

**ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL CAPITAL
HUMANO Y FÍSICO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA
ALVARO ECHEVERRY PEREA DE LA COMUNA 18 DEL
MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI**

SANDRA JUDITH ORDOÑEZ MARÍN

TRABAJO DE GRADO

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA ACADÉMICO DE CONTADURÍA PÚBLICA
SANTIAGO DE CALI**

2019

**ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL CAPITAL
HUMANO Y FÍSICO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA
ALVARO ECHEVERRY PEREA DE LA COMUNA 18 DEL
MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI**

SANDRA JUDITH ORDOÑEZ MARÍN

TRABAJO DE GRADO

DIRECTOR

OMAR DE JESUS MONTILLA GALVIS

CO-DIRECTOR

LIBARDO LEITON HOYOS

UNIVERSIDAD DEL VALLE

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA ACADÉMICO DE CONTADURÍA PÚBLICA
SANTIAGO DE CALI**

2019

AGRADECIMIENTOS

A DIOS todo poderoso por permitirme este sueño de formación y siempre acompañarme en el camino de superación sin dejarme desfallecer.

A mi familia: mi esposo Jhon Harold Muñoz L, y mi hija Daniela Muñoz Ordóñez, por su amor incondicional, su paciencia, comprensión y el apoyo que me brindaron en terminar este proyecto de vida. Y mi padre Alirio Ordóñez, por seguirme queriendo con su amor infinito espiritualmente.

Al profesor Omar de Jesús Montilla y el Señor Libardo Leiton Hoyos por permitirme formar parte de este proyecto y acompañarme con sus conocimientos en el proceso de investigación y elaboración de la Monografía.

A todo el personal de la Institución Educativa Álvaro Echeverry Perea por abrirme sus puertas y brindarme toda la información, tiempo y espacios necesarios para lograr culminar esta investigación en tan gran centro de formación que trabaja por aportar seres humanos de calidad, muy especialmente a la Comuna 18 de Cali.

Por último a mi alma mater, la Facultad de Ciencias de la Administración de la Universidad del Valle, a quienes debo mi formación académica, mi experiencia laboral y donde conocí personas como docentes, compañeros de trabajo y estudio que me ayudaron en mi crecimiento personal y profesional.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
LISTA DE TABLAS	8
LISTA DE FIGURAS	9
LISTA DE GRÁFICOS	10
LISTA DE ANEXOS	12
INTRODUCCIÓN	13
 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	 15
1.1. Contexto Del Problema	15
1.2. Antecedentes	16
1.3. Descripción Del Problema	22
1.4. Formulación Del Problema	24
1.5. Justificación.....	25
 2. OBJETIVOS	 27
2.1. Objetivo General	27
2.2. Objetivos Específicos.....	27
 3. MARCO DE REFERENCIA	 28
3.1. Marco Conceptual	28
3.1.1. Capital Físico	28
3.1.2. Capital Humano	29
3.1.3. Capital Intelectual	29
3.1.4. Educación.....	31
3.1.5. Contabilidad del Conocimiento	32

3.2.	Marco Teórico	33
3.3.	Marco Contextual	39
3.3.1.	Estructura Territorial de la Comuna 18 de Cali	39
3.3.2.	Características Sociales de la Comuna 18 de Cali	40
3.3.2.1.	Infraestructura y Medio Ambiente	41
3.3.2.2.	Educación	42
3.3.3.	Institución Educativa Álvaro Echeverry Perea	44
3.3.3.1.	Historia	44
3.3.3.2.	Misión	46
3.3.3.3.	Visión	46
3.3.3.4.	Política	47
3.3.3.5.	Objetivos Institucionales	47
3.3.3.6.	Estructura Organizacional	48
3.4.	Marco Legal	49
3.4.1.	Ley General de Educación (Ley 115 de 1994)	50
3.4.2.	Decreto 1860 de 1994	51
3.4.3.	Plan Nacional de Desarrollo 2014 – 2018	52
3.4.4.	Norma Técnica Colombiana NTC 4595	53
3.4.5.	Decreto 1421 de 2017 Atención Educativa a Personas con Discapacidad ..	54
3.4.6.	Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 Alcaldía de Santiago de Cali	55
4.	MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	57
4.1.	Tipo De Investigación	57
4.2.	Método De Investigación	57
4.3.	Fuentes De Información	58
4.4.	Técnicas De Investigación	59
4.5.	Población y Muestra	60
4.5.1.	Estudiantes	60
4.5.2.	Docentes	61
4.5.3.	Personal Administrativo	61

4.6.	Fases De Investigación.....	62
4.6.1.	Fase I. Precisiones Teóricas y Metodológicas	62
4.6.2	Fase II. Información	62
4.6.3	Fase III. Análisis Situacional.	62
5.	DIAGNÓSTICO DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL CAPITAL FÍSICO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALVARO ECHEVERRY PEREA - COMUNA 18 DE CALI	63
5.1.	Aspectos Generales de la Infraestructura Física Sede Álvaro Echeverry P.....	63
5.2.	Presentación Encuestas del Capital Físico	68
5.2.1.	Encuestas Estudiantes.....	68
5.2.1.1.	Conocimiento del Estado de la Infraestructura del Colegio y Su Entorno.....	68
5.2.1.2.	Percepción Sobre la Infraestructura Física del Colegio	77
5.2.1.3.	Satisfacción con el Capital Físico de la Institución	85
5.2.2.	Encuestas Docentes	89
5.2.3.	Encuestas Administrativos	92
6.	DIAGNÓSTICO DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL CAPITAL HUMANO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALVARO ECHEVERRY PEREA COMUNA 18 DE CALI	96
6.1.	Capital Docentes.....	97
6.1.1.	Formación y Experiencia Docente	98
6.2.	Capital Personal Administrativo.....	100
6.2.1.	Formación Académica y Experiencia Laboral	102
6.3.	Capital Estudiantes	105
6.4.	Percepción del Capital Humano de la Institución Educativa Álvaro Echeverry Perea en la Formación del Capital Intelectual Estudiantil	113
7.	ANALISIS DEL CAPITAL FÍSICO Y HUMANO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALVARO ECHEVERRY PEREA COMUNA 18 DE CALI.....	120
7.1.	Análisis del Capital Físico.....	120

7.2.	Análisis del Capital Humano.....	132
7.2.1.	Estudiantes.....	133
7.2.2.	Docentes y Administrativos	137
8.	GESTIÓN FINANCIERA DEL CAPITAL FÍSICO Y CAPITAL HUMANO DE LA I.E.O. ALVARO ECHEVERRY PEREA DE LA COMUNA 18 DE CALI.....	142
8.1.	Elaboración Del Presupuesto.....	143
8.1.1.	Composición Financiera Presupuestal de la I.E.O. Álvaro Echeverry P.....	144
8.2.	Ejecución del Presupuesto.....	146
8.3.	Rendición de Cuentas	147
9.	CONCLUSIONES.....	158
	BIBLIOGRAFÍA	163

ANEXOS

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Barrios, Urbanizaciones y Sectores de la Comuna 18	40
Tabla 2. Distribución De Docentes Por Sede De La I.E.O. Álvaro Echeverry P.....	97
Tabla 3. Distribución Personal Administrativo Sede Ppal. Álvaro Echeverry P...	101
Tabla 4. Edad Personal Administrativo.....	101
Tabla 5. Análisis del Capital Físico Institución Educativa Álvaro Echeverry P.....	122
Tabla 6. Formación Académica de los Docentes de la I.E.A.E.P.	138
Tabla 7. Ejecución de Ingresos y Egresos (Enero 01 A Diciembre 31 De 2017) ...	149
Tabla 8. Ejecución Presupuestal – Enero 01 A Diciembre 31 De 2017 I.E.O. Álvaro Echeverry Perea.....	150

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Ubicación de la Comuna 18 en la ciudad de Santiago de Cali.....	39
Figura 2. Sede Central Álvaro Echeverry Perea (Jornada tarde)	45
Figura 3. Estructura Organizacional Gobierno Escolar De La I.E.A.E.P.....	48
Figura 4. Mapa de Procesos I.E.O. Álvaro Echeverry Perea.....	48
Figura 5. Entrada y Patio Central – Bloque 1 –.....	64
Figura 6. Sala de Profesores	65
Figura 7. Salón de Bilingüismo	65
Figura 8. Patio Central y Salones de Clase – Bloque 2	65
Figura 9. Salón Brújula y Aceleración	66
Figura 10. Zonas Verdes y de Descanso.....	66
Figura 11. Escenario Deportivo I.E.O. Álvaro Echeverry P.....	67
Figura 12. Instalaciones de la Biblioteca I.E.O. Álvaro Echeverry P.	74
Figura 13. Instalaciones Cafetería Sede Álvaro Echeverry P.....	75
Figura 14. Distribución de los pupitres en los Salones de Clase	76
Figura 15. Aulas de Clase.....	82
Figura 16. Aulas de Clase.....	82
Figura 17. Parte Frontal Salones de Clase – Escritorio Docentes	82
Figura 18. Sala de Sistemas	83
Figura 19. Corredor y Acceso de las Oficinas Administrativas y Sala de Profesores, como tarima o escenario para las actividades artísticas y culturales.	131
Figura 20. Patio Central de la Sede Álvaro Echeverry P., como escenario de Actividades culturales	132
Figura 21. Rendición de Cuentas Informe de Gestión I.E.O. Álvaro Echeverry P.....	148

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1. ¿Cuál es el Estrato Socioeconómico de la Zona donde se encuentra la Institución Educativa?.....	69
Gráfico 2. ¿La Institución Brinda Transporte de bus a los Estudiantes?.....	69
Gráfico 3. ¿Qué Medio de Transporte Utiliza para llegar al Colegio?.....	70
Gráfico 4. ¿Hay Baños Separados para Hombres y Mujeres?.....	71
Gráfico 5. ¿Cuenta Con Acceso para Estudiantes con Capacidad Diferencial?.....	71
Gráfico 6. ¿Las Instalaciones cuentan con una Enfermería para prestar Primeros Auxilios?	72
Gráfico 7. ¿La Institución cuenta con Escenarios para las Actividades Deportivas?.....	73
Gráfico 8. Número de Canchas que Tiene.....	73
Gráfico 9. ¿La Institución cuenta con un Espacio Asignado para la Biblioteca?....	75
Gráfico 10. ¿La Institución cuenta con un Espacio Asignado para la Cafetería?	76
Gráfico 11. ¿Con cuáles Espacios Cuenta la Institución?	77
Gráfico 12. ¿Cómo considera el Sistema de Transporte para acudir al Colegio?	78
Gráfico 13. ¿Cómo Percibe el Nivel de Seguridad en los alrededores del Colegio?	78
Gráfico 14. De las siguientes Instalaciones, ¿Cuáles Utiliza Con Más Frecuencia?..	79
Gráfico 15. ¿El Colegio realiza Mantenimiento Adecuado a la Infraestructura Física?.....	80
Gráfico 16. ¿Cómo describe las Aulas donde se desarrollan las Actividades Académicas?.....	81
Gráfico 17. Cómo son las Tecnologías que posee la Institución (Estudiantes).....	83
Gráfico 18. ¿Cómo considera los Escenarios para las Actividades Deportivas de los Estudiantes?	84

Gráfico 19.	¿Cree que la Infraestructura que le brinda el Colegio es la Adecuada para su Desarrollo y Aprendizaje?	85
Gráfico 20.	¿Considera que los Espacios de Trabajo son Adecuados?	86
Gráfico 21.	¿Considera que le hace falta algo a la Institución Educativa?	86
Gráfico 22.	¿Qué cree que le hace falta a la Institución? – Estudiantes.....	87
Gráfico 23.	¿Cómo describe las Aulas donde desarrollan las Actividades Académicas?.....	88
Gráfico 24.	¿Cómo consideran las Tecnologías que posee la Institución?	89
Gráfico 25.	¿Considera más importante la Inversión en Infraestructura Física que el Capital Humano? – Docentes	90
Gráfico 26.	¿Qué Cree le hace falta a la Institución Educativa? – Docentes	90
Gráfico 27.	¿Considera que los Espacios de Trabajo son Adecuados?	91
Gráfico 28.	¿Cree que la Institución donde labora brinda las Herramientas necesarias para su Labor?	92
	¿Tiene la Institución un Plan Anual de Mejoramiento de Infraestructura Física?	92
Gráfico 29.	¿Considera más Importante la Inversión en Infraestructura Física que el Capital Humano? – Administrativos	93
Gráfico 30.	¿Considera que le hace falta algo a la Institución Educativa?	94
Gráfico 31.	¿Qué cree le hace falta a la Institución Educativa? (Administrativos)...	95
Gráfico 32.	Nivel Educativo Docentes I.E.A.E.P.....	98
Gráfico 33.	Años De Experiencia Laboral Docente	99
Gráfico 34.	¿Cuánto Tiempo lleva prestando Servicio en esta Institución?.....	99
Gráfico 35.	Áreas de Profundización Académica que buscan los Docentes de la I.E.A.E.P.	100
Gráfico 36.	¿Cuál es su Nivel Educativo más Alto Alcanzado? (Administrativos)	102
Gráfico 37.	Años de Experiencia Laboral Personal Administrativo	103
Gráfico 38.	¿Cuánto Tiempo Lleva Prestando Servicio en esta Institución? (Administrativos).....	104
Gráfico 39.	Género (Estudiantes)	105

Gráfico 40.	Edad (Estudiantes).....	105
Gráfico 41.	¿Tiene Alguna Discapacidad?	106
Gráfico 42.	¿Cuál es su Nivel Socioeconómico?	106
Gráfico 43.	Nivel Educativo de los Padres	107
Gráfico 44.	¿Cuántos Libros se Lee en la Semana?	108
Gráfico 45.	¿Qué Actividad Realiza después que sale del Colegio?	109
Gráfico 46.	¿Realiza alguna Actividad Deportiva?	110
Gráfico 47.	Deportes que Practican los Estudiantes	111
Gráfico 48.	¿Qué Expectativas de Estudios tiene al Finalizar el Colegio?	112
Gráfico 49.	¿La Institución Brinda a los Estudiantes una Preparación Para el ICFES?	113
Gráfico 50.	¿La Institución Realiza Actividades Extracurriculares?	114
Gráfico 51.	¿Existe Convenios con otras Empresas para la Formación de los Estudiantes?	115
Gráfico 52.	¿Qué es lo que más le Gusta de la Institución?	116
Gráfico 53.	¿Se siente Conforme con la Enseñanza que le brinda la Institución? ..	117
Gráfico 54.	¿Está Satisfecho con la Institución Educativa?	118
Gráfico 55.	¿Cree que es Suficiente el Recurso Humano disponible para las Necesidades Del Colegio?	119
Gráfico 56.	Presupuesto Ejecutado 2017.....	151
Gráfico 57.	Ejecución Presupuestal 2017.....	151

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1	ENCUESTA DIRECTIVOS
ANEXO 2	ENCUESTA DOCENTES
ANEXO 3	ENCUESTA ESTUDIANTES

INTRODUCCIÓN

El trabajo de investigación denominado “Análisis del Capital Físico y Humano de la Institución Educativa Álvaro Echeverry Perea” de la comuna 18 de Cali, forma parte del proyecto del Grupo de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Administración de la Universidad del Valle “Participación Ciudadana y Desarrollo de Mecanismos contra la Corrupción - GIPANCO”, con el fin de promover la participación de los futuros contadores públicos hacia la política pública, empezando desde un punto de partida vital para el progreso y desarrollo social como es el conocimiento.

El conocimiento es uno de los activos más valiosos para la sociedad, porque las actividades del capital humano no solo transmiten y realizan las personas con conocimiento disponibles, sino que también producen nuevos conocimientos que son la fuente de innovación y cambio tecnológico que impulsan todos los factores de producción. Tanto capital físico como humano son necesarios para alcanzar el desarrollo social, los dos capitales se complementan, por tal razón, las políticas públicas con fines sociales deben cumplir la función de igualar oportunidades y disminuir las brechas entre la sociedad.

Dada la importancia del capital humano en el desarrollo socioeconómico, se tomará como punto de partida del presente trabajo los planteamientos y estudios que se han realizado sobre el tema en la educación para el desarrollo de la economía, y así entender sus pilares fundamentales y reunir los elementos necesarios que posibilitan esta investigación. En la segunda parte, se muestra un diagnóstico de los capitales en la Institución Educativa Oficial Álvaro Echeverry Perea. Luego se aplicaran los fundamentos planteados, sobre los resultados obtenidos haciendo análisis del capital físico y humano del ente educativo; para finalmente interpretarlos y comprender como la relación de estos dos conceptos contribuye en el desarrollo de la Comuna 18 de Cali.

Esta investigación es de tipo descriptiva y su propósito es analizar el capital físico y humano de la I.E.O. Álvaro Echeverry Perea como parte del capital intelectual, utilizando las apreciaciones de los participantes del ente educativo como son docentes, administrativos y estudiantes; mediante encuestas, observaciones físicas y entrevistas para identificar sus diferentes opiniones y conocimiento sobre el capital que ofrece el colegio en su misión educativa al servicio de la comunidad.

Se espera que dicho estudio logre una reflexión académica en los programas académicos de la Facultad de Ciencias de la Administración de la Universidad del Valle, en la que sus estudiantes y egresados conciban su papel como profesionales no solo para desempeñarse en el mundo empresarial, sino también enfocado hacia el interés público y social donde logren contribuir no solo para producción y generación de ingresos, sino también para el mejoramiento de la sociedad con una visión más humanista de sus carreras y como objetivo principal del GIPANCO – Grupo de Participación Ciudadana y Desarrollo de Mecanismos contra la Corrupción- que es generar conocimiento de alta calidad sobre participación ciudadana, mecanismos contra la corrupción y afines, para formar integralmente a los ciudadanos en la cultura de la legalidad, y con el propósito de fomentar en la ciudadanía el sentido de pertenencia, el fortalecimiento de los valores éticos y la corresponsabilidad en el control social, la transferencia en la gestión y el buen gobierno en las organizaciones públicas y privadas.

Para poder divulgar los estudios realizados a través de este proyecto se propone presentarlo como artículo en ponencias, eventos, conferencias, revistas institucionales, etc. y de igual forma a través de medios virtuales. Con el fin de que no solo la comunidad académica universitaria la conozca sino también el diferente público interesado en la situación educativa de la ciudad, como pueden ser docentes, políticos, empresas, organizaciones, etc., cuyo interés sirva para el mejoramiento de la infraestructura educativa y por ende del progreso de capital humano en la ciudad y país.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.CONTEXTO DEL PROBLEMA

La ciudad de Santiago de Cali en materia educativa cuenta con un sistema de educación pública y privada que se imparte en los niveles primaria (principalmente escuelas), secundaria (colegios, instituciones e institutos) y nivel superior.

Según el informe de gestión de Cali Como Vamos 10 años – Educación – Marzo de 2016, la educación en Cali presenta deficiencias tanto en cobertura como en calidad, que la ubican por debajo de ciudades como Bogotá, Manizales, Pereira y Medellín. Lo anterior deja en evidencia el gran esfuerzo que se debe hacer en la ciudad para lograr tener una población educada con altos estándares de calidad, requisito indispensable para un desarrollo sostenible en la ciudad y, por ende, mejores condiciones de calidad de vida de la población en todas las diferentes comunas de la ciudad.

Para poder analizar la administración de recursos educativos del municipio y su incidencia en la calidad educativa, se realizará el estudio de dos de sus elementos más importantes: el capital físico y el capital humano en la Institución Educativa Álvaro Echeverry Perea de la Comuna 18 de Cali, teniendo en cuenta que es la institución pública más grande de la comuna, y que la comuna 18 es una de las más representativas del sur de la ciudad, donde habitan diferentes estratos, representa una gran parte habitacional del sector ladera del municipio, además de su cercanía con las diferentes universidades privadas y la única universidad pública de la ciudad y la más importante del suroccidente colombiano: La Universidad del Valle – sede Meléndez.

1.2.ANTECEDENTES

El desarrollo del concepto de educación se consolidó en la teoría del capital humano, y han sido diferentes los referentes teóricos a través del tiempo que han abierto paso al desarrollo de esta teoría para tomar al ser humano como factor decisivo en la producción empresarial y en el crecimiento económico.

El primer economista clásico que hizo referencia al capital humano fue Adam Smith en su obra “La Riqueza de las Naciones” (1776), quien consideró la calificación de la fuerza de trabajo como un factor importante para la nación:

“La diferencia de talentos naturales en hombres diversos no es tan grande como vulgarmente se cree, y la gran variedad de talentos que parece distinguir a los hombres de diferentes profesiones, cuando llegan a la madurez, es, las más de las veces, efecto y no causa de la división del trabajo.

Las diferencias más dispares de caracteres entre un filósofo y un mozo de cuerda, pongamos por ejemplo, no proceden tanto al parecer de la naturaleza como del hábito, la costumbre o la educación”.¹

Para Smith (1776), el capital es la parte de la acumulación que una persona posee como bienes durables o dinero para producir una renta. Puede circular en diversas formas aumentándose en el comercio, o se mantiene en la manufactura como capital fijo, o se tiene como obras que mejoran la productividad de la tierra y aumentan la renta del propietario. Afirma también, de manera no muy precisa, que otra forma podría ser la educación y destreza de un obrero que, como la maquina facilita y abrevia el trabajo y aunque cuesta, se repaga con beneficios.²

1. SMITH A. Una Investigación sobre la naturaleza y causa de la riqueza de las naciones. Londres, Editorial W. Strahan & T. Cadell. 1776, pág. 87.

2. Ibid. Pág. 273.

A finales del siglo XIX, el trabajo pionero de Marshall (1890) habla explícitamente del capital humano como la inversión que se hace en las personas incluso resaltando lo que se hace en el hogar aunque considera “que no hay una clara división entre lo que es lo y que no es capital, igual que entre el trabajo productivo y no productivo”.

En la década de 1950, Robert Solow (1957) comienza a considerar otras formas de inversión diferentes al crecimiento de capital y del trabajo, que trataban de explicar el crecimiento de la producción de los países; denominó factor “A” o progreso técnico a todo lo que explicara el crecimiento diferente de los factores de producción (capital y trabajo), donde el progreso de los conocimientos era fuente principal del progreso técnico. Con Solow se inicia la estructura teórica que da relevancia al ser humano como componente fundamental en el desarrollo productivo de la industria, al mismo tiempo que en el crecimiento económico. En el modelo de Solow, el progreso tecnológico tiene la función de permitir que la formación de capital continúe creciendo.

Siguiendo la misma línea de trabajo de Solow, Denison (1962), estudió el crecimiento económico de Estados Unidos, llegando a la conclusión que el aumento de la educación eleva la calidad de la fuerza de trabajo. Denison señala que cualquiera que sea el periodo que se examine, el crecimiento económico proviene y seguirá proviniendo, sobre todo, de un aumento de la fuerza de trabajo, de más educación, más capital, y del avance de los conocimientos, mientras que las economías de escala ejercen una influencia de refuerzo importante, pero esencialmente pasiva.

Hasta aquí se han presentado los autores que esbozaron planteamientos relativos a la inversión en formación, pero fue realmente con las teorías de Schultz, Becker y Mincer que se acuñó el término específico de capital humano y se logró su consolidación, por lo cual se presentarán a continuación.

Las conclusiones de Denison fueron corroboradas por los resultados de Schultz, quien en 1963, realizó una comparación entre las tasas de retorno de un dólar invertido en educación y de uno invertido en capital físico, concluyendo que la rentabilidad del

dinero invertido en recursos humanos es tan o más grande que la rentabilidad del capital físico. Por lo tanto, Schultz propuso que la educación no debería considerarse como una actividad de consumo sino como una inversión que obtiene tasas muy altas de retorno, comparables con las del capital físico.³ Con esto Schultz desarrolló la Teoría del Capital Humano e hizo énfasis en la educación como una inversión, donde el acceso a la educación y a la salud era determinado por los diferentes ingresos, además, estableció la rama de la ciencia económica, denominada economía de la educación.

En 1964 Gary Becker define el capital humano como el conjunto de las capacidades productivas que un individuo adquiere por acumulación de conocimientos generales o específicos, reformuló los aportes de Schultz de la teoría de inversión en capital humano considerando no solo que invertir en capital humano da rentabilidad, sino también que el desarrollo de una nación se mide por la utilización de los conocimientos, de las técnicas y de los hábitos de la población.

La educación, no es el único elemento para el capital humano, la experiencia es otro componente importante aportado por Jacob Mincer en 1974. Mincer propone en su obra *Schooling, Experience and Earnings* que la función de ingresos de capital humano no solo se debe calcular con la educación formal, sino también con la experiencia y el entrenamiento, que posteriormente se han complementado con los antecedentes socioeconómicos aproximados por la educación de los padres.

Como se puede observar con los aportes de Becker, Shultz y Mincer se formalizó la teoría de la educación como una inversión en capital humano y a partir del cual se han desarrollado diversidad de estudios donde se evidencia la directa proporcionalidad entre educación y productividad, nivel de educación e ingresos y se acepta la idea que la educación aporta a la solución de problemas socioeconómicos como la pobreza y el desempleo. De este modo, la noción de capital humano pasó de ser un mero concepto

3. SHULTZ, Theodore W. Restablecimiento del Equilibrio Económico. Editorial Gedisa. Barcelona, España, 1992. Pág. 220.

que servía para explicar determinados fenómenos económicos a convertirse en todo un campo de investigación reconocido.

Sin embargo, algunos teóricos como Robert Lucas (1988) construyeron un modelo de crecimiento endógeno, que se considera la principal aportación relacionada con el capital humano en el área de teoría del crecimiento, donde la acumulación del capital humano, por medio de la educación puede ser el principal determinante del crecimiento del producto per-cápita. En este sentido, Lucas sostiene que el crecimiento a largo plazo y persistente del Producto Interno Bruto de los distintos países es una consecuencia de la acumulación del capital humano, de modo que las diferencias en las tasas de crecimiento entre países se debe a diferencias en la tasa de acumulación del capital humano.⁴

En 1998, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) presentó un informe de indicadores de capital humano denominado “Inversión en el Capital Humano: Una Comparación Internacional”, donde proporciona un análisis cuantitativo y cualitativo, relacionado con el capital humano y cuestiones de interés en la macroeconomía y economía del trabajo. Lo más destacable del informe es la relevancia dada por los ministerios de trabajo y finanzas a la importancia del capital humano en la política económica. En el refieren que *la inversión en capital humano se encuentra en el centro de las estrategias de los países de la OCDE para promover la prosperidad económica, el pleno empleo y la cohesión social. Los individuos, las organizaciones y las naciones reconocen de manera creciente que los altos niveles de conocimiento, habilidades y competencias son esenciales para asegurar un futuro exitoso.* La correlación entre capital humano y desarrollo económico es estrecha, un estudio realizado en América latina señala que la pobreza de las naciones se debe a que no ha existido una adecuada inversión en capital humano.⁵

4. O'CONNOR, David. Apertura Económica y Demanda de Trabajo calificado en los países en desarrollo: Teorías y Hechos”. Revista de Comercio Exterior, abril 2002, vol. 52, N° 4. México.

5. LONDOÑO, Juan. Pobreza, desigualdad y formación de capital humano en América Latina. 1950-2025. Banco Mundial, Washington, EE.UU. 1996.Pág. 10.

Adicional a lo planteado en las teorías económicas universales se abordará como antecedentes una serie de estudios que se han realizado sobre el impacto del capital humano en la educación ya dentro del ámbito nacional y municipal contemporáneo que es donde se concentrará el trabajo de investigación.

Ospina P. N. (2006) en su tesis de grado “*Una Nueva Visión del Capital Humano: Evidencia para Colombia*” presenta al capital humano de Colombia con una perspectiva más detallada sobre la formación del capital humano en el país a partir de una serie de indicadores que recogió para cada región de Colombia y consideró pueden definir al Capital Humano. Los resultados de esta investigación la llevaron a considerar al Capital Humano como una variable importante para estimular el crecimiento de la economía colombiana por medio de incrementos en la productividad y en la inversión.

Por su parte, en la ciudad de Cali existen diversos trabajos concernientes al capital humano y sus consecuencias, de los cuales se han considerado dos que merecen mención. Ellos son:

- “*Capital Humano y Señalización: Evidencia para el área Metropolitana de Cali, 1988-2000*” de Castellar P. Carlos E. y Uribe G. José I; en donde se estudian dos enfoques teóricos (capital humano y señalización) usados en la evaluación del impacto de la educación como recurso dentro del mercado laboral y se presenta una propuesta metodológica a partir de datos del área metropolitana de Cali para demostrar que la teoría del Capital Humano explica mejor lo que sucede en el mercado laboral del área metropolitana de la ciudad y concluyendo finalmente que es necesario la implementación de una política estatal para preservar la calidad de la educación y proteger la educación pública para conservar las externalidades que en ellas se presentan.
- La tesis de grado “*La Universidad tan cerca y tan lejos: factores de contexto socioeconómico y/o educativo que influyen en la continuidad de estudios de educación superior de estudiante de estrato socio-económico uno y dos: el caso de la institución Álvaro Echeverry Perea del barrio Meléndez de la ciudad de Cali*”, Cruz C. S. y Ramírez Q. O., donde investigan sobre los factores de

contexto socioeconómico y/o educativo que influye en la continuación o no de la educación superior, a través de un estudio de caso con jóvenes estudiantes de grado once, pertenecientes a la Institución Álvaro Echeverry Perea, colegio público de la Comuna 18 del sector de ladera de Cali, y de estratificación socioeconómica uno y dos.

Por último, a nivel local de la Universidad del Valle, se encuentra el trabajo “Análisis de las Características del Capital Humano y Físico de la Institución Educativa Técnico Industrial Antonio José Camacho de la Comuna 9 de la ciudad de Cali”, como proyecto del grupo de Investigación GIPANCO de la Facultad de Ciencias de la Administración; donde los autores Tates, L. y Leiton L., muestran como la relación de las características de estos capitales en la institución generan una mano de obra especializada y calificada que aporta al crecimiento y desarrollo del sistema productivo generando incremento de los ingresos de las familias y una mejor distribución de la renta.⁶

Cabe resaltar también otros trabajos que se han hecho dentro de este proyecto para estudiar la relación entre capital físico y humano en las instituciones educativas públicas de la ciudad de Cali, como son:

- Muñoz Ortiz María del M. y Valencia Anaconda Carlos A., con su trabajo “Análisis de las Características del Capital Humano y Físico de la Institución Educativa Cristóbal Colón de la Comuna 16 de la ciudad de Cali”. 2015.
- Lourido Enríquez Yenni A. y Rincón Jaramillo David E., con la monografía: “Análisis de las Características del Capital Físico y el Capital Humano de la Institución Educativa Técnico Industrial Pedro Antonio Molina de la Comuna 6 en la ciudad de Santiago de Cali”. 2015.

6. TATES, E. Leidy; LEITON H., Libardo. Análisis de las Características del Capital Humano y Físico de la Institución Educativa Técnico Industrial Antonio José Camacho de la Comuna 9 de la ciudad de Cali. Universidad del Valle. Cali, 2015. Pág. 166.

Se destaca que los trabajos de este proyecto se han realizado por comunas, eligiendo la institución educativa pública más grande y representativa de cada una de ellas y tomando estos antecedentes se decide realizar el estudio en la Comuna 18 de la ciudad de Cali, como sector que no se había estudiado en el proyecto y además por su importancia representativa en el sur de la ciudad y el impacto con la cercanía a la Universidad del Valle – sede Meléndez.

Como se puede observar los antecedentes sobre el Capital Humano, su medición y su relación con el capital físico y educación son bastante amplios, ya que encontramos información desde siglos anteriores a la fecha, y con la descripción y aportes dados en cada época permite tener una base conceptual y metodológica suficiente para desarrollar el problema de investigación.

1.3. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Desde la aparición del concepto de capital humano en la década de 1960 se ha tomado la educación como eje fundamental aunque se hayan ido desarrollado nuevos elementos. El economista norteamericano Shultz (1961) al desarrollar la Teoría del Capital Humano enfatizó los vínculos entre educación, fuerza de trabajo y crecimiento económico:

“Propongo tratar la educación como una inversión en el hombre y tratar sus consecuencias como una forma de capital. Como la educación viene a formar parte de la persona que le recibe, me referiré a ella como capital humano” (Shultz, 1985)⁷

Para Shultz invertir en la educación, ya era invertir en capital humano, porque esto lleva a mejorar la calidad de la población e incrementa las perspectivas económicas.

7. SHULTZ, T. Op. Cit. Pág. 220.

Por su parte, Lucas R., le atribuye al acervo de capital humano la atracción de inversión en capital físico. Lucas, en sus Conferencias sobre Marshall: "On the mechanics of economic development", se concentra en las interacciones de la acumulación de capital físico y humano y en sistemas que admiten capital humano especializado. Lucas asigna una función a los efectos externos del capital humano, entre mayor sea la tasa de crecimiento del capital humano, mayor será la tasa de crecimiento del capital físico.⁸

Los autores antes mencionados fundamentan su modelo en premisas del individualismo; el individuo decide educarse para obtener más rendimientos futuros que le permita consumir en el presente, a mayor educación, más productividad, mayores rendimientos y más mejoras en el futuro.

Al estar ligada la educación directamente al capital humano con un papel importante para el crecimiento de la productividad laboral, se tiene en cuenta que el capital humano no es un elemento aislado dentro del análisis económico, sino que junto con el capital físico, es el encargado de que se dé el proceso productivo, se prepondera al capital humano sobre el físico ya que el capital físico es una derivación del capital humano. Dada esta premisa se puede inferir que con bajos niveles de capital humano se contribuiría a un estancamiento en el desarrollo cultural e institucional, lo que disminuiría la cohesión social, posibilitaría el incremento de la delincuencia, desfavorecería el interés por el cuidado del medio ambiente, desmejoraría las condiciones de salubridad y debilitaría la participación en la vida política, entre otras.

La Comuna 18 de la Ciudad de Santiago de Cali, lugar donde se encuentra ubicada la institución educativa foco de este trabajo investigativo, presenta diferentes problemáticas sociales en torno al capital físico y humano de su comunidad, según el Plan de Desarrollo de Cali 2016-2019: baja calidad y cobertura educativa, deterioro del medio ambiente, deficiencia en la estructura urbana y servicios públicos, insuficiencia

8. O'CONNOR, D. Op. Cit. Pág. 278

en transporte y movilidad pública, problemas de violencia en la seguridad y convivencia, zonas de alto riesgo en la ladera, falta de acompañamiento al fomento cultural y deportivo, violencia y desintegración familiar, además del factor económico de la población.

Teniendo en cuenta las problemáticas descritas de la Comuna 18, se puede evidenciar que son síntomas claros del mal diagnóstico en que se encuentra esta comunidad y que contribuyen al poco desarrollo del capital humano y físico, pues al haber deficiencia en la prestación de servicios educativos, problemas de violencia y seguridad, esto repercute en un detrimento del capital humano, acompañado de un capital físico deficiente manifestado en las deficiencias de estructura urbana, servicios públicos, medio ambiente y movilidad y transporte.

La educación es un claro indicador del desarrollo de una comunidad, y si el sistema educativo no es de calidad, pertinencia y accesibilidad y no se puede articular o colaborar con las problemáticas sociales de la comuna, surge entonces la tendencia a limitar el avance y crecimiento de la misma. A partir de este planteamiento nace entonces la necesidad de explorar el capital físico y humano de la Comuna 18, en el caso particular de su institución educativa pública más grande y representativa como lo es el Colegio Álvaro Echeverry Perea que brinda sus servicios educativos a casi toda la totalidad de jóvenes de la comuna 18 de estratos 1 a 3, para analizar cómo influyen estos en el progreso de la comunidad.

1.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las características del Capital Humano y el Capital Físico de la Institución Educativa Álvaro Echeverry Perea de la Comuna 18 de la ciudad de Santiago de Cali?

1.5. JUSTIFICACIÓN

La acumulación de capital humano que tenga una comunidad se convierte en la base necesaria para desarrollar la productividad total de los factores de producción y competitividad de una región y por lo tanto para el progreso económico, político y social, pero este depende en gran parte de la configuración económica y social del entorno.

El capital humano es una variable determinante en la inversión del capital físico, ya que la acumulación del capital humano refuerza la productividad del capital físico y hace crecer la economía en forma sostenida, de lo que se deduce que a mayor relación del capital humano con la inversión del capital físico, aumenta la tasa de crecimiento. Por ello, se convierte en una necesidad analizar el capital físico y humano de una población para comprender su situación socio-económica y de qué manera se pueda intervenir en esta misma.

Con bajos niveles de capital humano y la inversión del capital físico para el desarrollo del mismo, se contribuiría a un estancamiento en el desarrollo económico, cultural e institucional, lo que disminuiría la cohesión social, y posibilitaría el incremento de la delincuencia, desfavorecería el interés por el cuidado del medio ambiente, y debilitaría la participación por parte de los jóvenes en la vida política, entre otras. En Colombia se vive una situación muy limitada para la inversión en un rubro tan importante para el crecimiento y desarrollo del país como lo es la educación, lo que lo pone muy cerca de una situación de decaimiento socio-económico, por lo que se hace necesario analizar cómo está la infraestructura físico-administrativa en instituciones educativas públicas representativas de la comunidad, como es el caso del Colegio Álvaro Echeverry Perea de la Comuna 18 de Cali, para observar si todos los recursos se están invirtiendo de manera adecuada y racional para el ámbito educativo, que tanto aporta el gobierno para la institución y de qué forma se administran los mismos para el buen desarrollo del capital humano en sus estudiantes y docentes, y por ende para el desarrollo de la

comuna y del país, ya que las capacidades adquiridas por los graduados en educación básica, contribuyen al mejoramiento de la calidad de vida de los colombianos.

Al hacer este proyecto parte del Grupo de Investigación de la Universidad del Valle Participación Ciudadana y Desarrollo de Mecanismos contra la Corrupción-GIPANCO-, se pretende aportar al ámbito político municipal como una fuente informativa y confiable que pueda generar nuevos interrogantes en la academia universitaria para afrontar y colaborar con el mejoramiento de la calidad educativa del municipio y así construir conocimiento en pro de la democracia.

En cuanto al aporte a la profesión de Contaduría Pública, en la presente investigación además de aplicarse todos los conocimientos adquiridos en la formación profesional; se creará una conciencia del rol del Contador Público en la toma de decisiones de la administración pública; donde el profesional no solo debe hacer uso de su capacidad de análisis y control, sino también como gestor social generando propuestas para mejorar el funcionamiento y asignación de recursos que ayuden al crecimiento socio-económico de la comunidad.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Analizar las características del Capital Humano y Físico de la Institución Educativa Álvaro Echeverry Perea sede principal de la Comuna 18 de Cali.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Determinar las características del Capital Humano y Físico.
- ❖ Identificar las características del Capital Humano y Físico de la Institución Educativa Álvaro Echeverry Perea sede principal, de la Comuna 18 de Cali.
- ❖ Analizar el Capital Humano y Físico de la Institución Educativa Álvaro Echeverry Perea de la Comuna 18 de Cali.

3. MARCO DE REFERENCIA

3.1. MARCO CONCEPTUAL

Dentro de este estudio se encuentran cinco conceptos claves que son necesarios describir y definir según diversos autores, para poder llevar a cabo el desarrollo de la investigación y que sirvan de apoyo para entender y analizar la importancia que tiene cada uno de ellos en el análisis a realizar sobre relación de capitales en la Institución Educativa Álvaro Echeverry Perea – Comuna 18 de la ciudad de Cali.

3.1.1. Capital Físico

El Capital físico es un tipo de activo que se utiliza en la producción o proceso de fabricación que permite a una empresa crear bienes y servicios para la venta a los consumidores. En su aplicación más amplia, este tipo de capital se refiere a cualquier tipo de activos no humanos que se utilizan en el proceso de producción, tales como los recursos físicos y materiales constituidos por la infraestructura física, maquinaria e insumos.

El capital físico está formado por el capital productivo y las infraestructuras y contribuye a generar la producción de un país y su aumento, es un elemento determinante del crecimiento económico.

Cuando se habla del capital productivo nos referimos a la maquinaria, los bienes de equipo y a las instalaciones, esto es, todos aquellos elementos que han sido producidos con anterioridad y que su utilidad radica en ser empleados para producir (los bienes producidos que sirven para producir). Cualquier incremento de la maquinaria y los

bienes de equipo e instalaciones permite que cada trabajador genere una mayor cantidad de bienes y que se incremente la producción total.⁹

Las infraestructuras básicas son un elemento muy importante del capital físico y están integradas por todos aquellos elementos relativos a comunicaciones terrestres, marítimas o aéreas (vías, carreteras, aeropuertos), las redes de suministro de energía eléctrica, acueducto, alcantarillado, infraestructuras de telecomunicaciones, etc. En este sentido las infraestructuras educativas y sanitarias también deben ser consideradas como parte del capital de un país dada su incidencia sobre el capital humano. Las infraestructuras básicas contribuyen a la producción al proporcionar unos servicios fundamentales para las empresas y por ello forman parte del capital físico.

3.1.2. Capital Humano

El capital humano hace referencia al saber, tales como las capacidades, habilidades y experticia de los miembros humanos de la organización. Es el conocimiento que cada individuo tiene y genera (Petrash, 1996).

Las teorías neoclásicas definen al capital humano como “la suma de capacidades que tienen influencia sobre la producción y que están incorporadas a los individuos, a las colectividades: educación (conocimientos, capacidades y aptitudes generales), formación profesional (conocimientos y capacidades técnicas), salud, virtudes de convivencia, etc.”¹⁰

3.1.3. Capital Intelectual

En 1977, Funk y Wagnal ofrecieron una perspectiva amplia sobre lo que puede significar el capital intelectual de la empresa:

9. MOCHON, Francisco. Principios de Macroeconómica. McGraw Hill. Madrid, 2006. Pág. 170.

10. PIÑA, Martha. La Formación de Capital Humano y el Mercado Laboral Colombiano. Documento de Trabajo – CENDEX, 2003. Pág. 2.

Intelectual adj: De o perteneciente al intelecto. Que compromete o requiere el uso del intelecto.

Capital nombre: Riqueza en cualquier forma empleada en o disponible para la producción de mayor riqueza.

El capital intelectual se define como el inventario total de capital (humano, estructural y relacional) o de base de conocimiento que posee una empresa y que constituye el resultado final del proceso de transformación del conocimiento.¹¹ Como tal, el capital intelectual puede ser tanto el conocimiento mismo que es transformado en propiedad intelectual o en activos intelectuales de la empresa, en este caso orientados a la gestión del conocimiento en función de objetivos estratégicos para la entidad educativa.

Los componentes del capital intelectual son:

- *Capital humano:* Es el que está en la mente de los individuos: conocimiento, competencias, experiencia, saber-cómo. Los empleados que contribuyen al capital humano de una institución son difíciles de sustituir y su trabajo es sumamente valorado por los clientes. Se trata de empleados que hacen sobresalir a su empresa por encima de la competencia.
- *Capital estructural (Organizacional):* Es aquel conocimiento que la empresa ha podido internalizar y que permanece en la organización, ya sea en su estructura, en sus procesos o en su cultura; comprende el conocimiento creado y almacenado por los sistemas de información de la compañía así como sus procesos operativos y su estructura.
- *Capital relacional (clientes):* Es el vínculo que la empresa tiene con el exterior, es decir, con clientes, proveedores, accionistas y gobierno; por ejemplo, estrategias para fidelización y atracción de nuevos clientes, alianzas con proveedores y conocimiento de sus competidores

11. DZINKOWSKI, Ramona. "The measurement and management of intellectual capital: an introduction". Management Accounting. London, Vol. 78. Issue 2. 2000. Pp. 32-36.

3.1.4. Educación

La educación es un eje fundamental del desarrollo económico de una sociedad. Sobre ella recae en gran medida la posibilidad de que los países logren incrementar sus índices de innovación, productividad y crecimiento económico, permitiéndoles disminuir los niveles de pobreza e inequidad.

El economista británico y neoclásico Alfred Marshall (1842-1924) calificó a la educación como “instrumento capaz de influir en los ingresos del trabajador, “el salario que el sujeto obtendrá en el futuro dependerá del desembolso presente realizado, para mejorar su competitividad”.¹² El individuo paga por adquirir educación, puesto que contribuirá a que consiga el empleo deseado en términos de precio; de todas las formas de capital la que posee un mayor valor es la invertida en el individuo, siendo la mayor parte del coste monetario de un bien el procedente de la inversión en el ser humano que lo produce.

La teoría del capital humano concibe a la educación como una inversión que generará utilidad en el futuro y que favorece de diversas formas el crecimiento económico: calificación laboral, producción técnica, investigación, movilización física y optimización de movilidad funcional.

La educación, entendida como un proceso gradual de adquisición de conocimientos y habilidades, permite potencializar las capacidades del individuo y transformarlo en un agente productivo, en la medida en que crea valor agregado y mejora su entorno. Desde esta perspectiva, *“la educación se percibe como una fuerza necesaria para la adaptación a la economía globalizada, para restablecer la cohesión e integración social, alcanzar metas democráticas de largo plazo y aumentar las posibilidades de la equidad y reducción de la pobreza para el desarrollo del individuo en la familia y la*

12. DEL CAMPO, V. Octavio. El Valor Económico de la Educación, a través del Pensamiento Económico en el Siglo XX. Revista de la Educación Superior Vol. XXXVII (3), No. 147, Julio-Septiembre de 2008, Universidad de A. Coruña, España. Pág. 49.

sociedad”.¹³ Así, la educación es el principal elemento de formación de capital humano, en la medida que determinará la productividad y el bienestar de los individuos en una sociedad.

3.1.5. Contabilidad del Conocimiento

La contabilidad del conocimiento surge como respuesta a las problemáticas derivadas de la administración del capital intelectual (administración del conocimiento), entre estas se encuentra principalmente el cómo trasladar el conocimiento individual (que radica en las personas, redes, sistemas, manuales, procesos) a conocimiento corporativo (organizaciones que aprenden como organizaciones).

Por consiguiente, la contabilidad del conocimiento comprende cuatro grandes bloques:

1. Capital Intelectual: conocimiento como activo.
2. Administración de la información: conocimiento como información.
3. Participación del conocimiento: conocimiento como actividad.
4. Aprendizaje: conocimiento como gente.¹⁴

La contabilidad del conocimiento en la actualidad, mide y evalúa, especialmente en términos financieros, estos cuatro conjuntos de elementos acabados de mencionar, dado que el mundo ha entrado en una era en la cual el nuevo bienestar de las naciones está vinculado directamente a la creación, transformación y capitalización del conocimiento. Y si bien existe poco consenso respecto de lo que actualmente es el conocimiento, muchos aceptan que:

1. El conocimiento es un factor competitivo primario en los negocios de hoy.
2. El conocimiento es un activo no-tradicional, intangible;
3. Su acumulación, transformación y valuación yace en el corazón de la administración del capital intelectual.

13. FERNANDEZ, Agustín. Análisis crítico de la relación entre educación y crecimiento económico: La Teoría del Capital Humano. www.docstoc.com/desafiosdelaeducacionenelsalvador. Pág. 1.

14. MANTILLA B., Samuel. Capital Intelectual y Contabilidad del Conocimiento. Ecoe Ediciones, Bogotá, 2004. Pág. 67.

3.2. MARCO TEÓRICO

Bajo el concepto de “capital humano” se ha intentado definir, fundamentalmente desde el campo de la economía, cualquier tipo de contribución realizada por las personas que tenga la capacidad de aportar valor, ya sea a una empresa o a un país o sociedad.

La teoría neoclásica, en los años cincuenta, estableció como factor fundamental del crecimiento y del desarrollo la acumulación de capital, pero limitó esta acumulación a la inversión en capital físico, y partió del supuesto que el producto nacional se incrementaba, aproximadamente, a la misma tasa a la cual crecía el capital físico, aquí el capital físico era considerado el único responsable de la plusvalía. Actualmente, la categoría del capital humano se considera indisoluble a la del capital físico, ya que la teoría del capital humano es un preocupado intento por descubrir los elementos o características que expresen los vínculos entre éste y el capital físico y poder así definir hasta qué punto y en qué proporción, el capital humano se vincula e influye en el proceso productivo y su rentabilidad. Esta teoría considera que sobre la base del conocimiento de estos elementos, y sus características se podría formular un modelo más o menos cercano a los conocimientos, capacidades y habilidades propias que surgen por el proceso educativo y que son requeridos para cada trabajo de la esfera productiva.¹⁵

El hallazgo de Solow, de que no era suficiente el capital físico y el trabajo para explicar el crecimiento económico, y que el cambio tecnológico era un determinante esencial, estimuló investigaciones que llevaron a encontrar otras causas del crecimiento. Los trabajos sobre educación formal, aprendizaje y capacitación en el trabajo, salud, fertilidad, familias y migración, conforman los principios para el surgimiento de otra corriente que pretende explicar una parte del crecimiento de las naciones. El investigador más representativo de esta nueva vertiente es Theodore W. Schultz, quien

15. GARRIDO TREJO, Cassandra. Artículo: La Educación desde la Teoría del Capital Humano y el Otro. Sistema de Información Científica. Redilac.org. Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México. Febrero de 2007. Pág. 3.

junto a Gary S. Becker, emprendió investigaciones sobre tales componentes, que acuñaría como “capital humano”. Esta formulación se reanimó en la tercera oleada de la teoría del crecimiento, la endogenista, cuando Romer y Lucas incorporaron a sus modelos, la acumulación de conocimientos y el capital humano respectivamente.

T. Schultz quien desde un principio destacó el papel crucial del conocimiento y la preparación de los trabajadores en el aumento de la productividad definió al Capital Humano como: *“aquellos componentes cualitativos tales como la habilidad, los conocimientos y atributos similares que afectan la capacidad individual para realizar el trabajo productivo y los gastos introducidos para mejorar esas capacidades aumentan la productividad del trabajo generando un rendimiento positivo”*. Por ello, el trabajador será considerado un capitalista al poseer conocimientos y técnicas dotados de un valor productivo que lo diferencian de otros¹⁶. Definición que el tiempo no ha cambiado, muy similar a la introducida por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE-1998:22): *“Conocimiento que los individuos adquieren durante su vida y que usan para producir buenos servicios o ideas en el mercado o fuera de él”*, el capital incorporado al individuo es un bien económico comercializable cuya aplicación multiplica el nivel y la calidad del desarrollo humano, social y económico en el país. El trabajador al acceder al medio productivo aporta unos conocimientos adquiridos por la educación que lo diferencian como factor productivo. Para Schultz sin el capital humano “habría solamente trabajo manual pesado y pobreza, con excepción de los que tienen ingresos por la propiedad”.

El autor Gary Becker (1964), está considerado como el sistematizador de los aportes de Schultz. Becker amplió la idea de inversión en capital humano indicando que muchas conductas de interacciones humanas pueden entenderse como una búsqueda de maximización de la utilidad. El concepto y medición de capital humano y de sus costos más allá del mercado de trabajo, se especifican en los trabajos de Becker sobre la familia y el entrenamiento: “el análisis de capital humano comienza con el supuesto de

16. DEL CAMPO, V. O., Op. Cit. Pág. 52.

que los individuos deciden sobre su educación, entrenamiento, cuidado médico, y otras adiciones al conocimiento y la salud, ponderando los beneficios y los costos. Los beneficios incluyen ganancias culturales y otras no monetarias, al igual que mejoras en ganancias y ocupaciones, mientras los costos usualmente dependen del tiempo gastado en esa inversión”. Se trata de una inversión con todo rigor teórico y no de una analogía.¹⁷

En 1988 Robert Lucas establece las bases de la “nueva teoría del crecimiento” partiendo del modelo neoclásico. Plantea que la teoría neoclásica, tal y como se encuentra no es una teoría de “desarrollo económico” útil por su “evidente incapacidad” para explicar la variación del crecimiento entre los países. Retoma de Schultz y Becker el concepto de capital humano y lo define “simplemente como el nivel general de destreza de un individuo”, de tal modo que un trabajador con capital humano puede ser el equivalente productivo de dos trabajadores.

Al estudiar las teorías de capital de los autores Schultz, Becker y Lucas se puede observar como los tres plantean en sus proposiciones que la inversión en educación es la que conlleva directamente al desarrollo y crecimiento económico y social de una nación, destacando siempre el papel crucial del conocimiento y la preparación de los trabajadores en el aumento de la productividad.

Para llegar a ser un país de alto ingreso per cápita hay que acumular capital tanto físico como humano. Esa acumulación no es automática. Por ejemplo, no se trata sólo de aumentar la escolaridad de la población sino que ésta debe venir acompañada de estándares de calidad mínimos. Si éstos no se logran, la acumulación de capital humano estará muy por debajo de lo que, por ejemplo, sugiere la escolaridad de la población. Algo análogo se puede decir respecto a la acumulación del capital físico. En la medida que, en alguna proporción, ésta sea el fruto de distorsiones en la economía, su efecto

17. Becker G. Human Capital. 1964. Pág. 13.

sobre el crecimiento será menor de lo que podría desprenderse del análisis independiente de su magnitud.

Un país puede crecer económicamente por disponer de mayor capital físico, así como, recursos naturales, e incrementar su tasa de crecimiento si se incrementa la productividad; sin embargo, para mayor productividad se requiere mayor tecnología y por ende mayor conocimiento y esto sólo depende de las habilidades y capacidades de los trabajadores, es decir, si se desarrolla el capital humano.

El capital humano constituye entonces la clave para el desarrollo y crecimiento económico, para su formación entran en juego diversos elementos, los más importantes son la educación y la capacitación laboral, porque a través de ellos se descubren y desarrollan las capacidades, los talentos, las destrezas y habilidades de los individuos.

Fermoso (1997) dice que se entiende como crecimiento económico al aumento cualitativo y cuantitativo de la renta real en un país, en un periodo determinado de tiempo, este crecimiento tiene que ver con factores materiales o capital material y con factores humanos o capital humano. De ahí que uno de los principios del enfoque económico de la educación, por tanto, sea que a mayor capital humano, mayor salario y por lo tanto mayores beneficios.¹⁸

Lo anterior lo confirma la OCDE (1998) cuando refiere que *la inversión en capital humano se encuentra en el centro de las estrategias de los países de la OCDE para promover la prosperidad económica, el pleno empleo y la cohesión social. Los individuos, las organizaciones y las naciones reconocen de manera creciente que los altos niveles de conocimiento, habilidades y competencias son esenciales para asegurar un futuro exitoso.* La correlación entre capital humano y desarrollo económico es estrecha, un estudio realizado en América Latina, señala que la pobreza de las naciones se debe a que no ha existido una adecuada inversión en capital humano: “solo un

18. FERMOSO, Paciano. Manual de Economía de la Educación. Narcea, Madrid. 1997. Citado en Tiempo de Educar, Guadalupe Villalobos. Pág. 282.

acelerado aumento de la formación de capital humano puede sacar rápidamente a la región de la pobreza.

Para desarrollar el capital humano es necesario realizar una inversión directa por concepto de educación, salud, capacitación y migración, incluyendo también los ingresos no percibidos por los estudiantes.

La teoría del capital humano tiene una estrecha relación con la economía de la educación, porque, según Feroso (1997), ambas tienen como principal objetivo, investigar lo referente a: costos, financiamiento, planificación, crecimiento socioeconómico, educación y empleo, entre otros factores.

La educación como factor importante en la formación del capital humano, se concibe de dos maneras, como consumo y como inversión. Como consumo cuando produce satisfacciones o beneficios inmediatos, para ello se utilizan ciertos bienes y servicios para satisfacer necesidades humanas; y como inversión, lo cual implica el empleo del capital para obtener un beneficio en el futuro, dicha inversión se calcula de acuerdo al rendimiento, traduciéndose en que a mayor educación y menor edad, corresponderá mayor salario.¹⁹

Schultz (1968) considera a las escuelas como empresas que se especializan en producir instrucción, que tiene los méritos de una inversión en la medida en que incrementa las ganancias o entradas futuras del estudiante. Por tanto, la educación está conformada por diferentes componentes económicos, los más importantes son:

- ❖ Costos: pueden ser de dos formas: los sufragados o no por el estudiante. La suma de ambos nos da el costo total de la educación.
- ❖ Gastos: son todos aquellos desembolsos o inversiones que se realizan sobre todo por parte del estudiante y de su familia para que éste pueda asistir a la escuela y desarrollar sus actividades académicas (transporte, vestido, libros, alimentación,

19. Ibid. Pág. 285.

etcétera). También es fundamental considerar aquellos ingresos no percibidos por los estudiantes mientras asisten a la escuela, pues probablemente sean mayores que los demás gastos, a esto es a lo que los economistas llaman el costo de oportunidad. Se debe establecer diferencia entre los costos de los servicios educativos proporcionados por las escuelas (maestros, bibliotecarios, administradores, costos de mantenimiento y funcionamiento) y los costos de oportunidad del tiempo de los alumnos mientras asisten a la escuela.

Todos esos elementos económicos - y también los no económicos - quedan englobados en lo que se conoce como la planificación educativa, que está considerada como un proceso en el que intervienen diferentes actores como el Estado, los estudiantes y los organismos internacionales, entre otros. Mediante la planificación educativa las naciones deciden las tendencias y orientaciones de la educación, que la mayoría de las veces están diseñadas por los organismos internacionales.²⁰

Analizar las características del desarrollo socioeconómico de la Comuna 18, a partir de la calidad educativa de su principal institución educativa pública – Colegio Álvaro Echeverry Perea - puede llevar a conclusiones muy significativas desde la perspectiva de la teoría del capital humano como lo plantean los diferentes autores referenciados en este trabajo. La educación es el elemento esencial en la formación del capital humano, y por tanto, propicia al crecimiento y desarrollo económico de la comunidad. Entonces sería apropiado afirmar que de los hallazgos encontrados a partir del análisis de la institución y de las encuestas realizadas se logre relacionar el ítem educativo con el desarrollo económico y social de la Comuna 18 de Cali mediante su capital humano y su aporte para la solución a las diferentes problemáticas de la comuna.

20. VILLALOBOS M., Guadalupe. Perspectiva de la Teoría del Capital Humano acerca de la relación entre educación y desarrollo económico. En: Tiempo de Educar. Vol. 10 N° 20, julio-diciembre, 2009. Pág. 286-287.

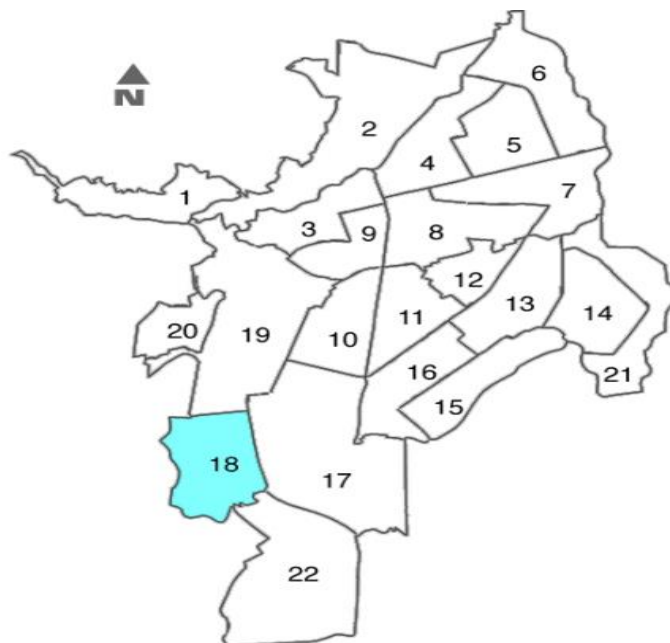
3.3. MARCO CONTEXTUAL

La Institución Educativa Oficial Álvaro Echeverry Perea se encuentra ubicada en el Barrio Meléndez de la Comuna 18, al sur-occidente de la ciudad de Santiago de Cali, esta comuna fue creada según el acuerdo 15, de agosto 11 de 1988.

3.3.1. Estructura Territorial de la Comuna 18 de Cali

La topografía de la comuna 18 incluye el área plana que se extiende a lo largo de la Calle 5ª y un área montañosa en el pie de monte de la cordillera, entre la cuenca del Río Meléndez y la quebrada la Guillermina. Cubre el 4,5% del área total del municipio de Santiago Cali con 542,9 hectáreas. Delimitando así: Al sur oriente con la comuna 22, al oriente con la comuna 17, al norte con la comuna 19 y al sur-occidente de ésta comuna se encuentra el límite del perímetro urbano de la ciudad.

Figura 1. Ubicación de la Comuna 18 en la ciudad de Santiago de Cali



Fuente: Departamento Administrativo de Planeación Municipal

La comuna 18 está compuesta por 14 barrios y 6 Urbanizaciones y sectores (Tabla 1) representando el 5,6% de los barrios y el 6,7% de las urbanizaciones de la ciudad.

Tabla 1. Barrios, Urbanizaciones y Sectores de la Comuna 18

Código	Barrio, Urbanización o Sector	Código	Barrio, Urbanización o Sector
1801	Buenos Aires	1812	Colinas del Sur
1802	Caldas	1813	Alfárez Real
1803	Los Chorros	1814	Nápoles
1804	Meléndez	1815	El Jordán
1805	Los Farallones	1816	Cuarteles Nápoles
1807	Francisco Eladio Ramírez	1890	Sector Altos de los Chorros
1808	Prados del Sur	1891	Polvorines
1809	Horizontes	1896	Sector Alto Meléndez
1810	Mario Correa Rengifo	1897	Sector Alto Jordán
1811	Lourdes	1898	Alto Nápoles

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación Municipal

La comuna 18 está conformada por 602 manzanas, es decir el 4,1% del total de manzanas en toda la ciudad. El 37,33% de los lados de dichas manzanas corresponden al estrato 1, consolidándose éste en el estrato moda, seguido por el estrato 2 con el 30,44% de lados de manzana y el estrato 3 con un 31,11%. Como se observa la comuna 18 acoge en proporciones similares lados de manzana del estrato 1, 2 y 3 lo cual hace de ésta una comuna heterogénea con respecto a su conformación por estratos socio-económicos.

3.3.2. Características Sociales de la Comuna 18 de Cali

Según el Plan de Desarrollo Municipal 2016- 2019, las características sociales de la comuna 18 que tienen prioridad por presentar mayores problemáticas son la educación, infraestructura y medio ambiente, de los cuales se presentará una breve descripción de su situación en la comuna, haciendo énfasis especial en el eje educativo por su prioridad como tema central de investigación del presente proyecto.

3.3.2.1. Infraestructura y Medio Ambiente

La comuna 18 cuenta con 70.316 metros lineales de vías de los cuales 21.332 se encuentran en material rígido (cemento) y 36.347 en material flexible, quedando 12.637 metros lineales sin pavimentar.

El proceso de urbanización de la comuna ha sido acelerado en los últimos años, tanto por efecto de la densificación de los barrios originales como por el rápido ritmo al que han crecido los asentamientos irregulares resultantes de la presión migratoria sobre la ciudad de Cali. La comuna 18 es un importante receptor de población migratoria, lo que ha incrementado aceleradamente su población y ha transformado el panorama de sus necesidades prioritarias.

Esta comuna se caracteriza por ser eminentemente residencial, vocación que ha desarrollado igualmente sectores comerciales y de pequeña industria sobre todo en el sector de Meléndez (carrera 94) y sobre la calle Quinta entre carreras 67 y 75 antes del Hospital Psiquiátrico. Pero al estar gran parte de la comuna ubicada sobre la zona de ladera, esta presenta múltiples dificultades, siendo la más importante la accesibilidad por deficiencia de las vías y en el sector sur por tener prácticamente un único acceso desde la Quinta a través de la carrera 94 (sector Meléndez), pues cualquier dificultad sobre esta vía paraliza en forma importante el ingreso a estos sectores.

Las instalaciones de la Tercera Brigada y su Batallón divide la Comuna 18 en dos zonas, definidas por su situación geográfica en Norte y Sur, lo que origina la discontinuidad de las vías y genera dificultades para la continuidad de la malla y las comunicaciones terrestres impidiendo el desarrollo socioeconómico generado por el aprovechamiento racional de las vías. Todo esto causado por la falta de presupuesto y la falta de políticas administrativas para la comuna. Lo anterior es acompañado del poco respeto administrativo de los acuerdos establecidos con la comunidad en los planes de desarrollo y la falta de voluntad política de representantes políticos y cívicos de la comuna y la ciudad de Cali.

La Comuna igualmente se había caracterizado por tener una oferta ambiental suficiente debido al nacimiento, en sus laderas, de varias fuentes de agua y la existencia de varios bosques que habían soportado los embates de poblamiento. Sin embargo, el mismo proceso urbanístico llevó a que estas pequeñas cañadas se convirtieran poco a poco en resumidero de aguas servidas y en depósito de desechos sólidos y en algunos casos fueran simplemente rellenadas para satisfacer demanda de espacios planos (caso Terminal de Transporte Cañaveralejo y Academia Militar). La urbanización desordenada ha sido más fuerte y dramática en las partes altas, caracterizada por procesos de asentamientos subnormales o por agresiones ambientales, como la tala de grandes árboles, caso Terminal de Transporte Cañaveralejo o el poblamiento de zonas de alto riesgo sísmico, caso sector Los Chorros, Las Minas y La Choclona.

3.3.2.2. Educación

Según el Censo de Población realizado por el DANE en el 2005, En la comuna 18 un total de 19.969 estudiantes matriculados a 121 establecimientos educativos. De este total, 10,2% estaban matriculados en 50 instituciones educativas en nivel preescolar. El 44,2% de los estudiantes estaban en primaria y contaban con 44 establecimientos. Y el mayor porcentaje de matriculados (45,5%) se encontraba en secundaria y media con 27 establecimientos. Así un 4,9% de la oferta educativa pública de la ciudad se encuentra en la comuna 18 y presta servicios de educación al 5% del total de estudiantes de la educación pública del municipio.

La comuna 18, en su mayoría, está compuesta por personas cuyo máximo nivel educativo alcanzado es básica secundaria (un 35,5% de la población total de la comuna), seguido por personas con básica primaria (completa e incompleta) con un 34,5%. Gran parte de dicha composición se encuentra conformada por mujeres, de hecho, el 57% de los técnicos y el 52% de los profesionales de la comuna son mujeres.

La comuna 18 presenta la siguiente información en cuanto a cobertura educativa:

- Preescolar: Cuenta con 51 establecimientos, 2.294 personas matriculadas, 130 docentes.
- Primaria: Cuenta con 44 establecimientos, 9.435 personas matriculadas, 316 docentes.
- Secundaria: Cuenta con 28 establecimientos, 8.938 personas matriculadas, 358 docentes.

A partir del diagnóstico presentado en el Plan de Desarrollo Municipal Comuna 18 2016-2019 y la discusión llevada a cabo por los miembros de la comuna 18, se consideraron como prioritarios los siguientes problemas en el sector educación y que han sido descritos por los miembros de la comuna:

La Baja calidad de la educación, falta de construcción, dotación y adecuación de planteles educativos estatales y de programas técnicos, tecnológicos y otros, para la población de la comuna.

De acuerdo con la comunidad, las causas de este problema son: la falta de voluntad política de los líderes y representantes políticos, el bajo aprovechamiento de los planteles ya existentes, la escasa cobertura aplicada al sector público, y el limitado presupuesto e inadecuada orientación del mismo.

Además, se identificaron como causas la falta de gestión del comité de educación de la comuna, la corrupción administrativa, poca veeduría ciudadana para la asignación de cobertura y finalmente, la falta de compromiso de la comunidad para apoyar los procesos educativos.

Las principales consecuencias o efectos de este problema son: primero, baja competitividad en el mercado laboral, segundo, pocas oportunidades para acceder a la educación superior, tercero, aumento en la deserción escolar, la disminución de la calidad de vida así como la desmotivación en los educandos para seguir estudiando. Finalmente, se genera inseguridad y un carente desarrollo social.

3.3.3. Institución Educativa Álvaro Echeverry Perea

3.3.3.1.Historia

La Institución Educativa Álvaro Echeverry Perea de modalidad comercial, es la más grande y representativa de carácter oficial de la comuna 18 y especialmente del sector de Meléndez de la ciudad de Cali.

Nació como respuesta del Gobierno Departamental a la necesidad de la comunidad del sector- especialmente la población de la ladera del suroccidente de la ciudad-, que demandaba educación para la población juvenil. El nombre de la Institución fue asignado en honor al ilustre médico del Valle del Cauca, Álvaro Echeverry Perea, que se distinguió por su sentido humanitario en favor de las clases menos favorecidas.

La Institución inició labores el 3 de octubre de 1980, en cuatro (4) aulas de la escuela Rufino José Cuervo, sitio en el cual continúa funcionando, ubicada en inmediaciones del Batallón Pichincha, terrenos que fueron cedidos por este mismo. Mediante resolución No. 07303 del 10 de julio de 1987 fue aprobado por el Ministerio de Educación Nacional. La jornada nocturna inició labores en el año de 1986.

Mediante el decreto 1741 de septiembre 03 de 2002 emanado por la Secretaría de Educación Departamental, fueron fusionadas las sedes Rufino José Cuervo, Luis Eduardo Nieto y Eduardo Riascos Grueso, con el Colegio Álvaro Echeverry Perea como sede principal.

La resolución 4143.2.21.8217 del 28 de septiembre de 2009 aprobó el título de Bachiller Técnico en Comercio: Auxiliar Contable. En la actualidad continúan con esta misma modalidad de bachillerato ampliado con la práctica empresarial que pueden realizar los estudiantes del último año a través de convenios en instituciones como la Gobernación, la Policía o establecimientos de comercio como el Superinter.

Las sedes se encuentran distribuidas de la siguiente manera:

- Sede central: Álvaro Echeverry Perea: Calle 4 No. 92-04 - funciona en la jornada de la tarde para los grados 7° a 11°.
- Sede Rufino José Cuervo: Calle 4 No. 92-04 – funciona en la jornada de la mañana para los grados 3° a 5° de primaria y Aceleración para el grado 5°.
- Sede Luis Eduardo Nieto: Cra. 92 No 4-119 – funciona en la jornada de la mañana para los grados 1° a 3° de primaria y el grupo Brújula; y en la jornada de la tarde para los grados 6° a 7°.
- Sede Eduardo Riascos Grueso: Cr93 Oeste N° 2a-00 – funciona en la jornada de la mañana con los grados de Preescolar (Grado 0 y Transición) y parte de 1° de primaria.

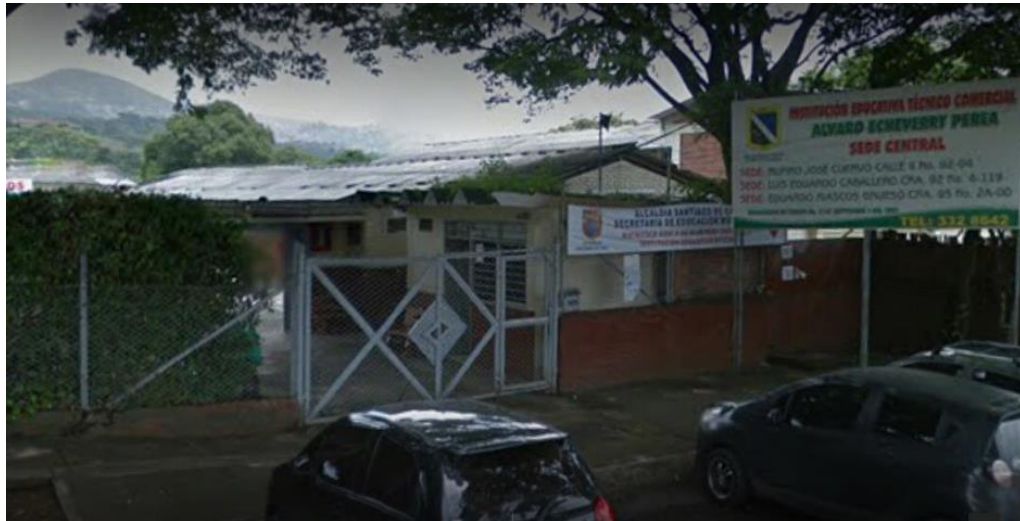


Figura 2. Sede Central Álvaro Echeverry Perea (Jornada tarde)

Fuente: Archivo I.E.O. Álvaro Echeverry Perea

La institución ofrece tres jornadas: jornada de la mañana (de 7 a.m. a 12 p.m.) y jornada de la tarde (De 12:20 p.m. a 6:30 p.m. y grados 10° y 11° hasta las 7:00 p.m.) brindada en todas las sedes y la jornada nocturna (de 6 p.m. a 8:45 p.m.) que se da únicamente en la sede principal Álvaro Echeverry Perea para el bachillerato nocturno o por ciclos para adultos.

El colegio además ofrece metodologías flexibles de aprendizaje a través de los grupos de Aceleración y Brújula. En el Grupo de Aceleración se encuentran los estudiantes que están en edad alta para su grado y no han logrado avanzar y el Grupo Brújula es para niños de más de 9 años de edad que no han aprendido a leer y escribir, además de incluir a niños rurales. Cada grupo no cuenta con más de 25 estudiantes.

3.3.3.2. Misión

La I.E.O. Álvaro Echeverry Perea de naturaleza pública y carácter inclusivo, ofrece el servicio educativo en los niveles de educación preescolar, básica y media técnica en comercio -auxiliar contable; y educación por ciclos lectivos especiales integrados, creada para satisfacer las necesidades educativas de la comunidad mediante el trabajo de profesionales idóneos y comprometidos. Forma personas íntegras competentes, creativas, con alto espíritu empresarial y humano, capaces de ingresar a la sociedad comercial como empleados o como generadores de su propia empresa y con conocimientos suficientes para acceder a niveles de educación superior.²¹

3.3.3.3. Visión

La Institución Educativa Álvaro Echeverry Perea, tendrá como horizonte alcanzar la excelencia al 2020, optimizando su capacidad directiva, administrativa, académica y comunitaria; consolidando una imagen de alta credibilidad. La orientación comercial será el punto de partida en la información de ciudadanos éticos y competitivos laboralmente.²²

21. MANUAL DE CONVIVENCIA 2017. Institución Educativa Álvaro Echeverry Perea. Título II, Capítulo I. Artículo 8.

22. Ibid. . Título II, Capítulo I. Artículo 9.

3.3.3.4. Política

La I.E.O. Álvaro Echeverry Perea, conforme a la misión y visión institucional, contribuye al mejoramiento de la calidad de vida de los estudiantes de la comuna 18, brindando un servicio educativo de calidad. La institución cuenta con recurso humano competente y profesional, que dinamiza la estructura organizacional, desarrollan procesos eficientes, eficaces y efectivos que propician el mejoramiento continuo, teniendo en cuenta los requisitos legales, los propósitos de la institución y los fines esenciales del Estado. La política de calidad se orientará por los planes nacionales, departamentales y municipales en cuanto a la inclusión, diversidad étnica, equidad de género, población vulnerable e igualdad de derechos.²³

3.3.3.5. Objetivos Institucionales

Son objetivos de la institución Educativa Álvaro Echeverry Perea:

1. Promover la cultura de la planeación, la evaluación y el control institucional.
2. Desarrollar los planes, programas y proyectos de la institución conforme a los lineamientos establecidos por el Ministerio de Educación Nacional.
3. Prestar a la comunidad, un servicio educativo de excelente calidad demostrado en los altos resultados académicos, mediante la potenciación de los recursos institucionales.
4. Impulsar los procesos de formación investigativa.
5. Ofrecer a los estudiantes formación que los lleve a satisfacer las necesidades y expectativas del mercado laboral y/o acceder a la educación superior.
6. Generar espacios que conlleven a la formación de personas íntegras, creativas, con espíritu deportivo y artístico.
7. Brindar a los estudiantes orientación empresarial con las herramientas pertinentes que faciliten autogenerar su ingreso.²⁴

23. Ibid. Título II, Capítulo I. Artículo 10.

24. Ibid. Título II, Capítulo II. Artículo 12.

3.3.3.6. Estructura Organizacional

La estructura organizacional de la I.E. Álvaro Echeverry Perea está constituida por tres (3) grandes grupos: el Directivo Administrativo, el Académico y el Comunitario, cuyas actividades giran alrededor del estudiante, eje del servicio educativo, con representación en el Gobierno Escolar.

Figura 3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL GOBIERNO ESCOLAR DE LA I.E.A.E.P.



Figura 4. MAPA DE PROCESOS I.E.O. ALVARO ECHEVERRY PEREA



Fuente: Coordinación Académica I.E.A.E.P. – Jornada de la Mañana

3.4. MARCO LEGAL

El Marco Legal de la educación en Colombia, está regido por el Ministerio de Educación Nacional y establece las reglas aplicables al servicio público educativo. La entidad responsable de la prestación directa del servicio es el establecimiento educativo (escuelas y colegios), pero la instancia que lo enlaza con la autoridad municipal, puede ser la Dirección de Núcleo, la Secretaría Municipal de Educación o incluso la Secretaría Departamental.

Los principios fundamentales para el sistema educativo colombiano están consignados en la Carta Constitucional de 1991. En el artículo 67, dispone que la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social, en cual el Estado, la sociedad y la familia son responsables de la educación. Corresponde al Estado garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sistema educativo.

Como fruto del mandato constitucional de 1991 y con base en un amplio proceso de concertación y coordinación entre diversos enfoques y tendencias sobre el desarrollo educativo del país, se formuló en 1994 la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994).

El Plan Decenal de Educación, lanzado en 1995, constituye un instrumento para llevar a cabo el derecho de la ciudadanía y las organizaciones sociales a participar democráticamente en la planeación, gestión y control de la educación. Este Plan definió una serie de áreas estratégicas y programas para alcanzar su objetivo general: repensar el desarrollo del país en función de la educación concebida como el motor de una concepción de desarrollo sostenible a escala humana.

En cuanto a la infraestructura escolar, en Colombia serán tenidos en cuenta el Decreto 1860 de 1994 (Art. 46-Capítulo V) y la Norma Técnica Colombiana NTC 4595 de 2006 que establecen la normatividad sobre el capital físico en las instituciones educativas públicas del país.

3.4.1. Ley General de Educación (Ley 115 de 1994)

La presente Ley señala las normas generales para regular el Servicio Público de la Educación, que cumple una función social acorde con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad. Se fundamenta en los principios de la Constitución Política sobre el derecho a la educación que tiene toda persona, en las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra y en su carácter de servicio público. De conformidad con el artículo 67 de la Constitución Política, define y desarrolla la organización y la prestación de la educación formal en sus niveles preescolar, básica (primaria y secundaria) y media, no formal e informal, dirigida a niños y jóvenes en edad escolar, a adultos, a campesinos, a grupos étnicos, a personas con limitaciones físicas, sensoriales y psíquicas, con capacidades excepcionales, y a personas que requieran rehabilitación social.

La Ley General de Educación en su artículo 183 establece que las instituciones educativas “deben contar con la infraestructura administrativa y soportes de la actividad pedagógica para ofrecer al menos un grado de preescolar y los nueve grados de educación básica. El Ministerio de Educación Nacional definirá los requisitos mínimos de infraestructura, pedagogía, administración, financiación y dirección que debe reunir el establecimiento educativo”, con lo cual hace responsable a la institución del mantenimiento y adecuación de la estructura física de la institución además de la organización administrativa, esto indica la necesidad de las instituciones de analizar los diferentes componentes de capital para una correcta administración y uso eficiente, eficaz y efectivo de esos recursos. Esta misma Ley en su artículo 73 ordena que cada establecimiento educativo debe construir y poner en práctica un Proyecto Educativo Institucional, el cual deberá responder a las necesidades de los educandos, de la comunidad, de la región y del país, debe ser concreto, factible y evaluable. El artículo 14 de decreto 1860 de 1994, señala que el proyecto debe contener por lo menos:- El análisis de la situación institucional que permita la identificación de problemas y sus orígenes, el reglamento o manual de convivencia y el reglamento para docentes y la evaluación de los recursos humanos, físicos, económicos y tecnológicos

disponibles y previstos para el futuro con el fin de realizar el proyecto, los criterios de organización administrativa y de evaluación de la gestión.

3.4.2. Decreto 1860 de 1994

El Decreto 1860 de 1994 del Ministerio de Educación Nacional reglamenta parcialmente la Ley 115 de 1994, en los aspectos pedagógicos y organizativos generales aplicados al servicio público de educación formal que presten los establecimientos educativos del Estado, los privados, los de carácter comunitario, solidario, cooperativo o sin ánimo de lucro, con el fin de contribuir a la formación integral de los estudiantes para propiciar el mejor desarrollo teniendo en cuenta los procesos educativos. El artículo 46 del presente decreto es el que establece la norma sobre Infraestructura Escolar, donde reglamenta que los establecimientos educativos de servicio público deben contar con las áreas físicas y dotaciones apropiadas para el cumplimiento de las funciones tanto administrativas como académicas de la institución, estableciendo como obligatorias las siguientes áreas:

- a) Biblioteca: Que cumpla con los requisitos establecidos en el artículo 42 del mismo decreto.
- b) Espacios suficientes para el desarrollo de las actividades artísticas, culturales y de ejecución de proyectos pedagógicos;
- c) Áreas físicas de experimentación dotadas con materiales y equipos de laboratorio, procesadores de datos, equipos o herramientas para la ejecución de proyectos pedagógicos, ayudas audiovisuales y similares, y
- d) Espacios suficientes para el desarrollo de los programas de educación física y deportes, así como los implementos de uso común para las prácticas.

Por su parte, las normas contenidas en el Decreto 1860 de 1994 son de obligatorio cumplimiento en los establecimientos educativos que presten el servicio de educación formal, con el fin de favorecer el mejor desarrollo del proceso de formación de los educandos.

3.4.3. Plan Nacional de Desarrollo 2014 - 2018

Para complementar lo establecido por el Decreto 1860 de 1994 en cuanto a infraestructura educativa, el Plan Nacional de Desarrollo 2014 – 2018 *-Todos por un nuevo país-*, propone que la infraestructura escolar, como característica de la escuela, debe ser considerada como un pilar fundamental para la implementación de la Jornada Única, una de las principales estrategias para mejorar las condiciones de calidad del sistema educativo colombiano. Este Plan Nacional de Desarrollo contempla el diseño y puesta en marcha del Plan Nacional de Infraestructura Educativa, proyecto que hace parte de la iniciativa del Ministerio de Educación que pretende mejorar la infraestructura educativa nacional para garantizar, entre otras cosas, calidad en la educación.

Para alcanzar la meta de convertir a Colombia en el país más educado de América Latina a 2025 el gobierno a través de este Plan Nacional definió el modelo de colegio que será escenario de la Jornada Única: el 'Colegio 10' que tendrá las siguientes características:

- Bloques de aulas modernas e iguales para todos.
- Laboratorios para poner en práctica las ciencias.
- Aulas especializadas en tecnología, innovación y multimedia.
- Biblioteca escolar.
- Excelentes instalaciones sanitarias.
- Comedor y cocina porque la alimentación escolar es vital para la jornada única.
- Zonas administrativas adecuadas para la gestión escolar.
- Sala de maestros. Un lugar digno para que los maestros puedan prepararse y trabajar.
- Áreas recreativas y canchas deportivas.
- Conectividad. Internet rápido y seguro, que conecte a nuestros niños con el mundo.

Los recursos necesarios para cumplir la meta a 2018 ascienden a 4,5 billones de pesos, presupuesto que requiere de la contribución de distintas fuentes y de la utilización de 3 vigencias futuras hasta el 2023. Por esto, el desarrollo del Plan Nacional de Infraestructura Educativa contempló la creación del Fondo de Financiamiento de la Infraestructura Educativa (FFIE), el cual es una cuenta especial del Ministerio de Educación Nacional, con facultad de celebrar operaciones de crédito que le permitan anticipar los recursos necesarios para el desarrollo de su objeto y con el fin de administrar los recursos del Plan de Infraestructura Educativa. La implementación del FFIE presenta las siguientes ventajas para el cumplimiento pertinente y eficiente del objetivo principal de establecer la Jornada Única en el “Colegio 10” para toda Colombia:

- Priorizar proyectos de infraestructura educativa.
- Desarrollar instrumentos para su financiamiento.
- Lograr la confluencia de recursos de distintas fuentes.
- Permitir la articulación distintos actores: públicos y privados, territoriales y nacionales.
- Obtener economías de escala al contratar grupos de colegios y no obras individuales.
- Asegurar implementación de estándares de construcción.²⁵

3.4.4. Norma Técnica Colombiana NTC 4595

El Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, ICONTEC en articulación con el Ministerio de Educación Nacional definieron los requisitos mínimos con los que deben contar las áreas físicas y las dotaciones escolares en Colombia a través de la Norma Técnica Colombiana NTC 4595 de Ingeniería Civil y Arquitectura, donde se

25. PLAN NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA JORNADA ESCOLAR ÚNICA. Documento Conpes 3831. Departamento Nacional de Planeación. República de Colombia. Bogotá, D.C. Junio de 2015. Pág. 40-41.

registra los lineamientos para el Planteamiento y Diseño de las Instalaciones y Ambientes Escolares definiendo los requisitos mínimos con que deben contar las áreas físicas y las dotaciones escolares. Esta norma está orientada a mejorar la calidad del servicio educativo en armonía con las condiciones locales, regionales y nacionales. Adicionalmente, puede ser utilizada para la evaluación y adaptación de las instalaciones escolares existentes.

Los requerimientos planteados por la NTC 4595 no son obligatorios, sin embargo, son la expresión de las condiciones más favorables con las que debe contar las áreas físicas y las dotaciones de un plantel educativo.

3.4.5. Decreto 1421 de 2017 Atención Educativa a Personas con Discapacidad

La atención educativa a la población en discapacidad se enmarca en los principios de la educación inclusiva: calidad, diversidad, pertinencia, participación, equidad e interculturalidad, establecidos por la Ley 1618 de 2013 en concordancia con las normas que hacen parte del bloque de constitucionalidad, así como en los fines de la educación previstos en la Ley 115 de 1994.

El Decreto 1421 del 29 de agosto de 2017, expedido por el Ministerio de Educación Nacional tiene como objetivo fundamental reglamentar la prestación del servicio educativo para la población con discapacidad desde el acceso, la permanencia y la calidad, para que los niños puedan transitar por la educación desde preescolar hasta la superior o educación para el trabajo y el desarrollo humano. Para esto establece que todos los estudiantes con alguna condición de discapacidad deben acceder a la oferta institucional existente cercana a su lugar de residencia, con estudiantes de su edad y deben recibir los apoyos y ajustes razonables pertinentes para que su proceso educativo sea exitoso.

El Decreto contempla cinco aspectos clave para mejorar el servicio de educación a las personas con discapacidad y sitúa a Colombia en la línea de los países que más acciones han desarrollado para atender a esta población, como condiciones para el acceso sin barreras, la permanencia y procesos educativos de calidad para la continuidad educativa, una oferta educativa pertinente, y un plan progresivo de implementación.

Algunas de las obligaciones que establece este decreto para el acceso a los estudiantes en condición de discapacidad, en cuanto a la infraestructura y el Capital Humano de las instituciones educativas son:

- ◆ Realizar las adecuaciones necesarias en infraestructura física y tecnológica para que las instituciones sean accesibles y seguras para personas con discapacidad; así como los apoyos y recursos idóneos para su atención.
- ◆ Gestionar los ajustes sobre dotación de materiales didácticos pertinentes o la canasta establecida para ello, planteada en los Planes Individuales de Apoyos y Ajustes Razonables – PIAR-, y en los planes de mejoramiento institucional.
- ◆ Tener una oferta bilingüe bicultural para los estudiantes con discapacidad auditiva a través de aulas paralelas y docentes bilingües que enseñen la formación en lengua de señas, y otros apoyos tecnológicos, didácticos y lingüísticos requeridos como intérpretes y modelos lingüísticos.

El Decreto establece un plazo de cinco años a las Entidades Territoriales e instituciones educativas oficiales y privadas para dar cumplimiento a sus disposiciones y que van en la línea de hacer a Colombia el país mejor educado en 2025.

3.4.6. Plan de Desarrollo Municipal 2016 – 2019 Alcaldía de Santiago de Cali

A nivel legislativo local, en el Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 el componente de la Educación se enfoca hacia una educación pública con calidad, eficiencia y equidad. En este programa se desarrollarán acciones orientadas a mejorar la cobertura

educativa a grupos de infancia, adolescencia, jóvenes extra-edad, población con necesidades educativas especiales. Igualmente se generarán estrategias de permanencia en el sistema educativo mediante la alimentación escolar, transporte escolar, metodologías educativas flexibles que estimulen experiencias educativas y fomenten el desarrollo de nuevas competencias. Algunas de las metas de este programa se trabajarán a través de proyectos que se ejecutarán en las diferentes vigencias del Plan, en el marco de las Estrategias de Intervención Territorial, focalizados en los Territorios de Inclusión y Oportunidades - TIO.²⁶

Para complementar, la Resolución 7338 de septiembre de 2014 de la Alcaldía de Santiago de Cali, establece el procedimiento para la Rendición de Cuentas de las instituciones educativas oficiales en Santiago de Cali, donde las instituciones educativas deben presentar un informe de manera semestral que aborde los distintos procesos que se han implementado en las Instituciones Educativas para una buena prestación del servicio, que permita a la comunidad educativa y a la sociedad en general, conocer las acciones emprendidas para el mejoramiento de la educación. Dicho informe deberá recoger los siguientes componentes: Gestión Directiva, Gestión Académica, Gestión Administrativa y Financiera y Gestión de la Comunidad.

26. PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL DE SANTIAGO DE CALI 2016-2019 “CALI PROGRESA CONTIGO”. Pág. 59.

4. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

4.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El problema de investigación planteado tiene un fundamento teórico muy específico, como es el capital humano enfocado en el contexto de la Comuna 18 de Cali, por lo cual este proyecto no se construirá de una manera empírica o exploratoria, sino a partir de variables ya identificadas de un tema en particular.

Por lo cual, en el presente trabajo se realizó un estudio descriptivo, pues como lo define Tamayo M. (2003), “el estudio descriptivo identifica características del universo de investigación, señala formas de conducta y actitudes, establece comportamientos concretos, descubre, comprueba y analiza las variables de investigación,²⁷ y precisamente se busca describir de modo sistemático las características correspondientes al capital físico y humano de la Institución Educativa Álvaro Echeverry Perea de la Comuna 18 de Cali, y desde la teoría planteada del capital humano se precisaron las variables a estudiar en el colegio para además vincularlas con el desarrollo local de la Comuna y se realizará el análisis de los resultados.

4.2. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El método utilizado en este proyecto es el inductivo, método de conocimiento que permite obtener por generalización un enunciado general a partir de enunciados que

27. TAMAYO M. El Proceso de Investigación Científica (4ª Edición). Editorial Limusa (México). 2003. Pág. 137.

describen casos particulares²⁸. Es decir, se parte de un hecho particular: el análisis de fuentes de la Institución Educativa Álvaro Echeverry Perea, durante el período de estudio, para así llegar a una generalización que es la determinación de la relación existente entre el capital físico y humano del Colegio en torno a las problemáticas de la Comuna 18 de Cali.

4.3. FUENTES DE INFORMACIÓN

En toda investigación se utiliza algún tipo de fuentes de información. Para el desarrollo del trabajo se utilizaron fuentes primarias y secundarias.

Una fuente primaria es una referencia de primera mano que proporciona información a la investigación. Las fuentes primarias son elementos cuyas conclusiones no se basan en estudios, libros u otras fuentes, indican los hechos en base a la experiencia y están muy cerca al tema de estudio. En este caso las fuentes primarias son las personas encuestadas, entrevistas a estudiantes, personal académico y administrativo de la Institución Educativa Álvaro Echeverry Perea, tesis, revistas, artículos, libros académicos del tema y trabajos de grado relativos al tema.

La fuente secundaria son las que contienen datos o informaciones reelaborados o sintetizados, ayudan a interpretar y analizar las fuentes primarias. En el desarrollo del presente trabajo de investigación se acude a fuentes secundarias, principalmente como apoyo teórico y metodológico, tales como las fuentes bibliográficas sobre el tema objeto de investigación, la normatividad colombiana en materia de infraestructura educativa e información gubernamental que aborden el tema educativo y de desarrollo de infraestructura local.

28. MADÉ S., Nicolás. Metodología de la Investigación. Editora McGraw Hill. México, 2006. Pág. 69.

4.4. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Las técnicas de investigación son los procedimientos e instrumentos que se utilizan para acceder al conocimiento o interés que se desea obtener en el trabajo investigativo. Para el presente proyecto se utilizaron las siguientes técnicas de investigación:

- ❖ **La Observación:** Es una técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis. Aquí se observará las instalaciones físicas de la institución, toda la documentación presentada por la misma para su análisis y el comportamiento de los participantes.
- ❖ **Entrevista:** La entrevista es una técnica de recopilación de información mediante una conversación profesional, con la que además de adquirirse información acerca de lo que se investiga, tiene importancia desde el punto de vista educativo; los resultados a lograr en la misión dependen en gran medida del nivel de comunicación entre el investigador y los participantes en la misma. Se realizaron entrevistas a los principales participantes del objeto de estudio del presente trabajo: estudiantes, docentes, directivas y personal administrativo de la Institución educativa Álvaro Echeverry Perea.
- ❖ **Encuesta:** La encuesta es una técnica de adquisición de información de interés sociológico, mediante un cuestionario previamente elaborado, a través del cual se puede conocer la opinión o valoración del sujeto seleccionado en una muestra sobre un asunto dado. Se realizó una encuesta ya planteada en el proyecto, para realizarse a la población de la Institución Educativa Álvaro Echeverry Perea, que además de entrevistar a una muestra, se les aplicará este cuestionario, con el fin de recoger una buena cantidad de percepciones en diversidad de población a través de preguntas sobre su formación, conocimiento del colegio, percepción sobre el capital humano y físico de la institución y del desarrollo en la comuna 18. Hay un modelo de encuesta para personal directivas (administrativo), docentes y otro para estudiantes.

4.5. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población para la realización del proyecto la compone toda la comunidad académica de la Sede Principal de la I.E.O. Álvaro Echeverry Perea de la Comuna 18 de la ciudad de Cali, formada por los estudiantes, personal administrativo y directivo y docentes.

4.5.1. Estudiantes

La población de la I.E.O.A.E.P. está compuesta por un total de 2654 estudiantes matriculados durante el período académico Enero-Diciembre/2017 que están distribuidos en las sedes de la siguiente manera:

Sede Rufino José Cuervo	578
Sede Álvaro Riascos Grueso	484
Sede Luis Eduardo Nieto C.	703
Sede Álvaro Echeverry Diurno	698
Sede Álvaro Echeverry Nocturno	<u>191</u>
Total Estudiantes	2.654 estudiantes

Para el análisis y cálculo de la muestra de esta población que es la principal en el objetivo de este estudio, se decide realizar sobre los estudiantes de los grados 10° a 11° que se encuentran en la sede principal Álvaro Echeverry Perea, ya que pueden presentar más seriedad y madurez a la hora de responder las encuestas, tener más claridad y decisión sobre su futuro, además de poseer mayor percepción y conocimiento del capital humano y físico del colegio y de la comuna 18. La población total de estos grupos es de 241 estudiantes.

El cálculo de la muestra de los estudiantes de la sede a encuestar (n) se toma de la siguiente fórmula para una población finita, donde además conocemos el número de la población total:

$$n = \frac{n'}{1 + n'/N}$$

Dónde:

n' = tamaño de la muestra (estudiantes de grados 10° y 11°).

N = tamaño de la población (estudiantes matriculados en la sede principal Álvaro Echeverry).

$$n = \frac{241}{1 + 241/698} = 179 \text{ estudiantes}$$

El tamaño de la muestra se debería realizar sobre mínimo 179 estudiantes, las encuestas se realizaron sobre una muestra de 205 participantes, lo que corresponde a un nivel de confianza del 95,5% con un margen de error de 2,0%.

4.5.1. Docentes

La muestra de docentes de la Sede Álvaro Echeverry Perea corresponde a 15 docentes encuestados de una población total de 17 docentes para la jornada de la tarde en esta sede.

4.5.2. Personal Administrativo

Esta población está compuesta por todo el personal vinculado a la institución para la ejecución de las labores de dirección académica, administrativas, logística y operativas. La muestra la componen 13 encuestados de la sede Álvaro Echeverry que corresponden a un total de 20 personas vinculadas a la institución de forma directa o indirecta.

4.6.FASES DE INVESTIGACIÓN

4.6.1. Fase I. Precisiones Teóricas y Metodológicas. Se realizó un preámbulo sobre las definiciones de capital físico y humano y el contexto del colegio y la comuna 18.

4.6.2 Fase II. Información. Recopilación de la información obtenida en las encuestas y entrevistas a los participantes.

4.6.3 Fase III. Análisis Situacional. Esta etapa consiste en la sistematización y estudio de la información obtenida para proceder a la construcción del análisis articulado a la información seleccionada.

5. DIAGNÓSTICO DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL CAPITAL FÍSICO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALVARO ECHEVERRY PEREA – COMUNA 18 DE CALI

5.1. ASPECTOS GENERALES DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA SEDE ALVARO ECHEVERRY PEREA

La sede principal Álvaro Echeverry Perea se encuentra dividida en dos bloques conformados por las siguientes infraestructuras:

BLOQUE 1

- Entrada y Portería
- Patio Central (Donde se realizan la mayoría de actividades centrales o celebraciones).
- Cuarto de Sonido
- Oficina de Coordinación Académica
- Oficina de Rectoría.
- Oficina Administrativa (Secretaría Académica, Auxiliar Administrativa, Secretaria Recepcionista y Auxiliares o Practicantes).
- Salas de Profesores (2).
- Baño de docentes
- Cafetería Administrativa
- Laboratorio (inhabilitado, no está en funcionamiento desde hace más de 3 años).
- Salón de danzas
- Almacén (Donde se encuentran todos los insumos de aseo y papelería utilizados por la institución).
- Cocina Escolar: Administrado por la Fundación Pacífica, asignada por la Secretaría de Educación Municipal
- Consultorio Odontológico.

- Biblioteca
- Restaurante Escolar
- Cuarto de Aseo
- Baños estudiantes: Dividido para hombres y mujeres, cada división cuenta con 4 baterías sanitarias.
- Sala de Sistemas (con 30 computadores)
- Salón Bilingüe
- Cuatro (4) salones de clase.
- Cancha

Instalaciones Físicas del Bloque 1



Figura 5. Entrada y Patio Central – Bloque 1 –



Figura 6. Sala de Profesores



Figura 7. Salón de Bilingüismo

Fuente: Propia, tomadas durante la realización de encuestas. Agosto-Septiembre/2017.

BLOQUE 2:

- Patio central
- Salón Brújula y Aceleración
- Sala de Audiovisuales
- Doce (12) salones de clase

- Oficina para Enfermería (inhabilitada) y se alquilara para Centro de Copiado.
- Consultorio de Psicología

Instalaciones Físicas del Bloque 2



Figura 8. Patio Central y Salones de Clase – Bloque 2



Figura 9. Salón Brújula y Aceleración

Fuente: Propia, tomada durante la realización de encuestas. Agosto - Septiembre/2017.



Figura 10. Zonas Verdes y de Descanso

Fuente: Propia, tomada durante la realización de encuestas. Agosto - Septiembre/2017.

En el momento de realizarse el presente trabajo en las instalaciones del colegio (Semestre 2/2017), se encontraban ejecutando remodelaciones a la infraestructura para poder cumplir con lo establecido por el Ministerio de Educación en cuanto a exigencia de infraestructura física, entre estas remodelaciones se encontraban la del baño de estudiantes, que por haber uno solo para toda la sede, se tenían que compartir en el momento entre hombres, mujeres y personal operativo de aseo mientras realizaban la remodelación; también se estaba realizando la construcción de una rampla de acceso para discapacitados al segundo piso en el bloque 2.

5.2. PRESENTACIÓN ENCUESTAS DEL CAPITAL FÍSICO

Ya teniendo la visión de cómo está conformado el capital físico de la institución Álvaro Echeverry Perea, se procede a una evaluación más profunda a partir de la opinión de sus mayores usuarios y clientes que son los estudiantes, a través de las encuestas sobre el estado del capital físico a 204 alumnos de los grados 10º y 11º, donde se evalúa:

- 1) El conocimiento de la infraestructura del colegio y del estado de la misma,
- 2) La percepción que tienen sobre esta infraestructura, y
- 3) Su satisfacción frente a ella.

De igual forma se presentará la opinión de docentes y personal administrativo como conocedores del capital físico que es necesario para el buen desarrollo de las actividades académicas con los educandos, y que servirán para confrontar la opinión de los estudiantes respecto a la infraestructura física del colegio.

5.2.1. ENCUESTAS ESTUDIANTES

5.2.1.1. Conocimiento del Estado de la Infraestructura del Colegio y su Entorno:

El I.E.O. Álvaro Echeverry P. se encuentra ubicada en el estrato 3, como lo acertaron gran parte de los encuestados -73,5%- (Gráfico 1), pero se encuentra limitado por diversidad de estratos como el 1 y 2 (donde residen la mayoría de estudiantes en la zona de ladera – Jordán, Alto Jordán, Alto Meléndez, Las Palmas, La Esperanza, Polvorines, Alto Polvorines, La Choclona, La Cruz-), lo que lleva también a la confusión de los mismos que contestaron el estrato 2 con un 22,5% y además de unidades residenciales y condominios del sector estratificadas en nivel 4 y 5, donde también pueden residir algunos pocos estudiantes.

La institución no brinda un servicio de transporte a los estudiantes, como lo confirman el 95,6% de los encuestados (Gráfico 2), pero el 4,4% que consideran que Si, asumen el

servicio de bus público MIO como servicio de transporte brindado por parte de la institución a través de la Alcaldía.

Gráfico 1. ¿CUÁL ES EL ESTRATO SOCIOECONÓMICO DE LA ZONA DONDE SE ENCUENTRA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
1,0	5	2,5%
2,0	46	22,5%
3,0	150	73,5%
4,0	2	1,0%
5,0	1	0,5%
Total	204	100%

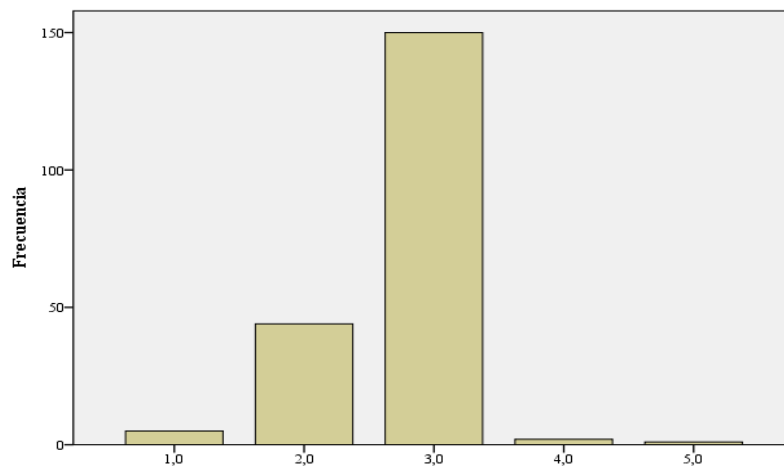
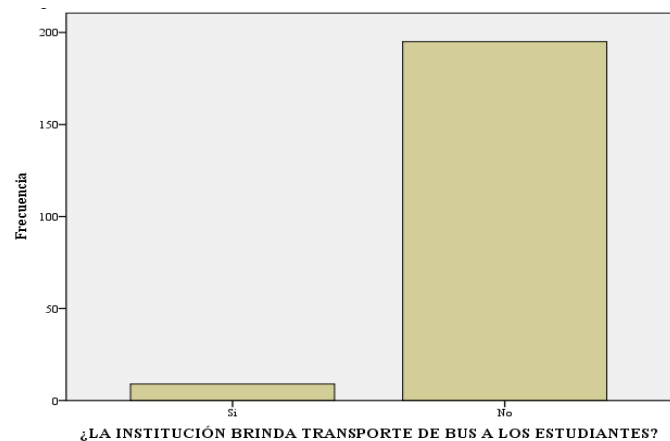


Gráfico 2. ¿LA INSTITUCIÓN BRINDA TRANSPORTE DE BUS A LOS ESTUDIANTES?

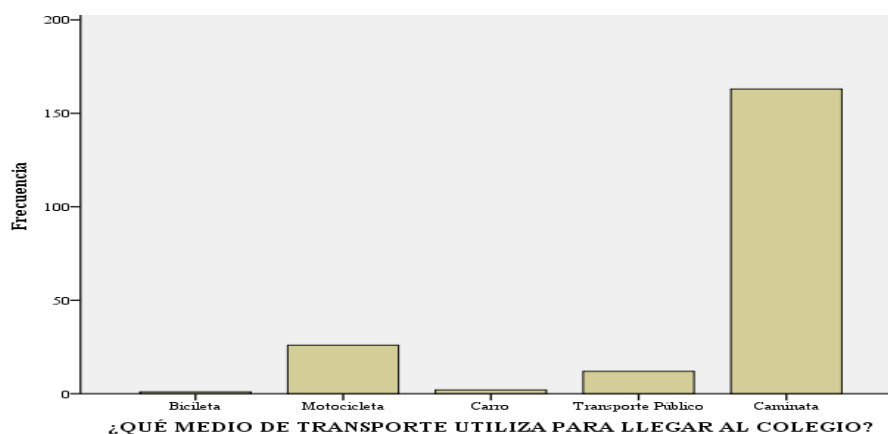
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	9	4,4%
No	195	95,6%
Total	204	100%



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas.

Gráfico 3. ¿QUÉ MEDIO DE TRANSPORTE UTILIZA PARA LLEGAR AL COLEGIO?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Bicicleta	1	0,5%
Motocicleta	26	12,7%
Carro	2	1,0%
Transporte Público	12	5,9%
Caminata	163	79,9%
Total	204	100%



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas.

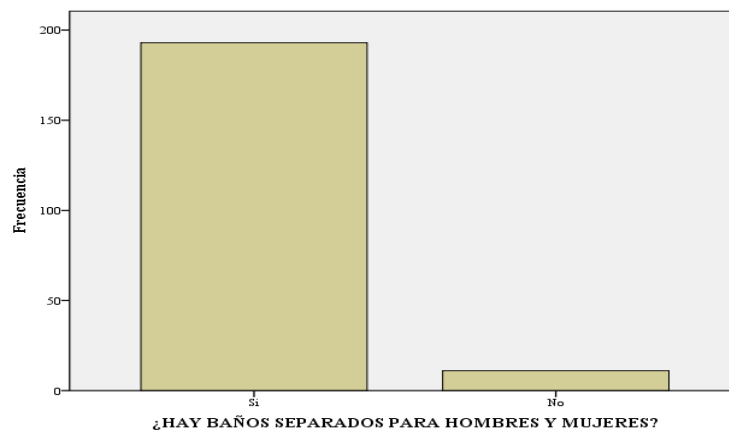
La mala infraestructura con que cuenta la comuna 18 en cuanto a vías de acceso y transporte público, especialmente en el sector de Meléndez, y el no contar con servicio de transporte por parte del colegio, es lo que se manifiesta en el 79,9% de los encuestados quienes prefieren utilizar la caminata como medio de transporte para llegar al colegio, apoyado con el 12,7% que recurren al transporte de motocicleta, algunas veces vehículo propio, pero la mayor parte por mototaxistas o motoratones como son comúnmente conocidos, y siendo estos dos los medios de transporte más utilizados por todos los habitantes del sector.

La sede educativa tiene una sola instalación de baño para los dos bloques, dividido para hombres y mujeres (4 baterías para cada género). El 94,6% de los encuestados (Gráfico 4) confirma que hay baños separados para hombres y mujeres, el 5,4% de los que contestaron que No, se debe a la confusión que representa que al momento de realizarse

las encuestas el colegio estaba remodelando la única instalación de baño- se encontraba en obra la sección de baño de mujeres- por lo que tenían que compartir con el baño de hombres, además con el personal administrativo que no cuenta con baño propio y solo algunos pueden acceder al baño de docentes.

Gráfico 4. ¿HAY BAÑOS SEPARADOS PARA HOMBRES Y MUJERES?

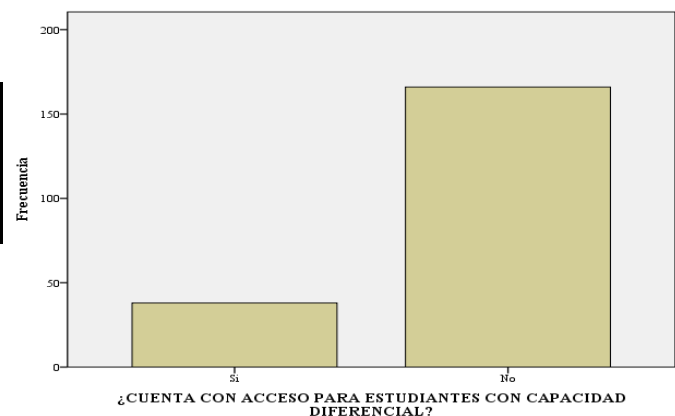
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	193	94,6%
No	11	5,4%
Total	204	100%



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas.

Gráfico 5. ¿CUENTA CON ACCESO PARA ESTUDIANTES CON CAPACIDAD DIFERENCIAL?

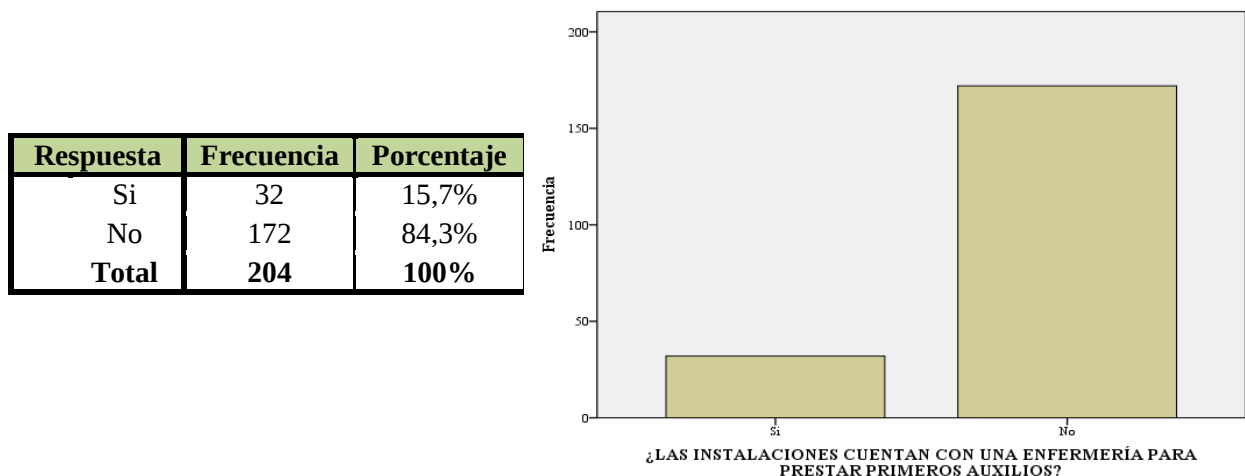
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	38	18,6%
No	166	81,4%
Total	204	100%



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas.

La rampla de acceso para estudiantes con discapacidad es una de las obras que se encontraba realizando el colegio en el momento de las encuestas como parte de la remodelación para mejora de la infraestructura, lo que se ve reflejado en la confusión de la respuesta de los estudiantes quienes confirmaron que no hay acceso para discapacitados el 81,4% y el 18,6% que consideran que si, por las obras que veían en construcción (Gráfico 5).

Gráfico 6. ¿LAS INSTALACIONES CUENTAN CON UNA ENFERMERÍA PARA PRESTAR PRIMEROS AUXILIOS?



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas.

La institución cuenta con un espacio en el que anteriormente funcionaba la Enfermería, pero en la actualidad no hay ningún personal asignado para prestar servicios de emergencia en salud a los estudiantes y en este lugar se encuentra actualmente es el consultorio de Psicología, lo que lleva a la diferencia de respuestas entre los estudiantes, quienes el 84,3% confirmaron que No hay ningún espacio de enfermería en el colegio (figura 13), pero el 15,7% al ver aún el espacio con el nombre cree que si, o asumen que la institución debe contar con este servicio. Para prestar atención a cualquier emergencia médica, la institución solo cuenta con un botiquín ubicado en la oficina de Coordinación Académica.

Gráfico 7. ¿LA INSTITUCIÓN CUENTA CON ESCENARIOS PARA LAS ACTIVIDADES DEPORTIVAS?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
No	33	16,2%
Si	171	83,8%
Total	204	100%

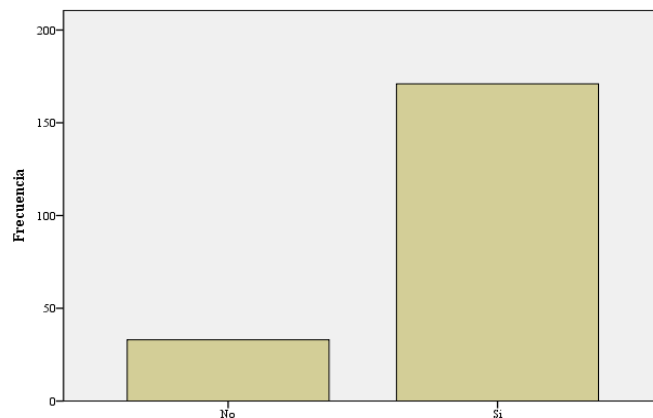
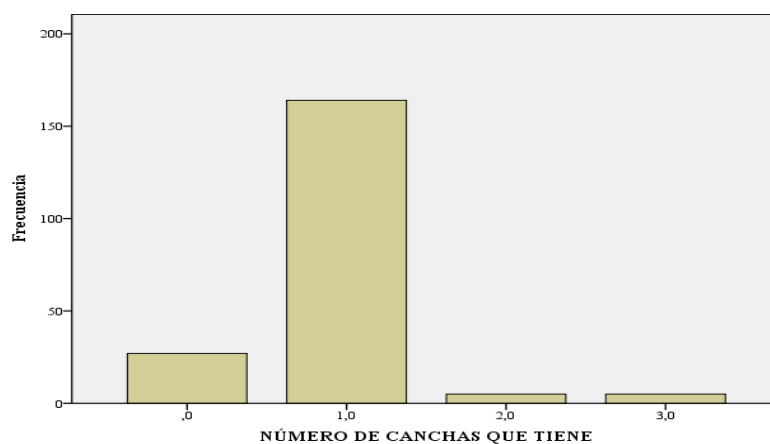


Gráfico 8. NÚMERO DE CANCHAS QUE TIENE

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
0	27	13,2%
1	164	80,4%
2	5	2,5%
3	5	2,5%
No responden	3	1,5%
Total	204	100%



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas.

Sobre las instalaciones deportivas, la sede principal Álvaro Echeverry Perea solo cuenta con una (1) cancha. La mayoría de estudiantes encuestados – El 83,8% - afirman que Si hay escenarios deportivos (Gráfico 7); frente a un 16,2% que consideran que No hay

cancha en el colegio, porque según su opinión la única cancha con que cuenta el colegio, por sus malas condiciones no debe ser considerado un espacio deportivo como tal. Las respuestas del número de canchas (Gráfico 8) confirman esta diferencia de opinión entre los estudiantes: el 80,4% afirman que solo hay una (1) cancha, el 13,2% considera que no hay un escenario deportivo como tal en el colegio y un 5% creen que hay dos o tres canchas en la institución, esta última respuesta la hacen teniendo en cuenta que los estudiantes desarrollan sus actividades deportivas en la cancha y patios, además de algunos considerar las canchas comunales del barrio Meléndez – Canchas Wembley- como parte del colegio por su cercanía.

Figura 11. Escenario Deportivo I.E.O. Álvaro Echeverry P.

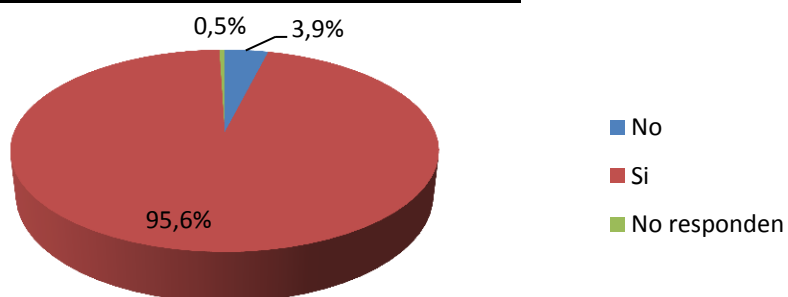


Fuente: Propia, tomada durante la realización de encuestas. Agosto - Septiembre/2017.

Al preguntar por la Biblioteca, el 95,6% de los estudiantes encuestados confirman que Si hay un espacio asignado para la Biblioteca en la institución, un 3,9% responde que No y solo uno de los encuestados – 0,5% - no responde (Gráfico 9). Este amplio espacio está ubicado en una ubicación accesible y cuenta con veintidós (22) estanterías con dos mil (2000) textos, una (1) estantería para hemeroteca, un buen mobiliario para consulta bibliográfica tanto de estudiantes, como de personal administrativo que lo requieran, además de permanecer al servicio en un horario de 7:00 a.m. a 4:00 p.m.

Gráfico 9. ¿LA INSTITUCIÓN CUENTA CON UN ESPACIO ASIGNADO PARA LA BIBLIOTECA?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
No	8	3,9%
Si	195	95,6%
No responde	1	0,5%
Total	204	100%



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas.

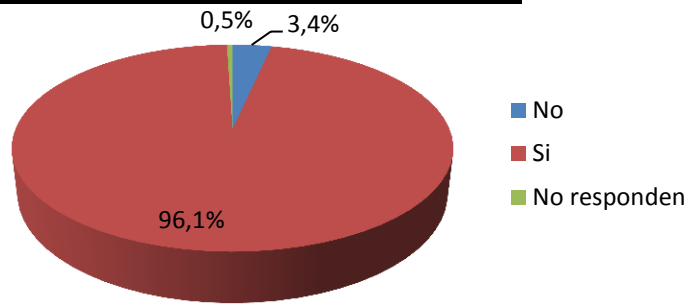
Figura 12. Instalaciones de la Biblioteca I.E.O. Álvaro Echeverry P.



Fuente: Propia, tomada durante la realización de encuestas. Agosto - Septiembre/2017.

Gráfico 10. ¿LA INSTITUCIÓN CUENTA CON UN ESPACIO ASIGNADO PARA LA CAFETERÍA?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
No	7	3,4%
Si	196	96,1%
No responde	1	0,5%
Total	204	100%



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas.

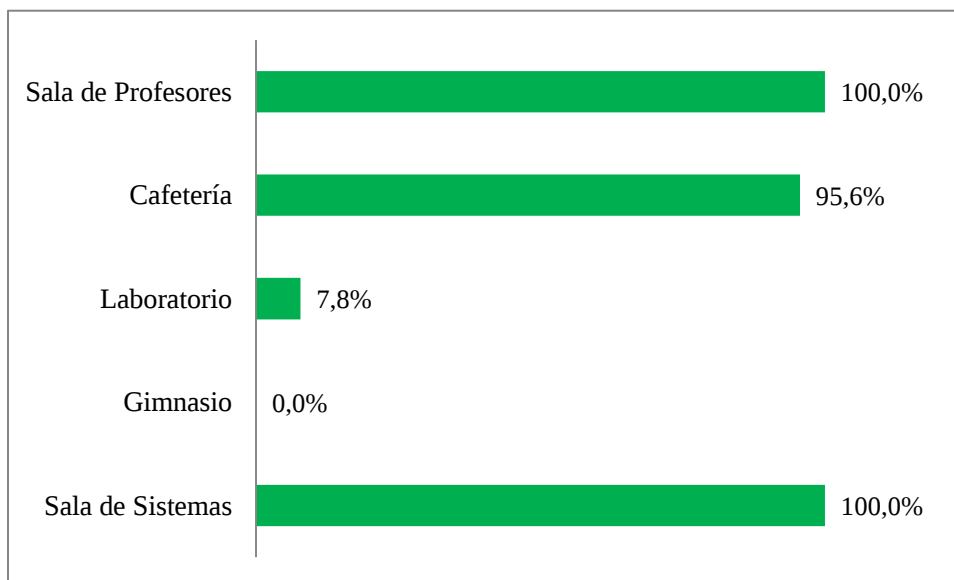
Del total de encuestados el 96,1% confirman que Si hay espacio para la Cafetería en la institución y solo un 3,4% creen que No, este porcentaje puede obedecer a que el espacio de Cafetería con que cuenta la institución, no es como tal administrado por el Colegio, sino alquilado, además de ser un poco limitado en espacio; de igual forma el colegio cuenta con Cocina para el Servicio de Programa de Alimentación Escolar – PAE-.

Figura 13. Instalaciones Cafetería Sede Álvaro Echeverry P.



Fuente: Propia - Tomada durante la realización de encuestas. Agosto - Septiembre/2017.

Gráfico 11. ¿CON CUÁLES DE ESTOS ESPACIOS CUENTA LA INSTITUCIÓN?



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas.

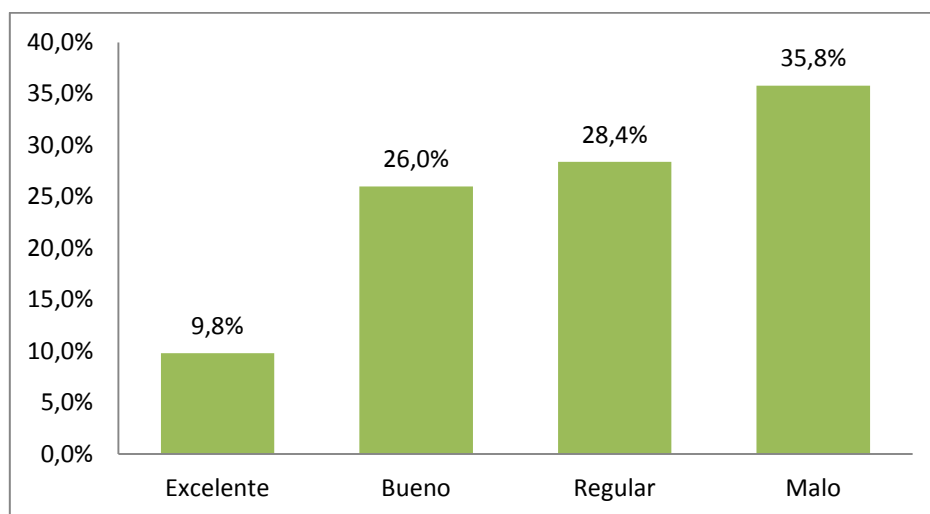
Al preguntar por los espacios con que cuenta la institución, el 100% de los estudiantes confirman que Si hay Sala de Profesores y Sala de Sistemas, el 95,6% afirman que Si hay espacio de Cafetería en el colegio, y solo el 7,8% cree que Si hay Laboratorio. El Colegio cuenta con un espacio para el Laboratorio, pero este se encuentra inhabilitado desde hace más de 3 años, sin poder brindar uso a los estudiantes para sus debidas prácticas y aprendizaje en el área de Ciencias Naturales, razón por la cual la mayoría de estudiantes consideran que la institución no cuenta con Laboratorio.

5.2.1.2. Percepción sobre la Infraestructura Física del Colegio

La mayoría de los encuestados – 35,8% - consideran malo el sistema de transporte para acudir al colegio, una opinión dividida se encuentra entre el 28,4% que cree que es regular y un 26,0% que piensa que es bueno. Solo un 9,8% califican el sistema de transporte como excelente (Gráfico 12).

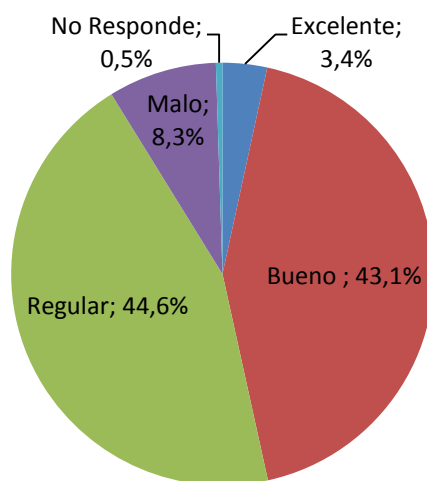
Gráfico 12. ¿CÓMO CONSIDERA EL SISTEMA DE TRANSPORTE PARA ACUDIR AL COLEGIO?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Excelente	20	9,8%
Bueno	53	26,0%
Regular	58	28,4%
Malo	73	35,8%
Total	204	100%



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas.

Gráfico 13. ¿CÓMO PERCIBE EL NIVEL DE SEGURIDAD EN LOS ALREDEDORES DEL COLEGIO?

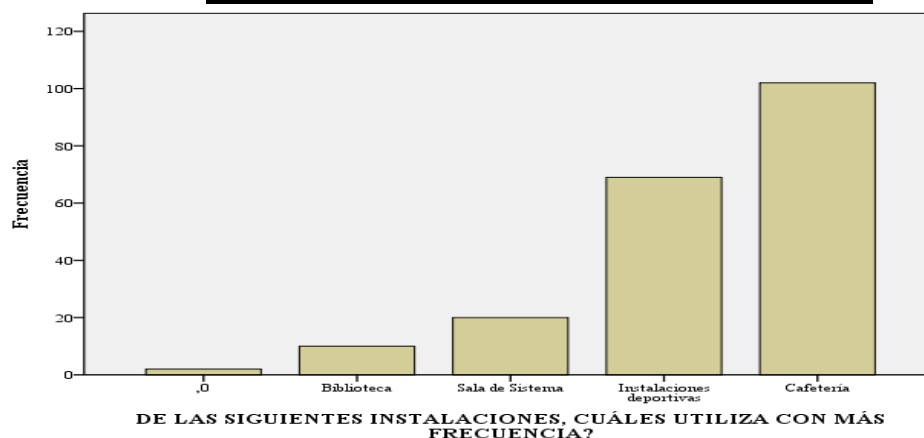


Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas.

La percepción del nivel de seguridad en los alrededores del colegio también se encuentra dividida entre un 44,6% que lo considera regular y un 43,1% que cree que es bueno, un 8,3% piensa que es Malo y solo un 3,4% lo considera excelente (Gráfico 13). En cuanto a nivel de seguridad la institución cuenta con una ventaja que para algunos no es tan favorable, ya que se encuentra ubicada en un lote esquinero en inmediaciones del Batallón Pichincha. Este predio anteriormente era de propiedad del Ejército Nacional cuando empezó a funcionar el colegio, pero luego fue cedido al gobierno. El predio se encuentra cercado y limitado por el Batallón, lo que brinda una idea de protección a la mayoría de estudiantes, pero a la vez existe zozobra entre algunos de ellos teniendo en cuenta algunos atentados que ha tenido las instalaciones del Batallón Pichincha. Además los alrededores del colegio por ser zona verde de altos arbustos se prestan para ser refugio en menor medida de consumidores de alucinógenos, lo que obedece a la apreciación de regular y malo que opinaron gran parte de los encuestados.

Gráfico 14. DE LAS SIGUIENTES INSTALACIONES, ¿CUÁLES UTILIZA CON MÁS FRECUENCIA?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	2	1,0%
Biblioteca	10	4,9%
Sala de Sistema	20	9,8%
Instalaciones deportivas	69	33,8%
Cafetería	102	50,0%
No responden	1	0,5%
Total	204	100%

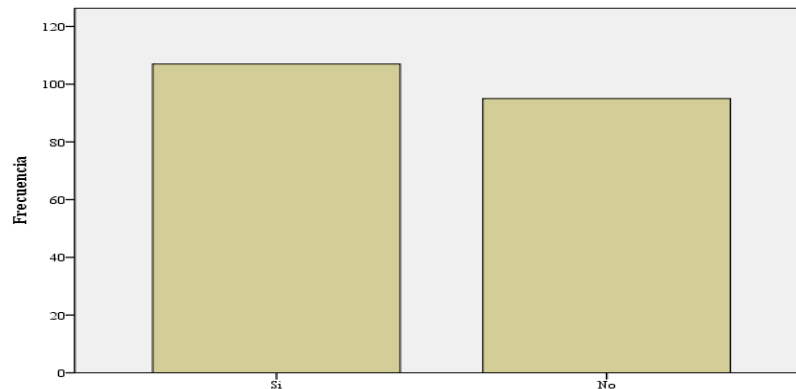


Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas.

Los espacios que más usan los estudiantes según las encuestas son la cafetería – 50% - y las instalaciones deportivas -33,8%-, siendo de menor porcentaje el uso de espacios para aprendizaje como la Biblioteca -4,9%- y la Sala de Sistemas -9,8-% (Gráfico 14). Lo que evidencia la preferencia de los estudiantes por los espacios recreativos para su esparcimiento fuera de clases en los descansos y solo un pequeño porcentaje aprovecha los espacios ofrecidos por la institución para el mejoramiento en su formación académica.

Gráfico 15. ¿EL COLEGIO REALIZA MANTENIMIENTO ADECUADO A LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	107	52,5%
No	95	46,6%
No responden	2	1,0%
Total	204	100%

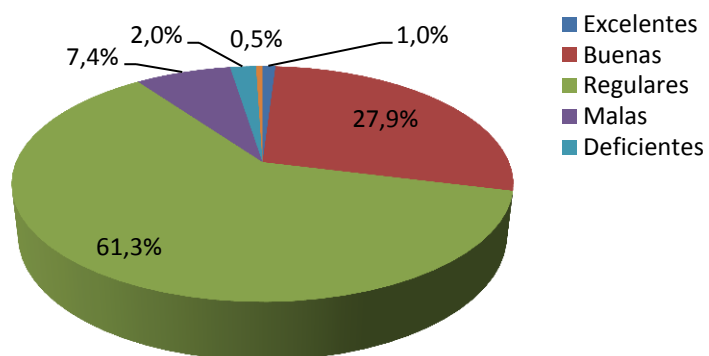


Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas.

La opinión sobre si el colegio realiza mantenimiento adecuado o no a la infraestructura física, también se encuentra dividida entre los estudiantes como se puede observar en el gráfico 15; el 52,5% de los estudiantes consideran que Si y el 46,6% cree que No se le hace un mantenimiento adecuado a las instalaciones de la institución. Los estudiantes que contestaron que Si se basan en la observación diaria de ver el personal operativo realizando sus funciones de aseo y mantenimiento a la institución. El otro porcentaje que contesto que No, considera que hace falta más actividades e inversión para el buen sostenimiento de la infraestructura del colegio.

Gráfico 16. ¿CÓMO DESCRIBE LAS AULAS DONDE SE DESARROLLAN LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Excelentes	2	1,0%
Buenas	57	27,9%
Regulares	125	61,3%
Malas	15	7,4%
Deficientes	4	2,0%
No responden	1	0,5%
Total	204	100%



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas.

El 61,3% de los estudiantes confirman el estado regular de las aulas de clase, el 27,9% cree que son buenas, y un 7,4% junto con un 2,0% consideran que son Malas y Deficientes respectivamente; solo un 1,0% piensan que son Excelentes. El porcentaje que consideran regulares las aulas de clase argumentan su respuesta en el poco espacio con que cuentan, la infraestructura actual de los salones y dotación de los mismos (mal estado de pupitres, tablero, escritorio docente, ventilación, etc.).

Figura 14. Distribución de los pupitres en los Salones de Clase



Figura 15. Aulas de Clase



Figura 16. Aulas de Clase



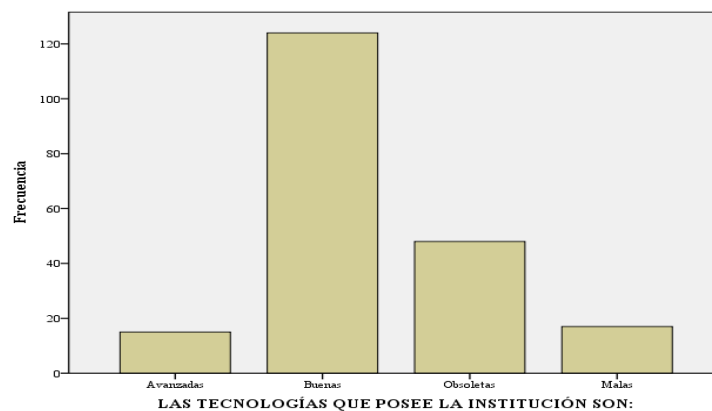
Figura 17. Parte Frontal Salones de Clase – Escritorio Docentes



Fuente: Propia - Tomada durante la realización de encuestas. Agosto - Septiembre/2017.

Gráfico 17. LAS TECNOLOGÍAS QUE POSEE LA INSTITUCIÓN SON (Estudiantes):

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Avanzadas	15	7,4%
Buenas	124	60,8%
Obsoletas	48	23,5%
Malas	17	8,3%
Total	204	100%



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas.

De acuerdo a los encuestados, un 60,8% consideran Buenas las tecnologías que posee la institución con un pequeño apoyo del 7,4% que piensan que son Excelentes, estas apreciaciones positivas obedecen a la dotación de tablets con que cuenta cada salón en cumplimiento al Programa Educación Digital para Todos (Tita), pero el 23,5% y 8,3% que creen que las tecnologías de la institución son obsoletas y malas respectivamente, responden en base a la baja velocidad de internet brindada para tantos y tan avanzados equipos, además que varios de estos como proyectores o tableros digitales se encuentran dañados por falta de mantenimiento esperada directamente por parte de la Secretaría de Educación, y la cantidad de equipos no son suficientes para cubrir las necesidades en cuanto a número de estudiantes por salón.

Figura 18. Sala de Sistemas



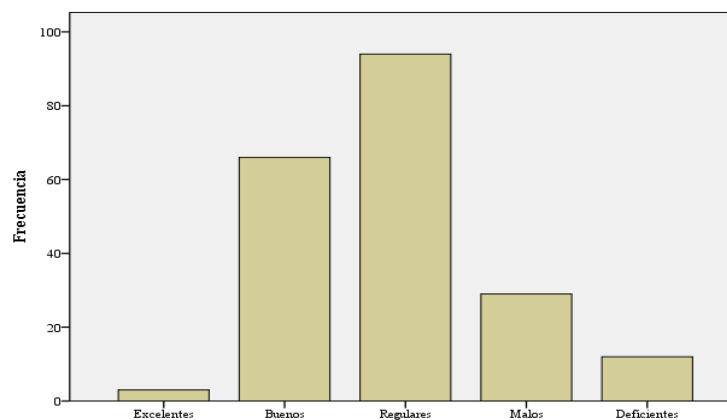
Fuente: Propia - Tomada durante la realización de encuestas. Agosto - Septiembre/2017.

En cuanto a escenarios deportivos, la única cancha con que cuenta la institución se encuentra en condiciones deficientes por la infraestructura y el poco espacio según observaciones físicas, lo que lleva a que más del 66% de los encuestados tengan una opinión negativa sobre los escenarios deportivos, dando como resultado las encuestas: Regular (46,1%), Malo (14,2%) y Deficiente (5,9%), frente a un 32,4% y 1,5% que consideran que si son Buenos y Excelentes respectivamente (Gráfico 18). Esta segunda

opinión positiva se puede basar en el hecho que en ocasiones los estudiantes practican Educación Física en la Unidad Recreativa Horizontes -canchas Wembley-, ubicadas en las cercanías del colegio y que asumen como instalaciones deportivas del mismo.

Gráfico 18. ¿COMO CONSIDERA LOS ESCENARIOS PARA LAS ACTIVIDADES DEPORTIVAS DE LOS ESTUDIANTES?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Excelentes	3	1,5%
Buenos	66	32,4%
Regulares	94	46,1%
Malos	29	14,2%
Deficientes	12	5,9%
Total	204	100%

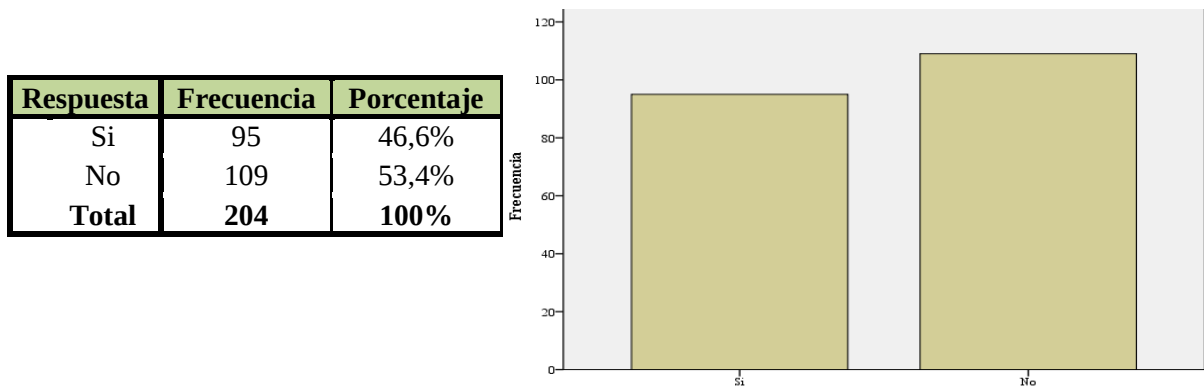


Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas.

5.2.1.3. Satisfacción con el Capital Físico de la Institución

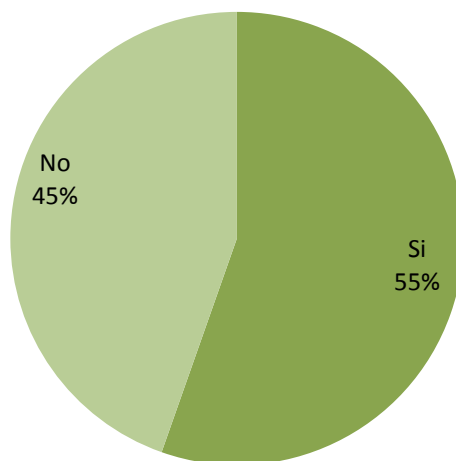
La respuesta frente a la opinión de la infraestructura del colegio muestra la inconformidad de los estudiantes respecto a las instalaciones del mismo, se puede observar que el mayor porcentaje -53,4%- No considera esta adecuada para su desarrollo y aprendizaje, frente a un 46,6% que cree que Si es adecuada (Gráfico 19).

Gráfico 19. ¿CREE QUE LA INFRAESTRUCTURA QUE LE BRINDA EL COLEGIO ES LA ADECUADA PARA SU DESARROLLO Y APRENDIZAJE?



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas.

Gráfico 20. ¿CONSIDERA QUE LOS ESPACIOS DE TRABAJO SON ADECUADOS?

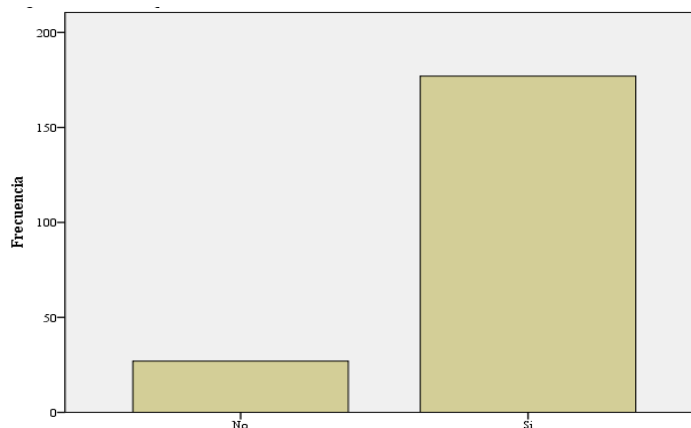


Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas.

De los 204 encuestados, el 55% No consideran adecuado los espacios de trabajo de la institución, aunque se encuentra dividida con un porcentaje cercano del 45% que Si lo considera adecuado, pero de igual forma corrobora la inconformidad de la mayoría de estudiantes frente al capital físico del colegio, como lo manifestaron en las diversas preguntas sobre el estado de las instalaciones del mismo: Escenarios Deportivos, Cafetería, Tecnología y Aulas de Clase.

Gráfico 21. ¿CONSIDERA QUE LE HACE FALTA ALGO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA? (Estudiantes)

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
No	28	13,7%
Si	176	86,27%
Total	204	100%

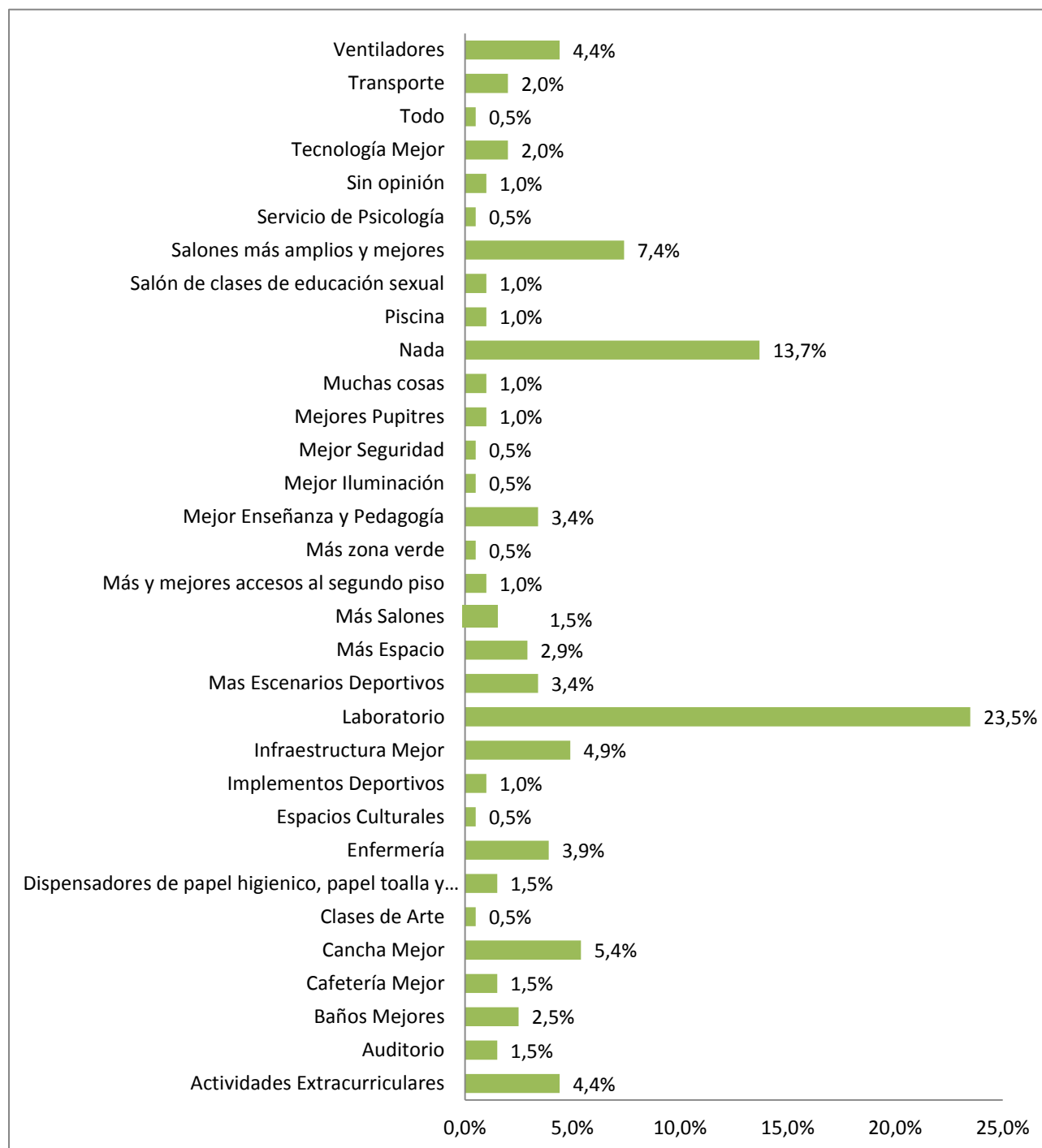


Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas.

A la pregunta Si considera que le hace falta algo a la institución o No, el 86,27% considera que Si le hace falta algo y solo el 13,7% cree que No. En la pregunta complementaria ¿Qué cree que le hace falta? (Gráfico 22) El mismo 13,7% responde que Nada y el 86,27% se encuentra distribuido entre varias opiniones de los estudiantes a lo que creen que les hace falta en el colegio. El mayor porcentaje -23,5%- considera que hace falta es el Laboratorio, seguido de un 7,4% que generalizan en la respuesta de salones más amplios y mejores, apoyados con un 1,5% que creen que hacen falta más salones, un 2,9% más espacio y un 1,0% mejores pupitres ; el 5,4% creen que hace falta una cancha mejor, confirmados con un 3,4% que piensan hacen falta más escenarios deportivos y un 0,5% más zona verde; un 4,9% generaliza con una infraestructura mejor para todo el colegio; un 4,4% dicen que hace falta más ventiladores, y un 3,9% reclama la Enfermería. Todas estas opiniones apoyadas con otras sugerencias (aunque en menor porcentaje) sobre infraestructura física que hace falta en el colegio: Transporte (2%), Tecnología Mejor (2%), Baños Mejores (2%), Dispensadores de toallas higiénicas y papel en el baño (1,5%), Espacios Culturales y Auditorio (2%), Cafetería Mejor (1,5%),

Mejor Acceso al Segundo Piso (1%), Mejor Seguridad (0,5%), Mejor Iluminación (0,5%) y piscina (1%).

Gráfico 22. ¿QUE CREE QUE LE HACE FALTA A LA INSTITUCIÓN? - Estudiantes

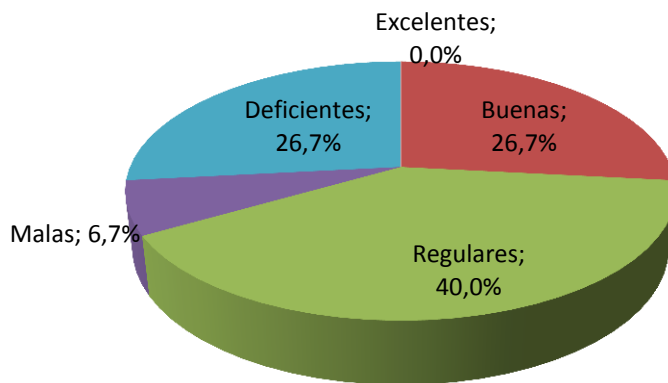


Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas.

5.2.2. ENCUESTAS DOCENTES

La percepción de los docentes sobre el Capital Físico de la Institución se encuentra negativa específicamente hacia el estado de la infraestructura de la institución, pues el 100% No consideran adecuada la infraestructura física del colegio. Pero el 66,7% cree que los espacios de trabajo son adecuados para el desarrollo de labores y que la institución brinda las herramientas necesarias para las mismas, mientras que un 33,3% contradicen con el No; a su vez esta división de opinión se aclara con su apreciación sobre las aulas de clases, ya que el 40% creen que están en estado regular y el 33,3% entre malas y deficientes, y solo un 26,6% las consideran en buen estado, ninguno califica las aulas de clases como excelentes (Gráfico 23). Sin embargo, el 60% de los docentes creen que el colegio realiza un mantenimiento adecuado a la infraestructura física y el 40% consideran que No.

Gráfico 23. ¿CÓMO DESCRIBE LAS AULAS DONDE DESARROLLAN LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS?

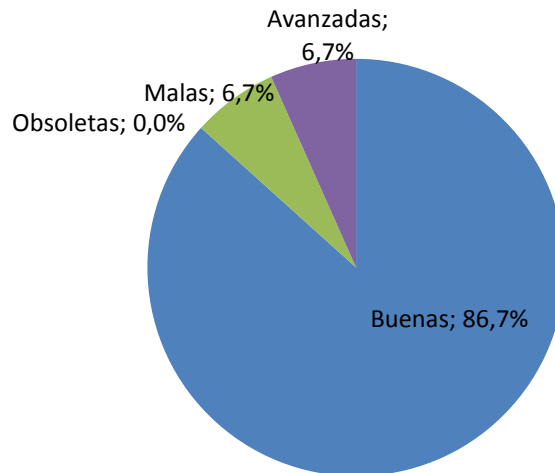


Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas.

La opinión de los docentes en cuanto a las tecnologías que posee la institución es positiva, ya que el 86,7% las consideran buenas, un 6,7% avanzadas y otro 6,7% malas. Estos conceptos los dan en base a las tecnologías que ha implementado el Programa TITA pero al igual que los estudiantes, piensan que no se les hace el mantenimiento

adecuado para el buen funcionamiento de las mismas y que las cantidades de tablets no son suficientes para el número de alumnos por salón (Gráfico 24).

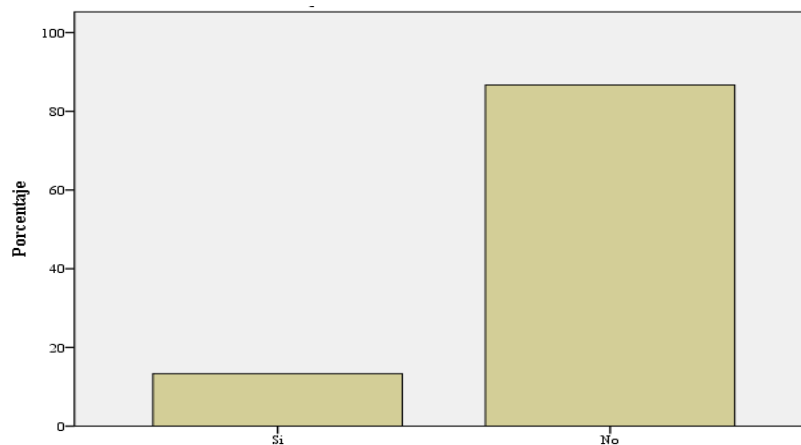
Gráfico 24. ¿CÓMO CONSIDERAN LAS TECNOLOGÍAS QUE POSEE LA INSTITUCIÓN? (Docentes)



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas.

Gráfico 25. ¿CONSIDERA MÁS IMPORTANTE LA INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA FÍSICA QUE EL CAPITAL HUMANO? (Docentes)

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	13	86,7%
No	2	13,3%
Total	15	100%

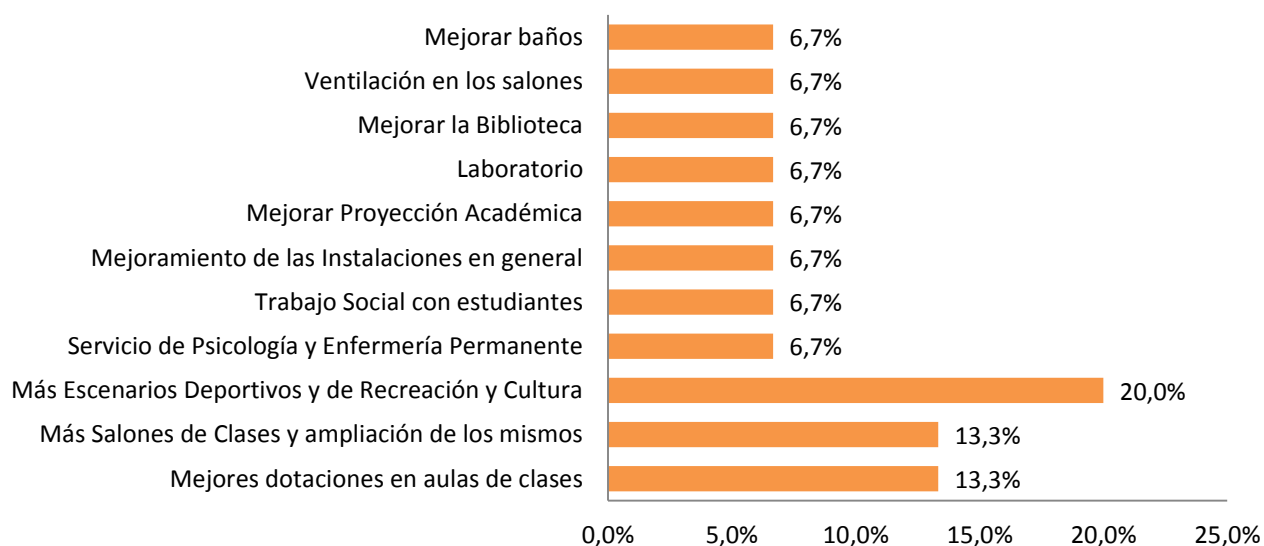


Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas.

Siendo los docentes uno de los principales activos con que cuentan las instituciones educativas para lograr una alta calidad educativa, el 86,7% de los profesores encuestados piensan que es más importante la inversión en infraestructura física que el capital humano, solo un 13,3% consideran lo contrario (Gráfico 25). Esta respuesta la hacen en base a sus condiciones de trabajo en las aulas de clases, por lo cual consideran más importante -en el caso de la institución- la inversión en el capital físico para que el plantel pueda funcionar de forma que se pueda desarrollar mejor el capital humano que se está formando en los estudiantes y así lograr seguir cumpliendo la política de la institución de mejorar la calidad de vida de sus estudiantes a través de un servicio educativo eficiente, con el mejor recurso humano como cuenta en estos momentos el colegio.

Por último, como opinión de los docentes, el mismo 86,7% que creen que es más importante la inversión en capital físico, consideran que al colegio si le hace falta algo, contra un 13,3% que cree que No. Los profesores que opinaron Si, dieron sugerencias en sus respuestas siendo las de mayor consideración la ampliación de Escenarios Deportivos y de Recreación y la solicitud de más salones de clases amplios y con sus respectivas dotaciones (Gráfico 26).

Gráfico 26. ¿Qué Cree le hace falta a la Institución Educativa? - Docentes



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas.

5.2.3. ENCUESTAS ADMINISTRATIVOS

El personal administrativo es uno de los principales participantes en las funciones de mantenimiento del capital físico del colegio, y al velar por esta responsabilidad, se considera que deben ser los mayores conocedores del estado de la infraestructura física y de las necesidades que se requieren en la actualidad en esta área para ofrecer el buen servicio a toda la comunidad académica.

Gráfico 27. ¿CONSIDERA QUE LOS ESPACIOS DE TRABAJO SON ADECUADOS?

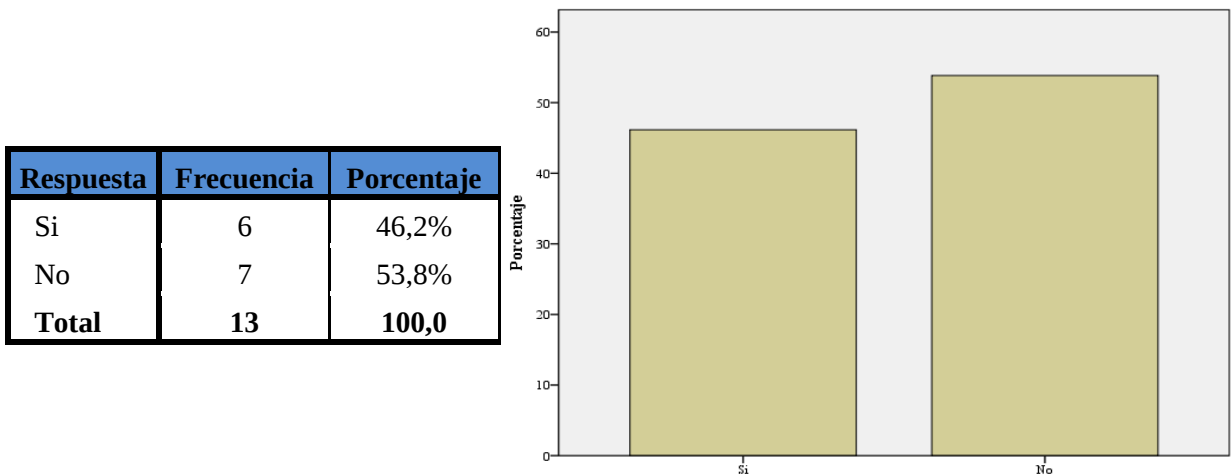
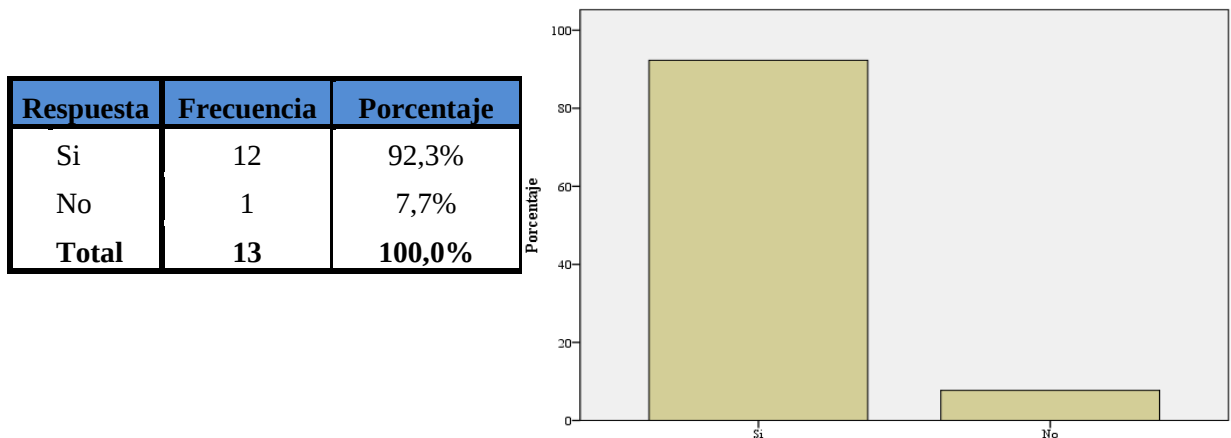


Gráfico 28. ¿CREE QUE LA INSTITUCIÓN DONDE LABORA BRINDA LAS HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA SU LABOR?

¿TIENE LA INSTITUCIÓN UN PLAN ANUAL DE MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA?



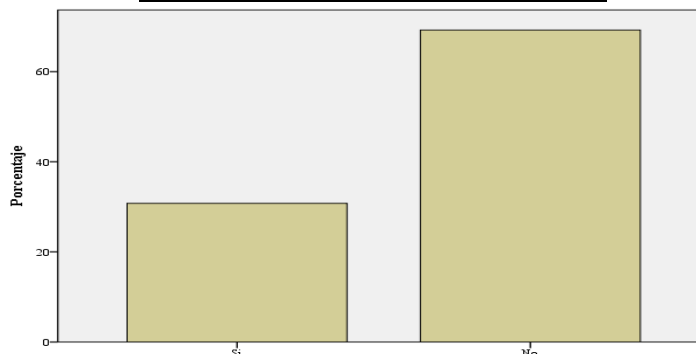
Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas.

Se logra inferir que la mayoría del personal administrativo – 53,8% - piensa que los espacios de trabajo No son adecuados, pero de igual forma un porcentaje no muy distanciado de 46,2% cree que Si (Gráfico 27). Para apoyar la respuesta positiva de esta pregunta, el 92,3% de los empleados confirman que Si existe un plan anual de mejoramiento para la infraestructura física y que además se les brindan las herramientas necesarias para el cumplimiento de su labor, contra solo un 7,7% que piensan que No. (Gráfico 28).

Aunque exista Plan de Mejoramiento para la Infraestructura Física y se brinden las herramientas y materiales para este mismo, como se constata a través de la información financiera y de la relación de contratación suministrada por el área administrativa, en los que se detallan contratos de prestación de servicios para mantenimiento de la infraestructura física y compra de materiales y suministro para el desarrollo de este mismo durante el semestre, los empleados a través de entrevistas personales manifestaron que no son suficientes las partidas monetarias que se asignan para estos rubros teniendo en cuenta el tamaño del plantel educativo en cuanto a instalaciones físicas y número de estudiantes y que por lo tanto no alcanzan a ser suficientes para cubrir todas las necesidades en cuanto a mantenimiento requeridas por el colegio.

Gráfico 29. ¿CONSIDERA MÁS IMPORTANTE LA INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA FÍSICA QUE EL CAPITAL HUMANO? (Administrativos)

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	30,8%
No	9	69,2%
Total	13	100%

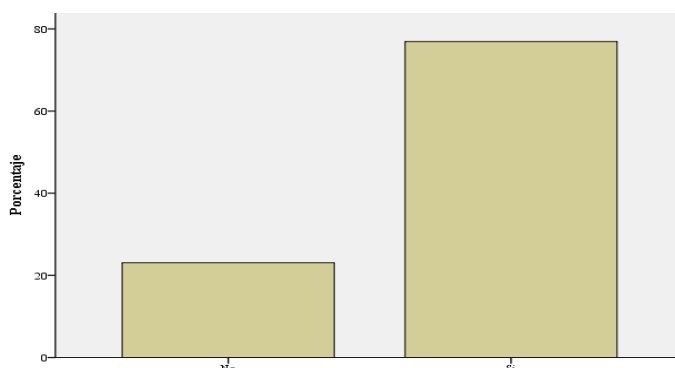


Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas

Contrario a la opinión de los docentes, la mayoría del personal administrativo encuestado -69,2%, No considera más importante la inversión en infraestructura física que el Capital Humano, un menor porcentaje -30,8%- cree que Sí es importante esta inversión en infraestructura física. Pues como lo han manifestado en las entrevistas personales, piensan que el recurso humano que hay en la institución es muy limitado para el tamaño del colegio y que por el contrario en vez de aumentar personal vs. aumento de cupos, van es disminuyendo la planta de personal (tanto académica como administrativa y operativa), ajustándose de manera reducida al presupuesto asignado por el Gobierno, lo que lleva también a ser más difícil el cumplimiento de sus labores en cuanto a mantenimiento (Gráfico 29).

Gráfico 30. ¿CONSIDERA QUE LE HACE FALTA ALGO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA? (Administrativos)

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
No	3	23,1%
Si	10	76,9%
Total	13	100,0%



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas

Pese a que hay un buen porcentaje del personal directivo que considera que No es más importante la inversión en infraestructura física que el capital humano, del porcentaje mayoritario que opino que consideran que Si le hace falta algo a la institución educativa- 76,9%- (Gráfico 30) casi todos dan sugerencias pero en torno al Capital Físico (Gráfico 31) y un 23,1% consideran que no le hace falta nada a la institución.

Gráfico 31. ¿Qué Cree le hace falta a la Institución Educativa? (Administrativos)



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas

Se puede observar en las consideraciones del Personal Administrativo a la Pregunta que Creen que le hace falta a la institución educativa, que la respuesta de mayor porcentaje es también la de Más Escenarios Deportivos y de Recreación y Cultura -15,38%, lo que apoya la opinión de los docentes a esta misma pregunta que fue la de mayor frecuencia. De igual forma los administrativos hacen sugerencias en torno a ambiente y sitios de trabajo, además de la solicitud de capacitaciones y más espacios para ellos como cuarto de aseo, parqueaderos, y baños.

Después de realizar la presentación de las encuestas sobre capital físico en la institución, sin duda la infraestructura física de la institución es el punto de mayor insatisfacción de estudiantes, docentes y en parte del personal administrativo. Con las opiniones recogidas se puede observar de forma temprana que este tipo de capital en la I.E.O. Álvaro Echeverry Perea requiere de muchas mejoras y gestión para poder complementar de manera ideal el nivel educativo de los alumnos del colegio entorno a las problemáticas sociales de la Comuna 18 de Cali.

6. DIAGNÓSTICO DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL CAPITAL HUMANO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ÁLVARO ECHEVERRY PEREA COMUNA 18 DE CALI

El capital humano de la Institución Educativa Álvaro Echeverry Perea está compuesto por tres grandes grupos que trabajan de forma mancomunada para lograr cumplir la misión institucional de ofrecer un servicio educativo competente para formación de ciudadanos que sirvan a la comunidad.

- Docentes: Quienes son los encargados principalmente de la formación académica y en parte humana de los estudiantes.
- Personal Administrativo: Funcionarios y Trabajadores del área administrativa que desarrollan actividades de administración, logística, control y gestión de procesos del plantel para su buen funcionamiento y atención al público participativo de la misión como son: estudiantes, padres de familia, egresados y docentes. Todas las labores del personal administrativo son un respaldo para la correcta ejecución de presupuesto y la buena toma de decisiones en la dirección de la institución. Hacen parte de esta área también personal docente entre quienes están la Rectora y los Coordinadores Académicos.
- Estudiantes: Son el eje central de la institución, los principales participantes en torno a quienes giran todas las funciones docentes, administrativas y logísticas para lograr el objetivo de una formación de calidad en cada uno de ellos. Por parte de los estudiantes también se encuentran los Padres de Familia quienes hacen parte vital de su educación fuera del colegio, y por ende deben de estar en completa conexión con el personal del plantel para ayudar en el crecimiento formativo de los alumnos.

Las encuestas se aplicaron a estos tres tipos de participantes para poder observar cómo está conformado el capital humano del colegio desde los diferentes puntos de vista de todo su personal y estudiantado.

6.1. CAPITAL DOCENTES

La planta docente de personal nombrado de la I.E.A.E.P. se encuentra distribuida de la siguiente manera:

Tabla 2. DISTRIBUCIÓN DE DOCENTES POR SEDE DE LA IEO.
ÁLVARO ECHEVERRY PEREA

Sede	Cantidad Docentes		Totales
	Jornada Mañana	Jornada Tarde	
Rufino José Cuervo	18		18
Álvaro Echeverry Perea		17	17
Eduardo Riascos Grueso	9	8	17
Luis Eduardo Nieto Caballero	10	10	20
Álvaro Echeverry P. – Nocturno			10
Total Docentes			82

Fuente: Elaboración propia a partir de información suministrada por el área Administrativa.

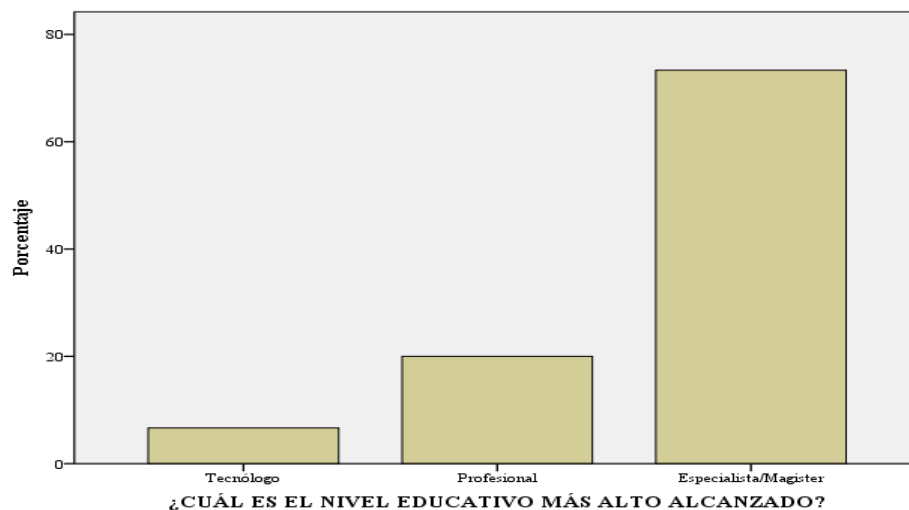
La encuesta del presente estudio se aplicó sobre un total de 15 docentes de la Jornada de la tarde – Sede Álvaro Echeverry Perea -, de los cuales 40% son del género femenino y 60% género masculino. La edad de los docentes presenta la siguiente distribución: El 73,3% de los docentes son mayores de 50 años, un 20% están entre los 31 y 40 años, y solo un 6,7% está entre los 26 y 30 años. Casi todos los docentes de la encuesta son nombrados, a excepción de un (1) solo contratista.

6.1.1. Formación y Experiencia Docente

El 20% de los docentes de la Institución son profesionales en pregrado, 73,3% tienen estudios de postgrado: -20% Especialistas y 53,3% Magísteres, y solo un (1) docente – 6,7%- ha logrado sus estudios a nivel tecnológico.

Gráfico 32. NIVEL EDUCATIVO DOCENTES I.E.A.E.P.

Nivel Educativo	Frecuencia	Porcentaje
Tecnólogo	1	6,7%
Profesional	3	20,0%
Especialista	3	20,0%
Magister	8	53,3%
Total	15	100%



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas.

La experiencia profesional es un plus bastante sobresaliente en los docentes de la institución, la mayoría tienen más de 20 años de experiencia, llegando alcanzar algunos hasta los 40 años de experiencia laboral docente y casi todos los encuestados con más de 10 años de servicio continuo en la institución; lo que es importante para el aporte pedagógico en la enseñanza a los alumnos (Gráficos 33 y 34).

Gráfico 33. AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL DOCENTE

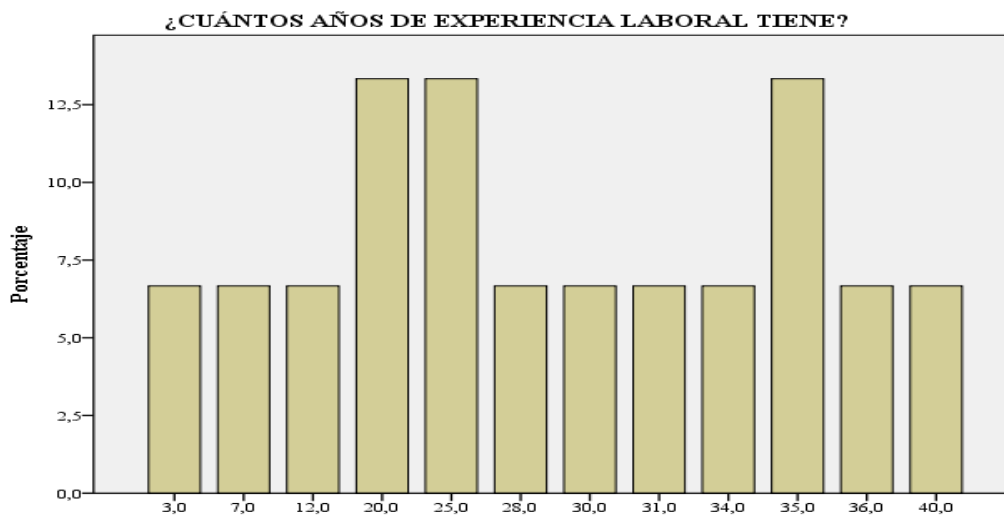
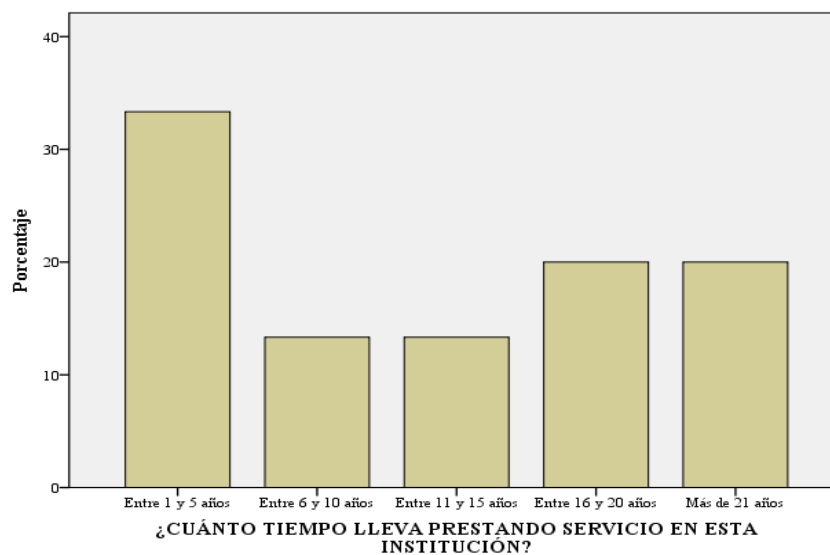


Gráfico 34. ¿CUÁNTO TIEMPO LLEVA PRESTANDO SERVICIO EN ESTA INSTITUCIÓN? (Docentes)

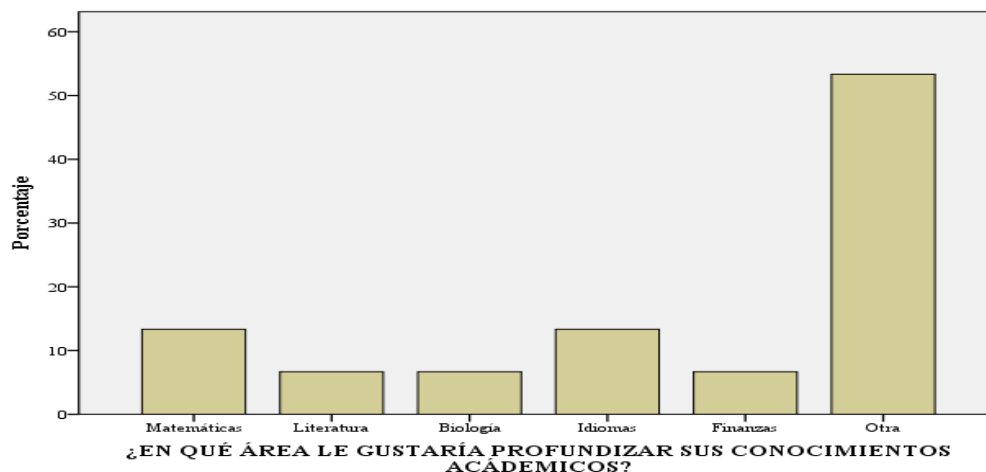
	Frecuencia	Porcentaje
Entre 1 y 5 años	5	33,3
Entre 6 y 10 años	2	13,3
Entre 11 y 15 años	2	13,3
Entre 16 y 20 años	3	20,0
Más de 21 años	3	20,0
Total	15	100,0



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas.

De igual forma el 93,3% imparten catedra orientada a su profesión, solo una docente (6,7%) – la profesora de humanidades- español- enseña una catedra que no tenía que ver inicialmente con su carrera profesional (Psicología). También casi todos – 93,3%- consideran que necesitan capacitaciones permanentes para mejorar sus conocimientos, a excepción de una sola respuesta (6,7%) que No lo considera necesario. A todos les gustaría profundizar sus conocimientos académicos en temas relacionados con sus profesiones como docentes de las diferentes áreas y de Educación y Pedagogía, siempre pensando en mejorar el conocimiento académico no solo para su nivel escalafón sino para el crecimiento educativo en los alumnos y la institución como parte del Capital Humano (Gráfico 35).

Gráfico 35. ÁREAS DE PROFUNDIZACIÓN ACADÉMICA QUE BUSCAN LOS DOCENTES DE LA I.E.A.E.P.



6.2. CAPITAL PERSONAL ADMINISTRATIVO

El equipo administrativo de la sede principal de la I.E.O. Álvaro Echeverry Perea cuenta con un total de 20 personas que realizan su trabajo en función de colaborar con la Rectoría, personal docente, estudiantes, padres de familia, egresados y público en general de la Comuna 18.

**Tabla 3. DISTRIBUCIÓN PERSONAL ADMINISTRATIVO
SEDE PRINCIPAL ALVARO ECHEVERRY PEREA**

Cargo	Cantidad	Tipo de Contrato
Rectora	1	Nombrado
Coordinadores Académicos (Mañana, Tarde y Nocturno)	3	Nombrados
Auxiliar Administrativa y Tesorera	1	Nombrado
Contador	1	Contratista
Asistente de la Auxiliar Administrativa	1	Contratista
Secretaria Académica	1	Nombrado
Secretaria – Auxiliar Atención al Público	1	Nombrado
Asistente Secretaria Académica	1	Contratista
Bibliotecaria	1	Nombrado
Auxiliar de Servicios Generales - Aseo (2 por jornada)	4	Nombrados
Auxiliar de Servicios Generales – Mantenimiento	1	Nombrado
Técnicos Mantenimiento de Infraestructura	4	Contratistas
Total Personal Administrativo	20	

Fuente: Elaboración propia a partir de información suministrada por el área Administrativa.

En el presente estudio se logró obtener la colaboración de 13 funcionarios para la diligencia de encuestas, de los cuales 76,9% son del género femenino y 23,1% masculino, y con edades distribuidas entre los 26 y 45 años (53,9%) y un 46,2% mayores que 50 como lo muestra la tabla 4.

Tabla 4. EDAD PERSONAL ADMINISTRATIVO

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Entre 26 y 30 años	2	15,4%
Entre 31 y 35 años	1	7,7%
Entre 36 y 40 años	1	7,7%
Entre 41 y 45 años	3	23,1%
Mayor de 50 años	6	46,2%
Total	13	100,0%

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las encuestas

Del total de funcionarios que trabajan de forma permanente en la administración de la institución hay tres (3) contratistas – el Contador, la Asistente de la Auxiliar Administrativa y la Asistente de Secretaría Académica-, quienes cumplen funciones muy específicas de colaboración con estas áreas y prestan sus servicios por horas o días semanales en la institución. Adicional hay 4 contratistas prestadores de servicios para mantenimiento correctivo y preventivo de la infraestructura física de la institución en cuanto a instalaciones eléctricas, hidrosanitarias, de sonido y tecnológicas.

6.2.1. Formación Académica y Experiencia Laboral

La mayoría de encuestados del personal administrativo tienen estudios solo de educación básica secundaria – 38,5%-; un 15,4% tienen estudios técnicos; el 30,8% han alcanzado sus estudios profesionales: la Bibliotecaria, la Asistente de la Auxiliar Administrativa, la Secretaria de atención al público y el Coordinador Académico de la jornada de la tarde; y un 15,4% poseen postgrados en especialización: la Coordinadora Académica de la jornada de la mañana y el Contador (Gráfico 36). La Secretaria Académica y la Auxiliar Administrativa se encuentran cursando en la actualidad estudios de pregrados administrativos.

Gráfico 36. ¿CUÁL ES SU NIVEL EDUCATIVO MÁS ALTO ALCANZADO?
(Administrativos)

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Bachiller	5	38,5%
Técnico	2	15,4%
Profesional	4	30,8%
Especialista/Magister	2	15,4%
Total	13	100,0%

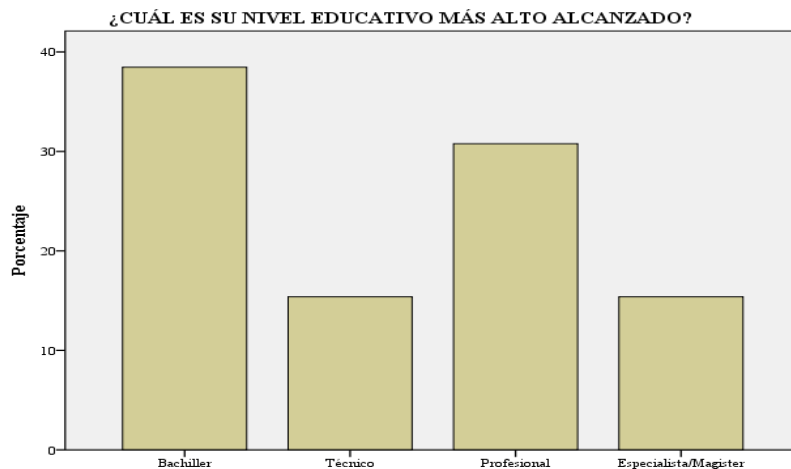
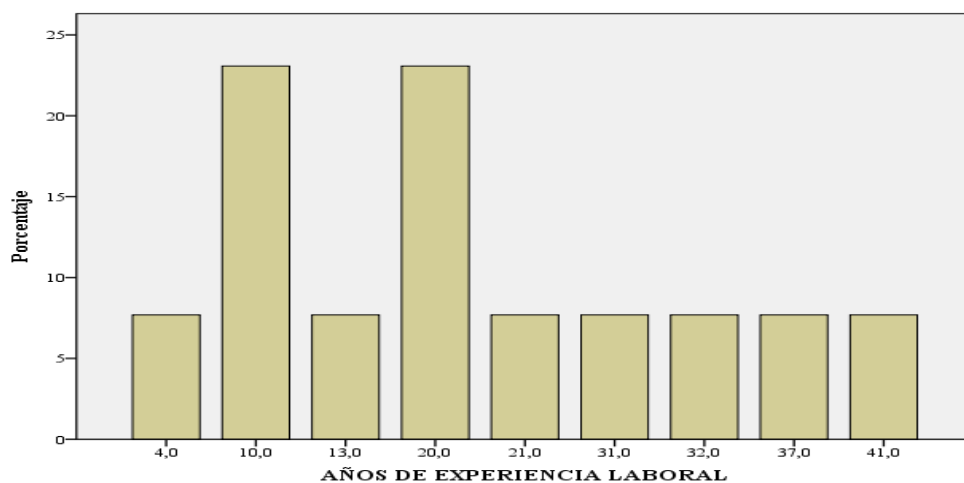


Gráfico 37. AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL PERSONAL ADMINISTRATIVO

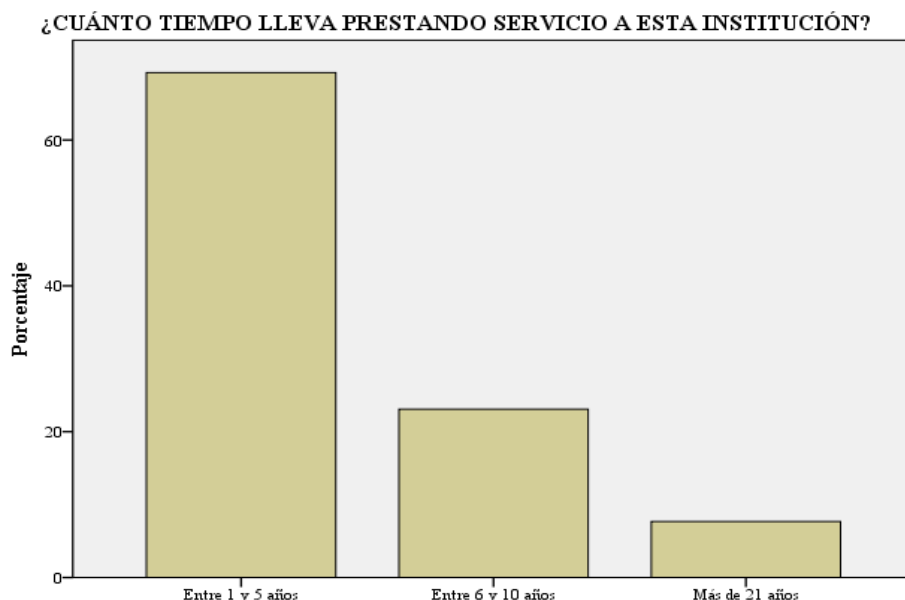
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
4,0	1	7,7%
10,0	3	23,1%
13,0	1	7,7%
20,0	3	23,1%
21,0	1	7,7%
31,0	1	7,7%
32,0	1	7,7%
37,0	1	7,7%
41,0	1	7,7%
Total	13	100,0%



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las encuestas

Gráfico 38. ¿CUÁNTO TIEMPO LLEVA PRESTANDO SERVICIO A ESTA INSTITUCIÓN? (Administrativos)

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Entre 1 y 5 años	9	69,2%
Entre 6 y 10 años	3	23,1%
Más de 21 años	1	7,7%
Total	13	100,0%



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las encuestas

A nivel de experiencia laboral, casi todo el personal administrativo (a excepción de un empleado) tienen amplia experiencia laboral: Un 30,8% tiene más de 10 años de experiencia, otro 30,8% tienen más de 20 años laborados, un 23,1% poseen más de 30 años de experiencia y solo hay un 1% con 4 años de experiencia (Gráfico 37). La funcionaria que cuenta con mayor experiencia laboral de los encuestados es la Coordinadora Académica de la jornada de la mañana, quien posee 41 años de práctica laboral en el campo académico. Pero a nivel de estadía en la institución el 69,2% tienen un período de entre 1 a 5 años (Gráfico 38).

6.3. CAPITAL ESTUDIANTES

El capital humano de los estudiantes encuestados del grado 11° de la Sede Álvaro Echeverry Perea presenta mayor población del género femenino con un 60,8% y el 39,2% es del género masculino (Gráfico 39). Las edades más predominantes de estos grupos son entre los 16 y 17 años, pero de igual forma hay porcentajes considerables de las edades de 15 y 18 años y en menor frecuencia 19 años (Gráfico 40). De este grupo de estudiantes, solo el 2,5% dicen presentar alguna discapacidad (Gráfico 41).

Gráfico 39. GÉNERO (Estudiantes)

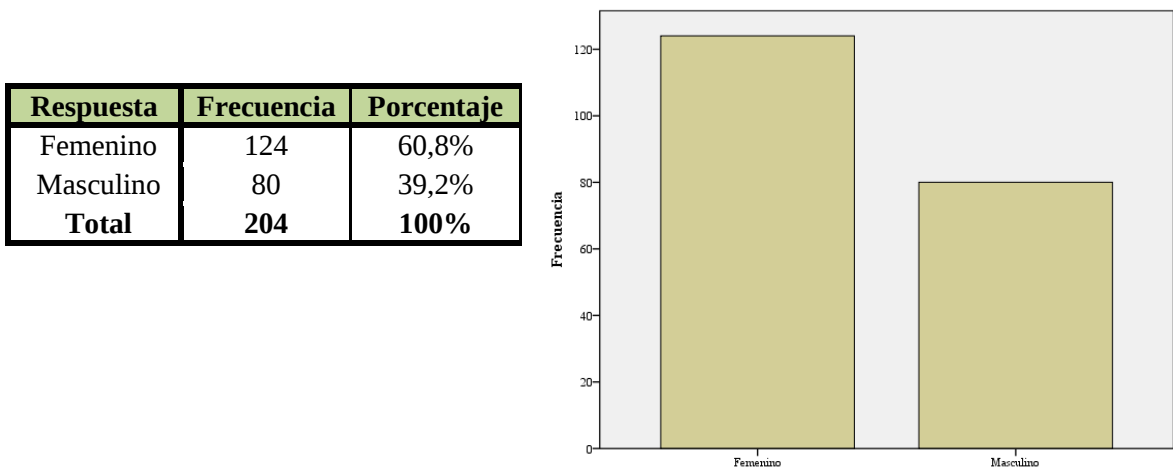
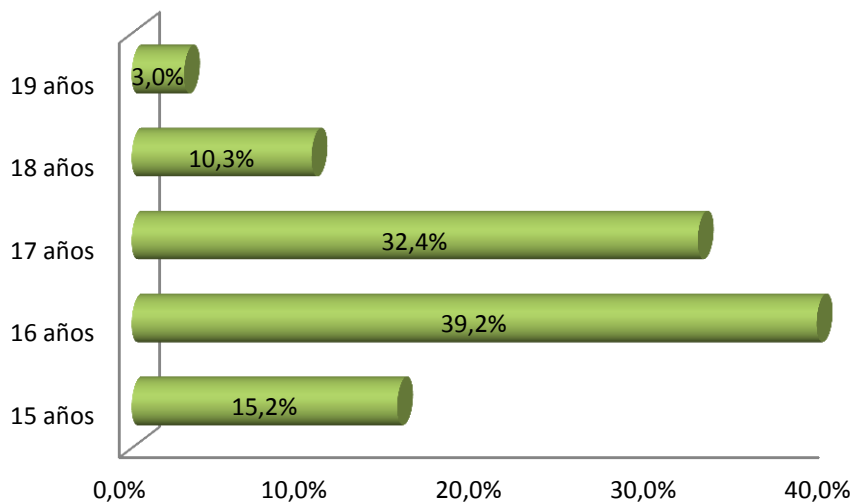
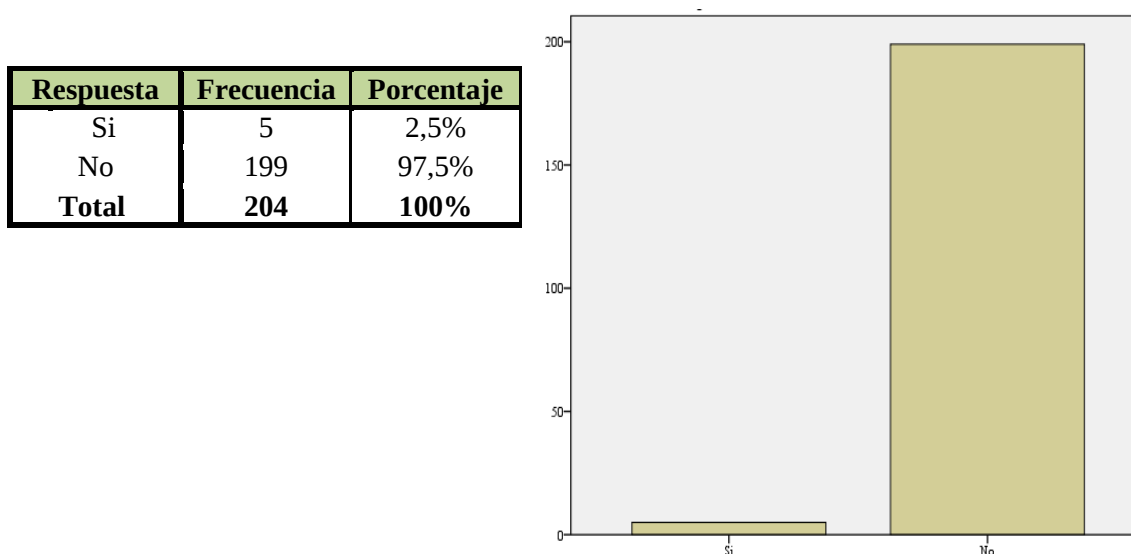


Gráfico 40. EDAD (Estudiantes)



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las encuestas

Gráfico 41. ¿TIENE ALGUNA DISCAPACIDAD?



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las encuestas

El nivel socioeconómico de los estudiantes se encuentra distribuido entre todos los estratos: La mayoría – el 56,9%- pertenecen al estrato 2, y el 28,4% al estrato 1, que son los estratos del sector ladera que rodea mayormente la Comuna 18 y cuya respuesta confirma que es la zona donde habitan gran parte de los estudiantes de esta Institución Educativa. Ya en menor porcentaje se presentan los estratos 3, 4 y 6 con porcentajes del 12,3%, 1,5% y 0,5% respectivamente, y que son estratos que pertenecen también a la comuna y la zona que rodea el colegio (Gráfico 42).

Gráfico 42. ¿CUÁL ES SU NIVEL SOCIOECONÓMICO?

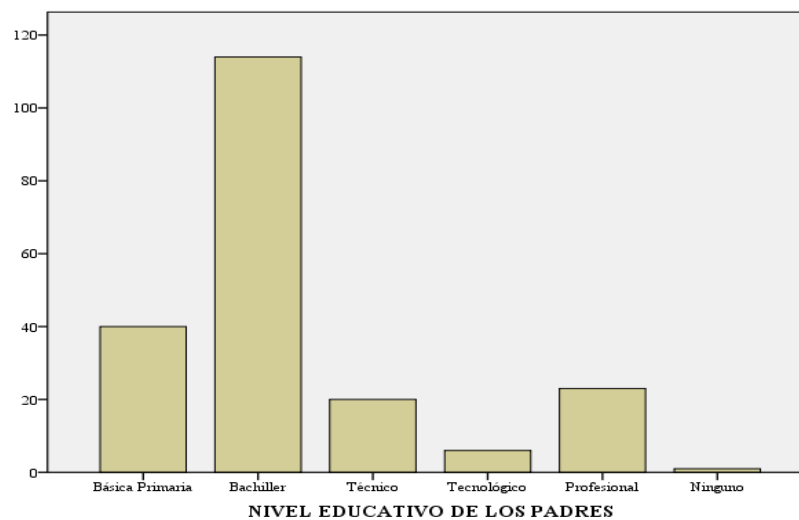
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
No responden	1	0,5%
1	58	28,4%
2	116	56,9%
3	25	12,3%
4	3	1,5%
6	1	0,5%
Total	204	100%



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las encuestas

Gráfico 43. NIVEL EDUCATIVO DE LOS PADRES

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Básica Primaria	40	19,6%
Bachiller	114	55,9%
Técnico	20	9,8%
Tecnológico	6	2,9%
Profesional	23	11,3%
Ninguno	1	0,5%
Total	204	100%

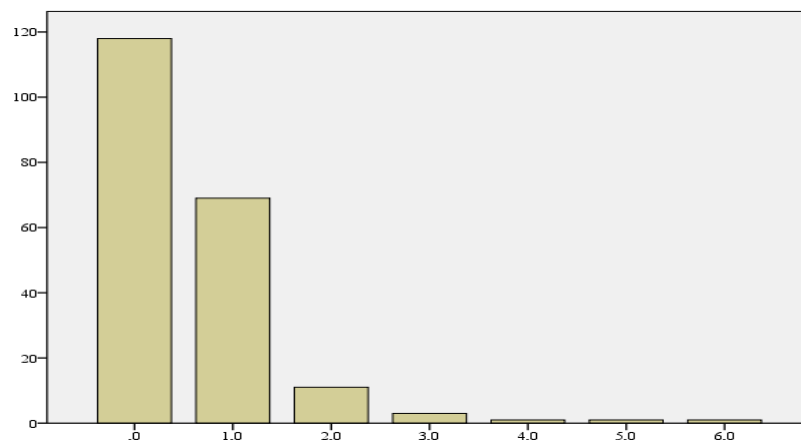


Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las encuestas

El nivel educativo de los padres de los estudiantes ayudan a formar una idea de lo que pueden o quieran superar en desarrollo académico los alumnos del grado 11° de la I.E.O Álvaro Echeverry Perea. Como se puede observar en el Gráfico 43, la mayoría de estudiantes -55,9%- tienen padres con un nivel educativo de bachillerato, seguido por un 19,6% con solo primaria. Ya en menor cuantía le siguen una frecuencia de 23 estudiantes -11,3%- con padres con nivel profesional y los de menor porcentaje son el Técnico y Tecnológico. Solo un (1) estudiante responde que ninguno de los dos (2) padres ha alcanzado algún nivel educativo.

Gráfico 44. ¿CUÁNTOS LIBROS SE LEE EN LA SEMANA?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
0	118	57,8%
1	69	33,8%
2	11	5,4%
3	3	1,5%
4	1	0,5%
5	1	0,5%
6	1	0,5%
Total	204	100%

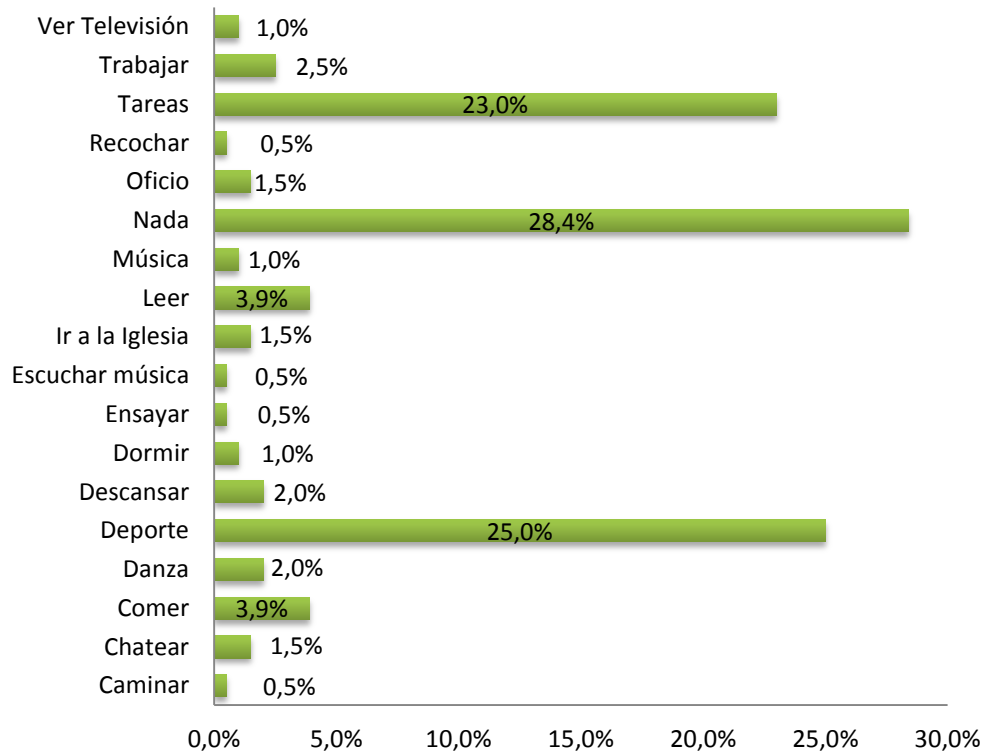


Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las encuestas

El número de libros que los estudiantes leen en la semana ayuda a representar el interés de los estudiantes por su formación como Capital Humano. De forma desilusionante, la mayoría de los estudiantes encuestados -57,8%- no leen ningún libro en la semana- y un

33,8% responden que leen un (1) libro, pero obligatoriamente como parte de las tareas o actividades académicas; un 5,4% responden que alcanzan a leer hasta dos (2) libros y ya en frecuencias muy menores hay estudiantes que leen de 3 a 6 libros.

Gráfico 45. ¿QUÉ ACTIVIDAD REALIZA DESPUÉS QUE SALE DEL COLEGIO?

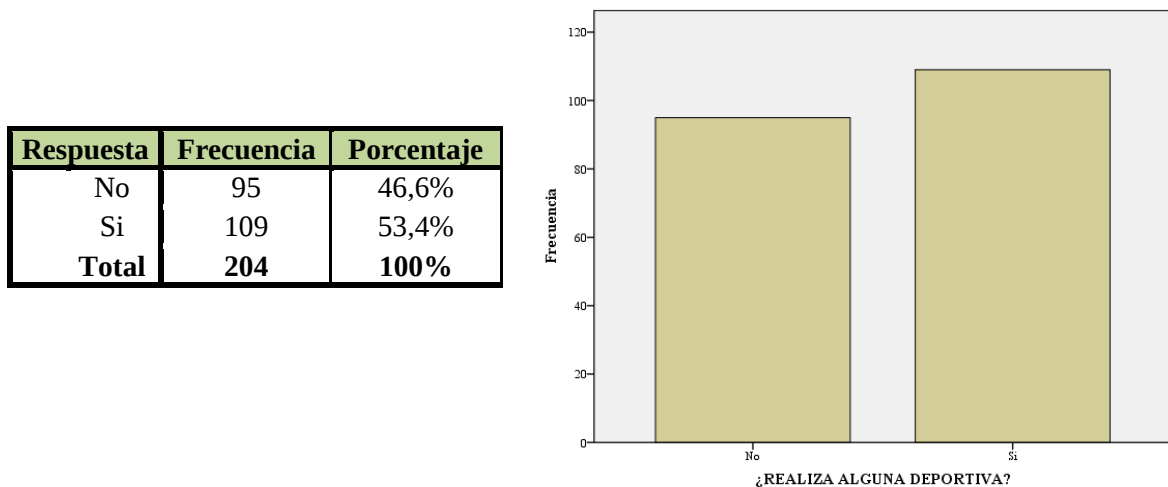


Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las encuestas

Las actividades que realizan los estudiantes después de la jornada estudiantil pueden ayudar a entender el poco interés hacia la lectura como se evidenció en la pregunta anterior. El mayor porcentaje – 28,4%- responden no hacer nada, seguido por un porcentaje del 25% que practican actividades deportivas y la tercer mayor frecuencia es el 23% que se dedican a realizar sus tareas. Ya en actividades de menor frecuencia se encuentran la lectura y comer (teniendo en cuenta su hora de salida: 7:00 p.m.) y otras serie de pasatiempos como ver televisión o chatear. Ninguno de los estudiantes manifiestan realizar actividades extracurriculares de forma particular (como por ejemplo

cursos) para fomentar su aprendizaje con el impartido por el colegio, y por tanto la formación de su capital humano. Hay un 2,5% de los encuestados que manifiestan dedicarse a trabajar, que a su edad y nivel académico alcanzado pueden ayudar en su formación laboral y sustento económico para ellos y sus familias, dependiendo de las actividades que realicen.

Gráfico 46. ¿REALIZA ALGUNA ACTIVIDAD DEPORTIVA?



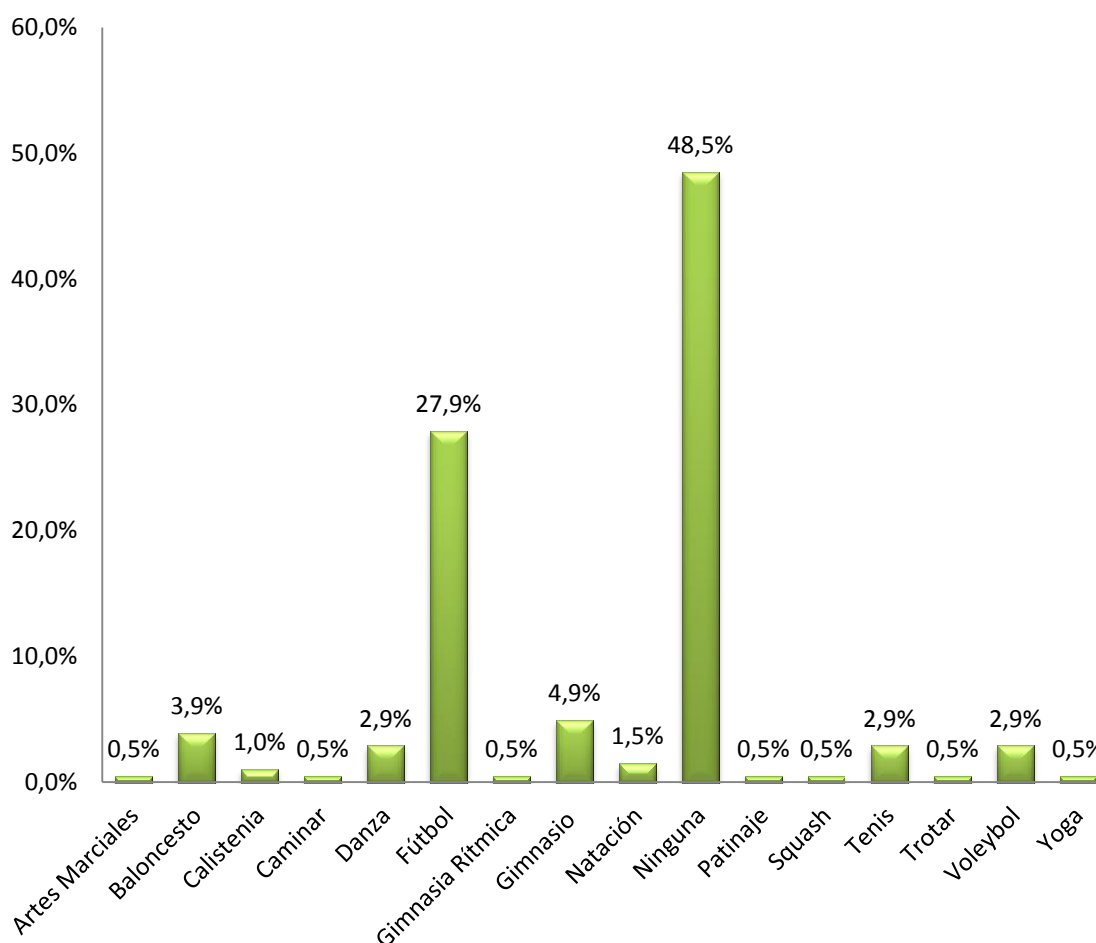
Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las encuestas

Cómo se pudo evidenciar en la pregunta anterior, una buena parte de los estudiantes encuestados realizan actividades deportivas después de salir del colegio. Esto hace parte del gran porcentaje de estudiantes encuestados que Si practican deporte – 53,4%-, pero de igual forma hay también una parte representativa -46,4%- que No realiza ninguna actividad deportiva.

El deporte que más practican los estudiantes es el Fútbol (27,9%), teniendo en cuenta que es el deporte más popular y además que la Comuna 18 cuenta con buena cantidad de espacios deportivos y la cercanía del colegio con la Cancha Wimbledon, donde funciona una Escuela de Fútbol para todas las edades y géneros, siendo esta la más cercana, pero de igual forma hay más escuelas en todos los polideportivos de la

Comuna 18; también hacen parte de estos escenarios deportivos las canchas de fútbol de la Universidad del Valle – Meléndez que son prestadas para el entrenamiento y torneos de los semilleros deportivos de estas escuelas. Al fútbol, le siguen en mucho menor medida el Gimnasio (4,9%) de los cuales hay buena oferta en el barrio Meléndez ubicados en diversos sectores y para todos los estratos y edades; también están los deportes como el Baloncesto (3,9%), Voleibol (2,9%), Tenis (2,9%), Danza (2,9%) y Natación (1,5%) que hacen parte de la oferta de cursos que ofrecen las escuelas deportivas del sector; y por último en menor frecuencia se encuentran otra serie de deportes no muy comunes como las artes marciales, calistenia, gimnasia rítmica, patinaje, squash y el yoga (Gráfico 47).

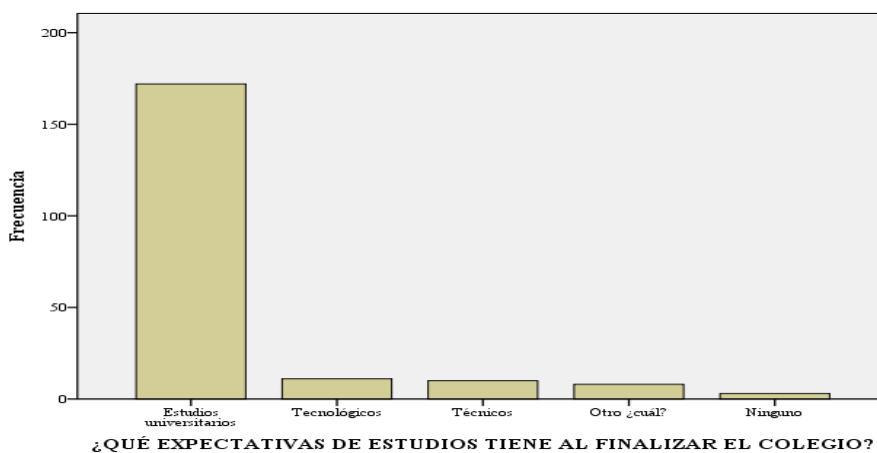
Gráfico 47. DEPORTES QUE PRÁCTICAN LOS ESTUDIANTES



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las encuestas

Gráfico 48. ¿QUÉ EXPECTATIVAS DE ESTUDIOS TIENE AL FINALIZAR EL COLEGIO?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Estudios universitarios	172	84,3%
Tecnológicos	11	5,4%
Técnicos	10	4,9%
Otro	8	3,9%
Ninguno	3	1,5%
Total	204	100%



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las encuestas

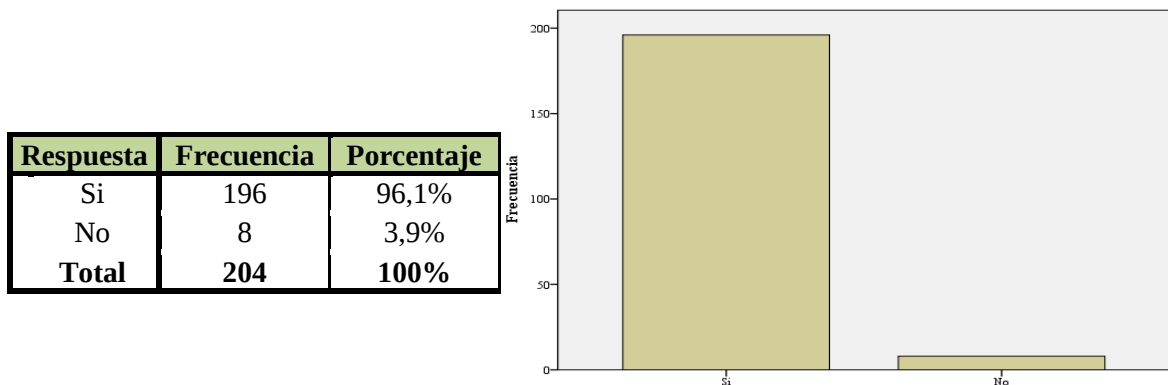
En la pregunta sobre las expectativas de los estudiantes al finalizar los estudios secundarios, se puede reflejar la buena contribución del recurso humano docente en la formación de sus alumnos, pues se logra percibir en sus respuestas una enseñanza que lleva al deseo del crecimiento personal a través de la educación superior: El mayor porcentaje -84,3%- desean realizar estudios universitarios, seguidos por un 5,4% estudios tecnológicos y un 4,9% técnicos. Solo el 1,5% (3 estudiantes) no tienen ninguna perspectiva de estudio a futuro, y un 3,9% responden a otras expectativas, que pueden ser cursos, estudios artísticos, deportes, danza, entre otros.

6.4. PERCEPCIÓN DEL CAPITAL HUMANO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALVARO ECHEVERRY PEREA EN LA FORMACIÓN DEL CAPITAL INTELECTUAL ESTUDIANTIL

La formación del Capital Intelectual en los estudiantes es el principal rol del Capital Humano en la I.E.O. Álvaro Echeverry Perea para su desarrollo y satisfacción. Uno de los elementos claves para trabajar la gestión del conocimiento en los educandos no es solo el cuerpo docente como Capital Humano, sino también todo el conjunto de actividades y herramientas que desarrolla y propicia el colegio para fortalecer la relación con los stakeholders (alumnos, docentes, padres de familia, colaboradores) y lograr finalmente la formación de un capital intelectual estudiantil que posea los conocimientos y experiencias necesarios para desempeñar su rol en la sociedad y adquiridos a través de la relación institución-docentes-padres²⁹.

A través de las siguientes preguntas de la encuesta se mostrará la percepción que tienen los estudiantes sobre el capital humano y las actividades que brinda la institución en torno a su formación como Capital Intelectual.

Gráfico 49. ¿LA INSTITUCIÓN BRINDA A LOS ESTUDIANTES UNA PREPARACIÓN PARA EL ICFES?

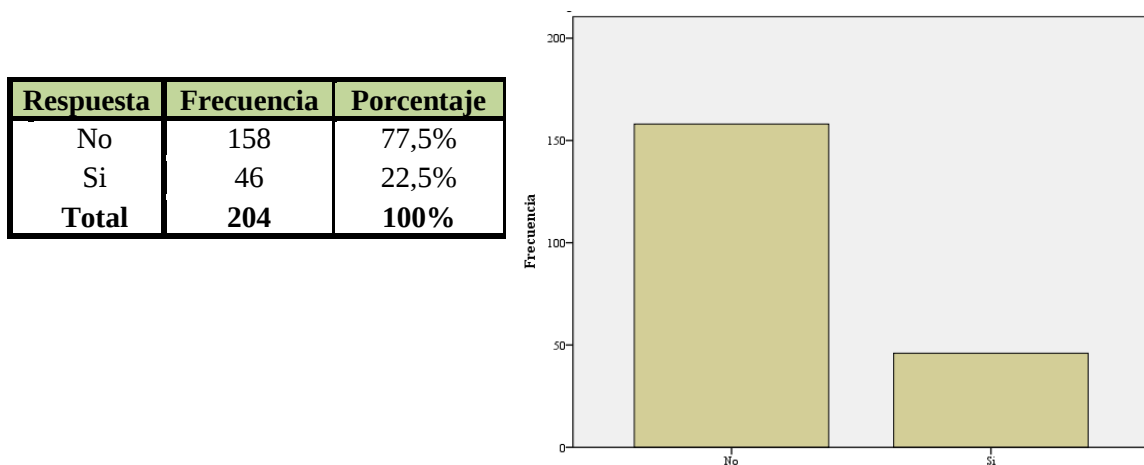


Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las encuestas

29. SANCHEZ HUARCAYA, Alex. La Organización Educativa desde el Capital Intelectual. <http://www.upch.edu.pe/faedu/index.php/noticias/1436-la-organizacion-educativa-desde-el-capital-intelectual>

La mayoría de los estudiantes encuestados -96,1%- confirman que el Colegio si brinda preparación para la prueba Saber 11°, solo un 3,9% responden que No (Gráfico 49). La Institución ofrece preparación para esta prueba los días sábados con los mismos docentes del plantel y con el objetivo de dar las herramientas necesarias a sus estudiantes para poder aspirar al ingreso en la universidad y de paso seguir siendo reconocida en calidad educativa a través de este examen por el ICFES y Ministerio de Educación Nacional.

Gráfico 50. ¿LA INSTITUCIÓN REALIZA ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES?



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las encuestas

De los tres tipos de encuestados, los estudiantes son los únicos que reclaman por actividades extracurriculares en las opiniones de lo que creen le hace falta al colegio (Gráfico 22, pág. 85), y lo confirman en esta respuesta, donde el 77,5% creen que la institución no realiza actividades extracurriculares y 22,5% considera que Sí.

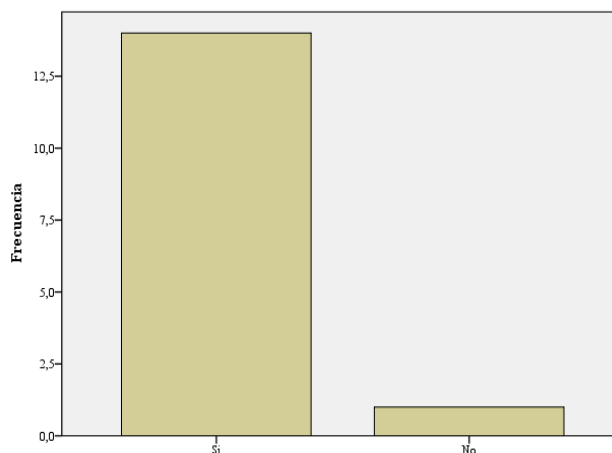
El colegio realiza dos (2) actividades fijas extracurriculares durante el año que son:

- Feria de la Productividad: Evento donde los estudiantes de 11° crean una microempresa como parte de su aprendizaje del Módulo Comercial, y exhiben aquí su producto final.
- Afrocolombianidad: Feria donde se celebra la inclusión y diversidad racial que hay en la institución.

Los estudiantes en sus respuestas reclaman es más actividades extracurriculares relacionadas con su recreación, y cambio de ambiente y entorno fuera de la institución como son: paseos, visitas a centros culturales, turísticos, y más actividades diferentes a las académicas de forma continua.

Gráfico 51. ¿EXISTE CONVENIOS CON OTRAS EMPRESAS PARA LA FORMACIÓN DE LOS ESTUDIANTES?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	14	93,3%
No	1	6,7%
Total	15	100,0%



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las encuestas

Los docentes corroboran con un 93,3% que la institución si tiene convenios con otras empresas para la formación de los estudiantes, solo un (1) profesor – 6,7%- no tiene conocimiento de estos convenios, quien es el docente contratista de Educación Física.

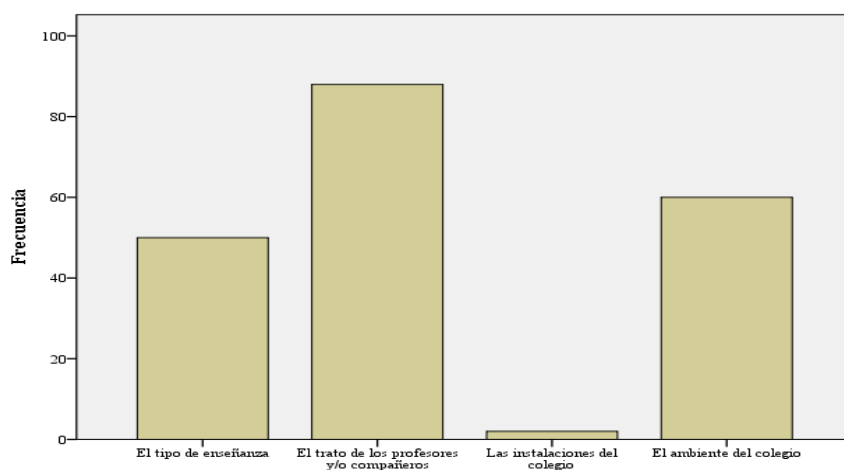
Dentro de los convenios que tiene la institución con otras entidades para complementar la formación del capital intelectual estudiantil se encuentran:

- ❖ Secretaría de Educación Municipal: Con Apoyo de una Psicosociologa en los procesos de convivencia, atención de casos y en la reestructuración del Manual de Convivencia Escolar.
- ❖ Falabella: Quienes brindan patrocinio para el simulacro de las pruebas Saber 11° y hacen aportes de materiales para actividades recreativas y culturales como en el Día del Estudiante y de los Niños.

- ❖ Corporación para la Atención Integral de la Niñez- Corpolatín: Organización no Gubernamental que tiene convenio con la Alcaldía de Cali para las horas sociales y laborales de los estudiantes a través del Proyecto Jóvenes Gestores de Convivencia.
- ❖ Universidad del Valle: Prestación del Servicio de Unidad Odontológica para brindar el servicio de atención en salud oral y capacitación a los niños y prácticas de estudiantes de licenciaturas en Ciencias de la Educación.
- ❖ Universidad Libre – Facultad de Enfermería: Capacitaciones temas de sexualidad y enfermería.
- ❖ Casa Cultural Biblioteca Jordán: Préstamo material bibliográfico y Talleres de Lectura.
- ❖ Universidad Uniminuto: Articulación para que los estudiantes de 10º y 11º cursen una carrera técnica.

Gráfico 52. ¿QUÉ ES LO QUE MÁS LE GUSTA DE LA INSTITUCIÓN?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
El tipo de enseñanza	50	24,5%
El trato de los profesores y/o compañeros	88	43,1%
Las instalaciones del colegio	2	1,0%
El ambiente del colegio	60	29,4%
No responden	4	2,0%
Total	204	100%



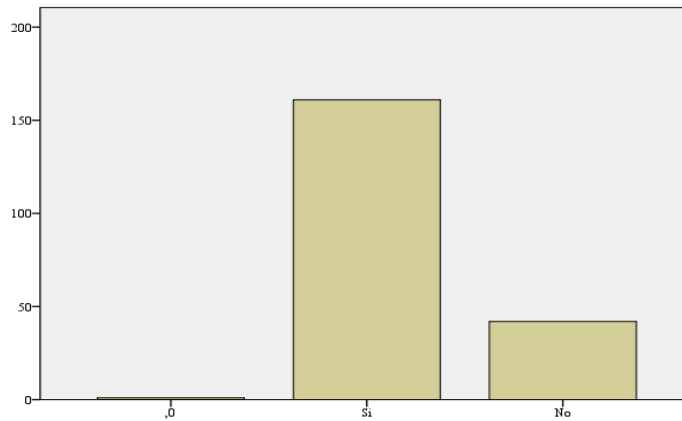
Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las encuestas

En la pregunta ¿Qué es lo que más le gusta de la institución? se puede situar la opinión general de los estudiantes respecto al capital humano del colegio, ya que un 43,1% tiene preferencia por el trato de los profesores y compañeros que se apoya con el 29,4% por el ambiente del colegio y que puede ser por la misma buena relación que existe entre docentes y estudiantes, seguida del 24,5% que prefiere el tipo de enseñanza ofrecida en la institución.

En esta misma pregunta se logra evidenciar que la respuesta de menor frecuencia – 1% – es por el gusto hacia las instalaciones del colegio, porcentaje que pone de manifiesto la grave inconformidad por parte de los estudiantes en cuanto a infraestructura física del plantel.

Gráfico 53. ¿SE SIENTE CONFORME CON LA ENSEÑANZA QUE LE BRINDA LA INSTITUCIÓN?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
No responden	1	0,5%
Si	161	78,9%
No	42	20,6%
Total	204	100%



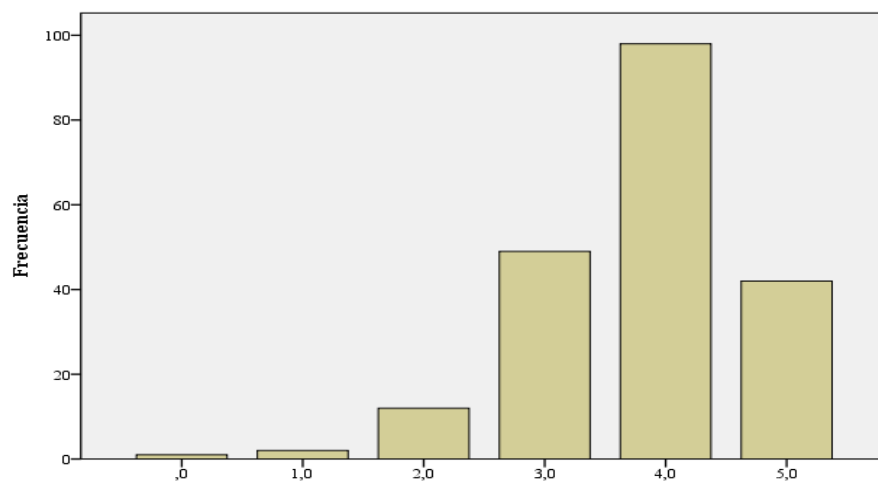
Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas.

Entre los estudiantes el 78,9% confirma que se siente a gusto con la enseñanza brindada por la institución y un 20,6% responde que No. El porcentaje positivo de esta pregunta, ratifica la preferencia de los estudiantes por el capital humano del colegio como lo

respondieron en la pregunta anterior donde la mayoría de estudiantes dicen que lo que más les gusta del plantel educativo es el buen trato de los profesores y compañeros, frente al negativismo por la inconformidad con las instalaciones físicas.

Gráfico 54. ¿ESTA SATISFECHO CON LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA?
(Califique siendo 1 la peor calificación y 5 la mejor)

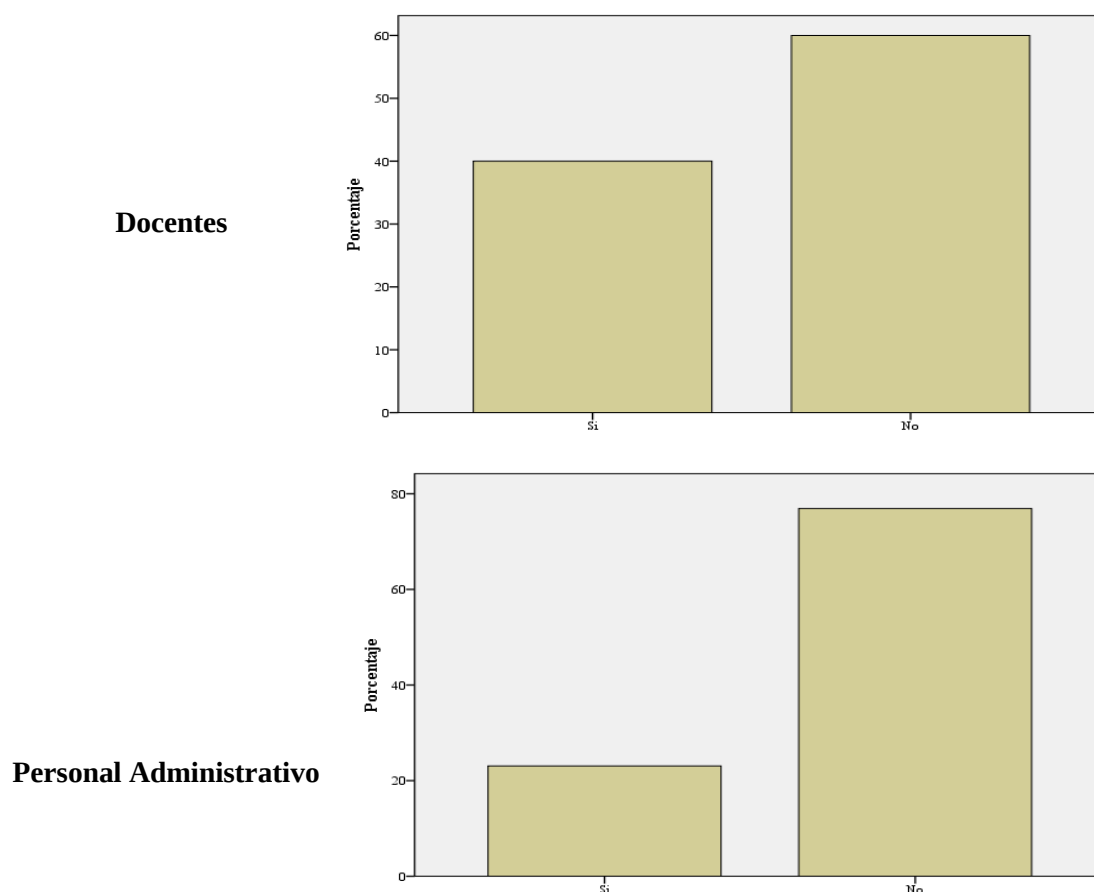
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
No responden	1	0,5%
1	2	1,0%
2	12	5,9%
3	49	24,0%
4	98	48,0%
5	42	20,6%
Total	204	100%



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas.

Aunque exista una grave inconformidad por el capital físico del colegio, el mayor porcentaje -48%- de los estudiantes muestran una buena satisfacción general por la institución dándole un puntaje de 4 de 1 a 5 (Gráfico 54), principalmente por el capital humano que posee y que lleva a una creación de conocimiento en los educandos para formación de un futuro capital intelectual al servicio de la sociedad.

Gráfico 55. ¿CREE QUE ES SUFICIENTE EL RECURSO HUMANO DISPONIBLE PARA LAS NECESIDADES DEL COLEGIO?



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis estadístico de las Encuestas.

Tanto docentes como personal administrativo se ponen de acuerdo en considerar que No es suficiente el recurso humano que hay para cubrir las necesidades del colegio. Por parte de los docentes hay una opinión dividida de un 60% que considera que Si y un 40% que cree que No es suficiente el capital humano tanto para la docencia como para la parte administrativa, basándose en los hechos que piensan que la planta docente se encuentra un poco limitada y que el aumento de cupos sobrepasa las capacidades del número de profesores que existe para la enseñanza por aula de clase y de los operativos para el mantenimiento de la infraestructura. Por el lado del personal administrativo, una gran mayoría – 76,9%- si están completamente de acuerdo que para el cumplimiento de sus funciones, especialmente para mantenimiento, si hace falta más personal.

7. ANALISIS DEL CAPITAL FÍSICO Y HUMANO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALVARO ECHEVERRY PEREA COMUNA 18 DE CALI

7.1. ANÁLISIS DEL CAPITAL FÍSICO

Las Instituciones Educativas oficiales en Colombia se han caracterizado por el buen nivel académico de sus estudiantes, pero en los últimos años los bajos resultados de las pruebas nacionales, tales como el Examen de Estado y las pruebas Saber Pro han puesto de manifiesto la disminución de este nivel en los colegios oficiales, donde se refleja que múltiples factores como el entorno socioeconómico, el ambiente escolar y las condiciones físicas de las instituciones influyen en la calidad educativa de los estudiantes.

El deterioro y las condiciones de la infraestructura educativa de escuelas y colegios oficiales nacionales, en general, son lamentables, y por lo mismo, son un obstáculo para la calidad de la educación, la felicidad y permanencia de los estudiantes en el sistema educativo y también afecta las condiciones laborales de los docentes y su capacidad de innovar y mejorar los procesos educativos en el aula.³⁰

El principal reto durante el gobierno del presidente Juan Manuel Santos fue el de mejorar la política educativa y que se diera solución a los bajos desempeños académicos de las instituciones oficiales y de paso construir sociedad en los estudiantes para mejorar la calidad de todos los ciudadanos; para ello propuso en su Plan de Desarrollo Nacional 2014-2018 “Todos por un Nuevo País” el Plan Nacional de Infraestructura Educativa, a través de la construcción de más colegios oficiales y la adecuación de la infraestructura de las instituciones actuales para poder cumplir con las características del “Colegio 10” modelo planteado para el desarrollo de la Jornada Única.

30. PEREZ MARTÍNEZ, Ángel. Artículo: Colegios en mal estado frenan la educación en Colombia. Revista Dinero. 29 de Julio de 2016. www.revistadinero.com.co/opinion/columnistas/articulo. Pág. 2.

En el contexto local, Cali es una de las ciudades de todo el país con mayores rezagos en materia de infraestructura educativa, como lo han demostrado sus casi 100 instituciones educativas oficiales, pues presenta un déficit en infraestructura educativa que ronda los \$2,4 billones, bien sea por que faltan aulas o porque hay colegios con deficiencias en sus locaciones y deben ser subsanadas, pues no permiten un buen desarrollo de los estudiantes. Para dar solución a esta problemática la actual administración local 2016-2019 ha implementado a la educación como su eje principal a través de la estrategia bandera “Mi Comunidad es Escuela”, que está enfocada en mejorar la calidad educativa y la atención a la primera infancia, a través de la construcción y adecuación de infraestructura escolar y formación del talento humano. Con este programa se ha proyectado la reconstrucción de 30 sedes educativas, la construcción de 7 colegios nuevos y 7 centros de desarrollo infantil, más la adecuación de 100 sedes existentes.³¹

La Institución Educativa Álvaro Echeverry Perea forma parte del gran número de instituciones oficiales locales que presentan deficiencia en su infraestructura y dotación física para la enseñanza por la falta de recursos del gobierno a este ente educativo para poder invertir en el mejoramiento del capital físico, hecho que se pone en evidencia en los resultados obtenidos de las encuestas del presente estudio donde se muestra el mayor descontento hacia el capital físico por parte de todos sus usuarios y además de las observaciones físicas realizadas durante las visitas al colegio.

Para el desarrollo del análisis del Capital Físico de la I.E.A.E.P. se evaluaron los datos obtenidos en las encuestas confrontándolos con los requerimientos de infraestructura escolar establecidos por el Decreto 1860 de 1994, el Modelo del “Colegio 10” del PND 2014-2018 “Todos por un Nuevo País” y la NTC 4595 de Planeamiento y Diseño de Instalaciones y Ambientes Escolares, y presentándolos como componentes y lineamientos de una debida infraestructura educativa para una calidad en la educación.

31. CARRILLO, José L. ¿CUÁLES SON LAS APUESTAS DE CALI PARA MEJORAR SU CALIDAD ACADÉMICA? Artículo, Diario El País. Cali, Agosto 12/2018.

TABLA 5. ANÁLISIS DEL CAPITAL FÍSICO INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALVARO ECHEVERRY PEREA

COMPONENTES Decreto 1860/94 Artículo 46	LINEAMIENTOS NTC 4595	ESTADO ACTUAL EN LA INSTITUCIÓN ALVARO ECHEVERRY PEREA COMUNA 18 DE CALI
Biblioteca	Espacio para concentrar materiales y colecciones y promover la exhibición de los mismos y con material móvil y espacios donde los usuarios puedan trabajar “cara a cara” en pequeños grupos y sin interferencias auditivas. Debe contar con buenas instalaciones eléctricas, ventilación e iluminación artificial.	La institución cuenta con un buen espacio de Biblioteca, que tiene ventilación e iluminación natural y artificial. Posee un mobiliario y material bibliográfico suficiente (2000 textos aproximadamente) para los estudiantes realizar sus consultas. Hasta el segundo semestre de 2017 funcionaba aquí la Fotocopiadora de la institución, en la actualidad la quitaron, lo que obliga a estudiantes y docentes a recurrir a fotocopias externas del colegio y esto conlleva a desmejora y lentitud en las clases cuando requieren material fotocopiado.
Espacio Actividades Culturales	Sitio que ofrezca condiciones especiales de comodidad auditiva y visual y que pueda satisfacer demandas de espacio escénico en áreas como la música y danza. Ejemplo: teatros, aulas múltiples, auditorios, sala de audiovisuales.	La institución no cuenta en ninguna de sus sedes con un espacio multicultural como un auditorio o coliseo, existe una sala audiovisual inhabilitada, y las actividades como presentaciones y actos las realizan en el patio principal. Los docentes y personal administrativo, junto con un menor porcentaje de los estudiantes, son quienes más consideran la necesidad de espacios y escenarios culturales para la institución.
Laboratorios de Experimentación (Física, Química, Biología y Bilingüismo).	Debe estar dotado de equipos e instalaciones para práctica, con mesas para trabajo en grupo, área para tutor, tablero, monitor, áreas de exposición y almacenamiento de elementos, además de buena iluminación artificial y ventilación.	El colegio tiene un espacio para Laboratorio de Ciencias, pero se encuentra cerrado desde hace más de 3 años, lo que hace presentar la mayor insatisfacción de los estudiantes frente a lo que consideran falta en la institución, ya que no tienen como practicar y entender mejor lo aprendido en clase en el área de Ciencias Naturales. En cuanto a Bilingüismo existe el laboratorio para esta área, pero no posee una buena conectividad a internet, además de ser un espacio pequeño para albergar a veces a más de 50 estudiantes.

Fuente: Elaboración propia a partir del marco jurídico, análisis de las encuestas y observaciones físicas.

COMPONENTES	LINEAMIENTOS NTC 4595	ESTADO ACTUAL EN LA INSTITUCIÓN ALVARO ECHEVERRY PEREA COMUNA 18 DE CALI
Decreto 1860/94 Artículo 46		
Sala de Sistemas	El Salón de computadores debe estar en un área independiente y que pueda albergar de forma individual a mínimo 40 estudiantes, sin interferencias auditivas y dotado de equipos complementarios como impresoras, buena iluminación artificial y ventilación.	La Sala de Sistemas de la institución cuenta con 30 unidades de computo para dictar clases a grupos con un número promedio de 45 estudiantes, número inferior al requerido por la NTC 4595, por lo que muchos tienen que compartir equipo, los computadores se encuentran en buenas condiciones, cuentan con sistema Office, impresora para la sala y buena iluminación y ventilación. La conectividad es la mayor falencia de esta área, ya que el internet de la institución es de baja velocidad lo que no permite en algunas ocasiones practicar o explicar lo enseñado en el área.
Espacios Deportivos y de Recreación	Se caracteriza por tener altos requerimientos de área y debe ser cancha multiuso para práctica de microfútbol, baloncesto entre otros.	La Sede Álvaro Echeverry cuenta con una sola cancha, y que no se encuentra en las mejores condiciones de infraestructura, ni brinda el espacio suficiente para el número de estudiantes de la sede, y como se pudo observar en las encuestas es una de las mayores insatisfacciones por parte de todos los usuarios, quienes reclaman un mejor espacio para la práctica de deportes y esparcimiento de los estudiantes. Adicional se observó que esta Sede es la única que cuenta con un espacio deportivo, pues las demás no cuentan con cancha sino solo con patio central que es donde realizan las actividades para educación física.

Fuente: Elaboración propia a partir del marco jurídico, análisis de las encuestas y observaciones físicas.

COMPONENTES		ESTADO ACTUAL EN LA
Modelo “Colegio 10”	LINEAMIENTOS NTC 4595	INSTITUCIÓN ALVARO ECHEVERRY PEREA COMUNA 18 DE CALI
Aulas modernas e iguales para todos	El espacio debe ser hasta para 40 personas y que puedan trabajar de forma individual y cómoda, ofrecer accesos y servicios para jóvenes con limitaciones físicas y pupitres y escritorios adecuados y en óptimas condiciones. Además de buena iluminación natural y artificial, ventilación e instalaciones eléctricas adecuadas y con requisitos especiales de accesibilidad.	El plantel cuenta con un total de diecisiete (17) salones de clase. Cada salón mide 50 M2 y cada uno cuenta con 45 sillas; el promedio de alumnos por salón es entre 45 a 54 estudiantes, lo que demuestra el poco espacio de las aulas que se encuentran en estado regular como lo confirman los estudiantes en las encuestas (61,3%), espacialmente por la dotación de los mismos: Los pupitres no están en buenas condiciones, ni son suficientes, los escritorios de los docentes son pequeños y en mal estado, la ventilación bastante mala (ventiladores dañados o precarios), poca iluminación artificial y requieren de reparaciones locativas y mantenimiento (pintura, ventanas en mal estado, tomacorrientes, etc.). Hay rampla de acceso para discapacitados a los salones del 2° piso. Para el requerimiento de Aulas Modernas, de las 17 aulas de clase, 14 están dotadas con 38 tablets y una unidad de carga y almacenamiento de las mismas como parte del programa Tita – Educación Digital para Todos de la Alcaldía de Santiago de Cali y el Ministerio de Tecnología y Comunicaciones (TIC) que equipó a las aulas de clase de las instituciones educativas oficiales del municipio de: computadores, proyectores interactivos, tableros digitales y centrales electrónicas de datos, como parte del objetivo de este proyecto de mejorar la calidad educativa en la región y tener estudiantes competitivos social, cultural y económicamente, de cara a los retos y tecnologías del siglo XXI.

Fuente: Elaboración propia a partir del Marco Jurídico, análisis de las encuestas y observaciones físicas

COMPONENTES		ESTADO ACTUAL EN LA INSTITUCIÓN ALVARO ECHEVERRY PEREA COMUNA 18 DE CALI
Modelo “Colegio 10”	LINEAMIENTOS NTC 4595	
Instalaciones Sanitarias	Deben existir baterías independientes de cada sexo y que cada área pueda albergar hasta 25 estudiantes y con acceso para personas con limitación física y distribuidos de forma homogénea en las instalaciones de la institución.	La institución tiene 2 instalaciones de baño para toda la sede, distribuidas en los dos bloques y cada una con (4) baterías para cada sexo. Es decir un total de 16 baterías para toda la institución, además en cada baño hay una batería diseñada para personas con discapacidad. No hay baño para administrativos, el personal de aseo comparte con estudiantes y parte del personal administrativo hace uso del baño de profesores, que es administrado por una de las docentes del colegio.
Comedor y Cocina	Las instituciones deben contar con servicio de despensa, cocina y autoservicio, y que puedan albergar en un solo turno hasta 1/3 del número de estudiantes matriculados y adicional que ofrezcan alimentos cumpliendo con los requerimientos del Plan de Alimentación Escolar PAE para el desarrollo de la “Jornada Única”.	El colegio cuenta con espacio de cocina para el PAE, y un espacio de cafetería (alquilado a un proveedor particular) con sus respectivas mesas (5) y sillas largas (10), pero no tiene un espacio de autoservicio para servir la alimentación del PAE de forma adecuada, los estudiantes deben realizar la fila en la puerta de la cocina y así dirigirse al espacio de la cafetería, que es reducido, por lo que deben reclamar la alimentación por turnos y horarios.

Fuente: Elaboración propia a partir del Marco Jurídico, análisis de las encuestas y observaciones físicas

COMPONENTES	LINEAMIENTOS NTC 4595	ESTADO ACTUAL EN LA INSTITUCIÓN ALVARO ECHEVERRY PEREA COMUNA 18 DE CALI
Modelo “Colegio 10”		
Zonas Administrativas y Salas de Docentes.	Son los ambientes para la dirección administrativa y académica conformada por espacios tales como: Rectoría, Sala de Espera, Secretarías, Coordinaciones, Oficina para Consejo Directivo, Sala de Profesores, Pagaduría, Contabilidad, Oficinas Varias y Parqueaderos. Se incluyen también los ambientes para Servicios Generales tales como: Almacenes de materiales, porterías, talleres de mantenimiento y depósitos de basura.	La institución cuenta con oficina para: - Coordinación Académica (2): Cada uno con su respectiva área, escritorio, archivadores y equipo de computo. - Rectoría: Con escritorio, equipo de computo, mesa de juntas y puerta interna que conecta con el área administrativa. - Secretaría Académica: Dotada con escritorio, equipo de computo, archivador. - Auxiliar Administrativa: Cuenta con escritorio, equipo de computo, y un escritorio auxiliar para la contratista del área. Aquí se ejercen las áreas de administración, contabilidad y pagaduría. - Secretarías y Recepcionistas: Dos divisiones cada una con escritorio, equipo de computo e impresora. - Salas de Docentes: (2), una para cada jornada, cuenta con un escritorio por docente con su respectivo cajón y llaves, lockers para cada docente, un locker con material general del colegio, tablero informativo y televisión. Hay un (1) espacio para el almacén de materiales donde se encuentran todos los útiles de oficina, aseo y papelería. El área para los empleados de Servicios Generales y Mantenimiento es el mismo que alberga los implementos de aseo, siendo esta la mayor insatisfacción por parte del personal de esta área quienes reclaman un espacio propio para ellos para consumo de alimentos y baño. No hay espacio para parqueaderos internos. Solo existe una (1) portería y entrada principal, no hay salida de emergencia. El depósito de basura queda retirado de los estudiantes y todo el personal, al lado de la entrada.

Fuente: Elaboración propia a partir del Marco Jurídico, análisis de las encuestas y observaciones físicas.

COMPONENTES		ESTADO ACTUAL EN LA INSTITUCIÓN ALVARO ECHEVERRY PEREA COMUNA 18 DE CALI
Modelo “Colegio 10”	LINEAMIENTOS NTC 4595	
Conectividad e Instalaciones Técnicas	La sección de instalaciones técnicas de esta Norma Técnica indica el tipo de instalación técnica, equipos y configuraciones con las cuales es necesario proveer a los distintos espacios que conforman las instalaciones escolares para garantizar unas condiciones básicas de funcionamiento. Se clasifican en cuatro grupos así: instalaciones eléctricas, iluminación artificial, instalaciones eléctricas especiales e instalaciones hidráulicas, sanitarias de gas y de aire. Para la Conectividad del Modelo “Colegio 10” es requisito indispensable las instalaciones eléctricas especiales que son los montajes eléctricos previstos en la telefonía, televisión, internet, el sonido y las alarmas y se deben acoger sistemas que faciliten la canalización en forma apropiada del cableado correspondiente y un internet rápido y seguro para la enseñanza.	El Colegio hace parte de las instituciones que fueron dotadas con equipos y tecnología del Programa TITA Educación Digital para todos, pero en la actualidad como aqueja a muchas otras instituciones oficiales son equipos que no funcionan por falta de mantenimiento y porque el internet es de baja calidad y rendimiento. El programa de la Alcaldía de Cali “Mi Comunidad es Escuela” busca mejorar la conectividad de las sedes educativas oficiales vinculándolas a la Red Municipal Integrada del Municipio de Santiago de Cali por medio de un tendido de fibra óptica que permita interconectar a las IEO con aquellas instituciones y organismos vinculados a la Red, como lo son los CALIs, Movilidad, Salud y otros; además de querer fortalecer la infraestructura eléctrica de las mismas, aunque a la fecha esta solución no ha alcanzado a la I.E.A.E.P. Adicional, como se pudo observar en la relación contractual de la I.E.O. Álvaro Echeverry Perea celebrados durante el 2017, el colegio realiza contratos de prestación de servicios para el mantenimiento preventivo correctivo y mejoramiento de las adecuaciones eléctricas, instalaciones hidrosanitarias de sonido (amplificador y accesorios) para garantizar que los espacios físicos de las tres sedes de la Institución permanezcan al servicio de la comunidad estudiantil y comunidad en general; en óptimas condiciones de funcionamiento, conservación y presentación.

Fuente: Elaboración propia a partir del Marco Jurídico, análisis de las encuestas y observaciones físicas.

La NTC 4595 también establece dentro de sus requerimientos los Ambientes Pedagógicos Complementarios para el bienestar estudiantil, entre los que se encuentran espacios como:

- Consultorios: La institución cumple con dos (2) espacios para consultorios de Psicología y Odontología dotados con su respectivo equipo y materiales.
- Enfermería: En la actualidad no existe espacio que brinde el servicio de enfermería en el colegio, anteriormente funcionaba en la oficina donde está el consultorio de Psicología, y hoy solo cuentan con un botiquín en la Coordinación Académica de la mañana y una tabla de rescate instalada en las afueras de las oficinas administrativas, pero no hay servicio de camilla, ni de personal asistente de enfermería para cualquier emergencia médica, dato confirmado en las encuestas por el 84,3% de los estudiantes que respondieron que la institución No cuenta con un espacio para Enfermería y Primeros Auxilios.

Para la seguridad interna de la institución, la NTC 4595 establece en su capítulo de Seguridad las características ambientales con las cuales es necesario proveer a los distintos espacios que conforman las instalaciones escolares para garantizar a los usuarios unas condiciones básicas de seguridad. Dentro de este grupo de características se encuentran los medios de evacuación, prevención de riesgos por uso de las instalaciones educativas y prevención de actos vandálicos. Para dar cumplimiento a este requerimiento el colegio ha trabajado la Seguridad Escolar con los estudiantes y docentes mediante los procesos de simulación y evacuación del personal, teniendo en cuenta las zonas de refugio; también ha brindado capacitación a brigadistas escolares en períodos anteriores, tiene señalización en las diferentes sedes y se realiza periódicamente la revisión y recarga de extintores, además de la revisión al Proyecto de Seguridad Escolar para realizar los ajustes necesarios en cada período.

La seguridad externa y el transporte se consideran como parte del capital físico educativo, por ser una necesidad básica para que el estudiante pueda desarrollar sus

actividades académicas³²; estos dos son los aspectos más negativos en cuanto a entorno de la institución por parte de los alumnos encuestados, quienes son los que mayormente residen en el sector. El establecimiento se encuentra ubicado de manera central en el Sector de Meléndez, cercano a vías de acceso principales, paraderos del Sistema de Transporte Masivo MIO y con accesos directos a los barrios de ladera. Pero como se reflejó en las encuestas la mayoría de los estudiantes califican el sistema de transporte para acudir al colegio como Malo (35,8%) y Regular (28,4%), ya que el mayor medio de transporte utilizado para llegar al colegio es la caminata y motocicleta o motoratón, porque como sucede en todo el municipio de Cali, el MIO no es suficiente para cubrir las necesidades de estos usuarios, por presentar demoras y congestión en las rutas que pasan cercanas a la institución, además que el colegio en el momento de realizar las encuestas no brindaba servicio de transporte como lo confirmaron el 95,6% de los estudiantes encuestados.

Para suplir esta necesidad de transporte, la Secretaría de Educación de la Alcaldía de Cali en la actualidad está brindando desde el inicio del año lectivo 2018 en la I.E.O Álvaro Echeverry Perea y otras instituciones educativas públicas el servicio de buses escolares oficiales de forma gratuita al estudiantado menor de 12 años habitantes de la zona ladera y rural, a los estudiantes provenientes del proceso de reubicaciones y alumnos discapacitados, ofreciendo tres (3) rutas para llegar a zonas altas del sector como Polvorines, Las Palmas, Alto Jordán, Los Chorros, Alto Nápoles y Altos de Santa Elena; esto como una estrategia para facilitar el acceso y permanencia en el sistema educativo oficial³³ lo que beneficia de forma directa y considerable a la comunidad académica habitante de la zona en: ahorro de tiempo para destinarlo a otras actividades de aprendizaje como tareas, cursos, deportes o tiempo en familia; ahorro del gasto de dinero de sus padres en pasajes y menor esfuerzo físico que producía cansancio

32. FERMOSO, P. Op. Cit. Pág. 282.

33. BERÓN S., Laura A. El Transporte Escolar Oficial es para estudiantes que acrediten necesidad: Secretaría de Educación. Publicación ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI, Febrero 05/2018. www.cali.gov.co/educacion/publicaciones.

y riesgos de salud. Esta nueva medida también ayuda a enfrentar la inseguridad en los alrededores del colegio, pues la mayoría de los estudiantes encuestados -44.6%- consideran regular el nivel de seguridad y el poder acceder a un servicio de transporte directo del colegio a sus hogares es un apoyo para evitar enfrentarse al peligro de asaltos y accidentes en los caminos a sus sitios de vivienda, lo que se refleja finalmente en su seguridad personal y tranquilidad por parte de los padres de familia, además de favorecer directamente la retención escolar y frenar la deserción por motivos de desplazamiento. Otra acción que se suma por parte de la institución para mejorar la seguridad en los alrededores es la contratación para el mantenimiento y corte de poda de swinglea y maleza alrededor del colegio en límites con el Batallón para evitar que se formen refugios de ladrones e indigentes.

Realizado el análisis del capital físico de la institución frente a los requerimientos del Ministerio de Educación Nacional y el Icontec, y las observaciones físicas y de las encuestas, el colegio tiende a presentar un déficit en el capital físico por mostrar falencias y no cumplir en su totalidad con los siguientes requisitos importantes para el buen cumplimiento de su misión educativa hacia los estudiantes:

- ◆ No existe laboratorio de ciencias habilitado y hace falta mayor espacio para el Laboratorio Bilingüe y más equipos de computo para la Sala de Sistemas.
- ◆ Hace falta un espacio para la presentación de actividades culturales como una tarima cubierta en uno de los patios, dado que el tamaño del plantel no da para pensar en la construcción de un auditorio o coliseo.
- ◆ La cancha del colegio no es óptima para las prácticas de educación física y eventos deportivos por su mala infraestructura y poco espacio.
- ◆ Los salones no cumplen con requerimientos en espacio, infraestructura y mobiliario.
- ◆ El restaurante escolar y cafetería necesitan de mayor espacio para el número de estudiantes de cada jornada.
- ◆ No hay un espacio único y con dotación para Enfermería.

- ◆ La conectividad no es la adecuada para el buen uso y aprovechamiento de los equipos tecnológicos en la enseñanza a los estudiantes.
- ◆ No hay fotocopiadora y equipos para digitalización de documentos para los estudiantes.

Figura 19. Corredor y Acceso de las Oficinas Administrativas y Sala de Profesores, como tarima o escenario para las actividades artísticas y culturales.



Fuente: Informe de Gestión 2016 I.E.O. Álvaro Echeverry Perea.

**Figura 20. Patio Central de la Sede Álvaro Echeverry P.,
como escenario de actividades culturales**



Fuente: Informe de Gestión 2016 I.E.O. Álvaro Echeverry Perea.

7.2. ANÁLISIS DEL CAPITAL HUMANO

La teoría del Capital Humano formulada por Danison, Schultz y Becker, y fundamentada en algunos postulados de Smith y en el modelo de crecimiento exógeno de Solow, plantea que la educación debe ser considerada como una inversión que realizan los individuos y que les permite aumentar su dotación de capital humano, que tanto o más que la compra de bienes de capital, y que aporta de manera determinante al crecimiento económico de los países, en virtud de su nexo directo con la productividad³⁴.

Becker señala que la formula inversión en educación/productividad, se refleja en contar con trabajadores más calificados que puedan adoptar y crear nuevas técnicas que incrementen el rendimiento laboral. Mientras que Schultz (1998) sostiene que la

34. BRICEÑO M., Andrea. La Educación y su Efecto en la Formación de Capital Humano en el desarrollo económico de los países. Apuntes del CENES. Vol. 30 #51, Sem. 1/2011. Bogotá, Colombia. Pág. 49.

inversión en capital humano, entendido este como la inversión en el cuidado de los niños, experiencia laboral y en el hogar y educación mejora la calidad de la población e incrementa las perspectivas económicas.

Dados estos planteamientos, la teoría del Capital Humano basó en la educación uno de los puntos importantes que explica el crecimiento y desarrollo de las personas a medida que aumenta los salarios y calidad de vida y de los países siendo promotora de la disminución de la pobreza, el desarrollo tecnológico y productividad. Entonces el papel de la educación desde este enfoque es importante en la generación del conocimiento, y en este proceso la formación de recurso humano se convierte en su pilar fundamental.

En el caso de la I.E.O. Álvaro Echeverry Perea, su principal capital humano son los docentes, quienes son los encargados directos de la formación del capital humano eje del producto del colegio: Los Estudiantes, y con la debida orientación de los Directivos para una buena administración del plantel que conlleve a una excelente gestión de calidad educativa para el desarrollo de la comuna.

7.2.1. ESTUDIANTES

El análisis del capital humano estudiantil en formación, parte no solo del aprendizaje recibido en la institución, sino desde el nivel de vida que tienen al lado de sus familias, sus preferencias y expectativas y las actividades extracurriculares que realizan como aporte para su formación y futuro desarrollo.

La mayoría de los estudiantes están entre los 16 y 17 años, y casi todos pertenecen al estrato 1 y 2 (zona de ladera); vienen de familias con padres con un nivel educativo predominante de solo bachillerato (55,9%) y primaria (19,6%), ya en un menor porcentaje hay padres profesionales (11,3%) que puede representar la pequeña proporción de alumnos que residen en estratos 3 y 4. El bajo nivel educativo de los

padres representa el nivel educativo de la población de ladera que son personas que generalmente ejercen labores como operarios, empleada(o)s domestica(o)s, vigilantes, jardineros, cocineros, aseadores, conductores, obreros, entre otras ocupaciones operativas, de paso este predominio de trabajos operativos en los padres, ayuda a formarse un perfil de las aspiraciones de los estudiantes, pues la familia es un factor muy importante en la educación, que ejerce una poderosa influencia en el individuo, ya que es transmisora de los valores éticos, de los hábitos que hacen al hombre superarse y aprender a vivir. La familia por ser el primer espacio socializador pone en manos de los individuos (estudiantes) una herencia educativa que se transmite y se reproduce de generación en generación, conocido como herencia cultural, ya que “según el nivel educativo de los padres el logro educativo de los hijos tiene tres posibilidades: alcanzar niveles similares a los de los padres, no lograr hacerlo y, la tercera, superar la educación de los padres”³⁵.

Dado el planteamiento anterior de Nina E. (2003), si la diferencia entre los niveles de educación alcanzados por padres e hijos es significativa, superando los hijos el nivel de educación de sus padres y además lograr 11 años de educación (*capital educativo mínimo*) se podrían ver ampliadas las oportunidades de bienestar y de progreso social. Aquí la educación se constituye entonces en un motor importante de ascenso en la posición social; lo que significa que existe una acumulación creciente de capital humano, que las personas de las nuevas generaciones se ubican en escalas superiores a las de sus padres y representa posibilidades de ascenso socioeconómico para su familia y también desarrollo para su comuna.

El interés por la lectura y desarrollo de actividades extracurriculares para su formación, son parte también de la herencia educativa por parte de sus familias o hábitos del hogar. Como se pudo observar en el diagnóstico al capital humano estudiantil la mayoría de los

35. NINA B., Esteban; GRILLO A. S.; MALAVER, Carlos A. MOVILIDAD SOCIAL Y TRANSMISIÓN DE LA POBREZA EN BOGOTÁ. Economía y Desarrollo, volumen 2, N° 2, Septiembre de 2003 Bogotá D.C. Pág. 121. www.institutodeestudiosurbanos.info/dmdocuments/cendocieu/coleccion_digital/Vulnerabilidad_Social_Transmision-Baltazar_E_2003.pdf. Pág. 121.

alumnos encuestados (57,8%) no leen ningún libro en la semana o no realizan ninguna actividad después de salir de clases (28,4%); y los pocos que leen libros lo hacen por deberes académicos o tareas, más no como iniciativa propia o afición personal para complementar su desarrollo y aprendizaje. Esto surge como reflejo de las costumbres de los habitantes del sector, que al ser una población con bajo nivel educativo, no tienen una llamativa atracción por la lectura o educación, sino más bien hacia las actividades de ocio después de sus largas jornadas de trabajo, dentro de estas actividades se encuentran el descanso, ver televisión, navegar en redes sociales, los video juegos o conversar con los vecinos o amigos en las esquinas; también dedican la mayoría de su tiempo libre a actividades de “vicio” como los juegos de azar (casinos), billares, juegos de sapo y consumo de licor en las cantinas o esquinas de los barrios, sin demostrar a los jóvenes un buen ejemplo encaminado a cimentar su crecimiento académico y como seres humanos a través de la lectura o aprendizaje. Por el contrario, estas son actividades que conllevan a relaciones sexuales tempranas y embarazos no deseados, al consumo de sustancias psicoactivas por parte de los adolescentes y de paso al microtráfico y delincuencia organizacional que se ve en todas las comunas de la ciudad de Cali y se suma a la falta de oportunidades y de seguridad más la estigmatización que existe hacia las comunidades de las zonas de ladera.

En este punto es donde el capital humano docente debe realizar su función crucial de aprovechar el espacio de tiempo académico con los estudiantes para implementar métodos y estrategias educativos que fortalezca el interés en ellos hacia la lectura y la investigación, y el deseo de superación personal a través del conocimiento y la preparación académica.

Se debe agregar que dentro de las actividades de entretenimiento que también ofrece el sector de una manera muy amplia para los jóvenes es el deporte, que es la actividad extracurricular que los estudiantes más practican – 53,4%-, por la misma oferta de escuelas de formación deportiva de la comuna, siendo el deporte estrella entre los estudiantes: el fútbol; además que estos mismos centros deportivos contribuyen al sano

esparcimiento de los habitantes de la comuna ofreciendo precios módicos, horarios flexibles y torneos, de modo que los jóvenes puedan acceder de forma fácil a estos cursos deportivos como la mejor y más sana opción de recreación y aprendizaje de una disciplina.

La I.E.O. Álvaro Echeverry Perea no brinda de forma permanente actividades extracurriculares a los estudiantes enfocadas hacia el deporte, las artes o investigativas como desean los estudiantes. Pero si brinda una preparación para las pruebas Saber 11, como lo confirmaron en las encuestas tanto estudiantes como docentes. Se trabaja de forma mancomunada entre directivos, docentes y educandos a través de un trabajo fuerte centrado en las áreas de matemáticas y lenguaje; y buscando que la institución pueda ser reconocida en calidad educativa, además lograr crear en los alumnos el deseo de seguirse formando académicamente a través de su capital intelectual y no quedarse solo en las actividades que exijan solo de su capacidad física como el trabajo operativo y deporte o de recurrir a modos más funestos para la obtención del dinero fácil como el microtráfico y la delincuencia.

Frente a esta preparación para su futuro, la mayoría de los estudiantes encuestados manifestaron que sus expectativas al finalizar el bachillerato es continuar en la universidad y en menor porcentaje realizar estudios técnicos o tecnológicos y otras actividades como el deporte y arte.

Después de este análisis del capital humano estudiantil de la I.E.A.E.P. se pudo observar como a pesar de su permanencia en el plantel, puede existir la preocupación entre toda la comunidad (alumnos, docentes, directivos, padres de familia) que el entorno de la comuna 18 genere un desvío de los estudiantes, dado el contexto de la zona y los graves problemas sociales que también aquejan al país en la actualidad. Por esta razón, el trabajo de formación del capital humano estudiantil en el colegio, no se centra solo en la generación de conocimiento, sino en la creación de participantes de una sociedad que garantice el bienestar para toda la comuna 18 y la nación.

7.2.2. DOCENTES Y DIRECTIVOS

G. Becker como pionero en la consolidación e investigación de la teoría del capital humano considero al sector de la educación como principal productor de capital humano, al ser generador de los mejores conocimientos. Para él, en el caso de los niños y adolescentes, el desarrollo del capital humano no dependía en gran medida solo de sus padres y el tiempo que estos le dediquen y del entorno, sino también de la educación y de sus profesores, ya que la escuela contribuye así a la evolución cultural, al exponer a sus alumnos a un modelo de cultura generalmente diferente al de sus familias y al incitarlos a adoptarlo.

Por las características del sector educativo en los colegios, el capital humano docente es trascendental, ya que el propósito fundamental de la escuela es preparar y formar talentos, para lo que se requiere precisamente de talento. En este sentido, los académicos (profesores) desempeñan un papel clave, sin que por esto se reste importancia a la preparación de los directivos, administrativos, técnicos y operarios.

La economía de la educación se fija en el profesorado de forma especial por dos razones:

- La planta docente es el recurso más importante y más caro de una gran industria de creciente importancia.
- El capital humano docente en la mayoría de economías es el grupo de trabajadores profesionales más relevante, y por consiguiente, uno de los productos más importantes del sistema educativo.³⁶

Con el fin de identificar docentes muy cualificados, los entes educativos utilizan “medidas” de la calidad como el nivel de educación o los años de experiencia.

Para evaluar el nivel de calidad en educación de los docentes de la I.E.O. Álvaro Echeverry Perea, se relaciona en la siguiente tabla la cantidad de docentes por área de la Institución y la preparación académica detallada de cada uno de ellos.

36 CARNOY, Martin. ECONOMÍA DE LA EDUCACIÓN. Editorial UOC. Barcelona, 2006. Pág. 25.

Tabla 6. FORMACIÓN ACADÉMICA DE LOS DOCENTES DE LA I.E.A.E.P.

Área de Enseñanza	Cant. Docentes	ESTUDIOS CULMINADOS		
		Técnicos/ Tecnológicos	Pregrado	Postgrado
Matemáticas	3		Lic. En Matemáticas y Física	Esp. en Docencia de Desarrollo Humano. Esp. en Ecología
			Ing. Agrícola	Maest. En Gestión de la Tecnología Educativa
			Lic. En Matemáticas	
Inglés	2		Lic. En Lenguas Modernas	Esp. en Informática Educativa Maest. En Gestión de la Tecnología Educativa
			Lic. En Lenguas Modernas	Maestría en Literatura
Educación Física	1	Técnico en Centro de Iniciación. Tecnólogo en Entrenamiento Deportivo.		
Español y Literatura	3		Psicología	Esp. en Desarrollo Humano.
			Lic. En Literatura e Idiomas.	Esp. en Competencia Ciudadana. Maestría en Educación Especial
			Lic. En Español y Literatura	Maestría en Lingüística.
Comercio	1		Admón. de Empresas	Maest. en Gestión de la Tecnología Educativa
Ciencias Naturales	2		Lic. En Química y Biología	
			Lic. En Física – Ingeniería.	
Filosofía y Ética	2		Lic. En Filosofía	Maestría en Filosofía. Doctorado en Filosofía (en curso)
			Lic. En Filosofía	Maest. En Educación (en curso)
Sistemas	1	Tecnólogo en Sistemas	Lic. En Comercio y Contaduría.	Maest. En Gestión de la Tecnología Educativa.
Religión	1	*		
C. Sociales	1	*		

Fuente: Elaboración propia a partir de las Encuestas y Entrevistas con Docentes.

Como se puede observar la mayoría de docentes son profesionales en Licenciaturas de las diferentes áreas y casi todos con postgrados (Especializaciones y Maestrías) aplicados a sus carreras y asignaturas académicas; Solo hay un docente con un Doctorado en curso, e igualmente solo hay un profesor de nivel Técnico-Tecnológico que es el docente contratista de Educación Física, quien presta sus servicios a la Secretaría de Educación Municipal. Una de las líneas de postgrado más común entre estos docentes es la de la Maestría de Gestión en Tecnología Educativa, dado que la forma de educar ha dado un cambio en torno a los sistemas y la tecnología, lo que ha llevado a los docentes a ampliar sus conocimientos en esta área para utilizar las estrategias tecnológicas como instrumento fundamental en el proceso enseñanza-aprendizaje con los alumnos. De esto hace parte el Programa TITA – Educación Digital para Todos- que ha contribuido con un programa de Pedagogía para los docentes de esta institución pública a través de un diplomado de 140 horas de uso y apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación TIC, para el manejo de las herramientas tecnológicas en las aulas de clases y así lograr genera un valor pedagógico dentro de su práctica y desarrollo en las aulas de clases.³⁷

*Nota: Se aclara que a los docentes de las áreas de Religión y Ciencias Sociales (2) no se les logró encuestar para poder tener conocimiento de su preparación académica.

Cuando se habla de capital humano docente, no se habla solo de educación y formación, sino que también se incluye otro pilar fundamental: la experiencia profesional. En el caso de los docentes de la I.E.O Álvaro Echeverry P. la mayoría tienen experiencia profesional de más de 20 años y como se manifestó en las encuestas casi todos son nombrados, lo que representa menor rotación e inestabilidad de la planta docente y mayor estabilidad, y calidad en las clases a los estudiantes, al contar con docentes fijos y con nivel preparatorio alto para generar nuevo conocimiento en ellos y no representar un riesgo de retroceso en las clases por parte del área docente.

37.www.cali.gov.co/educacion/publicaciones/119331/tit_realiza_proceso_de_formacion_en_nuevas_tecnologias_certificando_docentes/

Además del factor humano docente, los directivos y personal de apoyo administrativo son también un factor importante de la comunidad escolar, debido a que de ellos depende la gestión de todos los recursos de la institución (físicos, humano e intelectual).

De la planta Directiva y Administrativa de la I.E.O. Álvaro Echeverry P. se resalta la experiencia laboral y formación de los Coordinadores Académicos, quienes cuentan con estudios de postgrados y más de 40 años de experiencia en el área educativa; y su personal administrativo es también preparado académicamente, además de notarse el deseo de formación para sus áreas de desempeño y su aporte al mejor desarrollo de la labor en la institución como es el caso de la Secretaria Académica y la Auxiliar Administrativa quienes cursan en la actualidad estudios de pregrado de Administración Pública y Administración de Empresas respectivamente; además de poseer toda la planta de personal directiva y administrativa una amplia experiencia laboral y ser nombrados los cargos más relevantes para la administración de la institución (Coordinadores Académicos, Secretaria Académica, Auxiliar Administrativa, Secretaria Recepcionista y también los de servicio operativo), lo que se refleja en una gerencia continua y armónica para el adecuado funcionamiento de los recursos de la institución educativa.

Por último, para el análisis del capital humano de los entes educativos se debe tener en cuenta un indicador adicional a la formación y experiencia y que representa también la estabilidad laboral y motivación por el trabajo en el colegio: La satisfacción del personal. Este criterio trata sobre la percepción del personal con respecto a su institución, pues para una institución pública es vital lograr agrupar un personal motivado para el desempeño de sus funciones no para generación de riqueza monetaria o material, sino para la prestación de un servicio al colectivo de la sociedad en pos de mejorar la calidad humana y el entorno de la comuna. Este indicador se analiza con medidas indirectas de satisfacción como son la rotación de personal, las quejas por parte del equipo y las facilidades dadas por el colegio para el desarrollo de las labores de los docentes y trabajadores.

Todos los docentes encuestados se sienten conformes con el empleo que tienen en la institución, lo que se refleja en su permanencia en la misma, pues el 66,7% tienen entre 5 a 20 años continuos trabajando en el colegio. Por el lado del personal administrativo un 76,9% se siente conforme contra un 23,18% que No, y se visualiza también en la rotación de personal, pues la mayoría de empleados de este sector no pasa más de los 6 años, especialmente los del área operativa (aseo y auxiliares de servicios generales).

Pero pese a la extensa permanencia en la institución, tanto personal docente como administrativo no consideran adecuada la infraestructura del colegio para poder cumplir de forma eficiente sus labores y expresan además que hace falta más recurso humano para brindar un mejor servicio a los clientes: los estudiantes.

8. GESTIÓN FINANCIERA DEL CAPITAL FÍSICO Y CAPITAL HUMANO DE LA I.E.O. ALVARO ECHEVERRY PEREA DE LA COMUNA 18 DE CALI

El manejo y administración de los recursos de las entidades educativas estatales está regida por el Decreto 4791 de 2008 que establece para este objetivo la creación de los Fondos de Servicios Educativos, que son cuentas contables creadas por la ley como un mecanismo de gestión presupuestal y de ejecución de los recursos de los establecimientos educativos estatales para la adecuada administración de sus ingresos y para atender sus gastos de funcionamiento e inversión distintos a los de personal.

La Secretaría de Educación Municipal y la Contraloría General de la Nación deben ejercer el control interno, brindar asesorías y apoyo administrativo, contractual, financiero, presupuestal y contable de acuerdo con las normas vigentes para el manejo de estos Fondos; además de establecer las condiciones en que se realizará el proceso operativo de preparación y elaboración de la contabilidad del establecimiento educativo estatal.

La administración del Fondo de Servicios Educativos por parte de las autoridades del establecimiento educativo es autónoma, teniendo en cuenta que los ingresos de este fondo son recursos propios de carácter público. La Rectora en coordinación con el Consejo Directivo ejercen las funciones de administración del Fondo; sin embargo la ordenación del gasto es potestad de la Rectora. Para la correcta administración de este fondo se debe cumplir con: 1) la creación de un presupuesto anual, 2) ejecución del mismo bajo los lineamientos de contratación estatal y 3) rendición de cuentas anual de este presupuesto a la comunidad educativa. El Consejo Directivo Administrativo aprueba el presupuesto y la ordenadora del gasto (Rectora) cumple la función de ejecutar a cabalidad el plan de compras y contratación siguiendo todos los lineamientos de contratación estatal.

8.1. ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO

El presupuesto financiero juega un papel indispensable en la administración de los recursos de la institución educativa, ya que este proporciona un plan de acción que ayuda a coordinar de forma detallada las previsiones de ingresos como las necesidades de adquisición y consumo de recursos materiales para la vigencia anual. Al momento de crear el presupuesto se da a conocer las necesidades o exceso de fondos disponibles para la vigencia, ayudando así a observar el movimiento de los recursos y la planeación de futuras inversiones y contrataciones. De igual forma es fundamental para la revisión de indicadores y la medición del riesgo en la toma de decisiones.

Según los recursos recibidos la Rectora considera planes, proyectos y programas del colegio para incluirlos en el presupuesto de acuerdo a las necesidades estudiadas para cada vigencia y se construye de manera ordenada con los objetivos y planes del Proyecto Educativo Institucional (PEI).

La Rectoría presenta el presupuesto ante el Consejo Directivo Administrativo para su debida aprobación, y lo entrega clasificado en ingresos, gastos y disposiciones generales como la presentación de recursos físicos, humanos y financieros que dispone para la administración adecuada del fondo. Como requisito fundamental al momento de presentarlo se debe contar con el Contador Público y la Auxiliar Administrativa, quien ejerce las funciones relacionadas con la tesorería para apoyo a la Rectora en la organización y administración del fondo.

Los ingresos presupuestados se presentan de forma coherente con el comportamiento de la matrícula y la inflación proyectada. Se cotejan ingresos contra gastos a fin de garantizar la financiación de las apropiaciones y en caso de existir déficit proveniente de vigencias anteriores, este se presupuesta, identificando claramente su fuente de financiación.

8.1.1. Composición Financiera Presupuestal de la I.E.O. Álvaro Echeverry Perea

Ingresos

La institución educativa percibe dos fuentes principales de ingresos:

- Recursos de Gratuidad: Valor reconocido por el MEN por cada estudiante. Proviene de las Transferencias Nacionales (para apoyar un programa de gobierno o proyecto específico), Departamentales (para apoyar el funcionamiento del establecimiento y su mejoramiento continuo) y Municipales.
- Recursos Propios: Cobros internos por concepto de ventas de servicios educativos (ciclo nocturno), certificados estudiantiles, derechos de grado, carnets y alquiler de espacios (tienda escolar, fotocopidora).

De forma adicional, se cuenta también con los recursos de capital que son principalmente los ingresos provenientes de recursos de balance propios y de gratuidad, rendimientos de operaciones financieras; venta de activos (muebles e inmuebles), donaciones y excedentes financieros generados en la vigencia anterior.

Estos ingresos son los que constituyen el Fondo de Servicios Educativos de la Institución. Según el artículo 11 del Decreto 4791/2008 los recursos de las instituciones educativas públicas solo pueden utilizarse en los siguientes conceptos, siempre que guarden estricta relación con el Proyecto Educativo Institucional³⁸:

- 1) Dotaciones pedagógicas del establecimiento educativo, tales como mobiliario, textos, libros, materiales didácticos y audiovisuales, licencias de productos informáticos y adquisición de derechos de propiedad intelectual.
- 2) Mantenimiento, conservación, reparación, mejoramiento y adecuación de los bienes muebles e inmuebles del establecimiento educativo y adquisición de repuestos y accesorios.

³⁸ **SANTIAGO P., Hemel; RODRIGUEZ S., José H.** MANUAL DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA: Cómo Gestionar, Legalizar, Liderar y Administrar una Institución Educativa. Magisterio Editorial. Bogotá, 2013. Pág. 109.

- 3) Adquisición de los bienes de consumo duradero que deban inventariarse y estén destinados a la producción de otros bienes y servicios, como muebles, herramientas y enseres, equipo de oficina, de labranza, cafetería, mecánico y automotor.
- 4) Adquisición de bienes de consumo final que no son objeto de devolución, como papel y útiles de escritorio, elementos de aseo, cafetería, medicinas y materiales desechables de laboratorio, gas, carbón o cualquier otro combustible necesario para el establecimiento educativo.
- 5) Arrendamiento de bienes muebles e inmuebles necesarios para el funcionamiento del establecimiento educativo.
- 6) Adquisición de impresos y publicaciones.
- 7) Pago de servicios públicos domiciliarios, telefonía móvil e internet en las condiciones fijadas por la entidad territorial.
- 8) Pago de primas por seguros que se adquieran para amparar los bienes del establecimiento educativo, cuando no estén amparadas por la entidad territorial certificada respectiva.
- 9) Gastos de viaje de los educandos, tales como transporte, hospedaje y manutención, cuando sean aprobadas por el Consejo Directivo de conformidad con el reglamento interno de la institución.
- 10) Contratación de servicios técnicos y profesionales prestados por una gestión específica y temporal en el desarrollo de actividades diferentes a las educativas, cuando no sean atendidas por el personal de planta, con previa autorización del Consejo Directivo de la institución educativa y regidos por las normas y principios de la contratación estatal.
- 11) Realización de actividades pedagógicas, científicas, deportivas y culturales para los educandos en las cuantías autorizadas por el Consejo Directivo.
- 12) Inscripción y participación de los educandos en competencias deportivas, culturales, pedagógicas y científicas de orden local, regional, nacional o internacional, previa aprobación del Consejo Directivo.
- 13) Acciones de mejoramiento de las gestiones escolares y académicas enmarcadas en los planes de mejoramiento institucional.

Gastos

Los gastos representan la totalidad de apropiaciones o erogaciones que requiere el establecimiento educativo estatal para su normal funcionamiento y para las inversiones que el Proyecto Educativo Institucional demande. El presupuesto de gastos debe guardar estricto equilibrio con el presupuesto de ingresos (equilibrio presupuestal), esto es que todos los recursos que se planean recibir durante el año igualmente deben ser invertidos y gastados.

Los gastos de la institución corresponden principalmente a dos grupos que son ejecutados mayoritariamente por contratación estatal:

- 1) **Gastos De Funcionamiento:** Que son las apropiaciones necesarias para el normal desarrollo de las actividades administrativas, técnicas y operativas. Comprende:
 - Gastos administrativos: Gastos de personal ejecutados por servicios personales indirectos como servicios técnicos, honorarios, asesorías y consultorías.
 - Gastos de Mantenimiento de la Infraestructura Física: Adquisición de bienes y servicios para el adecuado mantenimiento de la infraestructura y el normal funcionamiento del establecimiento educativo.
- 2) **Gastos De Inversión:** Estos gastos están orientados a mejorar la calidad del servicio ofrecido, mediante la implementación de acciones de mejoramiento de la gestión escolar y académica, enmarcados en los planes de mejoramiento institucional, el proyecto educativo institucional y las orientaciones de la Secretaría de Educación.

8.2. EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO

La ejecución presupuestal consiste en recaudar los ingresos presupuestados y efectuar los gastos mediante la adquisición de compromisos, pagos a proveedores y contratistas

e inversiones planeados con cargo a las apropiaciones definidas para cada vigencia fiscal.

Para cada ejecución de gastos es necesaria la expedición del Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) y del Registro Presupuestal (RP). Todos los actos administrativos que afecten las apropiaciones presupuestales deben contar previamente con el respectivo certificado de disponibilidad, expedido por el ordenador del gasto (Rectora) quien es la responsable de presupuesto o por el funcionario que haga sus veces, con el cual garantiza la existencia de apropiación presupuestal disponible y libre de afectación para asumir compromisos. Este documento afecta preliminarmente el presupuesto mientras se perfecciona el compromiso con el correspondiente registro presupuestal. En consecuencia, la Auxiliar Administrativa lleva un registro de los certificados de disponibilidad para poder determinar los saldos de apropiación que existen para la asunción de otros compromisos. Recibido a satisfacción los servicios o bienes del Registro Presupuestal, se procede a realizar la causación contable y efectuar la orden de pago. La I.E.O. Álvaro Echeverry Perea, como todas las instituciones educativas públicas al ser de naturaleza y connotación oficial, se encuentra dentro del marco de aplicabilidad de la contabilidad pública y de los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados, llevando un debido registro de todos sus movimientos financieros en el sistema contable Laskin y para la correcta y debida presentación de sus estados financieros.

8.3. RENDICIÓN DE CUENTAS

La rendición de cuentas de las entidades educativas es el proceso en el cual comunican, explican y argumentan a la sociedad sus acciones y resultados de su gestión y permite recibir aportes de los ciudadanos para mejorar su desempeño.

El Decreto 4791/2008 (Nº 6, Art. 6) reglamenta que las Instituciones Educativas deben realizar el reporte de su información financiera, económica, social y ambiental y

efectuar la rendición de cuenta a la comunidad educativa antes del último día del mes de febrero de la vigencia fiscal inmediatamente anterior. Además de lo contemplado por la Alcaldía de Santiago de Cali en la Res. 7388/2014 que establece la presentación de un informe de manera semestral para garantizar transparencia a toda la comunidad educativa.

De igual forma el Ministerio de Educación Nacional ha implementado el Sistema de Información de Seguimiento a la Gratuidad para el monitoreo de los recursos asignados para gratuidad educativa. En desarrollo de estas auditorías se solicita información de carácter técnico, administrativo, legal y financiero y, en general, la necesaria para la verificación de la adecuada utilización de los recursos de gratuidad.

Conforme a lo establecido por la ley, el colegio presenta su rendición de cuentas a los padres de familia y comunidad en general, a quienes hace partícipes para presentar la gestión del año lectivo en la formación de sus hijos, y a la vez escuchar sus opiniones y sugerencias para ejecutar las acciones necesarias que lleven a mejorar las condiciones de la institución.

Figura 21. Rendición de Cuentas Informe de Gestión I.E.O. Álvaro Echeverry P.



Fuente: Informe de Gestión 2016 I.E.O. Álvaro Echeverry Perea

La I.E.O. Álvaro Echeverry Perea para la vigencia fiscal 2017 y en su gestión financiera presento la siguiente Ejecución Presupuestal del año lectivo 2017:

Tabla 7. Ejecución de Ingresos y Egresos (Enero 01 a Diciembre 31 de 2017)

INGRESOS	
DESCRIPCIÓN DE LA CUENTA	VALOR
<u>Ingresos Corrientes: Venta de Servicios Educativos:</u>	\$5.272.500
Certificados y Constancias, duplicados Diplomas.	\$2.670.900,00
Ciclo Nocturno	\$1.104.00,00
Derechos de Grado	\$921.600,00
Carnets	\$576.000,00
<u>Conexos a la Educación:</u>	\$7.000.000,00
Concesiones de Espacios (Alquiler espacio cafetería- Convenio Univalle)	
<u>Transferencia de la Nación y Municipio</u>	\$211.476.496,00
Recursos de Gratuidad y Gestión de Calidad Educativa	
<u>Recursos de Capital</u>	\$66.605.647,00
Recursos del Balance de Gratuidad	\$52.260.630,00
Recursos del Balance Recursos propios vigencias anteriores	\$10.489.987,00
Otros Recursos de Balance	\$1.600.000,00
Intereses	\$1.430,00
Donaciones	\$2.253.600,00
TOTAL INGRESOS	\$290.354.643,00
EGRESOS	
<u>Gastos de Personal: (Honorarios y Prestación de Servicios)</u>	\$30.814.976,00
Asesoría Contador Asesoría Abogada-Consultora para Proceso de Gestión de Calidad Norma ISO 9001/2008 y NTCG1000/2009 Contratistas Técnico-administrativas.	
<u>Gastos Generales:</u>	\$210.297.261,00
<u>Materiales y Suministros:</u>	\$46.008.443,00
Compras de materiales eléctricos, materiales hidrosanitarios, papelería y útiles de oficina, implementos de aseo, recarga de tóner para impresoras y fotocopidora.	
<u>Mantenimiento General Infraestructura física:</u>	\$77.909.436,00
Servicios de mantenimiento locativo e hidrosanitarios, eléctrico, de sonido, de zonas verdes y fumigación.	
Soporte y actualización software contable Laskin – ASCII	\$1.840.000,00
<u>Mantenimiento Computadores</u>	\$11.059.440,00
Mantenimiento preventivo y correctivo para los computadores, redes y telecomunicaciones, revisión y reparación de las cámaras.	

<u>Dotación: Muebles y Enseres.</u>	\$42.912.534,00
<u>Impresos y Publicaciones</u> Elaboración de carnets para los estudiantes e impresos académicos como: manuales de convivencia, libros control asistencia y talonarios.	\$10.467.954,00
<u>Proyectos Pedagógicos</u> Carteleras para incentivar valores culturales y papelería para proyectos de área.	\$3.189.709,00
<u>Capacitación</u> Capacitación a un docente en normas ISO 90001:2015.	\$803.250,00
<u>Comunicación y Transporte</u> Servicio de transporte y mensajería	\$50.000,00
<u>Servicios Públicos</u> Servicio de teléfono, internet, gas y televisión por cable.	\$5.016.906,00
<u>Gastos bancarios</u> Compra de chequeras.	\$864.613,00
<u>Portal Académico</u> Uso y derechos del portal para registro académico Zeti	\$10.174.976,00
<u>Gastos de Inversión</u>	\$16.120.373,00
Actividades Pedagógicas	
Total Egresos	\$257.232.610,00
Excedente	\$33.122.033,00

Fuente: Elaboración propia a partir de información financiera suministrada por el área Administrativa-Contable.

Tabla 8. Ejecución Presupuestal – Enero 01 a Diciembre 31 de 2017
I.E.O. Álvaro Echeverry Perea

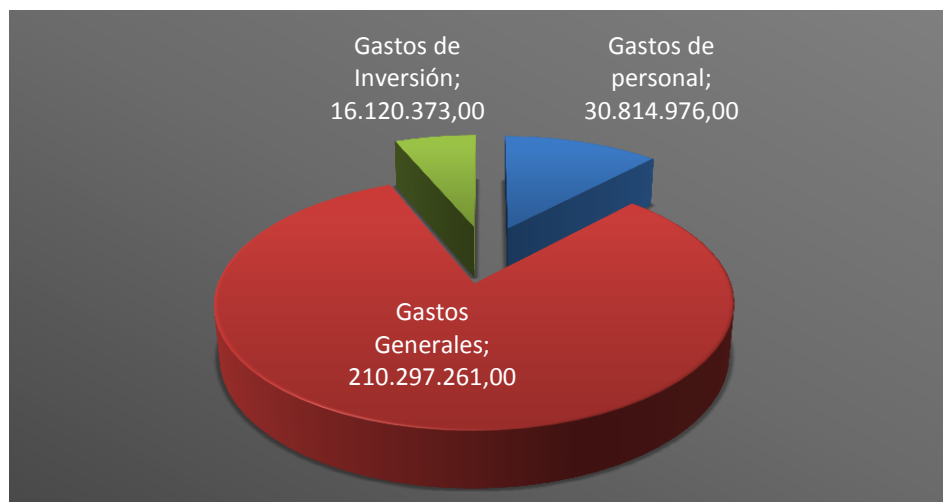
Descripción	Aprobado Definitivo	Ejecutado Total	% Ejecución
Gastos de Personal	\$32.880.000	\$30.814.976	
Gastos Generales	\$239.239.455	\$210.297.261	
Gastos de Inversión	\$24.910.000	\$16.120.373	
Presupuesto Aprobado	\$297.029.455	\$257.232.610	86,60%

Fuente: Área Administrativa-Contable de la I.E.O. Álvaro Echeverry Perea

Gráfico 56. PRESUPUESTO EJECUTADO 2017



Gráfico 57. EJECUCIÓN PRESUPUESTAL 2017



Fuente: Área Administrativa-Contable de la I.E.O. Álvaro Echeverry Perea

En la ejecución financiera de la I.E.O. Álvaro Echeverry Perea se puede observar que la mayor parte de los ingresos provienen de los recursos de gratuidad (72,8%), seguida por los Recursos de Capital (22,9%) y siendo en menor cuantía los recursos propios generados por el colegio (4,5%).

Los recursos de Gratuidad se deben utilizar en la misma vigencia en que son asignados, pero en caso de no ejecutarse, pasan a ser parte de los Recursos del Balance de Gratuidad y se deberán de incorporar en la próxima vigencia manteniendo la destinación específica de los mismos. Cuando se presentan excedentes del Balance de Recursos Propios por mayores recaudos en los ingresos operacionales o en las transferencias del gobierno o por saldos no ejecutados o recursos de capital de gratuidad no incorporados en vigencias anteriores, estos permiten financiar nuevos proyectos y mejoramiento de la infraestructura en los períodos siguientes, como es el caso de la institución que a partir de los excedentes del año anterior y de los proyectos de infraestructura trazados en el Informe de Gestión 2016, realizó durante el segundo período del año 2017 los siguientes proyectos de mejora de las instalaciones reflejados en los ítems de Mantenimiento General de la Infraestructura Física y Dotación:

- Remodelación de los baños y del restaurante escolar de la sede Álvaro Echeverry P.
- Construcción de ramplas y baños para discapacitados en las tres sedes en cumplimiento de los requisitos para infraestructura física establecidos por la NTC 4595 para el lineamiento y Diseño de Instalaciones y ambientes escolares – y del Decreto 1421/2017 para cumplir con las normas de accesibilidad a los estudiantes con discapacidad.
- Enlucimiento en la sede Nieto Caballero.
- Adquisición de mobiliarios y pupitres para las salas de profesores y salones de clases.

La I.E.O. Álvaro Echeverry P. hace uso debido de los recursos para los gastos, dentro del marco de lo establecido por la ley, sin realizar erogaciones ajenas al Proyecto Educativo Institucional del colegio como se ve reflejado en la ejecución de egresos en dotación pedagógica para la misión educativa, mantenimiento y mejora de la infraestructura, muebles y enseres, útiles y papelería, aseo y cafetería, impresos y publicaciones, servicios públicos y contratación de prestación de servicios para el área administrativa. Además de gastos como Colombia Bilingüe Nativos (la presencia de

dos nativos bilingües en el fortalecimiento del bilingüismo para bachillerato) y PRAES Zoológico de Cali (capacitación y participación en el proyecto ambiental).en la realización de actividades pedagógicas y culturales como son: Celebración del Día del Niño, Día del Estudiante, Día del Amor y la Amistad, Novena de Aguinaldos; y proyectos institucionales

La ejecución de egresos de la institución se cumplió en un 86,60% frente a lo presupuestado, donde el 81,75% corresponden a Gastos Generales de Funcionamiento, seguido del 11,98% en Gastos de Personal y un 6,27% para gastos de inversión. De la cuenta de Gastos Generales la mayor erogación se refleja siempre en los gastos de Mantenimiento de la Infraestructura física, que para la ejecución de egresos 2017 representaron el 37,05% junto con el 20,41% de Dotación, por los proyectos realizados en mejora de instalaciones físicas como la adquisición de muebles y enseres y la remodelación de baños.

Casi todos los egresos de la I.E.O Álvaro Echeverry Perea están destinados hacia el funcionamiento y mantenimiento de la infraestructura del plantel y adquisición de capital físico utilizado para el desarrollo del año lectivo, pero no se detallan rubros hacia el mejoramiento del capital humano como es la formación extracurricular en sus estudiantes a través de cursos de música, arte, investigación, actividades culturales, o la continua capacitación de sus docentes y personal administrativo que los haga crecer más académicamente hacia una excelencia en la formación de sus alumnos y en la administración de todos los recursos de la institución; solo existe un gasto de capacitación de Normas ISO de un docente con el objetivo de continuar aportando en la implementación de esta en el direccionamiento del colegio. Además de no ser notoria en las rendiciones de cuentas de los últimos años la inversión en activos fijos que ayuden a la satisfacción del cliente (estudiante) y de paso al buen rendimiento académico que posicione en calidad educativa al colegio como son: innovación tecnológica en adquisición de equipos de digitalización para el servicio estudiantil (más equipos de computo para la sala de sistemas, fotocopidora y escáner), mejora en la

conectividad y mantenimiento de los equipos de computo de las aulas (se espera por parte de la Alcaldía), dotación de las aulas de clases (ventiladores, mobiliario) y destinación de recursos hacia los servicios de salud o primeros auxilios, bienestar social estudiantil e implementos deportivos o gastos de mantenimiento para la cancha y Laboratorio de Ciencias.

Adicional a la gestión financiera de los recursos de la institución, se debe tener en cuenta la medición recursos no tangibles con que cuenta la misma. Para esto la I.E.O. Álvaro Echeverry P. ha certificado sus procesos con la Norma ISO 9001/2008 y la NTGCP 1000/2009 que son modelos de dirección estratégica por competencias y rigen el sector público para la gestión de calidad, esto con el fin de aplicarlas como herramienta de gestión sistemática que permitan planear, ejecutar, evaluar, medir y mejorar de forma continua el desempeño institucional y de los recursos con que cuentan.

El sistema de gestión de calidad del colegio se ha diseñado para vigilar tres (3) procesos que consideran objetivos para el buen desarrollo y cumplimiento de la misión institucional:

- ❖ Procesos Misionales: Académico, Comunitario.
- ❖ Proceso Direccionamiento Estratégico: Direccionamiento Estratégico.
- ❖ Proceso de Apoyo: Registro Académico, talento humano, administrativo y financiero.

Cada una de estas gestiones tiene un líder con su acompañamiento que vela por realizar los ajustes para que funcionen y se mejoren.

Aunque la Norma ISO 9001:2008 no trata el concepto de gestión del conocimiento, algunos de los indicadores evaluados en estos procesos forman parte del capital intelectual de la I.E.O. Álvaro Echeverry Perea, como son:

- Capital Humano:

En el Proceso de Apoyo se mide la gestión y el desempeño laboral de todo el recurso humano con que cuenta el colegio como son: docentes, personal académico, administrativo y operativo, a través de indicadores que consideran son los que crean valor para la institución:

- Liderazgo: Abarca el comportamiento de los directivos a la hora de dirigir la institución, sobre la forma en que conciben, operan y se implican en asignar los recursos adecuados para lograr una mejora continua. Es decir, se evalúa si las directivas se han implicado en la misión del colegio, transmiten entusiasmo por su trabajo, conocen las necesidades del público y demuestran compromiso con la Calidad Total de la institución.
- Gestión de personal: Este indicador valora como la institución utiliza, atrae, desarrolla, motiva e implica todo el potencial de su personal, con objeto de mejorar permanentemente. Aquí se mide la formación, experiencia y estabilidad del personal, evaluación del desempeño; y la forma de asumir responsabilidades como equipo de trabajo en pos de la misión institucional.
- Satisfacción del personal: Analiza la motivación y percepción del personal con respecto a la institución. Se mide como la gestión de calidad del colegio satisface las necesidades y expectativas de todo el recurso humano contemplando programas y medidas que permitan apreciar los logros, estabilidad y rendimiento laboral.

Capital Estructural:

Forma parte de los tres procesos: Misional, de Direccionamiento Estratégico y de Apoyo, ya que está compuesto por la estrategia y cultura de la institución, sus estructuras y sistemas de información. Esto incluye evaluación y cálculo de:

- Políticas y estrategias: Mide si se ha implantado de forma efectiva políticas o filosofías que sean generadoras de valor para el colegio como el Manual de convivencia, de procedimientos y construcción de guías académicas.

- Recursos: Se calcula la gestión eficaz y eficiente de los recursos de la institución: financieros, físicos, materiales, tecnológicos y de innovación (participación en eventos académicos, investigaciones, desarrollo de programas, proyectos y estrategias educativas, etc.).
- Procesos: Aquí se estima como se realiza la gestión de todas las actividades del colegio que generan un valor agregado. Esto es el análisis de todo el conjunto de actividades de la entidad dedicadas a identificar, gestionar, revisar y perfeccionar los procesos operativos que satisfagan las necesidades de todos los usuarios y participantes. Para esto la institución ha creado su mapa de procesos.

Capital Relacional

El capital relacional es el vínculo que el ente educativo tiene con el exterior, es decir, con clientes (alumnos y padres de familia), proveedores, comunidad y gobierno.

Este capital forma parte de los tres procesos de calidad por ser el estudiante (cliente) el objetivo principal de la institución, pero se hace especial gestión de ellos en el Proceso Misional, valorando los siguientes indicadores:

- Satisfacción del Cliente: Se analiza la fidelización de los alumnos (permanencia estudiantil) sus consideraciones hacia la institución, premios y reconocimientos que reciben, apoyo que requieren padres y alumnos respecto a sus necesidades de formación y convivencia.
- Trabajo con la Comunidad: La forma como el colegio se conecta con toda la comuna 18 en hacer un trabajo colaborativo para el desarrollo social de la misma y a la vez ser de atracción para nuevos clientes.
- Alianzas con proveedores y convenios institucionales: Se estima la colaboración de otros organismos en el desarrollo de la misión como proveedores y empresas, en el sentido que estas relaciones pueden llegar a constituir un gran valor para el colegio, ya que llevan a ofrecer mejores y mayores servicios para los estudiantes y sociedad.

La medición de estos conjuntos de indicadores son los que pueden representar la contabilidad del capital intelectual o gestión del conocimiento en la I.E.O. Álvaro Echeverry Perea, ya que se trata de activos intangibles que no se pueden valorar monetariamente por carecer de registros en los estados financieros y que tienen que ver con los procesos relacionados de una u otra forma en la captación, estructuración y transmisión del conocimiento.

En la rendición de cuentas de la gestión financiera se muestra el valor de todos los recursos físicos que posee o ha utilizado la institución en su operación del año lectivo, pero no de los componentes de su capital intelectual como son el capital humano, estructural y relacional, que se consideran como un gran valor sostenible del colegio, y que significan una ventaja competitiva para posibilidades de crecimiento y acogida de la comunidad eligiéndolo como el centro de formación educativo de sus hijos; dado además que en la gestión educativa del colegio el conocimiento es su materia prima y su misión se centra en la generación de conocimiento para la sociedad.

9. CONCLUSIONES

- ✓ El proceso de análisis del capital físico de la Institución Educativa Álvaro Echeverry Perea frente a encuestas y visitas realizadas, y en base a la normatividad de infraestructura educativa, permitió determinar que el colegio presenta un déficit en sus instalaciones físicas al no cumplir con el requerimiento de ambientes pedagógicos básicos y complementarios como: El Laboratorio de Ciencias Naturales, espacio adecuado para actividades culturales, escenario deportivo en buenas condiciones, comedor con autoservicio; e instalaciones técnicas en las aulas de clases como: buena iluminación y ventilación artificial y óptima conectividad, además de la falta de suficiente mobiliario para los salones de clases y en mejores condiciones.
- ✓ Las carencias de un capital físico óptimo en la I.E.O. Álvaro Echeverry P., pese a la distribución de otros ambientes pedagógicos obligatorios que posee el plantel, muestran una deficiencia en relación a las necesidades propias del quehacer educativo para la formación del capital relacional estudiantil, ya que se carece de espacios que permitan la realización de actividades de tipo práctico, investigativo, experimental y grupal para algunas áreas como las ciencias, artística y recreativa.
- ✓ Se logró destacar que el capital humano de la I.E.O. Álvaro Echeverry P. está bien conformado por tener una planta docente de un amplio conocimiento, experiencia, estabilidad y poseer capacidades que en conjunto favorecen el desarrollo de la labor pedagógica para ayudar a aumentar la calidad del servicio educativo del colegio, pese a las fallas del capital físico. De igual manera se resalta el Capital Humano Directivo-Administrativo ya que poseen una alta motivación por seguir creciendo académicamente y fortalecer sus habilidades para aportar en el desempeño de sus funciones institucionales en la gestión administrativa del colegio.

- ✓ Los resultados del análisis del Capital Humano y Físico de la I.E.O.A.E.P. son acordes con la opinión de los estudiantes, quienes en las encuestas manifestaron un gran descontento hacia la planta física por la ausencia de áreas pedagógicas obligatorios como complemento y experiencia de sus aprendizajes en clases y la falta de espacios y actividades extracurriculares para esparcimiento y recreación; pero a la vez reflejaron sentir mayor satisfacción por la educación y trato recibido por parte de los docentes, quienes en últimas son el valor agregado a la calidad educativa del colegio.
- ✓ Se resalta que pese a las deficiencias que presenta en la actualidad el colegio en capital físico, las directivas han realizado inversiones económicas en la mejora de su infraestructura durante el periodo del presente estudio (2017-2018), como se pudo verificar con la construcción de rampla de acceso para discapacitados a las aulas del segundo piso, el mejoramiento de los baños estudiantiles, mejora en el mobiliario de algunos salones y de la sala de profesores, remodelación del área de comedor estudiantil; procurando desde sus alcances adecuar los espacios disponibles con el ánimo de poder dar respuesta a los retos de cobertura, cumplir con los requerimientos y normas de infraestructura educativa y cubrir las necesidades básicas en materia pedagógica.
- ✓ Sin embargo, se recomienda tener en cuenta los resultados expuestos del análisis del capital físico, para presentar a la Alcaldía de Cali, a través del programa Mi Comunidad es Escuela, propuestas de mejoramiento y construcción de áreas y espacios para fortalecer la función educativa del colegio como son: Adecuación y puesta en funcionamiento del Laboratorio de Ciencias Naturales, remodelación del escenario deportivo cubierto con canchas o mallas para práctica de los diferentes deportes, construcción de una tarima cubierta para presentaciones artísticas, adecuación de la cocina del Programa de Alimentación Escolar con autoservicio, instalación del área de enfermería o primeros auxilios con su respectiva dotación, y

adquisición de más equipos de computo para la sala de sistemas y equipos de digitalización y copiado para el servicio estudiantil y docente.

- ✓ Igualmente, se sugiere realizar solicitud ante la Secretaría de Educación Municipal, o por gestión propia de la institución dentro de sus posibilidades, el fortalecimiento de las instalaciones tecnológicas y conectividad para aprovechamiento de la infraestructura digital de TITA Educación Digital para todos; pues es necesario para que el capital humano docente pueda potencializar el conocimiento de una forma más complementaria y moderna, induciendo a los alumnos al mundo de la tecnología para el aprendizaje.
- ✓ A su vez, la falencia de conectividad sea un medio para que los profesores creen estrategias de aprendizaje que ayuden a mejorar el desempeño académico de los estudiantes. Como el incentivar el hábito de la consulta e investigación a través de los libros, y logren frecuentar más la biblioteca dado el poco interés que mostraron en las encuestas hacia la lectura, teniendo en cuenta que los jóvenes de hoy son considerados como la generación táctil, entre otras por su preferencia hacia las búsquedas digitales.
- ✓ El capital humano de la I.E.O. Álvaro Echeverry P. también debe ser fortalecido a través de capacitaciones orientadas hacia la cualificación académica e intelectual y que les permita potencializar los resultados de sus aportes en la misión institucional. Estas capacitaciones deben ser dirigidas tanto a personal docente como administrativo, que puedan acceder a cursos o seminarios para mejorar sus habilidades y aportar a un mejor desarrollo de los procesos. Se recomienda al colegio realizar gestión no solo para asistencia a los cursos dictados por la Secretaría de Educación Municipal, sino también en convenio con otras instituciones o empresas que puedan brindar educación complementaria al recurso humano.

- ✓ Así mismo, se recomienda reforzar la planta docente y de servicios en todas las sedes. En el caso de los profesores, para lograr cubrir las necesidades de cobertura de una forma no tan limitada; y del personal operativo se requiere más mano de obra y con mejores condiciones de trabajo para poder cumplir con el buen mantenimiento de la infraestructura física, dado el extenso número de alumnos.
- ✓ De acuerdo con el enfoque de capital humano planteado en el marco teórico de los autores Shultz, Becker y Lucas, se evidenció que la educación es el factor determinante de la productividad para el crecimiento económico, y que para el incremento de este factor debe haber acumulación e interactividad de capital físico y capital humano que permitan originar mayor producción en la labor educativa de los colegios y por consiguiente originar futuros flujos de ingresos en los estudiantes a través de su conocimiento. En el caso de la I.E.O. Álvaro Echeverry Perea poseen un capital humano formado con postgrados, con amplia experiencia, pero que deben trabajar con un capital físico deficiente que no ayuda de una forma competitiva en la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.
- ✓ Lo anterior lleva a concluir que la relación de capital físico y humano para la producción de capital intelectual estudiantil en la I.E.O.A.E.P. es regular, puesto que la enseñanza impartida por los docentes sin el debido acompañamiento de una demostración o ensayo con herramientas tecnológicas innovadoras y espacios cómodos y de interactividad con los alumnos, (especialmente para las áreas de ciencias naturales) no alcanza a cubrir el nivel de aprendizaje-práctica que se requiere para adquirir un óptimo intelecto. Pero se valora la labor docente de la sede educativa, quienes con su idoneidad aúnan esfuerzos por suplir estas necesidades y suman a la calidad del servicio educativo para que los estudiantes logren superar pruebas como el Saber 11 y asegurar con éxito su cupo en la educación superior pública como lo demuestran varios de sus egresados.

- ✓ En conclusión, la caracterización del capital físico y humano de la I.E.O.A.E.P. permitió visualizar el aporte de su interrelación al desarrollo de la comuna 18 de Cali. Donde se logró observar una comuna con habitantes en condiciones socio-económicas difíciles, una institución educativa pública con un capital intelectual incompleto por parte del elemento estructural, pero que aprovecha su gran capital humano para brindar un servicio de fortalecimiento académico en su capital relacional estudiantil, y crean estrategias contra la deserción escolar; de modo que producen en los jóvenes un interés hacia el progreso a través del conocimiento, para que aporten a la prosperidad de su comunidad mejorando la calidad de vida de sus familias y entorno de la comuna. Por lo cual, se deben diseñar más políticas públicas de gestión y estrategias efectivas que más que buscar el crecimiento numérico de los colegios públicos se ofrezca una educación gratuita de calidad en todos sus componentes.
- ✓ En lo relacionado con la medición de los recursos, se encontró que la I.E.O.A.E.P. además de rendir información financiera por el manejo de sus activos físicos y financieros, implementa sistemas de gestión de calidad como valor agregado a la administración pública en la gerencia de sus bienes; ayudando a revelar no solo ejecución de gastos o inversiones para el sostenimiento de infraestructura y desarrollo del año lectivo, sino también la evaluación del capital intelectual que poseen, lo que se ha convertido en un instrumento clave para mostrar el verdadero valor de sus activos intangibles tanto para juicio interno como externo y que ayuda a orientar la toma de decisiones en la gestión del colegio.
- ✓ Por consiguiente, el papel del Contador Público de la I.E.O.A.E.P., no debe ser solo de análisis de cuentas para la presentación de informes financieros, sino además de participación con actitud crítica y reflexiva como asesor en la administración y control de los movimientos presupuestales y de los indicadores de calidad, para la buena gestión del capital intelectual; y que pueda con esto contribuir en la misión educativa que realiza el colegio para un crecimiento socio-económico positivo en la comuna 18 de Cali.

BIBLIOGRAFÍA

- **AKTOUF, Omar.** LA ADMINISTRACIÓN ENTRE TRADICIÓN Y RENOVACIÓN. Programa Editorial, Universidad del Valle, Cali. 2009. Pág. 53-56.
- **BECKER G.** HUMAN CAPITAL. 1964. Pág. 13.
- **BERÓN S., Laura A.** EL TRANSPORTE ESCOLAR OFICIAL ES PARA ESTUDIANTES QUE ACREDITEN NECESIDAD: SECRETARÍA DE EDUCACIÓN. Publicación ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI, Febrero 05/2018. www.cali.gov.co/educacion/publicaciones.
- **BRICEÑO M., Andrea.** LA EDUCACIÓN Y SU EFECTO EN LA FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO EN EL DESARROLLO ECONÓMICO DE LOS PAÍSES. Apuntes del CENES. Vol. 30 #51, Sem. 1/2011. Bogotá, Colombia. Pág. 49.
- **CARDONA A., M.; MONTES G., I.; VÁSQUEZ, M., N.; BRITO M., T.** CAPITAL HUMANO: UNA MIRADA DESDE LA EDUCACIÓN Y LA EXPERIENCIA LABORAL. Cuadernos de Investigación N° 56, Abril/2007. Universidad EAFIT. Medellín. Pág. 12-14, 17-20, 23.
- **CARNOY, Martin.** ECONOMÍA DE LA EDUCACIÓN. Editorial UOC. Barcelona, 2006. Pág. 25.
- **CARRILLO, José L.** ¿CUÁLES SON LAS APUESTAS DE CALI PARA MEJORAR SU CALIDAD ACADÉMICA? Artículo, Diario El País. Cali, Agosto 12/2018. www.elpaiscali.com.co

- **CASTELLAR P., Carlos E.; URIBE G., José I.** CAPITAL HUMANO Y SEÑALIZACIÓN: Evidencia para el Área Metropolitana de Cali, 1988-2000. Facultad de Ciencias Sociales y Económicas, Universidad del Valle.

- **CRUZ C. Sonia; RAMIREZ Q., Olivia.** LA UNIVERSIDAD TAN CERCA Y TAN LEJOS: Factores de Contexto Socioeconómico y/o Educativo que influyen en la continuidad de estudios de educación superior de estrato socioeconómico uno y dos: el caso de la Institución Álvaro Echeverry Perea del Barrio Meléndez de la ciudad de Cali. Universidad del Valle, Cali. 2008. Pág. 34-51.

- **DEL CAMPO, V., Octavio.** EL VALOR ECONÓMICO DE LA EDUCACIÓN A TRAVÉS DEL PENSAMIENTO ECONÓMICO EN EL SIGLO XX. Revista de la Educación Superior. Vol. XXXVII (3) N° 147, Julio-Septiembre de 2008. Universidad de A. Coruña, España. Pág. 49, 51-52.

- **DZINKOWSKI, Ramona.** “THE MEASUREMENT AND MANAGEMENT OF INTELLECTUAL CAPITAL: AN INTRODUCTION”. Management Accounting. London, Vol. 78. Issue 2. 2000. Pp. 32-36.

- **FALGUERAS, Ignacio.** LA TEORÍA DEL CAPITAL HUMANO: ORIGENES Y EVOLUCIÓN. Universidad de Malacá. Pág. 29, 42.

- **FERNANDEZ, Agustín.** ANÁLISIS CRÍTICO DE LA RELACIÓN ENTRE EDUCACIÓN Y CRECIMIENTO ECONÓMICO: LA TEORÍA DEL CAPITAL HUMANO. www.docstoc.com/desafiosdelaeducacionenelsalvador. Pág. 1.

- **GARRIDO TREJO, Cassandra.** LA EDUCACIÓN DESDE LA TEORÍA DEL CAPITAL HUMANO Y EL OTRO. Sistema de Información Científica. Redilac.org. Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México. Febrero de 2007. Pág. 3.

- **INFORME CALI COMO VAMOS 2016.** Alcaldía de Santiago de Cali. Marzo de 2016.

- **INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALVARO ECHEVERRY PEREA. Manual de Convivencia 2017.**

- **INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALVARO ECHEVERRY PEREA. Informe de Gestión 2017.**

- **LONDOÑO, Juan.** POBREZA, DESIGUALDAD Y FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO EN AMÉRICA LATINA. 1950-2025. Banco Mundial, Washington, EE.UU. 1996. Pág. 34.

- **MADÉ S., Nicolás.** METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN. Editora McGraw Hill. México, 2006. Pág. 69.

- **MANTILLA B., Samuel.** CAPITAL INTELECTUAL Y CONTABILIDAD DEL CONOCIMIENTO. Ecoe Ediciones, Bogotá, 2004. Pág. 67.

- **MARTINEZ BENCARDINO, Ciro.** ESTADÍSTICA COMERCIAL. Grupo Editorial Norma Educativa. Bogotá, Colombia. 1994. Pág. 223-227.

- **MARTÍN F., Evaristo.** GESTIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS INTELIGENTES. Editorial Mc Graw Hill. Madrid, España. 2001. Pág. 178.

- **MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL.** Decreto 1421 de 2017. Atención Educativa a Personas con Discapacidad.

- **MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL.** Decreto 1860 de 1994.

- **MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL.** Decreto 4791 de 2008.

- **MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL.** Guía para la Administración de los Recursos Financieros del Sector Educativo. Bogotá, 2012.
- **MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL.** Ley 115 de 1994.
- **MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL.** Norma Técnica Colombiana NTC 4595. Ingeniería Civil y Arquitectura. Planeamiento y Diseño de Instalaciones y Ambientes Escolares.
- **NINA B., Esteban; GRILLO A. S.; MALAVER, Carlos A.** MOVILIDAD SOCIAL Y TRANSMISIÓN DE LA POBREZA EN BOGOTÁ. Economía y Desarrollo, volumen 2, N° 2, Septiembre de 2003 Bogotá D.C. www.institutodeestudiosurbanos.info/dmdocuments/cendocieu/coleccion_digital/Vulnerabilidad_Social_Transmision-Baltazar_E_2003.pdf. Pág. 121.
- **MOCHON, Francisco.** PRINCIPIOS DE MACROECONOMÍA. McGraw Hill. Madrid, 2006. Pág. 170.
- **O'CONNOR, David.** APERTURA ECONÓMICA Y DEMANDA DE TRABAJO CALIFICADO EN LOS PAÍSES EN DESARROLLO: TEORÍAS Y HECHOS". Revista de Comercio Exterior, abril 2002, vol. 52, N° 4. México. Pág. 275-278
- **OSPINA P., Natalia.** UNA NUEVA VISIÓN DEL CAPITAL HUMANO: EVIDENCIA PARA COLOMBIA. Revista de Economía y Administración. Vol. 3 N° 1. Enero-Junio/2006. Universidad Autónoma de Occidente. Cali. Pág. 196-208.
- **PEREZ MARTÍNEZ, Ángel.** COLEGIOS EN MAL ESTADO FRENAN LA EDUCACIÓN EN COLOMBIA. Artículo, Revista Dinero. 29 de Julio de 2016. www.revistadinero.com.co/opinion/columnistas/articulo. Pág. 2.

- **PIÑA, Martha.** LA FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO Y EL MERCADO LABORAL COLOMBIANO. Cendex. Documento de Trabajo AGDT/DT 006-03. Pág. 1-4.

- **PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL SANTIAGO DE CALI 2012-2015.** Comuna 18. Alcaldía de Santiago de Cali. Pág. 50.

- **PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL SANTIAGO DE CALI 2016-2019.** Pág. 59.

- **PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2014-2018. TODOS POR UN NUEVO PAÍS.** www.dnp.gov.co/Plan-Nacional-de-Desarrollo_2014-2018.

- **PLAN NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA JORNADA ESCOLAR ÚNICA.** Documento Conpes 3831. Departamento Nacional de Planeación. República de Colombia. Bogotá, D.C. Junio de 2015. Pág. 40-41.

- **ROJAS R., William.** LA EDUCACIÓN CONTABLE EN COLOMBIA 1960-2000: AL SERVICIO DE LA AFRETERNIDAD ECONÓMICA MODERNA. Revista Cuadernos de Administración #28. Facultad de Ciencias de la Administración. Universidad del Valle. Cali, Diciembre de 2002. Pág. 17-43.

- **SANTIAGO P., Hemel; RODRIGUEZ S., José H.** MANUAL DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA: Cómo Gestionar, Legalizar, Liderar y Administrar una Institución Educativa. Magisterio Editorial. Bogotá, 2013. Pág. 109.

- **SARMIENTO G., Luis A.** CAPITAL HUMANO, INSTITUCIONES E IDEAS: Los Factores Centrales del Desarrollo. Revista Ib. Vol. 4 N° 1. Enero-Diciembre/2015. Pág. 10, 13-15, 24.

- **SMITH A.** UNA INVESTIGACIÓN SOBRE LA NATURALEZA Y CAUSA DE LA RIQUEZA DE LAS NACIONES. Londres, Editorial W. Strahan & T. Cadell. 1776, pág. 87, 278.

- **SHULTZ W., T.** RESTABLECIMIENTO DEL EQUILIBRIO ECONÓMICO. Editorial Gedisa, España. 1990. Pág. 217-220.

- **TAMAYO M.** EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA. (4ª Edición). Editorial Limusa. (México). 2003. Pág. 137.

- **TATES, E. LEIDY; LEITON H., LIBARDO.** ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL CAPITAL HUMANO Y FÍSICO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICO INDUSTRIAL ANTONIO JOSÉ CAMACHO DE LA COMUNA 9 DE LA CIUDAD DE CALI. Universidad del Valle. Cali, 2015. Pág. 166.

- **VILLALOBOS M., Guadalupe; PEDROZA F. René.** PERSPECTIVA DE LA TEORÍA DEL CAPITAL HUMANO ACERCA DE LA RELACIÓN ENTRE EDUCACIÓN Y DESARROLLO ECONÓMICO. Tiempo de Educar. Vol. 10 N° 20, Julio-Diciembre/2009. Universidad Autónoma de México. Toluca, México. Pág. 274, 277-287.

- **WONG T., Zelma; SALCEDO G., Luisa E.** EL CAPITAL FÍSICO, HUMANO Y SOCIAL Y LA RESPONSABILIDAD DEL CONTADOR PÚBLICO CON LA POBREZA. Quipukamayoc. Revista de la Facultad de Ciencias Contables UNNSM. Vol. 18 N° 35. Lima, Perú. Pág. 263.

- www.cali.gov.co/educacion/publicaciones/119331/tit_realiza_proceso_de_formacion_en_nuevas_tecnologias_certificando_docentes/

ANEXOS

ANEXO 1. ENCUESTA DIRECTIVOS



GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y
DESARROLLO DE MECANISMOS CONTRA LA CORRUPCIÓN
UNIVERSIDAD DEL VALLE

ENCUESTA DE ANÁLISIS DE CAPITAL HUMANO Y FÍSICO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LAS COMUNAS DEL MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI

(DIRECTIVOS)

INSTITUCIÓN _____

NOMBRE _____

CARGO _____ DEPENDENCIA _____

TIEMPO DE SERVICIO _____ FECHA _____

La educación se constituye el elemento principal para la creación del capital humano, dada su relación directa con el crecimiento económico de los países; el capital humano comprende las habilidades, talentos y conocimientos propios de cada individuo, mientras el capital físico está representado por el espacio físico, infraestructura, tecnología y demás materiales orientados a la formación de los estudiantes, y al desarrollo de las actividades normales en la institución.

Por lo anterior, Yo **SANDRA JUDITH ORDÓÑEZ MARÍN** estudiante de Contaduría Pública de la Universidad el Valle y con asesoría del docente Omar de Jesús Montilla Galvis, estamos realizando el trabajo de investigación titulado: Análisis de las Características del capital humano y físico de la **Institución Educativa Alvaro Echeverry Perea** de la Ciudad de Cali. Cuyo objetivo es determinar los componentes característicos del capital humano y físico de esta institución; y con esta información establecer una relación y/o comparación entre los dos tipos de capital. Para esto, requerimos la colaboración del personal administrativo, se encuentren matriculados en la institución para el periodo académico Enero-Diciembre/2017 a quienes vamos a realizar una encuesta que consta de 60 preguntas con algunas opciones de respuesta.

Cabe resaltar que los fines de esta encuesta son netamente académicos y la información suministrada será utilizada para alcanzar los objetivos de la investigación, es de carácter confidencial y no compromete ni a las directivas de la institución ni al encuestado.

ENCUESTA DIRECTIVOS

1. Género:
 - Femenino ☐
 - Masculino ☐
2. Edad (marcar el rango en el que se encuentre su edad)
 - Entre 20 y 25 años ☐
 - Entre 26 y 30 años ☐
 - Entre 31 y 35 años ☐
 - Entre 36 y 40 años ☐
 - Entre 41 y 45 años ☐
 - Mayor de 50 años ☐
3. ¿Cuál es su estado civil?
 - Soltero ☐
 - Casado ☐
 - Unión libre ☐
 - Divorciado ☐
 - Viudo ☐
4. ¿Para realizar este trabajo tiene algún tipo de contrato?
 - Si ☐
 - No ☐
5. ¿Cuál es el tipo de vinculación con la Institución?
 - Nombrado ☐
 - Contratista ☐
6. ¿Cuánto tiempo lleva prestando servicio a esta institución? (elija el rango en el que se encuentra tiempo de servicio)
 - Entre 1 y 5 años ☐
 - Entre 6 y 10 años ☐
 - Entre 11 y 15 años ☐
 - Entre 16 y 20 años ☐
 - Más de 21 años ☐
7. ¿Cuántos años de experiencia laboral tiene? (____)
8. ¿Está conforme con el empleo que tiene en la institución?
 - Si ☐
 - No ☐

Porque?

9. Actualmente cuenta con Seguridad Social?
 - Si ☐
 - No ☐

10. ¿Cuál es el régimen de Seguridad Social en salud al que está afiliado?

- | | | | |
|----------------|--------------------------|---|--------------------------|
| - Subsidiado | ☐ | - Especial (fuerzas armadas, Universidad pública,, Ecopetrol) | ☐ |
| - Contributivo | ☐ | - No sabe, no informa | ☐ |

11. ¿Cuál es su nivel educativo más alto alcanzado?

- | | | | |
|-------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| - Bachiller | ☐ | - Profesional | ☐ |
| - Técnico | ☐ | - Especialista / Magister | ☐ |
| - Tecnólogo | ☐ | - PhD. | ☐ |

12. ¿Ha recibido una formación o capacitación específica para el desarrollo de su cargo?

- | | | | |
|------|--------------------------|------|--------------------------|
| - Si | ☐ | - No | ☐ |
|------|--------------------------|------|--------------------------|

13. Actualmente asiste a la Escuela, Colegio o Universidad.

- | | | | |
|------|--------------------------|------|--------------------------|
| - Si | ☐ | - No | ☐ |
|------|--------------------------|------|--------------------------|

14. ¿Considera que necesita capacitaciones para mejorar sus conocimientos?

- | | | | |
|------|--------------------------|------|--------------------------|
| - Si | ☐ | - No | ☐ |
|------|--------------------------|------|--------------------------|

15. ¿La institución donde labora brinda capacitaciones de manera permanente?

- | | | | |
|------|--------------------------|------|--------------------------|
| - Si | ☐ | - No | ☐ |
|------|--------------------------|------|--------------------------|

16. ¿Sabe usted si existe algún plan de capacitaciones en este colegio?

- | | | | |
|------|--------------------------|------|--------------------------|
| - Si | ☐ | - No | ☐ |
|------|--------------------------|------|--------------------------|

¿Cuál? _____

17. ¿En qué área le gustaría profundizar sus conocimientos académicos?

- | | | | |
|---------------------|--------------------------|------------|--------------------------|
| - Matemáticas | ☐ | - Idiomas | ☐ |
| - Literaturas | ☐ | - Finanzas | ☐ |
| - Ciencias Sociales | ☐ | - Otra | ☐ |
| - Biología | ☐ | | |

18. ¿Cuánto dinero invierte al año para mejorar sus conocimientos y/o capacitarse?

- | | | | |
|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| - Menos de 1.000.000 | ☐ | - 4.000.000 a 5.000.000 | ☐ |
| - 1.000.000 a 2.000.000 | ☐ | - Más de 5.000.000 | ☐ |
| - 2.000.000 a 3.000.000 | ☐ | | |

19. ¿Cuáles son los criterios de selección del personal de la institución?

- | | | | |
|------------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|
| - Normalista | ☐ | - Licenciado con experiencia | ☐ |
| - Normalista con experiencia | ☐ | - Especialista | ☐ |
| - Licenciado | ☐ | - Magister | ☐ |

20. ¿Por qué cree que los padres seleccionan esta institución educativa para sus hijos?

- | | | | |
|-----------------------------------|--------------------------|--|--------------------------|
| - Porque es la mejor de la comuna | ☐ | - Porque se encuentra cerca de sus hogares | ☐ |
| - Por ser una institución publica | ☐ | - Por el buen ambiente que maneja la institución | ☐ |

21. ¿Cree que es suficiente el recurso humano disponible para las necesidades del colegio?

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| - Si ☐ | - No ☐ |
|-------------------------------|-------------------------------|

Las siguientes preguntas están enfocadas en las características físicas que posee la institución educativa.

22. ¿Cuál es el estrato socioeconómico de la zona donde se encuentra la institución educativa? (____)

23. ¿Cuántos empleados, entre docentes y administrativos tiene la institución educativa?

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| - 20 a 40 ☐ | - 60 a 80 ☐ |
| - 40 a 60 ☐ | - Más de 80 ☐ |

24. ¿Cuántos empleados administrativos tiene la institución? (____)

25. ¿Cuántas jornadas tiene el colegio? (____)

26. ¿Cuántos docentes tiene la institución? (____)

- | | |
|----------------------|-------------------------|
| - Nombrados (____) | - Contratistas (____) |
|----------------------|-------------------------|

27. ¿Cuántos alumnos matriculados tiene la institución educativa? (____)

28. ¿Cuántos egresados por año tiene la institución? (____)

- | | |
|--|---|
| - Cuantos pertenecen a la jornada la jornada diurna (____) | - Cuantos pertenecen a la jornada nocturna (____) |
|--|---|

29. Numero de salones (____)

30. ¿Cuál es el área promedio por salón? : (____)

31. Número total de sillas (____); ¿cuantas sillas hay por salón? (____)

32. Capacidad de alumnos por salón: (____)

33. ¿Cree que la institución donde labora brinda las herramientas necesarias para su labor?

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| - Si ☐ | - No ☐ |
|-------------------------------|-------------------------------|

34. ¿Es adecuada la infraestructura física de la institución educativa?

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| - Si ☐ | - No ☐ |
|-------------------------------|-------------------------------|

35. Considera que los espacios de trabajos son adecuados
 - Si ☐ - No ☐
36. ¿Cuenta con acceso para estudiantes con capacidad física diferencial?
 - Si ☐ - No ☐ ☐
37. ¿El colegio realiza mantenimiento adecuado a la infraestructura física?
 - Si ☐ - No ☐ ☐
38. ¿Las instalaciones cuentan con una enfermería para prestar primeros auxilios?
 - Si ☐ - No ☐ ☐
39. ¿Cuál es el valor aproximado del cobro de la matrícula en la institución?
 (_____)
40. ¿Cuánto es el presupuesto anual de mantenimiento de infraestructura física?
 - Menos de 1.000.000 ☐ ☐ - 10.000.000 a 15.000.000 ☐ ☐
 - 1.000.000 a 5.000.000 ☐ ☐ - 15.000.000 a 20.000.000 ☐ ☐
 - 5.000.000 a 10.000.000 ☐ ☐ - Más de 20.000.000 ☐ ☐
41. ¿Tiene la institución un plan anual de mejoramiento y/o mantenimiento de infraestructura física?
 - Si ☐ - No ☐
42. ¿Con cuáles de estos espacios cuenta la institución?
 - Sala de sistemas ☐ - Cafeterías ☐
 - Gimnasio ☐ - Sala de profesores ☐
 - Laboratorio ☐
43. ¿Cuántos computadores posee la institución? (_____)
44. ¿Cuántas baterías de baños hay? (_____)
45. ¿Hay baños separados para hombres y mujeres?
 - Si ☐ - No ☐
46. ¿Cómo describe las aulas donde desarrollan las actividades académicas?
 - Excelentes ☐ - Malas ☐
 - Buenas ☐ - Deficientes ☐
 - Regulares ☐
47. Las tecnologías que posee la Institución son:
 - Avanzadas ☐ ☐ - Obsoletas ☐
 - Buenas ☐ - Malas ☐

48. La institución cuenta con escenarios para las actividades deportivas (si su respuesta es NO pase a la pregunta 50)

- No ☐
tienen:(_____)

- Si, ☐ Numero de canchas que

49. ¿Cómo considera los escenarios para las actividades deportivas de los estudiantes?

- Excelentes ☐
- Buenos ☐
- Regulares ☐

- Malos ☐
- Deficientes ☐

50. La institución cuenta con un espacio asignado para la biblioteca

- No ☐

Si ☐ ¿Cuántos libros tiene la biblioteca?
(_____)

51. La institución cuenta con un espacio asignado para la cafetería

- No ☐

- Si ☐ ¿Cuántas mesas tiene la cafetería? (_____) y ¿Cuántas sillas? (_____))

52. La institución brinda transporte bus a los estudiantes:

- Si ☐

- No ☐

53. La institución realiza actividades extracurriculares.

- No ☐

Si ☐ ¿Cuántas realiza al año? (_____)

54. La institución brinda a los estudiantes una preparación para el ICFES

- Si ☐

- No ☐

55. Existe convenio con otras empresas para la formación de los estudiantes

- Si ☐

- No ☐

56. La financiación del colegio proviene del:

- Estado ☐

- Municipio ☐

- Departamento ☐

- Mixta (pública y privada) ☐

57. Existe asociación de familia

- Si ☐

- No ☐

58. Existe asociación de profesores

- Si ☐

- No ☐

59. ¿considera que le hace falta algo a la institución educativa?

- No ☐
 - Si, ☐ que le hace falta : _____
-

60. ¿Considera más importante la inversión en infraestructura física que el capital humano?

- Si ☐
- No ☐

ANEXO 2. ENCUESTA DOCENTES



GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y
DESARROLLO DE MECANISMOS CONTRA LA CORRUPCIÓN

UNIVERSIDAD DEL VALLE

ENCUESTA DE ANÁLISIS DE CAPITAL HUMANO Y FÍSICO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LAS COMUNAS DEL MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI

(PROFESORES)

INSTITUCIÓN _____
NOMBRE _____ CARGO _____
DEPENDENCIA _____ TIEMPO DE SERVICIO _____
FECHA _____

La educación se constituye el elemento principal para la creación del capital humano, dada su relación directa con el crecimiento económico de los países; el capital humano comprende las habilidades, talentos y conocimientos propios de cada individuo, mientras el capital físico está representado por el espacio físico, infraestructura, tecnología y demás materiales orientados a la formación de los estudiantes, y al desarrollo de las actividades normales en la institución.

Por lo anterior, Yo SANDRA JUDITH ORDÓÑEZ MARÍN estudiante de Contaduría Pública de la Universidad el Valle y con asesoría del docente Omar de Jesús Montilla Galvis, estamos realizando el trabajo de investigación titulado: Análisis de las Características del capital humano y físico de la **Institución Educativa Alvaro Echeverry Perea** de la Ciudad de Cali. Cuyo objetivo es determinar los componentes característicos del capital humano y físico de esta institución; y con esta información establecer una relación y/o comparación entre los dos tipos de capital. Para esto, requerimos la colaboración del personal administrativo, docente y los estudiantes que se encuentren matriculados en la institución para el periodo académico Enero-Diciembre/2017 a quienes vamos a realizar una encuesta que consta de __ preguntas con algunas opciones de respuesta.

Cabe resaltar que los fines de esta encuesta son netamente académicos y la información suministrada será utilizada para alcanzar los objetivos de la investigación, es de carácter confidencial y no compromete ni a las directivas de la institución ni al encuestado.

1. Género:
 - Femenino ☐
 - Masculino ☐
2. Edad (marcar el rango en el que se encuentre su edad)
 - Entre 20 y 25 años ☐
 - Entre 26 y 30 años ☐
 - Entre 31 y 35 años ☐
 - Entre 36 y 40 años ☐
 - Entre 41 y 45 años ☐
 - Más de 50 años ☐
3. ¿Cuál es su estado civil?
 - Soltero ☐
 - Casado ☐
 - Unión libre ☐
 - Divorciado ☐
 - Viudo ☐
4. ¿Para realizar este trabajo tiene algún tipo de contrato?
 - Si ☐
 - No ☐
5. ¿Cuál es el tipo de vinculación con la institución?
 - Nombrado ☐
 - Contratista ☐
6. ¿Cuánto tiempo lleva prestando servicio a esta institución? (elija el rango en el que se encuentra su tiempo de servicio)
 - Entre 1 y 5 años ☐
 - Entre 6 y 10 años ☐
 - Entre 11 y 15 años ☐
 - Entre 16 y 20 años ☐
 - Más de 21 años ☐
7. ¿Cuántos años de experiencia laboral tiene? (_____)
8. ¿Está conforme con el empleo que tiene en la institución?
 - Si ☐
 - No ☐
9. ¿Tiene Seguridad Social?
 - Si ☐
 - No ☐
10. ¿Cuál es el régimen de Seguridad Social en salud al que esta afiliado?
 - Subsidiado ☐
 - Contributivo ☐
 - Especial (Fuerzas Armadas, Universidad Pública, Ecopetrol) ☐
 - No Sabe, no informa ☐

11. ¿Cuál es su nivel educativo más alto alcanzado?

- | | | | |
|-------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| - Bachiller | ☐ | - Profesional | ☐ |
| - Técnico | ☐ | - Especialista / Magister | ☐ |
| - Tecnólogo | ☐ | - PhD. | ☐ |

12. Los costos académicos fueron financiados por:

- | | | | |
|------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|
| - Usted | ☐ | - Crédito educativo | ☐ |
| - Familiar | ☐ | - Otro ¿Cuál? | ☐ |

13. Actualmente asiste a la Escuela, Colegio o Universidad.

- | | | | |
|------|--------------------------|------|--------------------------|
| - Si | ☐ | - No | ☐ |
|------|--------------------------|------|--------------------------|

14. La cátedra que orienta está asociada con su profesión

- | | | | |
|------|--------------------------|------|--------------------------|
| - Si | ☐ | - No | ☐ |
|------|--------------------------|------|--------------------------|

15. ¿Considera que necesita capacitaciones para mejorar sus conocimientos?

- | | | | |
|------|--------------------------|------|--------------------------|
| - Si | ☐ | - No | ☐ |
|------|--------------------------|------|--------------------------|

16. ¿La institución donde labora brinda capacitaciones de manera permanente?

- | | | | |
|------|--------------------------|------|--------------------------|
| - Si | ☐ | - No | ☐ |
|------|--------------------------|------|--------------------------|

17. ¿Sabe usted si existe algún plan de capacitaciones en este colegio?

- | | | | |
|------|--------------------------|------|--------------------------|
| - Si | ☐ | - No | ☐ |
|------|--------------------------|------|--------------------------|

18. ¿En qué área le gustaría profundizar sus conocimientos académicos?

- | | | | |
|---------------------|--------------------------|------------|--------------------------|
| - Matemáticas | ☐ | - Idiomas | ☐ |
| - Literaturas | ☐ | - Finanzas | ☐ |
| - Ciencias Sociales | ☐ | - Otra | ☐ |
| - Biología | ☐ | | |

19. ¿A qué edad comenzó a trabajar?: (____)

20. ¿Cuánto dinero invierte al año para mejorar sus conocimientos y/o capacitarse?

- | | | | |
|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| - Menos de 1.000.000 | ☐ | - 4.000.000 a 5.000.000 | ☐ |
| - 1.000.000 a 2.000.000 | ☐ | - Más de 5.000.000 | ☐ |
| - 2.000.000 a 3.000.000 | ☐ | | |

21. ¿Por qué cree que los padres seleccionan esta institución educativa para sus hijos?

- | | | | |
|-----------------------------------|--------------------------|--|--------------------------|
| - Porque es la mejor de la comuna | ☐ | - Porque se encuentra cerca de sus hogares | ☐ |
| - Por ser una institución publica | ☐ | - Por el buen ambiente que maneja la institución | ☐ |

22. ¿Considera que el colegio es un espacio adecuado para el desarrollo de sus labores?

- | | | | |
|------|--------------------------|------|--------------------------|
| - Si | ☐ | - No | ☐ |
|------|--------------------------|------|--------------------------|

23. ¿Cómo considera el sistema de transporte para acudir al colegio?
- Excelente
 - Regular
 - Malo
24. ¿Cree que es suficiente el recurso humano disponible para las necesidades del colegio?
- Si
 - No

Las siguientes preguntas están enfocadas en las características físicas que posee la institución educativa.

25. ¿Cuál es el estrato socioeconómico de la zona donde se encuentra la institución educativa?
26. ¿Cuántas jornadas tiene el colegio? _____ Cuáles? _____
27. ¿Cree que la institución donde labora brinda las herramientas necesarias para su labor?
- Si
 - No
28. ¿es adecuada la infraestructura física de la institución educativa?
- Si
 - No
29. Considera que los espacios de trabajos son adecuados
- Si
 - No
30. Cuenta con acceso para estudiantes con capacidad diferencial?
- Si
 - No
31. ¿El colegio realiza mantenimiento adecuado a la infraestructura física?
- Si
 - No
32. ¿Las instalaciones cuentan con una enfermería para prestar primeros auxilios?
- Si
 - No
33. ¿Cuál es el valor aproximado del cobro de la matricula en la institución? _____
34. ¿Tiene la institución un plan anual de mejoramiento y/o mantenimiento de infraestructura física?
- Si
 - No
35. ¿Con cuáles de estos espacios cuenta la institución?
- | | | | |
|--------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|
| - Sala de sistemas | ☐ | - Cafeterías | ☐ |
| - Gimnasio | ☐ | - Sala de profesores | ☐ |
| - Laboratorio | ☐ | | |

36. ¿Hay baños separados para hombres y mujeres?
- Si
 - No
37. ¿Cómo describe las aulas donde desarrollan las actividades académicas?
- Excelentes
 - Buenas
 - Regulares
 - Malas
 - Deficientes
38. Las tecnologías que posee la Institución son:
- Avanzadas
 - Buenas
 - Obsoletas
 - Malas
39. La institución cuenta con escenarios para las actividades deportivas (si su respuesta es NO pase a la pregunta 41)
- No
 - Si,
40. ¿Cómo considera los escenarios para las actividades deportivas de los estudiantes?
- Excelentes
 - Buenos
 - Regulares
 - Malos
 - Deficientes
41. La institución cuenta con un espacio asignado para la biblioteca
- No
 - Si
42. La institución cuenta con un espacio asignado para la cafetería
- No
 - Si
43. La institución brinda transporte de bus a los estudiantes.
- No
 - Si
44. La institución realiza actividades extracurriculares.
- No
 - Si
45. La institución brinda preparación para el ICFES
- No
 - Si
46. Existe convenio con otras empresas para la formación de los estudiantes
- Si
 - No
47. La financiación del colegio proviene del:
- Estado
 - Departamento
 - Municipio
 - Mixta (pública y privada)

48. Existe asociación de Padres de familia

- Si - No

49. Existe asociación de profesores

- Si - No

50. ¿considera que le hace falta algo a la institución educativa?

- No
- Si, que le hace falta :

51. ¿Considera más importante la inversión en infraestructura física que el capital humano?

- Si - No

ANEXO 3. ENCUESTA ESTUDIANTES



GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y
DESARROLLO DE MECANISMOS CONTRA LA CORRUPCIÓN

UNIVERSIDAD DEL VALLE

ENCUESTA DE ANÁLISIS DE CAPITAL HUMANO Y FÍSICO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LAS COMUNAS DEL MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI

(ESTUDIANTES DE LOS GRADOS 10° Y 11°)

INSTITUCIÓN _____

NOMBRE _____ GRADO _____

TIEMPO DE ESTUDIO _____ FECHA _____

La educación se constituye el elemento principal para la creación del capital humano, dada su relación directa con el crecimiento económico de los países; el capital humano comprende las habilidades, talentos y conocimientos propios de cada individuo, mientras el capital físico está representado por el espacio físico, infraestructura, tecnología y demás materiales orientados a la formación de los estudiantes, y al desarrollo de las actividades normales en la institución.

Por lo anterior, Yo SANDRA JUDITH ORDÓÑEZ MARÍN estudiante de Contaduría Pública de la Universidad el Valle y con asesoría del docente Omar de Jesús Montilla Galvis, estamos realizando el trabajo de investigación titulado: Análisis de las Características del capital humano y físico de la Institución Educativa **Alvaro Echeverry Perea** de la Ciudad de Cali. Cuyo objetivo es determinar los componentes característicos del capital humano y físico de esta institución; y con esta información establecer una relación y/o comparación entre los dos tipos de capital. Para esto, requerimos la colaboración del personal administrativo, se encuentren matriculados en la institución para el periodo académico Enero – Diciembre de 2017 a quienes vamos a realizar una encuesta que consta de __ preguntas con algunas opciones de respuesta.

Cabe resaltar que los fines de esta encuesta son netamente académicos y la información suministrada será utilizada para alcanzar los objetivos de la investigación, es de carácter confidencial y no compromete ni a las directivas de la institución ni al encuestado.

1. Género:
 - Femenino
 - Masculino
2. Edad: (____)
3. Tiene alguna discapacidad
 - Si
 - No
4. Nivel educativo de los padres:
 - Básica primaria
 - Profesional
 - Bachiller
 - Especialista / Magister
 - Técnico
 - PhD
 - Tecnólogo
 - Ninguno
5. ¿Cuál es su nivel socioeconómico? (____)
6. ¿Cuántos hermanos tiene? (____) , Cuantos estudian también en la Institución (____)
7. ¿Qué actividad realiza, después que sale del colegio? : (_____)
8. ¿Cuántos libros se lee en la semana? (____)
9. ¿Se siente conforme con la enseñanza que le brinda la Institución?
 - Si
 - No
10. Está satisfecho con la Institución educativa (califique siendo 1 la peor calificación y 5 la mejor)
(____)
11. ¿Qué es lo que más le gusta de la institución?
 - El tipo de enseñanza
 - Las instalaciones del colegio
 - El trato de los profesores y/o compañeros
 - El ambiente del colegio
12. ¿Cree que la infraestructura que le brinda el colegio, es el adecuado para su desarrollo y aprendizaje?
 - Si
 - No
13. Qué medio de transporte utiliza para llegar al colegio:
 - Bicicleta
 - Transporte publico
 - Motocicleta
 - Caminata
 - Carro
 - Otro ¿cuál?
14. ¿Cómo considera el sistema de transporte para acudir al colegio?
 - Excelente
 - Regular
 - Buena
 - Malo

15. De las siguientes instalaciones, cuales utilizan con más frecuencia
- Biblioteca
 - Sala de sistema
 - Instalaciones deportivas
 - Cafetería
16. ¿Cómo percibe el nivel de seguridad en los alrededores del colegio?
- Excelente
 - Buena
 - Regular
 - Malo
17. Que expectativas de estudios tiene al finalizar el colegio
- Estudios universitarios
 - Tecnológicos
 - Técnicos
 - Otro ¿Cuál?
 - Ninguno
18. ¿realiza alguna actividad deportiva
- No
 - Si, ¿Cuál?
-

Las siguientes preguntas están enfocadas en las características físicas que posee la institución educativa.

19. ¿Cuál es el estrato socioeconómico de la zona donde se encuentra la institución educativa? (___)
20. ¿Cree que la institución donde estudia le brinda las herramientas necesarias para su aprendizaje?
- Si
 - No
21. ¿es adecuada la infraestructura física de la institución educativa?
- Si
 - No
22. Considera que los espacios de trabajos son adecuados
- Si
 - No
23. ¿Cuenta con acceso para estudiantes con capacidad física diferencial?
- Si
 - No
24. ¿El colegio realiza mantenimiento adecuado a la infraestructura física?
- Si
 - No
25. ¿Las instalaciones cuentan con una enfermería para prestar primeros auxilios?
- Si
 - No

26. ¿Con cuáles de estos espacios cuenta la institución?
- Sala de sistemas
 - Gimnasio
 - Laboratorio
 - Cafeterías
 - Sala de profesores
27. ¿Hay baños separados para hombres y mujeres?
- Si
 - No
28. ¿Cómo describe las aulas donde desarrollan las actividades académicas?
- Excelentes
 - Buenas
 - Regulares
 - Malas
 - Deficientes
29. Las tecnologías que posee la Institución son:
- Avanzadas
 - Buenas
 - Obsoletas
 - Malas
30. La institución cuenta con escenarios para las actividades deportivas (si su respuesta es NO pase a la pregunta 50)
- No
 - Si, Numero de canchas que tienen: (____)
31. ¿Cómo considera los escenarios para las actividades deportivas de los estudiantes?
- Excelentes
 - Buenos
 - Regulares
 - Malos
 - Deficientes
32. La institución cuenta con un espacio asignado para la biblioteca
- No
 - Si
33. La institución cuenta con un espacio asignado para la cafetería
- No
 - Si
34. La institución brinda transporte bus a los estudiantes:
- Si
 - No
35. La institución realiza actividades extracurriculares.
- No
 - Si
36. La institución brinda a los estudiantes una preparación para el ICFES
- Si
 - No
37. Existe asociación de familia
- Si
 - No

38. Existe asociación de profesores

- Si

- No

39. ¿considera que le hace falta algo a la institución educativa?

- No

- Si, que le hace falta :
