

PROPUESTA DE UN MODELO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA PARA LA
IMPLEMENTACIÓN DE LA JORNADA ÚNICA ESCOLAR EN EL ÁREA PERIURBANA
DEL EXTREMO OCCIDENTE DE LA COMUNA 8.

ALFONSO CLAVIJO ESTUPIÑAN
JAIRO MONTEALEGRE AUDOR

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
FACULTAD DE INGENIERIAS Y ARQUITECTURA
ARQUITECTURA
VILLA DEL ROSARIO
2017

PROPUESTA DE UN MODELO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA PARA LA
IMPLEMENTACIÓN DE LA JORNADA ÚNICA ESCOLAR EN EL ÁREA PERIURBANA
DEL EXTREMO OCCIDENTE DE LA COMUNA 8.

ALFONSO CLAVIJO ESTUPIÑAN
JAIRO MONTEALEGRE AUDOR

Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de Arquitecto

Asesor
ISMAEL ENRIQUE VASCO CÁRDENAS
Especialista en Administración de empresas

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
FACULTAD DE INGENIERIAS Y ARQUITECTURA
ARQUITECTURA
VILLA DEL ROSARIO
2017

Contenido

	pág.
Introducción	17
1 Problema	19
1.1 Título	19
1.2 Descripción	19
1.3 Planteamiento del problema	23
1.4 Hipótesis	23
1.5 Justificación	24
1.6 Objetivos	28
1.6.1 Objetivo general	28
1.6.2 Objetivos específicos	28
2 Marco referencial	29
2.1 Antecedentes	29
3 Referentes	32
3.1 Escuelas de tiempo completo en Uruguay	32
3.1.1 ETC N° 277	35
3.1.2 ETC N° 291	37
3.2 Proyecto de formación inicial Simoncito	38
3.2.1 Centro de educación inicial Simoncito	39
4 Marco contextual	42
5 Marco normativo	49

5.1 Educación	49
5.2 Usos del suelo	53
5.3 Jornada única	59
5.4 Infraestructura educativa	65
6 Marco conceptual	69
6.1 Marco Teórico	74
6.1.1 Teoría del capital humano	74
6.1.2 La importancia de infraestructura educativa en la educación	76
6.1.3 Teoría general de sistemas	78
7 Marco metodológico	83
7.1 Alcances de la investigación	83
7.2 Tipo de investigación	84
7.3 Diseño de la investigación	86
7.4 Población y muestra	87
7.5 Instrumentos para la captación de la información	87
7.5.1 Fuentes primarias	87
8 Resultados	89
8.1 captación de información	89
8.1.1 Captación de información a escala departamental	89
8.1.2 Déficit de la infraestructura educativa	89
8.1.3 Déficit de infraestructura región Centro Oriente	89
8.1.4 Infraestructuras educativas postuladas por las etc.	95
8.1.5 Déficit de aulas educativas	95
8.1.6 Matrícula y déficit de aulas por región	98

8.2 Captación de información a escala sectorial	100
8.2.1 Instituciones educativas presentes en el contexto de la comuna 8	100
8.2.2 Información detallada de las instituciones educativas	101
8.2.3 Información puntual sobre la cantidad de estudiantes matriculados y los espacios que disponen las instituciones educativas que se encuentran dentro del rango periurbano occidental de la comuna 8	107
9 Análisis de la información	108
9.1 Resultados a escala departamental	108
9.2 Ubicación de las instituciones educativas presentes en la comuna 8.	109
9.3 Información de las instituciones educativas que prestan el servicio de educación formal en la comuna 8.	111
9.4 Información puntual sobre cantidad de alumnos matriculados y espacios que disponen las instituciones educativas ubicadas en el perímetro urbano occidental de la comuna 8 para prestación del servicio educativo.	112
9.5 Cantidad de habitantes beneficiarios del servicio educativo en la comuna 8	121
9.6 Conclusiones	122
10 Desarrollo de la propuesta	124
10.1 Consolidación de Suprasistemas	124
10.2 Consolidación del centro educativo como sistema	125
10.3 Tipología de centro educativo	126
10.4 Ambientes pedagógicos sede 24 aulas	127
10.5 Supra sistemas existentes	129
10.6 Vacíos que no cubren los Suprasistemas	130
10.7 Ubicación de la propuesta de diseño del centro educativo	131
10.8 Relación contexto con el entorno	132
10.9 Análisis del entorno	133

10.9.1 Topografía y área.	133
10.9.2 Perfiles y alturas del terreno sección norte y sur	135
10.9.3 Perfiles y alturas del terreno sección oriente y occidente	136
10.9.4 Orientación del terreno	136
10.9.5 Llenos y vacíos, morfología, maya vial y usos del suelo	137
10.9.6 Transporte público, vegetación, intensidad temperatura	138
10.9.7 Organigrama del centro educativo	139
10.10 Cuadro de áreas centro educativo sede 24 aulas	140
10.11 Lógica proyectual	141
10.11.1 Teoría	141
10.11.2 Modelo actual	142
10.11.3 Ciclo evolutivo escolar	143
10.11.4	144
10.11.5 Centro educativo - relación entorno social	144
10.12 Modelo de la propuesta inicial	146
10.12.1 Aulas	146
10.12.2 Configuración modular	147
10.13 Esquemas de implantación del proyecto	149
10.13.1 Malla reticular	149
10.13.2 Malla ajedrezada	150
10.13.3 Implantaciones de la forma en la retícula	151
10.14 Emplazamiento del proyecto	152
10.15 Implantación del proyecto	153
10.16 Esquemas explicativos del proyecto	154
10.16.1 Espacio público y edificio privado	154

10.16.2 Edificio semipúblico y plazas públicas	155
10.16.3 Reforestación y zonas verdes	156
10.17 Planimetría del proyecto	157
10.17.1 Plaza y salones de talleres nivel + 0.00	157
10.17.2 Planimetría biblioteca nivel + 3.00	158
10.17.3 Planimetría biblioteca nivel + 6.00	159
10.17.4 Planimetría aulas preescolar	160
10.17.5 Planimetría aulas de primaria nivel -6.00	161
10.17.6 Planimetría aulas de secundaria nivel -3.00	162
10.18 Fachadas del proyecto	163
10.18.1 Fachadas norte y fachada sur	163
10.18.2 Fachadas este y oeste	164
10.19 Cortes del proyecto	165
10.19.1 Corte A-A	165
10.19.2 Corte B-B Y Corte C-C	166
10.20 Imágenes del proyecto	167
10.20.1 Imagen exterior del proyecto	167
10.20.2 Imagen exterior del nivel plaza	168
10.20.3 Imagen exterior de la biblioteca	169
10.20.4 Imagen interior de las aulas de preescolar	170
10.20.5 Imagen interior de aula de biblioteca	171
10.20.6 Imagen interior de rampas para acceso a la biblioteca	172
10.20.7 Imagen interior de las aulas de secundaria	173
10.20.8 Imagen interior de las aulas de preescolar	174
10.20.9 Imagen interior aulas de primaria	175

10.20.10 Imagen del interior de las aulas de secundaria	176
11 Conclusiones	177
Referencias bibliográficas	178
Anexos	186

Lista de cuadros

	pág.
Cuadro 1. Clasificación internacional normalizada de la educación adaptada para Colombia.	51
Cuadro 2. Áreas de uso y zonas de actividad	54
Cuadro 3. Duración de la jornada única	63
Cuadro 4. Metas de la jornada única	64
Cuadro 5. Postulación de instituciones y aulas a intervenir	92
Cuadro 6. Déficit de aulas para la implementación de la Jornada Única	92
Cuadro 7. Infraestructuras educativas postuladas por las ETC	95
Cuadro 8. Mayor concentración déficit de aulas por las ETC	96
Cuadro 9. Aulas requeridas por departamento	98
Cuadro 10. Consolidación Jornada Única	99
Cuadro 11. Instituciones educativas con Jornada Única en Cúcuta.	99
Cuadro 12. Instituciones educativas que prestan el servicio de la educación formal.	100
Cuadro 13. Información Instituto Técnico Padre Manuel Briseño Jáuregui	101
Cuadro 14. Información institución educativa El Rodeo	102
Cuadro 15. Información colegio Pablo Neruda	102
Cuadro 16. Información Colegio Presbítero Daniel Jordán	103
Cuadro 17. Información Colegio Jaime Garzón.	103
Cuadro 18. Información Instituto Técnico Carlos Ramírez París	104
Cuadro 19. Información Colegio Rafael Uribe Uribe	104
Cuadro 20. Información Colegio Claudia María Prada Ayala	105
Cuadro 21. Información Colegio minuto de Dios	105
Cuadro 22. Información Colegio Bicentenario	105

Cuadro 23. Información Colegio cooperativo San José de Peralta - sede principal	106
Cuadro 24. Información Institución educativa Julio Pérez Ferrero Sede 3	106
Cuadro 25. Información Colegio Hermanos Rodolfo Heloy	106
Cuadro 26. Instituciones educativas	110

Lista de gráficas

	pág.
Grafica 1. Aulas Requeridas, Meta PNIE a 2018 y Porcentaje de la Meta PNIE a Nivel Departamental	89
Grafica 2. Distribución Porcentual Postulaciones a Nivel Departamental	91
Grafica 3. Matrícula y déficit de aulas por área urbano-rural 2013	96
Grafica 4. Matrícula y déficit de aulas por región	98
Grafica 5. Información de las instituciones educativas	111
Grafica 6. Alumnos matriculados en instituciones educativas de la comuna 8, en las jornadas de mañana y tarde.	112
Grafica 7. Aulas existentes en las instituciones educativas del perímetro urbano occidental de la comuna 8, en las jornadas de la mañana y tarde	113
Grafica 8. Espacios administrativos existentes en las instituciones educativas del perímetro urbano occidental de la comuna 8, en las jornadas de la mañana y tarde	114
Grafica 9. Baños existentes en las instituciones educativas del perímetro urbano occidental de la comuna 8, en las jornadas de la mañana y tarde	114
Grafica 10. Centros de recursos existentes en las instituciones educativas del perímetro urbano occidental de la comuna 8, en las jornadas de la mañana y tarde	115
Grafica 11. Laboratorios existentes en las instituciones educativas del perímetro urbano occidental de la comuna 8, en las jornadas de la mañana y tarde.	115
Grafica 12. Espacios existentes en las instituciones educativas del perímetro urbano occidental de la comuna 8, en las jornadas de la mañana y tarde, destinados para servicios generales	116
Grafica 13. Espacios existentes en las instituciones educativas del perímetro urbano occidental de la comuna 8, en las jornadas de la mañana y tarde, destinados para esparcimiento	117
Grafica 14. Alumnos por aula de clase en las instituciones educativas del perímetro urbano occidental de la comuna 8, en las jornadas de la mañana y tarde.	117
Grafica 15. Cantidad de aulas en las instituciones educativas del perímetro urbano occidental de la comuna 8, en las jornadas de la mañana y tarde.	118

Grafica 16. Cantidad de alumnos matriculados en las instituciones educativas del perímetro urbano occidental de la comuna 8, en las jornadas de la mañana y tarde	118
Grafica 17. Cantidad de alumnos que se quedaron sin cupo al inicio del año escolar 2016 en las instituciones educativas del perímetro urbano occidental de la comuna 8, en las jornadas de la mañana y tarde.	119
Grafica 18. Cantidad de alumnos en deserción escolar para en el año 2016 en las instituciones educativas del perímetro urbano occidental de la comuna 8, en las jornadas de la mañana y tarde.	119
Grafica 19. Información sobre instituciones educativas que cuentan con espacios para una futura ampliación del perímetro urbano occidental de la comuna 8.	120

Lista de figuras

	pág.
Figura 1. Imagen de ETC N° 277	35
Figura 2. Imagen del plano arquitectonico de la ETC N° 277	36
Figura 3. Imagen ETC N° 291	37
Figura 4. Imagen del plano arquitectonico de la ETC N° 291	38
Figura 5. Localización comuna 8.	42
Figura 6. Desagregación cobertura educativa 2015	47
Figura 7. Comunas 8 de Cúcuta, sector de investigación	48
Figura 8. Sistema centro educativo	80
Figura 9. Suprasistema.	81
Figura 1. Ubicación de las instituciones educativas	109
Figura 10. Suprasistema	124
Figura 11. Suprasistema	125
Figura 12. Tipología centro educativo	126
Figura 13. Ambientes pedagógicos	127
Figura 14. Ambientes pedagógicos	128
Figura 15. Supra sistemas existentes	129
Figura 16. Vacíos que no cubren los Suprasistemas	130
Figura 17. Ubicación de la propuesta de diseño del centro educativo	131
Figura 18. Relación contexto con el entorno	132
Figura 19. Topografía y área del terreno	133
Figura 20. Topografía y área del terreno	134
Figura 21. Perfiles del terreno	135

Figura 22. Perfiles del terreno	136
Figura 23. Orientación del terreno	136
Figura 24. Llenos y vacíos, morfología, maya vial y usos del suelo	137
Figura 25. Transporte público, vegetación, intensidad temperatura	138
Figura 26. Organigrama del centro educativo.	139
Figura 27. Cuadro de áreas centro educativo	140
Figura 28. Lógica proyectual Teoría	141
Figura 29. Modelo actual aulas de clase	142
Figura 30. Ciclo evolutivo escolar	143
Figura 31. Centro educativo - relación entorno social	145
Figura 32. Modelo propuesta educación inicial	146
Figura 33. Modelo propuesta educación inicial	147
Figura 34. Modelo propuesta educación inicial	148
Figura 35. Implantación malla reticular sobre el terreno	149
Figura 36. Implantación malla ajedrezada sobre el terreno	150
Figura 37. Implantación de la forma en la retícula	151
Figura 38. Emplazamiento del proyecto	152
Figura 39. Implantación del proyecto y axonometría	153
Figura 40. Esquema espacio público y edificio privado del colegio	154
Figura 41. Esquema edificio semipúblico y plazas públicas	155
Figura 42. Esquema reforestación y zonas verdes	156
Figura 43. Planimetría plaza y salones de talleres nivel + 0.00	157
Figura 44. Planimetría biblioteca nivel + 3.00	158
Figura 45. Planimetría biblioteca nivel + 6.00	159
Figura 46. Planimetría aulas de preescolar nivel -11.00	160

Figura 47. Planimetría aulas de primaria nivel -6.00	161
Figura 48. Planimetría aulas de secundaria nivel -3.00	162
Figura 49. Fachadas norte y sur	163
Figura 50. Fachadas este y oeste	164
Figura 51. Corte A-A	165
Figura 52. Corte B-B y Corte C-C	166
Figura 53. Imagen exterior del proyecto	167
Figura 54. Imagen exterior del nivel plaza	168
Figura 55. Imagen exterior de la biblioteca	169
Figura 56. Imagen interior de las aulas de preescolar	170
Figura 57. Imagen interior de aula de la biblioteca	171
Figura 58. Imagen interior de rampas de acceso a la biblioteca	172
Figura 59. Imagen interior de las aulas de secundaria	173
Figura 60. Imagen interior de las aulas de preescolar	174
Figura 61. Imagen interior de las aulas de primaria	175
Figura 62. Imagen interior de las aulas de secundaria	176

Lista de anexos

	pág.
Anexo 1. Sondeo a instituciones educativas.	187
Anexo 2. COMPEX 3831	195

Introducción

Actualmente existe una problemática en cuanto a la asistencia de los jóvenes a clases durante la jornada completa, está comprobado internacionalmente que la asistencia a medias jornadas genera baja calidad en la educación y propician un aumento en los riesgos a los que se exponen los jóvenes como los son el acceso a drogas, la delincuencia entre otros. A pesar de que en Colombia le apuestan a la implementación de la jornada única en todas las instituciones educativas, las problemáticas como la falta de infraestructura y el déficit de aulas de clase generan un atraso en el desarrollo de la misma.

El propósito fundamental de esta investigación es establecer las falencias que existen en cuanto a la implementación de la jornada única, en el área periurbana del extremo occidente de la comuna 8, en el municipio de San José De Cúcuta, para así determinar una posible solución que permita impulsar el desarrollo de la jornada única en el sector. El desarrollo de la investigación se desarrolló en tres fases, en la primera se realizó una captación de información referente a las instituciones educativas y al servicio que prestan dentro del territorio objeto de investigación, en la segunda fase se desarrolla un análisis de la información obtenida, con el fin de determinar las condiciones en las que se encuentran dichas instituciones, la cobertura que alcanzan dentro del territorio y el déficit de infraestructura que se presenta y que no permite que dichas instituciones presten el servicio educativo de educación formal por medio de la jornada única escolar.

En la tercera fase se desarrolla la propuesta que permite establecer una posible solución que impulse el desarrollo óptimo de la jornada única en el territorio de investigación, por medio del estudio de las teorías aplicadas, se determina que la mejor manera de impulsar la jornada única

es estableciendo un modelo de infraestructura educativa que pueda ser implementado en diferentes sectores de la comuna 8 y del territorio municipal. Tanto la investigación como la propuesta responden a la idea de generar un centro educativo que funcione acorde a un sistema establecido en el territorio, dicho sistema trabaja como una unidad que genera relaciones entre los centros educativos y el entorno que los rodea.

1 Problema

1.1 Título

Propuesta de un modelo de infraestructura educativa para la implementación de la jornada única escolar en el área periurbana del extremo occidente de la comuna 8.

1.2 Descripción

En Colombia según la Ley 115 de 1994 (Congreso República de Colombia, 1994), establece en su artículo 85 el cual esta modificado por el artículo 57 de la Ley 1753 de 2015 “ por lo cual se expide el plan nacional de desarrollo 2014-2018 Todos por un nuevo país”, establece que: ”el servicio público educativo se prestara en las instituciones educativas en jornada única” y que “ el gobierno nacional y las entidades territoriales certificadas en educación diseñaran planes para la implementación, de forma gradual, de la jornada única en un plazo que no supere al año 2025 en las zonas urbanas y el 2030 para las zonas rurales”.

Según el Decreto 501 de 2016 (Ministerio de Educación Nacional, 2016b) se define la jornada única como “la jornada única establecida en el artículo 57 de la ley 1753 del 2015 comprende el tiempo diario que dedica el establecimiento educativo oficial a sus estudiantes para el desarrollo de las áreas obligatorias y fundamentales y de las asignaturas optativas, así como el tiempo destinado al descanso y almuerzo de los estudiantes” (pág. 3). La jornada única se presta en jornada diurna durante 5 (días) a la semana y cumplirá como mínimo, con el número de horas dedicadas a las actividades pedagógicas definidas en el artículo 2.3.3.6.1.6 del decreto 501 de 2016.

La jornada única en Colombia le apuesta al mejoramiento de la calidad educativa en los niveles preescolar, básica y media de los establecimientos educativos oficiales del país, aumentando el tiempo de dedicación a las actividades pedagógicas dentro de las instituciones educativas con el fin de reforzar las competencias básicas de los estudiantes, y para contrarrestar las posibilidades de riesgo a las que se someten en su tiempo libre.

La implementación de la jornada única en el país no ha sido tarea fácil ya que la mayoría de las instituciones educativas no cumplen con las óptimas condiciones de infraestructura física para acogerse al programa, siendo uno de los mayores problemas el déficit de aulas escolares, lo que imposibilita que toda la población en edad escolar tengan la oportunidad de estudiar en establecimientos que implementen la jornada única escolar.

A pesar de que desde los entes territoriales le están dando cumplimiento a las indicaciones del ministerio de educación para la implementación de la jornada única escolar, en norte de Santander son pocos los establecimientos educativos que se acogen a este modelo de educación, debido a que se presentan falencias a nivel de infraestructura y espacios adecuados para el mismo fin. Según el Ministerio de Educación en Norte de Santander, en la convocatoria 1 y 2 del año 2015 para la consolidación de la jornada única, el número de establecimientos educativos que accedieron al programa de jornada fueron 3(tres), y para la tercera convocaría en el año 2016 fueron 2(dos) (Ministerio de Educación Nacional, 2016a).

Algunos de los municipios de norte de Santander han implementado la jornada única en sus establecimientos educativos, entre ellos el municipio de san José de Cúcuta el cual, según el MEN durante la primera y segunda convocatoria del año 2015 para la consolidación de la

jornada única, el número de establecimientos que se acogieron al programa de la jornada fueron 6, y para la tercera convocatoria en el año 2016 fue 1(uno). (Ministerio de Educación Nacional, 2016a)

El municipio de san José de Cúcuta no está exento de las problemáticas al momento de implementar la jornada única, ya que se presentan inconsistencias en temas como infraestructura, transporte y alimentación. A esto se le suma el crecimiento descontrolado y sin planificación urbana que se presenta el municipio, presentándose una concentración demográfica en los sectores periurbanos, consolidando un factor a largo plazo que involucra costos en infraestructura educativa y al mismo tiempo afianzando un urbanismo que incita a que la gente viva muy distante de los centros educativos que existen en el municipio.

Es de gran interés para nuestra investigación tomar como sector de análisis el área periurbana del extremo occidente de la comuna 8, en el municipio de San José de Cúcuta, en el cual se puede evidenciar vacíos que no permiten la implementación de la jornada única escolar. Dentro de estos vacíos se encuentra la falta de gestión para la construcción y adecuación de instalaciones educativas, presentando un déficit de infraestructura educativa apta para la implementación de la jornada única escolar, lo que conlleva a un debilitamiento en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la población escolar, provocando imparcialidad en la educación.

A pesar de que Cúcuta cuenta con siete establecimientos educativos en donde se implementa la jornada única escolar, solo uno de ellos está próximo al sector a investigar, el colegio nuestra señora de Belén, el cual está ubicado en el barrio Belén, desde el año 2015 implementa la

jornada única, a pesar de que está en funcionamiento la jornada, no abarca la demanda estudiantil del sector de investigación.

La no implementación de la jornada única escolar en los establecimientos educativos provoca un aumento en el riesgo de exposición de los niños de la edad escolar al acceso de drogas psicoactivas, delincuencia entre otros, generando el fortalecimiento de las problemáticas sociales. La carencia de posibilidades para que los estudiantes puedan ingresar al sistema de la jornada única escolar, genera ausentismo escolar el cual disminuye las oportunidades de aprendizaje, en los hogares en donde los niños en la edad escolar no se acogen a la jornada única los padres de familia corren el riesgo de no conservar un trabajo estable, debido a que la jornada única comprende jornadas escolares más extensas y permiten mayor disposición de tiempo.

Ciertas instituciones educativas que pretenden implementar la jornada única, no cuentan con los espacios adecuados para poder desarrollar las actividades necesarias dentro de los tiempos estipulados, generando hacinamiento y mala calidad en la educación. Las falencias en la infraestructura de los comedores que prestan el servicio de alimentación escolar en las instituciones educativas, provocan deserción escolar, debido a que las condiciones físicas en que se encuentran no son las más óptimas y adecuadas para cubrir la necesidad de alimentación de los estudiantes.

La no implementación de la jornada única en los establecimientos educativos del sector a investigar, presentaría un aumento en los riesgos a los que se exponen los niños en la edad escolar, provocando un alto índice de acceso a las drogas psicoactivas y a la delincuencia, generando mayores problemáticas sociales e inseguridad. El constante déficit de infraestructura

educativa y de dotación requerida para la implementación de la jornada única escolar, aportaría a la decadencia en los conocimientos de la población escolar, generando una educación inequitativa, debido a la baja cobertura del sistema de jornada única escolar.

Las instituciones educativas que prestan el servicio de jornada única, sin contar con los espacios requeridos y adecuados, no asegurarían las condiciones adecuadas que le brinden ambientes apropiados a los niños en el marco de una educación de calidad. Los deficientes espacios destinados para llevar a cabo el servicio de alimentación escolar, las áreas de recreación, los espacios de esparcimiento y todos los que comprendan la educación en la jornada única, no aportan al fortalecimiento de una educación integral, debido a que la educación no solo abarca la adquisición del conocimiento, sino las interacciones sociales y las condiciones espaciales para llevar a cabo todas las actividades.

1.3 Planteamiento del problema

¿Mediante qué proyecto de intervención, se puede impulsar la implementación de la jornada única escolar en el área periurbana del extremo occidente de la comuna 8, en el Municipio de San José de Cúcuta?

1.4 Hipótesis

Si se propone un modelo piloto de infraestructura educativa, que cumpla con los requerimientos establecidos para la implementación de la jornada única en el área periurbana del extremo occidente de la comuna 8, en el Municipio de San José de Cúcuta, se reducirían los riesgos a los que se exponen los niños en la edad escolar, disminuyendo las problemáticas

sociales, se fortalecería los procesos de aprendizaje escolar y se generaría una educación equitativa.

1.5 Justificación

La calidad y la cantidad de la educación de un país están sumamente enlazadas con el mejoramiento económico, la disminución de los niveles de pobreza, el aumento de los ingresos laborales, la equidad y la estabilidad democrática, entre otros. Las investigaciones económicas a nivel internacional han afirmado esto por medio de numerosos estudios. Es de gran importancia, invertir en sistemas educativos de alta calidad y que tengan una cobertura del cien por ciento de la población, ya que este, es un tema que tiene gran relevancia en el mundo actual, el cual está en constante transformación, impulsado por el avance de la ciencia y la tecnología.

El gobierno nacional por medio de las políticas públicas del Plan Nacional de Desarrollo (PND) “*Todos por un nuevo país*” cuyo visión para el año 2025 es que Colombia sea el país más educado de América Latina, tiene como propósito la implementación de la jornada única escolar la cual se reglamenta bajo la Ley 1753 del 2015, y modificada por medio del decreto 501 del 2016 en el cual se estipula que los objetivos de la jornada única serán:

1. Aumentar el tiempo dedicado a las actividades pedagógicas al interior del establecimiento educativo para fortalecer las competencias básicas y ciudadanas de los estudiantes.
2. Mejorar los índices de calidad educativa en los establecimientos educativos de preescolar, básica y media.
3. Reducir los factores de riesgo y vulnerabilidad a los que se encuentran expuestos los estudiantes en su tiempo libre. (Ministerio de Educación Nacional de Colombia [MEN], s.f., pág. 6).

El plan nacional de infraestructura educativa (PNIE), es una política enmarcada dentro del PND 2014-2018, cuyo objetivo principal es apoyar uno de los tres pilares fundamentales del PND, *Colombia la más educada*, dándole solución al déficit de aulas que imposibilitan la aplicación de la jornada única escolar en el país. Como se destaca en el PND 2014-2018 es de gran importancia que el PNIE gestione recursos para la construcción y adecuación de las aulas para poder llevar a cabo la implementación de la jornada única en todas las zonas rurales y urbanas del territorio colombiano. (Consejo nacional de política económica y social [CONPES], 2015)

En el artículo 138 de la ley 115 de 1994 (Congreso República de Colombia, 1994), se fija que los establecimientos educativos deben disponer de una estructura administrativa, una planta física y medios educativos adecuados con el fin de garantizar una educación de calidad. Con el fin de identificar las condiciones de la infraestructura educativa actual, el Ministerio de Educación Nacional (MEN) a través del Sistema Interactivo de Consulta de Infraestructura Educativa (SICIED), realizó entre el 10 de octubre y el 10 de diciembre del año 2014 una encuesta para determinar el estado de la infraestructura educativa, con la ayuda de las a Secretarías de Educación de las Entidades Territoriales Certificadas (ETC). La encuesta arrojó como resultado que en general la infraestructura educativa nacional no cuenta con las condiciones necesarias para prestar el servicio público de educación y mucho menos para llevar a cabo la implementación de la jornada única escolar.

Teniendo en cuenta que son muchos los factores que inciden en la implementación de la jornada única escolar, y a un más estableciendo el impacto positivo que genera la implementación de dicha jornada, es importante aceptar que uno de las mayores dificultades que

enfrenta el PNIE frente a la implementación de la jornada única en todo el territorio, es el déficit de aulas educativas a nivel nacional. Lo cual merece infundir un conocimiento válido que influya en determinar de qué manera se puede garantizar el cubrimiento de la jornada única.

La jornada única como política de estado, pretende mejorar las condiciones de calidad y cobertura en la educación de los colombianos, pero también hay falencias a las cuales hay que darles solución, son muchos los riesgos a los que se exponen los niños y jóvenes que no tienen acceso a la educación, ponen en riesgo su crecimiento, su participación en la sociedad, entre otros, a nivel mundial todos los cambios científicos, sociales, económicos, tecnológicos y culturales de la última década se rigen en torno a los sistemas educativos que impulsan las habilidades que se necesitan para afrontar esos cambios.

Dentro del contexto más próximo a nuestra cotidianidad, es notorio que el municipio de San José de Cúcuta no está exento de la falta de implementación de la jornada única, basta con mirar los datos del MEN donde se puede evidenciar que Cúcuta solo cuenta con seis instituciones educativas en las cuales se implementa la jornada única. El municipio sufre de un crecimiento desordenado y sin planificación urbana, que conlleva a una concentración demográfica en los sectores periurbanos, los cuales son de gran importancia para afianzar la investigación, en especial área periurbana del extremo occidente de la comuna 8, en el municipio de San José de Cúcuta. Este tipo de crecimiento de la ciudad genera un urbanismo que se encarga de excluir a las clases menos favorecidas, a las cuales cada día se les hace más difícil acceder a la educación, en este caso a hacer parte de una política de progreso que pretende implementar el estado.

El proceso de investigación es viable, ya que se poseen los recursos y el tiempo necesarios para realizarla. El motivo por el cual se rige la escogencia del contexto en donde se llevara a cabo la investigación, es porque ese sector es uno de los tantos en donde se evidencia con mayor claridad los problemas que impiden la implementación de la jornada única escolar, debido a eso es menos complejo para nosotros como investigadores captar la información, esto no quiere decir que solo ese lugar tiene problemas con lo referente a la jornada única escolar, sino que se pretende buscar una solución modelo que aumente las posibilidades del municipio para implantar dicha jornada. Se proyecta obtener el consentimiento de las instituciones educativas del sector objeto de estudio, para realizar la respectiva captación de información, y así mismo se trabajará conjuntamente con la información que se pueda obtener de los organismos oficiales que se encarguen de ejecutar las labores que involucren a la educación en Colombia. También es de gran importancia contar con el apoyo de los rectores de las entidades educativas, los padres de familia, juntas de acción comunal y comunidad en general, los cuales hacen parte de la composición de la fuente de datos.

Como resultado de la investigación se establece que dentro del análisis y sus respuestas a las inquietudes que se plantean, se genere una solución modelo, que se adapte a las condiciones del entorno, y que no sea indiferente a los demás sectores del municipio, esto con fin de generar una solución a largo plazo y unificada. Se tiene una visión de cuáles son los problemas más relevantes al momento de la implementación de la jornada única, pero desde el punto de vista investigativo no solo basta con eso, se pretende dar una respuesta integra, en la cual se conformen soluciones que beneficien en principio a la población objeto de estudio y a largo plazo se convierta en un modelo a seguir y para implementar.

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo general. Proponer un modelo piloto de infraestructura educativa, que cumpla con los requerimientos establecidos para la implementación de la jornada única escolar en el área periurbana del extremo occidente de la comuna 8, en el municipio de San José de Cúcuta.

1.6.2 Objetivos específicos. Captar datos e información en el área periurbana del extremo occidente de la comuna 8, en el municipio de San José de Cúcuta, los cuales serán clave para el desarrollo de la investigación.

Analizar y organizar la información para determinar el déficit en la infraestructura educativa requerida para la implementación de la jornada única escolar.

Establecer una estrategia adecuada que permita mejorar la infraestructura educativa requerida para la implementación de la jornada única escolar y que pueda ser implementada en los diferentes sectores del área periurbana del municipio de San José de Cúcuta.

2 Marco referencial

2.1 Antecedentes

El trabajo de Martini (2015) sobre El tiempo y el aprendizaje escolar, la experiencia de la extensión de la jornada escolar en Chile, analiza el tema sobre la jornada completa de estudio, la importancia que esta tiene dentro de las políticas de la educación en América Latina; cómo influye en el aprendizaje de los alumnos y a su vez afecta el entorno del mismo. Presenta las políticas desarrolladas en Chile respecto de la jornada completa, y de qué forma incide en el conocimiento adquirido por los alumnos y alumnas de las instituciones educativas.

Destaca los objetivos de la Jornada Escolar Completa en Chile, sus alcances y logros; aportando al mejoramiento de la calidad del aprendizaje y de la formación de los estudiantes. El impacto que este programa ha generado en el desarrollo de la educación chilena, hasta tal punto que el estar más tiempo en la institución educativa mejora el aprendizaje, la infraestructura y la planta docente.

Al igual que Vercellino (2012) en su documento, La ampliación del tiempo escolar, publicado por la revista electrónica educare. El artículo presenta el estado de la cuestión de los estudios más relevantes en dos campos de indagación en el ámbito de la educación primaria o elemental que intervienen en esta problemática: por un lado, los que refieren al tiempo escolar, su organización y ampliación y; por otro lado, las investigaciones que abordan los componentes estructurales de lo escolar.

El tema de la ampliación de la jornada completa en la educación no es un tema nuevo de debate, desde hace más de dos décadas se ha convertido como política privilegiada en la educación, favoreciendo fundamentalmente las poblaciones más vulnerables y con mayores dificultades de escolarización. Bajo esta premisa, el ampliar el tiempo que los alumnos pasan en la escuela es una de las recomendaciones de política educativa de la UNESCO, donde recomienda que la ampliación de la jornada completa debe estar acompañada de medidas que faciliten su aprovechamiento y por consiguiente utilizar métodos de enseñanza que sean flexibles y diversificados.

En Latinoamérica existen varias experiencias con respecto a la ampliación de la jornada escolar, entre las que cabe citar: Rio de Janeiro con los Centros de Experiencia de Educación Pública (CIEP) creados en la década de los 80; Uruguay con la implementación de escuelas de tiempo completo promovidas por el Banco Mundial en la década de los 90; en Chile las escuelas de tiempo completo promovidas a partir del 97 para luego el país decretar la modalidad de tiempo completo en todas las escuelas.

Las escuelas bolivarianas en Venezuela, y el Programa Nacional de Escuelas de Tiempo Completo (PNETC) implementado en México desde el 2006. La investigación de este documento destaca que existe controversia en la implementación de la jornada completa, aunque la mayor parte de los estudios realizados demuestran que a mayor cantidad de tiempo dedicado, mayores son los resultados en el nivel de rendimiento de los estudiantes.

En conclusión, la implementación de la jornada completa es una política que no se puede generalizar, es difícil hacer comparaciones internacionales en educación, puesto que los factores culturales influyen mucho en el rendimiento y los sistemas implantados son diferentes.

No obstante estos antecedentes son de gran apoyo para el proyecto de investigación puesto que ratifican los buenos resultados que ha tenido la implementación de la jornada completa en los diferentes programas implantados, y aunque existan políticas diferentes y variedad de culturas, la implementación de la jornada única escolar mejora los niveles de aprendizaje de los estudiantes favoreciendo en gran medida las clases más vulnerables, y es allí donde juega un papel importante esta investigación.

3 Referentes

3.1 Escuelas de tiempo completo en Uruguay

Uruguay comenzó a implementar su programa de “Escuelas de Tiempo Completo” en 1999. Se trató de una política que se centró en los sectores más vulnerables, para después tomar una dimensión a gran escala, actualmente unas 170 escuelas hacen parte del programa, que “representan el 6,6 del nivel primario” (Rivas, 2013, pág. 4). Las escuelas que debían ser elegidas para ser partícipes del programa tenían que estar localizadas en sectores de escasos recursos, estas escuelas eran pequeñas y no alojaban a más de “250 alumnos” (Rivas, 2013, pág. 5), la ampliación de la jornada fue de tres horas al día para el nivel primario.

La relación que presenta el programa de “Escuelas de Tiempo Completo” de Uruguay con la investigación que se quiere abordar, es muy acertada, así como en Uruguay se pretendió implementar este programa en los sectores más vulnerables, así mismo la investigación se enfrenta a un contexto con similitudes contextuales, ya que es un sector periurbano del municipio de San José de Cúcuta en el cual se presentan ciertas condiciones de exclusión y de pobreza.

El prototipo de Uruguay en cuanto a ampliación de la jornada única es un modelo a seguir, ya que fue muy bien planificado debido a que tuvo un seguimiento y monitoreo constantes por parte del estado nacional, también tuvo un gran apoyo por parte del Banco Mundial. Este programa fue diseñado para impulsar las prácticas de enseñanza y evitar que se dictaran las horas de clase repitiendo las mismas falencias de siempre. (Rivas, 2013).

Un aspecto muy destacado del modelo de Uruguay es la reforma de la infraestructura educativa, la cual se diseñó apropiadamente para responder a la relación tiempo y espacio a las cual se verían enfrentados los estudiantes, y para ello se crearon las Escuelas De Tiempo Completo (ETC). Una de las tareas importantes que tuvo el Proyecto de Apoyo a la Escuela Pública Uruguaya: fue la constitución de las ETC, las ETC son una oferta educativa que va más allá de la ampliación de la jornada, estas pretenden abarcar amplios aspectos que dan respuesta a problemáticas educativas las cuales son necesarias darle solución.

El Consejo de Educación Inicial y Primaria (CEIP) fija en el período 2005–2012 el objetivo de llegar a 47.000 plazas en ETC, comenzando por atender, fundamentalmente, a los sectores más carenciados de la población. Para el cumplimiento de este objetivo el Proyecto de Apoyo a la Escuela Pública establece un presupuesto en base los siguientes parámetros:

- Definición de dos programas arquitectónicos: escuelas de ocho y de dieciséis aulas, tomando como escuela deseable la escuela de ocho aulas que atenderá un grupo por nivel desde los 4 años hasta 6° grado.
- Trabajo sobre locales de ETC que ya funcionaban en la modalidad de tiempo completo en las que aún no se había intervenido en la definición de su planta física.
- Intervenciones en escuelas comunes a transformar en ETC
- Creación de nuevas escuelas para funcionar como ETC
- Determinación de criterios de selección de locales y terrenos donde se va a intervenir.
- Interacción permanente con la comunidad educativa –docentes, padres y autoridades– y el entorno físico y social.
- La actuación se desarrolla en tres modalidades: construcción de ETC nuevas, construcción de aulas nuevas en locales existentes y la refacción de aulas existentes (Consejo Directivo Central de la Administración Nacional de Educación Pública, 2011, pág. 10).

Como se puede evidenciar para la implementación de las ETC, se pretende generar programas arquitectónicos en ese caso escuelas, y también por medio de intervenciones a escuelas ya existentes, que les permitan cumplir con las condiciones para albergar a la población estudiantil. Las ETC se pueden constituir en ambientes en donde se evidencien vivencias negativas en los estudiantes que afronten situaciones de pobreza, con el fin de mejorar estas situaciones y crear un ambiente de calidad y equidad en la educación.

En la primera década el trabajo de la consolidación de las ETC estuvo guiado por el Arquitecto Ramiro Bascans, en ese momento existía la necesidad de crear una gran cantidad de escuelas las cuales eran requeridas en un tiempo corto. Consiente de ese problema Bascans busco la manera de encontrar un balance entre utilizar un modelo o hacer proyectos individuales, siendo así comenzó a analizar las partes que componen el sistema educativo y formo prototipos, que permitirían luego armar un conjunto de diferentes maneras, este conjunto respondería a las condiciones del contexto en el cual se estableciera (Consejo Directivo Central de la Administración Nacional de Educación Pública, 2011, pág. 16).

A partir del año 2005 se consolidaron nuevas estrategias y se formaron libertades en el grupo de arquitectos, esta renovación permitió generar nuevas formas de trabajo, las ETC dejaron de ser en su mayoría construcciones nuevas y empezaron a afianzarse como renovaciones a escuelas existentes. Este nuevo equipo de arquitectos tomo y consolido las teorías de Bascans, pero al mismo tiempo cambiaron su manera de proyectar, las intervenciones ya no pretendían ser consolidadas a partir de una sola tipología, sino que se establecen en base a una combinación de tipologías tanto modernas como clásicas. A su vez en los proyectos se establecieron nuevas propuestas formales y tectónicas, los sistemas constructivos empleados pretendían ser livianos y no tradicionales.

3.1.1 ETC N° 277. Esta obra se encuentra ubicada en la zona suburbana de la ciudad de Las Piedras en Uruguay, puntualmente en el barrio Obelisco y representa una de las tantas ETC que se llevaron a cabo en el país, el equipo del proyecto estaba conformado por los arquitectos Ramiro Bascans, Ernesto Aguiar y Rosa Mazziotti, el proyecto fue concebido a partir de prototipos que fueron probados, perfeccionados y evaluados para que respondieran económicamente a diferentes casos. Estos elementos prototípicos fueron organizados de tal manera que formaran un patio rectangular, el cual se dividía en dos áreas: un acceso y un patio cuadrado, en el resto del área existen canchas y áreas libres, la tipología del edificio es simétrica y simple, esta obra se finalizó en el año 2002.



Figura 1. Imagen de ETC N° 277. (MECAEP, s.f.)

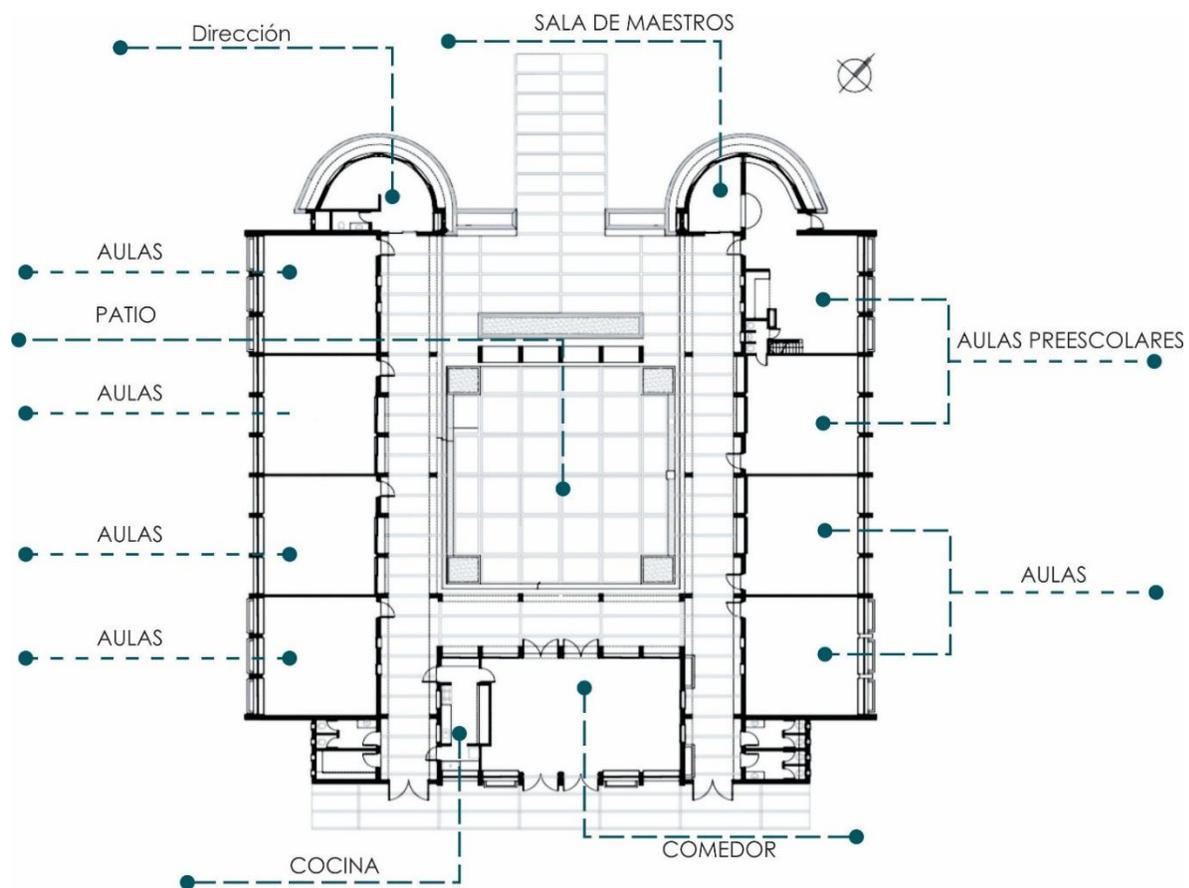


Figura 2. Imagen del plano arquitectónico de la ETC N° 277. (MECAEP, s.f.)

3.1.2 ETC N° 291. Esta obra se encuentra ubicada en la localidad de Casarino, Canelones, y fue culminada en el año 2009, esta localidad se encontraba con un alto crecimiento demográfico por lo que se determinó necesario la construcción de una nueva institución educativa, en la obra se definen dos espacios exteriores los cuales están conformados por una plaza de acceso y un patio con varias áreas, de igual manera cuenta con un patio principal y un área de juegos preescolares. La escuela está diseñada con base en dos volúmenes en Z en dos niveles que están conformadas por dos tiras paralelas conformadas por un comedor y aulas, también por un volumen central que consta de la administración y el acceso. Las aulas están diseñadas con una transparencia hacia las circulaciones y espacios exteriores.



Figura 3. Imagen ETC N° 291. (MECAEP, s.f.)

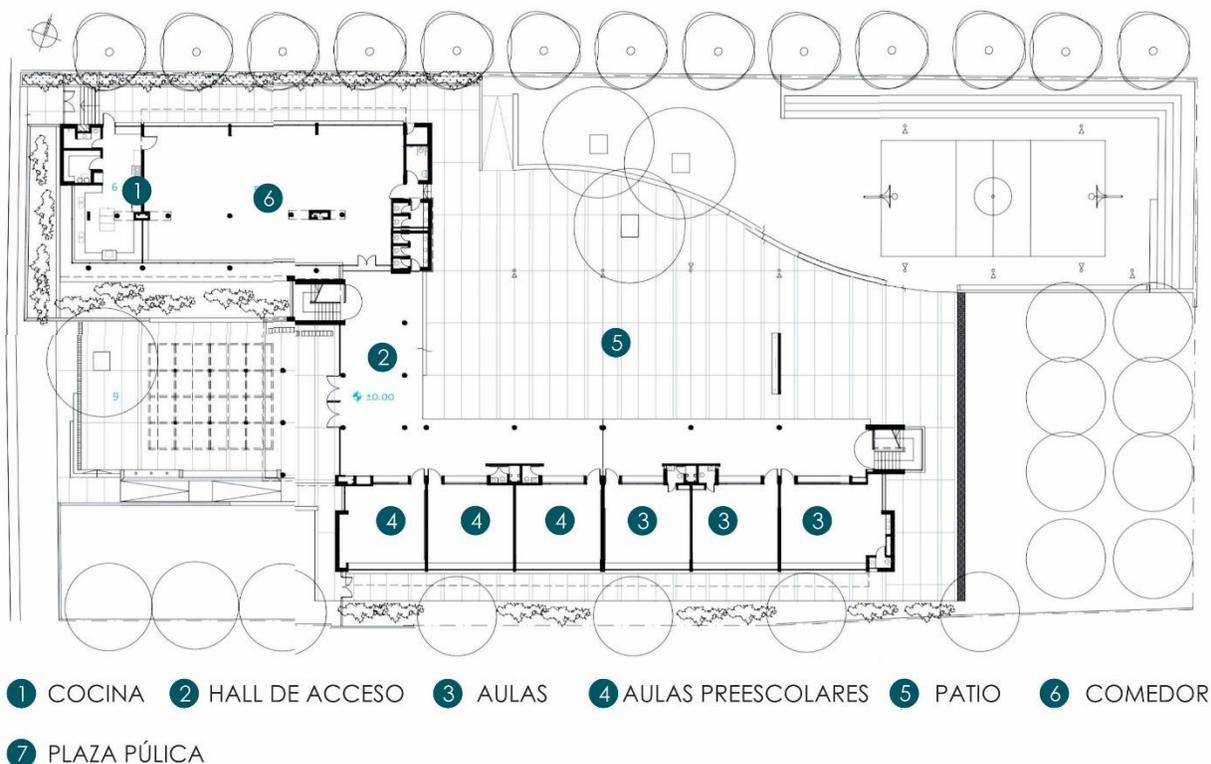


Figura 4. Imagen del plano arquitectónico de la ETC N° 291. (MECAEP, s.f.)

3.2 Proyecto de formación inicial Simoncito

Las escuelas de jornada extendida en Venezuela comienzan en “el año de 1999” (UNESCO; IPE, 2010, pág. 110) con los programas denominados “Simoncitos” y “Escuelas Bolivarianas” (pág. 110) las cuales extendieron cuatro horas la jornada escolar, para mediados de la siguiente década la cobertura había llegado a 4.464 escuelas, esta expansión estuvo apoyada por el Banco Interamericano de Desarrollo, la prioridad de estos programas fue llegar a la población menos favorecida en los contextos sociales más vulnerables de la nación. (UNESCO; IPE, 2010).

Al igual que en Uruguay este tipo de programas da prioridad a su desarrollo a sectores vulnerables, siendo esto un valor coincidencia con la investigación que se pretende abordar, este tipo de programas fomentan así una transformación social y cultural, que por medio de la

educación como eje fundamental pretenden generar cambios y mejoras en las equidad y calidad de la educación. El caso de Venezuela va más allá de los servicios educativos en especial, el programa Simoncito aborda la concepción del desarrollo integral de los niños de la primera infancia que ingresen al primer grado de la educación básica, la educación inicial en la educación Bolivariana enmarcada en el programa Simoncito considera que los primeros años de vida de los niños son de gran importancia para poder alcanzar un desarrollo en la sociedad.

3.2.1 Centro de educación inicial Simoncito. Los centros de educación inicial Simoncitos son la muestra concreta de la de la política de la educación inicial y está definido como un centro educativo que promueve el desarrollo y aprendizaje de los niños cuyas edades estén comprendida entre 0 y 6 años, con el complemento de que hay una participación activa de la familia y comunidad. (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte Caracas - Venezuela, 2007).

A diferencia de otras iniciativas como la anterior vista de Uruguay, este tipo de programas pretende tener un desarrollo de la educación desde diferentes puntos de vista, tanto educativos como comunitarios, la educación inicial se desarrolla dentro de un centro educativo que abarca los servicios desde el nacimiento hasta los seis años de edad, brindando atención a madres embarazadas, orientándolas en temas de salud pública y alimentación; también generan la relación que hay entre la familia, la escuela y la comunidad. Este tipo de iniciativas propician la participación de los ciudadanos y la cooperación entre ellos, también se generan actividades que satisfagan las necesidades tanto físicas como educativas de la comunidad.

Según la revista Educere: Educación Bolivariana en Contexto" las características de los centros Simoncito son las siguientes:

- Atiende a niñas y niños en la fase maternal (cero a tres años) y la fase preescolar (tres a seis años o cuando ingresa al primer grado de Educación Básica).
- Ofrece atención integral: educación, salud, alimentación, Ministerio de Educación y Deportes: recreación y protección legal.
- Ofrece atención a las madres embarazadas a través de orientaciones en salud, alimentación y en estrategias para favorecer el desarrollo de su hijo o hija antes de nacer.
- Propicia la interrelación Familia-Escuela-Comunidad, dentro de una concepción de participación ciudadana y cooperación humana.
- Promueve y se integra en una red solidaria para la atención integral infantil donde participan activamente la familia y la comunidad.
- Promueve el fortalecimiento de la familia, como escenario natural y fundamental de la formación y educación de sus hijos e hijas.
- Desarrolla sus actividades en un horario integral de ocho horas diarias, en las cuales se establece una jornada flexible para atender las necesidades personales y educativas de la población infantil.

- Adecua su estructura organizativa a los lineamientos de la Propuesta Curricular de Educación Inicial y a las disposiciones jurídicas de funcionamiento de centros de Educación Inicial (MED).

- Cuenta con una estructura física acorde a las características de la población que atiende, a las exigencias educativas del nivel y del contexto donde se ubica. - Posee recursos materiales que responden a las características de los niños y niñas (según su desarrollo), a los requerimientos del currículum y del entorno sociocultural.

4 Marco contextual

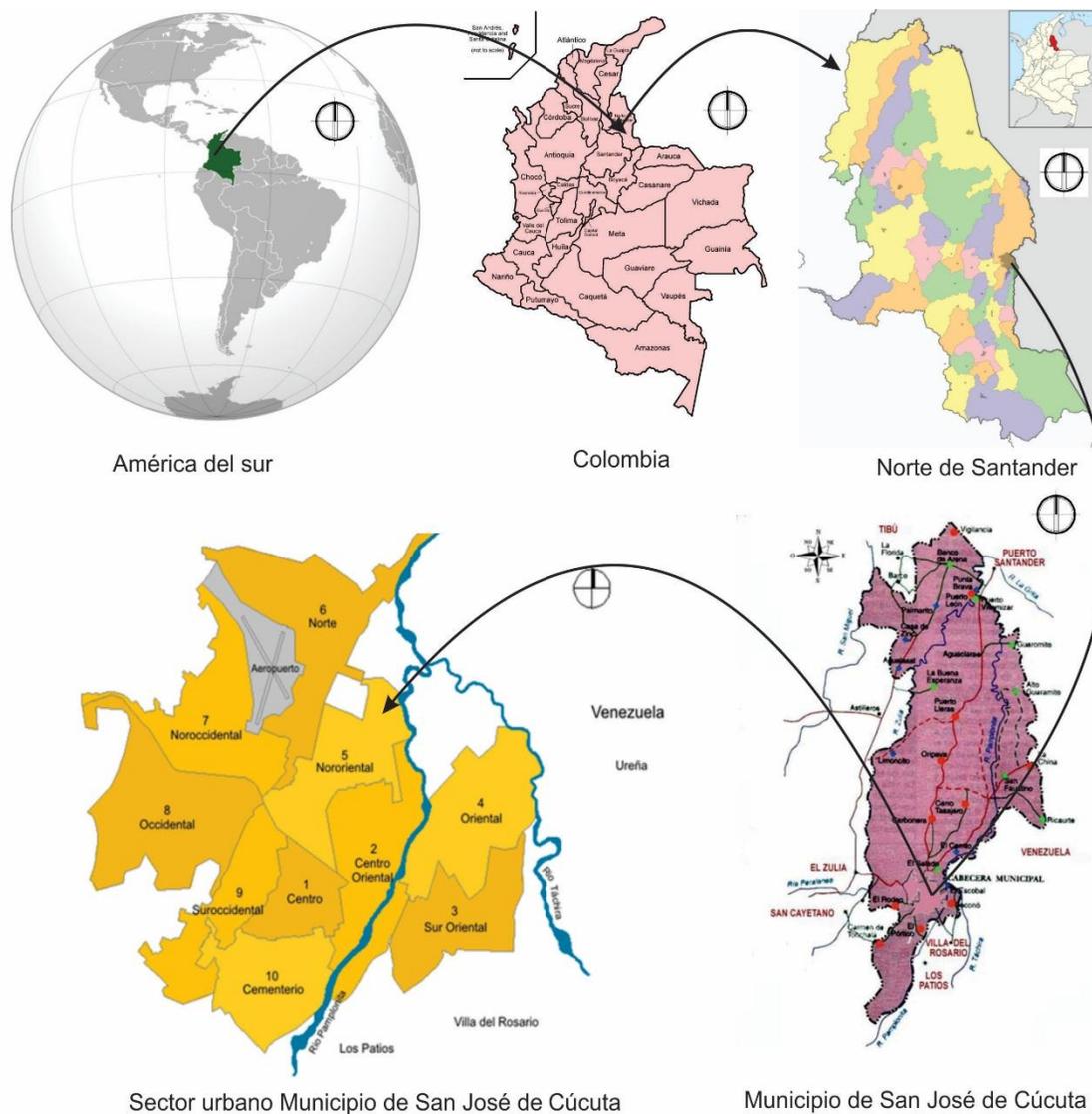


Figura 5. Localización comuna 8. (Elaboración propia en mapas base de autores varios).

La ciudad de San José de Cúcuta, es la Capital del Departamento de Norte de Santander y el Núcleo del Área Metropolitana de Cúcuta está situada en la margen occidental del río Pamplonita a 10 minutos de la frontera con la República de Venezuela, localizada a los $07^{\circ} 53' 00''$ de latitud Norte y $72^{\circ} 30' 19''$ de longitud Oeste, a 325 metros sobre el nivel del mar y se encuentra ubicado en la depresión que forma al bifurcarse, poco antes de Pamplona, la Cordillera Oriental, en donde nacen los ríos Pamplonita, Zulia, Táchira y Guaramito, conformando la Hoya hidrográfica en la cual se sitúa el Valle de Cúcuta; esta depresión es altamente sísmica y geográficamente

corresponde al espacio Continental del Lago de Maracaibo. Entre estos valles se encuentran ecosistemas caracterizados por terrenos inestables, propensos a la erosión, pendientes, casi totalmente deforestados y altamente erosionados por vientos, lluvias, escorrentías. (Secretaría de Salud. Alcaldía San José de Cúcuta, s.f., párrs. 1-2)

El municipio de Cúcuta, tiene una extensión territorial de 1.119 Km² y su cabecera tiene 37,03 Km² aproximadamente el 3,3% del área del municipio. Los accidentes geográficos no han sido una limitante del desarrollo. Los cerros han sido ocupados, el río y su ronda urbanizado con normas o sin estas, la urbanización crece aceleradamente de forma anárquica. A esto se suma el alto índice de construcciones iguales en zonas de riesgo.

El Área Metropolitana ocupa un área aproximada de 2000 Km² y está conformada por los municipios de Cúcuta, Villa del Rosario y los Patios especialmente conurbados y los municipios del Zulia y San Cayetano. El Área Metropolitana fue creada en 1991. (CDIM ESAP, s.f., pág. 4).

El municipio de Cúcuta cuenta con una población de 653.380 habitantes para el año 2016, posee una extensión territorial de 1.098 kilómetros cuadrados, además abarca el 5.1% del área departamental, con una densidad poblacional de 592 personas por kilómetro cuadrado, y cuenta con el 47.9% de la población departamental, la población total de hombres es de 338.927 y la de las mujeres es 317.453. (DNP, 2016). De igual manera según las proyecciones del DANE 2005-2020, para el año 2016 municipio son 189.313 habitantes dentro del rango de los 3 a los 18 años.

Los límites generales del Municipio son:

- Por el Norte con Tibú, Puerto Santander y República de Venezuela
- Por el Sur con los Municipios de Bochalema, Los Patios y Villa del Rosario
- Por el Este con la República de Venezuela

- Por Oeste con Sardinata, El Zulia y San Cayetano.

San José De Cúcuta, es la capital del departamento de Norte De Santander, y es una de las fronteras más activas de Colombia, debido a su ubicación fronteriza se ha desarrollado cada vez más para dar espacio a miles de habitantes provenientes de todo el país. Se ha conformado como un espacio urbano en donde se viven de manera intensa crisis humanitarias y sociales, resultadas de conflictos armados y de la mala economía local, entre otras. Desde la década del 90 el municipio ha tenido un crecimiento acelerado de población, debido a corrientes migratorias internas y binacionales, incitadas por la economía local, la violencia y conflictos políticos entre países vecinos.

El suelo del Municipio de San José de Cúcuta, se clasifica en urbano, de expansión urbana y rural. Al interior de dichos suelos podrán aparecer suelos de expansión urbana y para el caso del suelo rural los suelos suburbanos.

El suelo de expansión urbana está constituido por el territorio municipal, que se habilitará para el uso urbano durante la vigencia del presente Plan de Ordenamiento Territorial. La determinación de este suelo se ajustará a las previsiones de crecimiento de la ciudad y a la posibilidad de dotación con infraestructura para el sistema de movilidad, de servicios públicos domiciliarios, de espacio público, y de equipamientos.

El ordenamiento del suelo de expansión del municipio de San José de Cúcuta debe cumplir con los siguientes objetivos:

- a. Aportar al cumplimiento de los requerimientos de Vivienda de Interés Prioritario y de Vivienda de Interés Social del Municipio.
- b. Conformar áreas autosuficientes en términos de sus infraestructuras de servicios públicos, espacio público y equipamientos, que aporten a los requerimientos que en relación a dichos aspectos presenta el suelo urbano municipal.

c. Desarrollarse exclusivamente a través de planes parciales. (República de Colombia, 2011, págs. 12-14).

Los suelos de expansión urbana, están delimitados por sectores, dentro de los cuales se encuentran el sector EL PROGRESO, que está conformado por el área de expansión urbana integral progreso uno, que cuenta con un área de 227.34 hectáreas y el área de expansión urbana integral progreso dos, que cuenta con un área de 93.80 hectáreas. (Acuerdo 086, 2011)

Los suelos de expansión urbana del sector EL PROGRESO, están localizados en la comuna 8, denominada comuna occidental de la ciudad de Cúcuta, esta comuna está conformada por los barrios: Antonia Santos, Atalaya I, II, III, Belisario, Cerro Pico, Cúcuta 75, Carlos Ramírez París, Doña Nidia, El Progreso, El Rodeo, El Desierto, La Victoria, Los Almendros, Niña Ceci, Palmeras, Los Olivos, El Oasis. (CDIM, 2008).

La comuna 8 tiene una población aproximada de 83.709 habitantes (Alcaldía San José de Cúcuta, 2012), en esta comuna se evidencia que del total de hogares de la comuna el 2.2 % tiene experiencia migratoria internacional, del total de la población el 48.5 % son hombres y el 51.5 % mujeres. El 26,9 % de la población de 3 a 5 años asisten a un establecimiento educativo, el 87.6 % de la población de 6 a 1 años y el 74.3 % de 11 a 7 años. En la comuna 8 el 44.8 % de la población ha logrado el nivel básico de primaria, el 29.3 % secundaria, el 2.0 % nivel profesional y el 0.1 % tienen estudios de especialización, maestría o doctorado. La población residente que no tiene ningún nivel de educación es el 14.3 %, a su vez el 89.4 % de la población de 5 años y más sabe leer y escribir. (DANE, 2005).

Según el Acuerdo 026 del 2012 (Alcaldía San José de Cúcuta), se obtienen datos de planeación municipal que afirman que “Cúcuta tiene 553 escenarios deportivos recreativos, de los cuales 337 son parques que están ubicados en zonas públicas y 217 son clubes privados” (págs. 110-111). Según ese informe la comuna 8 cuenta con un total de 23 parques y 35 canchas deportivas.

La cobertura educativa del municipio tuvo una distribución en el 2015 con el 22.6 % en el sector privado y el 77.4 en el sector público. Para la prestación del servicio educativo el municipio de San José de Cúcuta cuenta con 57 instituciones educativas, 2 centros docentes y 3 mega colegios los cuales hacen parte de las instituciones educativas a nivel oficial. (Acuerdo 010, 2016, p. 19). El Ministerio de Educación Nacional decidió implementar la jornada única en el país en respuesta a las exigencias de los estudiantes, padres de familia y rectores, los cuales ven en esta alternativa una oportunidad para el desarrollo equitativo de la comunidad estudiantil. Actualmente el municipio de San José de Cúcuta comenzó la prueba piloto en la cual se pretende implementar la jornada única en las instituciones educativas con una cobertura del 1.27 para el año 2015, lo cual representa un beneficio para cerca de 1400 alumnos, también se estableció que el 0.98 % de los estudiantes que estaban matriculados en la jornada de la mañana y el 0.29 % matriculados en la jornada de la tarde en el 2014 fueron beneficiarios de la atención de la jornada única. (Acuerdo 010, 2016, p. 20).

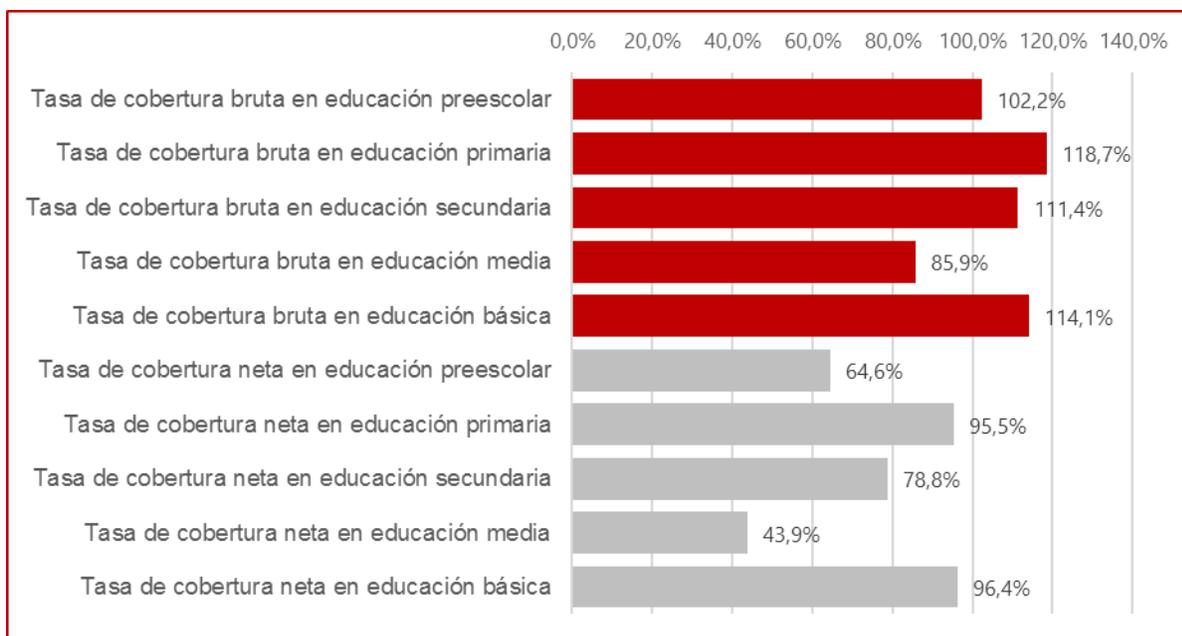


Figura 6. Desagregación cobertura educativa 2015. (www.dnp.gov.co.)

Nota: ficha de caracterización territorial del municipio de San Jose de Cúcuta

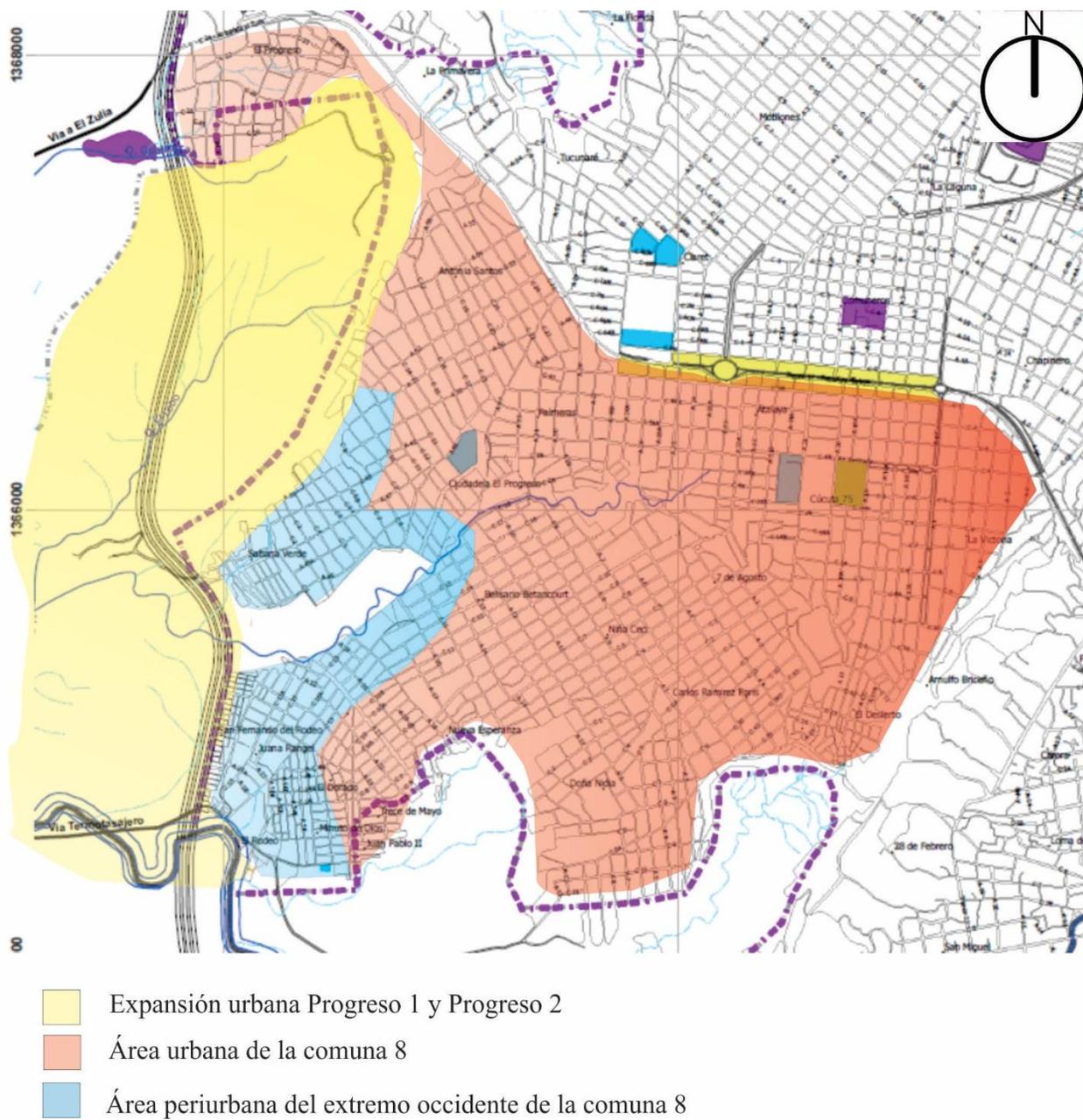


Figura 7. Comunas 8 de Cúcuta, sector de investigación. (Mapa cartografico del palno 16)

5 Marco normativo

Dentro del marco normativo, se constituyen lineamientos que direccionan la investigación de acuerdo a los siguientes temas: el servicio público de la educación en Colombia; uso del suelo urbano del municipio de san José de Cúcuta; la infraestructura educativa y la jornada única establecida en Colombia.

5.1 Educación

Los acuerdos internacionales son pactos que se promueven por mutuo acuerdo entre instituciones, naciones o programas con el objetivo de unir esfuerzos para cumplir un fin específico. En el ámbito educativo se han realizado reuniones internacionales en las cuales se ha analizado la situación educativa a nivel mundial, Colombia ha sido consiente de esos acuerdos entre los cuales se destacan los siguientes.

En la Declaración Mundial sobre Educación para Todos, se enfatiza en cumplir objetivos en los cuales se involucran las satisfacciones de las necesidades básicas de aprendizaje; la universalización del acceso a la educación básica con equidad; ampliar los medios y el alcance de la educación básica; así mismo las autoridades nacionales, regionales y locales deben asumir la responsabilidad sobre la educación básica. (Tailandia, 1990)

En el artículo 67 de la Constitución Política de 1991 (Congreso de la República de Colombia), se establece que la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a

los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente.

Igualmente, el artículo 68 de la Constitución Política de 1991 determina que los particulares podrán fundar establecimientos educativos. La Ley establecerá las condiciones para su creación y gestión. La comunidad educativa participará en la dirección de las instituciones de educación.

Por su parte la Ley 115 de 1994 (Congreso República de Colombia), establece que la educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes. De igual forma el artículo 11 de la ley 115 de 1994 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 organización del Sistema Educativo Colombiano está definida con los parámetros establecidos en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE), aprobada por la Conferencia General de la UNESCO. (SIN, 2014)

Cuadro 1. Clasificación internacional normalizada de la educación adaptada para Colombia. (MinEducación , 2013)

CINE 8	Doctorado equivalente	Educación superior		
CINE 7	Especialización o maestría equivalente			
CINE 6	Universitario o equivalente			
CINE 5	Educación técnica profesional o tecnológica			
CINE 4	Educación postsecundaria no superior	Educación postsecundaria no superior		
CINE 3	Educación media o secundaria alta	16	11	Educación media
		15	10	
CINE 2	Educación básica secundaria o secundaria baja	14	9	Educación básica secundaria
		13	8	
		12	7	
		11	6	
CINE 1	Educación básica primaria	10	5	Educación básica primaria
		9	4	
		8	3	
		7	2	
		6	1	
CINE 0	Educación inicial	5	0	Transición
		4	Jardín	
		3	Pre jardín	
	Educación preescolar	2		Educación para la primera infancia
		1		
		0		

Nota: clasificación internacional normalizada de la educación adaptada para Colombia.

La ley 715 de 2001 (Congreso de Colombia, 2001), define la distribución de los recursos que la nación transfiere, según lo que se establece en los artículos 356 y 356 de la Constitución Política de Colombia, a las entidades territoriales para que estas por medio de esos recursos financien los servicios de educación, salud, y propósitos en general. De igual manera el artículo 5 de la misma ley establece las competencias de la Nación en materia de educación. Sin perjuicio de las establecidas en otras normas legales, corresponde a la Nación ejercer las competencias relacionadas con la prestación del servicio público de la educación en sus niveles preescolar, básico y medio, en el área urbana y rural.

En el Plan Nacional Decenal de Educación 2006-2016, PNDE (Pacto Nacional por la Educación [PNDE), s.f.), se establecieron un conjunto de propósitos, visiones, metas y acciones que expresarían la voluntad de la nación en cuanto al tema educativo, este PNDE tiene como fin servir de guía para el desarrollo educativo del país hasta el año 2016, y es un referente de cumplimiento obligatorio para todos los gobiernos e instituciones educativas y una herramienta de movilización social y política que sirve de defensa para la educación del país.

En el capítulo 4 del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 “Prosperidad para todos” PND (Departamento Nacional de Planeación [DNP], 2010); (Congreso de República Colombia, 2011), hace referencia a ofrecer un servicio de educación de calidad, de igual forma sugiere el aumento de la cobertura en la educación básica y media, y también aumentar los cupos de la educación superior, dentro de lo establecido en el PND 2010-2014 se encuentra la disminución de la deserción escolar y la atención integral de los niños que se encuentran entre las edades de 0 y 5 años, complementando esto con el libre acceso de los niños a las nuevas tecnologías.

Por su parte el Plan Sectorial de Educación 2010-2014 (MinEducación, 2010) el cual se fundamenta en el PNDE 2006-2010 y tiene como finalidad lograr que para el 2016 “Este plan de igual manera sigue las pautas del PND 2010-2014 y tiene como objetivos mejorar la calidad de la educación en todos los niveles; obtener una educación inicial de calidad; disminuir las brechas del acceso y la permanencia a la educación en la población; innovar en el sector educativo; y mejorar el sector educativo para transformarlo en un sistema eficiente y transparente.

La Ley 1753 de 2015 (Congreso República de Colombia , 2015), es su capítulo 3, establece que el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “prosperidad para todos”, se basa en los siguientes tres pilares: paz, equidad y educación. En cuanto a la educación “el plan asume la educación como el más poderoso instrumento de igualdad social y crecimiento económico en el largo plazo, con una visión orientada a cerrar brechas en acceso y calidad al sistema educativo, entre individuos, grupos poblacionales y entre regiones, acercando al país a altos estándares internacionales y logrando la igualdad de oportunidades para todos los ciudadanos” (págs. 1-2).

5.2 Usos del suelo

En cuanto al uso del suelo urbano del Municipio de San José de Cúcuta, el artículo 8 del Acuerdo 089 de 2011 (Consejo Municipal de Cúcuta, 2011), establece que el los suelos del Municipio de San José de Cúcuta se clasifican en urbano, de expansión urbana y rural, al interior de dichos suelos pueden existir suelos de expansión urbana para el caso de suelo urbanos y para el caso del suelo rural los suelos suburbanos.

El artículo 9 del Acuerdo 089 de 2011 de conformidad con el artículo 31 de la Ley 388 de 1997 define al suelo urbano como las áreas del territorio del municipio que están destinadas a uso urbano según el plan de ordenamiento territorial, que de igual manera cuenten con infraestructuras viales y sus respectivas redes de acueducto, alcantarillado y electricidad.

El artículo 26 del Acuerdo 089 de 2011, establece el plan de usos fundamentado en las áreas de usos de suelos y zonas de actividad, la cuales consolidan un futuro imaginario de ciudad, anhelado por la ciudad y sus habitantes en términos de territorio habitable y sostenible.

Las categorías de usos del suelo se representan en áreas de uso y en zonas de actividad, estas responden a la construcción del modelo de ciudad a futuro, en siete zonas así:

Cuadro 2. Áreas de uso y zonas de actividad. (Consejo Municipal de Cúcuta, 2011)

N°	ÁREAS DE USOS	ZONAS DE ACTIVIDAD
1	ÁREAS DE USO COMERCIAL Y DE SERVICIOS	1.1. Zonas de Actividad Comercial y de Servicios
		1.1.1. Corredores Arteriales
		1.1.2. Corredores Zonales
		1.1.3. Zona Múltiple
		1.2. Zonas de Actividad Central
		1.2.1. Zona de Actividad Central C1 (C1)
		1.2.2. Zona de Actividad Central C2 (C2)
		1.2.3. Zona de Actividad Central C3 (C3)

N°	ÁREAS DE USOS	ZONAS DE ACTIVIDAD
2	AREAS DE USO INDUSTRIAL URBANO	Zona Industrial
3	AREAS DE USOS INSTITUCIONALES O DOTACIONALES	3.1. Zonas de Actividad Institucional o dotacional 3.1.1. Zonas de Servicios Urbanos (ZSU) 3.1.2. Zonas de Equipamientos colectivos (ZEC) 3.1.3. Zonas de Servicios Recreativos (ZSR)
4	AREAS DE USO RESIDENCIAL	4.1. Zonas de Actividad Residencial 4.1.1. Zonas Residencial 1 (ZR-1) 4.1.2. Zonas Residencial 2 (ZR-2) 4.1.3. Zonas Residencial 3 (ZR-3) 4.1.4. Zonas Residencial 4 (ZR-4)
5		5.1. Zonas de Expansión Urbana Integrales 5.1.1. Zona de Expansión Urbana Integral Centro de Innovación Tecnológica 1.1.2. Zona de Expansión Urbana Integral Simón Bolívar 1.1.3. Zona de Expansión Urbana Integral Quebrada Seca 1.1.4. Zona de Expansión Urbana Integral El Progreso I 1.1.5. Zona de Expansión Urbana Integral El Progreso II 1.1.6. Zona de Expansión Urbana Integral El Rodeo – Minuto de Dios 1.1.7. Zona de Expansión Urbana Integral Carmen de Tonchalá 1- Puente de Cúcuta, en trámite de Plan Parcial 1.1.8. Zona de Expansión Urbana Integral Carmen de Tonchalá

N°	ÁREAS DE USOS	ZONAS DE ACTIVIDAD
		<p>2</p> <p>1.1.9. Zona de Expansión Urbana Integral Resumen I. Con Plan Parcial Aprobado</p> <p>1.1.10. Zona de Expansión Urbana Integral Resumen II. Con Plan Parcial Aprobado</p> <p>1.1.11. Zona de Expansión Urbana Integral Resumen Sector Oeste Anillo Vial Occidental</p> <p>1.1.12. Zona de Expansión Urbana Integral Las Lomas 1</p> <p>1.1.13. Zona de Expansión Urbana Integral Las Lomas 2</p> <p>1.1.14. Zona de Expansión Urbana Integral La Gazapa</p> <p>1.1.15. Zona de Expansión Urbana Integral Río Táchira – Río Pamplonita- Anillo Vial Oriental</p> <p>1.1.16. Zona de Expansión Urbana Integral Río Pamplonita- Anillo Vial Oriental-Cárcel Modelo</p>
6	ÁREAS CONSTITUTIVAS DEL ESPACIO PÚBLICO	<p>6.1. Zonas de Espacio Público (ZEP)</p> <p>6.1.1. Zonas que cobijan elementos constitutivos naturales.</p> <p>6.1.2. Zonas que cobijan elementos constitutivos artificiales o construidos.</p>
7	ÁREAS DE RIESGO SUJETAS A ESTUDIOS TÉCNICOS DE DETALLE PARA DETERMINAR AMENAZAS, VULNERABILIDAD Y RIESGO	La categorización al interior de éstas zonas, depende de los estudios que se formulen para revisar, ajustar o adoptar disposiciones sobre las condiciones particularidades de cada una de éstas. En todo caso, no se permitirá la instalación de nuevos usos en dichas zonas, hasta tanto el Municipio no defina si el riesgo es mitigable o no mitigable, mediante la adopción de los estudios correspondientes.
8	SUELOS DE PROTECCIÓN	Suelos de protección

Nota: Expedido por el consejo municipal de Cúcuta, “por el cual se aprueba y adopta una modificación excepcional al plan de ordenamiento territorial del municipio de san José de Cúcuta”

El artículo 10 del Acuerdo 089 de 2011 establece que el suelo expansión urbana está constituido por el territorio municipal, que se habilitará para el uso urbano durante la vigencia del presente Plan de Ordenamiento Territorial. La determinación de este suelo se ajustará a las previsiones de crecimiento de la ciudad y a la posibilidad de dotación con infraestructura para el sistema de movilidad, de servicios públicos domiciliarios, de espacio público, y de equipamientos.

Según lo establecido en el artículo 10 del Acuerdo 089 de 2011, los suelos de expansión urbana del Municipio de San José de Cúcuta deben cumplir los siguientes objetivos:

- Aportar al cumplimiento de los requerimientos de Vivienda de Interés Prioritario y de Vivienda de Interés Social del Municipio.
- Conformar áreas autosuficientes en términos de sus infraestructuras de servicios públicos, espacio público y equipamientos, que aporten a los requerimientos que en relación a dichos aspectos presenta el suelo urbano municipal.
- Desarrollarse exclusivamente a través de planes parciales.

En el artículo 11 del Acuerdo 089 de 2011 se establece la delimitación de los suelos de expansión urbana del Municipio de San José de Cúcuta, este suelo está conformado por los sectores zona de expansión urbana integral, sector el progreso; sector el rodeo – minuto de dios; sector Carmen de Tonchalá; sector el resumen; sector Las Lomas; sector La Gazapa y los sectores de los ríos Pamplonita y Táchira – anillo vial occidental. En relación con el artículo 11

del mismo acuerdo se enmarca el artículo 34 el cual establece que las áreas de los suelos de expansión urbana integrales tienen una cobertura de servicios públicos, los cuales permiten ampliar el perímetro urbano, con la previa aprobación de Planes Parciales, Proyectos Integrales de Desarrollo Urbano (PIDU) o macro proyectos de interés social nacional. De igual manera en este artículo se establecen los usos de la zona de expansión urbana Progreso 1 y Progreso las cuales comparten las siguientes características:

En lo referente a usos se permite el residencial; comercial; servicios; institucionales y dotacionales. Se debe destinar mínimo el 50% del área útil para proyectos VIP y VIS; en todo caso el porcentaje mínimo de VIP debe ser del 25%. Como determinantes para su desarrollo se debe proporcionar un manejo adecuado de aguas de escorrentía mediante canales, colectores, sumideros y obras complementarias, y también se debe definir un plan de alcantarillado pluvial, Sistema vial y cumplir con el retiro por franjas de retiro obligatorio según lo establecido en la Ley 1228 de 2008, Artículo 9 del Decreto 4066 de 2008 y el Decreto 2976 de 2010. El Retiro de rondas de drenajes según lo establecido en el Decreto 2811 de 1974 y Ley 79 de 1986 (artículo 1 – literal b). Estas zonas de expansión urbana tienen como restricciones de uso las zonas con pendientes mayores al 30%, las zonas con inestabilidad geológica y geotécnica; zonas con rellenos entrópicos inestables; zonas de retiro por rondas de ríos y drenajes y zonas de retiro obligatorio por afectaciones viales, Ley 1228 de 2008.

Según lo establecido en el artículo 31 del acuerdo 086 de 2011 las áreas de usos residencial son las que se encuentran dentro del área municipal y su uso principal es la vivienda, permitiendo de igual manera usos complementarios para su desarrollo. Estas áreas tienen corredores arteriales o zonales los cuales cumplen un objetivo de integración entre esas zonas.

Dentro de las zonas de uso residencial se distinguen cuatro tipos de zonas: Zona de Actividad Residencial 1 (ZR1); Zona de Actividad Residencial 2 (ZR2); Zona de Actividad Residencial 3 (ZR3) y Zona de Actividad Residencial 4 (ZR4). Las Zonas de Actividad Residencial 4 (ZR4), están destinadas para uso unifamiliar, bifamiliar y multifamiliar, con una alta densidad. En estas zonas se impulsarán proyectos de vivienda de interés social y viviendas de interés prioritario.

Dentro de las áreas que se involucran en el contexto de investigación se encuentran las áreas de riesgo sujetas a estudios técnicos de detalle para determinar amenazas, vulnerabilidad y riesgo. Las características de esta área están estipuladas en el artículo 37 del acuerdo 086 de 2011 en el cual se determina que esas áreas están reconocidas en el plan de usos, y son zonas en las que es indispensable hacer estudios detallados para garantizar actuaciones integrales que permitan estudiar el suelo. Estas zonas mientras no se hagan los respectivos estudios se regularán mediante las disposiciones que se les aplican a los suelos de protección.

5.3 Jornada única

En lo se refiere a la Jornada Única en Colombia se establece según el Ministerio de Educación Nacional que dicha jornada existe desde los años sesenta, cuando según el Decreto 455 de 1965 se autorizó el funcionamiento de secciones paralelas de bachillerato en las cinco principales ciudades de Colombia, y lo que posteriormente se aplicaría a todas las instituciones educativas del país según el Decreto 280 de 1966. Debido a las recomendaciones de la Misión de Educación, Ciencia y Desarrollo, llamada también La Misión De Sabios (Bonilla, 2011), el gobierno nacional tomo la iniciativa en el año 1994 de cambiar el rumbo de la jornada única en el país, por medio de la Ley 115 de 1994 estableció, en el artículo 85 que la educación se

impartirá en las instituciones educativas del país en una jornada única, de igual manera afirma que siendo necesario se impartirán dos jornadas, siendo la jornada nocturna especialmente para personas adultas. A pesar de las recomendaciones establecidas en los decretos antes mencionados, estas no fueron implementadas.

Según el Decreto 1850 de 2002 (Presidente República de Colombia, 2002), se define la jornada escolar como el tiempo durante el día que el establecimiento de educación le brinda al estudiante para la prestación del servicio público educativo, conjuntamente a lo anteriormente dicho se le otorgan facultades a los rectores para, entre otros: definir el horario de la jornada escolar el cual establece que la intensidad horaria promedio mínima para la educación básica primaria es de cinco horas, y para la educación básica secundaria y media es de seis horas. De igual manera los rectores tendrán la facultad de distribuir a los docentes de la institución al iniciar cada año escolar, con el fin de poder cumplir con las horas de estudio. Las recomendaciones mencionadas en el decreto anterior, crearon las condiciones para seguir aplazando la ejecución de los parámetros establecidos en la ley 115 de 1994.

Por su parte la Resolución 1730 de 2004 (Ministerio de Educación Nacional, 2004), la cual es emitida por el Ministerio de Educación Nacional, especifica que la jornada única se establece como una jornada única diurna, independientemente de que los establecimientos de educación impartan la jornada nocturna de acuerdo con el artículo 85 de la Ley de 1994.

La ley 1450 de 2011 (Congreso de República Colombia, 2011), en el artículo 144 hace referencia al tiempo escolar y la jornada escolar complementaria y establece que “El Gobierno Nacional a través del Ministerio de Educación Nacional ajustará la reglamentación vigente para

garantizar el tiempo destinado al aprendizaje, fortaleciendo, entre otras, las funciones de rectores o directores para que realicen un control efectivo sobre el cumplimiento de la jornada escolar docente”.[...] “Así mismo el Ministerio de Educación Nacional definirá los lineamientos de la jornada escolar extendida y ajustará los lineamientos vigentes para la jornada escolar complementaria, con el propósito de fortalecer las áreas obligatorias y fundamentales y ofrecer alternativas para un aprovechamiento más equitativo y amplio del tiempo libre” (págs. 507-508).

De igual manera la Ley 1753 de 2015 (Congreso República de Colombia , 2015), en su artículo 57, se refiere a las jornadas en los establecimientos educativos y modifica el artículo 85 de la Ley 115 de 1994, el cual quedará así: Artículo 85. Jornadas en los establecimientos educativos. El servicio público educativo se prestará en las instituciones educativas en jornada única, la cual se define para todos los efectos, como la jornada escolar en la cual los estudiantes desarrollan actividades que forman parte del plan de estudios del establecimiento educativo y el receso durante al menos siete (7) horas al día. Tratándose de preescolar el tiempo dedicado al plan de estudios será al menos de seis (6) horas.

En lo referente a la jornada única en Colombia, las políticas más recientes en cuanto a su desarrollo, las propone Ministerio de Educación Nacional mediante el Decreto 501 de 2016 (Ministerio de Educación Nacional, 2016b), el cual estableció, en el artículo 1, la adición del Capítulo 6 al Título 3, Parte 3, Libro 2, del Decreto 1075 de 2015. Dentro del capítulo 6 se establece el artículo 2.3.3.6.1.3 en el cual se define la Jornada Única como: “La Jornada Única establecida en el artículo 57 de la Ley 1753 de 2015 comprende el tiempo diario que dedica el establecimiento educativo oficial a sus estudiantes para el desarrollo de las áreas obligatorias y fundamentales y de las asignaturas optativas, así como el tiempo destinado al descanso y

almuerzo de los estudiantes. La Jornada única se prestará en jornada diurna durante cinco (5) días a la semana y cumplirá, como mínimo, con el número de horas de dedicación a las actividades pedagógicas definido en el artículo 2.3.3.6.1.6 del presente decreto. El tiempo previsto para el descanso y el almuerzo de los estudiantes durante la Jornada Única se estima en una (1) hora diaria; este tiempo podrá variar dependiendo de si, por ejemplo, la alimentación la suministra o no el establecimiento educativo, siempre que se garantice el tiempo mínimo de dedicación a las actividades pedagógicas”.

De igual manera el Artículo 2.3.3.6.1.4. Establece la gradualidad de la jornada única de la siguiente manera: “La gradualidad de la implementación de la Jornada Única a la que se refiere el párrafo del artículo 85 de la Ley 115 de 1994, modificado por el artículo 57 de la Ley 1753 de 2015, consiste en que esta Jornada podrá instaurarse paulatinamente por grados, ciclos, niveles de formación, así como por establecimientos educativos, sedes, y por zonas rurales y urbanas”.

En cuanto a los objetivos de la jornada única, el artículo 1 del decreto 501 de 2016, por medio del cual se adiciona el Capítulo 6 al Título 3, Parte 3, Libro 2, del Decreto 1075 de 2015, establece el artículo 2.3.3.0.1.5, en el cual se especifica que la jornada única tendrá los siguientes objetivos:

1. Aumentar el tiempo dedicado a las actividades pedagógicas al interior del establecimiento educativo para fortalecer las competencias básicas y ciudadanas de los estudiantes.

2. Mejorar los índices de calidad educativa en los establecimientos educativos de preescolar, básica y media.

3. Reducir los factores de riesgo y vulnerabilidad a los que se encuentran expuestos los estudiantes en su tiempo libre.

De igual manera dentro de este capítulo 6 se establece el artículo 2.3.3.6.1.6 el cual se refiere a la duración de la jornada única. La Jornada Única se sujetará a la intensidad horaria mínima que se establece a continuación:

Cuadro 3. Duración de la jornada única. (Ministerio de Educación Nacional, 2016b)

	Número de horas de permanencia diaria	Número de horas de dedicación a actividades pedagógicas	
		Diarias	Semanales
Educación Preescolar	7	6	30
Educación Básica Primaria	8	7	35
Educación secundaria	9	8	40
Educación Media	9	8	40

El artículo 1 del decreto 501 de 2016, por medio del cual se adiciona el Capítulo 6 al Título 3, Parte 3, Libro 2, del Decreto 1075 de 2015, establece el artículo 2.3.3.6.2.3. Componentes de la jornada única. Son componentes de la jornada única:

1. Componente pedagógico
2. Componente de recurso humano docente

3. Componente de infraestructura educativa

Las metas para la implementación de la jornada única se establecen en el artículo 1 del decreto 501 de 2016, por medio del cual se adiciona el Capítulo 6 al Título 3, Parte 3, Libro 2, del Decreto 1075 de 2015, establece el artículo 2.3.3.6.2.13. La Jornada Única se implementará de forma gradual en Colombia, cumpliendo con cada una de las siguientes metas anuales para el cuatrienio 2015 - 2018, como porcentaje mínimo del total de la matrícula oficial:

Cuadro 4. Metas de la jornada única. (Ministerio de Educación Nacional, 2016b)

AÑO	META
2015	4 %
2016	9 %
2017	20 %
2018	30 %

Dentro del párrafo 1 del anterior artículo se establece que: “Para el año 2025 se deberá implementar universalmente la Jornada Única en todos los establecimientos educativos oficiales y no oficiales de las zonas urbanas del territorio nacional, y para el año 2030 dicha universalidad deberá ser alcanzada en todos los establecimientos educativos de las zonas rurales del territorio, conforme lo establecido en el artículo 85 de la Ley 115 de 1994, modificado por el artículo 57 de la Ley 1753 de 2010”.

De igual manera dentro del párrafo 2 de dicho artículo se establece que: “Para el año 2025 se deberá implementar universalmente la Jornada Única en todos los establecimientos educativos oficiales y no oficiales de las zonas urbanas del territorio nacional, y para el año 2030 dicha

universalidad deberá ser alcanzada en todos los establecimientos educativos de las zonas rurales del territorio, conforme lo establecido en el artículo 85 de la Ley 115 de 1994, modificado por el artículo 57 de la Ley 1753 de 2010.”

5.4 Infraestructura educativa

Según el artículo 138 de la Ley de 1994 (Congreso República de Colombia, 1994) , se establece que todos los establecimiento que presten el servicio educativo, están en la obligación de tener una infraestructura física adecuada para tal fin. Este artículo también determina las condiciones de los establecimientos educativos y establece los requisitos mínimos que aseguran que los establecimientos educativos cuenten con la parte administrativa y planta física adecuados para garantizar la educación de calidad. De igual manera en el artículo 84 de la misma ley se determina la necesidad de evaluar al personal docente, administrativos y la infraestructura física, para así garantizar la calidad de la prestación del servicio educativo.

La ley 1450 de 2011, en su artículo 143, establece que el Ministerio de Educación Nacional puede destinar recursos para ejecutar proyectos de construcción, mejoramiento de infraestructura y dotación de establecimientos educativos oficiales tanto urbano como rurales.

Por su parte la Resolución 200 de 2015 (Ministerio de Educación Nacional, 2015), la cual fue emitida por el Ministerio de Educación Nacional, se deroga la Resolución 7650 de 2011, la cual establece es su artículo primero que “ El Ministerio de Educación Nacional, de acuerdo con las estrategias y programas establecidos para el sector educativo, define como prioridades de inversión y destinación a los aportes establecidos por la Ley 21 de 1982, la financiación de

proyectos de construcción, reconstrucción, adecuación y mejoramiento de infraestructura educativa y dotación mobiliaria escolar en establecimientos educativos urbanos y rurales”.

En lo referente a la infraestructura educativa implementada para la jornada única en Colombia, las políticas más recientes en cuanto a su desarrollo, las propone el Ministerio de Educación Nacional mediante el Decreto 501 de 2016, el cual estableció, en el artículo 1, la adición del Capítulo 6 al Título 3, Parte 3, Libro 2, del Decreto 1075 de 2015. Dentro del capítulo 6 se establece el artículo 2.3.3.6.2.8 en el cual se dictan las acciones del componente de infraestructura educativa. Durante la implementación gradual de la Jornada Única, las entidades territoriales certificadas en educación priorizarán el uso de la infraestructura disponible y en buen estado para el desarrollo de esta Jornada. Así mismo, para el uso eficiente de la infraestructura educativa, las entidades territoriales certificadas en educación deberán adoptar estrategias para la reorganización de la atención educativa, tales como la movilización de los estudiantes matriculados en jornada de la tarde hacia la jornada diurna. Igualmente, evaluarán las necesidades de mejoramiento, mantenimiento y adecuación de la infraestructura educativa, y podrán presentar proyectos para su financiamiento, según lo estipulado en el Plan Nacional de Infraestructura Educativa (PNIE). Los procedimientos para presentar y viabilizar inversiones en materia de ampliación, construcción y reconstrucción de infraestructura educativa, y mantenimiento y adecuación de establecimientos educativos existentes, seguirán los lineamientos definidos en el PNIE, en el documento CONPES 3831 de 2015, así como lo estipulado por la Junta Administradora del Fondo de Financiamiento de la Infraestructura Educativa Preescolar, Básica y Media (FFIE), conforme a lo dispuesto en el artículo 59 de la Ley 1753 de 2015.

En el párrafo 1 del anterior artículo se establece que: todas las aulas e infraestructura educativa nueva que se construya en el marco del PNIE deben ser destinadas a la implementación de la Jornada Única. En el párrafo 2 del anterior artículo se establece que en el PNIE se definen los mecanismos para presentar y financiar proyectos de inversión en infraestructura que permitan gradualmente a los establecimientos educativos contar con aulas de clase equipadas, laboratorios de física, química, ciencias naturales y bilingüismo, laboratorios de tecnología, innovación y multimedia, biblioteca escolar, comedor y cocina, zona administrativa, sala de maestros, áreas recreativas y canchas deportivas, conectividad, y baterías sanitarias y servicios generales. En todo caso, la dotación de los establecimientos educativos deberá hacerse de acuerdo con lo dispuesto en el documento CONPES 3831 de 2015.

La Ley 1753 de 2015 (Congreso República de Colombia , 2015), en su artículo 59, establece la creación del Fondo de Financiamiento de la Infraestructura Educativa Preescolar, básica y media, sin personería jurídica, como una cuenta especial del Ministerio de Educación Nacional. Con cargo a los recursos administrados por el Fondo de Financiamiento de la Infraestructura Educativa Preescolar, básica y media, se asumirán los costos en que se incurra para el manejo y control de los recursos, los gastos de operación del fondo, y cualquier otro contrato que se requiera para la estructuración, desarrollo e implementación de esquemas necesarios para lograr la ejecución de los proyectos del Plan Nacional de Infraestructura Educativa.

Según lo establecido en el documento COMPEPES 3831 DE 2015¹, toda intervención que sea para realizar infraestructura educativa, desde el mantenimiento, mejoramiento, ampliación,

¹ Declaración de importancia estratégica del plan nacional de infraestructura educativa para la implementación de la jornada única escolar.

dotación hasta la construcción de nuevas infraestructuras, debe ser realizada bajo los lineamientos, directrices, parámetros y condiciones que se establezcan para el PNI. (Anexo 1)

6 Marco conceptual

- **Infraestructura educativa.**

“La infraestructura de los planteles educativos comprende aquellos servicios y espacios que permiten el desarrollo de las tareas educativas” (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, s.f., pág. 1).

- **Jornada única**

“Se entiende por jornada única una duración de al menos 6 horas para preescolar y al menos 7 horas para básica y media (u 8 horas incluidos tiempos de receso entre clases), en las cuales los estudiantes adelantan actividades que hacen parte del plan de estudios del establecimiento educativo” (Colombia aprende, s.f., párr. 1).

- **Espacio Periurbano**

Se trata de una mutación territorial en la cual hay un cambio en las funciones territoriales de las zonas rurales, que paulatinamente van perdiendo sus componentes agrícolas o agrarios, en provecho de las características urbanas en definición (sean de tipo industrial o habitacional); se trata de una etapa intermedia de dicha mutación, que se acompaña de la implantación de equipamientos y de actividades que no están ligados al mundo rural, pero provienen y participan del sistema urbano (Prost, 1991: 96, citado en Avila, 2009, pág. 101).

- **Urbanismo**

Conjunto de conocimientos relacionados con la planificación y desarrollo de las ciudades (RAE, s.f., párr. 1).

- **Educación**

Crianza, enseñanza y doctrina que se da a los niños y a los jóvenes (RAE, s.f., párr. 2).

- **Establecimiento Educativo**

El artículo 9 de la Ley 715 de 2001 (Congreso de Colombia, 2001), define los establecimientos educativos de la siguiente manera: “Institución educativa es un conjunto de personas y bienes promovida por las autoridades públicas o por particulares, cuya finalidad será prestar un año de educación preescolar y nueve grados de educación básica como mínimo, y la media. Las que no ofrecen la totalidad de dichos grados se denominarán centros educativos y deberán asociarse con otras instituciones con el fin de ofrecer el ciclo de educación básica completa a los estudiantes” (pág. 6).

- **Calidad educativa**

“La educación de calidad es aquella que forma mejores seres humanos, ciudadanos con valores éticos, respetuosos de lo público, que ejercen los derechos humanos, cumplen con sus deberes y conviven en paz. Una educación que genera oportunidades legítimas de progreso y

prosperidad para ellos y su país. Una educación competitiva, pertinente, que contribuye a cerrar brechas de inequidad y en la que participa toda la sociedad” (Ministerios de educación nacional de Colombia [MEN]., 2010, pág. 1).

- **Tasa de Cobertura Bruta Educativa**

Es la relación entre el número de estudiantes matriculados en un nivel educativo respecto a la población en edad teórica para cursarlo. “Indica la capacidad que tiene el sistema educativo para atender la demanda social en educación sin importar la edad en un nivel educativo específico” (Ministerio de educación nacional de Colombia [MEN]., 2013, pág. 49).

- **Tasa de Cobertura Neta Educativa**

“Es la relación entre el número de estudiantes matriculados en un nivel educativo que tienen la edad teórica para cursarlo y el total de la población correspondiente a esa misma edad” (MinEducación , 2013 , pág. 51)).

- **Educación Formal**

El artículo 10 de la Ley 115 de 1994 (Congreso República de Colombia, 1994), define la educación formal de la siguiente manera: “Se entiende por educación formal aquella que se imparte en establecimientos educativos aprobados, en una secuencia regular de ciclos lectivos, con sujeción a pautas curriculares progresivas, y conducente a grados y títulos” (pág. 3)

- **Educación inicial**

El artículo 29 de la Ley 1098 de 2006, define la educación inicial de la siguiente manera:

“La primera infancia es la etapa del ciclo vital en la que se establecen las bases para el desarrollo cognitivo, emocional y social del ser humano. Comprende la franja poblacional que va de los cero (0) a los seis (6) años de edad. Desde la primera infancia, los niños y las niñas son sujetos titulares de los derechos reconocidos en los tratados internacionales, en la Constitución Política y en este Código. Son derechos impostergables de la primera infancia, la atención en salud y nutrición, el esquema completo de vacunación, la protección contra los peligros físicos y la educación inicial. En el primer mes de vida deberá garantizarse el registro civil de todos los niños y las niñas” (Congreso de Colombia, 2006, pág. 12).

- **Educación Preescolar**

El artículo 15 de la Ley 115 de 1994, define la educación preescolar de la siguiente manera:

“La educación preescolar corresponde a la ofrecida al niño para su desarrollo integral en los aspectos biológico, cognoscitivo, sicomotriz, socio-afectivo y espiritual, a través de experiencias de socialización pedagógicas y recreativas” (Congreso República de Colombia, 1994, pág. 5).

- **Educación Básica Primaria**

El artículo 21 de la Ley 115 de 1994, define la educación básica primaria de la siguiente manera: “Los cinco (5) primeros grados de la educación básica que constituyen el ciclo de primaria” (Congreso República de Colombia, 1994, pág. 6).

- **Educación Básica Primaria**

El artículo 22 de la Ley 115 de 1994, define la educación básica secundaria de la siguiente manera: “Los cuatro (4) grados subsiguientes de la educación básica que constituyen el ciclo de secundaria” (Congreso República de Colombia, 1994, pág. 7).

- **Educación Media**

El artículo 27 de la Ley 115 de 1994, define la educación media de la siguiente manera: “La educación media constituye la culminación, consolidación y avance en el logro de los niveles anteriores y comprende dos grados, el décimo (10°) y el undécimo (11°). Tiene como fin la comprensión de las ideas y los valores universales y la preparación para el ingreso del educando a la educación superior y al trabajo” (Congreso República de Colombia, 1994, pág. 9).

- **Plan Nacional de Desarrollo**

“El PND es el instrumento formal y legal por medio del cual se trazan los objetivos del Gobierno permitiendo la subsecuente evaluación de su gestión. De acuerdo con la Constitución política de Colombia de 1991 en su artículo 339 del Título XII: "Del Régimen Económico y de la Hacienda Pública", Capítulo II: "De los planes de desarrollo", el PND se compone por una parte general y un plan de inversiones de las entidades públicas del orden nacional” (Departamento nacional de planeación [DNP], s.f., párr. 2).

- **Área Metropolitana**

“Las Áreas Metropolitanas son entidades administrativas formadas por un conjunto de dos o más municipios integrados alrededor de un municipio núcleo o metrópoli, vinculados entre sí por estrechas relaciones de orden físico, económico y social, que para la programación y coordinación de su desarrollo y para la racional prestación de sus servicios públicos requiere una administración coordinada” (Congreso de Colombia., 1994, pág. 1).

- **Entidad Territorial**

El artículo 286 de la Constitución Política de Colombia de 1991, define las entidades territoriales de la siguiente manera: “Son entidades territoriales los departamentos, los distritos, los municipios y los territorios indígenas. La ley podrá darles el carácter de entidades territoriales a las regiones y provincias que se constituyan en los términos de la Constitución y de la ley” (Congreso de la República de Colombia, 1991, pág. 80).

6.1 Marco Teórico

6.1.1 Teoría del capital humano. La educación como problemática social es posible analizarla teóricamente desde varios puntos de vista, uno de estos puntos de vista es el que está relacionado con la Teoría del capital humano. Desde sus inicios en la década del 1960, la definición de capital humano ha tenido diferentes alcances, al principio su eje principal era la educación, pero al pasar el tiempo se han divulgado nuevos estudios en los cuales se han incluido nuevos componentes como por ejemplo la experiencia.

Los inicios de la teoría del capital humano tienen relación a la conferencia que realizó Theodore W. Schultz en el año 1960 en la American Economic Association en donde por primera vez se

determinó la relación entre capital humano y educación, en palabras de Schultz al invertir en sí mismos, los seres humanos aumentan el campo de sus posibilidades. Es un camino por el cual los hombres pueden aumentar su bienestar. Según Schultz la relación que hay entre la formación y la productividad es de suma importancia. (Pons, 2004, pág. 17).

Según Becker (1964), el capital humano es el conglomerado de talentos productivos que una persona obtiene, debido al acaparamiento de conocimientos universales o específicos. Para Becker, las personas tienen un gasto en la formación, lo cual en el futuro le permitirá obtener salarios muy elevados. Para Mincer (1974) la experiencia le da más seguridad al individuo para realizar su labor, y al momento de tomar decisiones, y así obtener mayor producción en el trabajo. Bustamante (2003) define el capital humano como el conjunto de saberes, talentos y destrezas de la fuerza laboral, debido a las inversiones en educación, salud y cultura o por las habilidades adquiridas por la experiencia.

La teoría del capital humano fundamenta la educación como uno de los pilares que definen el desarrollo de los individuos, a medida que se incrementan los salarios y se mejora la calidad de vida de los países, así mismo disminuyendo los índices de pobreza y aumentando la productividad de las naciones. La educación es un gasto que mejora la calidad de vida de la población (Schultz, 1985:22); según esta definición la población debería educarse para mejorar su entorno de producción, pero la educación necesita de esfuerzos para infundir habilidades productivas; esto se obtiene a través de la realización de sistemas de educación formal o programas que capaciten a la población. (CEPAL, 2004:343).

Es claro que la educación es una necesidad, ya que las personas pobres no tienen los recursos para producir altos ingresos, ya que no pueden invertir en su capital humano. Como resultado se obtendría menos inversión por parte de los pobres, generando un círculo vicioso de pobreza. Es

de suma importancia la educación como generadora de enlace social en el país, la educación debe ser propia de cada individuo para que pueda adquirir las habilidades básicas para ser productivo, sin dejar a un lado la experiencia y el conocimiento empírico.

Cuando se invierte en educación, se genera un capital, el cual se convertirá en una ganancia, que no se obtendría de no realizarse la inversión. Siendo así y teniendo en cuenta la anterior teoría de referencia, como investigadores se nos hace pertinente proponer una manera de invertir en la educación y así impulsar la jornada única escolar en el sector objeto de estudio. Desde el punto de vista de la arquitectura y lo que sus alcances implican, se concluye que la infraestructura educativa debería ser la inversión y los resultados académicos serían las ganancias de dicha inversión, que teóricamente ayudarían a generar cambios sociales, a mejorar la calidad de vida de la población y contribuir a que los jóvenes adquieran habilidades básicas para ser productivos dentro de la sociedad.

6.1.2 La importancia de infraestructura educativa en la educación. Muchos estudios concluyen que el ambiente físico conformado por la infraestructura, es una fuente de información para los niños ya que este influye en su formación estudiantil y su desarrollo (Moore, Sugiyama & O'Donnell 2003). La infraestructura educativa es necesaria para la labor docente, ya que es un recurso básico para las actividades educativas y el no contar con ella repercutiría en grandes desafíos.

En un estudio realizado por O'Neill (2009) cuyo objetivo era identificar qué características de los espacios del aula y la tecnología están relacionadas con la calidad de la experiencia de aprendizaje, se concluyó que la calidad de la educación depende en gran parte de la flexibilidad

del espacio de las aulas, la posibilidad de reconfiguración el mobiliario escolar, y la facilidad de reconfigurar la tecnología en el aula. Según Shneider (2002) las instalaciones escolares tienen gran afectación en el aprendizaje, las configuraciones del espacio como los son el calor, el ruido, el frío, la luz y la calidad del aire influyen en las capacidades de los estudiantes y profesores para realizar sus labores educativas.

Earthman (2002) en su trabajo concluye que las condiciones de las instalaciones escolares generan impacto en el rendimiento de los estudiantes y la eficacia de los maestros, su investigación determina que las condiciones en que se encuentran los edificios tiene una conexión directa con el rendimiento académico de los estudiantes y en la efectividad de los maestros, los cuales afirman que las mejoras en la infraestructura física mejoran el entorno de enseñanza. Por otro lado, también concluye que el hacinamiento en las escuelas hace que sea más complicado para aprender, y este resultado afecta con mayor fuerza a los estudiantes que se encuentran en un nivel socioeconómico más bajo.

Según SERCE (2008), las escuelas contribuyen de manera importante en el desempeño escolar de los estudiantes, teniendo en cuenta que los factores socioeconómicos juegan un papel muy importante, se determina que las variables relacionadas con las escuelas, pueden ayudar a disminuir las desigualdades en el aprendizaje. Los recursos escolares también contribuyen al rendimiento, el aporte de individual de la infraestructura es mínimo, pero los servicios básicos de la escuela, la cantidad de libros en la biblioteca y la experiencia del docente, estas variables en conjunto generan un gran aporte la educación.

El rendimiento académico se puede ver afectado por numerosas variables, la infraestructura educativa es una de ellas, las malas condiciones físicas de los edificios en donde se imparte la educación, todo esto genera impactos negativos en los rendimientos de los estudiantes. Siendo así, las características de la infraestructura educativa se convierten en oportunidades de aprendizaje para los estudiantes. Es de suma importancia tener claro las implicaciones que abarcan el estado físico de los planteles educativos, para así determinar qué tipo de soluciones se pueden plantear para mejorar la cobertura de la educación.

6.1.3 Teoría general de sistemas.

La teoría general de los sistemas se presenta como una forma sistemática y científica de aproximación y representación de la realidad, y al mismo tiempo como una orientación hacia una práctica estimulante para formas de trabajo transdisciplinarias. Ludwig von Bertalanffy (1901-1972), fue el primero en realizar una formulación acerca de la “Teoría General de los Sistemas”. Para él, la TGS debería constituirse en un mecanismo de integración entre las ciencias naturales y sociales y ser al mismo tiempo un instrumento básico para la formación y preparación de científicos (Arnold & Osorio, 1998, pág. 40).

“La teoría general de los sistemas por medio del análisis de las totalidades y sus respectivas interacciones entre ellas y con su medio, se convierte actualmente en una poderosa herramienta para explicar fenómenos de la realidad y al mismo tiempo hace posible predecir la conducta futura de esa realidad” (Johansen, s.f., pág. 1), Cuando abordamos el concepto de sistemas, con mayor probabilidad tendremos en cuenta las totalidades que guardan relaciones con sus componentes.

Una de las definiciones más comunes, identifica los sistemas como un conjunto de elementos que guardan relaciones entre sí, y que siempre mantienen un sistema directamente o indirectamente

unido, cuyo comportamiento estable permite llegar a un objetivo. Todos estos sistemas internos deben estar relacionados con un conjunto de sistemas abiertos, en los cuales queda establecido que para que haya una continuidad sistémica se debe establecer un flujo de relaciones con el ambiente (Arnold & Osorio, 1998, pág. 41).

El modelo sistémico aplicado al campo educativo

Según Poveda (2000) “el enfoque sistémico, aplicado al campo educativo, contempla la conexión entre los individuos y el contexto: tanto el inmediato, familiar, educativo, entre iguales, como el más amplio y genérico, social, político, religioso, cultural, etc.; teniendo en cuenta sus interacciones recíprocas en un constante feedback de comunicación” (pág. 2). Entendiendo la palabra feedback, como la capacidad que tiene un emisor de captar las reacciones de su receptor y modificar su mensaje.

Sistema "Centro educativo"

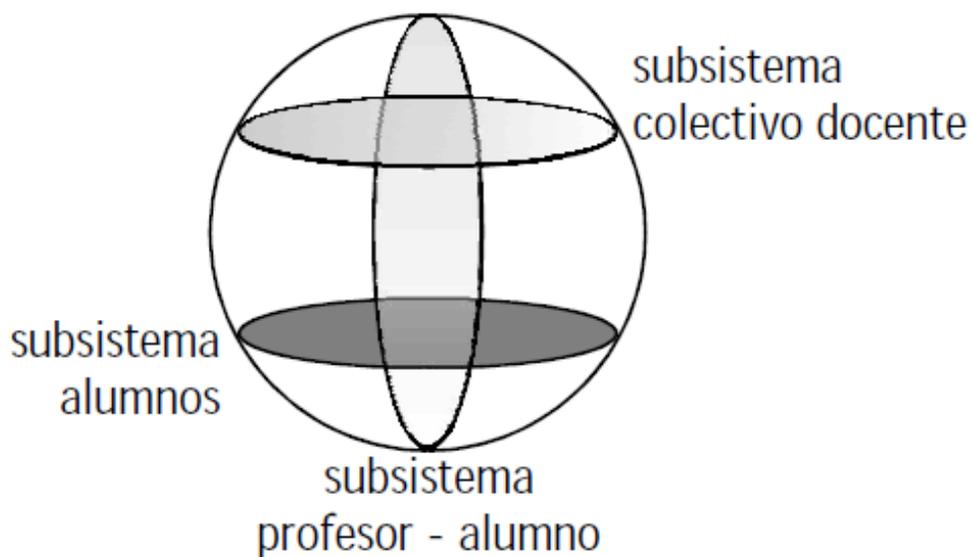


Figura 8. Sistema centro educativo (Compañ, 2000, pág. 2)

“Con base al modelo planteado por, Elena Compañ Poveda; se define el Centro Educativo (CE) como un sistema abierto, compuesto de elementos humanos que se relacionan entre sí y que tienen características propias. Se subdivide en subsistemas que, como el sistema, son identificables a través de la definición de sus Límites, Funciones, Comunicación y Estructura” (pág. 2). Es decir, el Centro educativo no solo funciona hacia adentro, sino que a su vez este influye y es influido por el contexto que le rodea; compuesto por instituciones educativas, entorno social, familias, asociaciones, servicios socio-sanitarios etc, denominados supra sistemas. Es esta visión global la que nos permitirá una mejor comprensión de situaciones que, analizadas Individualmente, aparecen como inexplicables, o nos facilitará el adecuado diseño para promover Cambios.

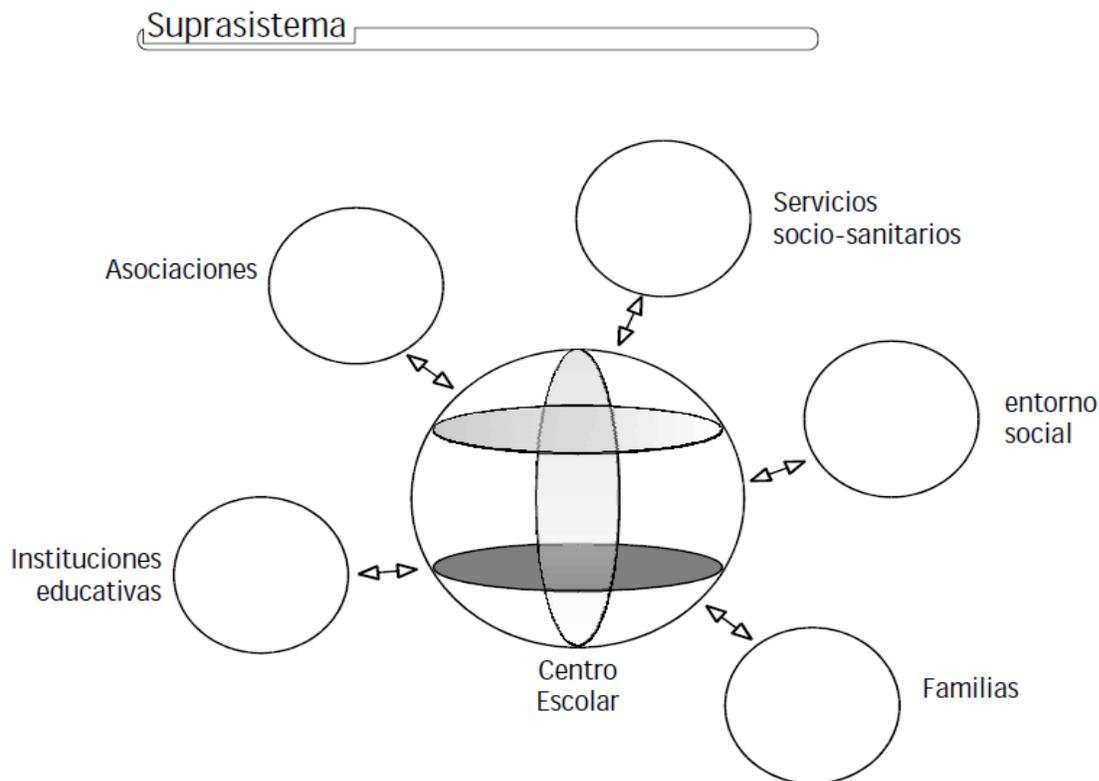


Figura 9. Suprasistema. (Compañ, 2000, pág. 3)

La Institución escolar debe ser concebida como un sistema que adopta una estructura determinada por su interacción con otros sistemas, con los que mantiene una permanente, y productiva, interacción. La escuela ha de ser considerada un sistema dinámico en permanente evolución, en cuya configuración influye, decisivamente, un mecanismo de ajuste permanente a su entorno, a sus exigencias y requerimientos. Las relaciones institución escolar/entorno son de doble sentido, y que producen de una parte, una adaptación permanente de la institución escolar a su medio y de otra, una modificación del propio entorno como consecuencia de la influencia que sobre el mismo ejerce el centro educativo.

Hoy nos resulta evidente la existencia de esta interacción permanente, variable y productiva, de la escuela con el entorno social, económico, cultural, político, en el que se asienta, y al que,

conjuntamente con la acción de otros subsistemas, se mantiene en permanente intercambio. Para L. Filho, esta interacción hace que la labor escolar se coordine con las demás manifestaciones sociales, y ello no sólo de manera implícita, sino también explícitamente. También para F. de Azevedo la escuela debe ser concebida como un subsistema del sistema social general: puede afirmarse que la escuela es una institución solidaria del conjunto de las instituciones sociales y que en su evolución no sólo en el aspecto morfológico, sino también desde el punto de vista de las relaciones de subordinación con otras instituciones (domésticas, políticas, religiosas), sigue en cada época las líneas de la evolución social general.

La escuela en cuanto subsistema entra en relación, de forma directa, con subsistemas del sistema social general, entre las que conviene señalar:

- Sistema político y administrativo en el que se inscribe, como subsistema, el sistema escolar.
- Sistema escolar del país.
- Entorno social, cultural, económico, ideológico, en el que se inserta la institución escolar en cuanto

tal.

- Entorno sociocultural, económico, etc., de las familias de los alumnos que asisten al Centro.

(Gonzales, s.f., págs. 7-8)

Teniendo en cuenta estos aspectos, los centros educativos son sistemas integrados a otros sistemas más amplios, y a su vez, estos centros educativos integran otros subsistemas más complejos convirtiéndose en el soporte para el buen funcionamiento del mismo.

7 Marco metodológico

7.1 Alcances de la investigación

Esta investigación tiene un enfoque cuantitativo ya que Según Sampieri, Collado y Lucio (2003), este consiste en usar la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías. Teniendo en cuenta que la jornada única escolar en el municipio de San José de Cúcuta presenta falencias en la implementación del programa, este proyecto de investigación busca recolectar información y datos estadísticos elaborados por diferentes entes y programas enfocados a la educación, en especial a la jornada única escolar en el municipio.

Cabe señalar que en el proceso de investigación se tendrá en cuenta la información suministrada por los integrantes del sector, puesto que son protagonistas esenciales del proyecto de investigación. Esto expresa que la metodología utilizada permite mayor claridad y precisión en el conocimiento del problema. (Ríos, 2003). En este caso la deficiencia de la implementación de la jornada única escolar, siendo la educación una de las herramientas primordiales para el mejoramiento y transformación de la sociedad.

La orientación de esta investigación se inserta en el paradigma cuantitativo por cuanto admite la recolección de información sistematizada, que permite especificar los datos recopilados para luego ser sometidos al análisis; esta metodología nos permite la utilización de instrumentos, encuestas y tablas de datos estadísticos. La técnica utilizada para recoger la información es la encuesta, que consiste en recolectar la información de un grupo social significativo de personas a

cerca del tema de la investigación, que luego, mediante el análisis cuantitativo, se procederá a sacar las conclusiones pertinentes al estudio que se está realizando. (Becerra, 2014).

Destacando que los datos suministrados por los diferentes entes gubernamentales del estado como el MEN, el PNIE, el SICIED entre otros serán pieza clave para la argumentación del proyecto a investigar.

Por medio de la recolección de datos, se tiene como objetivo la medición de las variables que involucran el desarrollo de la jornada única escolar en el municipio de San José de Cúcuta, en este caso la investigación se centra en la deficiente cobertura del programa en el contexto a analizar, la recolección de los datos se realizara mediante procedimientos estandarizados los cuales permiten una entera aceptación científica. Teniendo en cuenta que todo proceso de investigación cuantitativa se objetiva en la delimitación del planteamiento del problema y sus preguntas de investigación son cuestiones específicas y concretas, se tendrá sumo cuidado en no caer en la subjetividad puesto que alteraría de una u otra manera los resultados de la investigación.

7.2 Tipo de investigación

Es de tipo descriptivo porque busca la posibilidad de demostrar con precisión las dimensiones de la falta de implementación de la jornada única escolar en el contexto, analizando a fondo los efectos negativos que esto puede generar en el sector a investigar. Al igual se pretende especificar las propiedades, las características y los perfiles de las personas, grupos y comunidades que allí habitan. Teniendo en cuenta que el estudio y análisis de las necesidades de

un determinado grupo de individuos, permiten la elaboración y desarrollo de procesos de transformación social.

La descripción es la representación de hechos o eventos por medio del lenguaje, de modo tal que al leer o escuchar las expresiones verbales, se puede evocar el evento representado o figurado. En la descripción se pueden utilizar todas las variedades del lenguaje (escritos, gráficos, ilustraciones, símbolos, etc.). [Esto permite investigar y] [...] presentar los hechos tal como ocurren; puede afirmarse que agrupa y convierte en información, hechos y eventos que caracterizan la realidad y se preparan las condiciones necesarias para la explicación de los mismo, (Herrera & Martínez, 2009, pág. 39).

Se puede decir que, dentro del lenguaje de un sistema educativo, la descripción ayuda a crear conciencia de una realidad escolar y su deficiente cobertura, y en si generar y construir estrategias que permitan la reducción de consecuencias negativas. “Todo modelo es una representación o un simulacro construido que permite representar un conjunto de fenómenos y que es capaz de servir de objeto de orientación. En ese caso, es construido conscientemente con fines de descripción, y de aplicación concreta” (Vasallo, 1999, pág. 5).

Es de tipo explicativo porque busca establecer las causas de los fenómenos que se presentan con la deficiente cobertura educativa en relación con la jornada única escolar. Entendiendo que la ausencia o limitación de una cobertura educativa desencadena una serie de fenómenos negativos que ayudan a la degradación y atraso del desarrollo de un territorio o determinado grupo social.

“Si bien el paradigma explicativo supone la posibilidad de reducir la subjetividad individual; reconoce una objetividad científica basada en la intersubjetividad de los diversos miembros de

una comunidad, que dan como válidos o no los resultados obtenidos por el análisis realizado por un investigador individual o por un equipo de investigadores” (Rodríguez, 2011, pág. 5).

Es documental porque trata de ponerse en contacto con el conocimiento acumulado acerca del tema o problema que vamos a investigar, a través de lo que otros vieron o estudiaron, con el fin de proporcionar datos e informes sobre hechos, fenómenos procesos o problemas. (Herrera & Martínez, 2009). Toda información consultada y suministrada por entes gubernamentales, instituciones educativas y proyectos elaborados por otros investigadores serán pieza clave para el buen desempeño de este proyecto investigativo.

7.3 Diseño de la investigación

La investigación adoptara un tipo de diseño no experimental transversal descriptivo. No experimental porque se pretende determinar cuál es el nivel y la relación que existe entre las diferentes variables que influyen en el desarrollo de la jornada única escolar en la zona periurbana de la comuna 8 del municipio de San José de Cúcuta. Como primera medida se busca diagnosticar cual es la cobertura educativa actual, del mismo modo indagar cuales son los alcances y las condiciones en las que se encuentra la infraestructura educativa. De igual manera con esta investigación se busca describir cual es el impacto que generan dichas variables en el desarrollo social de la comunidad en un tiempo actual y establecido, para así determinar cuáles son las causas, consecuencias y posibles soluciones a los problemas que arroje el análisis de dichas variables.

7.4 Población y muestra

En esta investigación se pretende definir cuál es el déficit de infraestructura educativa para la implementación de la jornada única escolar en el área periurbana del extremo occidente de la comuna 8, en el municipio de San José de Cúcuta, el cual es una barrera significativa que limita que los niños que residen en el sector de análisis tengan la oportunidad de estudiar en la jornada única escolar. Para esta investigación se analizarán las condiciones físicas de todas las instituciones educativas que presten el servicio educativo de educación formal y que estén dentro del contexto del área periurbana del extremo occidente de la comuna 8, en el municipio de San José de Cúcuta, de igual manera se pretende establecer el porcentaje de la población a la cual se le presta el servicio educativo.

Teniendo este propósito, se establece una muestra probalística estratificada por racimo, en la cual según Hernández, Fernández y Baptista, (1996, pág. 182), “las unidades de muestreo/análisis se encuentran encapsuladas o encerradas en determinados lugares físicos o geográficos, a los que se les denomina racimos”, este tipo de muestreo se realiza por lo general en dos etapas, en la primera se seleccionan los racimos según los procedimientos de una muestra estratificada, y en las siguientes etapas se seleccionan de los racimos los casos que van a medirse.

7.5 Instrumentos para la captación de la información

7.5.1 Fuentes primarias. Según Arias (2010), las técnicas de recolección de datos, son estrategias que permiten al investigador llevar a cabo el levantamiento de la información necesaria, con el fin de determinar las condiciones existentes. Las técnicas de recolección de

datos que se utilizaran en esta investigación son los datos secundarios, los cuales según Hernández (1996), comprenden la revisión de documentos, registros públicos y archivos físicos o electrónicos. Para la presente investigación se pretende recopilar datos estadísticos provenientes de fuentes oficiales, las cuales se encuentran en una o varias fuentes las cuales son convenientes para los propósitos de la investigación.

Según Krysik (2005) se consideran tres tipos de datos secundarios: datos obtenidos del nivel “micro”, datos agregados y datos cualitativos micro. En esta investigación se utilizarán los datos agregados, los cuales consisten en datos individuales que anteriormente han sido identificados, procesados y agrupados por medio de estadísticas, tablas o gráficos, estos datos no pueden ser manipulados ni alterados de alguna forma, solo se utilizaran con fines convenientes para el desarrollo de la investigación.

Dentro de las fuentes para recopilar información se encuentran el Ministerio de Educación Nacional (MEN), Plan Nacional de Infraestructura Educativa (PNIE); Fondo de Financiamiento de la Infraestructura Educativa (FIE); Sistema de Consulta de Infraestructura Educativa de Preescolar, Básica y Media (SICIED); alcaldía del municipio de San José de Cúcuta; Sistema de Información Nacional de Educación Básica y Media (SINEB); secretaria de educación municipal de San José de Cúcuta; documento COMPES 38, entre otros.

En la investigación se pretende recopilar la información con base a tres escalas: maso la cual comprende la dimensión departamental, la meso la cual comprende la dimensión sectorial y la micro la cual comprende una dimensión más puntual de la zona a intervenir en caso de posibles soluciones a las conclusiones generadas del análisis de los datos.

8 Resultados

8.1 captación de información

En este capítulo se desarrollan las tareas respectivas en cuanto a la captación de la información, partiendo desde una escala departamental hasta culminar en una escala sectorial, se desarrolla el primer objetivo específico de la investigación, el cual el punto clave para su óptimo desarrollo.

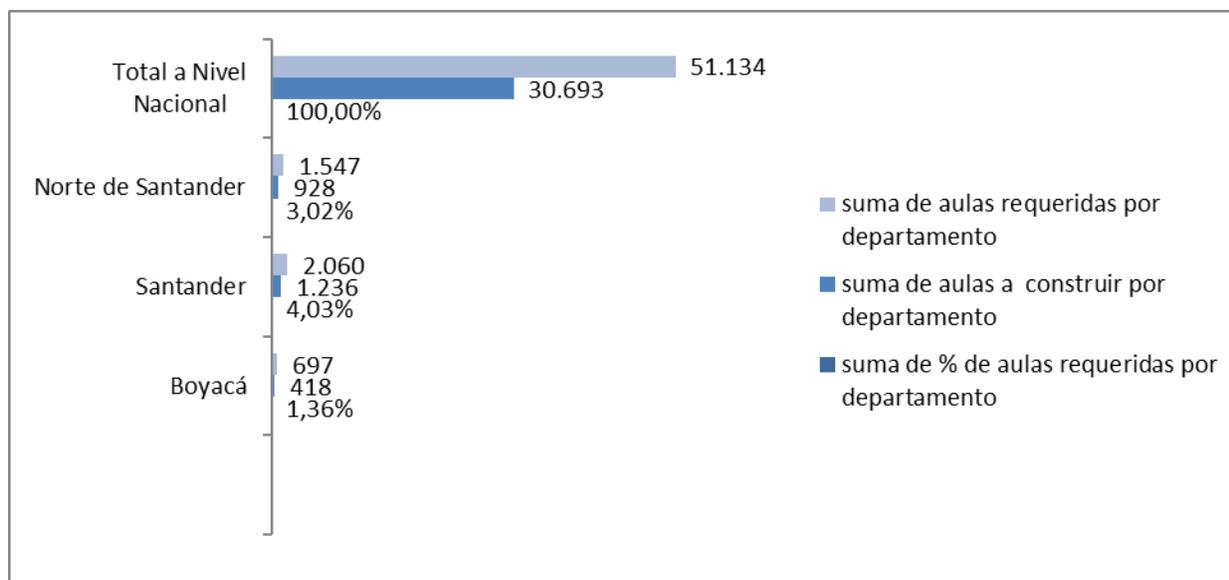
8.1.1 Captación de información a escala departamental

8.1.2 Déficit de la infraestructura educativa. “De acuerdo con la información suministrada por el Ministerio de Educación Nacional (MEN) y que fue soporte para el CONPES 3831, el déficit nivel nacional se encuentra distribuido en un 91% en zona urbana y el 9% restante en zona rural. Adicionalmente, el 60.2% de déficit a nivel nacional se encuentra concentrado en 5 de los 32 departamentos (Antioquia, Valle del Cauca, Atlántico, Bolívar y Córdoba) y en Bogotá D.C.” (Asamblea de Boyacá, 2016, pág. 75).

En este caso se mostrará el déficit de infraestructura de la Región Centro Oriente la cual forman parte de ella los departamentos de Norte de Santander, Santander y Boyacá, siendo el departamento Norte de Santander el eje y objetivo de este análisis.

8.1.3 Déficit de infraestructura región Centro Oriente

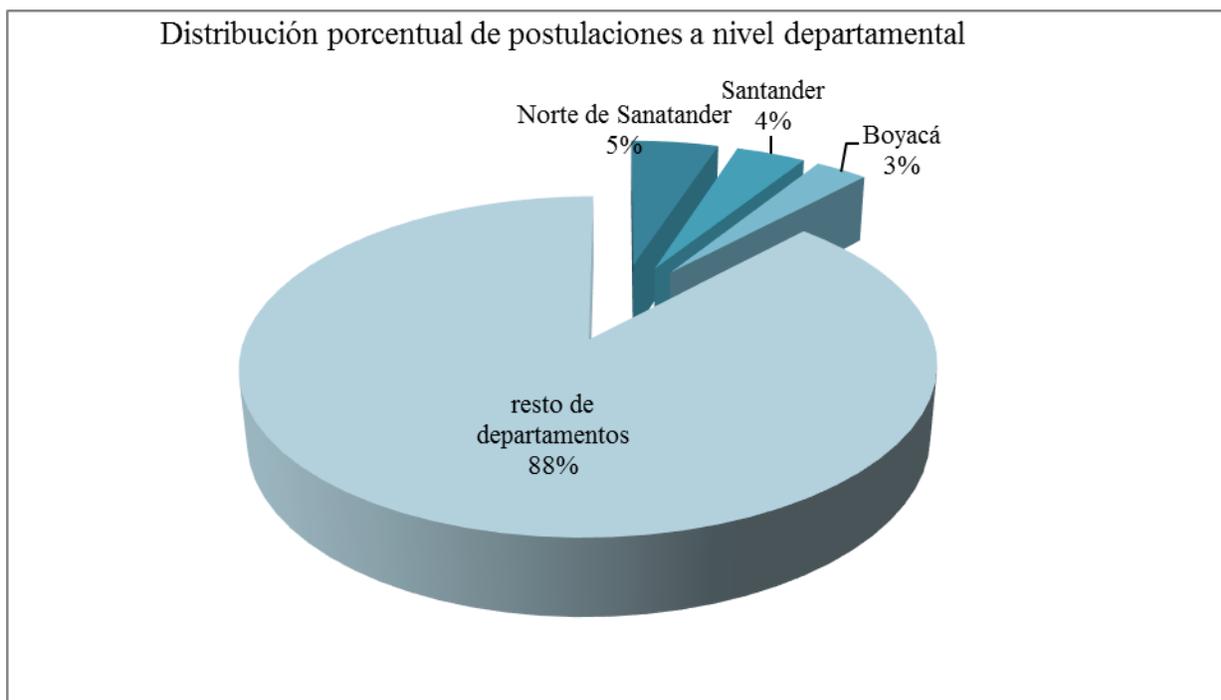
Grafica 1. Aulas Requeridas, Meta PNIE a 2018 y Porcentaje de la Meta PNIE a Nivel Departamental. (MEN).



Con base en el anterior gráfico, el MEN realizó en 2015 una serie de convocatorias a ETC con el propósito que presenten instituciones educativas que requieran, de acuerdo con los niveles de matrícula y otras condiciones, la construcción, adecuación, recuperación y/o reconstrucción de espacios para implementar la Jornada Única. En las 95 ETC que hay en el país se postularon “3.157 instituciones educativas” [...], [de las cuales] el 48.5 % se encuentran localizadas en zona urbana, el 44.5 % en zona rural y el 7 % restante se encuentra en validación” (Gobernación de Boyacá, 2016, pág. 77)

En la siguiente gráfica se relacionará la distribución porcentual de las postulaciones presentadas a nivel departamental.

Grafica 2. Distribución Porcentual Postulaciones a Nivel Departamental. (MEN).



Como se puede analizar, el departamento Norte de Santander es uno de los que más a postulado para la Jornada Única escolar a nivel regional, esto no quiere decir que esté en mejor posición en cuanto al cubrimiento del programa en comparación con los otros departamentos, o que las instituciones que implementan el programa de Jornada Única escolar cumplan con todos los requerimientos estipulados.

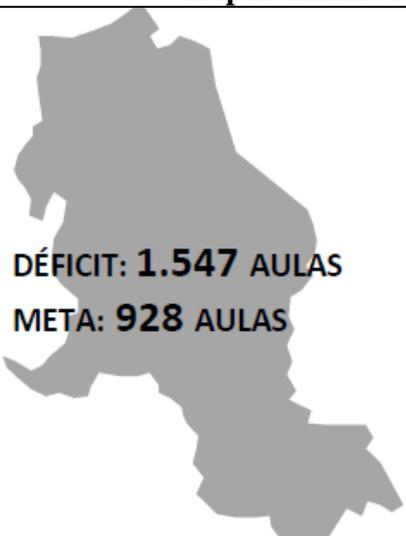
A continuación se relacionará en el siguiente cuadro la cantidad de postulaciones en las convocatorias y las aulas intervenidas a nivel departamental, teniendo en cuenta los criterios del FFIE (Fondo de Financiamiento de Infraestructura Educativa) el cual rige el contrato marco de diseño, los estudios técnicos, y las obras que ejecuten proyectos de infraestructura educativa y en desarrollo al plan nacional de infraestructura educativa.

Cuadro 5. Postulación de instituciones y aulas a intervenir. (MEN)

Región Centro Oriente		
Departamento	Postulaciones	Aulas a intervenir
Norte de Santander	152	1.424
Santander	122	1.900
Boyacá	107	461
Total general	381	3.785

El Fondo de Financiamiento de la infraestructura educativa hace un resumen del déficit de aulas para la implementación de la Jornada Única por departamentos, en este caso se observará los datos del departamento Norte de Santander.

Cuadro 6. Déficit de aulas para la implementación de la Jornada Única. (MEN)

Departamento Norte de Santander	
 <p>DÉFICIT: 1.547 AULAS META: 928 AULAS</p>	<p style="text-align: center;">Déficit de aulas para la implementación de la Jornada Única</p> <p>Para la implementación de la Jornada única, el Departamento de NORTE DE SANTANDER presenta actualmente un déficit de 1.547 aulas, de las cuales, el Fondo de Financiamiento de la Infraestructura Educativa – FFIE en el marco del Plan Nacional de Infraestructura Educativa espera construir para el 2018, 928 aulas, las cuales se encuentran distribuidas en cada municipio así:</p>

Municipio	Deficit de aulas por municipio	Aulas a construir por municipio
Cúcuta	1.059	634

Ocaña	174	104
Villa del Rosario	118	71
Los Patios	98	59
Ábrego	39	24
Tibú	18	11
El Zulia	17	10
Chinácota	11	7
Sardinata	11	7
Herrán	2	1
Pamplona	-	-
Villa Caro	-	-
San Calixto	-	-
Durania	-	-
Motiscua	-	-
El Carmen	-	-
Cucutilla	-	-
El Tarra	-	-
Arboledas	-	-
Chitagá	-	-
Lourdes	-	-
Gramalote	-	-
Cáchira	-	-
Hacarí	-	-
Pamplonita	-	-
Puerto Santander	-	-
Ragonvalia	-	-
Salazar	-	-
Santiago	-	-
San Cayetano	-	-
Silos	-	-

Cnvencción	-	-
La Esperanza	-	-
Teorama	-	-
Bochalema	-	-
Toledo	-	-
Labateca	-	-
Cácota	-	-
Bucarasica	-	-
La Playa	-	-
Total General	1.547	928

Las ETC son Entidades Territoriales Certificadas que de acuerdo con lo establecido en la Ley 715 de 2001 (Congreso de Colombia, 2001), tiene la competencia de administrar el servicio educativo en su jurisdicción garantizando su adecuada prestación en condiciones de cobertura, calidad y eficiencia. En Colombia actualmente existen 95 ETC oficiales entre las que se encuentran los 32 departamentos en cabeza de sus gobernaciones y 65 municipios en cabeza de sus respectivos alcaldes. Si un municipio no es certificado, la administración del servicio será responsabilidad del departamento al que se encuentra adscrito.

En base a esto el Ministerio de Educación Nacional ha realizado diferentes convocatorias entre los Entes Territoriales Certificados a nivel Nacional, de los cuales han postulado para el Departamento 152 infraestructuras educativas.

8.1.4 Infraestructuras educativas postuladas por las etc.

Cuadro 7. Infraestructuras educativas postuladas por las ETC. (MEN).

Municipios	Postuladas	Numero de Aulas Nuevas	Numero de Aulas Mejoramiento
Cúcuta	108	553	692
Pamplona	9	0	0
Villa del Rosario	7	62	95
Ocaña	7	0	0
Tibú	3	0	0
Chinácota	3	0	0
Cucutilla	2	0	0
Labateca	1	0	0
Lourdes	1	0	0
Loa Patios	1	0	0
El Tarra	1	0	0
Convención	1	0	0
Puerto Santander	1	4	18
El Zulia	1	0	0
Sardinata	1	0	0
Hacari	1	0	0
Toledo	1	0	0
Herran	1	0	0
Bochalema	1	0	0
La Esperanza	1	0	0
Total General	152	619	805

8.1.5 Déficit de aulas educativas. Según estudios realizados por las ETC, entre las ciudades que concentran mayor déficit de aulas son Bogotá, Medellín, Cali y Cartagena. Siendo de especial

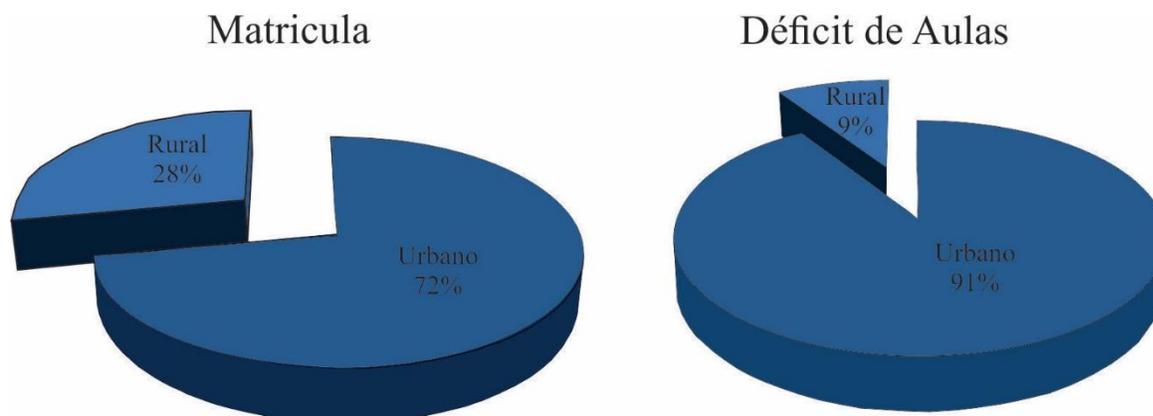
atención Bogotá, Medellín y Cartagena por presentar mayor requerimiento de aulas. En el siguiente cuadro se mostrará la mayor concentración del déficit de aulas por ETC del año 2013.

Cuadro 8. Mayor concentración déficit de aulas por las ETC. (CONPES 3831)

CONCENTRACIÓN DEL MAYOR DÉFICIT DE AULAS POR ETC - 2013			
ENTIDAD TERRITORIAL CERTIFICADA	Nº DE AULAS	DÉFICIT DE AULAS COMO PORCENTAJE DE LA MATRICULA ^(a)	% DEL DÉFICIT DE LA ETC EN EL TOTAL DEL DÉFICIT
BOGOTÁ	9.219	40,7	18,0
MEDELLÍN	3.888	42,4	7,6
ANTIOQUIA	2.658	19,3	5,2
CALI	2.636	35,6	5,2
CARTAGENA	1.730	39,2	3,4
BARRANQUILLA	1.420	29,3	2,8
CÓRDOBA	1.396	20,9	2,7
BOLIVAR	1.211	20,4	2,4
CÚCUTA	1.043	33,2	2,0
MAGDALENA	1.008	20,7	2,0
TOTA	26.209	31,6	51,3

De esta misma forma, esta concentración se da a nivel urbano-rural, a continuación, en la siguiente gráfica se mostrará la distribución urbano-rural del déficit y en qué porcentaje la matrícula como el déficit de aulas se concentra en áreas urbanas.

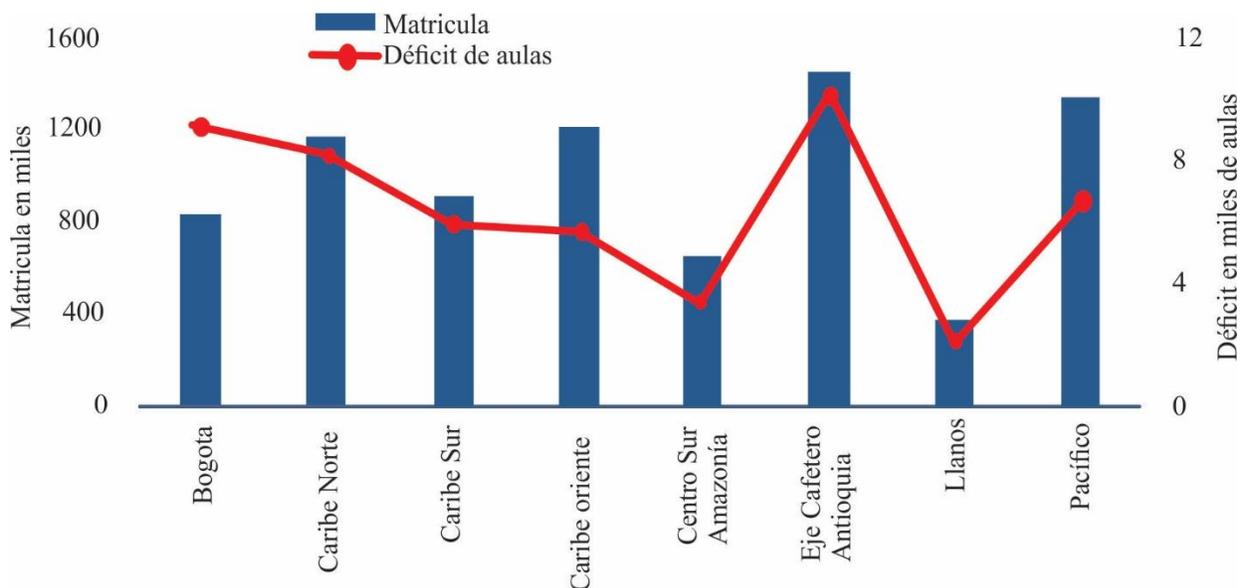
Gráfica 3. Matrícula y déficit de aulas por área urbano-rural 2013. (CONPES 3831)



Según el CONPES 3831, las regiones están constituidas por las siguientes ETC: **Pacífica:** Buenaventura, Buga, Cali, Cartago, Cauca, Chocó, Ippiales, Jamundí, Nariño, Palmira, Pasto, Popayán, Quibdó, Tuluá, Tumaco, Valle; **Eje cafetero Antioquia:** Antioquia, Apartadó, Armenia, Bello, Caldas, Dosquebradas, Envigado, Itagüí, Manizales, Medellín, Pereira, Quindío, Rionegro, Risaralda, Sabaneta, Turbo; **Caribe Norte:** Atlántico, Barranquilla, Cesar, Ciénaga, La guajira, Magangué, Magdalena, Maicao, Malambo, Riohacha, Santa Marta, Sincelejo, Soledad, Uribí, Valledupar; **Centro Sur Amazonía:** Amazonas, Caquetá, Florencia, Huila, Ibagué, Neiva, Pitalito, Putumayo, Tolima; **Caribe Sur:** Bolívar, Cartagena, Córdoba, Loricá, Montería, Sahagún, San Andrés, Sucre; **Centro Oriente:** Barrancabermeja, Boyacá, Bucaramanga, Chía, Cúcuta, Cundinamarca, Duitama, Facatativá, Floridablanca, Fusagasugá, Girardot, Girón, Mosquera, Norte Santander, Piedecuesta, Santander, Soacha, Sogamoso, Tunja, Zipaquirá; **Llanos:** Arauca, Casanare, Guainía, Guaviare, Meta, Vaupés, Vichada, Villavicencio, Yopal. Y respecto a la distribución del déficit en las regiones, el Eje Cafetero y Antioquia, Bogotá D.C. y el Caribe Norte son las regiones con mayor déficit. Dentro de estas regiones, la que presenta un mayor déficit de aulas, medido en número de alumnos como porcentaje del número de matrículas, es Bogotá.

8.1.6 Matrícula y déficit de aulas por región

Grafica 4. Matrícula y déficit de aulas por región. (Conpes 3831)



Con relación a la anterior gráfica se desagrega el déficit total de aulas para la implementación de la jornada única por departamentos. Para este caso se mostrará el déficit para la región Centro Oriente.

Cuadro 9. Aulas requeridas por departamento. (Conpes 3831)

Aulas requeridas para la implementación de la Jornada Única por departamento región Centro Oriente			
Sedes con doble jornada ^(a)			
Departamento	Número	Matrícula total	Aulas requeridas
Norte de Santander	168	136.588	1.547
Santander	281	210.644	2.060
Boyacá	79	65.205	697

La siguiente gráfica presenta la consolidación de la Jornada Única escolar en 2015 – 2016 por departamentos.

Cuadro 10. Consolidación Jornada Única. (Dato 2015 (fase 1 y 2) SIMAT y Dato 2016)

Consolidación Jornada Única 2015 – 2016 Región Centro Oriente					
Entidad territorial	Tercera Convocatoria 2016			Convocatoria 1 y 2 de 2015	
	Nº de Colegios	Beneficiarios 2016 (fase 3)	Beneficiarios en expansión (fase 1 y 2)	Nº de Colegios	Beneficiarios 2015 (fase 1 y 2)
Boyacá	2	1.510			
Norte de Santander	2	996		3	2.013
Santander	5	1.101		9	3.598

En relación al anterior gráfico, se presentará un cuadro donde aparecen las instituciones educativas que prestan el servicio de Jornada Única escolar en el municipio de Cúcuta.

Cuadro 11. Instituciones educativas con Jornada Única en Cúcuta. (Dato 2015 (fase 1 y 2) SIMAT y Dato 2016):

Nombre del Establecimiento	Departamento	Municipio	Entidad Territorial	Fase de Focalización
Colegio Pablo Correa León	Norte de Santander	Cúcuta	Cúcuta	Fase 1
Colegio Nuestra Sra. de Belén	Norte de Santander	Cúcuta	Cúcuta	Fase 1
Colegio Municipal Simón Bolívar	Norte de Santander	Cúcuta	Cúcuta	Fase 1
Colegio Luis Carlos Galán Sarmiento	Norte de Santander	Cúcuta	Cúcuta	Fase 1
Instituto Educativo Misael Pastrana Borrero	Norte de Santander	Cúcuta	Cúcuta	Fase 1
Colegio Mariano Ospina Rodríguez	Norte de Santander	Cúcuta	Cúcuta	Fase 1

8.2 Captación de información a escala sectorial

Es importante determinar a una escala más puntual el alcance del sistema educativo en el sector, el cual es el eje clave y punto de partida para tener un óptimo proceso investigativo, se pretende definir cuáles son las instituciones educativas que están presentes en la comuna 8, esto con el fin de identificarlas y así mismo tener claridad de cuáles son sus características y cuál es el alcance del servicio.

8.2.1 Instituciones educativas presentes en el contexto de la comuna 8. Según la rendición de cuentas de la comuna 8 que se realizó en la gestión del ex alcalde Dona maris Ramírez París Lobo (Alcaldía de Cúcuta., 2014), y los datos obtenidos de la secretaria de educación municipal, se establecieron en dichos documentos que las instituciones educativas de la comuna 8 son:

Cuadro 12. Instituciones educativas que prestan el servicio de la educación formal. (Alcaldía de Cúcuta, 2014)

Institución educativa
Instituto Técnico Padre Manuel Briseño Jáuregui (Fe y Alegría)
Institución Educativa El Rodeo
Colegio Pablo Neruda
Colegio Presbítero Daniel Jordán
Colegio Jaime Garzón
Instituto Técnico Carlos Ramírez París
Colegio Rafael Uribe Uribe
Colegio Claudia María Prada Ayala
Colegio Minuto de Dios
Colegio Bicentenario
Institución educativa Julio Pérez Ferrero Sede 3
Colegio Cooperativo San José de Peralta
Colegio Hermanos Rodolfo Heloy

8.2.2 Información detallada de las instituciones educativas. Con base en la información obtenida del Sistema de Información Nacional de Educación Básica (SINEB), se obtuvieron los datos necesarios para determinar las estadísticas de los alumnos de las instituciones educativas que se encuentran dentro del contexto de la investigación. Es de suma importancia definir la cobertura de dichos establecimientos educativos para así determinar resultados estadísticos que contribuyan al desarrollo de la investigación. En el caso de algunas instituciones se hace necesario acudir a fuentes información externas al SINEB como lo son los Proyectos Educativos Institucionales (PEI), que según el Artículo 73 de la Ley 115 de 1994, son proyectos que realizan las instituciones educativas en los que se especifican los principios, fines, y recursos disponibles.

Al mismo tiempo por medio de un sondeo se obtiene información puntual sobre los espacios que disponen las instituciones educativas para prestación del servicio, dicho sondeo está estructurada con base en los lineamientos y recomendaciones para el diseño arquitectónico de los colegios que prestan el servicio de la jornada única, establecido por el MEN apoyado en el PNIE, los cuales le apuestan al desarrollo de infraestructura educativa que resuelva el déficit en cuanto a la implementación de la jornada única.

Cuadro 13. Información Instituto Técnico Padre Manuel Briseño Jáuregui. (Sistema de Información Nacional de Educación Básica y Media, SINEB)

Nombre				Instituto Técnico Padre Manuel Briseño Jáuregui (Fe y Alegría)						
Dirección				Avenida 21 # 2-100 Br. Cúcuta 75						
Tipo	Calendario	Sector	Zona	Genero	Carácter	Niveles	Alumnos			
							Mañana	Tarde	Noche	Fin de semana
Institución educativa	A	Oficial	Urbana	mixto	Académico-técnico	P BP BS M	915	724		
Capacidades excepcionales:		Adultos								
		Niños y Jóvenes								
P (prescolar), BP (básica primaria), BS (básica secundaria), M (media)										

Cuadro 14. Información institución educativa El Rodeo. (Sistema de Información Nacional de Educación Básica y Media, SINEB)

Nombre:				Institución Educativa El Rodeo						
Dirección				INSP El Rodeo, kdx19-1 mz. 842						
Tipo	Calendario	Sector	Zona	Genero	Carácter	Niveles	Alumnos			
							Mañana	Tarde	Noche	Fin de semana
Institución educativa	A	Oficial	Urbana	mixto	Académic o-técnico	P BP BS M	740	773	12	199
Capacidades excepcionales:		Adultos				Programa para jóvenes en extra edad y adultos				
						A crecer				
						Bachillerato pacicultor				
		Niños y Jóvenes				Ser humano				
						Educación tradicional				
						círculos de aprendizaje				
P (prescolar), BP (básica primaria), BS (básica secundaria), M (media)										

Cuadro 15. Información colegio Pablo Neruda. (Sistema de Información Nacional de Educación Básica y Media, SINEB)

Nombre:				Colegio Pablo Neruda						
Dirección				Mz j3 lote 15 1 etapa barrio Atalaya						
Tipo	Calendario	Sector	Zona	Genero	Carácter	Niveles	Alumnos			
							Mañana	Tarde	Noche	Fin de semana
Institución educativa	A	Oficial	Urbana	mixto	Técnico	P BP BS M	878	285		
Capacidades excepcionales:		Adultos				A crecer				
		Niños y Jóvenes				Educación tradicional				
P (prescolar), BP (básica primaria), BS (básica secundaria), M (media)										

Cuadro 16. Información Colegio Presbítero Daniel Jordán. (Sistema de Información Nacional de Educación Básica y Media, SINEB)

Nombre:				Colegio Presbítero Daniel Jordán						
Dirección				avenida 5 no.10-49 Barrio Ceci						
Tipo	Calendario	Sector	Zona	Genero	Carácter	Niveles	Alumnos			
							Mañana	Tarde	Noche	Fin de semana
Institución educativa	A	Oficial	Urbana	mixto	Académico - Técnico	P BP BS M	751	292		
Capacidades excepcionales:		Adultos				A crecer				
		Niños y Jóvenes				Educación tradicional				
						Aceleración del aprendizaje				
P (prescolar), BP (básica primaria), BS (básica secundaria), M (media)										

Cuadro 17. Información Colegio Jaime Garzón. (Sistema de Información Nacional de Educación Básica y Media, SINEB)

Nombre:				Colegio Jaime Garzón						
Dirección				Calle 20 con Av. 2 y Kennedy. Barrio Cúcuta 75						
Tipo	Calendario	Sector	Zona	Genero	Carácter	Niveles	Alumnos			
							Mañana	Tarde	Noche	Fin de semana
Institución educativa	A	Oficial	Urbana	mixto	Académico - Técnico	P BP BS M	1374	725		254
Capacidades excepcionales:		Adultos				A crecer				
		Niños y Jóvenes				Ser humano				
						Educación tradicional				
P (prescolar), BP (básica primaria), BS (básica secundaria), M (media)										

Cuadro 18. Información Instituto Técnico Carlos Ramírez París. (Sistema de Información Nacional de Educación Básica y Media, SINEB)

Nombre:				Instituto Técnico Carlos Ramírez París						
Dirección				calle 18 no 51-33 barrio Antonia Santos						
Tipo	Calendario	Sector	Zona	Genero	Carácter	Niveles	Alumnos			
							Mañana	Tarde	Noche	Fin de semana
Institución educativa	A	Oficial	Urbana	mixto	Académico - Técnico	P BP BS M	2064	1980		823
Capacidades excepcionales:		Adultos				Programa para jóvenes en extraedad y adultos				
						Ser humano				
						A crecer				
		Niños y Jóvenes				Educación tradicional				
						Círculo de aprendizaje				
P (prescolar), BP (básica primaria), BS (básica secundaria), M (media)										

Cuadro 19. Información Colegio Rafael Uribe Uribe. (Sistema de Información Nacional de Educación Básica y Media, SINEB)

Nombre:				Colegio Rafael Uribe Uribe						
Dirección				av. 6 no 7-48 barrio Doña Nidia						
Tipo	Calendario	Sector	Zona	Genero	Carácter	Niveles	Alumnos			
							Mañana	Tarde	Noche	Fin de semana
Institución educativa	A	Oficial	Urbana	mixto	Académico - Técnico	P BP BS M	1005	670		83
Capacidades excepcionales:		Adultos				Programa para jóvenes en extraedad y adultos				
						Ser humano				
						A crecer				
		Niños y Jóvenes				Educación tradicional				
P (prescolar), BP (básica primaria), BS (básica secundaria), M (media)										

Cuadro 20. Información Colegio Claudia María Prada Ayala

Nombre:				Colegio Claudia María Prada Ayala						
Dirección				calle 2 no. 7-44 barrio Doña Ceci						
Tipo	Calendario	Sector	Zona	Genero	Carácter	Niveles	Alumnos			
							Mañana	Tarde	Noche	Fin de semana
Institución educativa	A	Oficial	Urbana	mixto	Académico - Técnico	P BP BS M	1253	1066		222
Capacidades excepcionales:		Adultos				Programa para jóvenes en extraedad y adultos				
						Ser humano				
		A crecer								
		Niños y Jóvenes				Educación tradicional				
						Círculos de aprendizaje				
P (prescolar), BP (básica primaria), BS (básica secundaria), M (media)										

Cuadro 21. Información Colegio minuto de Dios. (Sistema de Información Nacional de Educación Básica y Media, SINEB)

Nombre:				Colegio minuto de Dios						
Dirección				Inspección de policía el Rodeo						
Tipo	Calendario	Sector	Zona	Genero	Carácter	Niveles	Alumnos			
							Mañana	Tarde	Noche	Fin de semana
Institución educativa	A	No Oficial	Rural	mixto	Académico - Técnico	BS M				
Capacidades excepcionales:		Adultos								
		Niños y Jóvenes								

Cuadro 22. Información Colegio Bicentenario. (Sistema de Información Nacional de Educación Básica y Media, SINEB)

Nombre:				Colegio Bicentenario						
Dirección				av. 47 Calle 13 - Antonia Santos						
Tipo	Calendario	Sector	Zona	Genero	Carácter	Niveles	Alumnos			
							Mañana	Tarde	Noche	Fin de semana
Institución educativa	A	Oficial	Urbana	mixto	Académico - Técnico	P BP BS M	1747			
Capacidades excepcionales:		Adultos				Ser humano				
		Niños y Jóvenes				Educación tradicional				
P (prescolar), BP (básica primaria), BS (básica secundaria), M (media)										

Cuadro 23. Información Colegio cooperativo San José de Peralta - sede principal

Nombre:				Colegio cooperativo San José de Peralta - sede principal						
Dirección				Ind av Kennedy atalaya primera etapa						
Tipo	Calendario	Sector	Zona	Genero	Carácter	Niveles	Alumnos			
							Mañana	Tarde	Noche	Fin de semana
Institución educativa	A	No Oficial	Urbana	mixto	Académico	P BP BS M	657			
Capacidades excepcionales:		Adultos								
		Niños y Jóvenes				Educación tradicional				
P (prescolar), BP (básica primaria), BS (básica secundaria), M (media)										

Cuadro 24. Información Institución educativa Julio Pérez Ferrero Sede 3. (Sistema de Información Nacional de Educación Básica y Media, SINEB)

Nombre:				Institución educativa Julio Pérez Ferrero Sede 3						
Dirección				Av. 23 No. 15ª-12 Barrio Nuevo Horizonte						
Tipo	Calendario	Sector	Zona	Genero	Carácter	Niveles	Alumnos			
							Mañana	Tarde	Noche	Fin de semana
Institución educativa	A	No Oficial	Urbana	mixto	Académico	P BP BS M	699	637		808
Capacidades excepcionales:		Adultos								
		Niños y Jóvenes				Educación tradicional				
P (prescolar), BP (básica primaria), BS (básica secundaria), M (media)										

Cuadro 25. Información Colegio Hermanos Rodolfo Heloy. (Sistema de Información Nacional de Educación Básica y Media, SINEB)

Nombre:				Colegio Hermanos Rodolfo Heloy						
Dirección				calle 9 No. 15-64 Br. Belisario						
Tipo	Calendario	Sector	Zona	Genero	Carácter	Niveles	Alumnos			
							Mañana	Tarde	Noche	Fin de semana
Institución educativa	A	Oficial	Urbana	mixto	Académico	P BP BS M	366	207		
Capacidades excepcionales:		Adultos								
		Niños y Jóvenes				Educación tradicional				
P (prescolar), BP (básica primaria), BS (básica secundaria), M (media)										

8.2.3 Información puntual sobre la cantidad de estudiantes matriculados y los espacios que disponen las instituciones educativas que se encuentran dentro del rango periurbano occidental de la comuna 8.

Por medio de un sondeo se obtuvo una descripción detallada de los espacios reales con los que cuentan las instituciones educativas que se encuentran dentro del rango periurbano occidental de la comuna 8, como los son el Colegio Bicentenario, Colegio El Rodeo, la Institución educativa Julio Pérez Férreo sede 3 y el Colegio Hermanos Rodolfo Heloy. A través de un trabajo de campo se obtuvo información por medio de un cuestionario el cual se le realizó a informantes claves como los son los rectores y coordinadores de dichas instituciones educativas, personas que por su posición u ocupaciones cuentan con el conocimiento apropiado para asumir el cuestionario. (Anexo 2)

Las preguntas correspondientes a dicho sondeo se realizaron con base en los requerimientos de espacios pedagógicos y complementarios para la implementación de la jornada única escolar, según los lineamientos y recomendaciones para el diseño arquitectónico del colegio 10, los cuales están establecidos en el PNIE 2015-2018, el cual busca resolver el déficit actual de infraestructura educativa para la implementación de la jornada única en el país, en ese sentido el PNEI por medio de un manual dan a conocer los lineamientos técnicos en cuanto a áreas, estándares y características arquitectónicas para planear, construir e implementar la infraestructura para los colegios de la jornada única.

9 Análisis de la información

9.1 Resultados a escala departamental

En el este capítulo se analiza la información obtenida del capítulo anterior, los datos obtenidos se organizaran mediante gráficos y estadísticas que permitan determinar las condiciones de cobertura y las condiciones físicas de infraestructura educativa, las cuales definen las condiciones requeridas para la implementación de la jornada única en sector de investigación. Respecto al déficit de la infraestructura educativa en el departamento, se puede evidenciar que aun presenta serias dificultades para la implementación de la Jornada Única Escolar, siendo notorio el déficit de la infraestructura para la implementación del programa educativo.

A pesar de que el MEN en 2015 realizó una serie de convocatorias a ETC para la implementación de la Jornada Única escolar, ya fuese para la construcción, adecuación, recuperación y/o reconstrucción de espacios; el departamento tubo el 5% de diferencia en comparación con los departamentos que componen la región Centro Oriente con un total de 152 postulaciones, no llega a cumplir las expectativas del cubrimiento del programa de la Jornada Única.

De igual forma el FFIE (Fondo de Financiamniento de Infraestructura Educativa) hizo un reumen del déficit de aulas educativas por departamento, cuyo deficit de aulas para el departamento de Norte de Santander en la actualidad es de 1.547 aulas y la meta de contruccion de aulas para el año 2018 es de 928, distribuyendolas en los diferentes municipios del departamento. Ahora bien, de las 152 postulaciones que hizo el departamento Norte de Santander para la implentación de la Jornada Única escolar, 108 corresponden al municipio de San José de

Cúcuta, con un total de 553 aulas nuevas y 692 aulas en mejoramiento y adecuación. Como se puede evidenciar de las 108 postulaciones que hizo el municipio, solo seis instituciones prestan el servicio de Jornada Única escolar lo cual no cubre el total de la población estudiantil.

9.2 Ubicación de las instituciones educativas presentes en la comuna 8.

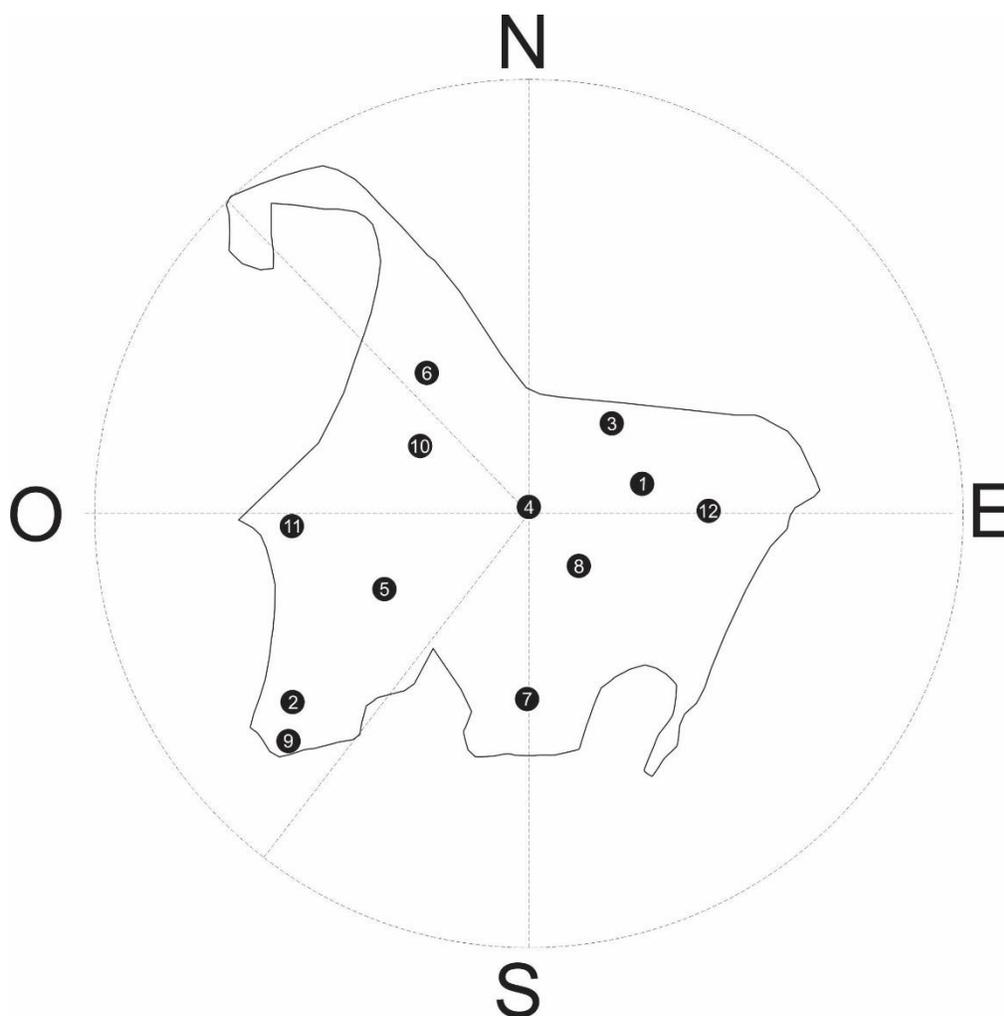


Figura 1. Ubicación de las instituciones educativas

Cuadro 26. Instituciones educativas

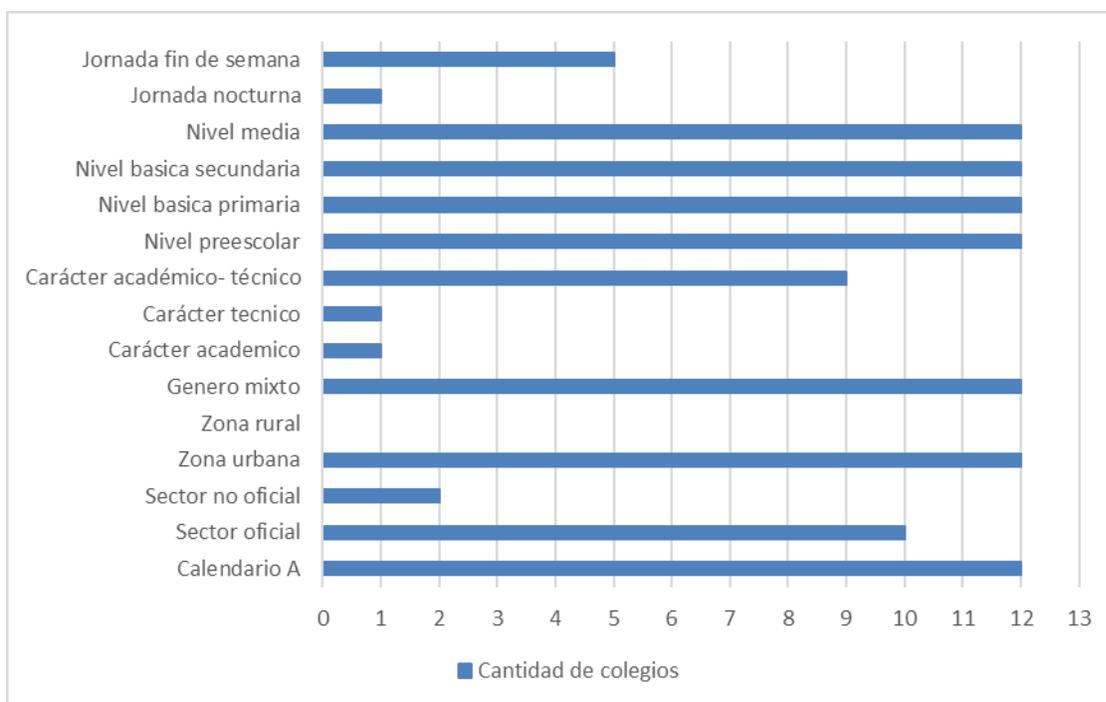
Institución educativa
1. Instituto Técnico Padre Manuel Briseño Jáuregui (Fe y Alegría)
2. Institución Educativa El Rodeo
3. Colegio Pablo Neruda
4. Colegio Presbítero Daniel Jordán
5. Colegio Hermanos Rodolfo Heloy
6. Instituto Técnico Carlos Ramírez París
7. Colegio Rafael Uribe Uribe
8. Colegio Claudia María Prada Ayala
9. Colegio Minuto de Dios
10. Colegio Bicentenario
11. Institución educativa Julio Pérez Ferrero Sede 3
12. Colegio Cooperativo San José de Peralta

Es de gran importancia determinar la ubicación de las instituciones educativas que prestan el servicio en la comuna 8, se evidencia que son cuatro instituciones las que se encuentran en el rango de investigación en el área periurbana del extremo occidente de la comuna 8, estas instituciones son: Institución Educativa El Rodeo, Colegio Bicentenario, la Institución educativa Julio Pérez Ferrero Sede 3 y el Colegio Hermanos Rodolfo Heloy. Se logra evidenciar que dichas instituciones se encuentran dispersas a unas distancias considerables en comparación con las demás que no están dentro del perímetro a investigar.

9.3 Información de las instituciones educativas que prestan el servicio de educación formal en la comuna 8.

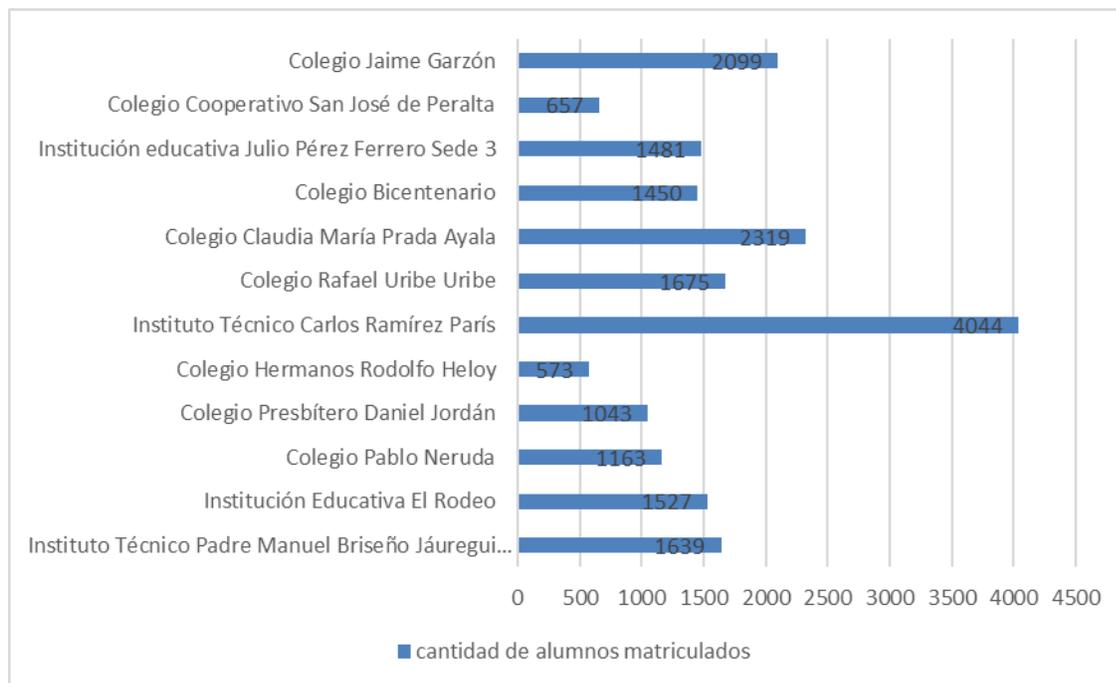
Con base en los datos obtenidos se pretende establecer estadísticamente cuales son las características de los establecimientos educativos, con el fin de determinar qué servicios prestan, y cuál es la cantidad de alumnos a los que se les presta el servicio.

Grafica 5. Información de las instituciones educativas



Como se puede evidenciar todos los colegios prestan el servicio de educación formal desde el nivel preescolar hasta el nivel media, algunos de ellos cuentan jornada nocturna y fines de semana, la gran mayoría de las instituciones educativas son de carácter oficial, a excepción de 2 instituciones, de las cuales una no está en funcionamiento. En cuanto al carácter de las instituciones es variable se encuentran 9 instituciones de carácter académico-técnico, una de carácter solo técnico y otra de carácter solo académico.

Grafica 6. Alumnos matriculados en instituciones educativas de la comuna 8, en las jornadas de mañana y tarde.



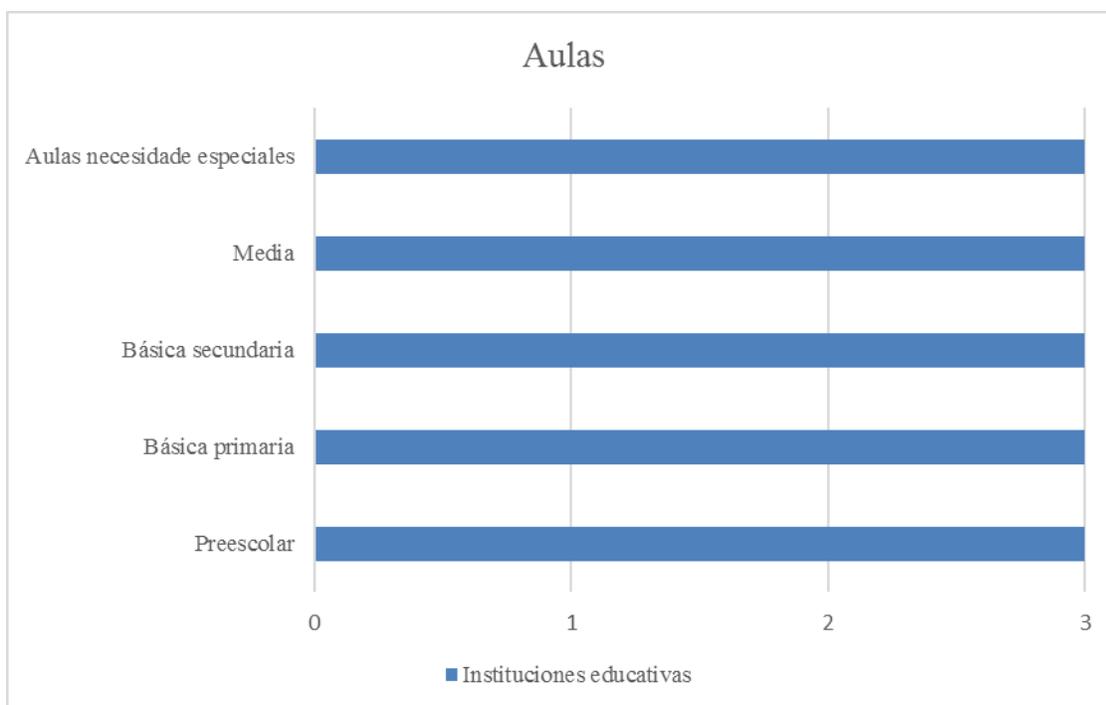
En cuanto a la cantidad de estudiantes se puede determinar que la cantidad de estudiantes que se benefician del servicio educativo en la comuna 8 está alrededor de los 19.670 estudiantes, sin contar con las jornadas nocturnas y fines de semana. Es pertinente determinar cuál es la cantidad de estudiantes que se benefician del servicio educativo en el área directa de la investigación dentro de ese contexto aún más puntual, encontramos que se posicionan cuatro instituciones que conjuntamente prestan el servicio educativo a 5.031 alumnos.

9.4 Información puntual sobre cantidad de alumnos matriculados y espacios que disponen las instituciones educativas ubicadas en el perímetro urbano occidental de la comuna 8 para prestación del servicio educativo.

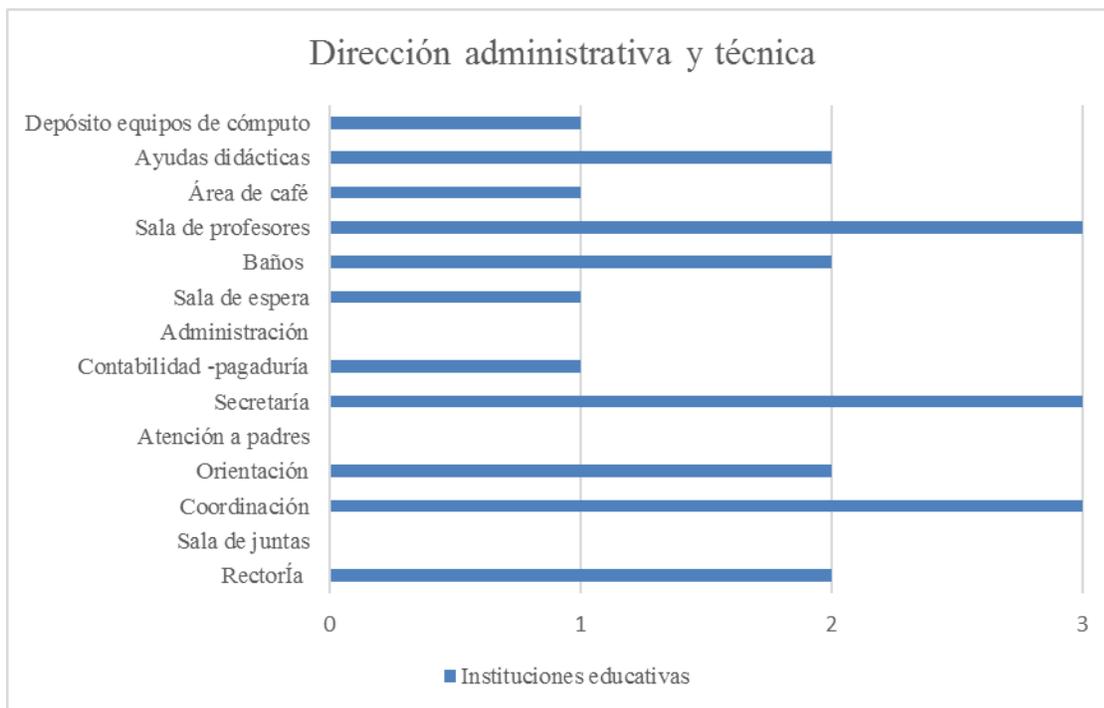
Se establecieron ciertos parámetros estadísticos basados en los resultados obtenidos del sondeo que se le realizó al personal encargado de cada institución educativa, con el fin de

determinar los espacios que disponen para prestar el servicio, la cantidad de alumnos matriculados en el año escolar 2016, de igual manera se obtuvieron datos importantes sobre la cantidad de aulas de clase y porcentaje de alumnos por aula, también se hace relevante la información sobre cantidad de alumnos que no obtuvieron cupo al inicio del año escolar y la cantidad de alumnos en deserción escolar.

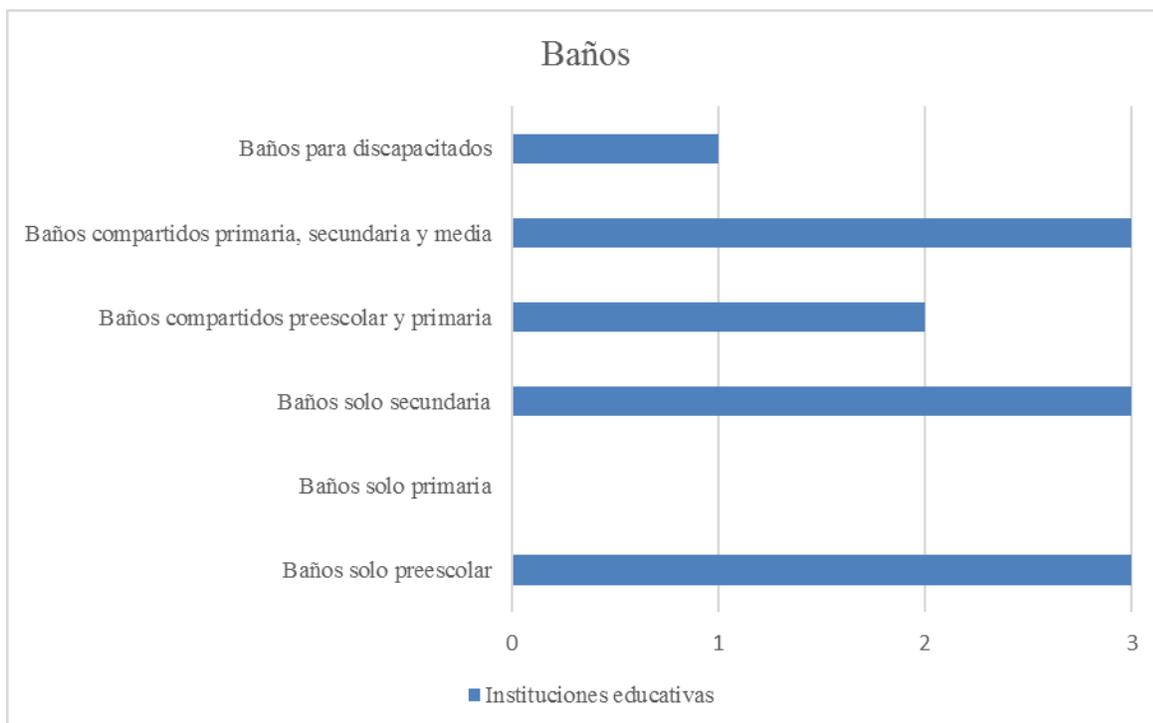
Grafica 7. Aulas existentes en las instituciones educativas del perímetro urbano occidental de la comuna 8, en las jornadas de la mañana y tarde



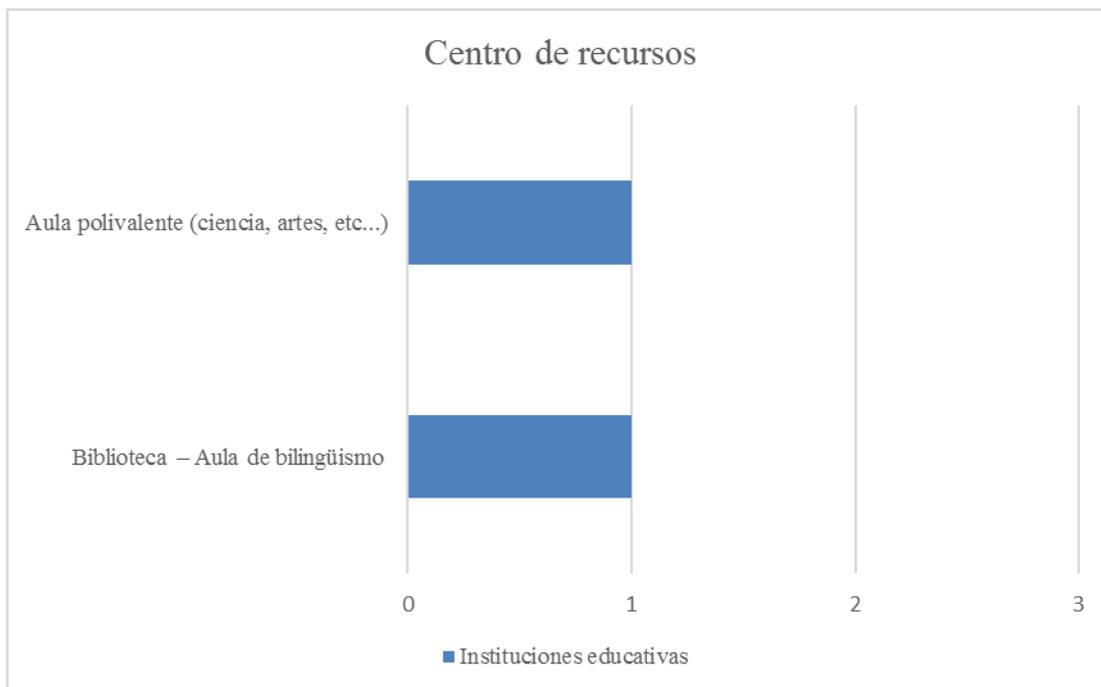
Grafica 8. Espacios administrativos existentes en las instituciones educativas del perímetro urbano occidental de la comuna 8, en las jornadas de la mañana y tarde



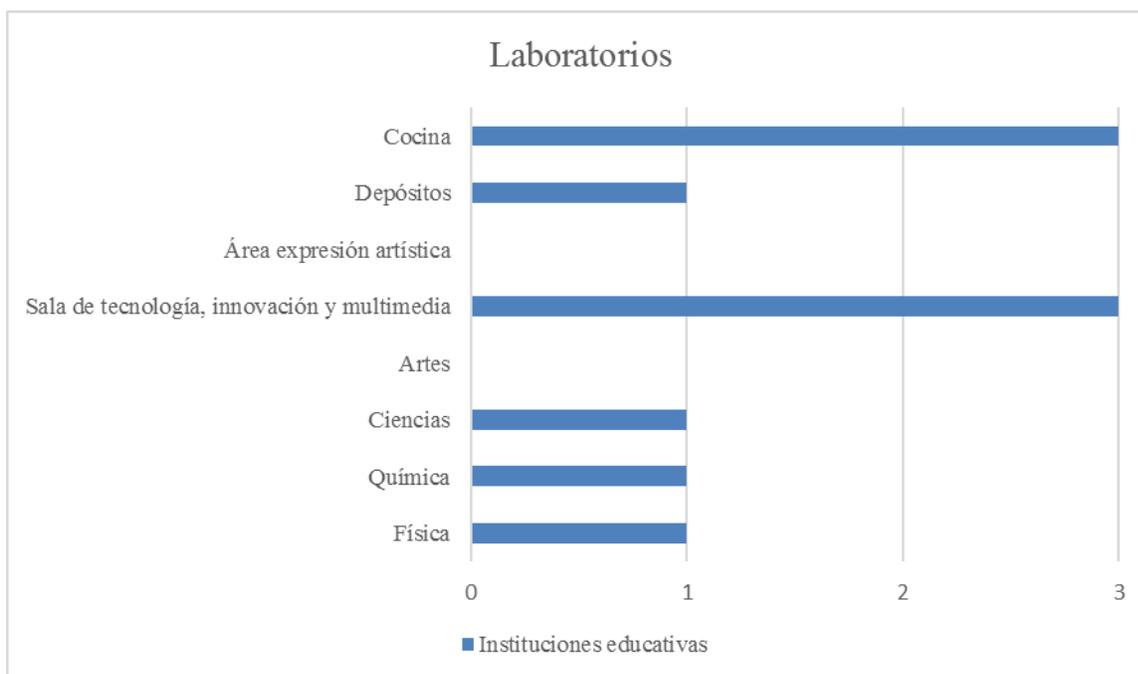
Grafica 9. Baños existentes en las instituciones educativas del perímetro urbano occidental de la comuna 8, en las jornadas de la mañana y tarde



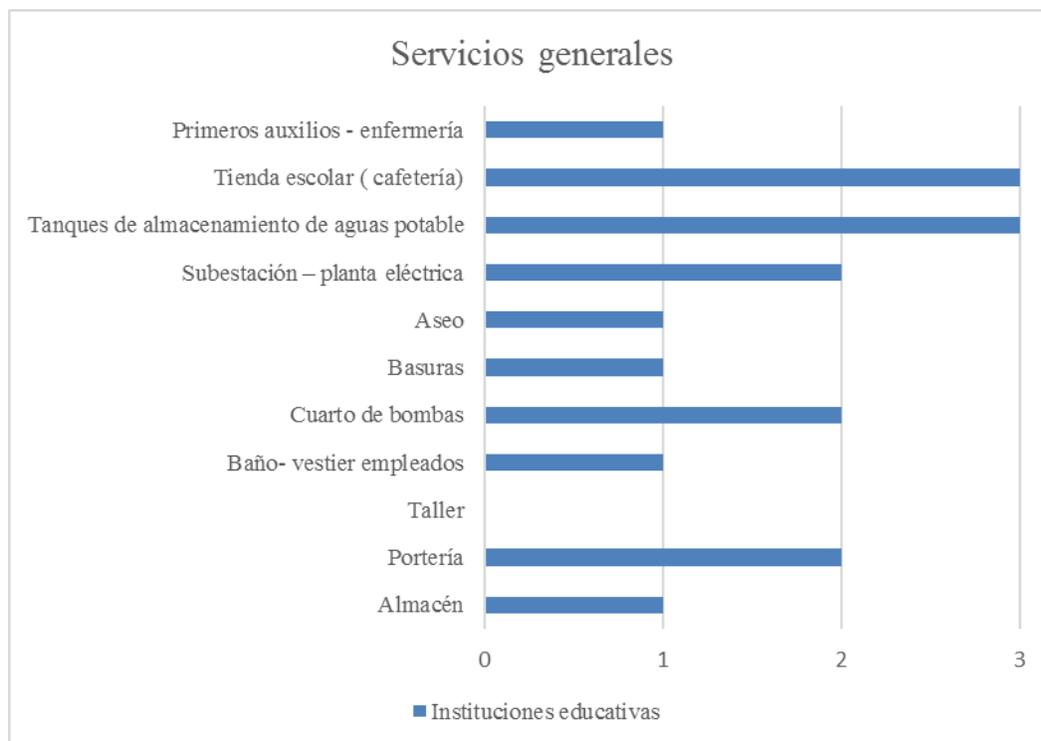
Grafica 10. Centros de recursos existentes en las instituciones educativas del perímetro urbano occidental de la comuna 8, en las jornadas de la mañana y tarde



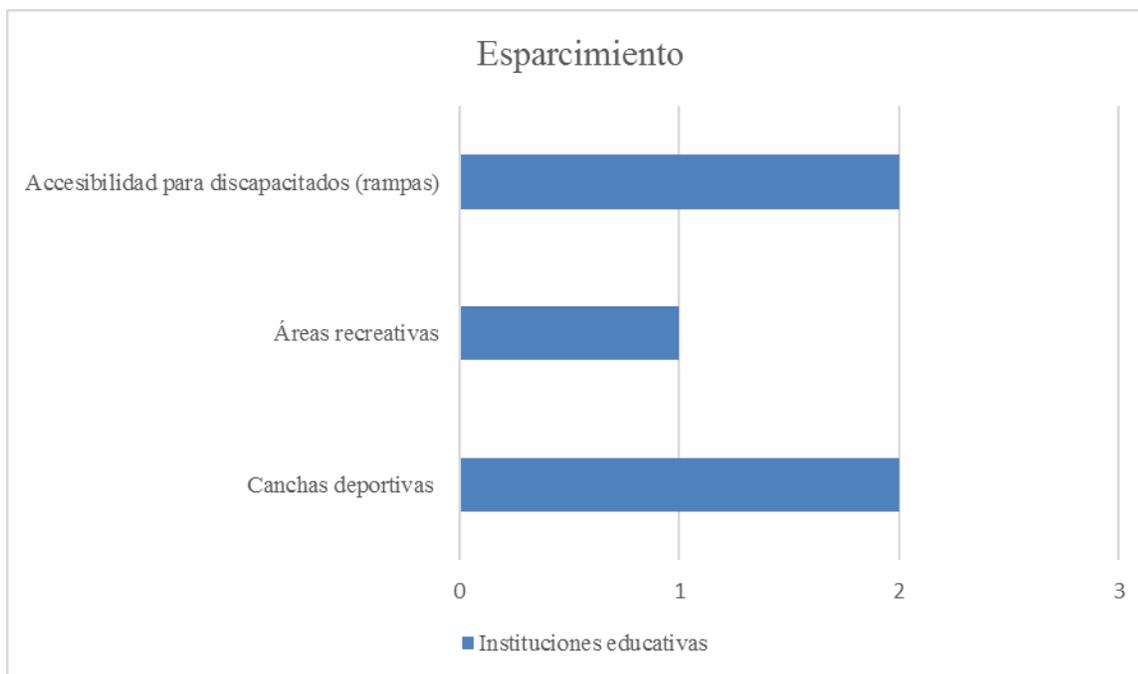
Grafica 11. Laboratorios existentes en las instituciones educativas del perímetro urbano occidental de la comuna 8, en las jornadas de la mañana y tarde.



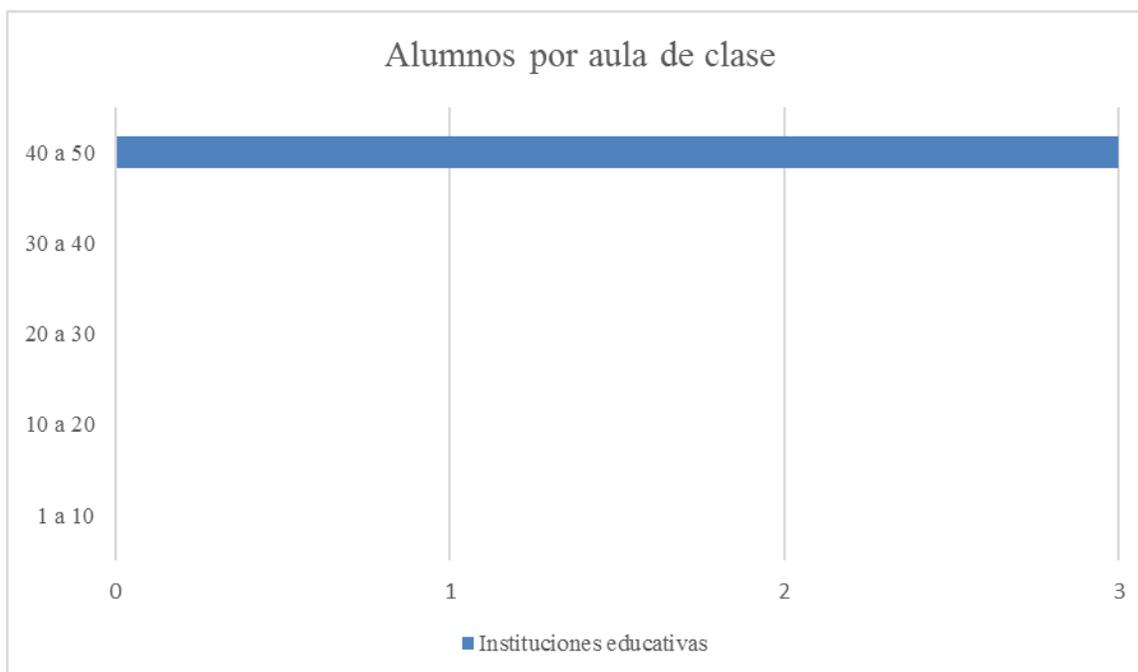
Grafica 12. Espacios existentes en las instituciones educativas del perímetro urbano occidental de la comuna 8, en las jornadas de la mañana y tarde, destinados para servicios generales



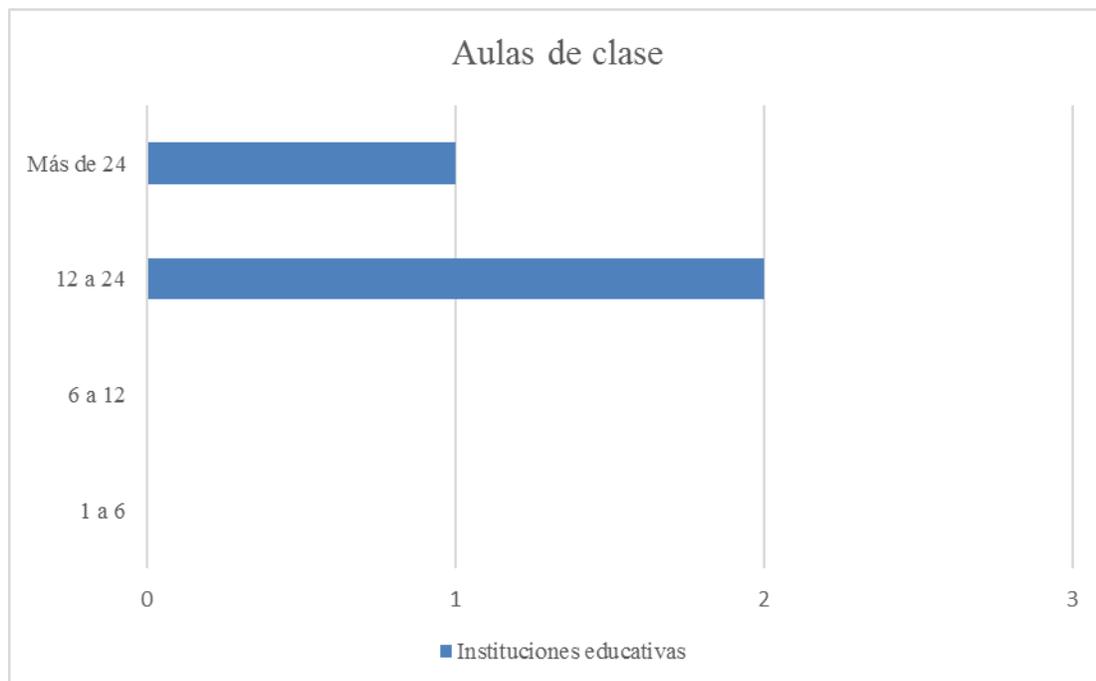
Grafica 13. Espacios existentes en las instituciones educativas del perímetro urbano occidental de la comuna 8, en las jornadas de la mañana y tarde, destinados para esparcimiento



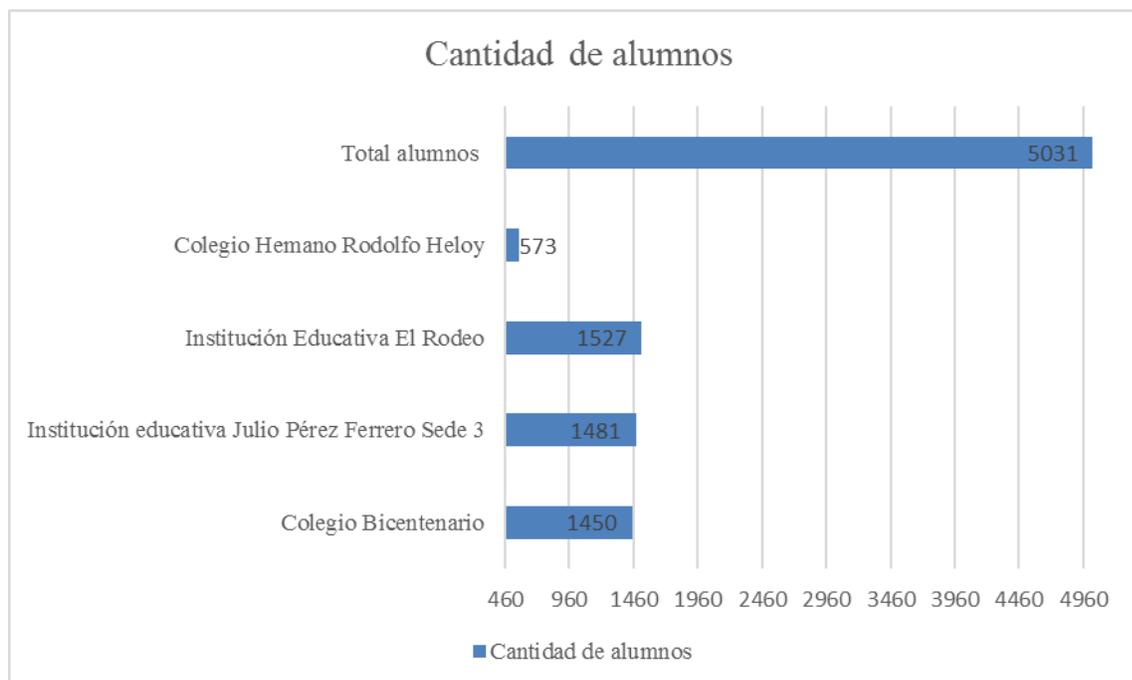
Grafica 14. Alumnos por aula de clase en las instituciones educativas del perímetro urbano occidental de la comuna 8, en las jornadas de la mañana y tarde.



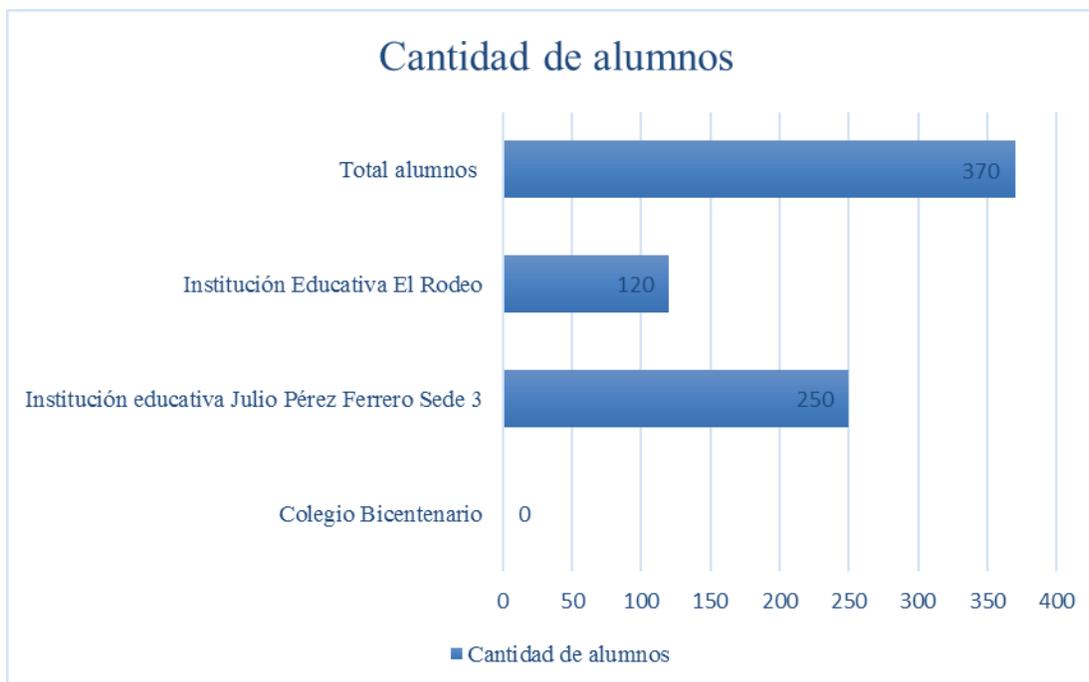
Grafica 15. Cantidad de aulas en las instituciones educativas del perímetro urbano occidental de la comuna 8, en las jornadas de la mañana y tarde.



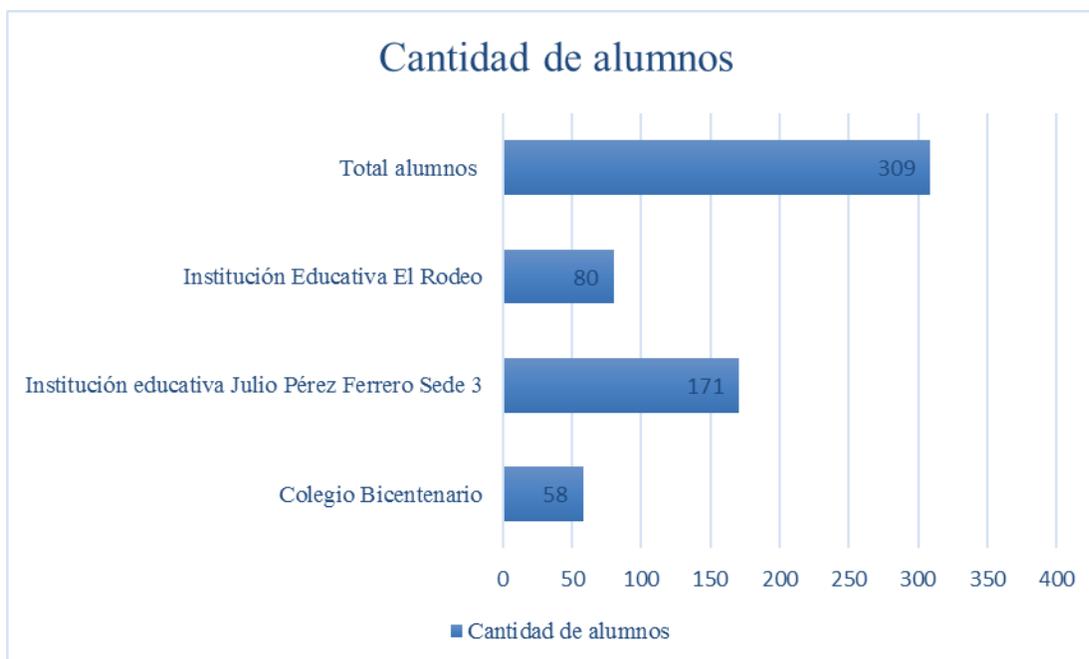
Grafica 16. Cantidad de alumnos matriculados en las instituciones educativas del perímetro urbano occidental de la comuna 8, en las jornadas de la mañana y tarde



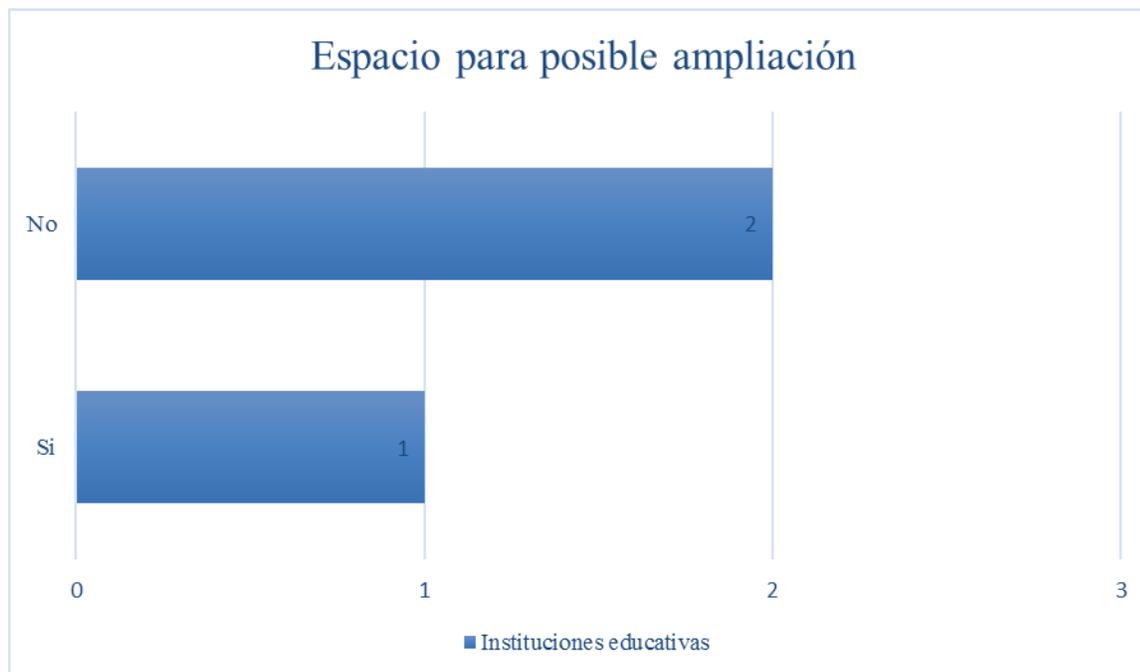
Grafica 17. Cantidad de alumnos que se quedaron sin cupo al inicio del año escolar 2016 en las instituciones educativas del perímetro urbano occidental de la comuna 8, en las jornadas de la mañana y tarde.



Grafica 18. Cantidad de alumnos en deserción escolar para en el año 2016 en las instituciones educativas del perímetro urbano occidental de la comuna 8, en las jornadas de la mañana y tarde.



Grafica 19. Información sobre instituciones educativas que cuentan con espacios para una futura ampliación del perímetro urbano occidental de la comuna 8.



Con base en la información establecida en los gráficos anteriores, se determina que las tres instituciones educativas no cuentan en su totalidad con los espacios adecuados y pertinentes en su planta física, y así mismo no atienden los requerimientos del PNIE para la implementación de la jornada única en el país. Se evidencia que las tres instituciones educativas prestan en su totalidad el servicio de educación formal, contando con aulas para preescolar, básica primaria, básica secundaria y media, a pesar de que cuentan con estos niveles de educación no los complementan con los espacios establecidos en los requerimientos del PNIE, tan solo una institución cuenta con biblioteca, lo que es sumamente preocupante debido a la gran cantidad de alumnos a los que se les presta el servicio educativo.

En cuanto a los laboratorios solo una institución cuenta con laboratorios de física, química y ciencias; las tres instituciones cuentan con salas de tecnología y cocina, en cuanto a servicios

generales cabe destacar que las tres instituciones cuentan con tanques de almacenamiento de agua potable y tienda escolar, lo preocupante es que tan solo una cuenta con enfermería y primeros auxilios, y de igual manera una sola institución cuenta con un espacio adecuado para el almacenamiento de las basuras. En lo referente a los espacios destinados para el esparcimiento de los alumnos, solo dos instituciones cuentan con canchas deportivas y rampas para discapacitados.

Las tres instituciones educativas cuentan con una cantidad entre 40 y 50 estudiantes por aula de clase, algo que está superando las cifras establecidas en norma técnica colombiana NTC 4595 en la cual establece que en ambientes tipo A, ósea aula de clase, el número máximo de estudiantes por maestro debe ser de 40, de igual manera tampoco cumple con lo establecido en el PNIE. En lo que se refiere a cantidad de aulas por institución educativa, se observa que dos de las tres instituciones cuentan con un número de aulas que se encuentra en el rango de entre 12 a 24 y una supera las 24 aulas con 36.

9.5 Cantidad de habitantes beneficiarios del servicio educativo en la comuna 8

Para establecer la cantidad de estudiantes a los que se les debería prestar el servicio educativo en la comuna 8 del municipio de San José de Cúcuta, se toman como datos base las proyecciones poblacionales del DANE, las cuales establecen que la población del municipio para el año 2.016 es de 653.380 habitantes y que cuenta con 189.373 habitantes que se encuentran en el rango de edad de 3 a 18 años, los cuales representan el 28.9 % de la población total del municipio. Según el censo general del 2005 impartido por el DANE el municipio contaba con

una población de habitantes de 585.543, y la población de la comuna 8 era de 83.704 habitantes aproximadamente, la cual representaba el 14 % de la población del municipio.

Con base en esta información se establece que la población de la comuna 8 para el año 2.016 es de 93.433 habitantes aproximadamente, y que esta de igual manera cuenta con 27.002 habitantes que se encuentran en el rango de edad que oscila entre los 3 a los 18 años. Este rango de edad se estipula mediante las recomendaciones legales que establecen la educación formal, conjuntamente con la organización del sistema educativo colombiano, el cual establece que la educación inicial se imparte a los estudiantes a partir de la edad de los 3 años.

Según los datos obtenidos, se determina que la cantidad de estudiantes a los que se les debe prestar el servicio de la educación formal es de 27.002 aproximadamente, los cuales están dentro del rango de edad de 3 a 18 años, según los datos anteriormente establecidos de las instituciones educativas, se evidencia que la cantidad de estudiantes a los que actualmente se les presta el servicio educativo es de 19.670 para el año 2016, lo que determina que existe un déficit de cobertura educativa en el sector el cual es de 7.332 estudiantes.

9.6 Conclusiones

Teniendo en cuenta la información analizada, se determina que existe un alto déficit de infraestructura educativa para la implementación de la Jornada Única Escolar en el municipio de San José de Cúcuta, y para este caso en especial en la comuna 8 y su área periurbana del extremo occidental; contexto en el que se centra el desarrollo de esta investigación. Basándonos en los requerimientos establecidos en el PNIE 2015-2018 el cual establece que para la implementación

de la Jornada Única en el país se puede abordar desde la construcción nueva o adecuación de sedes existentes, se concluye que se debe proponer un modelo piloto de infraestructura educativa nueva, para reducir el déficit de 7.905 estudiantes a los que no se les presta el servicio de educación formal, y así mismo para aumentar la cobertura de la infraestructura educativa para la implantación de la Jornada Única.

10 Desarrollo de la propuesta

10.1 Consolidación de Suprasistemas

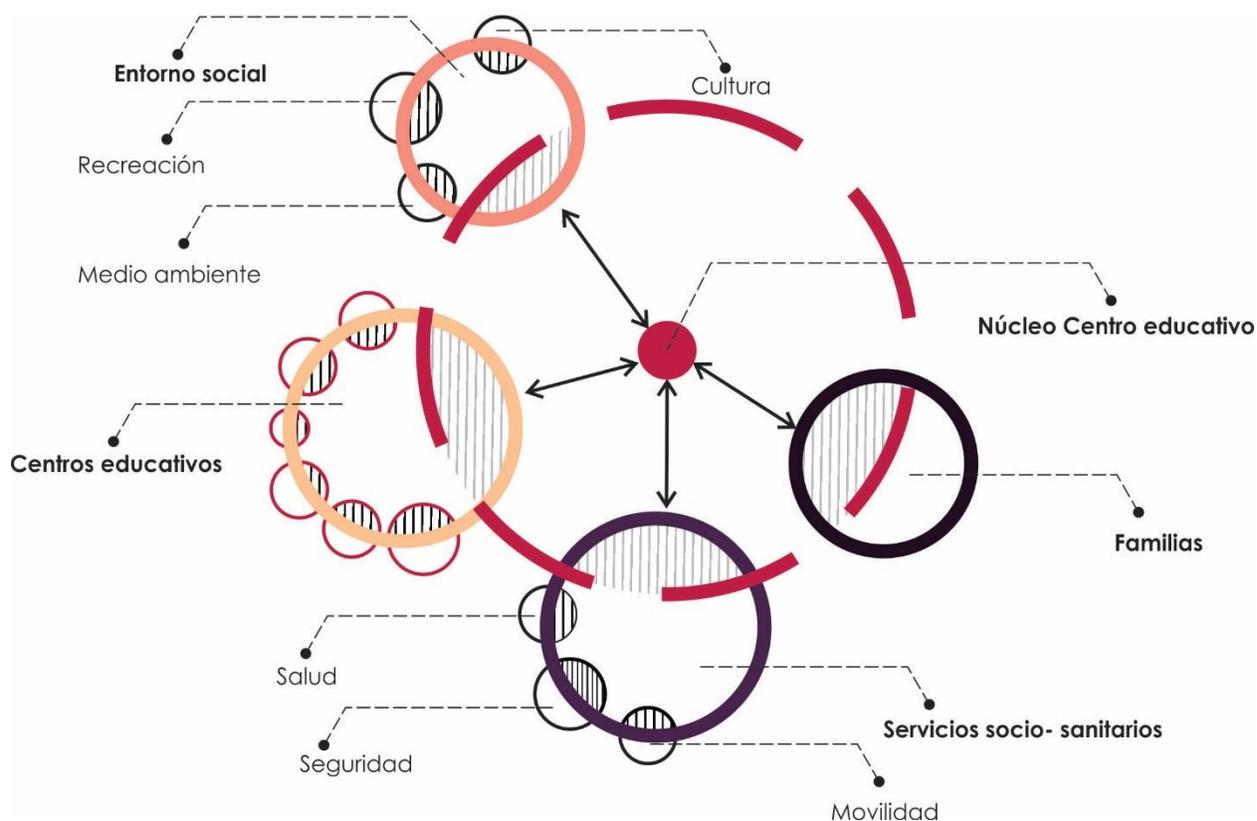


Figura 10. Suprasistema

Partiendo de que los centros educativos son sistemas influidos por un conjunto de subsistemas denominados suprasistemas, se plantea establecer los respectivos suprasistemas con los cuales el sistema tiene relaciones recíprocas, dichos supra sistemas están definidos por el contexto inmediato a los centros educativos, tanto en el área periurbana occidental de la comuna 8, como en la comuna 8 en su totalidad. El contexto inmediato a los centros educativos está conformado por su entorno social, familiar y de servicios, tanto educativos como comunitarios, al consolidar dichos entornos como un conjunto de elementos relacionados y al mismo tiempo

influenciados entre sí, se conforma un enlace de influencias cuyas relaciones son posibles observar en su conjunto y en sus conexiones.

10.2 Consolidación del centro educativo como sistema

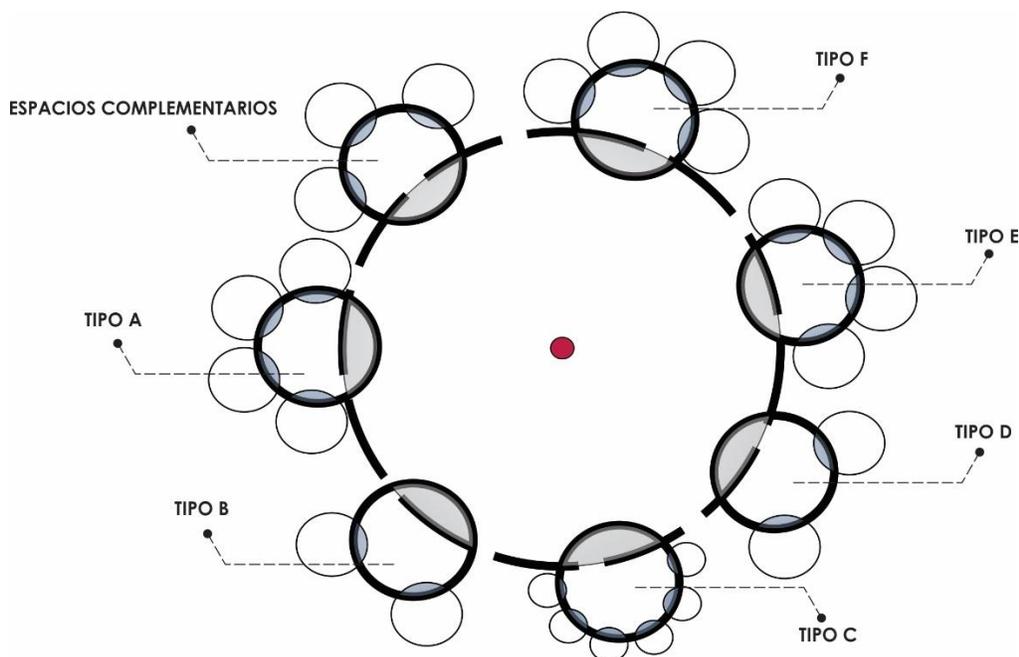


Figura 11. Suprasistema

Se pretende definir al centro educativo como un sistema abierto el cual depende de su entorno y tiene relaciones directas con él, generando así constante comunicación y contacto inmediato, el cual lo concibe como un espacio permeable, este sistema llamado centro educativo está enlazado con los demás sistemas de su entorno y al mismo tiempo genera una relación constante con el medio ambiente a través de espacios que lo permitan. Se plantea transformar al centro educativo en un sistema que transmita información para sí mismo y para su entorno inmediato, dicha información puede viajar a través de la red conformada por los suprasistemas, los cuales a su vez están enlazados con los demás centros educativos. El centro educativo como

sistema se plantea como un microespacio ligado al resto de espacios, lo que lo convierte en un sistema cooperante generador de relaciones.

10.3 Tipología de centro educativo

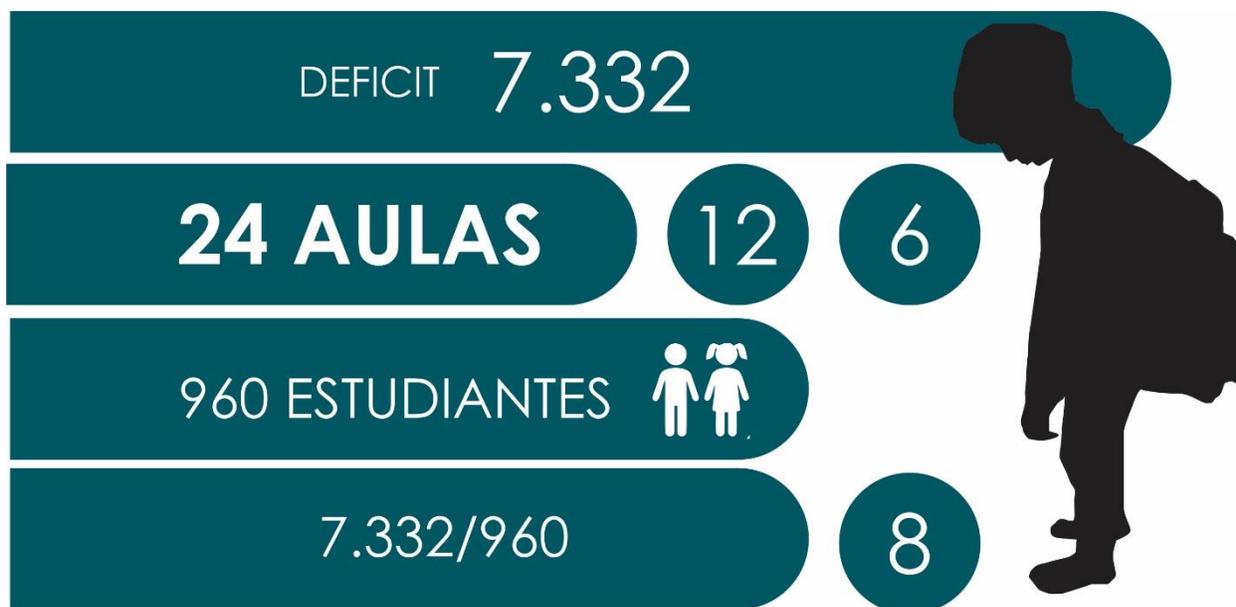


Figura 12. Tipología centro educativo

Según lo establecido en el PNDIE se establecen tres tipologías de sede educativa para la implementación de la jornada única: sedes de 6 aulas para 240 estudiantes, sedes de 12 aulas para 450 estudiantes y sedes de 24 aulas para 960 estudiantes. Siguiendo estos requerimientos se determina adecuado definir la escala del centro educativo a proponer como una sede de 24 aulas, debido a que el déficit de cobertura educativa es alto, lo que conlleva a proponer una solución que incluya una mayor cantidad de aulas.

10.4 Ambientes pedagógicos sede 24 aulas

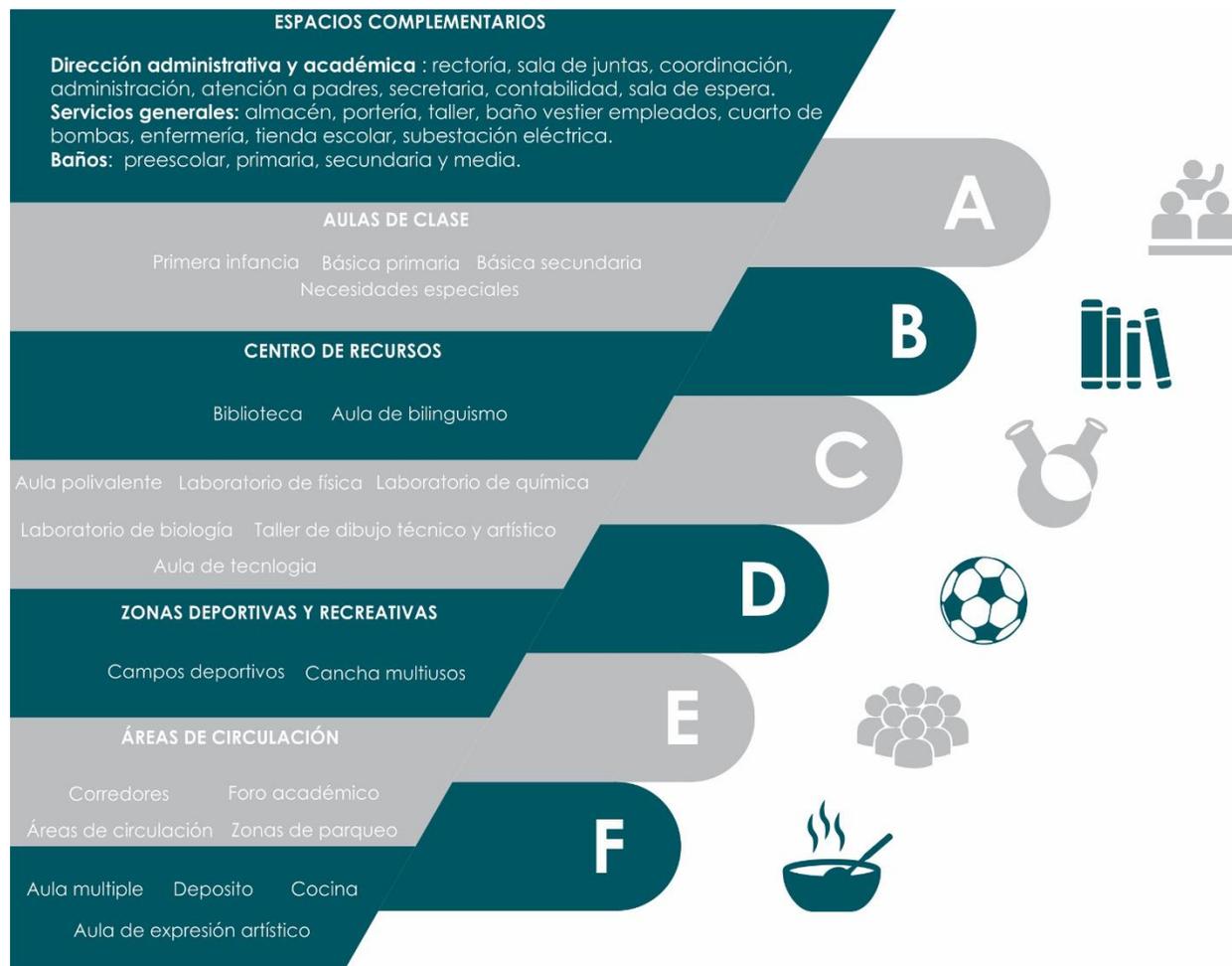


Figura 13. Ambientes pedagógicos. (NTC 4595).

1. Espacios Complementarios

1. Dirección administrativa y académica: Rectoría, Sala de juntas, coordinación, Administración, Atención a padres, Secretaría, Contabilidad, Sala de espera.
2. Servicios generales: Almacén, Portería, Taller, Baño vestier empleados, Cuarto de bombas, Enfermería, Tienda escolar, Subestación eléctrica.
3. Baños: Preescolar, Primaria, Secundaria, Media.

A. Aulas de clase

1. Primera infancia.
2. Básica primaria.
3. Básica secundaria.
4. Necesidades especiales.

B. Centro de recursos

1. Biblioteca.
2. Aula de bilingüismo.

C.

1. Aula polivalente
2. Laboratorio de física.
3. Laboratorio de química.
4. Laboratorio de biología.
5. Taller de dibujo técnico y artístico.
6. Aula de tecnología.

D. Zonas deportivas y recreativas

1. Campos deportivos
2. Canchas multiusos.

E. Áreas de circulación

1. Corredores.
2. Foro académico.
3. Áreas de circulación.
4. Zonas de parqueo.

F.

1. Aula múltiple.
2. Depósito.
3. Cocina.

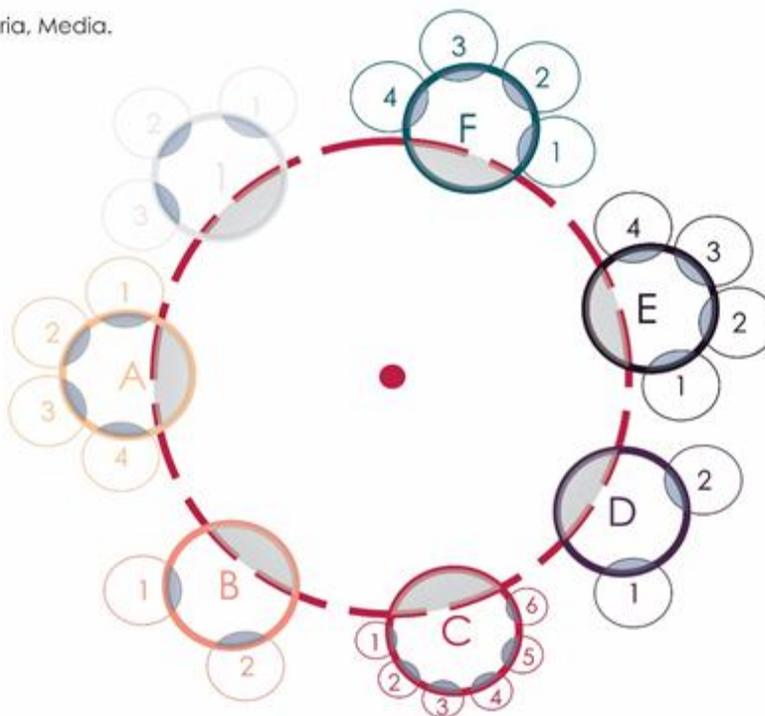


Figura 14. Ambientes pedagógicos. (NTC 4595).

10.5 Supra sistemas existentes

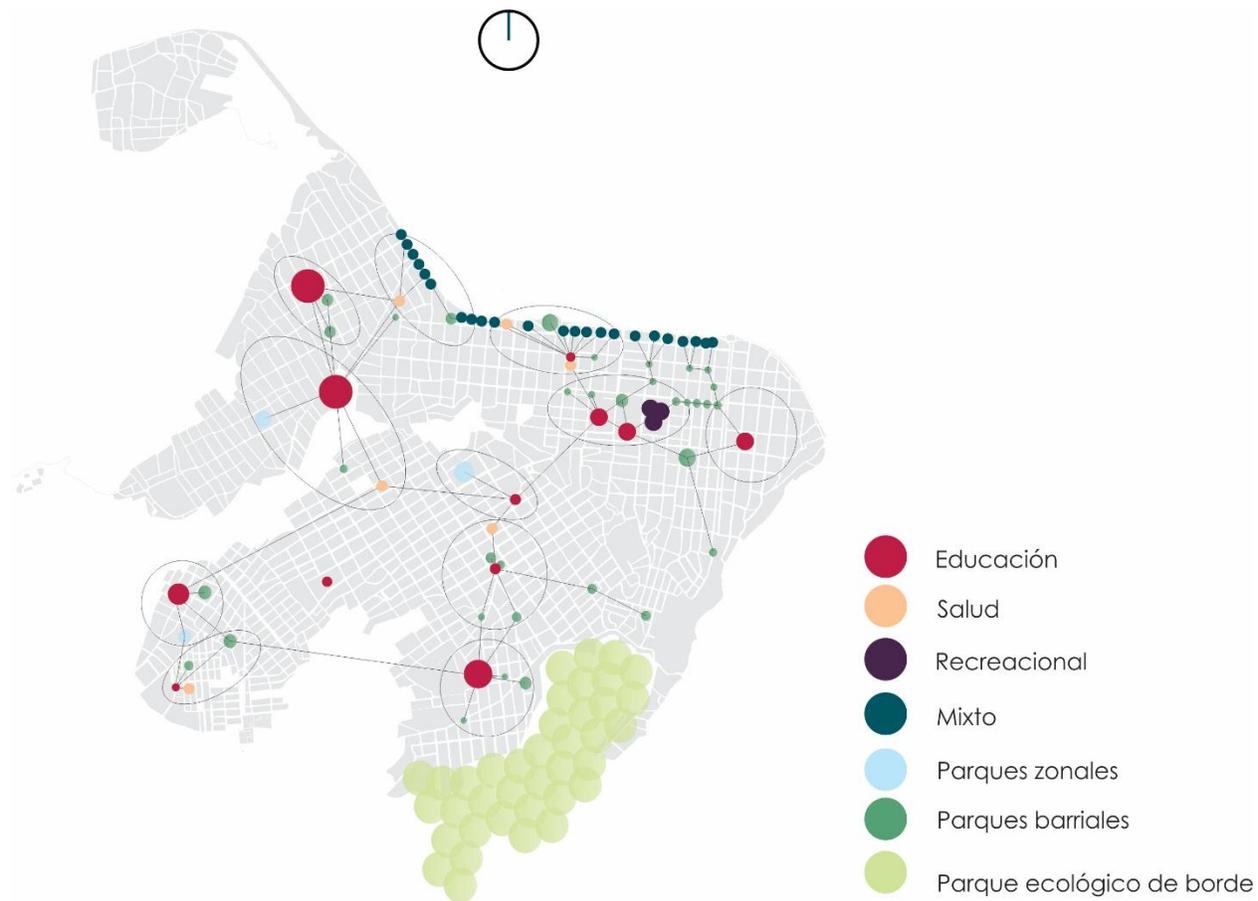


Figura 15. Supra sistemas existentes

10.6 Vacíos que no cubren los Suprasistemas

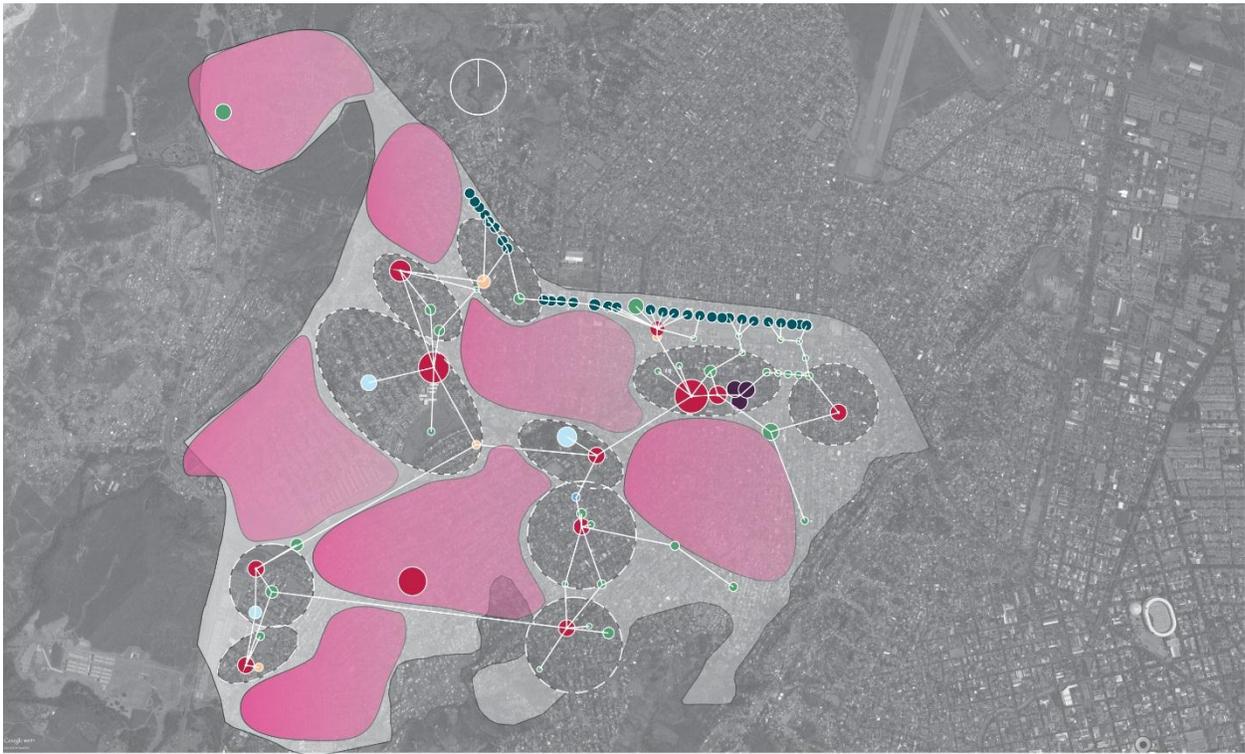


Figura 16. Vacíos que no cubren los Suprasistemas

Teniendo en cuenta los Suprasistemas existentes, se determina que existen vacíos en el territorio en donde el alcance de los Suprasistemas es limitado, en dichas áreas se genera un déficit de conexiones entre los centros educativos y el entorno que los rodea, generando así una desintegración y falta de relación entre las partes, esta separación no permite ver al centro educativo como un conjunto si no como un elemento asilado.

10.7 Ubicación de la propuesta de diseño del centro educativo

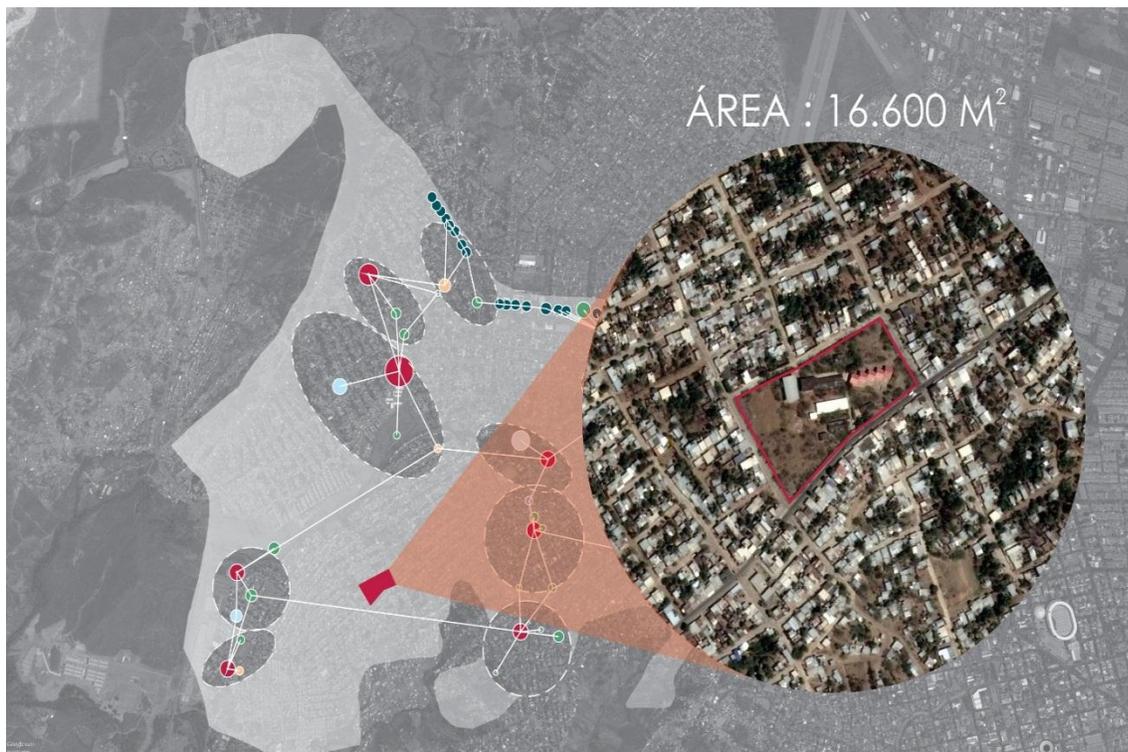


Figura 17. Ubicación de la propuesta de diseño del centro educativo

La escogencia de determinada área se determinó debido a que existe un lugar en el del perímetro urbano de la comuna 8, en donde se ubica una institución educativa, la cual se encuentra aislada y no tiene relación directa con las demás partes que conforman los Suprasistemas existentes. En ella funciona una institución educativa y al mismo tiempo cuenta con área libre suficiente para llevar a cabo la implementación del centro educativo como sistema integrador. Es importante generar la propuesta del centro educativo en el espacio que presente dicha desintegración de funciones sociales, a las que la propuesta le apuesta a integrar, por medio del centro educativo.

10.8 Relación contexto con el entorno

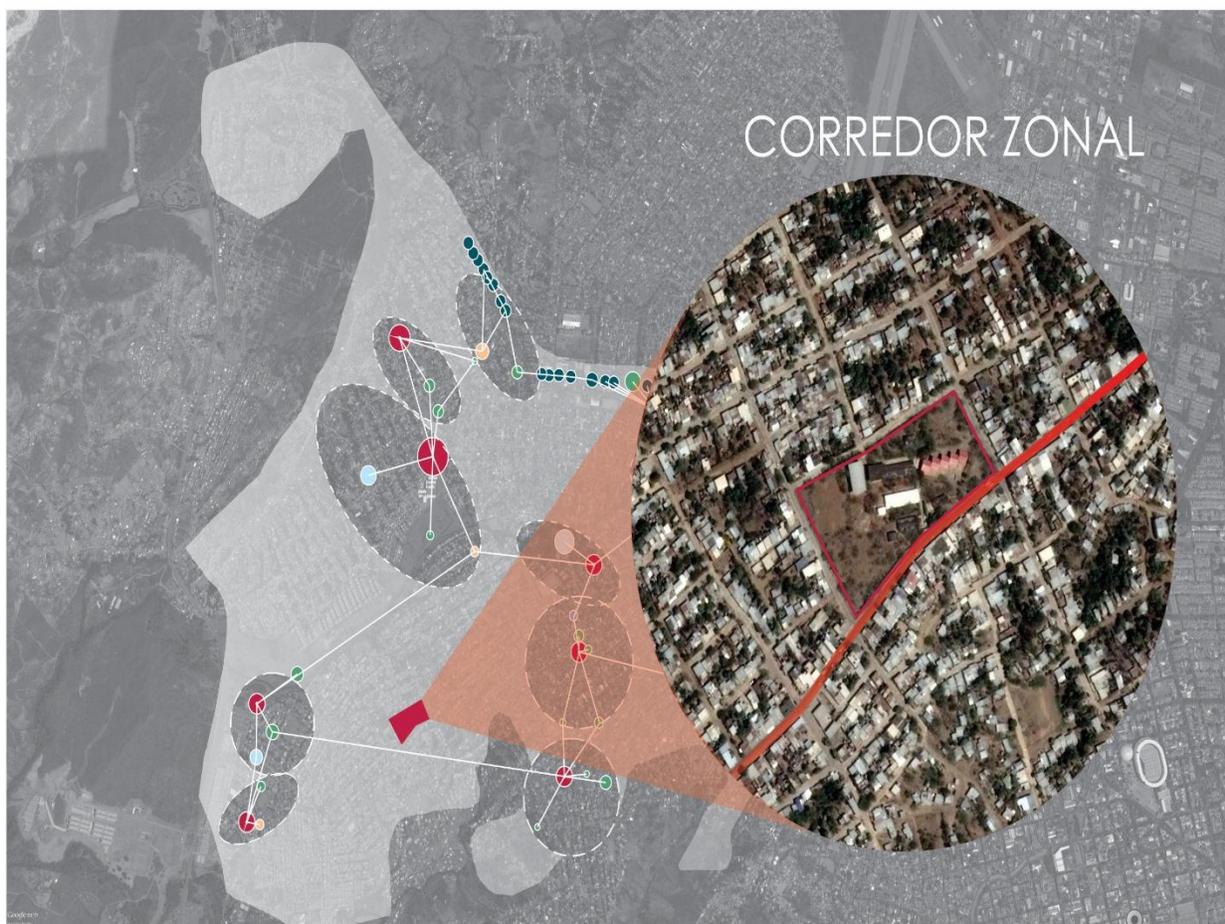


Figura 18. Relación contexto con el entorno

Teniendo en cuenta que el centro educativo funciona como un sistema integrador, este a su vez necesita de un contexto que le permita relacionarse con su entorno de manera directa, acortando espacios y tiempo. Dicho contexto se encuentra localizado entre una de las vías arterias de la comuna 8 y a su vez esta conecta con otras vías de mayor importancia de la ciudad logrando tener fluidez de conexión entre contexto e institución.

10.9 Análisis del entorno

10.9.1 Topografía y área.

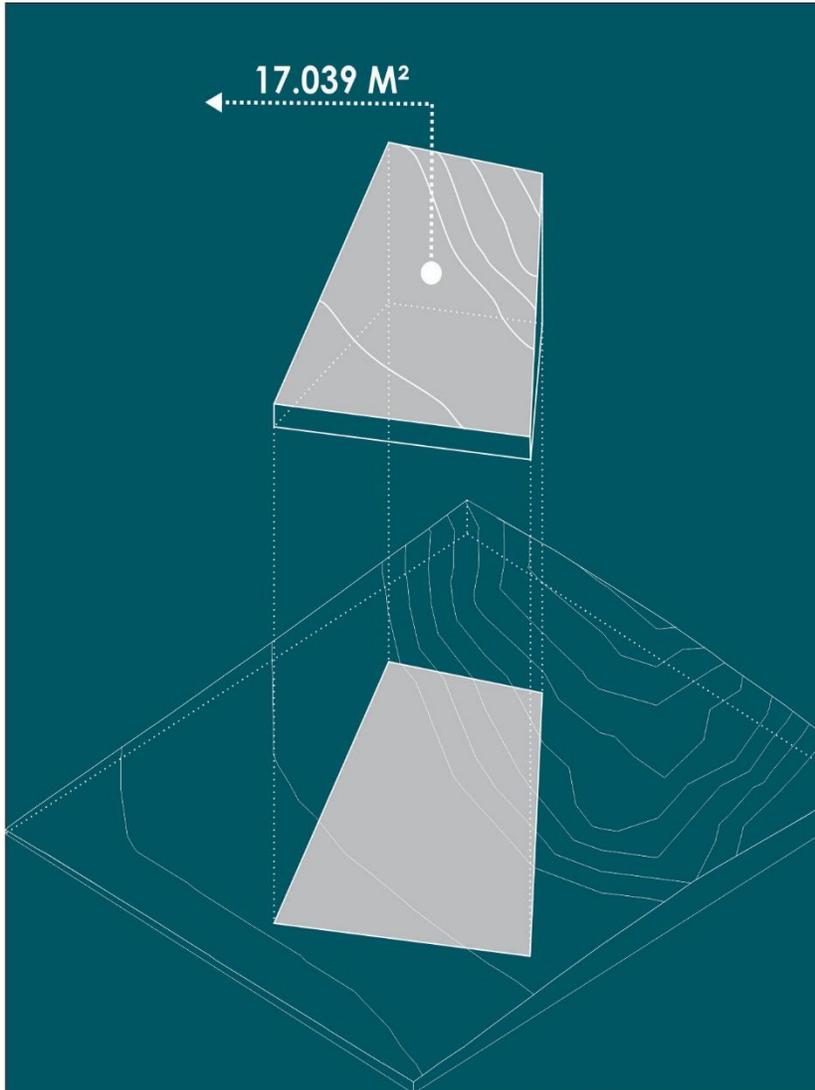


Figura 19. Topografía y área del terreno

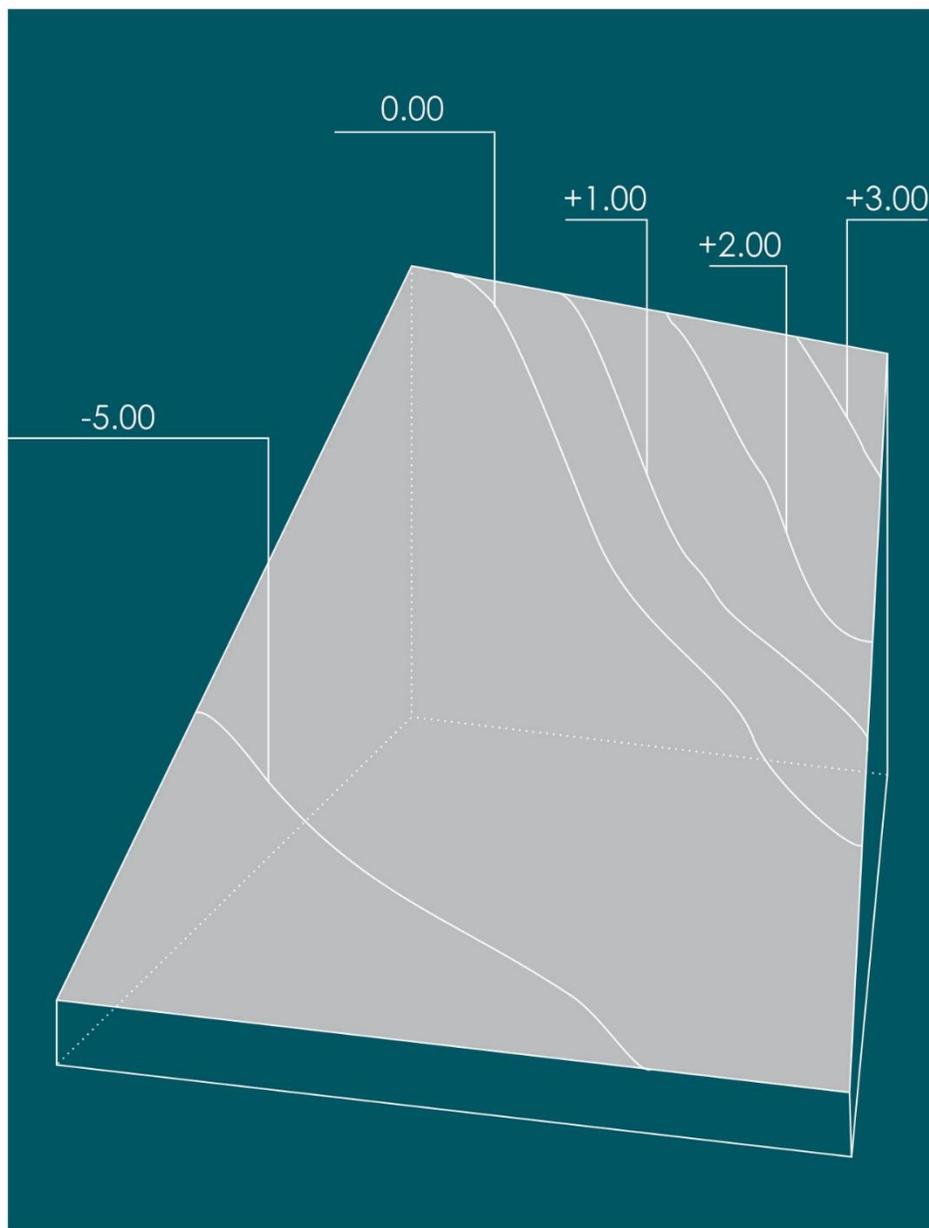


Figura 20. Topografía y área del terreno

El terreno se encuentra localizado en una de las correntadas de la comuna 8, lo cual lo convierte en un terreno con una inclinación y depresión pronunciada, a su vez es un terreno bastante irregular.

10.9.2 Perfiles y alturas del terreno sección norte y sur

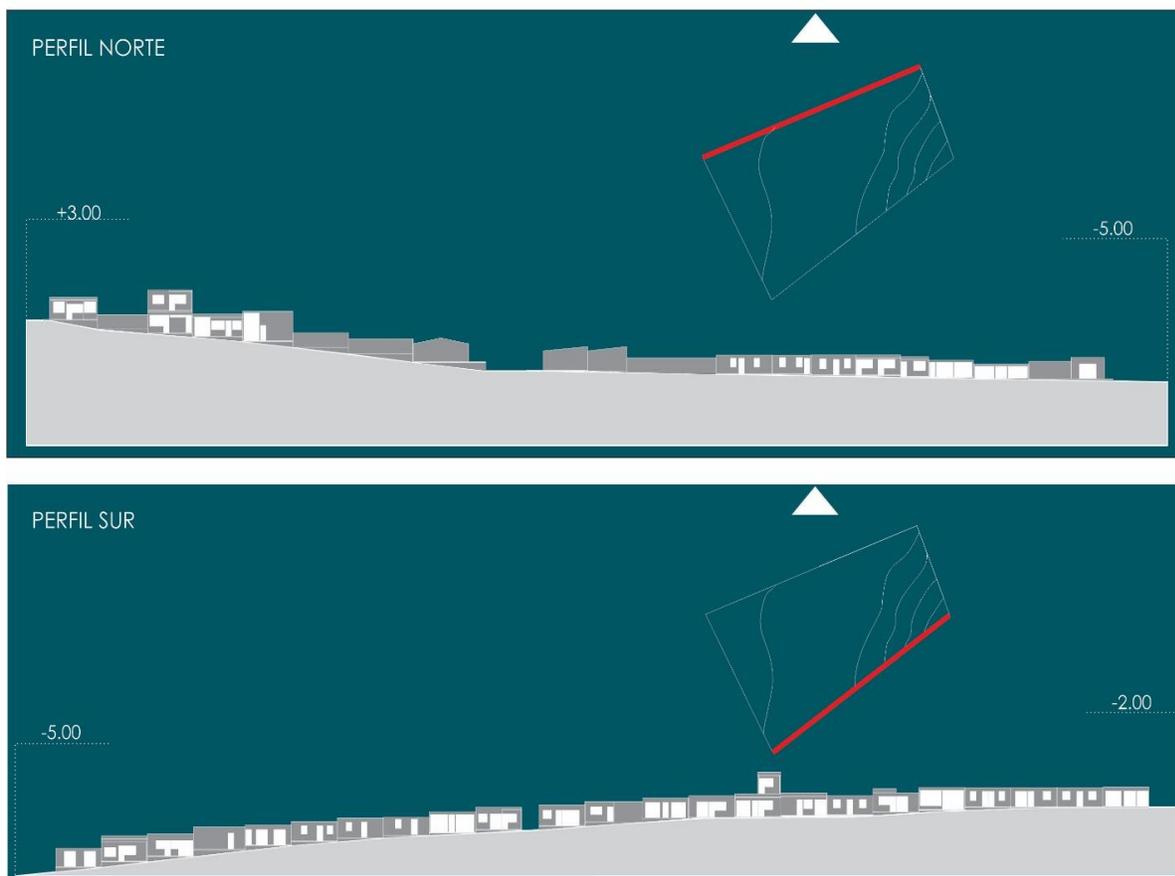


Figura 21. Perfiles del terreno

10.9.3 Perfiles y alturas del terreno sección oriente y occidente

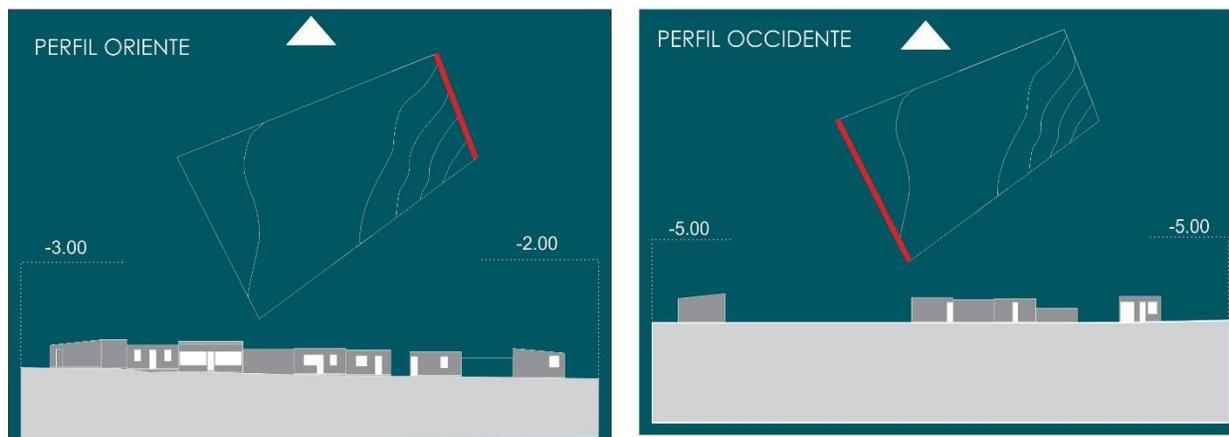


Figura 22. Perfiles del terreno

10.9.4 Orientación del terreno

SOLEAMIENTO

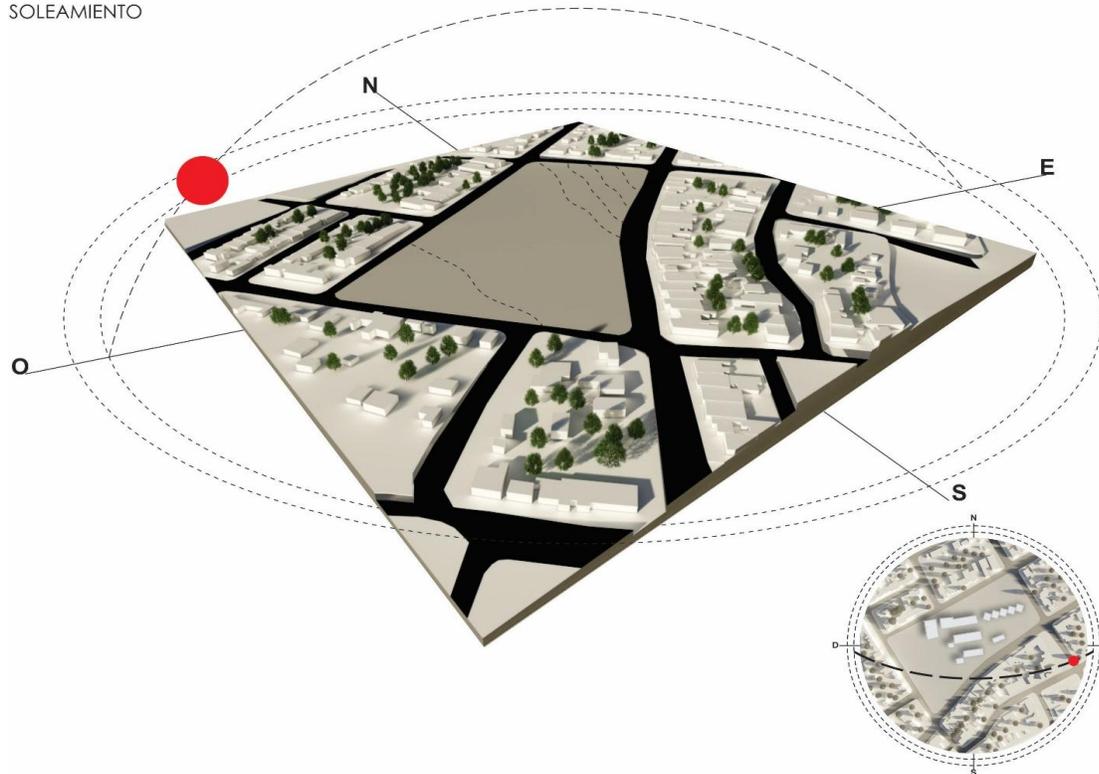


Figura 23. Orientación del terreno

10.9.5 Llenos y vacíos, morfología, maya vial y usos del suelo

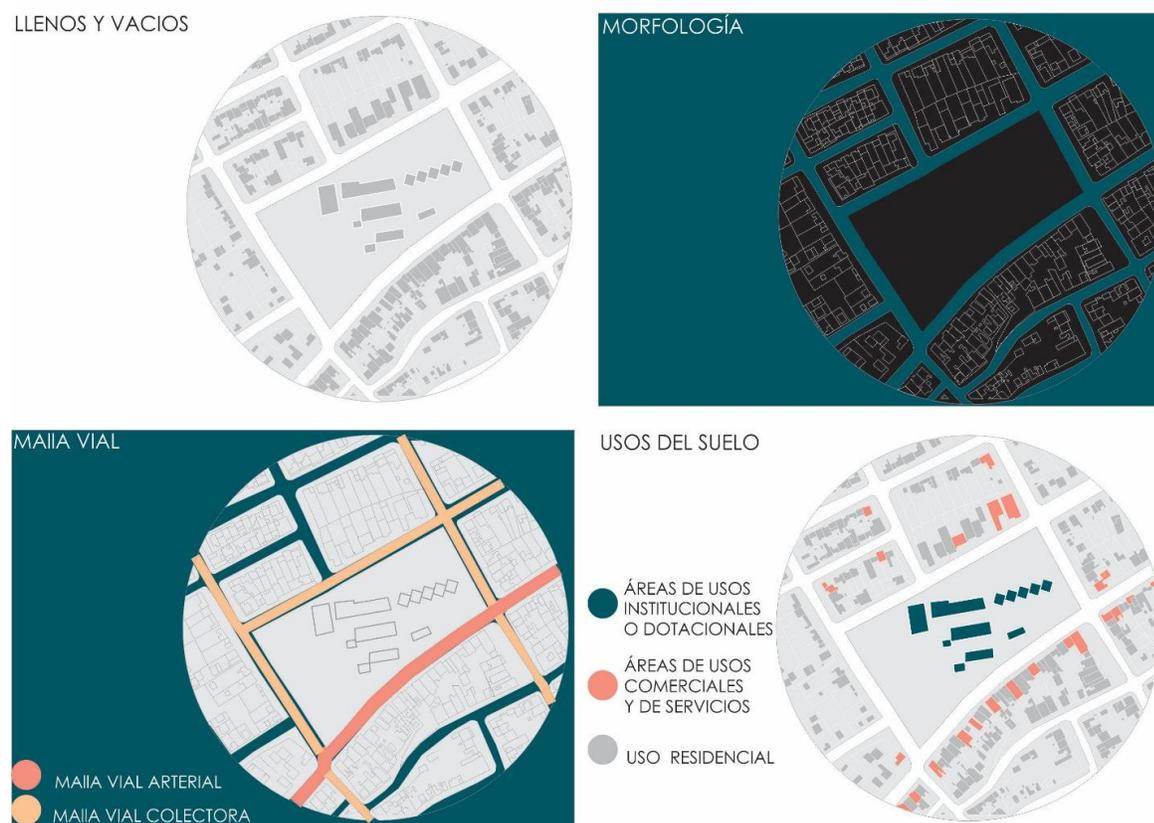


Figura 24. Llenos y vacíos, morfología, maya vial y usos del suelo

10.9.6 Transporte público, vegetación, intensidad temperatura



Figura 25. Transporte público, vegetación, intensidad temperatura

10.10 Cuadro de áreas centro educativo sede 24 aulas

Cuadro de Áreas por Espacio					
Sector	Espacio	espacio	Área por espacio M2	Área total	
Dirección administrativa y académica	Rectoría	1	10	10	
	Sala de juntas	1	10	10	
	Coordinación	1	7,5	7,5	
	Administración	1	7,5	7,5	
	Atención padres	1	7,5	7,5	
	Secretaría	1	7,5	7,5	
	Contabilidad pagaduría	2	7,5	15	
	Sala de espera	1	7,5	7,5	
	Orientación	1	7,5	7,5	
	Baños	1	7,5	7,5	
	Sala de profesores			100	100
	Área de café	2	3,6	7,2	
	Ayudas didácticas	2	3,6	7,2	
	Baños	2	3,6	7,2	
	Depósito equipos de computo	4	21,6	86,4	
	Servicios generales	Almacen	1	8,64	8,64
		Portería	1	4,32	4,32
Taller		1	14,40	14,40	
Baños vestier empleados		1	14,4	14,4	
Cuarto de bombas		1	8,64	8,64	
Primeros auxilios enfermería		1	14,4	14,4	
Tienda escolar		1	24	24	
Subastación planta eléctrica		1	8,64	8,64	
Basuras		1	4,32	4,32	
Aseo		3	2,88	8,64	
Tanques		1	8,64	8,64	
Baños		Baños preescolar	1	42	42
		Baños primaria	2	60	120
	Baños secundaria	1	60	60	
	Baños Media	1	30	30	

Cuadro de Áreas por Espacio				
Sector	Espacio	espacio	Área por espacio M2	Área total
Aulas de clase	Preescolar	4	40	160
	Básica primaria	10	66	660
	Básica secundaria	8	66	528
	Media	4	66	264
Centro de recursos	Biblioteca Aula de bilingüismo	1	1024	1024
C	Aula polivalente (ciencias, art)	2	60	120
	Laboratorio integrado (Física, Química, ciencias, arte)	1	250	250
	Sala de tecnología innovación y multimedia	1	1024	1024
Zonas deportivas	Cancha multifuncional	1	1260	1260
E	Circulaciones		2,026	2,026
	Extensiones de aprendizaje		1,577	1,577
	Zonas de parqueo		648	648
F				
	Aula múltiple comedor	1	340	340
	Depósitos		65	65
	Cocina	1	140	140
	Talleres	4	66	264
	Total áreas			13,732

Figura 27. Cuadro de áreas centro educativo

10.11 Lógica proyectual

10.11.1 Teoría

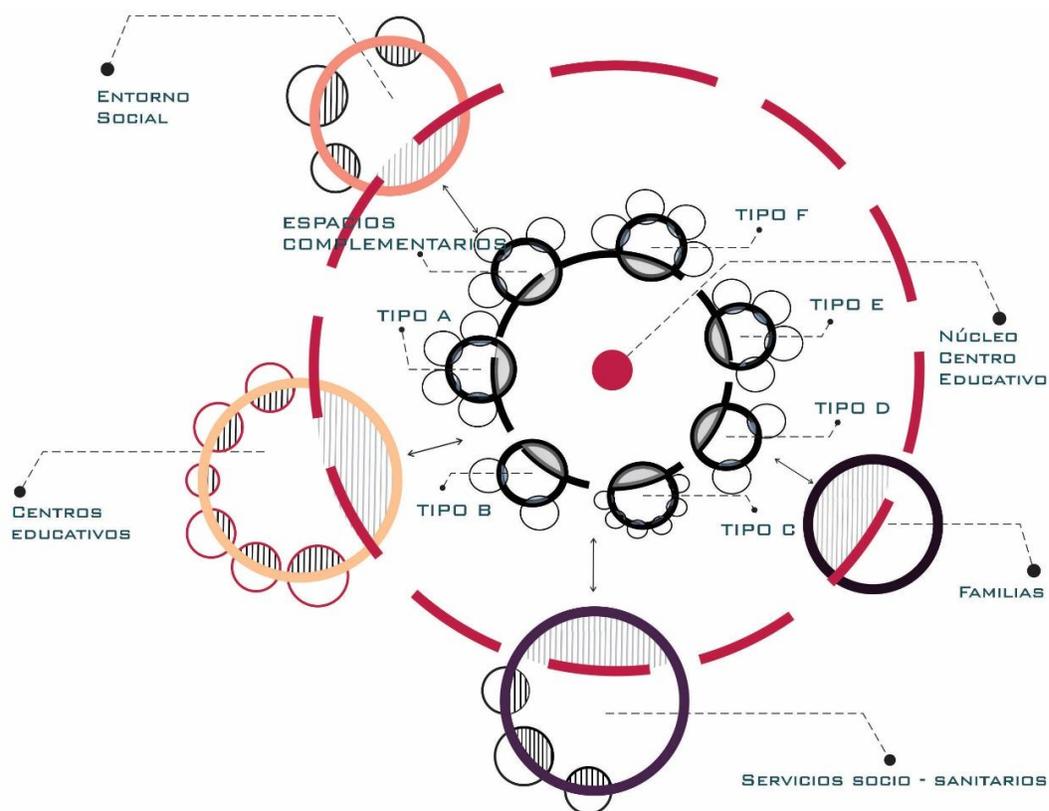


Figura 28. Lógica proyectual Teoría

10.11.2 Modelo actual

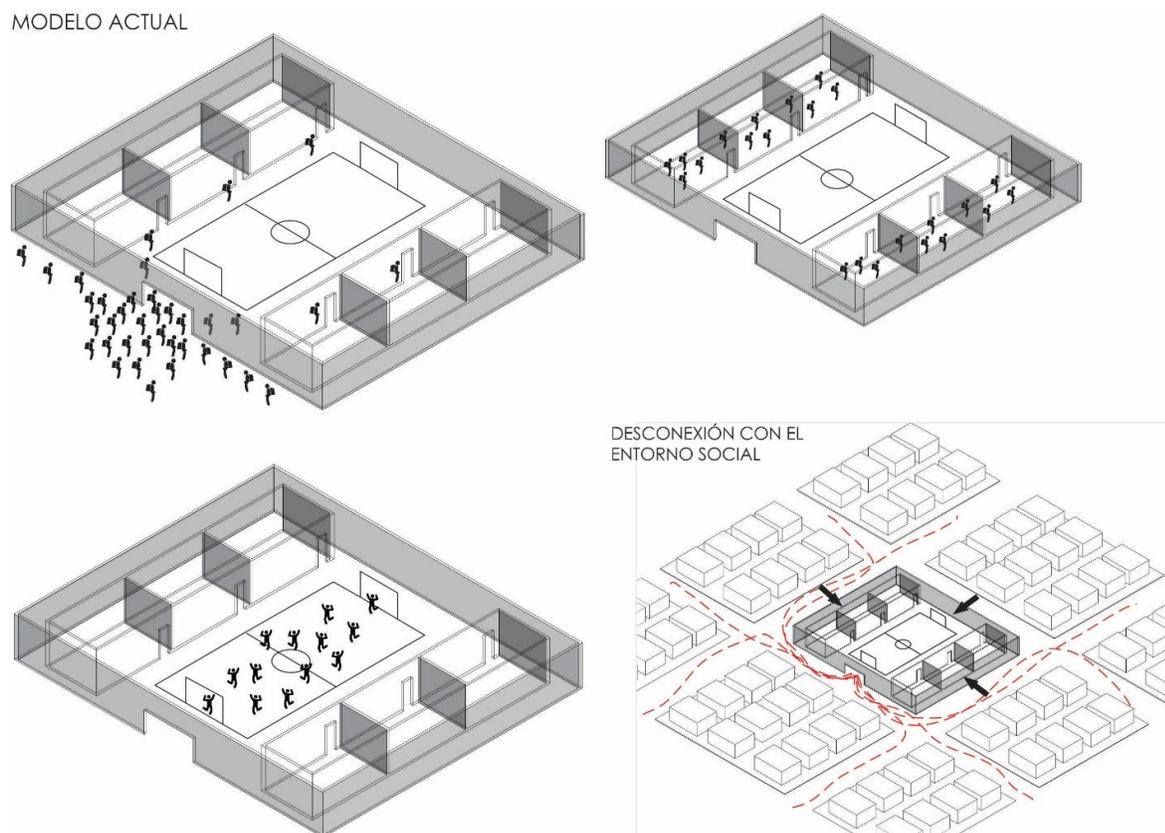


Figura 29. Modelo actual aulas de clase

El modelo actual de la infraestructura educativa presenta una limitante en el acceso, de igual forma los espacios colectivos y privados del modelo condicionan al estudiante a permanecer en ambientes destinados a una sola actividad, es decir carece de extensiones de aprendizaje que le permiten al estudiante ejercer diferentes tipos de tareas que ayudan al buen desarrollo y desempeño de la formación.

10.11.3 Ciclo evolutivo escolar

CICLO

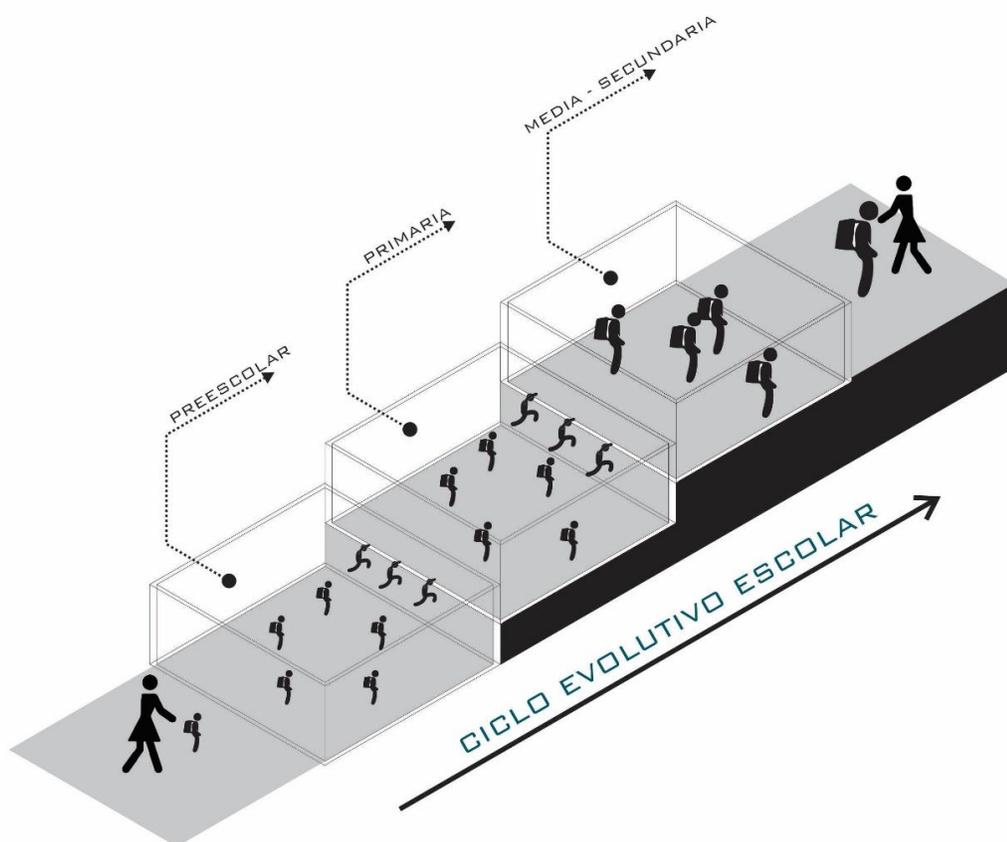
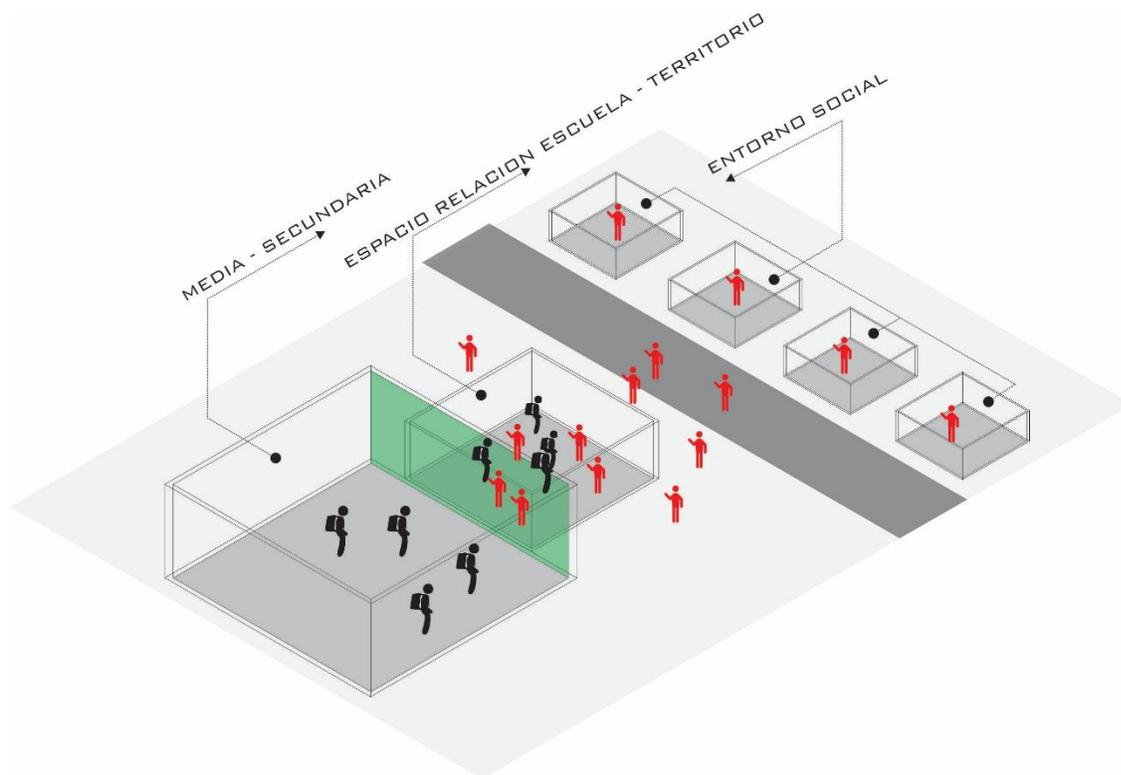


Figura 30. Ciclo evolutivo escolar

Se entiende como ciclo evolutivo a una serie de fases o estados por las que pasa un acontecimiento y que suceden en un mismo orden hasta llegar al mismo punto de partida. Es por esto que el centro educativo es ese punto de partida en donde la sociedad entrega a sus niños para empezar ese ciclo de formación, el cual se dará en una serie de etapas hasta llegar a su etapa final para luego ser reintegrados a la misma sociedad que los entregó.

10.11.4

10.11.5 Centro educativo - relación entorno social



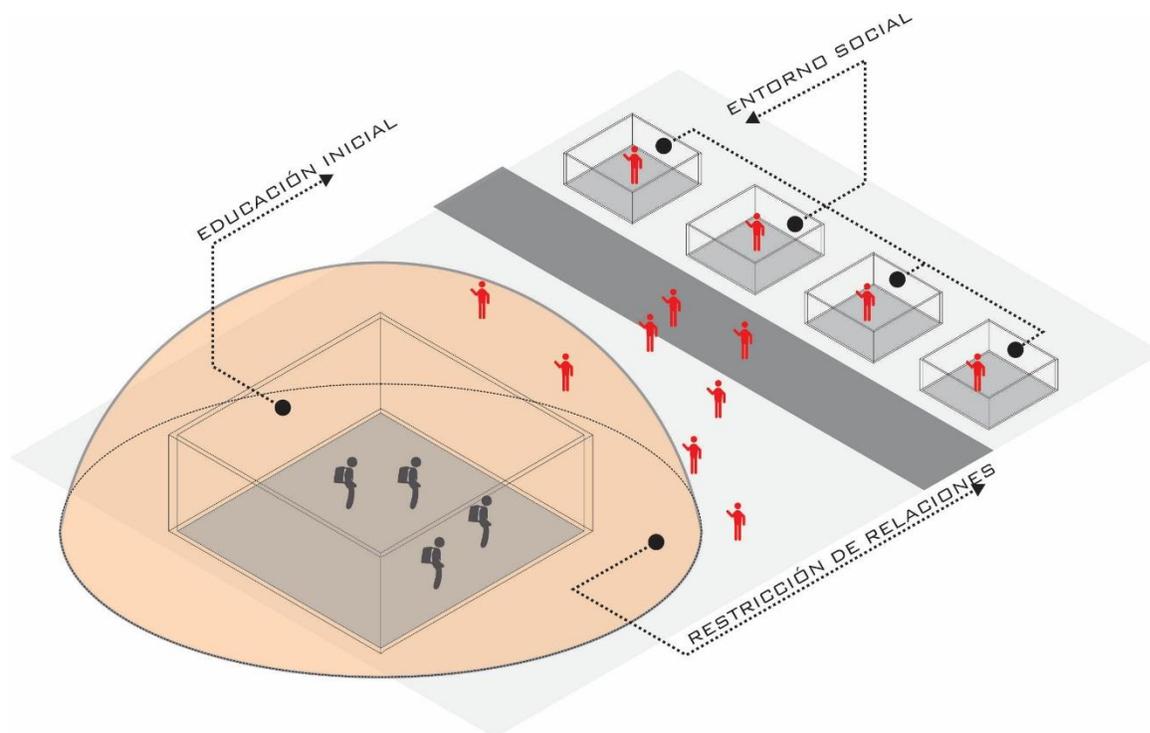


Figura 31. Centro educativo - relación entorno social

La propuesta del centro educativo le apunta a crear espacios en donde el estudiante pueda desarrollar diferentes actividades y complementar el ciclo de formación, pero a su vez busca que estos espacios sean los integradores entre institución educativa y entorno social. Según la teoría de los sistemas, el centro educativo debe tener una relación directa con el entorno social teniendo cuidado o guardando distancia con los ciclos escolares que tienen un cuidado especial.

10.12 Modelo de la propuesta inicial

10.12.1 Aulas

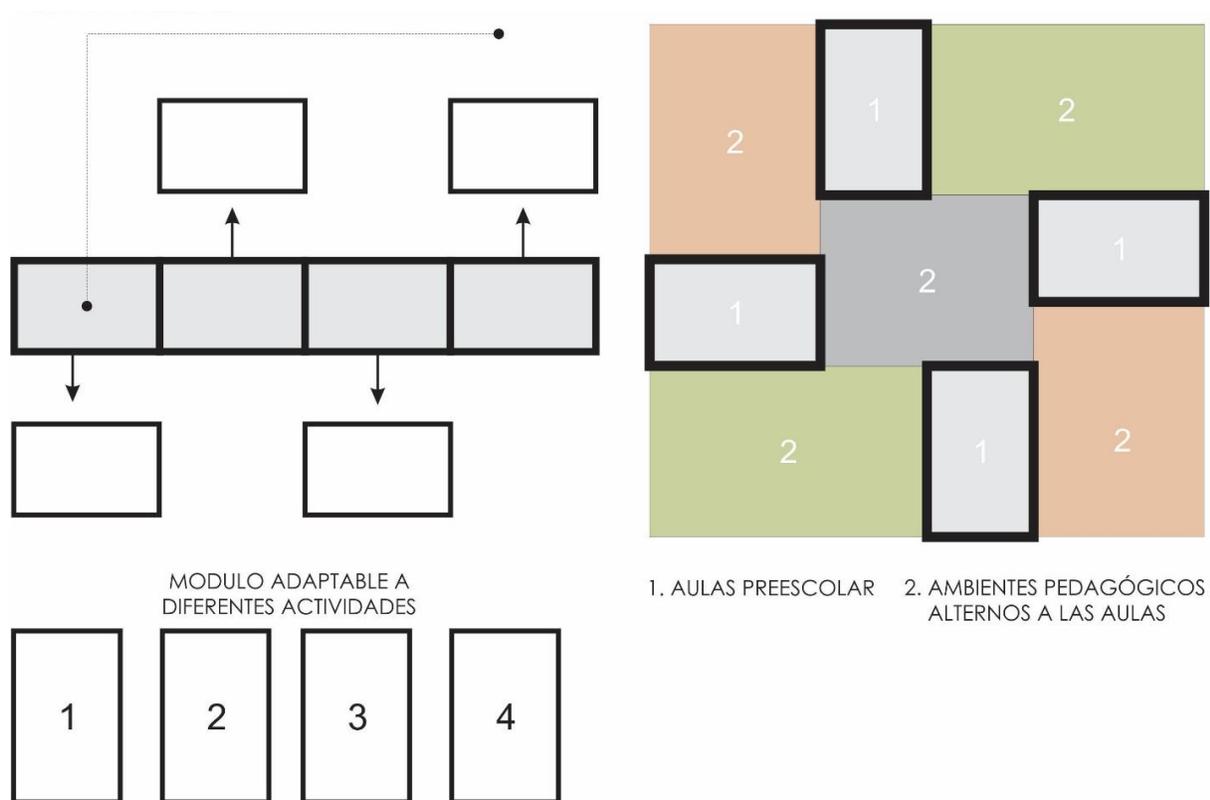


Figura 32. Modelo propuesta educación inicial

Se plantea un modelo de aulas más flexible para las actividades pedagógicas del estudiante y que a su vez estén conectadas con los espacios de extensiones de aprendizaje.

10.12.2 Configuración modular

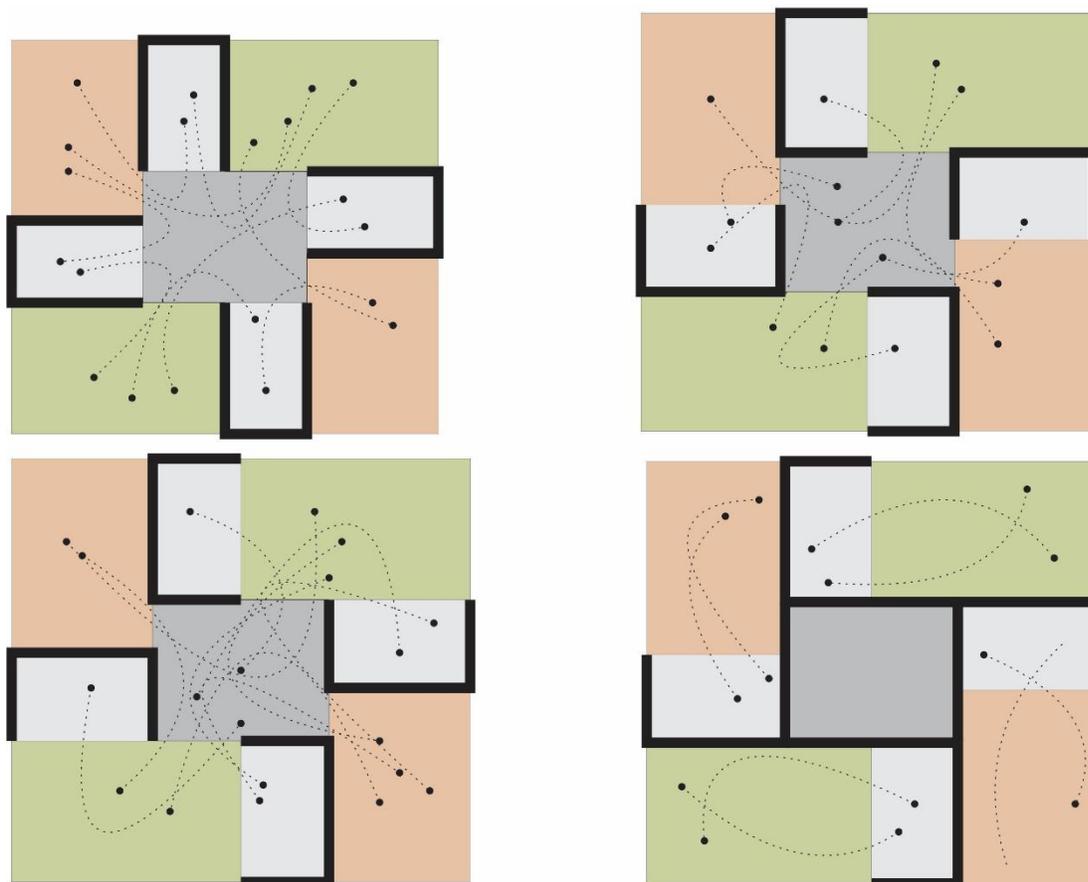


Figura 33. Modelo propuesta educación inicial

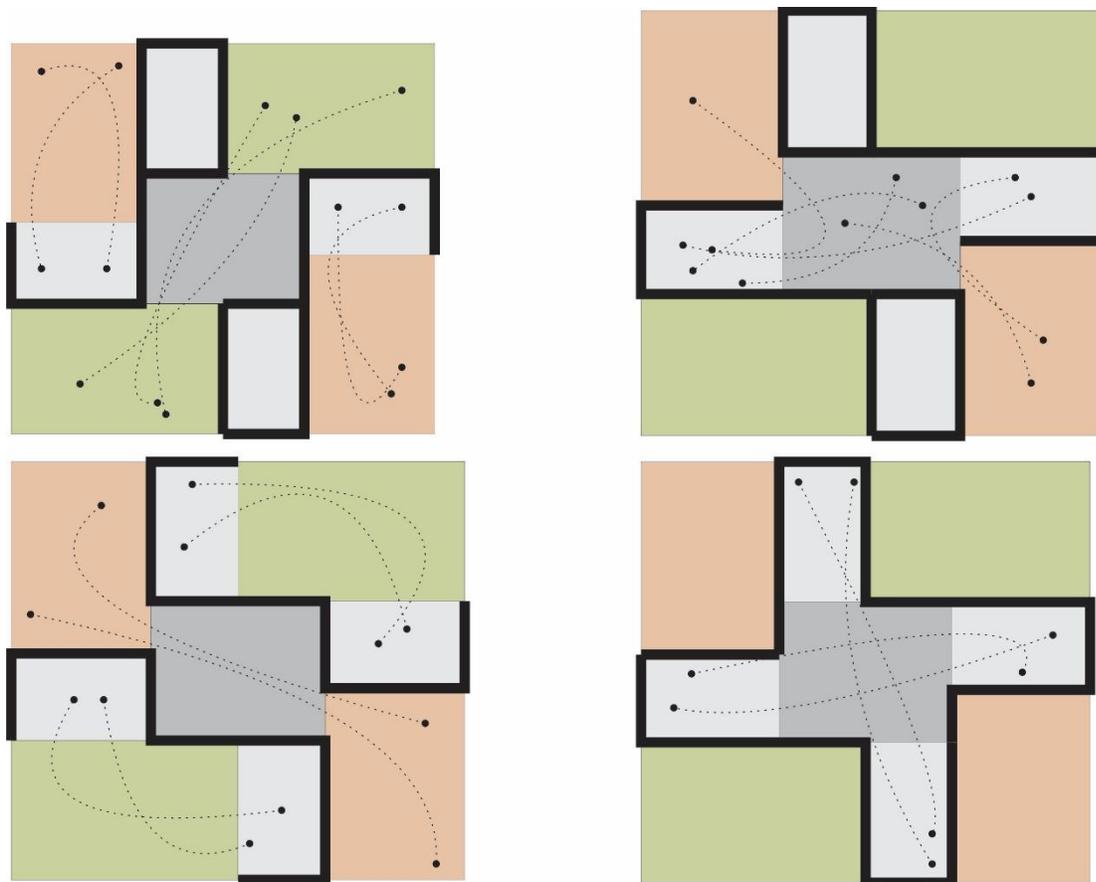


Figura 34. Modelo propuesta educación inicial

10.13 Esquemas de implantación del proyecto

10.13.1 Malla reticular

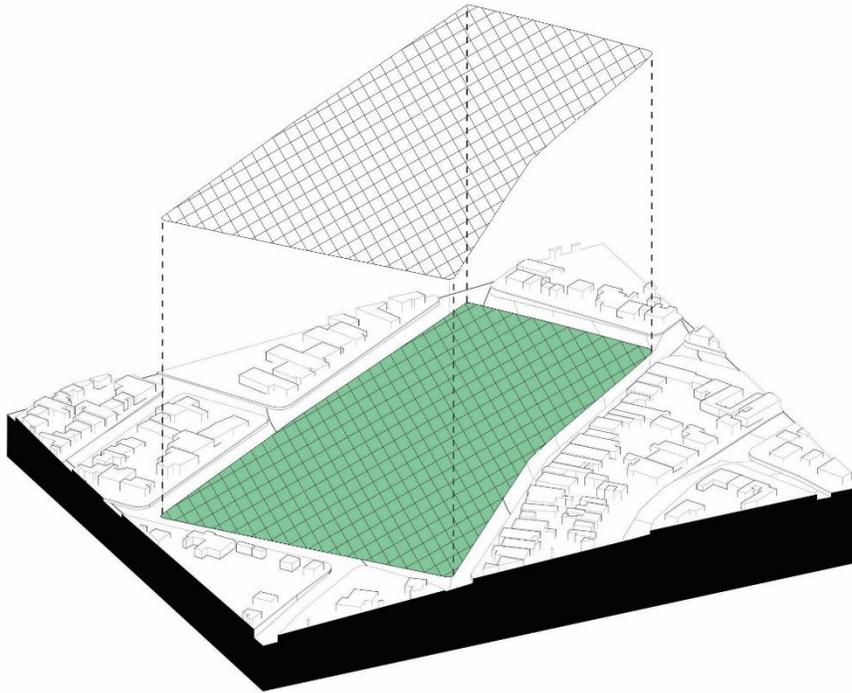


Figura 35. Implantación malla reticular sobre el terreno

Teniendo ya seleccionado el terreno y el área del mismo, se plantea una malla reticular con sentido a las coordenadas de orientación, la cual permitirá crear esbozos hasta llegar a una posible forma.

10.13.2 Malla ajedrezada

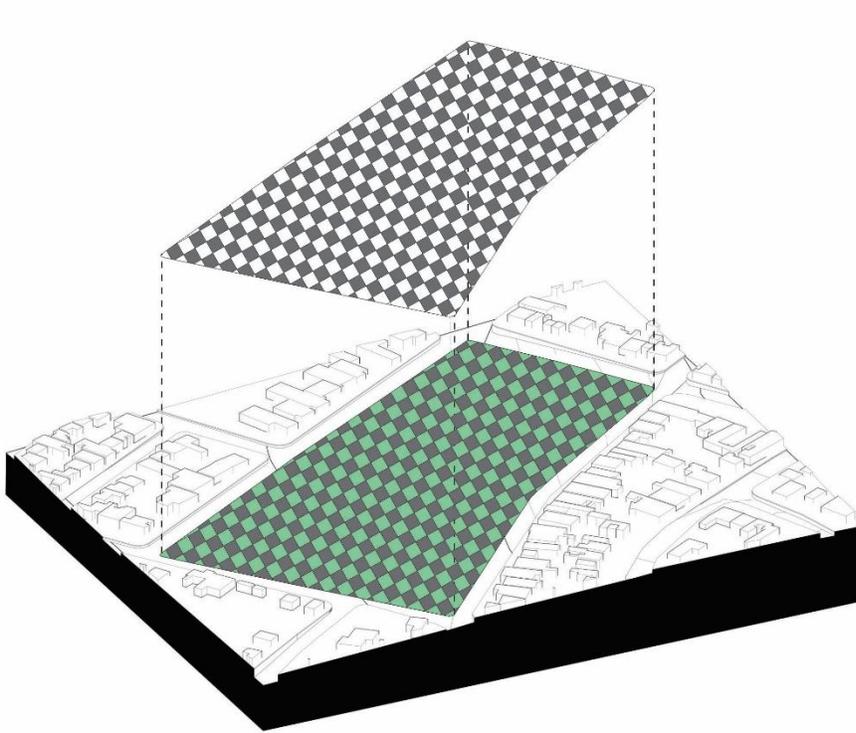


Figura 36. Implantación malla ajedrezada sobre el terreno

Implantada la malla en el terreno, se genera un ajedrezado que sirve como concepto de llenos y vacíos, y que al jugar con cada uno de estos espacios se logra agruparlos o separarlos para luego crear formas.

10.13.3 Implantaciones de la forma en la retícula

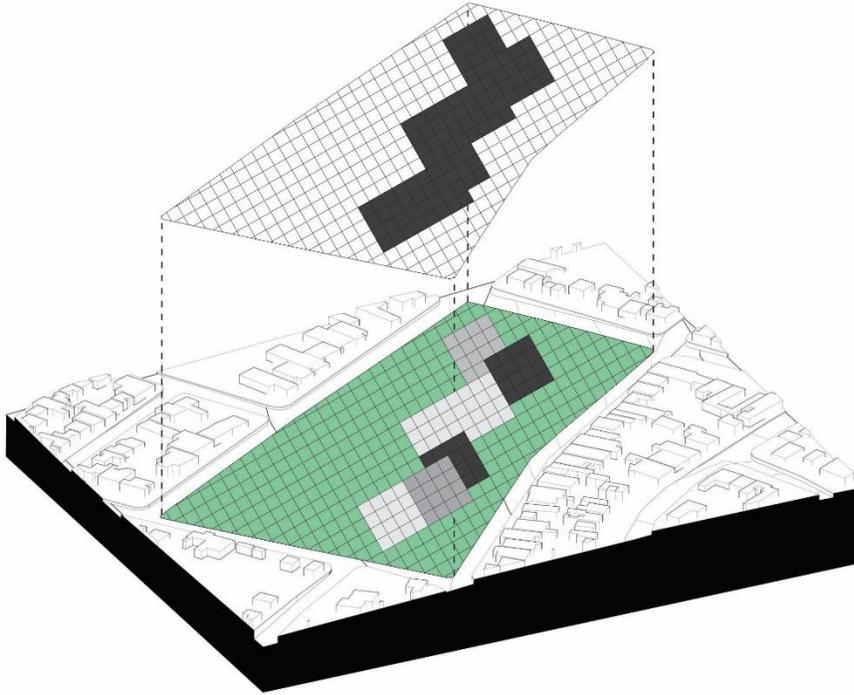


Figura 37. Implantación de la forma en la retícula

Lograda la forma mediante el juego del ajedrez, cada uno de estos espacios se entrelazan o interceptan para poderlos distribuir y programar, teniendo en cuenta la topografía del terreno.

10.14 Emplazamiento del proyecto



Figura 38. Emplazamiento del proyecto

10.15 Implantación del proyecto

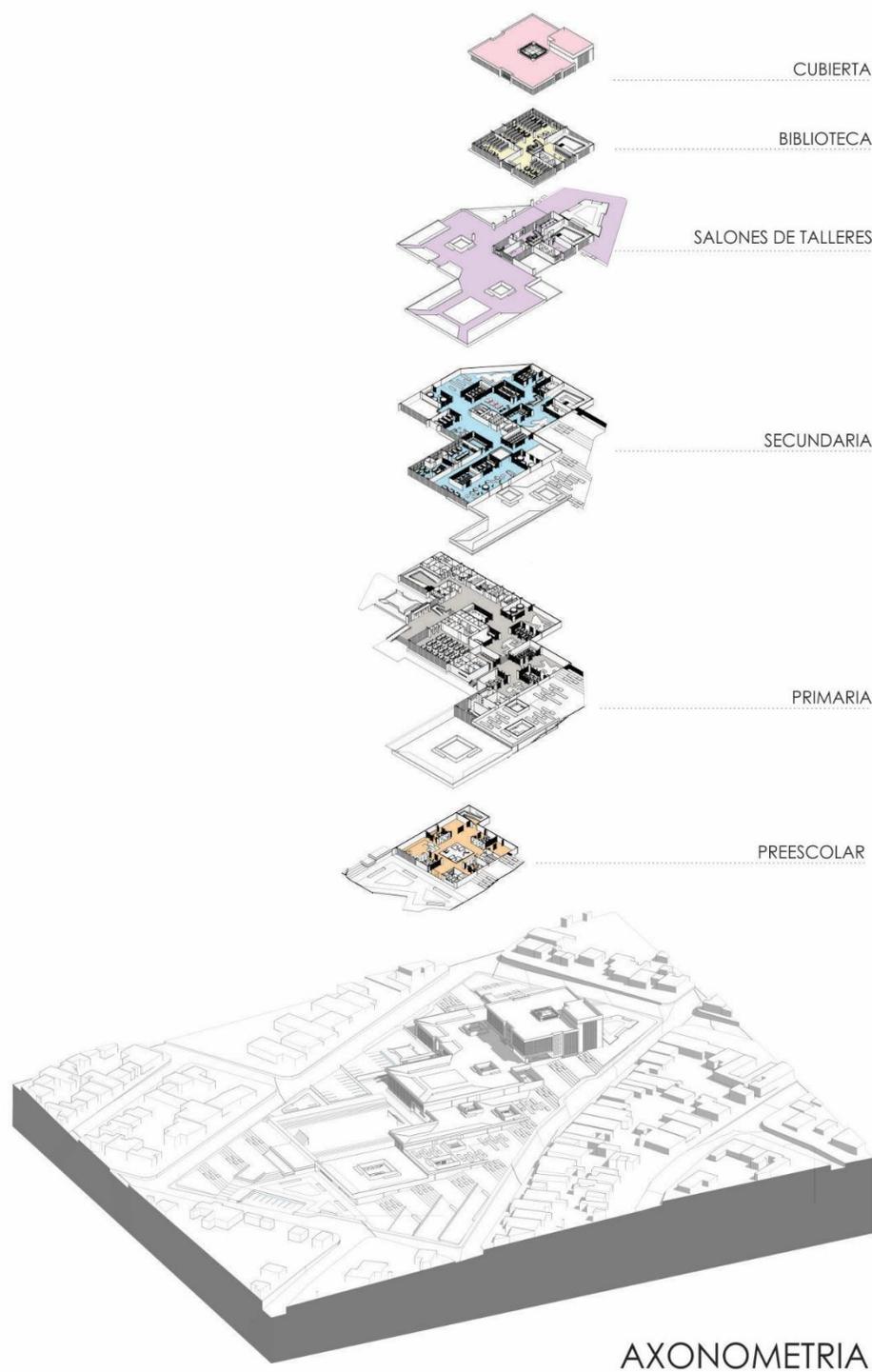


Figura 39. Implantación del proyecto y axonometría

10.16 Esquemas explicativos del proyecto

10.16.1 Espacio público y edificio privado

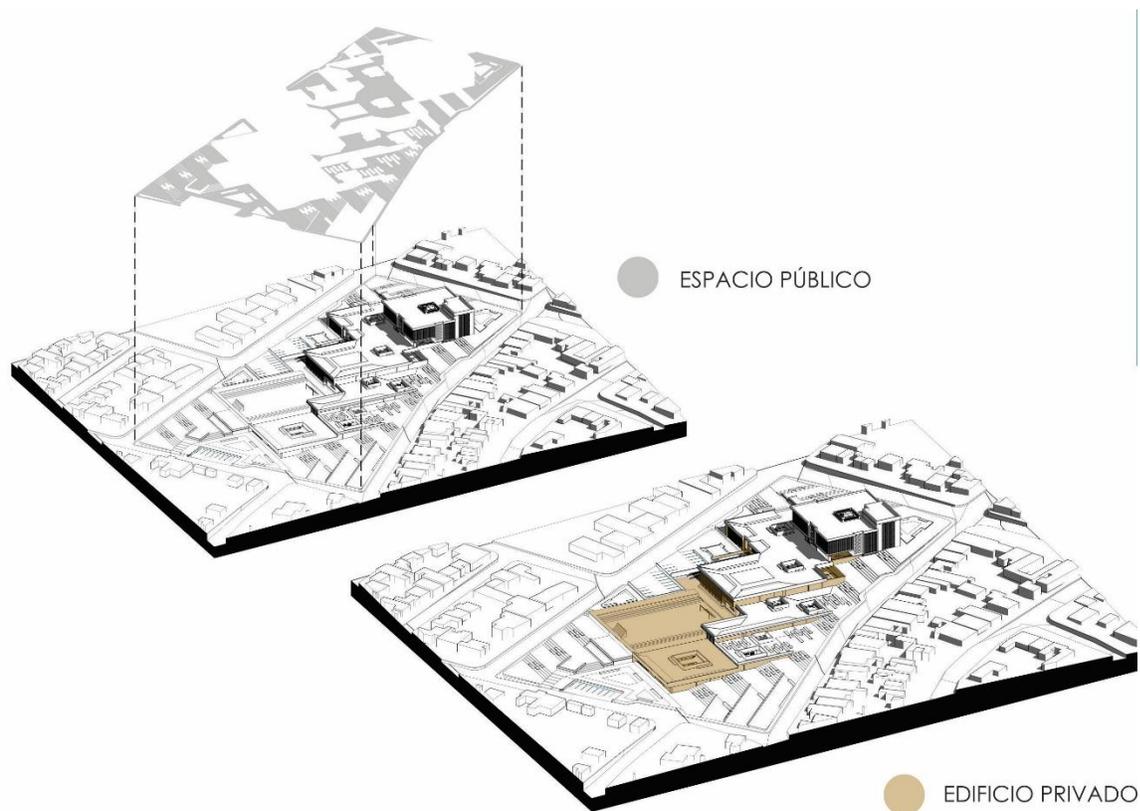


Figura 40. Esquema espacio público y edificio privado del colegio

10.16.2 Edificio semipúblico y plazas públicas

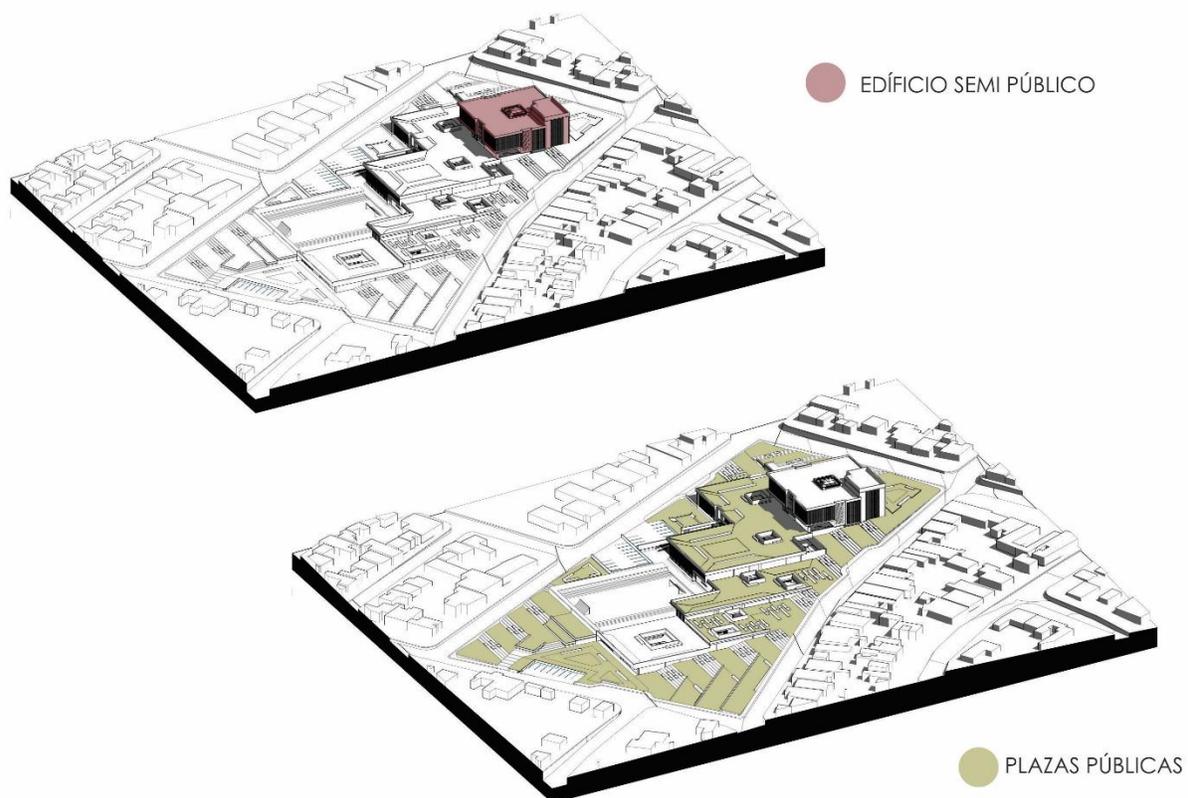


Figura 41. Esquema edificio semipúblico y plazas públicas

10.16.3 Reforestación y zonas verdes

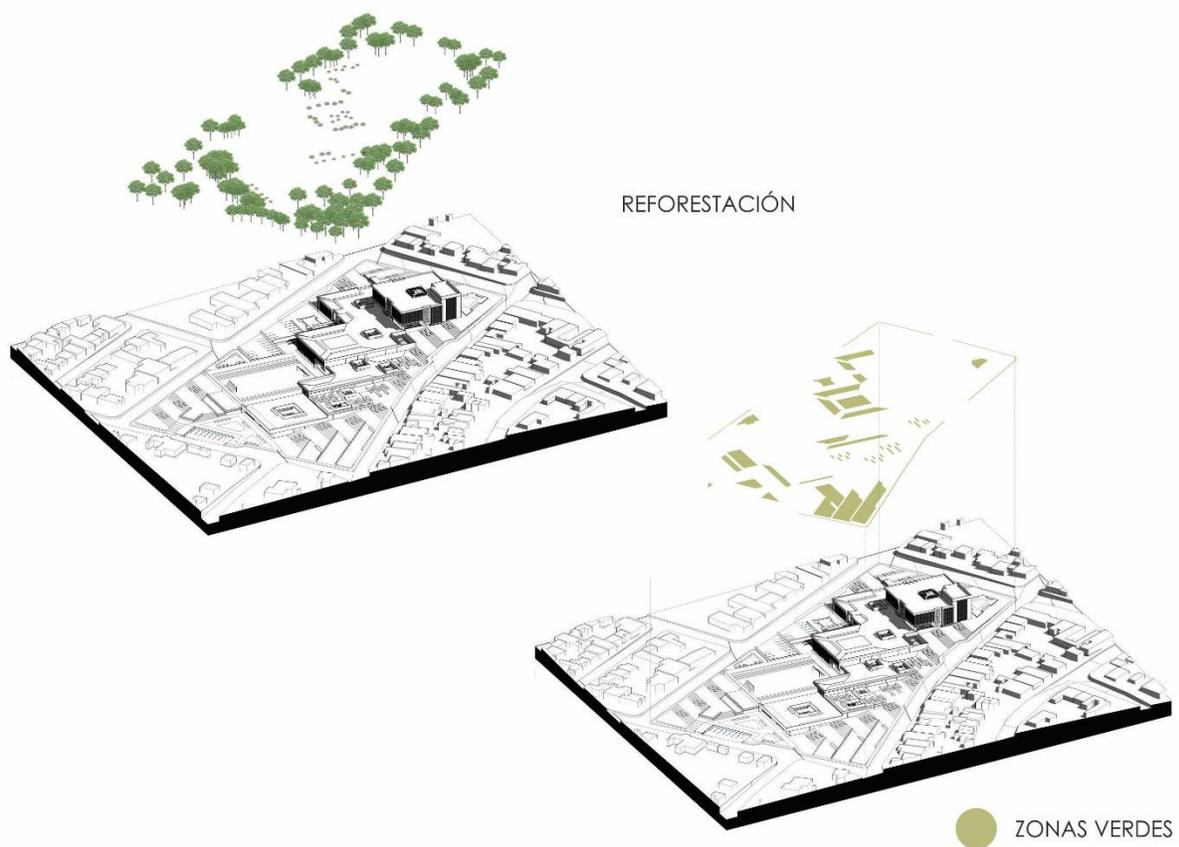


Figura 42. Esquema reforestación y zonas verdes

10.17 Planimetría del proyecto

10.17.1 Plaza y salones de talleres nivel + 0.00

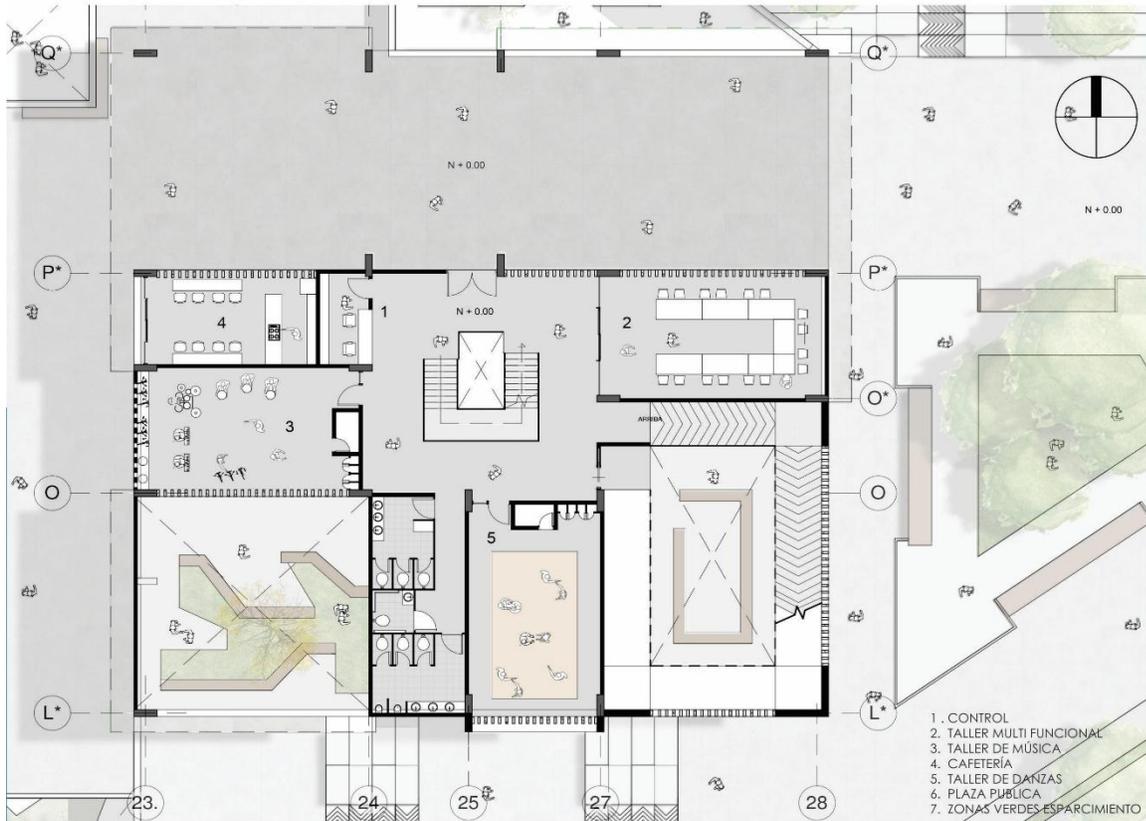


Figura 43. Planimetría plaza y salones de talleres nivel + 0.00

10.17.2 Planimetría biblioteca nivel + 3.00

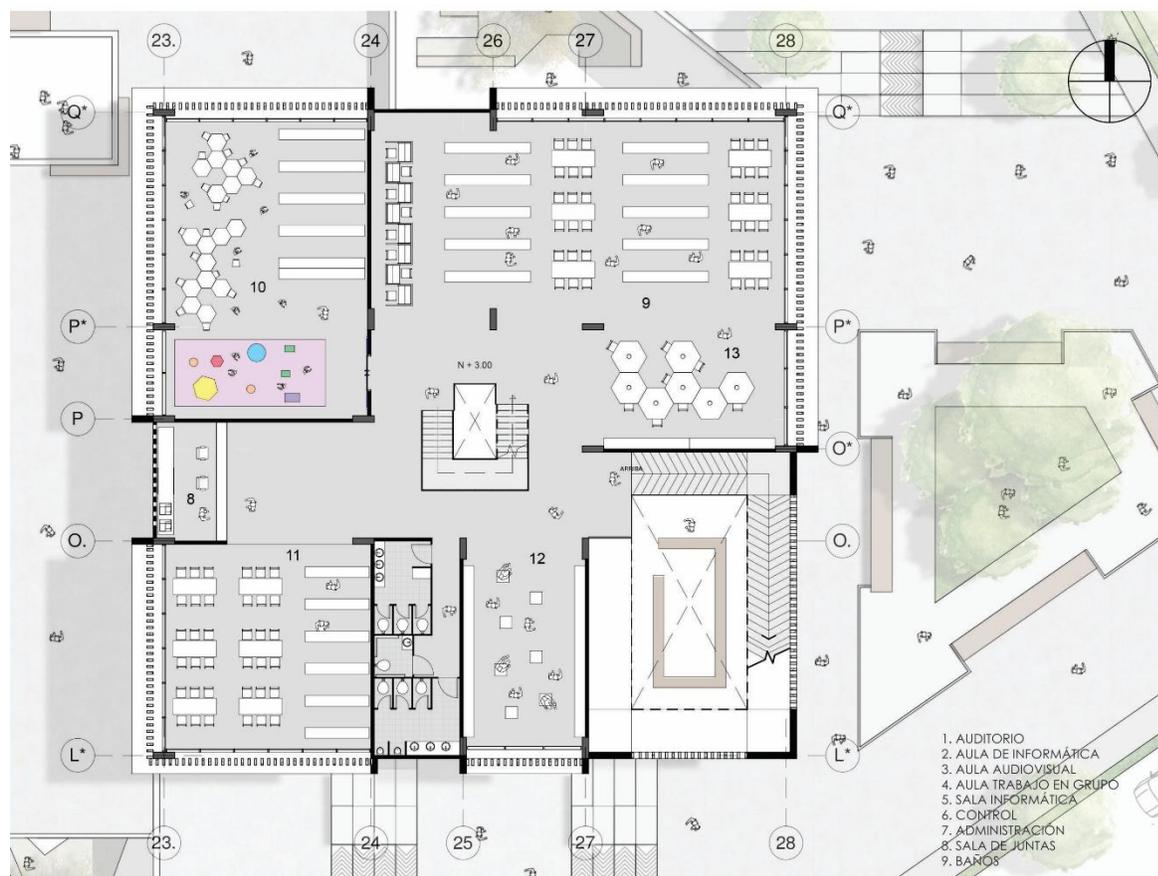


Figura 44. Planimetría biblioteca nivel + 3.00

10.17.3 Planimetría biblioteca nivel + 6.00

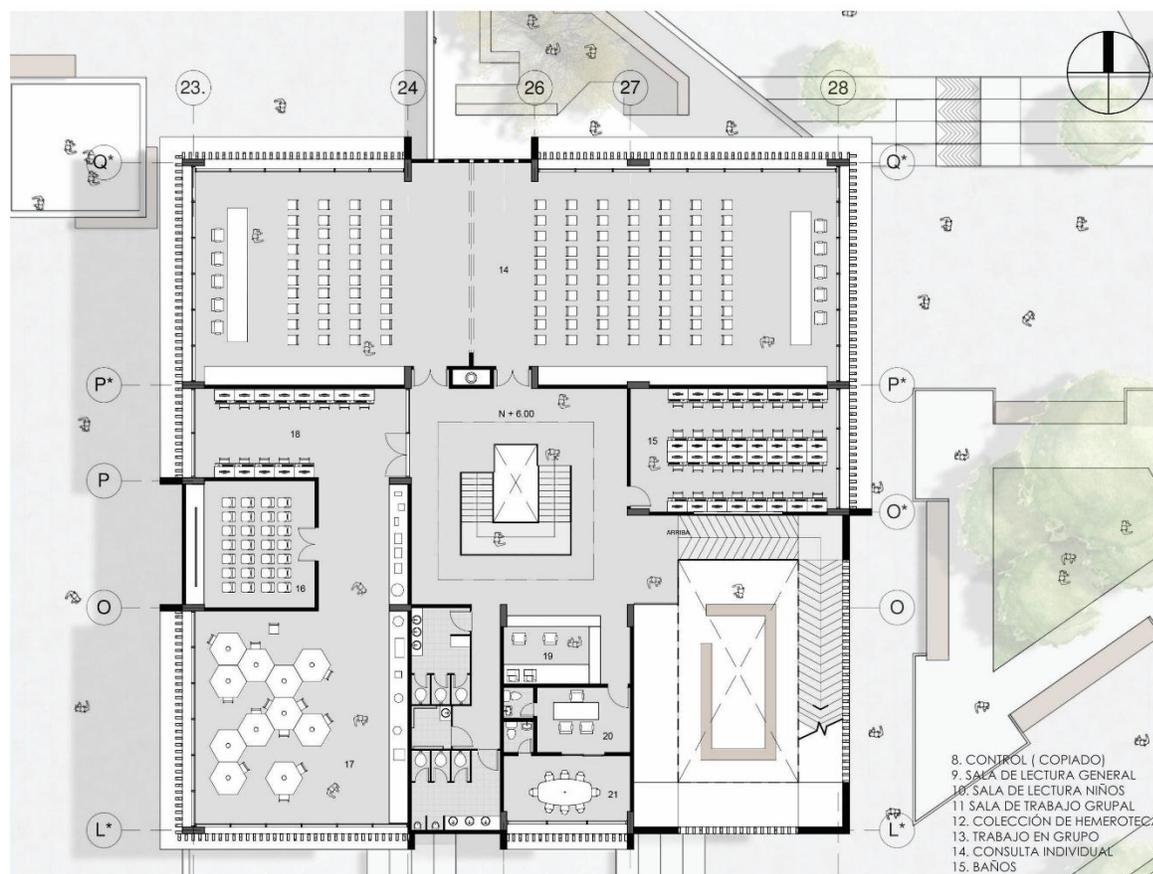


Figura 45. Planimetría biblioteca nivel + 6.00

10.17.4 Planimetría aulas preescolar



Figura 46. Planimetría aulas de preescolar nivel -11.00

10.17.5 Planimetría aulas de primaria nivel -6.00

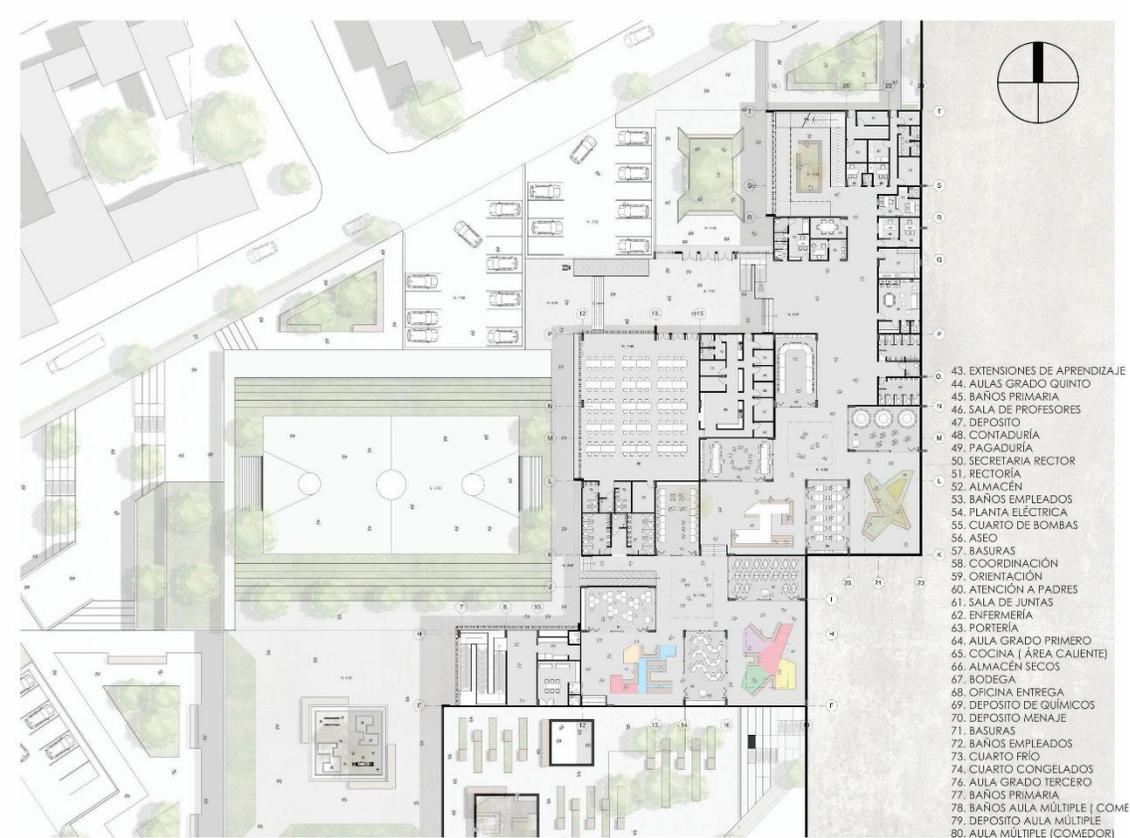


Figura 47. Planimetría aulas de primaria nivel -6.00

10.17.6 Planimetría aulas de secundaria nivel -3.00

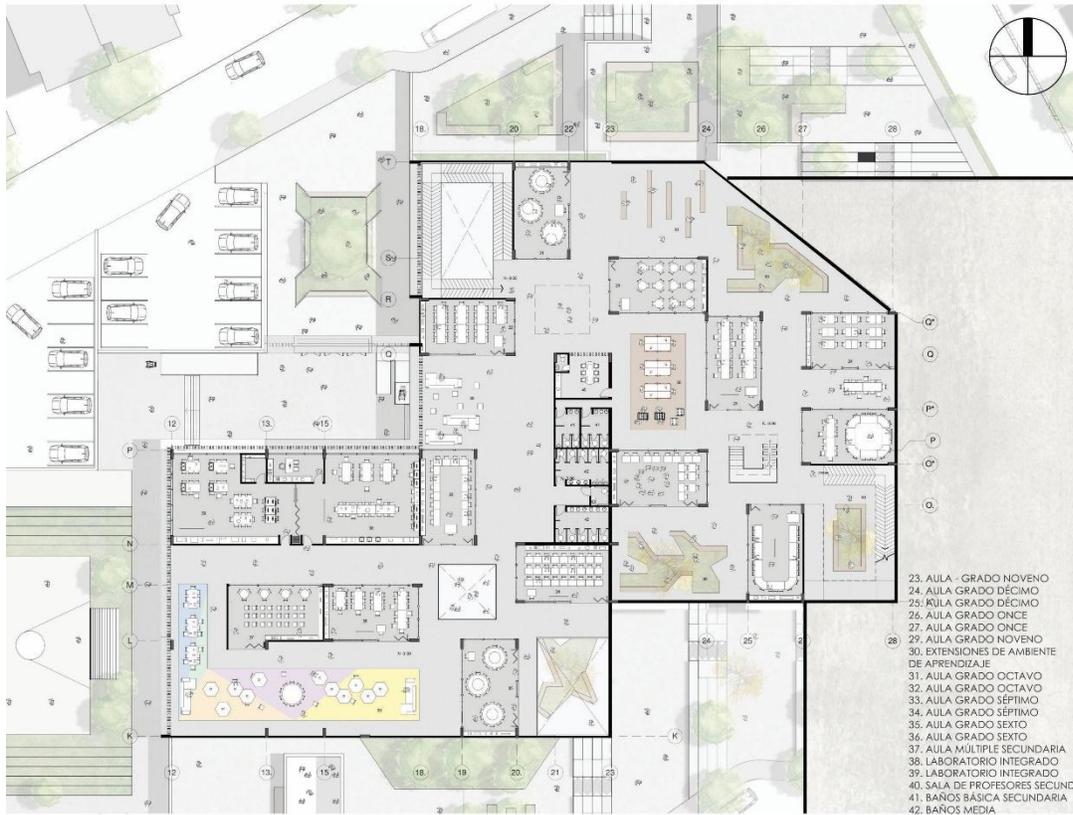


Figura 48. Planimetría aulas de secundaria nivel -3.00

10.18 Fachadas del proyecto

10.18.1 Fachadas norte y fachada sur



Figura 49. Fachadas norte y sur

10.18.2 Fachadas este y oeste

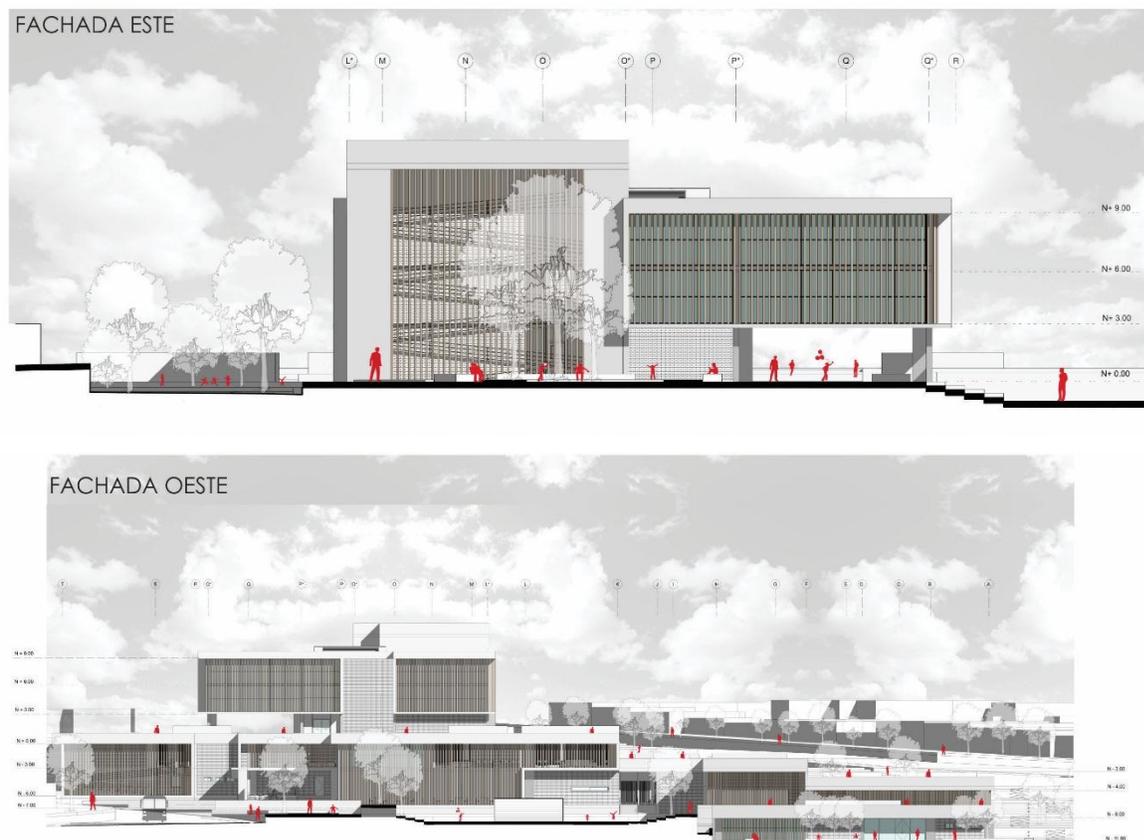


Figura 50. Fachadas este y oeste

10.19 Cortes del proyecto

10.19.1 Corte A-A



Figura 51. Corte A-A

10.19.2 Corte B-B Y Corte C-C

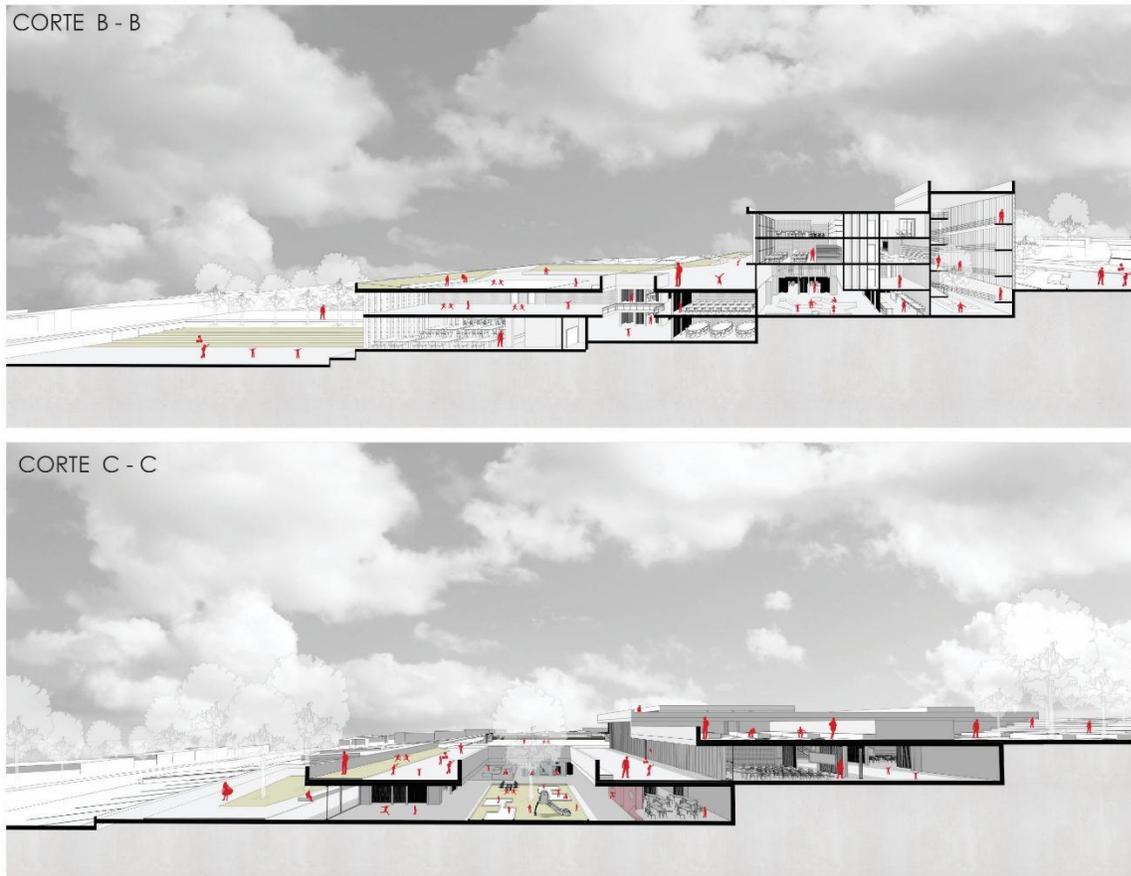


Figura 52. Corte B-B y Corte C-C

10.20 Imágenes del proyecto

10.20.1 Imagen exterior del proyecto



Figura 53. Imagen exterior del proyecto

10.20.2 Imagen exterior del nivel plaza



Figura 54. Imagen exterior del nivel plaza

10.20.3 Imagen exterior de la biblioteca



Figura 55. Imagen exterior de la biblioteca

10.20.4 Imagen interior de las aulas de preescolar



Figura 56. Imagen interior de las aulas de preescolar

10.20.5 Imagen interior de aula de biblioteca



Figura 57. Imagen interior de aula de la biblioteca

10.20.6 Imagen interior de rampas para acceso a la biblioteca



Figura 58. Imagen interior de rampas de acceso a la biblioteca

10.20.7 Imagen interior de las aulas de secundaria



Figura 59. Imagen interior de las aulas de secundaria

10.20.8 Imagen interior de las aulas de preescolar



Figura 60. Imagen interior de las aulas de preescolar

10.20.9 Imagen interior aulas de primaria



Figura 61. Imagen interior de las aulas de primaria

10.20.10 Imagen del interior de las aulas de secundaria



Figura 62. Imagen interior de las aulas de secundaria

11 Conclusiones

Después de realizar esta investigación se determina la gran importancia que tiene la educación para el desarrollo del ser humano, especialmente en los niños y niñas, a los cuales se les debe garantizar el acceso a la misma para su goce y beneficio, además de establecerse como una herramienta fundamental que permite solucionar falencias sociales de la comunidad.

La implementación de la jornada única escolar debe pasar por un proceso de ampliación de los espacios escolares y sitios de aprendizaje, impulsando una nueva manera de pensar en la cual se establezca a la escuela como una escuela nueva con funciones diferentes a las que normalmente viene cumpliendo, dichas funciones deben ser guiadas por procesos y metodologías innovadoras. La jornada única no debe ser sinónimo de preocupaciones, desánimos ni fastidios por parte de los estudiantes y profesores, más bien dicha jornada debe abordarse desde el punto de vista en el cual se escojan las mejores dinámicas, apoyadas de los mejores espacios que permitan un excelente desarrollo de las mismas, la ciudad debe abrirse a dichos espacios y permitir que estos mismos generen un cambio en la educación y en contexto social que gira en torno al centro educativo. El centro educativo debe relacionarse con las entidades recreativas, deportivas, culturales, religiosas entre otras, con el objetivo de generar relaciones sociales que permitan generar un sistema en el cual todos sus actores sean fundamentales para el desarrollo de la ciudad.

Referencias bibliográficas

alcaldía de cucuta . (2014). *rendicion de cuentas comuna 8*. cucuta.

Alcaldía de Cúcuta. (2014). *Rendición de cuentas comuna 8*. Cúcuta.

Alcaldía San José de Cúcuta. (2012). *Acuerdo 026 del 2012*. por medio del cual se aprueba y adopta el plan de desarrollo 2.012-2015 “Cúcuta para grandes cosas”. Obtenido de http://cucuta-nortedesantander.gov.co/apc-aa-files/62386432626334366463316438613539/Acuerdo_No._026_del_19_de_Junio_de_2012_PDM_C_cuta_1.pdf

Arias, F. (2010). *El Proyecto de Investigación: Introducción a la Metodología Científica*. (5 ed.). Caracas: Episteme. Obtenido de https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%20ta%20Edici%C3%B3n.pdf

Arnold, M., & Osorio, F. (1998). Introducción a los Conceptos Básicos de la Teoría General de Sistemas. *Cinta moebio*, 40-49. Obtenido de <http://www.revistas.uchile.cl/index.php/CDM/article/viewFile/26455/27748>

Asamblea de Boyacá. (31 de mayo de 2016). Ordenanza número 007de 2016. Boyacá, Colombia. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/342005295/Pdd-Creemos-en-Boyaca>

Avila, H. (2009). *Periurbanización y espacios rurales en la periferia de las ciudades*. s.l.: s.e. Obtenido de http://proterritorios.net/descargas/periurbano/marco_conceptual/lo_periurbano_conceptos.pdf

- Becerra, L. (2014). *Estudio de pertinencia sobre la educación pública básica y media*. Universidad Nacional Abierta y A Distancia (UNAD). Yopal: Gestión Pública .
Obtenido de <http://repository.unad.edu.co/handle/10596/2633>
- CDIM. (2008). *Metodología para la elaboración del plan local de salud*.
- CDIM ESAP. (s.f.). *Metodología para la elaboración del plan local de salud* . s.l.: s.e.
- Colombia aprende. (s.f.). *Jornada unica*. s.l.: s.e. Obtenido de
<http://www.colombiaprende.edu.co/html/micrositios/1752/w3-article-348219.html>
- Compañ, E. (2000). *El modelo sistémico aplicado al campo educativo*. s.l.: s.e. Obtenido de
http://www.iaf-alicante.es/imgs/ckfinder/files/PUB_Modelo_sist%C3%A9mico_ES.pdf
- Congreso de Colombia. (21 de diciembre de 2001). La ley 715 de 2001. Bogotá, Colombia.
Obtenido de http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-86098_archivo_pdf.pdf
- Congreso de Colombia. (2001). *Ley 715 de Diciembre 21 de 2001*. s.l.: s.e. Obtenido de
http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-86098_archivo_pdf.pdf
- Congreso de Colombia. (2006). *Ley 1098 de 2006*. Bogotá: s.e. Obtenido de
<http://www.ins.gov.co/normatividad/Leyes/LEY%201098%20DE%202006.pdf>
- Congreso de Colombia. (1994). *Ley 128 de 1994*. Bogotá: s.e. Obtenido de
docs.colombia.justia.com/nacionales/leyes/ley-128-de-1994.doc
- Congreso de la República de Colombia. (1991). *Constitución Política de Colombia*. Bogotá.
Obtenido de
<http://www.corteconstitucional.gov.co/inicio/Constitucion%20politica%20de%20Colombia%20-%202015.pdf>

- Congreso de República Colombia. (16 de junio de 2011). Ley 1450 de 2011. Bogotá, Colombia. Obtenido de https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/docs/ddr/CompiladoNormativo_Parte3.pdf
- Congreso República de Colombia . (9 de junio de 2015). Ley 1753 de 2015. Bogotá, Colombia. Obtenido de http://www.mincit.gov.co/loader.php?lServicio=Documentos&lFuncion=verPdf&id=78676&name=Ley_1753_de_2015.pdf&prefijo=file
- Congreso República de Colombia. (8 de febrero de 1994). Ley 115 de Febrero 8 de 1994. Bogotá, Colombia. Obtenido de http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- Consejo Directivo Central de la Administración Nacional de Educación Pública. (2011). *Escuelas de tiempo completo en Uruguay*. S.l.: s.e. Obtenido de http://www.mecaep.edu.uy/imgnovedades/Libro_arquitectura/LIBROEscuelas_de_tiempo_completo_en_Uruguay.pdf
- Consejo Municipal de Cúcuta. (2011). Acuerdo 089 de 2011. Cúcuta, Colombia.
- Consejo nacional de política económica y social [CONPES]. (junio de 3 de 2015). Declaración de importancia estratégica del plan nacional de infraestructura educativa para la implementación de la jornada única escolar. *Documento*(3831). Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3831.pdf>
- DANE. (2005). Censo general 2005: perfil Comuna 8- Cúcuta. *DANE*, 1-4. Obtenido de https://www.dane.gov.co/files/censo2005/perfiles/norte/comuna_8_cucuta.pdf
- Departamento Nacional de Planeación [DNP]. (2010). Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 “Prosperidad para todos”. Bogotá. Obtenido de <https://www.dnp.gov.co/Plan-Nacional-de-Desarrollo/PND-2010-2014/Paginas/Plan-Nacional-De-2010-2014.aspx>

- Departamento nacional de planeacion [DNP]. (s.f.). *Qué es el Plan Nacional de Desarrollo*. s.l.: s.e. Obtenido de <https://www.dnp.gov.co/Plan-Nacional-de-Desarrollo/Paginas/Qu-es-el-PND.aspx>
- DNP. (2015). *Plan Nacional de desarrollo 2014-2015*. bogota. Obtenido de colaboracion.dnp.gov.co
- Gobernación de Boyacá. (2016). *Creemos en Boyacá: tierra de paz y libertad. Plan de Desarrollo 2016-2019*. Boyacá. Obtenido de <http://perfildealcaldes.socya.co/wp-content/uploads/2016/09/Plan-de-Desarrollo-Boyac%C3%A1-2016-2019.pdf>
- Gonzales, G. (s.f.). *La teoria general de sistemas aplicada al analisis del centro escolar*. S.l.: S.n. Obtenido de <http://www.mecd.gob.es/dctm/revista-de-educacion/articulosre266/re2660113057.pdf?documentId=0901e72b813ce55f>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (1996). *Metodologia de la investigación* (6 ed.). México: McGraw-Hill. Obtenido de <http://upla.edu.pe/portal/wp-content/uploads/2017/01/Hern%C3%A1ndez-R.-2014-Metodologia-de-la-Investigacion.pdf.pdf>
- Herrera, L., & Martinez, S. (2009). *Formación en convivencia ciudadana dentro del ambito escolar de los estudiantes del colegio laureano gómez bachillerato jornada mañana localidad Engativá*. Trabajo de grado Trabajo Social, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Bogotá. Obtenido de http://repository.uniminuto.edu:8080/xmlui/bitstream/handle/10656/834/TTS_HerreraLanzuriLuzDary_2009.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. (s.f.). *La infraestructura educativa para el bienestar y el desarrollo de las competencias en los niños*. Obtenido de publicaciones inee: http://publicaciones.inee.edu.mx/buscadorPub/P1/D/232/P1D232_08E08.pdf

Johansen, O. (s.f.). *Introducción a la Teoría General de Sistemas*. s.l.: s.e. Obtenido de http://www.manuelugarte.org/modulos/teoria_sistemica/introduccion_a_la_teoria_general_de_sistemas_bertoglio.pdf

Krysiak, J. (2005). Secondary analysis. En R. Grinnell, & Y. (. Unrau, *Social work: Research and evaluation. Quantitative and qualitative approaches* (7a ed., págs. 291-301). New York, NY, EE. UU.: Oxford University Press.

Martinić, S. (2015). El tiempo y el aprendizaje escolar la experiencia de la extensión de la jornada escolar en Chile. *Brasileira de Educação*, 20(61), 479-499. Obtenido de <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v20n61/1413-2478-rbedu-20-61-0479.pdf>

MECAEP. (s.f.). *mecaep*. Obtenido de mecaep: <http://www.mecaep.edu.uy/>

MinEducación . (julio de 2013). Sistema nacional de indicadores educativos para la educación preescolar, básica y media en Colombia. Bogotá, Colombia.

MinEducación. (2010). Plan Sectorial de Educación 2010-2014. Bogotá, Colombia. Obtenido de <http://www.mineduccion.gov.co/1759/w3-article-293647.html>

Ministerio de Educación Nacional. (18 de junio de 2004). Resolución 1730 de 2004. Bogotá, Colombia. Obtenido de http://www.mineduccion.gov.co/1759/articles-85869_archivo_pdf.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (5 de enero de 2015). Resolución 200. (s. d. Por la cual se regula la administración de los aportes establecidos por la Ley 21 de 1982, Recopilador) Bogotá, Colombia. Obtenido de http://www.mineduccion.gov.co/normatividad/1753/articles-347987_recurso_1.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (18 de febrero de 2016a). Más de 500.000 niños de colegios oficiales del país están disfrutando de la Jornada Única. Bogotá, Colombia:

Mineducación. Obtenido de Mineducación: <http://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-printer-356139.html>

Ministerio de Educación Nacional. (30 de marzo de 2016b). Decreto 501 de 2016. 18. Bogotá, Colombia: MEN. Obtenido de http://adida.org.co/pdf/decretos/2016/dec501_2016.pdf

Ministerio de Educación Nacional de Colombia [MEN]. (s.f.). *Jornada Única: menos tiempo en la calle, más tiempo en el colegio*. Bogotá: MEN. Obtenido de http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articulos-354330_terminos_convvo.pdf

Ministerio de educación nacional de Colombia [MEN]. (2013). *Sistema nacional de indicadores educativos para los niveles de preescolar, básica y media en Colombia*. Bogotá: s.e. Obtenido de http://www.mineduacion.gov.co/1621/articulos-329021_archivo_pdf_indicadores_educacion.pdf

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte Caracas - Venezuela. (marzo de 2007). Proyecto Simoncito: educación inicial de calidad política de atención integral para los niños y niñas entre cero y seis años. *Educere*, 11(36), 156-167. Obtenido de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-49102007000100018

Ministerios de educación nacional de Colombia [MEN]. (2010). *Educación para la prosperidad*. s.l.: s.e. Obtenido de http://www.colombiaaprende.edu.co/html/directivos/1598/articulos-232780_Acuerdo.pdf

Pacto Nacional por la Educación [PNDE]. (s.f.). Plan Nacional Decenal de Educación 2006-2016. Obtenido de file:///C:/Users/deimar/Downloads/articulos-140863_archivo.pdf

Pons, M. (2004). *DETERMINACIÓN SALARIAL: EDUCACIÓN Y HABILIDAD. ANÁLISIS TEÓRICO Y EMPÍRICO DEL CASO ESPAÑOL*. s.l.: s.e. Obtenido de

<http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/9464/pons.pdf;jsessionid=B89F86C2C45F65BA506D470B9BC87512?sequence=1>

Presidente República de Colombia. (15 de agosto de 2002). Decreto 1850 de 2002. Colombia. Obtenido de http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-103274_archivo_pdf.pdf

RAE. (s.f.). *Educación*. s.l.: s.e. Obtenido de <http://dle.rae.es/?id=EO5CDdh>

RAE. (s.f.). *Urbanismo*. s.l.: s.e. Obtenido de <http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=urbanismo>

República de Colombia. (2011). *Acuerdo No 089 de 2011*. San Jose de Cucuta: s.e. Obtenido de http://camacol.co/sites/default/files/POT%20CUCUTA_0.pdf

Ríos, L. (2003). *Planeación Normativa en el Colegio Manuel Fulcheri: Visión Compartida 2008, Misión y Valores.-Edición Única*. Universidad Virtual-ITESM. Monterrey: Ciencias Sociales / Social Sciences. Obtenido de https://repositorio.itesm.mx/ortec/bitstream/11285/571500/1/DocsTec_1529.pdf

Rivas, A. (2013). *Escuelas de jornada extendida: documento de diagnóstico y recomendaciones*. Programa de Apoyo al Plan Decenal de Educación , Oficina de Cooperación Internacional del Ministerio de Educación de República Dominicana. Obtenido de http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-348928_Escuelas_de_Jornada_Extendida.pdf

Rodríguez, J. (diciembre de 2011). Métodos de investigación cualitativa. *Silogismo*, 1(08), 1-33. Obtenido de <http://www.cide.edu.co/doc/investigacion/3.%20metodos%20de%20investigacion.pdf>

- Sampieri, R., Collado, C., & Lucio, P. (2003). *Metodología de la investigación*. Mexico D.F.: McGraw-Hill Interamericana. Obtenido de <http://metodos-comunicacion.sociales.uba.ar/files/2014/04/Hernandez-Sampieri-Cap-1.pdf>
- Secretaría de Salud. Alcaldía San José de Cúcuta. (s.f.). *Quienes Somos*. s.l.: s.e. Obtenido de <http://www.ssmcucuta.gov.co/drupal/es/quienes>
- SNI. (2014). *SISTEMA NACIONAL DE INDICADORES EDUCATIVOS PARA LOS NIVELES DE PREESCOLAR, BÁSICA Y MEDIA EN COLOMBIA*. BOGOTÁ. Obtenido de www.mineducacion.gov.co
- Tailandia, J. (5 al 9 de marzo de 1990). *Declaración Mundial sobre educación para todos "Satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje"*. Obtenido de Organización de Estados Americanos: <http://www.oei.es/historico/efa2000jomtien.htm>
- UNESCO; IIEP. (2010). *Estado del arte: Escolaridad primaria y jornada escolar en el contexto internacional. Estudio de casos en Europa y América Latina*. Secretaría de Educación Pública de México., Buenos Aires.
- Vasallo, M. (1999). La investigación de la comunicación: cuestiones epistemológicas,. *Académica de la Federación Latinoamericana de Facultades de Comunicación Social*, 12. Obtenido de <http://www.dialogosfelafacs.net/wp-content/uploads/2012/01/74-revista-dialogos-la-investigacion-de-la-comunicacion.pdf>
- Vercenillo, S. (2012). La ampliación del tiempo escolar: ¿Se modifican los componentes duros del formato escolar? *Eléctronica Educare*, 16(3), 9-36. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4112156.pdf>

Anexos

Anexo 1. Sondeo a instituciones educativas.

Colegio Bicentenario




Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682760 - www.unipamplona.edu.co

Requerimientos de espacios pedagógicos y complementarios para la implementación de la jornada única escolar, según lineamientos y recomendaciones para el diseño arquitectónico del colegio 10			
1. Marque con una X si la institución educativa cuenta con alguno de los siguientes espacios.			
Aulas		Centro de recursos	
Preescolar	<input checked="" type="checkbox"/>	Biblioteca – Aula de bilingüismo	<input checked="" type="checkbox"/>
Básica primaria	<input checked="" type="checkbox"/>	Aula polivalente (ciencia, artes, etc...)	<input checked="" type="checkbox"/>
Básica secundaria	<input checked="" type="checkbox"/>	Laboratorios	
Media	<input checked="" type="checkbox"/>	Física	<input checked="" type="checkbox"/>
Aulas necesidades especiales <small>(Aula para reforzamiento de necesidades pedagógicas especiales)</small>		Química	<input checked="" type="checkbox"/>
Aula múltiple <small>(Espacio con vocación de uso como comedor escolar y como Auditorio preferentemente)</small>	<input checked="" type="checkbox"/>	Ciencias	<input checked="" type="checkbox"/>
Dirección administrativa y académica		Artes	
Rectoría	<input checked="" type="checkbox"/>	Sala de tecnología, innovación y multimedia	<input checked="" type="checkbox"/>
Sala de juntas		Área expresión artística <small>(Espacio con posibilidad de funcionar independiente al salón Múltiple, o como tarima de presentaciones)</small>	
Coordinación	<input checked="" type="checkbox"/>	Depósitos <small>(Para almacenar material de artes y de deportes (instrumentos musicales, vestuario, colchonetas) y para mobiliario de comedor)</small>	<input checked="" type="checkbox"/>
Orientación	<input checked="" type="checkbox"/>	Cocina	<input checked="" type="checkbox"/>
		Servicios generales	
Atención a padres		Almacén	<input checked="" type="checkbox"/>
Secretaría	<input checked="" type="checkbox"/>	Portería	<input checked="" type="checkbox"/>
Contabilidad -pagaduría		Taller	
Administración		Baño- vestier empleados	<input checked="" type="checkbox"/>
Sala de espera		Cuarto de bombas	<input checked="" type="checkbox"/>
Baños	<input checked="" type="checkbox"/>	Basuras	
Sala de profesores	<input checked="" type="checkbox"/>	Aseo	<input checked="" type="checkbox"/>
Área de café	<input checked="" type="checkbox"/>	Subestación – planta eléctrica	<input checked="" type="checkbox"/>
Ayudas didácticas	<input checked="" type="checkbox"/>	Tanques de almacenamiento de aguas potable	<input checked="" type="checkbox"/>
Depósito equipos de cómputo	<input checked="" type="checkbox"/>	Baños	
		Tienda escolar (cafetería)	<input checked="" type="checkbox"/>
		Primeros auxilios - enfermería	<input checked="" type="checkbox"/>
		Esparcimiento	
Baños preescolar		Canchas deportivas	<input checked="" type="checkbox"/>
Baños primaria		Áreas recreativas	<input checked="" type="checkbox"/>
Baños secundaria		Accesibilidad para discapacitados (rampas)	<input checked="" type="checkbox"/>
Baños media			
Baños (preescolar y primaria)			






Una universidad incluyente y comprometida con el desarrollo integral

2



¡Estoy comprometido!

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750 - www.unipamplona.edu.co

Baños (primaria, secundaria y media)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Baños discapacitados	<input checked="" type="checkbox"/>	
2. Marque con una X la cantidad de alumnos por aula de clase		3. Marque con una X la cantidad de aulas
1-10	<input type="checkbox"/>	1-6
10-20	<input type="checkbox"/>	6-12
20-30	<input type="checkbox"/>	12-24
30-40	<input type="checkbox"/>	Otros (cifra exacta de aulas)
40-50	<input checked="" type="checkbox"/>	36
4. Cantidad de alumnos matriculados en el año escolar 2016	1450	
5. Cantidad de alumnos que se quedaron sin cupo al inicio del año escolar 2016	6	
6. Cantidad de alumnos en deserción escolar para el año 2016	58.	
7. La institución educativa cuenta con espacios para una posible ampliación	Si	No
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nombre de quien diligencia la encuesta	<i>Geny Carlos D</i>	
Cargo de quien diligencia la encuesta:	Rector.	



Una universidad incluyente y comprometida con el desarrollo integral

Institución educativa Julio Pérez Férreo sede 3



Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750 - www.unipamplona.edu.co

Requerimientos de espacios pedagógicos y complementarios para la implementación de la jornada única escolar, según lineamientos y recomendaciones para el diseño arquitectónico del colegio 10

1. Marque con una X si la institución educativa cuenta con alguno de los siguientes espacios.

Aulas		Centro de recursos	
Preescolar	X	Biblioteca – Aula de bilingüismo	-
Básica primaria	X	Aula polivalente (ciencia, artes, etc...)	-
Básica secundaria	X	Laboratorios	
Media	X	Física	-
Aulas necesidades especiales (Aula para reforzamiento de necesidades pedagógicas especiales)	-	Química	-
Aula múltiple (Espacio con vocación de uso como comedor escolar y como Auditorio preferentemente)	X	Ciencias	-
Dirección administrativa y académica		Artes	-
Rectoría	-	Sala de tecnología, innovación y multimedia	X
Sala de juntas	-	Área expresión artística (Espacio con posibilidad de funcionar independiente al salón Múltiple, o como tarima de presentaciones)	-
Coordinación	X	Depósitos (Para almacenar material de artes y de deportes (instrumentos musicales, vestuario, colchonetas) y para mobiliario de comedor)	-
Orientación	-	Cocina	X
		Servicios generales	
Secretaría	X	Almacén	-
Contabilidad -pagaduría	-	Portería	-
Administración	-	Taller	-
Sala de espera	-	Baño- vestier empleados	-
Baños	-	Cuarto de bombas	-
Sala de profesores	X	Basuras	-
Área de café	-	Aseo	-
Ayudas didácticas	-	Subestación – planta eléctrica	-
Depósito equipos de cómputo	-	Tanques de almacenamiento de aguas potable	X
Baños		Tienda escolar (cafetería)	X
Baños preescolar	X	Primeros auxilios - enfermería	-
Baños primaria	-	Esparcimiento	
Baños secundaria	-	Canchas deportivas	X
Baños media	-	Áreas recreativas	-
Baños (preescolar y primaria)	-	Accesibilidad para discapacitados (rampas)	-



Una universidad incluyente y comprometida con el desarrollo integral



¡Estoy comprometido!

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750 - www.unipamplona.edu.co

Baños (primaria, secundaria y media)	<input checked="" type="checkbox"/>					
Baños discapacitados	<input type="checkbox"/>					
2. Marque con una X la cantidad de alumnos por aula de clase		3. Marque con una X la cantidad de aulas				
1-10	<input type="checkbox"/>	1-6				
10-20	<input type="checkbox"/>	6-12				
20-30	<input type="checkbox"/>	12-24				
30-40	<input type="checkbox"/>	Otros (cifra exacta de aulas)				
40-50	<input checked="" type="checkbox"/>	19				
4. Cantidad de alumnos matriculados en el año escolar 2016		1481				
5. Cantidad de alumnos que se quedaron sin cupo al inicio del año escolar 2016		250				
6. Cantidad de alumnos en deserción escolar para el año 2016		171				
7. La institución educativa cuenta con espacios para una posible ampliación		<table border="1"> <tr> <td>Si</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </table>	Si	No	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Si	No					
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
Nombre de quien diligencia la encuesta		HUMBERTO SILVA QUINTERO				
Cargo de quien diligencia la encuesta:		COORDINADOR SEDE TRES NoH.				



Una universidad incluyente y comprometida con el desarrollo integral

Institución Educativa El Rodeo



¡Estoy comprometido!

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750 - www.unipamplona.edu.co

Requerimientos de espacios pedagógicos y complementarios para la implementación de la jornada única escolar, según lineamientos y recomendaciones para el diseño arquitectónico del colegio 10			
1. Marque con una X si la institución educativa cuenta con alguno de los siguientes espacios.			
Aulas		Centro de recursos	
Preescolar	X	Biblioteca – Aula de bilingüismo	
Básica primaria	X	Aula polivalente (ciencia, artes, etc...)	
Básica secundaria	X	Laboratorios	
Media	X	Física	
Aulas necesidades especiales (Aula para reforzamiento de necesidades pedagógicas especiales)		Química	
Aula múltiple (Espacio con vocación de uso como comedor escolar y como Auditorio preferentemente)	X	Ciencias	
Dirección administrativa y académica		Artes	
Rectoría	X	Sala de tecnología, innovación y multimedia	X
Sala de juntas		Área expresión artística (Espacio con posibilidad de funcionar independiente al salón Múltiple, o como tarima de presentaciones).	
Coordinación	X	Depósitos (Para almacenar material de artes y de deportes (instrumentos musicales, vestuario, colchonetas) y para mobiliario de comedor).	
Orientación	X	Cocina	X
Atención a padres		Servicios generales	
Secretaría	X	Almacén	
Contabilidad -pagaduría	X	Portería	X
Administración		Taller	
Sala de espera	X	Baño- vestier empleados	
Baños	X	Cuarto de bombas	X
Sala de profesores	X	Basuras	
Área de café		Aseo	
Ayudas didácticas	X	Subestación – planta eléctrica	X
Depósito equipos de cómputo		Tanques de almacenamiento de aguas potable	X
Baños		Tienda escolar (cafetería)	X
Baños preescolar	X	Primeros auxilios - enfermería	
Baños primaria	X	Esparcimiento	
Baños secundaria	X	Canchas deportivas	



Una universidad incluyente y comprometida con el desarrollo integral



Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750 - www.unipamplona.edu.co

Baños media	<input checked="" type="checkbox"/>	Áreas recreativas	
Baños (preescolar y primaria)	<input checked="" type="checkbox"/>	Accesibilidad para discapacitados (rampas)	<input checked="" type="checkbox"/>
Baños (primaria, secundaria y media)	<input checked="" type="checkbox"/>		
Baños discapacitados	<input checked="" type="checkbox"/>		
2. Marque con una X la cantidad de alumnos por aula de clase		3. Marque con una X la cantidad de aulas	
1-10		1-6	
10-20		6-12	
20-30		12-24	<input checked="" type="checkbox"/>
30-40		Otros (cifra exacta de aulas)	18
40-50	<input checked="" type="checkbox"/>		
4. Cantidad de alumnos matriculados en el año escolar 2016		1527	
5. Cantidad de alumnos que se quedaron sin cupo al inicio del año escolar 2016		120	
6. Cantidad de alumnos en deserción escolar para el año 2016		80	
7. La institución educativa cuenta con espacios para una posible ampliación		Si	No
		<input checked="" type="checkbox"/>	
Nombre de quien diligencia la encuesta		Gabriel Vallambez U	
Cargo de quien diligencia la encuesta:		Aux Administrativo	



Una universidad incluyente y comprometida con el desarrollo integral

Colegio Hermanos Rodolfo Heloy



Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750 - www.unipamplona.edu.co

Requerimientos de espacios pedagógicos y complementarios para la implementación de la jornada única escolar, según lineamientos y recomendaciones para el diseño arquitectónico del colegio 10

1. Marque con una X si la institución educativa cuenta con alguno de los siguientes espacios.

Aulas		Centro de recursos	
Preescolar		Biblioteca – Aula de bilingüismo	
Básica primaria		Aula polivalente (ciencia, artes, etc...)	
Básica secundaria	X	Laboratorios	
Media	X	Física	
Aulas necesidades especiales (Aula para reforzamiento de necesidades pedagógicas especiales)		Química	
Aula múltiple (Espacio con vocación de uso como comedor escolar y como Auditorio preferentemente)		Ciencias	
Dirección administrativa y académica		Artes	
Rectoría		Sala de tecnología, innovación y multimedia	X
Sala de juntas		Área expresión artística (Espacio con posibilidad de funcionar independiente al salón Múltiple, o como tarima de presentaciones).	
Coordinación	X	Depósitos (Para almacenar material de artes y de deportes (instrumentos musicales, vestuario, colchonetas) y para mobiliario de comedor).	
Orientación		Cocina	
Atención a padres		Servicios generales	
Secretaría		Almacén	
Contabilidad -pagaduría		Portería	
Administración		Taller	
Sala de espera		Baño- vestier empleados	
Baños	X	Cuarto de bombas	
Sala de profesores	X	Basuras	
Área de café		Aseo	
Ayudas didácticas	X	Subestación – planta eléctrica	
Depósito equipos de cómputo		Tanques de almacenamiento de aguas potable	
Baños		Tienda escolar (cafetería)	
Baños preescolar		Primeros auxilios - enfermería	
Baños primaria		Esparcimiento	
Baños secundaria	X	Canchas deportivas	X
Baños media		Áreas recreativas	
Baños (preescolar y primaria)		Accesibilidad para discapacitados (rampas)	



Una universidad incluyente y comprometida con el desarrollo integral



Universidad de Pamplona
 Pamplona - Norte de Santander - Colombia
 Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750 - www.unipamplona.edu.co

Baños (primaria, secundaria y media)		
Baños discapacitados		
2. Marque con una X la cantidad de alumnos por aula de clase		3. Marque con una X la cantidad de aulas
1-10		1-6
10-20		6-12
20-30		12-24
30-40	X	Otros (cifra exacta de aulas)
40-50		
4. Cantidad de alumnos matriculados en el año escolar 2016	630	
5. Cantidad de alumnos que se quedaron sin cupo al inicio del año escolar 2016	-	
6. Cantidad de alumnos en deserción escolar para el año 2016		
7. La institución educativa cuenta con espacios para una posible ampliación	Si	No
	X	
Nombre de quien diligencia la encuesta	JORGE ESPINOSA G.	
Cargo de quien diligencia la encuesta:	J. PÉREZ	



Una universidad incluyente y comprometida con el desarrollo integral

Anexo 2. COMPEX 3831