso del inglés se privilegie, además este uso multimedial suele incentivar en los estudiantes el aprendizaje, tanto por el material audiovisual y los recursos en red como por la práctica que realizan en actividades que les permite focalizar su atención y concentración en el aprendizaje; ya que las actividades siempre serán monitoreadas y secuenciadas basadas en material audiovisual real que permita el conocimiento no sólo del idioma, sino también de su cultura. ¿Por qué se necesita actualizar? A Dichos contenidos didácticos se les realizaran las actualizaciones y descarga de parches ya que con estas actualizaciones se instalan mejoras en el funcionamiento y en la seguridad del software, también las actualizaciones permiten solucionar errores o vulnerabilidades.

De esta forma se puede establecer con claridad que existe la necesidad de realizar las acciones preventivas y correctivas que permitan que las aulas de aprendizaje de bilingüismo de las instituciones educativas JULIO CÉSAR TURBAY AYALA e INSTITUCION EDUCATIVA SOACHA AVANZA LA UNIDAD del municipio de Soacha, con el fin de preservar el correcto funcionamiento de las aulas de bilingüismo, lo cual permitirá continuar el desarrollo de propuestas pedagógicas sustentadas en la lúdica y uso de materiales pedagógicos especializados.

Es por esto que para suplir la necesidad se requiere la realización de **ACTUALIZACION, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AULAS DE APRENDIZAJE DE BILINGUISMO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS SOACHA AVANZA LA UNIDAD Y JULIO CESAR TURBAY, INCLUYENDO BOLSA DE REPUESTOS.**

1.1. ASPECTO ECONÓMICO

El sector de suministro de tecnología educacional tiene una alta concentración, pues son pocas las empresas con gran participación en el valor del total de las ventas nacionales. Es una industria rentable a diferentes escalas, que fluctúan función de las variaciones de las divisas (especialmente el dólar), que afectan la mayoría de los bienes involucrados, por tratarse mayoritariamente de recursos importados.

En general, las organizaciones pertenecientes al sector de tecnología educacional (educación y tecnología) aportan al PIB nacional y su comportamiento frente al crecimiento del mismo es similar, por lo que se desprende que el sector mantiene un crecimiento y un dinamismo acorde con el comportamiento de la economía en general.

En su edición 2020, del Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe[1] sale a la luz en un contexto económico y social extremadamente complejo para la región. América Latina presenta una desaceleración económica generalizada y sincronizada a nivel de los países y de los distintos sectores. En 2019, en contraste con años anteriores, 18 de los 20 países de América Latina, así como 23 de las 33 economías de América Latina y el Caribe, presentan una desaceleración en la tasa de crecimiento de su actividad económica.

El menor dinamismo de la demanda interna se ha visto acompañado por una baja demanda agregada externa y mercados financieros internacionales más frágiles.

A este escenario se suman las crecientes demandas sociales y presiones por reducir la desigualdad y aumentar la inclusión social que han detonado con una intensidad inusual en algunos países de la región. El panorama macroeconómico reciente muestra una desaceleración tendencial de la actividad económica en los últimos seis años (de 2014 a 2019); caídas del PIB per cápita, la inversión, el consumo per cápita y las exportaciones, y un sostenido deterioro de la calidad del empleo.

En este contexto, en 2019 las economías de América Latina y el Caribe crecen a una tasa promedio del 0,1%. De proseguir este escenario, el septenio 2014-2020 sería el de menor crecimiento económico en la región en los últimos 40 años, en un contexto global de bajo dinamismo y creciente vulnerabilidad del que no se esperan impulsos positivos significativos. Por ello, para acelerar el crecimiento de los países se requieren políticas económicas nacionales expansivas y coordinadas. El principal desafío de la política económica es evitar que la región se estanque en el ámbito económico y social, así como preservar los avances en materia de estabilidad macrofinanciera y sostenibilidad de la deuda.

Una vez analizado el impacto de la pandemia por CORONAVIRUS en los últimos días[2], más países de América Latina fueron anunciando sus resultados en el producto interno bruto (PIB) para 2020, lo que hace posible que hoy en día ya se tenga una 'foto' más oficial de qué tan fuerte fue el impacto de la pandemia el año pasado. Eso, a falta de conocer la estimación conjunta final para la región, que según las cifras que publicó en el mes de abril el Banco Mundial sería de una caída de 6,7%, mientras que el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) espera una baja de alrededor de 7,3%.

De cualquier forma, según el Banco Mundial, esta será la región emergente más castigada del mundo en términos económicos, por encima de Asia, Oriente Medio o Europa del Este.

Y dentro de la región, Colombia se ubica en una posición intermedia, pues no es ni la economía que sufrió el mayor golpe, pero tampoco se encuentra en las que 'mejor' desempeño tuvieron durante la pandemia. En este sentido, Colombia, que registró una caída económica de 6,8%, cuenta con un peor desempeño que por ejemplo Chile, cuyos datos oficiales arrojaron una pérdida de producto de 5,8%, similar al que anunció recientemente Uruguay, de 5,9%. Mejores datos presentó Brasil, que con una caída de 4,1% se encuentra

[1] Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe, DICIEMBRE 2019|INFORMES ANUALES » BALANCE PRELIMINAR DE LAS ECONOMÍAS DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. HTTPS://WWW.CEPAL.ORG/ES/PUBLICACIONES/45000-BALANCE-PRELIMINAR-ECONOMIAS-AMERICA-LATINA-CARIBE-2019

[2] América Latina: impacto de la pandemia de COVID-19 en el PIB por país 2019-2022, Publicado por Statista Research Department, 29 jul. 2021 https://es.statista.com/estadisticas/1110215/impacto-coronavirus-pib-america-latina/

entre las que mejor pudieron capear la crisis económica gracias a que desplegó el mayor paquete de estímulo de América Latina.

También cayeron menos que Colombia Paraguay, que reportó una baja de 0,6% en 2020, al igual que Costa Rica (-4,5%). Pero también cabe destacar que varios países comparables tuvieron un golpe económico mayor. Es el caso, por ejemplo, de los otros dos integrantes de la Alianza del Pacífico: México, que registró un desplome de 8,5% en 2020, y Perú, que con una caída de 11,2% se ubicó entre los más afectados por la pandemia.

Argentina también anunció su recorte en la actividad, de 9,9%, mientras que las autoridades de Panamá informaron que su economía cayó 17,9%, un mal resultado que se explicó principalmente por el recorte del comercio internacional y los ingresos del Canal. Según el Banco Mundial, Latinoamérica crecería en el 2021 un 4,4%, lo que no le permitiría recuperar durante este año los niveles previos al inicio de la pandemia.

3.4 TIPOLOGÍA DE EMPRESAS DEL SECTOR

A continuación, se presenta una breve descripción de cada una de las áreas de negocio identificadas en el sector de Tecnologías por el Ministerio de TICS[3]:

Desarrollo a la Medida. Soluciones de la Ingeniería de Software que responden o se adaptan a las necesidades de los clientes de integrar, automatizar procesos y funciones con herramientas ofimáticas, internet y aplicaciones web o de escritorio, alineadas con los objetivos de lograr mayor eficiencia y productividad. Estos servicios incluyen la planeación, definición, diseño, construcción y mantenimiento de las aplicaciones.

Desarrollo de Aplicaciones WEB. Es un modelo de negocio de interés progresivo de la industria del Software que trata del suministro de herramientas que los usuarios pueden utilizar accediendo a un servidor web a través de Internet o de una intranet, mediante un navegador. Las empresas proveedoras de software (Proveedores de Aplicaciones de Servicios – ASP por sus siglas en inglés) promueven su acceso vía Internet, permitiendo al usuario pagar una cuota periódica para usar la aplicación, sin necesidad de instalarla en el ordenador del usuario.

Computación en la Nube (Cloud Computing) Es un modelo de distribución de software donde el software y los datos que maneja se alojan en servidores de la compañía de -TI y se accede con un navegador web o un cliente fino especializado, a través de internet. La empresa provee el servicio de mantenimiento, operación diaria, y soporte del software usado por el cliente. Regularmente el software puede ser consultado en cualquier computador, esté presente en la empresa o no. Se deduce que la información, el procesamiento, los insumos y los resultados de la lógica de negocio del software están hospedados en la compañía.

Seguridad informática. Los riesgos de la infraestructura computacional y de la información de las organizaciones les exigen controlar impactos potenciales respecto a incidentes que deben neutralizar. Las políticas de seguridad abren oportunidades de negocio a las empresas de software que ofrecen un portafolio de servicios de expertos en gestión y monitoreo de seguridad, que utilizan herramientas avanzadas de protección de las aplicaciones, soluciones especializadas, investigación y soluciones de productos y personal con conocimientos de los entornos de las amenazas.

Tecnologías transversales. Se conocen también como tecnologías de propósito general que corresponden a sectores intensivos en conocimiento con múltiples campos de aplicación. Algunas tecnologías transversales son: Business Process Management - BPM, Customer Relationship Management - CRM, Enterprise Resourse Planning - ERP (Planificación de los Recursos Empresariales), Enterprise Content Management – ECM, Business Intelligence – BI, Balanced Scorecard – BSC, e-Marketing, e-Learning, Sistemas Personales, Comercio Electrónico, Portales, redes sociales, WEB 2.0, Planeación de sistemas, SOA

3 MINTIC Dirección de Gobierno Digital © República de Colombia - Derechos Reservados Bogotá D.C., enero de 2019, estudio sector TICS file:///C:/Users/usuario/Downloads/ANALISIS_SECTOR_LP_2019%2022-2-2019%20(2).pdf

e integración, Servicios de Consultoría, Testing de software, Mejora de Procesos, Aplicaciones Móviles, Integración de Redes, Integración de Sistemas, Outsourcing de Sistemas de Información, Outsourcing de infraestructura, Outsourcing de procesos (BPO), Gestión documental, Servicios de migración y calidad de datos, Soporte y mantenimiento de software, Capacitación y entrenamiento, Institución académica, y Animación Digital/Video Juegos, Infraestructura tecnológica, Mayorista, e Institución académica.

Las naciones del mundo se encuentran frente a los grandes desafíos que impone el siglo XXI, en especial, aquellas que quieren superar los atrasos en materia de desarrollo y crecimiento económico, aspecto fundamental en el estancamiento de las economías en algunos países.

Se han abierto las puertas de manera definitiva a las nuevas tendencias en el empleo y la profesión: hacia una sociedad basada en el conocimiento, lo que exige formas alternas de pensar, actuar, de relación con la información, de acceso y uso de las nuevas tecnologías, generando un nuevo desarrollo individual y social, y una visión amplia sobre las posibilidades de las personas para transformar su propia realidad, potenciar sus capacidades, lograr singularidad y la identidad cultural.

En este mismo sentido, en los últimos años la ciencia y tecnología se ha convertido en el pilar fundamental para la generación, aprovechamiento y socialización o "comercialización" del conocimiento en los diferentes niveles de la sociedad. La educación no ha sido ajena a esta situación con lo cual las TIC hoy son parte fundamental del quehacer educativo en toda institución educativa, sea rural o urbana, sin importar el nivel social, para lo cual se requiere integrar planes, programas y proyectos que masifiquen el uso de las tecnologías de información y comunicación en todas las regiones del país.

3.5 TECNOLOGIA EN LA EDUCACION

Hace algunos años los estudiantes solo podían acceder a la educación de manera presencial. Contaban con grandes cantidades de libros y cuadernos, y buscar información de manera manual era mucho más demorado. La información en papel era indispensable. La tecnología trajo consigo la posibilidad de estudiar en línea, lo que simplifica el acceso a la educación en cuanto a lugar y hora, encontrar información es mucho más sencillo y se puede acceder a enormes bases de datos rápidamente.

Hoy en día las personas pueden acceder a la información desde cualquier dispositivo inteligente e incluso presenciar conferencias a través de video llamadas. La creación de proyectos es mucho más sencilla, pues la tecnología trajo herramientas nuevas que suplantan el papel. En resumen, la tecnología en la educación ha hecho que aprender sea más fácil, cómodo e incluso asequible.
La era digital no se detiene, por lo que es importante que docentes y especialistas se encuentren al tanto de las nuevas tecnologías para así poder preparar a sus alumnos.

Los nuevos modelos educativos han sido creados bajo la consciencia de que el futuro de nuestra sociedad depende de tres áreas tecnológicas[4], a saber: programación, robótica e impresión 3D.

Dichas áreas son los pilares de la tecnología educativa:

- **Programación.** La enseñanza de programación va más allá de la preparación del alumnado para un campo laboral tecnológico. Los alumnos resuelven procesos de autocorrección, ya que aprenden a localizar errores en problemas complejos. La programación trabaja fomentando el aprendizaje de lógica, la creatividad, encuentro de soluciones y emprendimiento.

- **Robótica:** La robótica es la materia que permite programar un dispositivo o robot, enseñándole un conjunto de instrucciones para que las ejecute de manera autónoma. La programación de un robot permite a los estudiantes ver de manera física los errores de programación y sus límites, además de aprender a manejar un lenguaje preciso.

[4] Tecnología en la educación: recursos innovadores para mejorar la calidad educativa, mayo de 2019 https://rockcontent.com/es/blog/tecnologia-en-la-educacion/

El aprendizaje de esta materia da solución a la demanda creciente de ciencia e ingeniería en futuros empleos ya que, gracias a los avances de la era digital, se necesitarán personas capaces de programar dichos dispositivos.

- **Impresión 3D** La impresión 3D está adquiriendo gran importancia para el diseño de maquetas o prototipos en diversos ámbitos de nuestra vida. Medicina, ingeniería, industria textil y más utilizan esta tecnología con éxito, también pueden utilizarse para geografía y arte. Gracias a la impresión 3D los estudiantes aprenden sobre nuevas tecnologías y su uso, pero también les ayuda a comprender teorías complejas puesto que logra ejemplificarlas.

Respecto a la incorporación de la ciencia y la tecnología en la escuela se han identificado cinco fenómenos que, en el corto, mediano o largo plazo determinarán la evolución de las aulas: 1) En primer lugar, la dotación de computadores y tabletas en el marco de la política de "computadores para educar" o de las llamadas a oferta que hacen las entidades territoriales para enriquecer o reconfigurar las aulas de informática. 2) En segundo lugar se tiene la evolución en las redes de banda ancha, cuyo creciente poder de transmisión de información da origen a plataformas que soportan la producción, distribución y consumo individualizados de los contenidos televisivos sobre IP. 3) En tercer lugar se tiene la universalidad inalámbrica la cual permite un elevado alcance geográfico para comunicaciones de doble vía a través de redes móviles y además, la transmisión de contenidos audiovisuales y el acceso a redes sociales y a fuentes virtuales de información. 4) en cuarto lugar se tiene la convergencia digital que remueve la mayoría de las barreras técnicas que solían separar las actividades, compañías y regulaciones de las industrias de TIC y TV de los procesos educativos. 5) Y finalmente se tiene la tendencia a la comercialización de productos y conocimiento científico y tecnológico referido a la configuración de ambientes de aprendizaje, el diseño de contenidos virtuales y la implementación de plataformas educativas para las diferentes manifestaciones de las TIC (computadores, laptops, tabletas, simuladores, Smartphone, Smart TV y otros).

También es importante resaltar la evolución del sector de los servicios y muy específicamente el relacionado a la educación y al desarrollo científico y tecnológico en Colombia, desde hace algunas décadas, el servicio educativo se presta en distintos niveles, mediante prestadores del servicio que pueden ser públicos o privados y en establecimientos educativos que son el espacio en el cual se concretan los esfuerzos de la entidad territorial para lograr sus metas en cobertura, calidad y eficiencia educativa.

Se organiza en cuatro niveles educativos[5], cada uno con una función educativa, social y de desarrollo personal y profesional definido:

Preescolar: Comprende 3 grados. Forma en los aspectos: biológico, cognitivo, psicomotriz y socio afectivo de niños y niñas. Básica: i) Básica primaria (comprende 5 grados). Desarrolla habilidades comunicativas, conocimientos matemáticos, formación artística y en valores, comprensión del medio físico, social y cultural, entre otras. ii) Básica secundaria (comprende 4 grados). Fomenta el desarrollo del razonamiento lógico, el conocimiento científico de las ciencias, la historia y el universo, el desarrollo del sentido crítico, entre otros. Media: Comprende 2 grados. Fomenta la comprensión de ideas y valores universales y la preparación para la formación superior y para el trabajo, mediante sus dos modalidades técnica y académica. Ciclo complementario normal superior. Integra dos grados más (doce y trece). Forma a docentes normalistas. Superior: i) Técnico profesional. Forma en ocupaciones de carácter operativo e instrumental. ii) Tecnológico. Forma en ocupaciones, programas de formación académica y especialización. iii) Profesional o pregrado. Forma en investigación científica o tecnológica, en áreas disciplinarias específicas y producción del conocimiento. iv) Postgrados (posteriores al pregrado). - Especialización (Busca perfeccionar o profundizar en determinada área disciplinar, profesión u ocupación). - Maestría (Busca ampliar y desarrollar los conocimientos para la solución de problemas disciplinarios, interdisciplinarios o profesionales y formar en investigación en un área específica de las ciencias o de las tecnologías). - Doctorado (Forma investigadores a nivel avanzado).

[5] Congreso de la Republica de Colombia, Ley General de Educación 115 de 1993.

Con estos referentes, el país debe, en primer lugar, transformar su sistema educativo. El país requiere un sistema de formación que permita a los estudiantes no sólo acumular conocimientos, sino saber cómo aplicarlos, innovar, y aprender a lo largo de la vida para el desarrollo y actualización de sus competencias. En segundo lugar, se debe promover espacios de divulgación y formación dentro del sector educativo y otros ámbitos que faciliten los procesos de transformación culturales y actitudinales necesarios para el avance del país en aspectos sociales, ambientales, institucionales, y para el establecimiento de una Paz sostenible.

En este sentido, la apuesta del país se debe orientar, en un primer frente, al sistema educativo con estándares de calidad, que lo posicione como la nación con el nivel educativo más alto de la región. Lo anterior implica expandir aún más las coberturas en todo el sistema, con la premisa de la expansión del acceso con calidad.

Por ello, los docentes, la infraestructura, la jornada de estudio, la institucionalidad, y la asignación de recursos deberán fortalecerse a fin de promover un avance sustancial de todo el proceso de formación, cerrando brechas con las naciones líderes en educación en el mundo, y al interior del país entre zonas urbanas y rurales y entre regiones. Así mismo, se debe dar especial relevancia a la educación inicial, garantizarla como un derecho y reconocerla como determinante de unas bases sólidas para las etapas subsiguientes de formación. De manera complementaria, se fortalecerán las competencias básicas como matemáticas y lecto-escritura, se promoverá el aprendizaje de una segunda lengua, se buscará la declaratoria del país como una nación libre de analfabetismo, y se propenderá por una mejor articulación de la educación superior con la formación para el trabajo y el desarrollo humano.

1.2 ASPECTO REGULATORIO

NORMA	DESCRIPCIÓN
Declaración Universal de Derechos Humanos en 1948	Elevó la alimentación a la categoría de derecho humano fundamental al establecer que “Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación (…)” (artículo 25). A partir de esta declaración, los países, entre ellos Colombia, y los organismos nacionales e internacionales, han incluido la alimentación en sus legislaciones como un pilar fundamental para la educación y desarrollo de las naciones, entre ellos Colombia.
Convención de los Derechos del Niño	El artículo 19 de la Convención sobre los Derechos del Niño de 1989, impone la obligación a los Estados Partes de adoptar las medidas legislativas, administrativas, sociales y educativas para proteger a los niños, niñas y adolescentes de toda forma de violencia y abuso.
Ley 12 de 1991	Por medio de la cual se aprueba la Convención sobre los Derechos del Niño, adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 20 de noviembre de 1989.
Ley 80 de 1993	Dispone las reglas y principios que rigen los contratos de las entidades estatales.
Ley 115 de 1994	Por la cual se expide la Ley General de Educación”. En el artículo 14 establece que “en todos los establecimientos oficiales o privados que ofrezcan educación formal es obligatoria en los niveles de la educación preescolar, básica y media cumplir con: (…) b) el aprovechamiento del tiempo libre, el fomento de las diversas culturas, la práctica de la educación física, la recreación y el deporte formativo (…)”
Ley 715 de 2001	Establece que “(…) el Sistema General de Participaciones está constituido por los recursos que la Nación transfiere por mandato de los artículos 356 y 357 de la Constitución Política a las entidades territoriales, para la financiación de los servicios cuya competencia se le asigna en la presente ley”. Establece también que “Corresponde a los distritos y municipios garantizar el servicio de restaurante para los estudiantes de su jurisdicción, programas de alimentación escolar
Directiva Ministerial No.13 de abril de 2002	Expedida por el MEN y el ICBF. Orientaciones sobre el uso de los recursos de alimentación escolar del Sistema General de Participaciones

Ley 850 de 2003	Por medio de la cual se reglamentan las veedurías ciudadanas ya previstas en la Ley 134 de 1994 contemplando las reglas para su creación, principios democráticos, participación interna, funciones, restricciones y limitaciones
Ley 1098 de 2006 "Código de Infancia y Adolescencia"	Establece como obligación del estado el diseño y aplicación de estrategias para la prevención y el control de la deserción escolar y para evitar la expulsión de los niños, niñas y adolescentes del sistema educativo. (Numeral 23 del Artículo 41) Establece igualmente que "Los niños, las niñas y los adolescentes tienen derecho a los alimentos y demás medios para su desarrollo físico, psicológico (…)" (Artículo 24)

1.3 Indicación de si el proceso de contratación está cobijado por un acuerdo comercial

De conformidad con lo señalado en el Manual para el manejo de los Acuerdos comerciales en procesos de contratación el presente proceso aplica para los Acuerdos con El Salvador, Guatemala y Decisión No. 439 de la CAN. Los Acuerdos Comerciales con estos países no establecen plazos mínimos para presentación de las ofertas por tal motivo se acogen los plazos establecidos en el Decreto 1082 de 2015.

		Entidad Estatal Incluida	**Umbral**	**Presupuesto del Proceso de Contratación Superior al Valor del Acuerdo Comercial**	**Excepción de aplicación al proceso de contratación**	**Proceso comercial cubierto por acuerdo comercial**
Alianza Pacifico	**Chile**	SI	$ 1.028.247.507 COP	SI	SI/15 - 28 - 29	NO
	México	NO	N/A	NO	NO	NO
	Perú	SI	$ 1.028.247.507 COP	SI	SI/15 - 28 - 29	NO
Canadá		N/A	N/A	NO	NO	NO
Chile		SI	$ 1.021.836.954 COP	SI	SI/15	NO
Corea		NO	N/A	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	$ 1.825.530.678 COP	SI	SI/15 - 28 - 29	NO
Estados AELC		SI	$ 947.235.394 COP	SI	SI/15 - 28 - 29	NO
Estados Unidos		SI	$ 1.825.530.678 COP	SI	NO	NO
México		NO	N/A	NO	NO	NO
Triángulo del Norte	**El salvador**	SI	N/A	NO	NO	SI
	Guatemala	SI	N/A	NO	NO	SI
	Honduras	NO	N/A	NO	NO	NO
Unión Europea		SI	$ 938.656.236 COP	SI	SI/15 - 28 - 29	NO
Comunidad Andina		SI	SI	SI	NO	SI

2. ESTUDIO DE OFERTA

2.1 PROVEEDORES:

Los proveedores son partícipes esenciales de la contratación pública. La política pública del Estado se materializa a través de la provisión de bienes, obras y servicios que ofrecen proveedores de diversas regiones en Colombia y de numerosos países en el mundo.

En la ubicación geográfica y específicamente en el Departamento de Cundinamarca, Soacha y el Distrito Capital en desarrollo del programa PAE y otros de seguridad alimentaria se han registrado en el SECOP, los siguientes contratistas: UT Cundinamarca Avanza 2022, Seval Logistica, Diseral SAS, Alimentar Capital SAS, Seryal SAS, Silfo comercializadora SAS, Fundación CEA Cartagena, Fundación Innovación prospera, Ardiko A&S Construcciones suministros y servicios SAS, Servicios de Alimentación NP SA y Servicios de Alimentación y Logística, Comercializadora Disfruver SAS, Alimentos provercol SAS, Petrocomerce SAS, Silfo comercializadora SAS, Castelfruver SAS, Fundalimentos, Corporación social buen corazón, Comercializadora al grano SAS, Eprofruver Colombia LTDA, Hacia un valle solidario, Proalimentos liber S.A.S, Cooperativa, Multiactiva Surcolombiana de inversiones, Fundación Vive Colombia, UT Cundisocial, UT por los niños de Cundinamarca, UT emprendiendo Cundinamarca 2020, Fundación Pro niños de hoy para hombre del mañana, Fabio Doblado Barreto, La campiña SAS, UT Alicol, Alimentos spress ltda, Construyamos Colombia, Lácteos Appenzel ltda, Avoss, Fundación Concívica, Pronutrimos, Fundación Cristiana de Jovenes, Petrocomerce, Multimodal Express, Alimentos y servicios SAS, Corporación Construyendo Con Amor, Fundación Ecológica y De Alimentos-Fundeal, Consorcio Nutrir Colombia, Multimodal Express SAS, Diseral, Aerodelicias, UT Nutrir de Colombia, UT Capitaliños, Catalinsa, Yefer Panche Cárdenas, Coosheroica, UT Nutricundi 2021 y UT Emprendiendo Cundinamarca 2021; estos Operadores han ejecutado en los programas de alimentación escolar en el Distrito capital, en el Departamento de Cundinamarca y en ETC aledañas al Departamento de Cundinamarca.

2.2 ESTUDIO DE COSTOS

El análisis que soporta el valor del presente proceso, se fundamenta en el Estudio del Sector y el Estudio del mercado, realizado por la Secretaria de Educación.

De conformidad con lo anterior, se solicitó cotizaciones a los siguientes oferentes que cuentan con distribución autorizada del sofware de idiomas: vll group sas gerencia@vllab.com.co , acn computadores cfernandez@acncomputadores.com, y converger it sas proyectos@convergerit.com, y se obtuvo el siguiente resultado:

COLEGIO SOACHA AVANZA LA UNIDAD

ITEM	TIPO DE ELEMENTO	TIPO DE MANTENIMIENTO	CANT. ELEMENTOS	PRECIO UNITARIO VLL	TOTAL VLL ANTES DE IVA	PRECIO UNITARIO ACN	TOTAL ACN ANTES DE IVA	PRECIO UNITARIO CONVERGIT	TOTAL ANTES DE IVA CONVERGIT
1.	**SUMINISTRO TECNOLOGICO**								
1.1	PANTALLA INTERACTIVA 86 PULGADAS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	$2.000.000	$2.000.000	$2.078.000	$2.078.000	$2.060.000	$2.060.000
1.2	ESCRITORIO TIPO ATRIL PARA DOCENTE 23", INCLUYE LICENCIA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	1	$130.000	$130.000	$136.000	$136.000	$133.000	$133.000
1.3	ATRIL INTERACTIVO PARA ESTUDIANTE DE 19,5" INCLUYE LICENCIA WINDOWS 10 PRO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	40	$130.000	$5.200.000	$136.000	$5.440.000	$133.000	$5.320.000
1.4	CÁMARA DE SEGUIMIENTO AUTOMÁTICO INTELIGENTE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	1	$150.000	$150.000	$155.700	$155.700	$154.000	$154.000
1.5	**CAMARA FIJA**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	**1**	$100.000	$100.000	$104.100	$104.100	$103.000	$103.000
1.6	BARRA DE SONIDO Y MICROFONOS ARRAY INTEGRADA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	1	$120.000	$120.000	$125.050	$125.050	$123.000	$123.000
1.7	AUDIFONOS PROFESIONALES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	41	$42.000	$1.722.000	$43.050	$1.765.050	$43.000	$1.763.000
1.8	VISUALIZADOR CAMARA DE DOCUMENTOS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	1	$45.000	$45.000	$46.700	$46.700	$46.000	$46.000
2	**MOBILIARIO**				$0		$0		$0
2.1	SILLAS ESTUDIANTES TIPO BUTACO GIRATORIAS CON ELEVACION	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	41	$184.000	$7.544.000	$190.600	$7.814.600	$189.000	$7.749.000
3	**SOFTWARE**				$0		$0		$0
3.1	SOFTWARE PARA LABORATORIO DE IDIOMAS 41 PUESTOS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	$40.000	$40.000	$41.540	$41.540	$41.000	$41.000
3.2	SOFTWARE PARA CONTROL DE VIDEO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	$40.000	$40.000	$41.540	$41.540	$41.000	$41.000
3.3	LICENCIA DE OFFICE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	41	$12.000	$492.000	$12.500	$512.500	$12.000	$492.000
3.4	**SOFTWARE DE INGLES**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	**1**	$40.000	$40.000	$42.000	$42.000	$41.000	$41.000
3.5	SOFTWARE DE CONTROL EN LA NUBE COLEGIO SOACHA AVANZA LA UNIDAD	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	0	$0	$0		$0	$0	$0
4	**RED DE DATOS**				$0		$0		$0
4.1	CABLE DE RED CAT 6 CAJA 305 MTS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	2	$136.000	$272.000	$142.500	$285.000	$140.000	$280.000
4.2	ORGANIZADOR	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	2	$20.000	$40.000	$21.000	$42.000	$20.000	$40.000
4.3	PATCH PANEL 24 MODULOS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	2	$20.000	$40.000	$21.000	$42.000	$20.000	$40.000
4.4	KEYSTONE MODULAR	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	43	$14.000	$602.000	$14.300	$614.900	$14.000	$602.000
4.5	CABLE DE ENLACE (PATCH CORD) (50CM)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	44	$14.000	$616.000	$14.300	$629.200	$14.000	$616.000
4.6	CABLE DE ENLACE (PATCH CORD) (2) MTS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	43	$14.000	$602.000	$14.600	$627.800	$14.000	$602.000
4.7	BASTIDOR (RACK)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	$25.000	$25.000	$26.000	$26.000	$26.000	$26.000
4.8	SWITCH 24 PUERTOS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	2	$30.000	$60.000	$32.000	$64.000	$30.000	$60.000
4.9	FACE PLATE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	43	$16.000	$688.000	$17.300	$743.900	$16.000	$688.000
4.10	CANALETA METALICA 12X5CM	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	20	$24.000	$480.000	$25.150	$503.000	$24.000	$480.000
5	**RED DE ELECTRICA**				$0		$0		$0
5.1	CABLEADO TRENSADO 3X12	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	120	$17.000	$2.040.000	$17.500	$2.100.000	$17.000	$2.040.000
5.2	INTERRUPTOR TEMO-MAGNÉTICO 20 AMPERIOS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	4	$30.000	$120.000	$31.200	$124.800	$30.000	$120.000
5.3	INTERRUPTOR TEMO-MAGNÉTICO 80 AMPERIOS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	$40.000	$40.000	$41.600	$41.600	$41.000	$41.000
5.4	TOMACORRIENTE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	44	$20.000	$880.000	$22.000	$968.000	$20.000	$880.000
5.5	CAJA DE BREAKERS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	2	$60.000	$120.000	$62.000	$124.000	$61.000	$122.000
			TOTAL		**$24.248.000**		**$25.238.980**		**$24.703.000**

JULIO CESAR TURBAY									
ITEM	TIPO DE ELEMENTO	TIPO DE MANTENIMIENTO	CANT. ELEMENTOS	PRECIO UNITARIO VLL	VLL GRUOUP	PRECIO UNITARIO ACN	TOTAL ACN ANTES DE IVA	PRECIO UNITARIO CONVERGIT	TOTAL ANTES DE IVA CONVERGIT
1.	**SUMINISTRO TECNOLOGICO**								
1.1	PANTALLA INTERACTIVA 86 PULGADAS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	$2.000.000	$2.000.000	$2.078.000	$2.078.000	$2.060.000	$2.060.000
1.2	ESCRITORIO TIPO ATRIL PARA DOCENTE 23", INCLUYE LICENCIA WINDOWS 10 PRO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	1	$130.000	$130.000	$136.000	$136.000	$133.000	$133.000
1.3	ATRIL INTERACTIVO PARA ESTUDIANTE DE 19,5" INCLUYE LICENCIA WINDOWS 10 PRO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	40	$130.000	$5.200.000	$136.000	$5.440.000	$133.000	$5.320.000
1.4	CÁMARA DE SEGUIMIENTO AUTOMÁTICO INTELIGENTE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	1	$150.000	$150.000	$155.700	$155.700	$154.000	$154.000
1.5	**CAMARA FIJA**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	**1**	*$100.000*	$100.000	*$104.100*	$104.100	*$103.000*	$103.000
1.6	BARRA DE SONIDO Y MICROFONOS ARRAY INTEGRADA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	1	$120.000	$120.000	$125.050	$125.050	$123.000	$123.000
1.7	AUDIFONOS PROFESIONALES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	41	$42.000	$1.722.000	$43.050	$1.765.050	$43.000	$1.763.000
1.8	VISUALIZADOR CAMARA DE DOCUMENTOS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	1	$45.000	$45.000	$46.700	$46.700	$46.000	$46.000
2	**MOBILIARIO**				$0		$0		$0
2.1	SILLAS ESTUDIANTES TIPO BUTACO GIRATORIAS CON ELEVACION	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	41	$184.000	$7.544.000	$190.600	$7.814.600	$189.000	$7.749.000
3	**SOFTWARE**				$0		$0		$0
3.1	SOFTWARE PARA LABORATORIO DE IDIOMAS 41 PUESTOS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	$40.000	$40.000	$41.540	$41.540	$41.000	$41.000
3.2	SOFTWARE PARA CONTROL DE VIDEO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	$40.000	$40.000	$41.540	$41.540	$41.000	$41.000
3.3	LICENCIA DE OFFICE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	41	$12.000	$492.000	$12.500	$512.500	$12.000	$492.000
3.4	**SOFTWARE DE INGLES**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	*$40.000*	$40.000	*$42.000*	$42.000	*$41.000*	$41.000
3.5	SOFTWARE DE CONTROL EN LA NUBE COLEGIO SOACHA AVANZA LA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	0	$0	$0		$0	$0	$0
4	**RED DE DATOS**				$0		$0		$0
4.1	CABLE DE RED CAT 6 CAJA 305 MTS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	2	$136.000	$272.000	$142.500	$285.000	$140.000	$280.000
4.2	ORGANIZADOR	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	2	$20.000	$40.000	$21.000	$42.000	$20.000	$40.000
4.3	PATCH PANEL 24 MODULOS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	2	$20.000	$40.000	$21.000	$42.000	$20.000	$40.000
4.4	KEYSTONE MODULAR	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	43	$14.000	$602.000	$14.300	$614.900	$14.000	$602.000
4.5	CABLE DE ENLACE (PATCH CORD) (50CM)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	44	$14.000	$616.000	$14.300	$629.200	$14.000	$616.000
4.6	CABLE DE ENLACE (PATCH CORD) (2) MTS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	43	$14.000	$602.000	$14.600	$627.800	$14.000	$602.000
4.7	BASTIDOR (RACK)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	$25.000	$25.000	$26.000	$26.000	$26.000	$26.000
4.8	SWITCH 24 PUERTOS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	2	$30.000	$60.000	$32.000	$64.000	$30.000	$60.000
4.9	FACE PLATE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	43	$16.000	$688.000	$17.300	$743.900	$16.000	$688.000
4.10	CANALETA METALICA 12X5CM	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	20	$24.000	$480.000	$25.150	$503.000	$24.000	$480.000
5	**RED DE ELECTRICA**				$0		$0		$0
5.1	CABLEADO TRENSADO 3X12	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	120	$17.000	$2.040.000	$17.500	$2.100.000	$17.000	$2.040.000
5.2	INTERRUPTOR TEMO-MAGNÉTICO 20 AMPERIOS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	4	$30.000	$120.000	$31.200	$124.800	$30.000	$120.000
5.3	INTERRUPTOR TEMO-MAGNÉTICO 80 AMPERIOS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	$40.000	$40.000	$41.600	$41.600	$41.000	$41.000
5.4	TOMACORRIENTE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	44	$20.000	$880.000	$22.000	$968.000	$20.000	$880.000
5.5	CAJA DE BREAKERS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	2	$60.000	$120.000	$62.000	$124.000	$61.000	$122.000
			TOTAL		**$24.248.000**		**$25.238.980**		**$24.703.000**

Valor promedio institución Educativa Julio Cesar Turbay: **$29.428.692** Veintinueve millones cuatrocientos veintiocho mil seiscientos noventa y dos pesos mcte, incluido IVA.

Valor promedio institución Educativa Soacha Avanza la Unidad: **$29.428.692** Veintinueve millones cuatrocientos veintiocho mil seiscientos noventa y dos pesos mcte, incluido IVA.

Dentro del contexto anterior, se estima el presupuesto total de la contratación por la suma de **CINCUENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CUTRO PESOS M/CTE. ($58.857.384),** valor en el que se encuentran incluidos todos los costos directos e indirectos a que hubiere lugar, así como se encuentran incluidos todos los impuestos, tasas y contribuciones Nacionales demás descuentos de carácter departamental vigentes al momento de la apertura del presente proceso y/o pago de las cuentas y costos directos o indirectos que la ejecución del contrato conlleve.

ANALISIS DE LA DEMANDA

3.1. ¿CÓMO HAN ADQUIRIDO OTRAS ENTIDAD ESTATALES EN EL PASADO ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO?

De otra parte, con el fin de identificar el tipo de entidades públicas que han demandado la adquisición de bienes y servicios con objeto y/o alcance similar, se realizó una consulta en el Sistema Electrónico de Contratación Pública - SECOP, portal web www.contratos.gov.co, sobre las entidades que hayan celebrado contratos de estas condiciones en los últimos años. Dicha consulta al SECOP arrojó lo siguientes resultados:

#	PROCESO	OBJETO	VALOR PROCESO $	CONTRATANTE	CONTRATISTA
1	SELPCV012-14 CONTRATO 862	COMPRAR E INSTALAR LABORATORIOS DE TECNOLOGIA (AULAS TECNOLOGICAS CON INTEGRACION BASICA DE NEUMATICA, ELECTRONICA, ELECTRICIDAD, TECNOLOGIA DE VACIO, PLCs, AUTOMATISMO Y SOFTWARE) PARA INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DAPARTAMENTO	$2,305,145,940	GOBERNACION DEL HUILA	CASYBER LTDA
2	CONTRATO DE SUMINISTRO 3136-2014	ADQUIRIR AMBIENTES PARA EL APRENDIZAJE DE LA TECNOLOGÍA, CON DESTINO A COLEGIOS DEL DISTRITO, QUE CONTEMPLEN CONJUNTOS DE MATERIALES DIDÁCTICOS ESPECIALIZADOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA DE EDUCACIÓN EN TECNOLOGÍA DE LA SECRETARÍA DE 6EDUCACIÓN DEL DISTRITO CAPITAL	$ 2,037,000,000	BOGOTÁ D.C. - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	UNIÓN TEMPORAL CIENCIA Y TECNOLOGÍA BOGOTÁ 2014
3	CD 11 DE 2017 CONTRATO 09 DE2017	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UN AULA DE ROBÓTICA PARA LA ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE ABEJORRAL, ANTIOQUIA, DENTRO DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DE LA EDUCACIÓN BÁSICA SECUNDARIA, MEDIA Y CICLO COMPLEMENTARIO DEL MUNICIPIO	$98,000,000	ALCALDÍA MUNICIPIO DE ABEJORRAL - ANTIOQUIA	MULTIMEDIA SOFTWARE LTDA.
4	DOAC 190-2013	AUNAR ESFUERZOS PARA LA IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA "CULTURAL DIGITAL, UN SALTO HACIA LA EQUIDAD", CON EL OBJETIVO DE MEJORAMIENTO, TRANSFERENCIA TECNOLOGICA Y USO DE MTICS ORIENTADOS HACIA LA CALIDAD EDUCATIVA EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS	$ 2,411,176,000	ALCALDÍA MUNICIPIO DE ACACIAS - META	FUNDACION PARA LA EDUCACION Y EL DESARROLLO SOCIAL -FES

EL CAMBIO AVANZA

#	PROCESO	OBJETO	VALOR PROCESO $	CONTRATANTE	CONTRATISTA
		(META) EN DESARROLLO DEL PROYECTO "LAS TIC COMO HERRAMIENTAS EDUCATIVAS"			
5	009-2020 LICITACION PUBLICA	ADQUISICION, INSTALACION, IMPLANTACION Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO DE UN SOFTWARE ESPECIALIZADO EN GESTION DE INFORMACION DE LABORATORIO, DIRIGIDO A SATISFACER NECESIDADES TECNICAS, OPERATIVAS Y ADMINISTRATIVAS DEL LABORATORIO DEPARTAMENTAL DE SALUD PÚBLICA DEL QUINDIO, EN EL MARCO DEL PROYECTO DENOMINADO "FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES INSTALADAS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL LABORATORIO DEPARTAMENTAL DE SALUD PÚBLICA PARA ATENDER PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS CON AGENTES BIOLÓGICOS DE ALTO RIESGO	640.220.000	GOBERNACIÓN DEL QUINDIO	CONTROL E INSTRUMENTACION INDUSTRIAL DE COLOMBIA SAS
6		IMPLEMENTACIÓN DE AULAS INTERACTIVAS MULTIFUNCIONALES A TRAVÉS DE LA DOTACIÓN E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS TECNOLÓGICOS EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE RIOHACHA, LA GUAJIRA	$2,758,090,500	ALCALDIA RIOHACHA GUAJIRA	

Por lo anterior, se puede deducir que la adquisición bienes y servicios para la Implementación de **ACTUALIZACION, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AULAS DE APRENDIZAJE DE BILINGUISMO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS SOACHA AVANZA LA UNIDAD Y JULIO CESAR TURBAY, INCLUYENDO BOLSA DE REPUESTOS**, son demandados por entidades públicas tanto del nivel nacional como del territorial.