ANÁLISIS DEL SECTOR

Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y económicos para diseñar y ejecutar programas de formación en el uso y apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC's) para los habitantes de las Comunas 1, 15, y 19, del Distrito de Santiago de Cali.

Departamento Administrativo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – DATIC – Municipio de Santiago de Cali.

Ficha EBI: 26004401

Nombre del Proyecto: Formación y sensibilización en el uso y apropiación de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) para habitantes de la Comuna 1 de Santiago de Cali

Ficha EBI: 26004402

Nombre del Proyecto: Formación y sensibilización en el uso y apropiación de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) para habitantes de la Comuna 15 de Santiago de Cali

Ficha EBI: 26004403

Nombre del Proyecto: Formación y sensibilización en el uso y apropiación de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) para habitantes de la Comuna 19 de Santiago de Cali

Tabla de contenido

1. Introducción **3**

2. Descripción de la Necesidad **3**

3. Aspectos Generales del Mercado **12**

3.1 Aspectos económicos 12

3.1.1. Análisis Económico a Nivel Nacional 15

3.1.2. Análisis Económico a nivel del Sector 19

3.2 Aspectos Técnicos 19

Aspectos Regulatorios 24

4. Análisis de la Demanda **24**

4.1 Análisis de los Procesos de Contratación identificados: 26

4.2 Clasificación UNSPSC 28

5. Análisis de la Oferta **28**

5.1 Identificación Posibles Proveedores 28

5.2 Generalidades 29

5.3 Análisis Financiero 29

5.4 Presupuesto Oficial 30

5.4.1 Presupuesto Aportes Entidad Estatal 30

5.4.1 Presupuesto Aportes Asociado 31

6. Conclusiones **31**

ANÁLISIS DEL SECTOR

1. Introducción

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 “POR MEDIO DEL CUAL SE EXPIDE EL DECRETO ÚNICO REGLAMENTARIO DEL SECTOR ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN NACIONAL” es deber de las Entidades Estatales hacer, durante la etapa de planeación, el análisis económico del sector a fin de poder estimar el valor y conocer el sector relativo de cada proceso contractual. Dicho análisis debe enfocarse desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo.

Con el propósito que el Distrito de Santiago de Cali cuente con un instrumento adecuado para la selección idónea del contratista con el fin de aunar esfuerzos técnicos, administrativos y económicos para diseñar y ejecutar programas de formación en el uso y apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC’s) para los habitantes de las Comunas 1, 15, y 19, del Distrito de Santiago de Cali, se presenta el siguiente análisis del sector, así:

2. Descripción de la Necesidad

De conformidad con lo señalado en el Decreto Extraordinario No.411.0.20.0516 de 2016 "Por el cual se determina la estructura de la Administración Central y las funciones de sus dependencias", el Departamento Administrativo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, tiene la siguientes estructura:

1. Despacho del Director,
2. Subdirección de Tecnología Digital,
3. Subdirección de Innovación Digital, y
4. Unidad de Apoyo a la Gestión.

La Subdirección de Innovación Digital, tiene dentro de sus funciones: “Desarrollar y ejecutar programas de formación para fortalecer las competencias de las personas en relación con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, sin perjuicio de la competencia que tienen los demás organismos del Municipio de Santiago de Cali”. Esta función se desarrolla dentro del “Ecosistema de Innovación Digital”.

El Ecosistema de Innovación Digital (EID), se define como aquel ecosistema compuesto de personas y organizaciones (públicas, privadas, y mixtas) que participan desde diferentes espacios, en la generación de elementos y dinámicas donde surge la innovación digital de manera inherente. El entorno se construye en un territorio de ciudad que promueve el uso y apropiación de las TIC orientado a mejorar la calidad de vida de los habitantes de Cali, haciendo más eficiente la puesta en marcha de proyectos de innovación digital entre ciudadanos, empresas, universidades, emprendedores, inversionistas, gobierno y demás interesados, de cara a solucionar problemas de ciudad región. (Una red que conecta y potencia actores, necesidades y oportunidades que usan la tecnología para la transformación de la ciudad). La Subdirección de Innovación Digital del Departamento Administrativo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones del Distrito de Santiago de Cali - Datic, es la encargada de acuerdo al artículo 88 del Decreto 411.0.20.0516 de 2016, de propiciar espacios intersectoriales e interinstitucionales para el desarrollo de dicho ecosistema.

Como complemento a la estrategia del Ecosistema de Innovación Digital, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC) en cumplimiento de las estrategias tecnológicas planteadas por el Gobierno Nacional, inició en el año 2012 el Plan Vive Digital en el Municipio de Santiago de Cali mediante el cual se crearon los Puntos Vive Digital (PVD) en este territorio. Los PVD operaron mediante la figura de Comodato, entre MINTIC, FONADE y los Territorios, con responsabilidades claramente definidas. En ese entonces el FONDO TIC se comprometió a efectuar el desembolso de los recursos que, por medio de Convenios Interadministrativos, estableció ejercer la supervisión, a realizar la coordinación con el SENA para lograr la apropiación de los PVD y a efectuar la entrega a la Entidad Territorial de la infraestructura técnica instalada de propiedad del FONDO TIC y aprobada en cada Punto Vive Digital. Dichos puntos fueron trasladados al Distrito en calidad de donación, con la responsabilidad de su operación, mantenibilidad y crecimiento.

Soportado en estos espacios y teniendo en cuenta el cambio y crecimiento acelerado de las TIC a nivel mundial es preponderante mejorar las capacidades y habilidades ciudadanas, encaminadas al rompimiento de las barreras de uso, para generar sinergias de colaboración que permitan potencializar el beneficio generado por las nuevas tecnologías digitales basados en los principios de la innovación digital que son: La conciencia, que permite conocer la diversidad de actores; la confianza, que busca acercarlos y la colaboración que va a permitir desarrollar una Ciudad más inteligente y sostenible, no sólo impulsada desde el Gobierno, sino también soportada por las acciones ciudadanas en pro del bien común.

Los bajos niveles de uso y apropiación de las TIC, en el mediano y largo plazo puede generar consecuencias negativas sobre la brecha digital en el Distrito de Santiago de Cali, incrementando las desigualdades sociales y económicas de nuestra ciudad - región. Como parte de la solución a esta problemática, están los servicios que brinda el ecosistema innovación digital a través de medios virtuales y de la red de Laboratorios de Innovación Digital y Puntos de Apropiación Digital.

El servicio de Programas de capacitación o formación en TIC e Innovación, busca mejorar las capacidades y habilidades ciudadanas, reduciendo la brecha digital la cual está relacionada con el décimo objetivo de desarrollo sostenible (ODS), como también al rompimiento de las barreras de uso, relacionada con el noveno ODS. Adicionalmente, se fortalece el conocimiento de los ciudadanos para facilitar el paso de la cuarta generación hacia la quinta generación o sociedad 5.0.

Por otra parte, de acuerdo al informe de caracterización de grupos de interés elaborado por DATIC en el año 2020 y por la Universidad del Valle en el año 2021[1] se identificaron unas necesidades para el uso y apropiación de las TIC que se resumen a continuación:

Necesidad No 1: Necesidad de fortalecer las competencias digitales básicas de las

[1] Ver https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/calidad_vida/2021/Boletin_Tecnico_ECV_2021.pdf que se obtiene en https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/calidad-de-vida-ecv/encuesta nacional-de-calidad-de-vida-ecv-2021

personas (Grupo de interés Beneficiarios).

Según la encuesta DANE de calidad de vida (año 2018) para el Valle del Cauca, la proporción de las personas que usan computador y tienen habilidades en:

- Usar fórmulas matemáticas básicas en una hoja de cálculo (Excel, open office calc, etc.) es del 53,3%.
- Crear presentaciones mediante un programa especializado para ello (PowerPoint, prezi, otros) es del 58,7%.
- Transferir archivos entre computadores y otros dispositivos (USB, celular, etc.) es del 64,1%.
- Descargar o instalar programas computacionales (software) es del 43,5%.

La encuesta DANE pregunta a las personas si tienen habilidades en el uso del computador, pero no las califica, por lo que esta información se complementa con la Gran Encuesta TIC en la que las personas encuestadas calificaron sus habilidades en el uso del computador en una escala de 1 a 5, (siendo 1 ninguna habilidad y 5 total habilidad), los resultados muestran que el porcentaje de personas que calificaron sus habilidades en un rango de 1 a 3 es alto.

No.	**Pregunta sobre la habilidad en el uso del computador**	**Porcentaje de personas que calificaron su habilidad en el rango de 1 a 3**
1	¿Cómo califica su habilidad para copiar o desplazar un archivo o carpeta?	61,4%
2	¿Cómo califica su habilidad para utilizar la opción copiar y pegar para duplicar o desplazar información en un documento?	60,2%
3	¿Cómo califica su habilidad para enviar correos electrónicos con archivos adjuntos?	60,6%
4	¿Cómo califica su habilidad para utilizar fórmulas aritméticas elementales en una hoja de cálculo (Excel) ?	67,8%
5	¿Cómo califica su habilidad para conectar e instalar nuevos dispositivos?	66,8%
6	¿Cómo califica su habilidad para encontrar, descargar, instalar y configurar software?	71,2%
7	¿Cómo califica su habilidad para crear presentaciones electrónicas con software de presentación?	75%

Estos datos revelan la necesidad de fortalecer las competencias básicas digitales de las personas y continuar las estrategias de cierre de brecha digital.

Esta información es confirmada con los datos del sistema llave del saber (Sistema de información de registro de servicios de los LID y PAD del año 2019) que muestra que la segunda línea de servicios más demandada es la de alfabetización digital después de navegación, con 85.109 asistencia de usuarios durante el año 2019.

Así mismo, la Gran Encuesta TIC (elaborada por Mintic 2016-2017) muestra que las empresas invierten en un 24,8% en programas de capacitación ofimáticos (Excel, Word) y un 22,9% en uso de herramientas colaborativas (Dropbox, Google Drive, etc.).

De acuerdo con la encuesta DANE 2021[2] sobre el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, TIC, en personas de 5 años y más evidencian altos niveles de utilización en el país de teléfonos celulares (90,9%) e internet (73,0%) y porcentajes comparativamente bajos de uso de computadores (31,8%), categoría que incluye los computadores de escritorio, los portátiles y las tabletas. Las brechas más importantes por área se presentan en el uso de computadores (solo 11,5% en centros poblados y rural disperso frente a 37,9% en cabeceras) y en la utilización de internet (50,5% y 79,8%, en su orden). Lo que ratifica la necesidad de fortalecer en este tipo de competencias en TICS a la ciudadanía.

Por lo expuesto se requiere sensibilizar y formar a los ciudadanos en el uso de equipos de cómputo y comandos básicos para la manipulación de archivos locales y en la nube, y también para la gestión de correos electrónicos, hojas de cálculo, presentaciones, entre otros. Las cifras demuestran que aún hay una oportunidad de fortalecer estas capacidades en los grupos de interés.

Necesidad No 2: Necesidad de desarrollar y fortalecer diferentes competencias digitales de la industria 3.0 y 4.0 (Grupo de interés Beneficiarios, Grupo de interés Aliados).

Según la encuesta DANE, para el Valle del Cauca, la proporción de las personas que usan computador y tienen habilidades en utilizar un lenguaje de programación especializado es del 13,2%.

La Gran Encuesta TIC muestra que las personas encuestadas calificaron sus habilidades para escribir un programa informático en un lenguaje de programación especializado (programación, apps, web), en una escala de 1 a 5, (siendo 1 ninguna habilidad y 5 total habilidad).

Los resultados muestran que el porcentaje de personas que calificaron sus habilidades en un rango de 1 a 3 es del 81,5%, es decir, no tienen habilidades o son muy básicas, y el 18.5% tiene buenas habilidades.

Así mismo la Gran Encuesta TIC muestra que las empresas invierten en un 19,3% en programas de capacitación para montaje de páginas web y un 14,9% en Montaje de

[2] Ver https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/calidad_vida/2021/Boletin_Tecnico_ECV_2021.pdf que se obtiene en https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/calidad-de-vida-ecv/encuesta nacional-de-calidad-de-vida-ecv-2021

aplicaciones móviles (APP, aplicaciones para celulares).

Esta misma encuesta muestra la necesidad que tienen las empresas de capacitación: en montaje de páginas web un 26% y en Montaje de aplicaciones móviles (APP, aplicaciones para celulares) un 10%.

Adicionalmente en los ejercicios desarrollados por DATIC para construcción del plan de desarrollo 2020-2023 el sector académico identificó como una necesidad mejorar la capacidad de los ciudadanos para el desarrollo de soluciones de carácter digital, y el sector empresarial la necesidad de automatizar servicios para lo cual se requiere personas con conocimientos en desarrollo de software.

Por otra parte, los datos del Llave del Saber muestran que el servicio de capacitación en los cursos de desarrollo de software, la hora del código y programación tuvo 6.010 usuarios durante el año 2019.

Estos datos expuestos revelan la necesidad de desarrollar y fortalecer competencias digitales en desarrollo de software.

Sobre la temática de Economía Digital, en los ejercicios de construcción del plan de desarrollo 2020- 2023 la ciudadanía identificó como una necesidad aumentar el número de personas capacitadas en economía digital y el uso de estas herramientas para el trabajo. Así mismo el sector académico identificó como necesidad mejorar competencias y capacidades de innovación en la comunidad en emprendimiento digital.

Adicionalmente la Gran Encuesta TIC muestra que las empresas invierten un 25.8% en programas de capacitación para el uso y aprovechamiento de las redes sociales (ej.: Facebook o Twitter), un 9,8% en marketing digital y un 25,3% en comercio electrónico.

La misma encuesta muestra la necesidad que tienen las empresas de capacitación: en Uso y aprovechamiento de las redes sociales (ej.: Facebook o Twitter) un 25%, en Marketing digital un 6,3%, y en Comercio electrónico un 19%.

Una de las preguntas efectuadas en la gran encuesta TIC a las empresas fue ¿Qué tipo de acciones de innovación se han adelantado usando las TIC? Como resultado se obtuvo que en Marketing digital un 8,4% y en Comercio electrónico un 22,1%, entre otros.

Por otra parte, los datos del Sistema Llave del Saber muestran que el servicio de capacitación en comercio electrónico tuvo 1.985 asistencias durante el año 2019.

Estos datos muestran la necesidad de desarrollar y fortalecer competencias en economía digital.

En lo que respecta a robótica, electrónica, energía renovable (con legos-robótica) y fabricación digital, los datos del sistema Llave del Saber muestran que el servicio de capacitación en Robótica, Electrónica y Fabricación Digital (corte láser e impresión 3D) tuvo 5.022 asistencias durante el año 2019.

Adicionalmente esta misma fuente indica que 2.892 usuarios de Comunidades de fabricación digital y Comunidades de robótica y electrónica hicieron uso del servicio de innovación digital.

Estos datos muestran el interés de la ciudadanía en estos temas y sugieren la necesidad de desarrollar y fortalecer competencias en Robótica, electrónica, energía renovable (con legos robótica) y Fabricación digital.

Adicionalmente y ante el auge de las temáticas robótica, electrónica y fabricación, es requerido desarrollar planes de formación que fortalezcan las capacidades de los usuarios que ya vienen trabajando estos temas y se atraigan nuevos grupos poblacionales.

Los datos del sistema Llave del Saber muestran que, con respecto a la temática de contenido digital multimedia, el servicio de capacitación en producción multimedia tuvo 1.806 asistencias de usuarios durante el año 2019.

El interés de la ciudadanía en esta temática muestra que se requiere fortalecer las capacidades en este tópico, mucho más ahora donde las actuales circunstancias por la crisis del Covid-19 han llevado a las personas a interactuar de manera virtual y a elaborar contenidos audiovisuales que permitan comunicar y transmitir información de forma clara, oportuna y con calidad.

Además, en los ejercicios de construcción del Plan de Desarrollo 2020-2023 el sector académico identificó como una necesidad y alternativa de solución la capacitación en AR*VR (Realidad virtual y Realidad Aumentada).

Por su parte, el sector empresarial identificó como una necesidad brindar más educación en nuevas tecnologías de la 4° revolución industrial para fortalecer competencias en temas especializados TIC. Las tecnologías 4.0 involucran: nanotecnología, computación cuántica, biotecnología, internet de las cosas, Inteligencia artificial, Blockchain, Big data, analítica de datos, Machine learning, entre otros.

Adicionalmente el sector Académico identificó como una necesidad mejorar la capacidad de los ciudadanos para el desarrollo de soluciones de carácter digital, lo que implica definir temarios de formación especializados en temas de programación, contenidos multimedia, entre otros; aprovechando la alta afluencia de estudiantes de primaria y bachillerato a nuestros espacios.

Contextualización del año 2021:

Para la vigencia 2021 se ofertaron a través de convenio de asociación con entidad educativa superior cuatro diplomados, cada uno de 80 horas:

Plataforma virtual utilizada de la Universidad: moodle -Google meet

Descripción de los cursos:

-**Alfabetización Digital**

Temas : Conociendo el Mundo Digital

Desarrollar capacidades para la alfabetización digital manejando y aprendiendo a utilizar las opciones básicas de sistemas operativos, sus principales programas y

características, conocer Internet, cómo acceder y cómo navegar, identificar el uso y aplicación de procesadores de texto, planillas de cálculo y software de presentación,conocer el funcionamiento básico de las redes sociales.

-**Economía Digital**

Temas: Herramientas de Marketing

Ofrecer una visión global sobre el funcionamiento de los mercados financieros y los nuevos modelos económicos a través de plataformas que estimulen el emprendimiento con herramientas digitales, reconocer los aspectos generales sobre el liderazgo de emprendimiento con herramientas digitales, reconocer los aspectos generales del comercio electrónico, apropiar estrategias para introducirse al campo de la economía digital.

-**Desarrollo de Software**

Tema: Creación de Páginas Web

Apropiación de habilidades técnicas concernientes al desarrollo web mediante el uso de un lenguaje de programación y un sistema gestor de base de datos que permitan la construcción de software, gestionar la información y creación de interfaces web amigables para el usuario final.

-**Realidad Virtual**

Tema: Diseño en 2D y 3D

Apropiación en el desarrollo de aplicaciones eficientes de realidad virtual utilizando tecnologías de vanguardia, plasmar una idea en el mundo del diseño desde los requerimientos hasta su ejecución, diseñar una aplicación híbrida para celulares y ordenadores, diseñar una aplicación nativa para celulares, diseñar un modelado y animación en 3D, crear una aplicación con realidad aumentada.

Acciones de seguimiento a cargo del Asociado:

- Estadística semanal de la asistencia de los estudiantes por Diplomado (tanto en la virtualidad como presencialidad).
- Estadística semanal de los estudiantes que cumplen con las actividades logrando las competencias para obtener la certificación. Estadística que se debe llevar por Diplomado.
- Estadística semanal de la deserción de participantes por cada Diplomado.
- Grabación de los encuentros sincrónicos virtuales.
- Informe de caracterización de la población beneficiada.
- Informe de análisis de las encuestas de satisfacción del servicio de capacitación.
- Informe consolidado del proyecto, que contenga: impacto, cobertura, beneficios, cumplimiento de objetivos y otras variables que generen valor.

Se evaluaron competencias y al final se otorgó el diploma correspondiente. El criterio de evaluación lo estableció el aliado académico.

Consolidado de personas certificadas 2021

Certificados por Diplomado y Comuna - 2021						
Diplomado	**Com - 1**	**Com -5**	**Com - 9**	**Com-15**	**Com-16**	**Com- 19**
Alfabetización Digital	24	35	43	31	37	57
Economía Digital	45	37	28	33	41	49
Desarrollo de Software	24	34	42	32	45	33
Realidad Virtual	8	4	3	5	10	9
Total	**101**	**110**	**116**	**101**	**133**	**148**

Total: 709

Contextualización del año 2022:

Para la vigencia 2022 se ofertaron a través de convenio de asociación con entidad educativa superior cuatro diplomados, cada uno de 80 horas:

Distribuidas así:

90% presencial

10% trabajo Autónomo

Diplomado	**Modalidad**
Alfabetización Digital	Presencial 100%
Diseños audiovisuales y multimedia	Presencial 50% y virtual online 50%
Diseño de videojuegos para móviles	Presencial 100%
Marketing y Business digital	Presencial 50% y virtual online 50%

Plataforma virtual utilizada de la Universidad: moodle - Zoom.

Descripción de los cursos:

Alfabetización Digital

Alfabetización Digital tiene por objetivo ampliar los conocimientos para comprender los conceptos básicos de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), además, de fortalecer el uso de diversas herramientas digitales que promuevan el desarrollo de competencias necesarias para interactuar con estas en campos como el académico, laboral o emprendimiento.

Diseños audiovisuales y multimedia

El diplomado Diseño Audiovisual Digital, permite crear productos audiovisuales para medios masivos, plataformas y redes sociales a través del dominio de las herramientas digitales, para generar contenidos audiovisuales de calidad. De esta manera, el diplomado de Diseño supone integrar las problemáticas sociales a través de las mediaciones tecnológicas, en lo cual, lo digital es una herramienta que transforma la producción de contenidos en el montaje y diseño de producción de imágenes digitales multimedia.

Diseño de videojuegos para móviles

El diplomado en diseño de videojuegos para dispositivos móviles, hace un acercamiento a la industria desde una doble mirada: productividad y entretenimiento, el cual utiliza plataformas tecnológicas que integran la creación de la idea narrativa, el diseño de mundos narrativos y la aparición de personajes conectados a una interfaz de jugadores.

Marketing y Business digital

El diplomado diseña un plan estratégico de negocios digitales desde el marketing, que pone en marcha los siguientes elementos: propuesta de valor, segmento del mercado, canales, relaciones, recursos, fuentes de ingreso y las alianzas mediante el diseño del modelo Business Model Canvas.

Posterior al modelo de plan de negocios, será clave entender de manera práctica, los escenarios de la cadena de valor de los negocios digitales a través de los siguientes elementos:
Nuevos modelos P2P (peer to peer). El modelo P2P en internet se basa en la colaboración y la obtención de beneficios entre los participantes digitalmente.
Dropshipping. Montaje de un negocio para vender directamente sin tener, producir o almacenar ése producto. Tienda online.Crowdfunding. Financiación colectiva para proyectos sociales, culturales, artísticos y deportivos.

Acciones de seguimiento a cargo del Asociado:

- Estadística semanal de la asistencia de los estudiantes por Diplomado
- Estadística semanal de los estudiantes que cumplen con las actividades logrando las competencias para obtener la certificación. Estadística que se debe llevar por Diplomado.
- Estadística semanal de la deserción de participantes por cada Diplomado.
- Grabación de los encuentros sincrónicos virtuales.
- Informe de caracterización de la población beneficiada.
- Informe de análisis de las encuestas de satisfacción del servicio de capacitación.
- Informe consolidado del proyecto, que contenga: impacto, cobertura, beneficios,

cumplimiento de objetivos y otras variables que generen valor.

Se evaluó el cumplimiento de la asistencia, así como también la frecuencia de asistencia, y la entrega de trabajo final, cumpliendo esos criterios se otorgó el diploma correspondiente. El criterio de evaluación lo estableció el aliado académico.

Consolidado de personas certificadas 2022

Certificados por Diplomado y Comuna - 2022				
Diplomado	**Com- 1**	**Com- 15**	**Com-16**	**Com- 19**
Alfabetización Digital	10	13	15	19
Diseños audiovisuales y multimedia	18	6	10	11
Diseño de videojuegos para móviles	17	28	33	26
Marketing y Business digital	52	21	25	36
Marketing y Business digital 100% Virtual*	14	20	7	19
Total	**111**	**88**	**90**	**111**

Total: 400

*Entre las partes se considera y valida aperturar un diplomado adicional 100% virtual de Marketing digital, con el fin de tener en cuenta a las personas inscritas en dicho diplomado que no alcanzaron el cupo estipulado y así lograr que todas las personas interesadas lograran el objetivo educativo. Este diplomado ayuda a mejorar la capacidad de negociación en aras de la gestación de nuevas oportunidades de negocios lo que conlleva a mejorar la calidad de vida del participante.

Se otorga certificado a 400 habitantes de las comunas participantes, Comuna 1, 15, 16 y 19

Lo expuesto implica la necesidad de trabajar en articulación y alianza con aliados estratégicos como universidades, empresas o instituciones educativas para el desarrollo de los programas de formación que son de mayor complejidad técnica.

Igualmente, muestra la importancia de ofrecer programas de formación en TIC e innovación a través del Ecosistema de Innovación Digital. Para ello, el Distrito de Santiago de Cali en cumplimiento del Acuerdo 477 de 2020 “Por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo del Distrito Especial, Deportivo, Cultural, Turístico, Empresarial y de Servicios de Santiago de Cali 2020-2023 “Cali Unida por la Vida”, y los Planes de Desarrollo de Comunas y Corregimientos, formuló los siguientes proyectos de inversión:

BP-26004401 Formación y sensibilización en el uso y apropiación de tecnologías de

la información y las comunicaciones (TIC) para habitantes de la Comuna 1 de Santiago de Cali

BP-26004402 Formación y sensibilización en el uso y apropiación de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) para habitantes de la Comuna 15 de Santiago de Cali

BP-26004403 Formación y sensibilización en el uso y apropiación de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) para habitantes de la Comuna 19 de Santiago de Cali

Lo anterior con el objetivo de desarrollar y cumplir las funciones y las metas contempladas en el Plan de Desarrollo que están a cargo del DATIC, por lo cual se requiere desarrollar procesos de formación en el uso y apropiación de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) para habitantes de las Comunas 1, 15 y 19.

Con el desarrollo de estas actividades además se logra promover el aprendizaje de nuevas tecnologías y metodologías, así como brindar una oportunidad para que los ciudadanos cuenten con herramientas para el emprendimiento y la recuperación de tejido social en sectores vulnerables del Distrito.

3. Aspectos Generales del Mercado

3.1 Aspectos económicos

De acuerdo con el último informe de perspectivas de la economía mundial presentados por el Fondo Monetario Internacional (FMI)[3] se proyecta que el crecimiento mundial registre un descenso estimado de 3,4% en 2022, a 2,9% en 2023, para luego repuntar a 3,1% en 2024. El pronóstico para 2023 es 0,2 puntos porcentuales más alto que el vaticinado en la edición de Perspectivas de la economía mundial (informe WEO) de octubre de 2022, pero inferior a la media histórica (2000–19) de 3,8%. La subida de las tasas de interés de los bancos centrales para combatir la inflación y la guerra de Rusia en Ucrania continúan lastrando la actividad económica. La rápida propagación de la COVID-19 en China frenó el crecimiento en 2022, pero la reciente reapertura ha desbrozado el camino para una recuperación más veloz de lo anticipado. Se prevé que la inflación mundial disminuya de 8,8% en 2022 a 6,6% en 2023 y a 4,3% en 2024, niveles aún superiores a los observados antes de la pandemia (2017–19) de alrededor del 3,5%. Por otro lado, la balanza de riesgos continúa inclinada a la baja, pero los riesgos adversos se han moderado desde la publicación del informe WEO de octubre de 2022. Entre los riesgos al alza, son plausibles un impulso más fuerte de la demanda reprimida en numerosas economías o una caída más veloz de la inflación. Entre los riesgos a la baja, una evolución sanitaria severa en China podría frenar la recuperación, la guerra de Rusia en Ucrania podría intensificarse y un endurecimiento de las condiciones mundiales de financiamiento podría agudizar las tensiones por sobreendeudamiento. Los mercados financieros también podrían redeterminar súbitamente los precios en respuesta a novedades adversas en cuanto a la inflación, en tanto que la fragmentación geopolítica

[3] https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2023/01/31/world-economic-outlook-update-january-2023#:~:text=Se%20proyecta%20que%20el%20crecimiento,3%2C1%25%20en%202024.

podría frenar el progreso económico. Finalmente, en la mayoría de las economías, ante la crisis del costo de vida, la prioridad sigue siendo lograr una desinflación sostenida. Con condiciones monetarias más restrictivas y un menor ritmo de crecimiento que podrían incidir en la estabilidad financiera y de la deuda, resulta necesario recurrir a herramientas macroprudenciales y afianzar los marcos para la reestructuración de la deuda. Al acelerar la vacunación contra la COVID-19 en China se protegería la recuperación, con efectos secundarios positivos a escala transfronteriza. El apoyo fiscal debe focalizarse mejor en los grupos más afectados por la carestía de los alimentos y la energía, y deben retirarse las medidas de alivio fiscal de amplia base. La cooperación multilateral más estrecha es esencial para preservar las ventajas del sistema multilateral basado en reglas y para mitigar el cambio climático limitando las emisiones y promoviendo la inversión ecológica.

La lucha mundial contra la inflación, la guerra de Rusia en Ucrania y el rebrote de la COVID-19 en China frenaron la actividad económica mundial en 2022, y los dos primeros factores seguirán haciéndolo en 2023. Pese a estos vientos en contra, el PIB real fue sorprendentemente sólido en el tercer trimestre de 2022 en muchas economías, incluidas Estados Unidos, la zona del euro e importantes economías de mercados emergentes y en desarrollo. Las causas de estos resultados sorpresivos en muchos casos fueron factores internos: consumo privado e inversión privada más sólidos de lo previsto en un contexto de escasez de la mano de obra y apoyo fiscal superior al previsto. Los hogares gastaron más para colmar la demanda reprimida, sobre todo en servicios, recurriendo en parte a sus ahorros conforme las economías iban reabriéndose. La inversión empresarial aumentó para atender la demanda. Por el lado de la oferta, las presiones sobre los precios de los insumos cedieron al aliviarse los cuellos de botella y al disminuir los costos de transporte, y eso permitió una reactivación de sectores que previamente habían enfrentado restricciones, como el automotor. Los mercados energéticos se han adaptado más pronto de lo previsto al shock de la invasión rusa de Ucrania. No obstante, se estima que en la mayoría de las principales economías, si no en todas, este repunte se ha desvanecido en el cuarto trimestre de 2022. El crecimiento en Estados Unidos sigue siendo más firme de lo previsto, y los consumidores continúan gastando sus ahorros (la tasa de ahorro personal está en su nivel más bajo en más de 60 años, salvo julio de 2005), el desempleo se aproxima a mínimos históricos y hay abundantes oportunidades de empleo. Pero en otras regiones, los indicadores de actividad de alta frecuencia (como la actitud de las empresas y los consumidores, las encuestas de gerentes de compras y los indicadores de movilidad) apuntan en general a una desaceleración.

La actividad económica en China se desaceleró en el cuarto trimestre en medio de múltiples brotes importantes de COVID-19 en Beijing y otras localidades densamente pobladas. Con los brotes también se reanudaron los confinamientos hasta el relajamiento de las restricciones relativas a la COVID-19 en noviembre y diciembre, que abrió el camino hacia una plena reapertura. La inversión inmobiliaria siguió contrayéndose, y la reestructuración de las empresas de construcción está avanzando de forma lenta, en medio de una persistente crisis de bienes raíces. Las empresas de construcción aún no han despejado la larga lista de espera de inmuebles prevendidos, y se está acumulando una presión a la baja sobre los precios de la vivienda (limitada hasta ahora por los precios mínimos de las casas). Las autoridades han respondido con un nuevo relajamiento monetario y fiscal, nuevas metas de vacunación para los ancianos y medidas para facilitar la conclusión de proyectos inmobiliarios pendientes. No obstante, a finales de 2022 la actitud entre los consumidores y las empresas seguía siendo moderada. La

desaceleración de China ha mermado el crecimiento del comercio mundial y los precios internacionales de las materias primas.

Hay indicios de que el endurecimiento de la política monetaria está empezando a enfriar la demanda y la inflación, pero la totalidad del impacto probablemente no se materializará antes de 2024. El nivel general de la inflación mundial parece haber tocado un máximo en el tercer trimestre de 2022. Los precios de los combustibles y las materias primas distintas de los combustibles han descendido, y con ellos el nivel general de inflación, particularmente en Estados Unidos, la zona del euro y América Latina. Pero la inflación subyacente aún no ha alcanzado su nivel máximo en la mayoría de las economías y permanece bastante por encima de los niveles observados antes de la pandemia. Ha persistido en un entorno de efectos de segunda ronda derivados de anteriores shocks de los costos y de la escasez de la mano de obra con sólido crecimiento de los salarios ya que la demanda de consumo ha permanecido resiliente. Las expectativas de inflación a mediano plazo permanecen en general ancladas, pero algunos indicadores apuntan al alza. Estas circunstancias han llevado a los bancos centrales a subir las tasas más rápido de lo previsto, en especial en Estados Unidos y la zona del euro, y a emitir señales de que las tasas permanecerán elevadas por más tiempo. La inflación subyacente está disminuyendo en algunas economías que han concluido el ciclo de endurecimiento, como Brasil. Los mercados financieros están exhibiendo una alta sensibilidad a las noticias sobre la inflación, y los mercados de acciones muestran dinamismo tras las recientes publicaciones de datos de menor inflación en previsión de los recortes de las tasas de interés, pese a que los bancos centrales han indicado que están determinados a seguir endureciendo la política. La inflación general en Estados Unidos ha alcanzado su máximo y varios bancos centrales de otros países han acelerado las subidas de las tasas, y como resultado el dólar se ha debilitado desde septiembre, aunque sigue siendo considerablemente más fuerte que hace un año.

El crecimiento económico en Europa en 2022 fue más resiliente de lo previsto teniendo en cuenta el importante shock negativo en los términos de intercambio derivado de la guerra en Ucrania. Esta resiliencia —visible en los datos de consumo e inversión correspondientes al tercer trimestre— obedece en parte a un apoyo público equivalente a aproximadamente 1,2% del PIB de la Unión Europea (costo presupuestario neto) brindado a los hogares y las empresas golpeados por la crisis energética, y también al dinamismo derivado de la reapertura de las economías. Los precios del gas han disminuido más de lo previsto gracias a mayores flujos de gas natural licuado distintos del ruso, la compresión de la demanda de gas y un invierno más benigno de lo habitual. No obstante, el ímpetu de la reapertura parece estar menguando. Los indicadores de alta frecuencia correspondientes al cuarto trimestre apuntan a una contracción en los sectores manufacturero y de servicios. La confianza de los consumidores y la actitud de las empresas han empeorado. En varios países de la zona del euro y en el Reino Unido la inflación se sitúa alrededor del 10% o más, lo cual ejerce presión sobre los presupuestos de los hogares. El ritmo acelerado de subida de las tasas por parte del Banco de Inglaterra y el Banco Central Europeo está endureciendo las condiciones financieras y enfriando la demanda en los sectores de la vivienda y otros.

Últimas proyecciones de crecimiento de *Perspectivas de la economía mundial*

(PIB real, variación porcentual anual)	ESTIMACIONES 2022	PROYECCIONES 2023	2024
Producto mundial	**3,4**	**2,9**	**3,1**
Economías avanzadas	**2,7**	**1,2**	**1,4**
Estados Unidos	2,0	1,4	1,0
Zona del euro	3,5	0,7	1,6
Alemania	1,9	0,1	1,4
Francia	2,6	0,7	1,6
Italia	3,9	0,6	0,9
España	5,2	1,1	2,4
Japón	1,4	1,8	0,9
Reino Unido	4,1	-0,6	0,9
Canadá	3,5	1,5	1,5
Otras economías avanzadas	2,8	2,0	2,4
Economías emergentes y en desarrollo	**3,9**	**4,0**	**4,2**
Economías emergentes y en desarrollo de Asia	4,3	5,3	5,2
China	3,0	5,2	4,5
India	6,8	6,1	6,8
Economías emergentes y en desarrollo de Europa	0,7	1,5	2,6
Rusia	-2,2	0,3	2,1
América Latina y el Caribe	3,9	1,8	2,1
Brasil	3,1	1,2	1,5
México	3,1	1,7	1,6
Oriente Medio y Asia Central	5,3	3,2	3,7
Arabia Saudita	8,7	2,6	3,4
África subsahariana	3,8	3,8	4,1
Nigeria	3,0	3,2	2,9
Sudáfrica	2,6	1,2	1,3
Partidas informativas			
Economías emergentes y de ingreso mediano	3,8	4,0	4,1
Países en desarrollo de ingreso bajo	4,9	4,9	5,6

Fuente: FMI, Actualización de *Perspectivas de la economía mundial*, enero de 2023

3.1.1. Análisis Económico a Nivel Nacional

Es importante revisar el comportamiento de la economía colombiana de acuerdo a la dinámica de las principales variables macroeconómicas que jalonan su desarrollo. De esta manera, en esta sección se analizará variables como: Producto interno bruto (PIB), Índice de Desempleo, Índice de precios al consumidor y el comportamiento del salario mínimo mensual legal vigente.

Seguido a este análisis se revisará la dinámica del sector objeto del proceso.

- Producto Interno Bruto (PIB)

El Producto Interno Bruto crece 7,5% en el año 2022 respecto al año 2021. 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 10,7% (contribuye 2,1 puntos porcentuales a la variación anual).

• Industrias manufactureras crece 9,8% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 37,9% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2022, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,9% respecto al mismo periodo de 2021. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 40,5% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).

• Actividades financieras y de seguros crece 8,4% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

• Industrias manufactureras crece 2,7% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual)

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,7%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 7,5%.

• Actividades financieras y de seguros crece 1,6%.

• Actividades inmobiliarias crece 0,4%.[4]

Gráfico No. 1: Valor agregado por actividad económica Tasas de crecimiento en volumen Año total 2022

[4] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IVtrim22_producion_y_gasto.pdf

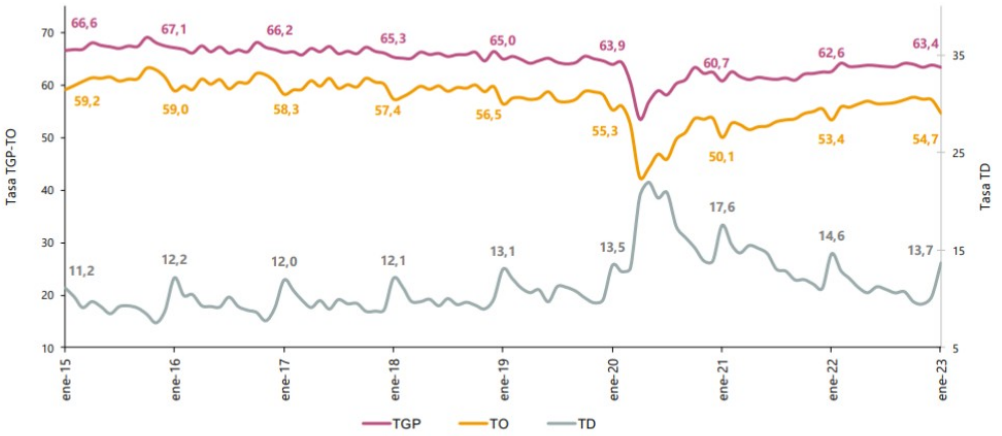
Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2022[pr] / 2021[p]	2022[pr]-IV / 2021[p]-IV	2022[pr]-IV / 2022[pr]-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,9	-4,2	-1,3
Explotación de minas y canteras	0,6	-1,7	-1,4
Industrias manufactureras	9,8	2,7	-1,9
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	4,1	1,5	0,2
Construcción	6,4	-1,9	-2,5
Comercio al por mayor y al por menor[3]	10,7	1,0	-1,5
Información y comunicaciones	14,2	5,7	-0,7
Actividades financieras y de seguros	6,5	8,4	1,6
Actividades inmobiliarias	2,0	2,0	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	8,3	3,9	-0,7
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,9	1,4	0,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	37,9	40,5	7,5
Valor agregado bruto	**7,2**	**2,5**	**0,5**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	10,1	6,5	-0,3
Producto Interno Bruto	**7,5**	**2,9**	**0,7**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

❖ Desempleo

Para el mes de enero de 2023, la tasa de desempleo del total nacional fue 13,7%, mientras que en el mismo mes de 2022 se ubicó en 14,6%. La tasa global de participación se ubicó en 63,4%, mientras que en enero de 2022 fue 62,6%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 54,7%, lo que representó un aumento de 1,3 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2022 (53,4%).[5]

Gráfico No. 2: Tasa global de participación, ocupación y desempleo Total nacional Enero (2015 – 2023)



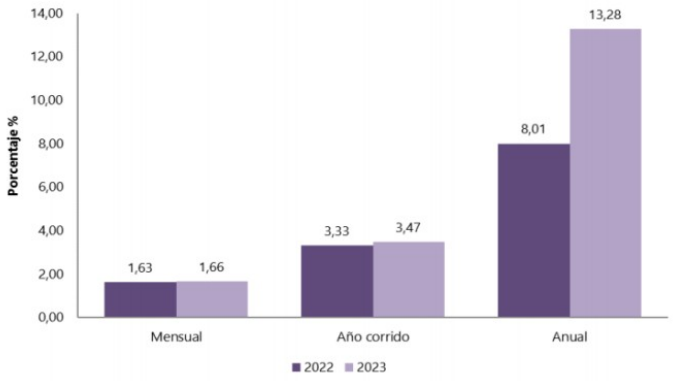
Fuente: DANE, GEIH.

[5] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_ene_23.pdf

❖ Índice de precios al consumidor IPC

En el mes de febrero de 2023, el IPC registró una variación de 1,66% en comparación con enero de 2023, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (1,66%): Educación (8,50%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (2,04%), Transporte (1,99%), Bienes y servicios diversos (1,97%) y, por último, Restaurantes y hoteles (1,71%). Por debajo se ubicaron: Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,60%), Bebidas alcohólicas y tabaco (1,29%), Salud (1,26%), Recreación y cultura (1,19%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,95%), Prendas de vestir y calzado (0,93%) y, por último, Información y comunicación (-0,07%).[6]

Gráfico No. 3: IPC Variaciones Total Nacional Febrero 2022 - 2023



Fuente: DANE, IPC.

Gráfico No. 4: Variación y contribución mensual Según divisiones de gasto Febrero 2022 - 2023

		2022		2023	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	4,48	0,18	8,50	0,31
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,60	0,10	2,04	0,09
Transporte	12,93	1,13	0,15	1,99	0,26
Bienes y servicios diversos	5,36	1,26	0,07	1,97	0,10
Restaurantes y hoteles	9,43	2,22	0,22	1,71	0,18
TOTAL	100,00	1,63	1,63	1,66	1,66
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	3,26	0,59	1,60	0,32
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,77	0,01	1,29	0,02
Salud	1,71	1,18	0,02	1,26	0,02
Recreación y cultura	3,79	0,83	0,03	1,19	0,04
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,71	0,23	0,95	0,29
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,23	0,04	0,93	0,03
Información y comunicación	4,33	0,04	0,00	-0,07	0,00

Fuente: DANE, IPC

[6] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_feb23.pdf

- Salario Mínimo Mensual Legal Vigente

El salario mínimo se define en Colombia mediante Decreto Nacional, luego de las correspondientes deliberaciones entre el sector empresarial, gremio de trabajadores y el gobierno nacional. Durante los últimos 10 años la variación anual se ha ubicado en el rango del 3,5% y 16,00%, con un promedio de 6,78%.

Tabla No. 1: Variación del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente 2013-2023

AÑO	SMMLV	VARIACIÓN % ANUAL	DECRETO DEL GOBIERNO NACIONAL
2013	589.500	4,02%	2738 de diciembre 28 de 2012
2014	616.000	4,50%	3068 de diciembre 30 de 2013
2015	644.350	4,60%	2731 de diciembre 30 de 2014
2016	689.455	7,00%	252 de diciembre 30 de 2015
2017	737.717	7,00%	2209 de diciembre 30 de 2016
2018	781.242	5,90%	2269 de diciembre 30 de 2017
2019	828.116	6,00%	2451 de 27 diciembre de 2018
2020	877.803	6,00%	2360 del 26 de diciembre de 2019
2021	908.526	3,50%	1785 del 29 de diciembre de 2020
2022	1.000.000	10,07%	1724 del 15 de diciembre de 2021
2023	1.160.000	16,00%	2613 del 28 de diciembre de 2022

Fuente: Ministerio del Trabajo, elaboración propia

3.1.2. Análisis Económico a nivel del Sector

En diciembre de 2022, los servicios de educación superior privada registraron un crecimiento de 7,2% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó un incremento de 2,6% y los salarios registraron un aumento de 3,4%, en comparación con diciembre de 2021.

En comparación con el mismo mes de 2021, en diciembre de 2022 los ingresos totales presentaron un aumento de 7,2%, que se explica por el incremento de 4,5% en los ingresos por servicios, de 0,1% en la venta de mercancías y de 2,5% en los otros ingresos operacionales. En diciembre de 2022 el personal ocupado total presentó una variación de 2,6%, en comparación con diciembre de 2021, que se explica por el incremento de 2,3% en el personal temporal directo y de 0,5% en el personal permanente. Mientras que los salarios en diciembre de 2022 presentaron un aumento de 3,4%, en comparación con diciembre de 2021, que se explica por el incremento de 2,3% en los salarios del personal permanente y de 1,5% en los salarios del personal temporal directo. [7]

[7] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ems/bol_ems_diciembre_22.pdf

Gráfico No. 5: Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios Total nacional Diciembre 2022



Fuente: DANE – EMS

3.2 Aspectos Técnicos

El alcance incluye la ejecución de al menos un programa de formación técnico laboral por lo menos de 960 horas que involucre las siguientes temáticas: Marketing digital o Diseños audiovisuales o Programas de ofimática, u otra temática relacionada con TIC e innovación acordada previamente con la supervisión, orientado a generar competencias y desarrollo intelectual, aptitudes, habilidades y destrezas, así como conocimientos técnicos necesarios para el desempeño laboral en una actividad o área específica de los sectores productivo y de servicios relacionado con el uso y apropiación de las TIC en las Comunas 1, 15, y 19. El proyecto contendrá las etapas de: Planeación y Ejecución

Etapa de planeación.

Las partes deben constituir la mesa técnica de trabajo conformada por el coordinador académico y de proyecto por parte del Asociado, el Supervisor del convenio por parte de la Alcaldía Distrital de Santiago de Cali, y apoyo a la supervisión por parte de DATIC, que cumplen con las funciones para realizar las acciones de seguimiento, control de cambios y evaluación del proyecto; previo acuerdo entre las partes.

El Asociado debe:

- Elaborar un plan de trabajo claro y preciso del desarrollo del proyecto, estableciendo en el mismo las actividades, tareas, fechas (cronograma), recursos y responsables.
- Asimismo, será el responsable de garantizar la disponibilidad, idoneidad y calidad

profesional de los docentes y equipo de trabajo para lograr el cumplimiento del objetivo, para lo cual debe remitir a DATIC las Hojas de Vida para su revisión y aceptación.

- Ofrecer un programa técnico laboral que se encuentre avalado, vigente y tenga un registro en el SENA o Ministerio de Educación o Secretaría de Educación.
- Contar con el Personal mínimo sugerido, para la adecuada ejecución del convenio y acudiendo a la experiencia de la Entidad, los cuales deben tener los siguientes perfiles:

Rol	Cantidad Mínima	Dedicación Aprox
Coordinador académico y de proyecto	1	100%
Docente para el desarrollo del programa técnico laboral	3	100%
Pedagoga para el proyecto	1	100%

- El coordinador académico y de proyecto, debe contar con título profesional y experiencia de un (1) año en coordinación de proyectos o coordinación académica.
- El personal docente, debe contar con título profesional y conocimiento y experiencia de un (1) año impartiendo formación en temas TIC.
- La Pedagoga para el proyecto debe contar con título profesional y conocimiento y experiencia de un (1) año realizando seguimiento y apoyo a proyectos.

- Ofrecer al menos un programa de formación técnico laboral con una intensidad horaria de mínimo 960 Horas, se entenderá como 1 hora académica de 45 minutos, desarrollados hasta el 31 de diciembre de 2023, con un mínimo de 270 horas presenciales incluyendo teoría con docente y práctica, siendo el resto de horas definidas por el asociado de acuerdo al programa que tenga aprobado por las autoridades municipales o nacionales correspondientes.
- La intensidad horaria de las horas presenciales, deberá distribuirse de conformidad con los siguientes porcentajes:

Modalidad Técnico laboral	INTENSIDAD HORARIA
Presencial con docente	120 horas académicas
Práctica presencial	150 horas académicas

- Proporcionar instalaciones físicas (sedes) para las clases presenciales bajo las siguientes condiciones: las sedes deben estar localizadas en la misma comuna que financia el proyecto (Comuna 1,15 y 19) o en sedes cercanas acordadas por las partes.
- El asociado deberá garantizar que el programa técnico laboral se dicte a cada una de las comunas beneficiadas del convenio manteniendo el mismo pensum

académico en cada comuna, garantizando homogeneidad e igual calidad en cada una de las sedes escogidas.

- Entregar previamente los planes de formación y los contenidos programáticos del programa de formación técnico laboral a impartir que involucre las siguientes temáticas: Marketing digital o Diseños audiovisuales o Programas de ofimática, u otra temática relacionada con TIC e innovación acordada previamente con la supervisión
- Entregará una descripción corta del programa de formación técnico laboral, la cual debe contener: Descripción de temáticas, población objetivo (incluir rango de edad), prerrequisitos, fecha de inicio, presentar una propuesta de días y horarios del programa con la finalidad de que la comunidad pueda consultarlos previo a su inscripción.
- Garantizar que en la planeación del programa de formación técnico laboral contemple la certificación de los mínimos necesarios para evaluación por competencias. Por lo tanto, los contenidos programáticos deben incluir y describir los elementos con los cuales se realizará la evaluación por competencia.
- Garantizar que las horas presenciales y virtuales sincrónicos siempre sean dirigidas por el docente asignado.
- Cargar los contenidos del programa educativo técnico laboral en la plataforma educativa del asociado.
- Garantizar en la etapa de planeación se asegure los mínimos de personas a matricular con propósito de certificación por Comuna. Los cuales se detallan a continuación:

Mínimo de personas a matricular con propósito de certificación por Comuna	
Comuna	Mínimo de personas a Matricular con propósito de certificación
Comuna 1	140
Comuna 15	17
Comuna 19	160
Total Personas	317

Condiciones: Solo una persona puede realizar un programa de formación técnico laboral por Comuna, para este año (1,15,y 19)

Entregables de la etapa de planeación:

- Acta y listado de asistencia de la primera sesión de la mesa técnica de trabajo, donde se debe especificar: Objetivo y alcance, los acuerdos pactados y los requerimientos para el cumplimiento de los objetivos y la periodicidad para realizar el seguimiento al proyecto.
- Documento plan de trabajo que contenga: actividades, tareas, fechas (cronograma), recursos y productos.
- Hojas de vida del equipo de trabajo que se dispondrá para la realización del proyecto

- Planes de formación y contenidos programáticos del programa de formación técnico laboral.
- Contenidos programáticos del programa de formación técnico laboral cargados en la plataforma educativa propuesta por el Asociado.
- Formular el cronograma académico distribuido dentro del periodo de ejecución contractual que permita cumplir con las 960 horas en las que se desarrolla el programa técnico laboral por cada comuna.
- Formular estrategias para evitar la deserción de matriculados.

Etapa de ejecución.

- La etapa de ejecución, contiene las actividades: Convocatoria e inscripción, Matrícula, Capacitación y Certificación, informes y cierre del proyecto.

Actividad: Convocatoria e inscripción

- Las partes realizarán el proceso de convocatoria e inscripción en articulación con cada una de las comunas 1,15 y 19.
- Las partes elaborarán el instrumento para la inscripción de las personas interesadas.

La inscripción tendrá en cuenta las siguientes consideraciones:

- El ciudadano debe habitar en una de las comunas 1, 15 y 19, lo cual será demostrado mediante carta que contenga declaración juramentada (Las partes elaborarán el modelo de carta), certificado de vecindad o cualquier otro documento que sea aportado, documento que además contendrá el compromiso de culminación del programa de formación técnico laboral.
- El ciudadano solo puede matricularse y certificarse en un programa de formación técnico laboral ofertado.
- El Asociado debe realizar el documento de términos y condiciones de la convocatoria.

Entregables de la actividad:

- Evidencias de la convocatoria e inscripción al programa de formación técnico laboral.
- Base de datos de inscritos, con información de documento de identidad (número y copia del documento) y carta que contenga declaración juramentada o documento que soporte y/o prueba la residencia del inscrito en las comunas beneficiadas.
- Documento de términos y condiciones de la convocatoria.

Actividad: Matrícula.

El Asociado debe:

- Realizar el proceso de matrícula y cargue de las personas inscritas, registros validados previamente, en la plataforma educativa que disponga para la ejecución del programa de formación técnico laboral.
- Realizar la organización y distribución de los inscritos y docentes por cada uno de

los programas de formación técnico laboral, por comuna, para un adecuado manejo de los programas de formación.
- Realizar las comunicaciones necesarias para indicar al ciudadano, que se encuentra matriculado, la fecha de inicio del programa de formación técnico laboral, horarios, medios de acceso a la plataforma de aprendizaje y toda la información necesaria previa al proceso de capacitación.
- Realizar el cargue y verificación de los contenidos programáticos en la plataforma educativa que disponga el Asociado.

Entregables de la actividad:

- Contenidos programáticos de los programas de formación técnico laboral creados en la plataforma educativa que disponga el asociado.
- Base de datos de ciudadanos matriculados en los programas de formación técnico laboral en la plataforma educativa que disponga el Asociado que contenga información revisada: Documento de identidad, (número y copia del documento) nombre, comuna, carta con declaración juramentada o documento que soporte y/o prueba la residencia del inscrito en las comunas beneficiadas ; y demás variables de matrícula (sin limitarse a ellos).
- Relación de docentes asignados al programa de formación técnico laboral

Actividad de capacitación.

- Las partes acordarán la metodología de capacitación afín al requerimiento técnico.

El Asociado debe:

- Garantizar una relación de 1 equipo de cómputo para máximo 2 personas en las sedes dispuestas para el programa de formación técnico laboral (horas presenciales cuando aplique)
- Garantizar conectividad (internet de alta velocidad) estable para llevar a cabo las actividades en cada sede dispuesta para el desarrollo del programa de formación
- Realizar la capacitación del programa de formación técnico laboral.
- Aplicar listados de asistencia para las sesiones presenciales que deberán ser firmados por cada estudiante.
- Aplicar listados de asistencia para los encuentros virtuales sincrónicos .
- Realizar y entregar las estadísticas semanales de la asistencia de los estudiantes por cada grupo creado del programa de formación técnico laboral.
- Realizar y entregar las estadísticas mensuales de la deserción estudiantil del programa de formación técnico laboral.
- Una vez concluida la capacitación, aplicará la encuesta de satisfacción del servicio ofrecido, a partir de un formulario dispuesto por el Distrito de Santiago de Cali.
- Realizar la caracterización de los ciudadanos participantes en el programa de formación técnico laboral, a partir de un formulario dispuesto por el Distrito de Santiago de Cali.
- El Asociado deberá implementar estrategias para evitar la deserción estudiantil.

Entregables de la actividad:

- Estadística semanal de la asistencia de los estudiantes al programa de formación

técnico laboral.
- Estadística mensual de la deserción estudiantil del programa de formación técnico laboral
- Listados de asistencia de las sesiones presenciales y virtuales sincrónicas
- Informe de las actividades realizadas por los estudiantes que les permite optar por la certificación del programa técnico laboral.
- Estrategias aplicadas para minimizar la deserción.

Actividad de certificación, informes y cierre del proyecto.

- Las partes verificarán la ejecución del servicio ofrecido.
- Las partes realizarán la ceremonia de entrega de certificados.

El Asociado debe:

- Elaborar el informe de caracterización de la población beneficiada
- Elaborar el informe de análisis de las encuestas de satisfacción de la prestación del servicio del programa de formación técnico laboral en las Comunas 1, 15 y 19. incluyendo: metas logradas, aspectos positivos y aspectos por mejorar.
- Elaborar informe consolidado del proyecto.

DATIC debe:

- Entregar el formulario y enlace para que el Asociado pueda aplicar la caracterización y encuesta de satisfacción
- Entregar la base de datos de caracterización y de encuesta de satisfacción, como insumo para que el Asociado pueda elaborar los respectivos informes.

Entregables:

- Informe de caracterización.
- Informe de análisis de las encuestas de satisfacción del servicio de capacitación.
- Informe consolidado del proyecto, que contenga: impacto, cobertura, beneficios, cumplimiento de objetivos y otras variables que generen valor.
- Realizar ceremonia de cierre presencial
- Entregar los certificados a los estudiantes el día de la ceremonia, en formatos impresos.

3.3 Aspectos Regulatorios

- Ley 454 de 1998
- Ley 1978 de 2019
- Decreto 4904 de 2009
- Decreto 092 de 2017

4. Análisis de la Demanda

En esta sección la información de la demanda permite que el Distrito de Santiago de Cali recopile información histórica sobre contratos y/o convenios celebrados por parte de otras Entidades de orden nacional y territorial. La Entidad realizó la consulta mediante el Sistema Electrónico de Contratación pública – SECOP, de la forma en que se han adquirido servicios relacionados con el objeto que se pretende contratar, encontrando lo siguiente:

Tabla No. 2: Adquisiciones Otras Entidades Estatales

Número del Proceso	Tipo de Proceso	Entidad	Valor	Objeto	Proveedor	Plazo
CONVENIO DE ASOCIACIÓN DG-004-2022 Chino	CONTRATACIÓN RÉGIMEN ESPECIAL (CON OFERTAS)	SENA DIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN JURÍDICA	$ 500.068.000	AUNAR ESFUERZOS PARA FORTALECER LAS COMPETENCIAS EN LENGUAS EXTRANJERAS E INTERCULTURALIDAD DE LOS APRENDICES DEL SENA, MEDIANTE LA ENSEÑANZA DEL IDIOMA CHINO MANDARÍN, CON EL FIN DE POTENCIALIZAR SU COMPETITIVIDAD E INSERCIÓN EN EL MERCADO LABORAL	FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ JORGE TADEO LOZANO	210 DÍAS
PC-009-2022	CONTRATACIÓN RÉGIMEN ESPECIAL (CON OFERTAS)	MUNICIPIO DE GALAPA	$ 525.000.000	AUNAR ESFUERZOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA CAPACITAR Y SENSIBILIZAR A LOS FUNCIONARIOS Y HABITANTES EN GENERAL DEL MUNICIPIO DE GALAPA POR MEDIO DE LA ESTRATEGIA AMBIENTAL "GALAPA SOSTENIBLE", ORIENTADA AL MANEJO ADECUADO DE RESIDUOS SÓLIDOS, VERTIMIENTOS Y DEMÁS FACTORES DE DETERIORO AMBIENTAL	FUNDACIÓN PARA LA PROMOCIÓN, PROTECCIÓN Y CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE	60 DÍAS
RE-ESAL-016-2021	CONTRATACIÓN RÉGIMEN ESPECIAL (CON OFERTAS)	ALCALDÍA DISTRITAL DE SANTA MARTA	$ 554.564.794	AUNAR ESFUERZOS PARA LAS CAPACITACIONES A LOS ACTORES DE PAZ Y LA SANA CONVIVENCIA Y LA REALIZACIÓN DE LA DE LA MESA DE PARTICIPACIÓN DE LAS VÍCTIMAS DEL CONFLICTO ARMADO EN EL D.T.C.H. DE SANTA MARTA	CORPORACIÓN PARA LA PRODUCTIVIDAD Y LA SOLIDARIDAD	120 DÍAS
PROCESO COMPETITIVO ESAL 002-2022	CONTRATACIÓN RÉGIMEN ESPECIAL (CON OFERTAS)	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RIOS NEGRO - NARE	$ 238.200.000	UNIR ESFUERZOS PARA CAPACITAR A 70 JÓVENES LÍDERES COMUNITARIOS EN UNA TÉCNICA LABORAL EN GESTIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES PARA FORTALECER LOS PROCESOS EDUCATIVO AMBIENTALES EN LA REGIÓN CORNARE	ASENRED	360 DÍAS

Fuente: Elaboración propia con base en datos del SECOP

Tabla No. 3: Adquisiciones Distrito de Santiago de Cali

Número del Proceso	Tipo de Proceso	Valor	Objeto	Proveedor	Plazo
4134.010.32.1.0189 DE 2022	CONTRATACIÓN RÉGIMEN ESPECIAL (CON OFERTAS)	$ 261.620.000	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y ECONÓMICOS PARA DISEÑAR Y EJECUTAR PROGRAMAS DE FORMACIÓN EN EL USO Y APROPIACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (TICS) PARA LOS HABITANTES DE LAS	UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI	120 DÍAS

			COMUNAS 1, 15, 16 Y 19, DEL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI,		
4148.010.32.1 .536-2022	CONTRATACIÓN RÉGIMEN ESPECIAL (CON OFERTAS)	$ 285.191.938	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, HUMANOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA REALIZAR PROCESOS DE CAPACITACIÓN ARTÍSTICA PARA LOS HABITANTES DE LA COMUNA 1 Y COMUNA 17, DEL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI A TRAVÉS DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN DENOMINADOS: "CAPACITACIÓN EN PRÁCTICAS ARTÍSTICA PARA LOS HABITANTES DE LA COMUNA 1 DE SANTIAGO DE CALI CON FICHA EBI 26003208, Y "FORTALECIMIENTO DE LA FORMACIÓN ARTÍSTICA PARA LOS HABITANTES DE LA COMUNA 17 DE SANTIAGO DE CALI CON FICHA EBI N° 26003772", VIGENCIA	FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO - FDE	175 DÍAS
4148.010.32.1 .533-2022	CONTRATACIÓN RÉGIMEN ESPECIAL (CON OFERTAS)	$ 703.785.694	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, HUMANOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA EL DESARROLLO DE TALLERES DE CAPACITACIÓN EN LAS DIFERENTES ARTES EN LAS COMUNAS 16 Y 18 DE SANTIAGO DE CALI, DE CONFORMIDAD CON LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN DENOMINADOS: "FORMACIÓN EN PRÁCTICAS ARTÍSTICAS A HABITANTES DE LA COMUNA 16 DE SANTIAGO DE CALI" BP 26003799, Y "FORMACIÓN EN PRÁCTICAS ARTÍSTICAS A HABITANTES DE LA COMUNA 18 DE SANTIAGO DE CALI" BP 26003274, VIGENCIA 2022	FUNDACIÓN PARA LA ATENCIÓN INTEGRAL SAN SEBASTIÁN	180 DÍAS
4164.010.32.1 .298-2022	CONTRATACIÓN RÉGIMEN ESPECIAL (CON OFERTAS)	$ 3.227.908.731	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA APOYAR LAS ACCIONES DE CAPACITACIÓN EN CUANTO A LAS CAPACIDADES CIUDADANAS EN CIVISMO PARA AFRONTAR LAS NUEVAS NORMALIDADES Y LOS RETOS DEL CUIDADO DE LA VIDA MEDIANTE EL SERVICIO OPERATIVE PARA REALIZAR ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE CONVIVENCIA CIUDADANA EN MEDIO DE UN NUEVO CONTEXTO DE PANDEMIA Y REIVINDICACIÓN SOCIAL" CON FICHA BP NO. 26003866	FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO - FDE	270 DÍAS
4148.010.32.1 .848-2021	CONTRATACIÓN RÉGIMEN ESPECIAL (CON OFERTAS)	$ 332.935.720	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS, JURÍDICOS Y FINANCIEROS PARA EL DESARROLLO DE PROCESOS DE ASISTENCIA TÉCNICA, CAPACITACIÓN Y LABORATORIOS DE CREACIÓN PARA PUESTAS ARTÍSTICAS DE LOS ACTORES DE LA SALSA, A TRAVÉS DEL PROYECTO DENOMINADO "FORTALECIMIENTO DE LOS ACTORES DE LA SALSA DE LA CIUDAD DE SANTIAGO DE CALI" BP-26002882 VIGENCIA 2021	FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO SOCIAL INNOVA	106 DÍAS
4148.010.32.1 .446-2021	CONTRATACIÓN RÉGIMEN ESPECIAL (CON OFERTAS)	$ 251.132.948	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, HUMANOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA REALIZAR PROCESOS DE FORMACIÓN, FORTALECIMIENTO Y APOYO A ORGANIZACIONES ARTÍSTICOS DIRIGIDO A LOS HABITANTES DE LOS CORREGIMIENTOS EL SALADITO, GOLONDRINAS, HORMIGUERO, LA ELVIRA Y MONTEBELLO DEL DISTRITO DE	CENTRO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO URBANO Y RURAL	150 DÍAS

			SANTIAGO DE CALI, MEDIANTE LA REALIZACIÓN DE TALLERES ARTÍSTICOS Y LA CLAUSURA DE LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE, EN EL MARCO DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN DENOMINADOS: "APOYO A ORGANIZACIONES ARTÍSTICAS Y CULTURALES DEL		

Fuente: Elaboración propia con base en datos del SECOP

4.1 Análisis de los Procesos de Contratación identificados:

A continuación, se realiza un análisis de procesos de contratación realizados por el Distrito y por otras entidades encontradas en la plataforma de SECOP II

a) Modalidad de Contratación

Con base en la información reportada en las tablas 2 y 3, se analizan las modalidades de selección utilizadas para contratar la adquisición del servicio del presente proceso**.** Se identifica que prevalece la modalidad de régimen especial con ofertas, puesto que la totalidad de la muestra fueron adelantados bajo esa modalidad.

b) Plazo del convenio

De acuerdo con la muestra encontrada, se identifica que los plazos de ejecución varían según la necesidad de la contratación y la fecha de adjudicación de los convenios, en este caso el rango es entre 60 y 360 días, para un promedio de 175 días.

c) Garantías exigidas

A continuación, se presenta un resumen de las garantías exigidas en los procesos de contratación de las tablas 2 y 3.

Cobertura exigible	**Rango de porcentaje de cobertura**	**Rango de plazo**	**Porcentaje de los procesos que solicitaron la garantía**
Cumplimiento general del convenio	Entre el 10% y el 20% del valor del convenio	Por la duración del convenio, y entre 4 y 6 meses más	En el 100% de los procesos consultados se evidencia esta garantía.
Calidad del servicio	Entre el 10% y el 20% del valor del convenio	Por la duración del convenio, y entre 4 y 12 meses más	En el 90% de los procesos consultados se evidencia esta garantía
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	Entre el 10% y el 20% del valor del convenio	Por la duración del convenio, y entre 6 meses más	En el 20% de los procesos consultados se evidencia esta garantía
Pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones	Entre el 5% y el 10% del valor del convenio	Por la duración del convenio y 3 años más	En el 100% de los procesos consultados se evidencia esta garantía
Responsabilidad civil extracontractual	200 SMMLV	Por la duración del convenio	En el 90% de los procesos consultados se evidencia esta garantía

Cobertura exigible	Rango de porcentaje de cobertura	Rango de plazo	Porcentaje de los procesos que solicitaron la garantía
Seriedad de la propuesta	10% del valor del presupuesto oficial	90 días de vigencia	En el 20% de los procesos consultados se evidencia esta garantía

d) Experiencia

A continuación, se presenta un resumen de la experiencia general exigida en los procesos de contratación de las tablas 2 y 3.

Máximo # de contratos, Mínimo # de contratos, y/o Rango de # de contratos	Cantidad de experiencia solicitada
3 – 6	-Sumatoria de contratos superior o igual al 100% en SMMLV del valor del presupuesto oficial
Mín 3	-Sumatoria de contratos superior o igual al 100% en SMMLV del valor del presupuesto oficial
Máx 5	-Sumatoria de contratos superior o igual al 100% en SMMLV del valor del presupuesto oficial
Máx 4	-Sumatoria de contratos superior o igual al 100% en SMMLV del valor del presupuesto oficial
Máx 3	-Sumatoria de contratos superior o igual al 100% en SMMLV del valor del presupuesto oficial

e) Forma de desembolsos

De los procesos de contratación consultados, se observa que en su mayoría, se estipulan desembolsos parciales previo concepto favorable por parte del supervisor del convenio de los bienes y/o servicios entregados.

4.2 Clasificación UNSPSC

De acuerdo con la clasificación del Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, V.14.0801 (UNSPSC), la clase de servicios requeridos por el Departamento Administrativo de TIC, se encuentra ubicado así:

Tabla No. 4: Clasificación UNSPSC

Código	Segmento	Familia	Clase
80111500	Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	Servicios de recursos humanos	Desarrollo de recursos humanos
86101700	Servicios Educativos y de Formación	Formación profesional	Servicios de capacitación vocacional no - científica

Código	Segmento	Familia	Clase
86141700	Servicios Educativos y de Formación	Instalaciones educativas	Tecnología educacional
93141500	Servicios Políticos y de Asuntos Cívicos	Servicios comunitarios y sociales	Desarrollo y servicios sociales

Fuente: Elaboración Propia con datos del Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, V.14. (UNSPSC)

5. Análisis de la Oferta

5.1 Identificación Posibles Proveedores

El mercado nacional cuenta con un amplio número de proveedores alrededor del país para suplir la necesidad de la Entidad. A continuación, se presenta un listado de posibles proveedores, que podrían participar en el proceso contractual, los cuales se encuentran registrados para la actividad económica de acuerdo a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) sección J, 85 – Educación. Este listado fue obtenido del conjunto de datos abiertos y el directorio de proveedores de SECOP II.

Ítem	NIT	Razón Social	Tipo de Organización	Ciudad
1	890323682	CENTRO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO URBANO Y RURAL	Entidad sin ánimo de lucro	Cali
2	900394299	FUNDACIÓN PARA LA ATENCIÓN INTEGRAL SAN SEBASTIÁN	Entidad sin ánimo de lucro	Cali
3	900644468	FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO - FDE	Fundación	Cali
4	900425571	FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO SOCIAL INNOVA	Entidad sin ánimo de lucro	Cali
5	860006848	FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ JORGE TADEO LOZANO	Universidad	Bogotá
6	890327446	FUNDACIÓN CENTRO COLOMBIANO DE ESTUDIOS PROFESIONALES	Institución de Educación Superior	Cali
7	800185664	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CATÓLICA LUMEN GENTIUM - UNICATÓLICA	Institución de Educación Superior	Cali

5.2 Generalidades

Las Entidades Sin Ánimo de Lucro se caracterizan por tener una finalidad que atiende al interés general o beneficia a un número importante de personas de forma tal que las mismas contribuyen a la realización de los fines del Estado e igualmente suelen invertir sus excedentes en la realización de su objeto. Estas entidades resultan ser un vehículo efectivo para alcanzar los objetivos para el diseño y ejecución de programas de formación en el uso y apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC's), dado que cobra gran importancia la experiencia de las entidades sin ánimo de

lucro en proyectos de impacto en el sector de esta índole pues al no perseguir un beneficio económico sino perseguir una finalidad social, altruista, humanitaria, social y/o comunitaria.

Se deberá asegurar que la Entidad Sin Ánimo de Lucro cuente con la reconocida experiencia, idoneidad y reconocida reputación para el desarrollo de las actividades del proyecto del Distrito de Santiago de Cali en lo concerniente al diseño y ejecución de programas de formación en el uso y apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC's). La contratación que se derive, deberá ser sobre la base de no generar una relación conmutativa de intercambio de bienes y servicios, sino del desarrollo de este tipo de programas formativos.

5.3 Análisis Financiero

Se realizó la búsqueda de empresas a través de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) encontrando en la sección J, 8559 – Otros tipos de educación en el Sistema Integrado de Información Societaria de la Superintendencia de Sociedades. Realizada la búsqueda, se encontró que tan solo quince empresas se encuentran clasificadas bajo el código mencionados, muestra que pudiese no ser relevante, por lo que la Entidad establece como indicadores financieros los siguientes:

Índice de Liquidez	Índice de Endeudamiento	Razón Cobertura de Intereses
1	65%	1

- **Índice de liquidez**: el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones a corto plazo.

  De acuerdo a la información obtenida, se recomienda a la Entidad establecer un índice de liquidez (Activo corriente / Pasivo Corriente) ≥ 1. Para que la propuesta sea habilitada el índice de liquidez deberá ser igual o mayor a uno.

- **Índice de Endeudamiento**: el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

  De acuerdo a la información obtenida, se recomienda a la Entidad establecer un índice de endeudamiento (Pasivo Total / Activo Total) ≤ 65%. Para que la propuesta sea habilitada el índice de endeudamiento deberá ser igual o menor a sesenta y cinco por ciento.

- **Razón de cobertura de interés:** refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

De acuerdo a la información obtenida, se recomienda a la Entidad establecer una razón de cobertura de intereses (Utilidad operacional / Gastos de intereses) ≥ 1. Para que la propuesta sea habilitada la razón de cobertura de intereses deberá ser igual o mayor a uno.

Además de los indicadores de capacidad financiera, se requiere un indicador de eficiencia de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y la Guía de Colombia Compra Eficiente. Dado que las Entidades Sin Ánimo de Lucro no generan utilidades, este indicador se medirá de acuerdo con la eficiencia y el cumplimiento de objetivos; se verificará por la siguiente fórmula:

$$\frac{Gastos\ de\ implementación\ de\ los\ proyectos\ en\ el\ año\ 2022}{Total\ gastos\ de\ funcionamiento\ de\ la\ ESAL\ en\ el\ año\ 2022} \geq 20\%$$

5.4 Presupuesto Oficial

5.4.1 Presupuesto Aportes Entidad Estatal

Para determinar el valor del proceso, se solicitó cotización a diferentes entidades sin ánimo de lucro dedicadas a la prestación del servicio para el presente proceso contractual. A través de la solicitud de cotización 4134.001.2023 publicada en la plataforma SECOP II se recibieron 4 cotizaciones con las actividades planteadas en los proyectos de inversión BP-26004401 Formación y sensibilización en el uso y apropiación de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) para habitantes de la Comuna 1 de Santiago de Cali, BP-26004402 Formación y sensibilización en el uso y apropiación de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) para habitantes de la Comuna 15 de Santiago de Cali y BP-26004403 Formación y sensibilización en el uso y apropiación de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) para habitantes de la Comuna 19 de Santiago de Cali. De acuerdo a la información contenida en las cotizaciones recibidas se evidencia que los valores cotizados en promedio por los oferentes no presentan una variación mayor al 3% respecto al valor del presupuesto estimado en la etapa de formulación de los mencionados proyectos de inversión. A continuación, se presenta el resumen de los valores totales.

Tabla No. 5: Resumen cotizaciones

ENTIDAD SIN ÁNIMO DE LUCRO	VALOR TOTAL
ENTIDAD SIN ÁNIMO DE LUCRO 1	$ 324.589.000
ENTIDAD SIN ÁNIMO DE LUCRO 2	$ 352.000.000
ENTIDAD SIN ÁNIMO DE LUCRO 3	$ 330.000.000
ENTIDAD SIN ÁNIMO DE LUCRO 4	$ 340.000.000

Teniendo en cuenta lo anterior, y evidenciando que la variación en promedio no es lo suficientemente mayor, el valor de los aportes de la Entidad para la presente contratación serán de TRESCIENTOS VEINTICUATRO MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y

NUEVE MIL PESOS M/CTE ($324.589.000), que incluyen todos los costos directos o indirectos, los impuestos, tasas, contribuciones y descuentos de carácter nacional, departamental, municipal que se causen por la celebración, ejecución y liquidación.

5.4.1 Presupuesto Aportes Asociado

Adicionalmente a través de la solicitud de cotización 4134.001.2023 publicada en la plataforma SECOP II se identificó si las entidades sin ánimo de lucro se encontraban en capacidad de aportar en especie y/o dinero con el objetivo de fortalecer los proyectos de la Entidad. En el anexo denominado “Anexo No. 1 Análisis del sector” se discrimina el detalle de cada una de las cotizaciones recibidas. A continuación, se presenta el resumen de los aportes totales:

ENTIDAD SIN ÁNIMO DE LUCRO	VALOR TOTAL DEL APORTE	% DE APORTES RESPECTO AL VALOR TOTAL DE LOS APORTES DEL DISTRITO
ENTIDAD SIN ÁNIMO DE LUCRO 1	$ 97.376.700	30,00%
ENTIDAD SIN ÁNIMO DE LUCRO 2	$ 77.124.000	23,76%
ENTIDAD SIN ÁNIMO DE LUCRO 3	$ 99.976.000	30,80%
ENTIDAD SIN ÁNIMO DE LUCRO 4	$ 55.000.000	16,94%

Sin embargo, es importante precisar que en la solicitud de cotización 4134.001.2023 publicada en la plataforma SECOP II uno de los conceptos identificados como aportes fue *“Personas adicionales matriculadas con propósito de certificación de acuerdo a la actividad “Realizar procesos de formación en temas relacionados con el uso y apropiación de TIC a habitantes de la comuna 1 de Santiago de Cali.”*, actividad que dentro del proyecto de inversión BP-26004401 Formación y sensibilización en el uso y apropiación de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) para habitantes de la Comuna 1 de Santiago de Cali se encuentra valorada en $2.105.500. Así las cosas, los valores de los aportes variaría de la siguiente manera:

ENTIDAD SIN ÁNIMO DE LUCRO	VALOR TOTAL DEL APORTE AJUSTADO	% DE APORTES RESPECTO AL VALOR TOTAL DE LOS APORTES DEL DISTRITO
ENTIDAD SIN ÁNIMO DE LUCRO 1	$ 144.196.000	44,42%
ENTIDAD SIN ÁNIMO DE LUCRO 2	$ 131.344.000	40,46%
ENTIDAD SIN ÁNIMO DE LUCRO 3	$ 144.196.000	44,42%
ENTIDAD SIN ÁNIMO DE LUCRO 4	$ 119.220.000	36,73%

De acuerdo a lo anterior, se sugiere tener en cuenta los anteriores valores de porcentajes como referencia para definir la contrapartida acorde por parte del futuro asociado para el desarrollo del proyecto de la Entidad, en las actividades descritas en el “Anexo No. 1

Análisis del sector", con la finalidad de lograr un mayor impacto sobre la población beneficiaria.

6. Conclusiones

Después de analizar la información compilada en este documento se presentan las siguientes conclusiones:

- La Subdirección de Innovación Digital, tiene dentro de sus funciones: "Desarrollar y ejecutar programas de formación para fortalecer las competencias de las personas en relación con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, sin perjuicio de la competencia que tienen los demás organismos del Municipio de Santiago de Cali". Esta función se desarrolla dentro del "Ecosistema de Innovación Digital". Los bajos niveles de uso y apropiación de las TIC, en el mediano y largo plazo puede generar consecuencias negativas sobre la brecha digital en el Distrito de Santiago de Cali, incrementando las desigualdades sociales y económicas de nuestra ciudad - región. Como parte de la solución a esta problemática, están los servicios que brinda el ecosistema innovación digital a través de medios virtuales y de la red de Laboratorios de Innovación Digital y Puntos de Apropiación Digital.

- El servicio de Programas de capacitación o formación en TIC e Innovación, busca mejorar las capacidades y habilidades ciudadanas, reduciendo la brecha digital la cual está relacionada con el décimo objetivo de desarrollo sostenible (ODS), como también al rompimiento de las barreras de uso, relacionada con el noveno ODS. Adicionalmente, se fortalece el conocimiento de los ciudadanos para facilitar el paso de la cuarta generación hacia la quinta generación o sociedad 5.0. Por otra parte, de acuerdo al informe de caracterización de grupos de interés elaborado por DATIC en el año 2020 y por la Universidad del Valle en el año 2021 se identificaron unas necesidades para el uso y apropiación de las TIC.

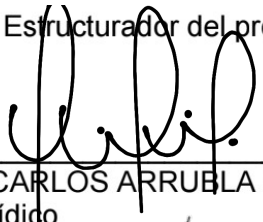
- Lo expuesto implica la necesidad de trabajar en articulación y alianza con aliados estratégicos como universidades, empresas o instituciones educativas para el desarrollo de los programas de formación que son de mayor complejidad técnica. Igualmente, muestra la importancia de ofrecer programas de formación en TIC e innovación a través del Ecosistema de Innovación Digital. Para ello, el Distrito de Santiago de Cali en cumplimiento del Acuerdo 477 de 2020 "Por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo del Distrito Especial, Deportivo, Cultural, Turístico, Empresarial y de Servicios de Santiago de Cali 2020-2023 "Cali Unida por la Vida", y los Planes de Desarrollo de Comunas y Corregimientos, formuló 3 proyectos de inversión.

- Lo anterior con el objetivo de desarrollar y cumplir las funciones y las metas contempladas en el Plan de Desarrollo que están a cargo del DATIC, por lo cual se requiere desarrollar procesos de formación en el uso y apropiación de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) para habitantes de las Comunas 1, 15 y 19. Con el desarrollo de estas actividades además se logra promover el aprendizaje de nuevas tecnologías y metodologías, así como brindar

una oportunidad para que los ciudadanos cuenten con herramientas para el emprendimiento y la recuperación de tejido social en sectores vulnerables del Distrito.

- De acuerdo a la información recopilada en este documento y la naturaleza del presente proceso, se hace necesario adelantar un proceso con fundamento en lo consagrado en el Decreto 092 de 2017 con una Entidad Sin Ánimo de Lucro para el diseño y ejecución de programas de formación en el uso y apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC's) para los habitantes de las Comunas 1, 15, y 19, del Distrito de Santiago de Cali.
- El plazo del convenio será hasta el 30 de noviembre de 2023, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, con un aporte del Distrito de Santiago de Cali de TRESCIENTOS VEINTICUATRO MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL PESOS M/CTE ($324.589.000), que incluye todos los costos directos o indirectos, los impuestos, tasas, contribuciones y descuentos de carácter nacional, departamental, municipal que se causen por la celebración, ejecución y liquidación.
- El valor del convenio se establecerá como la sumatoria de los aportes del Distrito de Santiago de Cali más los aportes del futuro asociado, y se desembolsarán los recursos de la Entidad Estatal de manera parcial de acuerdo a porcentajes de ejecución del cronograma y plan de trabajo aprobado por el supervisor.
- Por último, los eventuales riesgos que se puedan derivar del proceso de contratación estriban en el incumplimiento de la entrega del objeto del proceso contractual y deberán ser mitigados con las garantías a solicitar, entre ellas: garantía de cumplimiento del convenio, calidad del servicio, pago de salarios y prestaciones sociales y responsabilidad civil extracontractual.

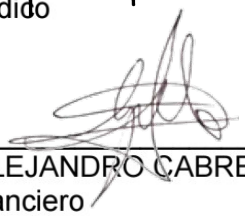
Equipo Estructurador del proceso,



JUAN CARLOS ARRUBLA GUTIERREZ
Rol Jurídico



CATHERINE FIGUEROA GONZÁLEZ
Rol Técnico



LUIS ALEJANDRO CABRERA CORREA
Rol Financiero

Proyectó: Luis Alejandro Cabrera Correa – Contratista
Revisó: Andrés Felipe Pereira Rodriguez – Contratista
Ruby Magnolia Cerón Erazo – Jefe de Unidad de Apoyo a la Gestión