

PROYECTO DESARROLLO INTEGRAL DE LA EDUCACIÓN MEDIA

CONVENIO No.1751 DE 2017 ENTRE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DISTRITAL Y UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

INFORME ESTRATEGIA SOSTENIBILIDAD

IED BRAVO PAEZ

BOGOTÁ, D.C.
MAYO 2018



Vida con Sentido

Introducción

El presente informe se encuentra estructurado teniendo en cuenta la premisa del plan de desarrollo Bogotá Mejor Para Todos 2016-20120 definida en el proyecto “**Desarrollo Integral de la Educación Media**”, en la cual se propone a partir de un proceso de implementación en las distintas IED asignadas, y en este caso de la **IED BRAVO PÁEZ** la oportunidad en la exploración y trabajo con los jóvenes de la Media Fortalecida en el desarrollo y fortalecimiento de las competencias básicas y socio emocionales que les permita definir su proyección e intenciones con una claridad tanto formativa, como ocupacional.

La Universidad Santo Tomás a través de este documento describe de forma específica los momentos de Contextualización y de mediación en la IED llevados a cabo en el marco del proyecto de “**Desarrollo Integral de la Educación Media**”. Por cuanto se realiza teniendo en cuenta los lineamientos generados por la Secretaría de Educación Distrital y la experiencia de la Universidad en procesos de acompañamiento e intervención en aras de impactar favorablemente el desarrollo de calidad en la educación media.

El Plan de Desarrollo “Bogotá mejor para todos 2016-2020” definió como una de sus apuestas de política pública, el mejoramiento de la calidad de la educación a través de la promoción de un enfoque integral que favorezca las oportunidades de formación de los estudiantes, fortaleciendo aquellos procesos educativos que faciliten el tránsito efectivo de los estudiantes entre



los distintos niveles educativos. En este marco de referencia se sitúa el proyecto “Desarrollo Integral de la Educación Media”, el cual tiene como propósito:

“Consolidar en la educación media una oferta educativa que brinde mayores oportunidades a los estudiantes de fortalecer sus saberes, de explorar sus intereses y construir proyectos de vida de manera satisfactoria para ellos, sus familias y sus territorios, favoreciendo su transición exitosa hacia la adultez y hacia mayores oportunidades de escolaridad”.

En esta medida, la Universidad Santo Tomás busca contribuir desde su experiencia en la Educación Superior en Colombia a mejorar la Calidad de los Procesos Educativos, que beneficie a los jóvenes y a las Instituciones Educativas Distritales en la formación de personas que desde el humanismo cristiano y con la ética subyacente a su misión puedan responder de manera responsable, coherente, creativa y crítica a las exigencias de la vida humana en su complejidad y multidimensionalidad (Universidad Santo Tomás, 2004).

El colegio Bravo Páez, acompañado por la USTA, está ubicado en la Calle 37 sur No. 23-51, , localidad de Rafael Uribe, en el barrio Quiroga, es una institución mixta, oficial, calendario A con jornada mañana y tarde, actualmente tiene 356 estudiantes matriculados, a partir del año 2017 inicia acompañamiento con la Universidad Santo Tomás, en el Convenio 1751 y proyecto” Desarrollo Integral de la Educación Media” actualmente tiene una línea de profundización en Educación Física, sin embargo hace dos años hicieron proceso con la SED para crear dos nuevas líneas de profundización, Matemáticas y TIC y Ciencias Económicas y Administrativas, este proceso lo inician con el acompañamiento y asesoría de la Universidad Santo Tomás.



La IED es de carácter mixto, el énfasis de su PEI, resalta la formación para el trabajo, ya que es un componente fundamental en el desarrollo integral del estudiante, por tanto, la institución pretende formar personas activas, emprendedoras y solidarias, capaces de diseñar proyectos de autogestión.

La Misión es Potencializar habilidades y competencias axiológicas, cognitivas y sociales de los estudiantes, a través de los campos de formación: administrativo, pedagógico, ético-filosófico y disciplinar; con el fin de incorporarlos al mundo laboral y productivo, y/o a la educación superior y con una **Visión** orientada a buscar la excelencia en Bogotá, formadora de personas íntegras, idóneas y competitivas frente a las exigencias del mundo social y laboral, potencializando en ellas la convivencia social, el desarrollo cognitivo y las capacidades laborales y productivas, para que se vinculen con éxito a estudios superiores y/o al mundo del trabajo. Los principios filosóficos trabajados en el colegio desde todos los ámbitos educativos y procesos desarrollados se destacan, la autonomía, desarrollo del pensamiento, identidad, comunicación y la formación para el trabajo, la formación ofrecida a los estudiantes y comunidad educativa en general fortalece y desarrolla los valores de Respeto y Tolerancia, Responsabilidad, Cooperación y Solidaridad, Honestidad y Liderazgo, Autoestima y Autonomía

Es así como la Universidad Santo Tomás continua su acompañamiento en el 2018 en la fase de consolidación 2018 -1 fortaleciendo sus líneas de profundización como es matemáticas, ingeniería y tics, consolidar la línea de gestión empresarial y generar estrategias pedagógicas para la línea de educación física, recreación y deporte, todo esto con el fin de articular las líneas de profundización con el núcleo común, buscando su transversalización con las competencias socioemocionales, competencias



Vida con Sentido

básicas, el saber emprender, el saber investigar y el saber hacia la comunidad.

Actualmente el colegio tiene matriculados 356 estudiantes de los cuales son 208 de grado 10 y 148 de grado 11.



Vida con Sentido

Capítulo 1. Logros alcanzados y dificultades encontradas en el momento de consolidación

En el presente documento se hace entrega de los aportes de la IED Universidad Santo en el proceso de acompañamiento a las dinámicas realizadas al interior de la IED Bravo Páez en estos tres meses de 2018, donde el objetivo principal es consolidar la articulación de los núcleos común, profundización e investigación para fortalecer el proceso del servicio educativo del ciclo educativo de la Media, desde la consolidación de las líneas de profundización en Matemática, e ingeniería, Gestión Empresarial y Educación Física, los cuales a partir del trabajo desarrollado por los docentes de la IED y de la IES se consolida cada vez más.

1.1 Logros y aportes alcanzados en contenidos, didácticas y evaluación

Haciendo un recorrido somero por algunas de las acciones pedagógicas realizadas en este tiempo de acompañamiento podemos indicar algunos logros:

	En contenido	En didácticas	En evaluación
¿Qué se logró?	<p>1. Profundización en Matemática: Se logra una reflexión en la línea de matemáticas que permite la consolidación de un trabajo ya iniciado en el año 2017 que se pondrá en discusión con el consejo académico del colegio y que dará soporte para la implementación de esta línea.</p> <p>Se logra que los docentes de la IED amplíen el horizonte de comprensión de una malla en</p>	<p>1. Profundización en Matemática: No se logra avanzar teniendo en cuanto que los docentes del colegio privilegian la caracterización y aprobación de la línea por parte del consejo académico, sin embargo, se entrega un documento para ser aplicado por los docentes en cuanto a didácticas en la construcción de los syllabus</p> <p>2.</p>	<p>1. Profundización en Matemática: En el 2017 se había trabajado en este proceso y por la anterior razón expuesta en didáctica no se hacen mayores avances en el 2018</p> <p>2. Profundización en Gestión empresarial: Por tratarse de una propuesta basada en Aprendizaje por problemas (ABP), se propuso que</p>



	<p>matemática pura a una malla que permita al estudiante encontrar otros saberes aplicados a carreras profesionales más diversas de la sola matemática con lo cual se genera más afecto hacia el énfasis y provee de mayor horizonte de posibilidades para elegir carrera profesional.</p> <p>2. Profundización en Gestión empresarial: El desarrollo de la propuesta curricular de la línea, la cual contiene fundamentación, propósitos de formación, competencias, interdisciplinariedad y flexibilidad, actividades académicas y contenidos generales de las asignaturas propuestas.</p> <p>3. Profundización en Educación Física: Luego de un análisis de los</p>	<p>Profundización en Gestión empresarial: El desarrollo de la propuesta curricular permitió considerar diferentes actividades académicas basadas en problemas (ABP) no solo del equipo de trabajo sino de la inclusión de las mismas en la propuesta de articulación que lideraron los docentes d la IED, basadas en la propuesta curricular de la línea. Adicionalmente, se propusieron didácticas para el desarrollo de competencias que integran elementos transversales como TIC e investigación para las líneas de énfasis de la IED.</p> <p>3. Profundización en Educación Física:</p>	<p>las estrategias de evaluación si bien consideran la autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación, dichas evaluaciones deben estar articuladas tanto con el proceso formativo (núcleos problémicos) así como con los elementos propios del área Tecnología e Informática y Emprendimiento.</p> <p>3. Profundización en Educación Física: La evaluación se trabajó en el 2017.</p>
--	--	--	---



	procesos y prácticas realizadas hasta el presente año se planteó la necesidad de ampliar el horizonte de la investigación más allá del tiro con arco y transversalizar con otras materias del núcleo común.	Se planteó la transversalización del énfasis con otras materias del núcleo común y con los otros énfasis para tener proyectos y productos más fortalecidos y variados.	
--	---	--	--

Capítulo 2. Estrategias de integración

En este apartado encontrará los tres documentos centrales objeto del convenio pues en ello se plasma la ruta de armonización y desarrollo de las tres profundizaciones de la IED Bravo Páez con sus respectivos anexos los cuales servirán de documentos base para la construcción curricular con los docentes y áreas respectivas de la IED.

2.1 Ruta metodológica

Con el fin de dar continuidad al acompañamiento del 2017, se entregara una ruta metodológica con la unidad didáctica para la línea de profundizaciones en educación física, para ser analizadas, retroalimentadas y puestas en práctica por los docentes de la IED, posteriormente encontrarán un aparte con el cómo armonizar los núcleos integrantes de la propuesta curricular de la IED Bravo Páez lo cual implica tiempos de lectura, apropiación y mejora de las apuestas aquí plasmadas.

A. Profundización en Matemáticas:

Una de las líneas de profundización de la IED Bravo Páez es en ingeniería y matemáticas, el acompañamiento a esta institución partió de análisis y estudio de un trabajo realizado en el 2017 por los docentes del área de matemáticas con el acompañamiento de un profesional de la USTA; con base en ese trabajo se hizo un primera reunión entre los profesores de la IED Bravo Páez y los nuevos profesionales de acompañamiento de la USTA componentes 1 Y 2, específicamente profesor Edison Cudris jefe del área de las matemáticas, Libardo Rojas componente 1 y José Manuel Castelblanco, componente 2, quienes hacen un estudio frente al trabajo realizado en el 2017 del cual el profesor Cudris manifiesta que ha sido un trabajo concertado por el equipo de docentes del área de matemáticas y que el inconveniente era que no se había tenido una realimentación o evaluación del mismo ni por



parte del equipo de la Universidad Santo Tomás ni del consejo académico del colegio, ante esta situación el equipo de docentes de la USTA hace una reflexión frente a la interpretación que se tiene de dicho trabajo, se hace ver que la propuesta curricular es muy rígida y poco atractiva para los estudiantes, lo que haría que una línea de profundización en matemáticas tuviese poca acogida frente a las líneas de profundización en educación física y gestión empresarial que ofrece la IED BRAVO PAEZ.

Teniendo en cuenta lo anterior y después de discutido y argumentado los pro y los contra del documento base en mención, los profesionales de la USTA presentan una propuesta sustentada en matemática (ver anexo 1) pero con un horizonte más amplio para beneficio de los estudiantes, encaminada hacia las ingenierías, propuesta que es discutida y aceptada por los decentes del área de matemáticas; a partir de esta, se hace una nueva construcción de malla curricular y un inicio a los syllabus, que al día de hoy los docentes del área están en espera de que sean socializados y aprobados por parte del el consejo académico del colegio y así dar vía a la planeación e implementación de dicha malla teniendo en cuenta que las estrategias pedagógicas y didácticas que cumplan con el objetivo y así mismo tengan una buena acogida entre los estudiantes de la IED, con estudiantes competentes en matemáticas, con estructura de pensamiento lógico y crítico, con una orientación frente a lo que son las ingenierías, lo que les posibilitara optar por una educación superior en estas áreas disciplinares.

Como resultado de lo anterior se estableció una nueva malla curricular (anexo 2) acordada entre las partes, que cumple con los propósitos de la línea, permite el trabajo interdisciplinar y se sustenta en un componente de investigación.

También se logró consolidar una propuesta de elaboración de Syllabus del énfasis en Matemática (Anexo 7) acorde con la nueva propuesta de malla curricular, dicho documento está para ser discutido y complementado por parte de los docentes del colegio

Los docentes del área de matemáticas en cabeza del profesor Edison Cudris, esperan la discusión y aprobación por parte del consejo académico de la IED y el acompañamiento de profesionales en las áreas de lógica de programación e introducción a las ingenierías con el ánimo de dar rigurosidad e institucionalidad a la línea a implementar en matemáticas e ingeniería. con los recursos y apoyos necesarios.

Se incluye además en este informe una Unidad Didáctica de Matemática (ANEXO 3) a modo de indicación para ser mejorada, ampliada y aplicada en la IED siempre en perspectiva de transdisciplinariedad.

B. Profundización en Gestión empresarial:



La propuesta curricular de la línea en Gestión Empresarial entregada y socializada a los docentes del área y a la coordinación academia, indica aspectos que conllevan la articulación no solo del área de Tecnología e Informática y Emprendimiento, sino de las demás áreas o énfasis debido a la armonización que se pretende desde la informática y la investigación, basado en la construcción de los lineamientos para el trabajo de grado que se convierte en el producto que integra el proceso formativo desde el núcleo común hasta la media. En todo caso, es importante la consideración de los núcleos problémicos por áreas que se trabajaron desde la IED como proceso de fortalecimiento del Plan de Estudios, en paralelo con el acompañamiento realizado.

En ese sentido, el acompañamiento realizado permitió sensibilizar y orientar a los docentes del área en la importancia de considerar las temáticas para las asignaturas propuestas de forma sistemática para garantizar la continuidad y, de esa forma, dar cumplimiento a los propósitos de formación de la línea. El equipo de la trabajo de la IED, una vez socializada la propuesta de la línea en Gestión Curricular, en sesión con la coordinación académica, manifestó la pertinencia de la propuesta de la línea y algunos ajustes temáticos que deben alinearse con la propuesta de articulación desde el núcleo común, la cual está en construcción por parte de los profesores de área de Tecnología e Informática y Emprendimiento que será finalizada y presentada ante consejo académico para su aprobación y puesta en marcha.

Respecto de los syllabus y teniendo en cuenta que la propuesta curricular del área presenta los contenidos generales, así como las actividades académicas a desarrollar, los profesores del área de Tecnología e Informática y Emprendimiento en conjunto con las demás áreas decidieron, a partir del formato propuesto durante el acompañamiento, construir un instrumento propio el cual será también socializado en consejo académico de la IED para su aprobación.

C. Profundización en Educación Física:

Respecto a la ruta metodológica Propuesta de articulación Plan de estudios área Educación Física, es una de las líneas de profundización con más reconocimiento y acogida en la IED, permitiendo esto ser líneas articuladoras de las otras dos facilitando que la transdisciplinariedad sea de más fácil comprensión y aplicabilidad en aras de profundizar contenidos, ahorrar esfuerzos y hacer más comprensiva la red académica.

En Cuanto a la planeación de clase se logró realizar con los docentes de los diferentes énfasis, dos documentos para ser puestos a prueba por los mismos docentes en el aula de clase con los estudiantes de décimo y once , vale la pena resaltar la importancia de estos encuentros interdisciplinarios



donde los diversos saberes ponen en diálogo la efectividad de la estrategia pedagógica y sus efectos en el aprendizaje significativo de los estudiantes, así mismo reflexionar sobre la pertinencia de transversalizar los conceptos, didácticas y temáticas de un área específica, para hacerlas propias en el ejercicio pedagógico diario; bajo esa primicia, y en el ejercicio pedagógico riguroso, se identifican características del mencionado trabajo, para la creación o consolidación de ejercicios de tipo investigativo realizados desde la institución, que permitan a su vez la apertura de líneas de investigación, grupos y semilleros de investigación que brinden nuevas experiencias de aprendizaje a los estudiantes Bravistas, en aras de fortalecer las líneas de profundización y entregar un saber integrado a los estudiantes que les ofrezca herramientas para la vida.

En el ejercicio se crean tres planes de aula como producto de la sesión, donde un elemento fuerte fue el trabajo de un plan de aula que contiene estrategias didácticas, metodológicas y conceptuales desde las matemáticas (profundización), inglés (ciclo básico), física (núcleo común), gestión empresarial (profundización) y Educación física (profundización) donde cada área dispuso de una estrategia de abordar o utilizar, considerando cada una su temática y área de conocimiento específico, es allí como se pudo articular el movimiento parabólico (Tiro con arco) como el énfasis con la función cuadrática, y el uso de textos guía como “el arte de la guerra” en servicio de la misma temática puesta en contexto de los estudiantes desde el ejercicio académico, buscando extraer de esta propuesta la transversalización de una estrategia didáctica, destacando de este ejercicio los siguientes aspectos:

- ✓ Identificar las variables físicas asociadas al tiro con arco
- ✓ Elaboración de un instructivo en segunda lengua (inglés) para la técnica del lanzamiento del tiro con arco
- ✓ Analizar matemáticamente la trayectoria de la flecha en el gesto del tiro con arco.
- ✓ Reconocimiento y apropiación de vocabulario técnico propia de la práctica deportiva.
- ✓ Construcción de un modelo físico que sustituya o recree el lanzamiento parabólico.

También se resalta del mismo proceso la inclusión de nuevas tecnologías y TICS mediante el uso de software y programas propios de ciencias exactas para modelar el lanzamiento del tiro con arco, que permita analizar y medir las variables del lanzamiento mediante el programa Tracker, analizando también los movimientos de acuerdo a los datos recolectados para potencializar y mejorar los lanzamientos.

Finalmente, en el proceso se hace mención a la inclusión de la temática desde una ciencia social y no exacta, donde desde la mencionada temática se forma la dinámica de la comprensión del origen del arco como



herramienta de la evolución, sus distintos usos a través de la historia, los cambios y/o transformaciones que éste ha tenido, y desde una base argumental entender y ver el arco como una herramienta clave en la evolución del hombre en cada uno de los periodos de la historia.

Recogiendo la experiencia y a manera de conclusión del proceso de acompañamiento en la formulación de planes de aula, denota la participación, inquietud y motivación de los docentes por añadir prácticas académicas que propendan por la mejora de los ejercicios pedagógicos diarios en pro del conocimiento y de experiencias significativas del estudiante, mejorando no solamente sus habilidades comunicativas y conceptuales, sino mediante los ejercicios académicos anteriormente nombrados, la adquisición y apropiación de competencias básicas y socio emocionales en el proceso de aula y práctico que desde su hacer exalte la percepción del estudiante acerca de las problemáticas propias de la vida y las debidas formas de resolución.

2.2. Acciones para la conformación de comunidades de aprendizaje

El aprendizaje es un proceso social que está mediado por una relación donde confluyen diferentes sujetos, niveles de aprendizaje, evaluación, difusión, apropiación, validación y uso del conocimiento. De allí que el aprendizaje esté íntimamente relacionado con otro proceso: la enseñanza. Par indivisible. En este sentido, todo proceso de aprendizaje es resultado, pero al mismo tiempo, un principio para la revisión, reactualización y redefinición de la enseñanza. El tipo de enseñanza que se ofrezca determina, en cierto grado, el tipo de aprendizaje que se obtiene, y este último, a su vez, revalida o confronta la forma de enseñanza.

Las comunidades de aprendizaje son un sujeto central dentro de este proceso. Las mismas buscan potenciar las fortalezas de los individuos participantes para producir, a través de un lazo cooperativo y solidario, un conocimiento situado, relevante y pertinente que contribuya a ampliar el horizonte de posibles soluciones a problemas sociales y académicos. Estas son un espacio de posibilidad que nutre la relación enseñanza-aprendizaje.

En las siguientes líneas se describe el proceso que se llevó a cabo en la IED con el propósito de incentivar la formación y consolidación de una comunidad de aprendizaje a partir del trabajo colaborativo y reflexivo entre los docentes del colegio y los profesionales de la universidad.

La Universidad busca mediante este ejercicio que los estudiantes sean los dueños de su proyecto de vida, con una <excusa> llamada tiro con arco, los estudiantes sean capaces de diseñar proyectos investigativos y de vida, ver la posibilidad de crear empresa a través de la construcción de elementos con materiales accesibles al estudiantado que tenga posibilidad de ser



mercadeada a futuro a demás instituciones que deseen agregar este tipo de prácticas deportivas (tiro con arco) en otras instituciones.

- ✓ Investigación a servicio del estudiante: formalizar procesos de investigación en los estudiantes, desde la elaboración de su propio elemento (arco) para la práctica deportiva, práctica del deporte que podría hacer la detección de talentos deportivos y exponenciarlos desde la medición control y mejoramiento de la práctica desde las matemáticas, haciendo de este proceso la consolidación en formación de un ser integral, que adquiere competencias que sirven para la vida y determinan como mejoramiento de su calidad de vida, sea desde los indicios de creación de empresa, no necesariamente desde la fabricación de estos elementos, pero si de los elementos y conocimiento adquirido de este proceso académico, fundamentando bases para la generación de negocio desde otros puntos, el talento deportivo descubierto tempranamente puede vislumbrar hasta becas de estudio desde estas prácticas significativas exaltando el talento deportivo, y fundamentar un trabajo transdisciplinar al incluir varias áreas de conocimiento en un mismo proceso, que pueden deparar en publicaciones investigativas hechas del colegio aportando a la academia mundial.

Durante el acompañamiento del primer semestre de 2018 se realizaron unas acciones pedagógicas que pretendían recoger experiencias nuevas y fortalecer otras existentes de tal manera que sirvieran de estrategia para un aprendizaje colectivo por parte de estudiantes, docentes de la IED y de la misma IES, resaltamos algunas:

Actividades	Aporte a la transversalización de competencias	Aporte a la investigación	Aporte a la conformación de comunidades de aprendizaje	Prácticas Significativas identificadas
Jornada pedagógica	Documento orientador de cómo hacer la transversalización curricular y la armonización del núcleo común con las profundizaciones	A partir de la propuesta de Taller de Investigación, en la jornada pedagógica realizada en la IED se ofrecieron elementos pedagógicos para adelantar actividades desde el aprendizaje basado	Con la socialización de la Media, la articulación del núcleo común y los proyectos de investigación, la necesidad de determinar las líneas de investigación y la propuesta del	Si bien el acompañamiento, por solicitud de la IED, tuvo un alcance de participación en las jornadas pedagógicas realizadas en la institución para el fortalecimiento del Plaen de



		<p>en problemas y en proyectos para desarrollar actividades de investigación desde el aula.</p> <p>Lo anterior permitió, para cada una de las líneas, ofrecer aspectos de armonización, como por ejemplo la construcción de lineamientos para el desarrollo del trabajo de grado, independientemente de la línea de énfasis que el estudiante elija.</p>	<p>proyecto integrador de Radio Escolar queda la ruta para los docentes de mañana y tarde se asocien en comunidades aprendientes.</p> <p>En todo caso, el trabajo con los profesores de las áreas y de las líneas profundización en construcción, así como la de educación física, desde el acompañamiento en las jornadas de construcción de núcleos comunes como en las sesiones particulares para la construcción de las líneas de énfasis, en matemáticas y gestión empresarial, llevó a consolidar la comunidad docente de la IED en este proceso de fortalecimiento y reorientación del</p>	<p>Estudios a partir de la construcción de núcleos problémicos por áreas y/o ciclos de formación, más el acompañamiento y desarrollo de las propuestas curriculares por parte de la IES de las líneas de énfasis en matemáticas y gestión empresarial, se puede destacar las propuestas docentes relacionadas con proyectos de investigación que tienen cierto grado de significancia para el énfasis en Educación Física orientadas al proceso formativo desde actividades como Tiro con arco, tamizaje y proceso nutricional y danzarte, los cuales se tomaron como prototipo y se</p>
--	--	--	---	--



			Plan de Estudios.	de planteó la estrategia de integrar elementos desde los cálculos en matemática hasta el proceso de gestión integral que se realiza durante dichas actividades como aspectos que armonizan competencias adquiridas en el núcleo común y las líneas de énfasis de la IED.
El taller sobre uso de la calculadora como herramienta didáctica para apropiación de las matemáticas				
Mesa integradora	El colegio no participo de esta actividad por que la cancelaron por cruce de actividades El 2 de mayo			
Taller línea de profundización	El colegio no participo de esta actividad por que la cancelaron por cruce de actividades el 2 de mayo			



En el caso de la profundización en matemática los docentes de esta IED fueron informados de las diferentes actividades a desarrollar en la Universidad Santo Tomás, en donde se darían herramientas que podrían ser novedosas y apropiadas al momento de implementar la línea de matemáticas e ingeniería en el colegio, una de las actividades directamente relacionadas con el énfasis fue **el taller sobre uso de la calculadora como herramienta didáctica para apropiación de las matemáticas**, también se hizo énfasis en casi todas las reuniones sobre la importancia del trabajo colaborativo que integre en forma transversal las diferentes líneas de la IED Bravo Páez, esto se ve reflejado en la nueva malla curricular, en donde se resalta claramente los componentes que permiten dicha transversalización, es importante destacar que los profesores de la línea en matemáticas de la institución no adelantarán otra actividad sin que dicha propuesta, malla y syllabus, no sean discutidos y apropiados institucionalmente por el consejo académico del colegio.

Es importante precisar que las actividades de inmersión y semi-inmersión programadas por la universidad para Mesa **integradora, taller de profundización y la Jornada pedagógica**, no se pudieron desarrollar por las dinámicas propias de la Institución las cuales dificultaron los espacios para llevar a cabo estas actividades. (Anexo evidencias de las fechas canceladas por la IED)

3. Análisis de la encuesta de interés y percepción de estudiantes.

En este apartado se presente el análisis del instrumento de interés aplicado a los estudiantes con la intención de reconocer sus motivaciones, intereses y la proyección de los temas a ser abordados en las jornadas de inmersión y semi-inmersión.

El instrumento de percepción no pudo ser aplicado a los estudiantes, el cual estaba programada para realizar en las jornadas de acompañamiento en aula, la institución por dinámicas propias no facilitó los espacios para esta actividad.

3.2. Resultado encuesta de intereses

Por medio de las actividades desarrolladas en el trabajo que se realizó con los talleres para los estudiantes de la media, se logró encausar a los estudiantes para justipreciar las destrezas y habilidades, respecto a procesos de pensamiento analítico y crítico mediante las temáticas en investigación y emprendimiento.

Taller de Emprendimiento: Con el trabajo que realizaron los estudiantes en llevar a cabo un "Plan de Acción" respecto a problemáticas detectadas en el ámbito educativo, local y municipal, se consiguió acuerdos en el trabajo en equipo para determinar un tema de abordaje, detectado en un entorno



próximo a los estudiantes, igualmente aportaron ideas cada uno de los integrantes para determinar cómo grupo las acciones o propuestas, para dar solución a la problemática visualizada por los estudiantes en el entorno escogido, de la misma forma y en consenso determinaron cuales son los actores involucrados en la problemática planteada y luego de un análisis cuidadoso y una proyección definieron el tiempo de ejecución para llevar a cabo los procesos para poner en práctica las acciones planteadas en pro de disminuir o acabar con la problemática planteada.

Cabe mencionar que esta actividad logró inducir a los estudiantes de media, a realizar aportes y dar soluciones propias ante situaciones que ellos detectan en su diario vivir, de la misma forma se motivó a los estudiantes a tomar decisiones de llevar a cabo acciones emprendedoras participativas para trabajar con la comunidad de su barrio, colegio o localidad y luchar por algo que, de otro modo, podría parecer imposible de realizar o demasiado arriesgado.

Taller de Investigación: Teniendo en cuenta los resultados del trabajo realizado por los estudiantes de media” Investigando Ando”, después de ofrecer una conceptualización clara sobre los fundamentos epistemológicos del tema de investigación, se propuso implicar al estudiante en procesos de investigación, como eje de transformación y generación de conocimiento a partir de una dinámica donde los estudiantes en trabajo en equipo y de una forma creativa, determinaron escoger un tema de investigación después de una lluvia de ideas por cada integrante y teniendo en cuenta los intereses y necesidades que detectaron en el entorno educativo, local y familiar, como segundo paso y después de un análisis en grupo, determinaron el planteamiento del problema mediante una pregunta clara, coherente y posible de resolver, para luego construir y definir los objetivos de la investigación a realizar según el ejercicio planteado, siguiendo el orden del trabajo realizado por los alumnos analizaron las posibles soluciones al planteamiento del problema, mediante la creación de hipótesis y como punto final establecieron las conclusiones de la investigación, teniendo en cuenta el tema a investigar y la opinión del grupo respecto al trabajo investigativo.

Este ejercicio permitió hacer entender a los estudiantes la importancia de la investigación en la formación del ámbito educativo, sea este colegio, universidad o cualquier institución educativa, puesto que incentiva a los jóvenes a ser creadores e innovadores en procesos investigativos fomentando el interés hacia la ciencia y de relacionar el aprendizaje con la cotidianidad. De igual forma este taller fomentó la postura crítica, analítica y argumentativa frente a la explicación de fenómenos sociales, involucrando a los jóvenes en la búsqueda de soluciones viables para mejorar la calidad de vida de su comunidad.



ACTIVIDADES DE INMERSIÓN						
Nombre de la actividad	No. Estudiantes atendidos	Grado	Aporte Competencias Básica	Aporte Competencias Socio emocionales	Aporte transición colegio-educación superior	Aporte transición colegio-orientación socio ocupacional
Comprendo y Emprendo	303	10 Y 11	Las actividades planeadas, organizadas y ejecutadas en el taller, generaron el fortalecimiento de habilidades fundamentales para la vida como las relaciones, el optimismo o la capacidad para emprender, sin embargo, las competencias básicas que se fortalecieron resaltan procesos de pensamiento analítico, crítico y síntesis.	Estas competencias desarrolladas permitieron proporcionar a los estudiantes habilidades para desarrollar sus talentos respecto a la toma de decisiones, liderazgo, generar conciencia social, obtener una comunicación asertiva, creatividad y trabajo en equipo.	Los talleres permitieron ofrecer a los estudiantes una orientación respecto a elegir la carrera indicada teniendo en cuenta intereses personales, descubrir sus habilidades, destrezas y analizar qué es lo que le atrae.	Las actividades desarrolladas en el taller facilitaron en su momento una orientación a los estudiantes frente a la toma de decisiones para su futuro, dándoles la información necesaria para que reconozcan sus cualidades, intereses, gustos, capacidades sobre sí mismo y posibilidades educativas que existen para que orienten sus opciones buscando ser



						felices en su día a día, estudiando o trabajando, según el camino que elija.
--	--	--	--	--	--	--

ACTIVIDADES DE SEMI - INMERSIÓN						
Nombre de la actividad	No. Estudiantes atendidos	Grado	Aporte Competencias Básica	Aporte Competencias Socio emocionales	Aporte transición colegio-educación superior	Aporte transición colegio-orientación socio ocupacional
“Investigando Ando”	63	10 y 11	Por medio del taller, se desarrollaron y fortalecieron competencias en la observación de la realidad para formular problemas, identificar posibles caminos a seguir de cara a resolver las problemáticas o situaciones cotidianas, buscar y contrastar respuestas, debatir con los compañeros y	Las actividades del taller, facilitaron el desarrollo y fortalecimiento de competencias socio emocionales en cuanto a lograr la integración e interacción entre compañeros, puesto que trabajaron con personas diferentes a lo habitual, la toma de decisiones, para elegir el	Mediante la temática tratada de investigación incentiva a los estudiantes de la educación media en el fomento del espíritu investigativo para formar científicos naturales y sociales, ofreciendo enfoques claros que permitan al estudiante acercarse a la búsqueda metodológica descriptiva, interpretativa de fenómenos	La primera actividad de introducción al taller, permitió ofrecer una orientación a los estudiantes en cuanto al proceso de planificación de su futuro socio-ocupacional, por medio de preguntas orientadores de la carrera que desean emprender, institución educativa.



			analizar situaciones problémicas de nuestro entorno, que afectan las comunidades locales y sociales.	tema de investigación, planteamiento del problema, y conclusiones, encausarlos a reflexionar sobre sus emociones y sentimientos de inseguridad, timidez, miedo, puesto que se indujo hacia la participación y expresión de ideas.	sociales y motivándolos a ser actores críticos de transformaciones sociales, en los ámbitos escolares y universitarios.	Para lo cual se brindó herramientas de reflexión sobre conocer sus habilidades y destrezas personales e información sobre las oportunidades educativas, de manera que construya criterios para la toma de decisiones.
--	--	--	--	---	---	---

3.2.2. Resultado encuesta de intereses

IED BRAVO PAEZ	PREGUNTA 1	PREGUNTA 2	PREGUNTA 3	PREGUNTA 4	PREGUNTA 5
RESPUESTA A	23	11	8	12	1
RESPUESTA B	01	5	5	11	4
RESPUESTA C	6	14	1	4	19
RESPUESTA D	6	5	7	8	12
RESPUESTA E	0	1	15	1	0

MUESTRA : 36
Estudiantes

La encuesta se realizó el día 15 de marzo de 2018 en las instalaciones de la IED, Bravo Páez.

Teniendo en cuenta las cinco preguntas de la encuesta de interés se hace el siguiente análisis tomando el número más alto de respuestas en uno de los numerales A, B, C, D, E.

1- ¿Cuál de las siguientes opciones piensa usted que es más importante para un emprendedor?



Vida con Sentido

23 estudiantes escogieron la respuesta A- Confianza en sí mismo. Esto demuestra que los estudiantes de la IED, están seguros que las personas que confían en sus capacidades, habilidades y conocimientos, llegan a ser grandes emprendedores, útiles para la sociedad actual en el ámbito laboral, empresarial y personal. Otro análisis que se hace de los resultados obtenidos 6 estudiantes escogieron la respuesta C, esto demuestra que la creatividad es un elemento importante que debe tener un emprendedor, ya que por medio de esta se llegan a realizar procesos nuevos, modernos, útiles e innovadores para las necesidades de la sociedad, de la misma forma otros 6 consideran que el trabajo en equipo es un factor que contribuye a sacar un proyecto o propuesta adelante, puesto que todos deben aportar ideas y tener funciones específicas.

2-Desde su línea de profundización en cual, de las siguientes áreas, considera usted que podría contribuir al mejoramiento con la comunidad.

14 estudiantes escogieron el numeral C **Convivencia**, consideran que el aspecto relevante para contribuir al mejoramiento de la comunidad está en una sana y buena convivencia de todas las personas que forman la familia, colegio, barrio y localidad. Sin embargo 11 estudiantes están de acuerdo que la cultura juega un papel importante para mejorar los vínculos y relaciones sociales con la comunidad, ya que una sociedad educada, capacitada es más viable que entienda las normas de convivencia para vivir en paz.

3-Si tuviera la oportunidad de construir un grupo de trabajo de investigación, cuál de las siguientes áreas le interesaría.

15 estudiantes seleccionaron la respuesta E- Educación Física, están de acuerdo que, por medio de la Cultura física, el Deporte y la recreación formarían un grupo de trabajo investigativo interesante y con grandes retos, puesto que se podría hacer aportes significativos para las personas que tienen problemas de sobre peso, drogadicción, alcoholismo, dificultades físicas y enfermedades, mejorándoles su nivel de vida utilizando su tiempo por medio de la práctica de un deporte y actividades recreativas. Sin embargo, consideran que en una de las líneas de profundización que tiene el colegio, también sería interesante formar un grupo de trabajo investigativo, por la variedad de las temáticas.

4-Con cuál de los siguientes roles se identifica si se realizara un trabajo en equipo.

12 estudiantes seleccionaron la respuesta A, puesto que son personas que en el momento de trabajar en equipo se identifican con el rol de aportar las ideas, para contribuir a los resultados y logros satisfactorios de un trabajo, tarea y actividad determinada, además reconocen sus habilidades, destrezas y capacidades para ser portadores de ideas y conocimiento. Sin embargo 11 seleccionaron la respuesta B, considerando que siempre en un trabajo en



equipo debe haber una persona que dirige, lidera y direcciona a los integrantes con el fin de darle organización al trabajo realizado y lograr la meta propuesta.

5-Cuál de las siguientes habilidades desea usted fortalecer.

19 estudiantes seleccionaron la respuesta C- Hablar en público, realizando un análisis a la respuesta se interpreta que los estudiantes presentan dificultades para hablar en público, por temores a burlas de los compañeros, miedos no superados, timidez a enfrentarse a un público, y consideran importante fortalecer esta competencia, para expresar sus ideas, opiniones, ya que como estudiantes de educación superior, será una competencia necesaria y fundamental para llegar a triunfar y sentirse aceptados por los demás. Sin embargo 12 estudiantes están de acuerdo que Saber investigar es una habilidad que también debe ser fortalecida, puesto que, por medio de ella, somos portadores de gran conocimiento, avances científicos en las Ciencias, innovadores para contribuir a los adelantos que requiere nuestra sociedad.

4. Balance y proyección

Desde el punto de vista de los profesionales de acompañamiento de la Universidad Santo Tomás la institución educativa Bravo Páez cuenta con lo siguiente.

Criterios	Capacidad instalada en la IED	Limitaciones	Recomendaciones y proyecciones 2018-2
Componente 1 y 2	La IED cuenta con una estructura organizacional que responde a los requerimientos del sistema educativo, así como a las necesidades educativas de los estudiantes. Los profesores que hacen parte del capital humano cuentan con las	El proceso de consolidación del plan de estudios por parte de la IED, si bien es un punto a favor de la misma, se convierte en un impedimento para las pretensiones de las actividades programadas en el marco del convenio toda vez que se le da prioridad a las actividades de la	Se espera que, para el segundo semestre, habiendo aprobado la propuesta de articulación presentada por los docentes de la IED más propuesta desarrollada de línea de profundización en Gestión Empresarial, y de matemáticas se continúe con el acompañamiento para la implementación de todo el proyecto de articulación de las áreas. Con lo anterior, se



	<p>habilidades para el desarrollo de la consolidación del plan de estudios, actividad en proceso de finalización, para dar inicio a la articulación y puesta en marcha del mismo.</p> <p>En ese sentido, actividades de socialización y divulgación del ejercicio de aprendizaje, se pueden realizar a partir de la propuesta “Proyecto Integrador Radio Escolar”, con el cual se pretende la participación de la comunidad estudiantil promoviendo habilidades de comunicación y utilizando el mecanismo como instrumento de divulgación de avances y temas de interés que fortalecen la formación</p>	<p>IED que forzosamente la USTA debe acoplarse al escenario; lo anterior genera problemas de agenda IED debido a las actividades pedagógicas programadas en el marco del calendario académico de las mismas. En todo caso, el proceso de acompañamiento fue efectivo toda vez que se entregó por parte de la IES la propuesta desarrollada de la línea en gestión empresarial, la propuesta y syllabus de la línea de matemáticas y se acompañó un proceso de fortalecimiento de la línea de educación física; insumos que sirvieron para el trabajo realizado en el núcleo</p>	<p>promoverán comunidades de aprendizaje donde se incluyen a los estudiantes, se conformarán grupos de estudio con perspectiva de semilleros para profundizar y fortalecer las líneas de profundización, y se fortalecerán las estrategias y practicas pedagógicas.</p>
--	---	---	---



	integral de los estudiantes.	común por parte de los docentes de la IED.	
Componente 3	<p>Para la continuidad del Convenio 1751, se realizaron avances significativos, puesto que se llevó a cabo mediante los talleres una metodología hacia la investigación y el emprendimiento, con el propósito de ofrecer a los estudiantes de media herramientas fundamentales en procesos investigativos y poner en marcha sus propios proyectos, así mismo motivar a los estudiantes para tomar sus propias decisiones para llevar a cabo acciones emprendedoras para beneficios</p>	<p>Las limitaciones presentadas en este proceso fueron varias, ya que las IED, por actividades con anterioridad de tiempo planeado, cancelaron el desarrollo de algunos talleres, por falta de espacios y tiempos para tal fin. Otra limitación presentada durante el período del proyecto, se dio por dificultades con la empresa de transporte seleccionada por la SED, ya que incumplió con la logística al recoger los estudiantes para las actividades de inmersión, y como consecuencia las IED, no tuvieron</p>	<p>Iniciar el Convenio con una programación y estructuración sólida, con directrices claras y coherentes, acordes a la realidad de nuestras IED, planeando con antelación las actividades, encuentros, eventos y demás con el propósito de permitir la organización, ejecución y evaluación de los procesos desarrollados. Ofrecer a los profesionales colaboradores, estímulos y motivación salarial acorde con sus funciones, actividades realizadas, visitas planeadas y tiempo de reconocimiento en actividades realizadas en casa para lograr cumplir con informes, establecidos desde el Convenio SED -USTA. Permitir utilizar los espacios especializados de la Universidad Santo</p>



	<p>propios y de su comunidad. Para este proceso se utilizó como herramienta didáctica y pedagógica el “Mapa de conflicto” y “Cartografía social” para sensibilizar al estudiante como un sujeto activo que tiene la capacidad de dar respuesta a necesidades sociales.</p>	<p>la oportunidad de realizar estas actividades.</p>	<p>Tomás, para facilitar el desarrollo de los talleres de inmersión en otras sedes, con miras a ser reconocida la USTA, por las IED y los estudiantes, como una IES, con grandes servicios ofrecidos a sus egresados y mejorar la imagen del trabajo ofrecido.</p>
SSEO	<p>Se cuenta con un equipo de orientadoras motivadas, comprometidas y convencidas de la importancia del SSEO. Formación y capacitación de las orientadores y sensibilización a los estudiantes sobre el SSEO</p>	<p>En general hubo disposición y espacios para el trabajo</p>	<p>Implementación de los roles vocionales La sistematización de experiencias significativas</p>

4.2 Estrategia de sostenibilidad

Se describe a continuación unas acciones viables para garantizar la auto sostenibilidad de la estrategia en la IED, teniendo en cuenta la capacidad instalada de la misma las cuales son de alta conveniencia ejecutar para que la apuesta de la Media se consolide cada vez más.



Vida con Sentido

Criterios	Estrategias de sostenibilidad
<p>Componente 1 y 2</p>	<p>Consolidación del equipo de trabajo de la IED: Continuar con el trabajo en equipo interdisciplinar y por áreas de la institución lo cual permitió en esta etapa de consolidación avanzar en los aspectos correspondientes a la definición de acciones que les dieron una orientación acertada a los propósitos de formación de la IED.</p> <p>Fortalecimiento del plan de estudios: Continuar con las jornadas pedagógicas realizadas por la IED para analizar y reorientar el plan de estudios a partir de núcleos problémicos, debido a que permitió darle un sentido integrador y sistemático del plan materializando los ciclos y áreas de formación con un punto de encuentro, el perfil de formación de la IED. A lo anterior se suma, el acompañamiento de las líneas de profundización que, gradualmente, permitió ratificar la necesidad de la articulación, la pertinencia de las temáticas y la estructuración de estrategias de aprendizaje basado en problemas para dar respuesta a los núcleos y contribuir con la formación de los estudiantes.</p> <p>Formalización y articulación las líneas de profundización: La construcción y formalización de las líneas de profundización se convierte en un valor agregado de formación de la IED; no obstante, en la etapa de configuración de actividades académicas es determinante considerar elementos que articulen y desarrollen habilidades y competencias genéricas y específicas que vayan orientando a los estudiantes hacia la línea que decida profundizar.</p> <p>Articulación del plan de estudios: El proceso de articulación puede convertirse en la etapa más débil de la consolidación del plan de estudios debido a las estrategias pedagógicas y a las actividades académicas y evaluativas para garantizar el propósito de formación, no solo de la parte integral de los estudiantes sino de las líneas de profundización. Por ello, es necesario considerar varios pilotajes antes de poner en marcha el plan fortalecido para identificar</p>



	<p>debilidades y oportunidades de mejora que pueden convertirse en aspectos de autoevaluación y autorregulación del mismo plan y de los docentes como guías y acompañantes del proceso.</p> <p>Integración de actividades académicas: De igual modo que la articulación, la integración de actividades académicas como por ejemplo, el trabajo de grado, debe contener criterios unificados para su desarrollo y realización, con ello la interdisciplinariedad y flexibilidad entre las líneas de profundización, garantizará los propósito de formación y se obtendrán resultados (productos) académicos de calidad y con prospectiva de continuidad en proyectos de vida.</p>
Componente 3	<p>Establecer por la IED, un programa de orientación socio-ocupacional, para los estudiantes de la Educación Media, con varios propósitos en pro de realizar un acompañamiento en el reconocimiento de intereses, toma de decisiones para reconocer cuáles son sus expectativas al salir del colegio, ofrecer información necesaria sobre las posibilidades educativas que existen.</p> <p>Elaborar por la IED, material adecuado como cartillas o una plataforma virtual, que sirva de herramienta informativa y desarrollo de competencias para los estudiantes de media en temas de orientación socio-ocupacional, investigación y emprendimiento.</p> <p>Elaborar por la IED, un cronograma de visitas a IES, para que los estudiantes de la Educación Media reconozcan algunas universidades públicas y privadas con el propósito de solicitar información respecto a la orientación profesional ofrecida.</p>
SSEO	<p>Sistematización de experiencias significativas Implementación de los roles vocacionales para el servicio social estudiantil obligatorio</p>



5. anexos

1. Ruta metodología y unidad didáctica
2. Nueva Malla curricular de la línea de matemáticas
3. de contenidos de syllabus de línea de matemáticas
4. Experiencias significativas Gestión Empresarial
5. Propuesta de línea de Gestión empresarial
6. Documento de sistematización de experiencias significativas en SSEO



Vida con Sentido