

**¿CUAL ES EL IMPACTO GENERADO EN EL PLAN PARCIAL DE PAJARITO
CON LA CONSTRUCCION DE LA INSTITUCION EDUCATIVA LUSITANIA?**

ADRIANA MARIA SALINAS SANCHEZ

JUAN GUILLERMO GUERRA TORO

Monografía presentada para optar al título de Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor

Pablo López Tovar

CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

SECCIONAL BELLO

FACULTAD DE EDUCACIÓN VIRTUAL Y DISTANCIA

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS

Noviembre de 2015.

CONTENIDO

INTRODUCCION	4
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
1.1 Descripción del problema.....	5
1.2 Formulación del problema	6
2. JUSTIFICACION	7
3. OBJETIVOS	9
3.1 Objetivo General	9
3.2 Objetivos Específicos.....	9
4. MARCO TEORICO.....	10
4.1. Breve recorrido histórico por el proceso de planeación urbana- De la legislación macro a la micro.....	10
4.2. Elementos Normativos	12
4.3. Indicadores de áreas específicas para equipamientos educativos en el plan parcial Pajarito	16
4.4 Proyecto referentes de arquitectura educativa.....	18
4.4.1 Escuela secundaria Liyuan	19
4.4.2 Centro Stephen Hawking.....	20
4.4.3 Escuela Leutschenbach.....	21
4.4.4. Colegio Pies Descalzos.....	22
4.4.5 Institución Educativa Antonio Derka	22
4.4.6 Institución Educativa La Samaria.....	23
5. DISEÑO METODOLOGICO.....	24
5.1 Tipo de Investigación	24
5.2 Método de estudio	24
5.3 Fuentes de información	25
5.4 Tratamiento de información	27
6. RESULTADOS.....	28
6.1 Proyecto de Construcción de la I. E. Lusitania. Antecedentes.....	28
6.2 Proyecto Institución Educativa Lusitania y la Población beneficiada	46
6.2.1 Características de la población que habita el Plan Parcial de Pajarito	47
6.2.2 Caracterización poblacional	49
6.3 Antecedentes Equipamientos Educativos en Plan Parcial Pajarito	58

6.4. Conclusiones	68
7. BIBLIOGRAFÍA	74

INTRODUCCION

En el presente documento se aborda una mirada al proceso de transformación urbana que se ha venido desarrollando en la zona denominada Plan Parcial de Pajarito en la ciudad de Medellín. Ante la escases de suelo para el crecimiento de ciudad, en esta ladera occidental, conocida como Pajarito, nace un proyecto en donde el objetivo es generar proyectos de vivienda para familias de escasos recursos, aprovechando las condiciones naturales del sector y generando equipamientos básicos complementarios.

Este constituye un fenómeno particular en el crecimiento planificado de la ciudad, convirtiendo un territorio de ladera originalmente rural, en un asentamiento urbano con todas las características que esto conlleva: vivienda, vías y equipamientos necesarios para formar una centralidad autónoma pero a la vez conectada con el resto de Medellín; todo este desarrollo enmarcado dentro de la normativa contenida en el Plan de Ordenamiento Territorial y de manera específica en el Decreto No. 602 de 2002.

En el tema educativo, encontramos que existe un gran reto, teniendo en cuenta que desde la Secretaría de Educación se tiene como premisa el acceso al servicio educativo en la cercanía del lugar en donde habitan los estudiantes. Es entonces como garantizar el acceso a la educación para la población del sector se convierte en una prioridad, teniendo en cuenta que un gran porcentaje de la población allí asentada se encuentra en edad escolar. A continuación se aborda una de las soluciones planteadas para cubrir esta necesidad, el Proyecto para la construcción de la Institución Educativa Lusitania.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema

Con la ley 388/97 se instaura en el país una nueva forma de construir ciudad a partir de los principios del ordenamiento del territorio: Función social y ecológica de la propiedad, prevalencia del interés general sobre el particular y distribución equitativa de cargas y beneficios; este último de especial importancia por sus implicaciones para la redistribución y la equidad en materia de urbanismo y desarrollo territorial en lo local y en lo regional.

El Plan Parcial, instrumento de planificación y gestión para la generación de suelo urbano, permite obtener mejores estándares en espacio público libre y construido, además de las infraestructuras físicas necesarias de movilidad, servicios públicos básicos, centralidades y vivienda digna para la población, soportes fundamentales del desarrollo urbano en equilibrio con el medio ambiente y la esfera de lo social. La aplicación del principio de reparto de cargas y beneficios garantiza socializar los costos y los beneficios del desarrollo territorial.

El Plan Parcial de Pajarito, constituye una excelente oportunidad para demostrar las bondades de este instrumento de planificación y gestión para desarrollar la principal área de expansión de la ciudad. Se torna en un referente espacial en la construcción de nueva de ciudad con excelentes infraestructuras urbanas, con calidad urbanística y valoración ambiental para la comunidad que actualmente lo habita y en un futuro lo habitará.

El POT identifica bajo el código Z2-DE4 la zona de expansión de Pajarito, e ilustra gráficamente el área de planificación, define las normas estructurales que le corresponden, tales como objetivos y políticas, clasificación del suelo, componentes estructurantes del sistema de espacio público, patrimonio cultural, normas generales como usos del suelo, tratamiento, aprovechamientos, áreas de cesión pública, vías, equipamientos y establece una

serie de parámetros que deberán ser tenidos en cuenta para la elaboración del Plan Parcial.

(Alcaldía de Medellín, 2012)

1.2 Formulación del problema

Hasta principios de la década del 2000 el suelo de expansión de Pajarito, estaba constituido por terrenos urbanizables ocupados con viviendas campestres, fincas con producción agrícola o lotes sin ninguna utilización. A pesar de haber sido incorporado a la zona urbana de la ciudad desde 1994, la carencia de infraestructura necesaria retrasó el desarrollo urbano de la zona, el cual se ha dado gracias a los proyectos impulsados desde la Alcaldía. Situación que convierte a esta zona en un experimento de desarrollo Urbano Planificado que nos lleva a plantear:

¿Qué características tiene la población que habita el sector?

¿Que impulsó el planteamiento del proyecto de construcción de la Institución Educativa Lusitania?

¿Qué beneficios trae la construcción de un equipamiento Educativo en este entorno?

¿Cuál es la población estudiantil beneficiada con la construcción de la Institución Educativa Lusitania?

2. JUSTIFICACION

El suelo de expansión de la ciudad, por su escasez relativa, es estratégico para el crecimiento de la ciudad, por lo que se hace necesario que se aborde el desarrollo del mismo, involucrado en una dinámica urbana que obedezca a criterios de sostenibilidad y calidad de vida, ofreciendo a sus futuros moradores las condiciones óptimas de habitabilidad y con las mejores características del entorno y el contorno de su hábitat.

Las áreas disponibles en el Municipio para la expansión, se ubican en su mayoría en la ladera occidental y, aunque presentan restricciones ambientales, sus características geológicas – geotécnicas permiten el desarrollo de parte de su suelo. (Alcaldía de Medellín, 2012)

Lo anterior, enmarcado en el Plan Parcial de Pajarito, muestra un entorno totalmente planificado, a partir del desarrollo de proyectos habitacionales, los cuales requieren además equipamientos de apoyo. Desde esta perspectiva se aborda la necesidad de la prestación del servicio educativo, con la construcción de proyectos que cubran la demanda escolar generada en la zona. El caso de la construcción de la Institución Educativa Lusitania ofrece un estudio de caso particular que permite evaluar los impactos generados por este tipo de equipamientos en el entorno.

Como Gerentes de Proyectos, se tienen las herramientas necesarias que permiten abordar de manera efectiva los diferentes temas desde el recurso humano, físico, financiero y político, factores que son claves para comprender de manera integral el proceso de urbanización en el Plan Parcial de Pajarito. De manera particular, para el proyecto de la Institucion Educativa Lusitania, permiten analizar desde todo punto de vista los antecedentes que llevaron a la formulación y ejecución de dicho proyecto, la necesidad, la pertinencia y la importancia de este equipamiento para el desarrollo del sector. También es importante desde la gerencia de

proyectos, el tener una visión desde los impactos que genera un equipamiento educativo en el sector, su relación con el entorno físico, con la población y con la ciudad.

Aparte de tener los conceptos como gerentes de proyectos, esta investigación cobra mayor importancia desde la óptica como ingenieros y arquitectos, como profesionales que en el ejercicio laboral se involucra de manera directa el crecimiento de ciudad desde la generación de proyectos de infraestructura, tales como los ejecutados para que el Plan Parcial de Pajarito sea una realidad.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Identificar el impacto generado con la construcción de la Institución Educativa Lusitania en la zona definida como Plan Parcial de Pajarito.

3.2 Objetivos Específicos

3.2.1 Identificar los antecedentes que llevaron a la formulación del proyecto de construcción de la Institución Educativa Lusitania.

3.2.2 Describir la población estudiantil beneficiada con la construcción de la Institución Educativa Lusitania.

3.2.3 Identificar los antecedentes en equipamientos educativos en el Plan Parcial de Pajarito.

3.2.4 Evaluar impactos y plantear una propuesta de plan de acción a implementar.

4. MARCO TEORICO

Este capítulo del marco teórico está referido básicamente a mostrar algunos referentes llámese planes y /o normativas que resultan muy importantes como elementos básicos o previos al desarrollo del trabajo de investigación descriptiva, y que sirven de apoyo para tener un mejor entendimiento, para lo cual se dividió en cuatro partes:

4.1. Breve recorrido histórico por el proceso de planeación urbana- de la legislación macro a la micro.

4.2. Elementos normativos

4.3. Indicadores de aéreas específicas para equipamientos educativos en el plan parcial

Pajarito

4.4. Referentes de Infraestructura Educativa con arquitectura de calidad

4.1. Breve recorrido histórico por el proceso de planeación urbana- De la legislación macro a la micro.

En primer lugar es importante hacer un recorrido breve sobre lo que ha sido la planeación urbana en Colombia (de lo macro a lo micro) y como ha ido direccionando el desarrollo de las ciudades, desde la formulación de leyes generales de desarrollo hasta llegar a la planeación más micro con los llamados planes parciales; para eso podemos dividir este recorrido en 4 etapas:

La primera etapa va hasta la primera parte del siglo XX donde los procesos de planificación tienen sus primeros "pinitos" o experiencias con los esquemas básicos de planeamiento urbanístico, como son solo elementos básicos, aquí no van de la mano el desarrollo físico espacial y el desarrollo económico, aparecen entonces las primeras inquietudes en materia de planificación urbana

En esta primera etapa en Medellín se dan los indicios iniciales que pretenden organizar la ciudad con la formulación en 1905 del Marco Urbano, y luego en 1913 con el Plano Medellín Futuro realizado en conjunto con la Sociedad de Mejoras Publicas.

La segunda etapa va hasta el inicio de los años 80 es ya más importante porque se empieza a entender la importancia de la planeación a todos los niveles para el desarrollo del país, y " se caracteriza por la incorporación de la "planeación del desarrollo", donde el planeamiento económico y el desarrollo social conforman los ejes estructurantes de la planeación. Allí, el "plan urbano" se vincula al plan económico y social" (Salazar, 2001)

En esta segunda etapa aparecen los planos reguladores promulgados por la Ley 88 artículo 7 de 1947 y que para Medellín fue elaborado por José Luis Sert y Paul Lester Wiener en 1948 y duro hasta 1952.

La tercera etapa recorre todos los años 80 y principios de los 90, y tiene que ver con la crisis o el debilitamiento de los planes urbanísticos y " muestra el reemplazo del "plan" por el "Código de urbanismo", donde se le da amplia participación y autonomía a los agentes privados en el desarrollo urbano y el Estado cede facultades de intervención y regulación". (Salazar, 2001)

En esta tercera etapa aparece la ley 9 de 1989 que obliga a los municipios de más de 100.000 habitantes a formular planes de desarrollo, y apoyada en esta se formula en Medellín el acuerdo 038 de 1990 del municipio o Estatuto de Planeación.

La cuarta etapa nace con los albores de los 90, la asamblea constituyente, la nueva carta política del país, son hechos precedentes a la promulgación de las leyes 152 de 1994(Plan de ordenamiento territorial) a la promulgación de la Ley 388 de 1997 que la reglamenta" Allí, se orienta el urbanismo desde una perspectiva técnica, política y administrativa que involucrara al mismo tiempo al Estado y la sociedad civil en los procesos de planeación y ordenamiento territorial". (Salazar, 2001)

En esta etapa aparecen con la ley 388 de 1997 el artículo 19 en donde se formula como parte integral del plan de ordenamiento territorial una forma de intervención llamada Plan Parcial, y el POT de Medellín en 1.999, que en el artículo 85 define código, delimita e identifica bajo el código Z2-DE4 el sector de Pajarito como suelo de expansión, y futuro plan parcial, que posteriormente se concreto con el decreto 602 de 2002(se realizó con base al decreto 1507 de 1998 que reglamenta las disposiciones referentes a planes parciales y unidades de actuación urbanística contenida en la ley 388 de 1997)

4.2. Elementos Normativos

En segundo lugar hay que hacer un recorrido por la normativa, los planes de desarrollo, y la planeación urbana que han ido definiendo del territorio macro al micro el "estar" de las Instituciones educativas de la ciudad, y en especial en esta caso el de la I. E. LUSITANIA, para lo cual se hara desde la vision e interes del proyecto.

-POT de Medellín 1999- Artículos 85 y 159 °

ARTÍCULO 85°. Del suelo de expansión. Se define como suelo de expansión las áreas del territorio municipal aptas para desarrollos urbanos que se van a habilitar como tales a corto, mediano o largo plazo.

Dichos suelos podrán ser urbanizados y construidos simultáneamente, según el caso, para dotarlos de infraestructura vial, de transporte, servicios públicos domiciliarios, áreas libres, parques y equipamiento colectivo de interés público o social, utilizando para este fin los procedimientos e instrumentos que establece la ley y el Plan de Ordenamiento Territorial.

Las áreas de expansión del municipio de Medellín se localizan al occidente de la ciudad en los sectores de Pajarito, El Rincón, Altos de Calasanz, El Noral, Altavista y en el corregimiento de San Antonio de Prado.

El desarrollo de las áreas de expansión sólo podrá realizarse mediante la formulación y adopción de plan parcial para cada uno de los sectores determinados en el inciso anterior. La

dotación de espacios públicos y equipamientos, las infraestructuras viales, de servicios públicos y el transporte, se realizarán de acuerdo con lo establecido en el presente Plan de Ordenamiento y el plan parcial. La ejecución de las áreas de expansión podrá realizarse por etapas. Ver anexo

ARTÍCULO 159°. Del tratamiento de desarrollo.

Desarrollo en suelo de expansión urbana

Se refiere a los predios localizados en suelo de expansión que a diferencia de aquellos con este tratamiento localizados en suelo urbano, no cuentan con infraestructura de servicios ni accesibilidad. Su desarrollo se supeditará a la elaboración previa de un plan parcial que considere la totalidad del área de la zona respectiva. Dichos planes podrán adelantarse por iniciativa pública, privada o mixta. Debido a que estas zonas se encuentran actualmente desvinculadas del suelo urbano, el plan parcial establecerá los correspondientes instrumentos normativos, de gestión, financiación y asociación para desarrollarlos.

-Decreto 602 de 2002 Por el cual se Adopta el Plan Parcial de Desarrollo en el Suelo de Expansión de Pajarito (solo se transcribe lo que tiene que ver con la localización del proyecto I. E. Lusitania)

Sección 3 Unidades de Gestión

Artículo 13°. Unidades de Gestión en el Área de Desarrollo.

Con el fin de facilitar la ejecución y la gestión del plan parcial y cumplir con los objetivos señalados de generación de espacio público y reparto equitativo de cargas y beneficios, entre otros, se identifican ocho (8) Unidades de Gestión las cuales deberán ser ejecutables de manera autónoma. En el presente decreto se establecen las disposiciones que regulan el desarrollo de cada una de estas unidades.

Para su delimitación se tiene en cuenta: la ubicación de los predios con respecto a la totalidad del área, los accesos al área de planificación, el tamaño de los predios resultantes, la composición predial y natural de los terrenos, la ubicación de las centralidades y los espacios públicos y el planteamiento urbanístico general.

Artículo 30°. Conformación de las centralidades -Actividades.

Centralidad Barrial Lusitania (ubicado en la unidad de gestión 111)

Equipamientos educativos con cuarenta (40) aulas como mínimo además del Liceo Santa Margarita.

Una unidad básica de equipamientos comunitarios barriales que agrupe servicios institucionales y de asistencia social.

Contará con un área cívica y representativa de cobertura barrial.

Áreas de actividad múltiple de cobertura barrial, con dos (2) equipamientos de salud nivel I y recreación y deportes.

Para el desarrollo de esta centralidad podrá utilizarse la infraestructura que actualmente posee la Hacienda Lusitania, rescatando los valores culturales que posee.

Centralidad Barrial Lusitania.

Para integrar el nuevo desarrollo de Pajarito y los asentamientos de Santa Margarita y Vallejuelos. Se ubica a partir de algunas infraestructuras existentes (establos, caballerizas, coliseo de exposiciones y plaza de toros) de la hacienda Lusitania, que pueden ser utilizadas para el desarrollo de equipamientos básicos sociales, comerciales y de servicios mercantiles, vincula además el liceo Santa Margarita. Esta centralidad es el acceso más próximo al proyecto vial Aburra – Río Cauca (Túnel de occidente).

Con un área total de 29.219 m² (2,9 Ha) en suelo estable. En la centralidad se ubicarán actividades comerciales y de servicios, además de equipamientos básicos de educación, salud y deportes y recreación; además de vivienda y áreas libres.

Suelo a Ceder

Del total del área de la centralidad 10.924 m² corresponden a las cesiones obligatorias, las cuales se destinarán principalmente para el desarrollo de equipamientos educativos, recreativos, deportivos, y áreas cívicas y representativas, así:

2 equipamientos educativos de mínimo 20 aulas cada uno o en su defecto uno de 40 aulas, además de áreas complementarias; en el lote A. 1 área cívica y representativa, en el lote B. Deberá utilizarse la infraestructura existente de la plaza de toros como parte del diseño de estos equipamientos y áreas libres. Es de anotar, que actualmente se cuenta con un tercer establecimiento educativo llamado Liceo Santa Margarita.

Áreas de Actividad Múltiple

Del total de la centralidad 18.295 m² son suelos estables destinados a áreas de actividad múltiple de centralidad barrial.

Serán destinados a la ubicación de comercio, vivienda y servicios mercantiles; de los cuales podrá construir 9147 m² en primer piso y máximo 13.721 m² hasta dos pisos en comercio y servicios. Así:

1.214 m² construidos como mínimo para 2 equipamientos de salud del nivel I, los cuales deberán garantizar el acceso para minusválidos o personas con limitaciones físicas. Los equipamientos de salud nivel I tendrán cada uno un área mínima de 607 m² construida, reservarán áreas adicionales para retiros, (si se requieren) y áreas complementarias para parqueaderos.

Deberá reservar 1.900 m² de suelo para la construcción de equipamientos recreativos y deportivos (coliseos, piscinas, canchas polideportivas).

Anexo a los equipamientos deportivos y recreativos privados se deberán reservar 1.182 m² para una unidad básica comunitaria barrial.

Las áreas libres, resultado de aplicar el índice de ocupación, deberán ser para la libre circulación en el primer piso, no limitando la circulación peatonal y englobada en un solo espacio.

Se podrán conservar las edificaciones que actualmente posee y acondicionarlas a los nuevos usos. (Departamento Administrativo de Planeación)

4.3. Indicadores de áreas específicas para equipamientos educativos en el plan parcial

Pajarito

"En los niveles de preescolar, educación básica (primaria y secundaria) y educación media.

Para el plan parcial de Pajarito se tiene en cuenta los siguientes indicadores:

Índice de población en edad escolar ¹⁷	27%
Población total	100.000 habitantes
Población en edad escolar	27.000 escolares
Número mínimo de aulas por establecimiento	20 aulas
Número de alumnos por aulas	45 alumnos
Número de alumnos por establecimiento (2 jornadas)	1800
Número de aulas requeridas (1 jornada)	600 aulas
Número de aulas requeridas (2 jornadas)	300 aulas
Número de establecimientos de 20 aulas (1 jornada)	30 Establecimientos
Número de establecimientos de 20 aulas (2 jornadas)	15 Establecimientos

Los espacios mínimos requeridos para un establecimiento con educación básica desde el grado cero al once, con 20 aulas son los siguientes:

		m ²	Áreas
Área de las aulas			1.120 m²
Aula (7m x 8m)	7m x 8 m	56	
Número de aulas	20		
Áreas en otros espacios indispensables			1.078 m²
Centro de educación física	2,5 aulas	140	
Laboratorio de química	1,5 aulas	84	
Laboratorio de física	1,5 aulas	84	
Laboratorio de ciencias naturales	1,5 aulas	84	
Sala de profesores	2,5 aulas	140	

Batería sanitaria (10 usuarios)	1 aulas	224	
Rectoría – reuniones	1 aulas	56	
Secretaría	1 aulas	56	
Tesorería	1 aula	56	
Dirección de núcleo	1 aula	56	
Servicios sanitarios administrativos	0,5 aulas	28	
Consejería, sicóloga, coordinación	1 aulas	56	
Servicios generales	0,25 aulas	14	
Áreas complementarias construidas			1.692
Biblioteca	4 aulas	224	
Aula múltiple		1.125	
Sala de videos	1 aula	56	
Sala de sistemas	1 aula	56	
Tienda escolar	0,5 aulas	28	
Restaurante escolar	3 aulas	168	
Depósito de materiales	0,25 aulas	14	
Enfermería con unidad sanitaria	0,25	14	
Celaduría con cuarto sanitario	0.125	7	
Áreas construida (sin circulaciones)			3.890
Circulaciones internas	35% de la construcción		1.361
TOTAL área CONSTRUIDA			5.251
Área construida en primer piso	(3 pisos)		1.750
Áreas complementarias libres			5.127
Áreas libre recreativa	2 m ² /escolar	1800	
Placas polideportivas (3)	836 m ² c/u	2.508	
Duchas, camerinos, unidades sanitarias	1,5 aulas	84	
Áreas de parqueo	14% de la construcción	735	

Parámetro de diseño para un establecimiento típico de educación:

Área construida por piso en edificación de tres pisos: 1.750 m²; Retiros: 1.500 m²

(ambientales); Áreas libres: 5.127 m² (recreativas y deportivas)

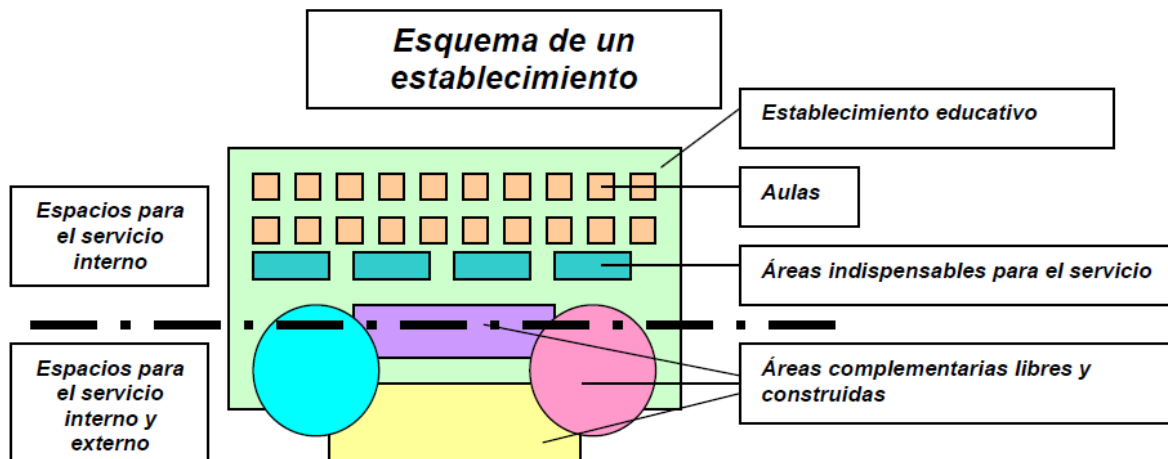
Total del Terreno: 8.377 m²

El establecimiento tendrá mínimo 20 aulas, pero preferiblemente llegarán a tener 40 de acuerdo con las recomendaciones de la Secretaría de Educación Municipal.

El suelo del establecimiento donde se ubican las construcciones debe ser estable, las áreas libres recreativas, las placas polideportivas y las áreas de separación entre bloques podrán estar en suelo con restricciones ambientales siempre y cuando se garantice la estabilidad del suelo, del área libre, de los escenarios deportivos y del establecimiento educativo en general.

El diseño tendrá como requisito el que las áreas complementarias construidas y las complementarias libres se ubiquen en el planteamiento general de manera que permitan la

utilización de los escolares y de la comunidad, mediante la programación de horarios. Esta posibilidad se tendrá en cuenta para los diseños arquitectónicos de forma que se posibilite el control en los accesos"(Departamento Administrativo de Planeacion)



4.4 Proyecto referentes de arquitectura educativa

Son proyectos en el mundo que por su calidad arquitectónica, por presentar nuevas formas de arquitectura educativa y por su magnificencia, se han convertido en unas edificaciones, que más allá de cumplir a cabalidad con su función como edificios educativos, son referentes urbanos, son imanes del desarrollo en su entorno, y sobre todo son proyecto de ciudad.

4.4.1 Escuela secundaria Liyuan

Ubicación: Wuxi, Jiangsu, China. Área: 40800.m2. Año Proyecto: 2015



4.4.2 Centro Stephen Hawking

Waterloo, Canadá Área: 5109.7 m² Año Proyecto: 2011



4.4.3 Escuela Leutschenbach

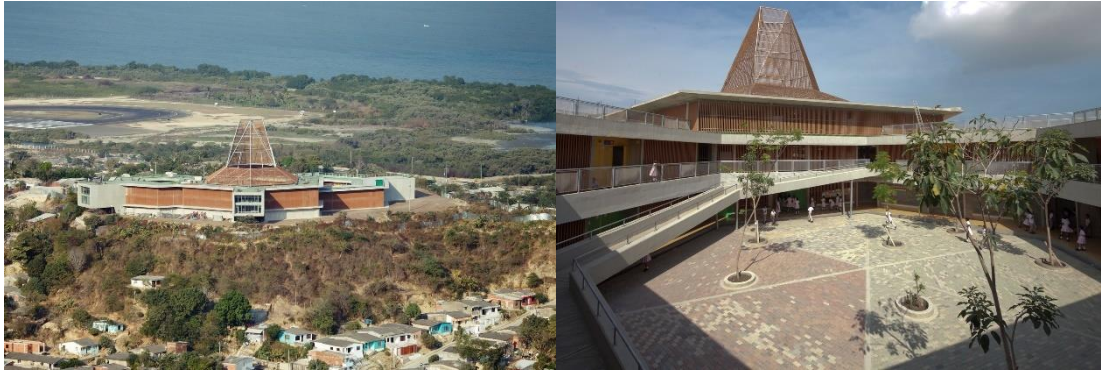
Zurich Suiza. Área: **11500.0 m2**. Año Proyecto: **2009**



4.4.4. Colegio Pies Descalzos

Ubicación: Cartagena, Bolívar, Colombia

Área: 11.200 m². Año Proyecto: 2014



4.4.5 Institución Educativa Antonio Derka

Ubicación: Medellín, Colombia. Área: 7.200 m² Año proyecto: 2.008



4.4.6 Institución Educativa La Samaria

Ubicación: Pereira, Colombia. Año Proyecto: 2012



5. DISEÑO METODOLOGICO

5.1 Tipo de Investigación

Para el desarrollo del presente trabajo se utilizaron dos tipos de investigación: la exploratoria y la descriptiva. En primer lugar, la investigación exploratoria ya que permite indagar sobre los temas que apoyan la construcción del documento. Es así como se recopila la información bibliográfica especializada procedente de textos, libros, artículos y documentos web; constituyendo no solo el marco teórico, sino además la base para el análisis de variables y construcción de propuestas. Esta primera fase, permite una familiarización con la información, las variables frente al tema y un reconocimiento de los factores que son claves para el desarrollo del tema de interés. La investigación exploratoria constituye la base documental que permite abordar la investigación descriptiva, ya que al hacer la revisión documental existente sobre el tema de interés, se tiene la base para construir el análisis de la información de acuerdo a los objetivos trazados, para finalmente presentar resultados y propuestas.

5.2 Método de estudio

El método de estudio empleado es el Inductivo, ya que éste permite a partir de la recolección de datos e información bibliográfica existente relacionada con el tema de interés, una serie de conclusiones y propuestas. Según este método, los pasos seguidos para la construcción del documento son:

1. Indagación y registro de la información
2. Análisis documental
3. Clasificación de la información relacionada de manera directa con la investigación.
4. Formulación de los temas de acuerdo a los objetivos trazados.

“El método inductivo intenta ordenar la observación tratando de extraer conclusiones de carácter universal desde la acumulación de datos particulares”. (Francis Bacon)

De relación a lo planteado por Bacón, en este trabajo se parte del estudio del fenómeno de crecimiento urbano de la ciudad de Medellín, de la transformación del “borde de ciudad”, hasta llegar al fenómeno puntual dado con la implementación del Plan Parcial de pajarito en el sector nuevo occidente.

5.3 Fuentes de información

Para la elaboración de la investigación se consultaron fuentes secundarias, que consisten en documentos, informes, investigaciones y normativas, libros cuyos contenidos están relacionados con las políticas públicas aplicadas para la planeación urbana de la ciudad de Medellín, información referente a los proyectos de infraestructura desarrollados en el marco del Plan Parcial de Pajarito y los estudios poblacionales aplicados a los habitantes de este sector.

Las fuentes consultadas cuyo contenido está relacionado con los antecedentes históricos de planificación urbana, a nivel nacional y local son:

- Ley 88 de 1947 (sobre fomento del desarrollo urbano del municipio y se dictan otras disposiciones)
- Acuerdo 92 de 1959 (Plan Director de la ciudad).
- Ley 152 de 1990
- Ley 388 de 1997 (la ley orgánica de ordenamiento territorial, como instrumento para la integración del ordenamiento territorial y ambiental).
- Decreto Nacional 2181 de 2006 (por el cual se reglamentan parcialmente las disposiciones relativas a planes parciales contenidas en la Ley 388 de 1997).

- Acuerdo 62 de 1999 (Primer Plan de Ordenamiento Territorial para el municipio de Medellín)
- Decreto n° 602 de 2002 (Por el cual se Adopta el Plan Parcial de Desarrollo en el Suelo de Expansión de Pajarito).
- Acuerdo 46 de 2006 (Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Medellín)

Las fuentes consultadas para la recopilación de la información referente a la caracterización de la población que habita en el Plan Parcial de Pajarito son:

- Decreto n° 602 de 2002: (Por el cual se Adopta el Plan Parcial de Desarrollo en el Suelo de Expansión de Pajarito).
- Plan de Desarrollo 2012-2105. Alcaldía de Medellín
- Plan Parcial de Desarrollo en suelo de expansión - Sector de Pajarito. Departamento Administrativo de Planeación. Alcaldía de Medellín.
- Documento técnico de soporte. Plan parcial pajarito. Alcaldía de Medellín.
- Sentidos de Comunidad en la Ciudadela Nuevo Occidente desde la perspectiva de la fundación de ciudad. Documento de la Biblioteca Digital, Universidad del Valle.
- Informe final de Gestión Plan de Desarrollo 2008-2001. Alcaldía de Medellín.
- Resultados certificados encuestas Sisben, Alcaldía de Medellín 2013.
- Observatorio de reasentamientos y Movimientos de Población en el Municipio de Medellín. Universidad Nacional, Sede Medellín.

5.4 Tratamiento de información

Dentro del proceso investigativo el primer paso es la recolección de la información y su posterior tratamiento convirtiendo ésta en herramienta de apoyo para la elaboración del documento presentado. En este caso el primer paso consistió en el proceso de selección de la información: una vez definidos los objetivos, estos marcan el norte hacia donde se quiere enfocar la investigación, por lo tanto marcan la pauta sobre los temas de interés que deben ser consultados para recopilar la bibliografía necesaria para el apoyo teórico durante el proceso. En este sentido se enfocó la búsqueda hacia los documentos normativos y de planeación municipal que tienen relación con los antecedentes de estructuración y formulación del Plan Parcial de Pajarito. A este proceso inicial le sigue la construcción de una caracterización de la información requerida, es decir, al tener un panorama general que documenta la normativa del territorio a estudiar, se hace necesario identificar los temas particulares sobre los que se requiere profundizar. En este sentido se enfoca una segunda fase de consulta de información enfocada hacia la población que habita el Plan Parcial de Pajarito y hacia los proyectos de infraestructura desarrollados en dicho sector. Es así como la investigación fue enfocada de lo macro a lo micro, para así lograr comprender de manera integral todos los factores y fenómenos que rodean el proyecto de la Institución Educativa Lusitania.

Con la información recopilada se procede con una lectura de análisis y extracción de los datos más representativos y que definen el proceso de configuración urbana dentro del Plan Parcial de Pajarito, esta información permite identificar los antecedentes que validan la construcción del proyecto de la Institución Educativa Lusitania.

6. RESULTADOS

6.1 Proyecto de Construcción de la I. E. Lusitania. Antecedentes

Los primeros pinitos de la planeación Municipal: Marco Urbano (1905-1912)) y plano Medellín futuro (1913)

En Colombia durante la primera mitad del siglo pasado, los desarrollos de las ciudades eran producto de un dinamismo desordenado, es decir se hacían generalmente sin tener en cuenta mecanismos de planificación determinados, su crecimiento era poco planeado y casi anárquico, se hacían los primeros ejercicios de planificación como fue la formulación del marco urbano para la ciudad de Medellín que se realizó en 1905 ampliado en 1912. y que pretendía definir el área urbana de la ciudad, luego apareció el Plano Medellín futuro realizado en 1913 con el apoyo de la Sociedad de mejoras Publicas; que fue realmente el primer intento de planificación en Medellín.



Plano Medellín 1906 Producto de la formulación del Marco Urbano para la ciudad, y Plano Medellín Futuro realizado en 1913. Fuente: (Departamento Administrativo de Planeación. Alcaldía de Medellín, 2012)

“Es posible marcar la vigencia y efectos del Plano de Medellín Futuro como idea de la realización de intervenciones urbanas que cambiaron la faz del Medellín de una aldea a una nueva imagen de ciudad moderna.”(Perfetti, 2012)

Aparición de la primera ley sobre planeación de las ciudades: Ley 88 de 1947

Solo hasta finales de 1947 se incluye por primera vez en la legislación urbanística colombiana una ley que obliga a los municipios con un presupuesto mayor a \$ 200.000 a elaborar Planes Reguladores, esto ocurre con la promulgación de la ley 88, artículo 7 que dice:

“**Artículo 7:**-Los municipios que tengan un presupuesto no inferior a doscientos mil pesos (\$200.000.00) están en la obligación de levantar el plano regulador que indique la manera como debe continuarse la urbanización futura de la ciudad. Este plano no solo comprenderá las enmiendas y mejoras que deben hacerse a la parte ya construida, atendiendo al posible desarrollo, sino los nuevos barrios que hayan de levantarse, así como los sitios donde deban ubicarse los edificios públicos, sitios de recreo y deporte, templos, plazas y áreas verdes, escuelas y demás edificios necesarios a la población.”

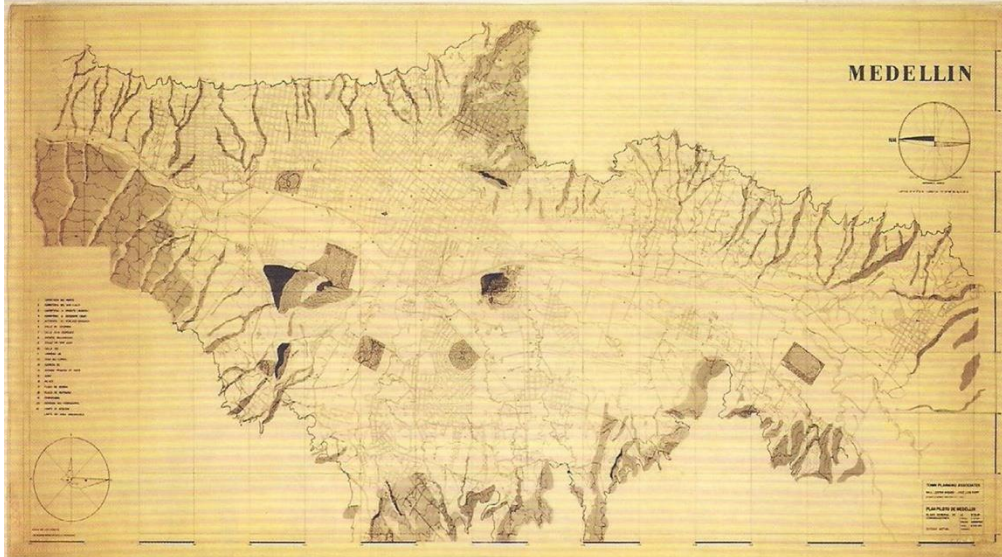
La planeación urbanística toma especial importancia con la aparición de los planes reguladores, en el momento en que se estaba iniciando un proceso continuo de crecimiento urbano, determinado por el desarrollo industrial y económico que se daba en el país al comienzo de este periodo.

Plan director de la Ciudad

Apoyado en la ley 88 de 1947, La ciudad de Medellín contrato El Plan Piloto con la firma Town Planning Associates con sede en Nueva York de la que eran socios los arquitectos europeos José Luis Sert y Paul Lester Wiener en 1948 y que duro hasta 1952, cuando fue finalmente aprobado por decreto Municipal 683 de 1951, como Plan de Desarrollo Urbanístico,

luego con base en estas directrices se expidió el Acuerdo 92 de 1959 que lo estableció como Plan Director de la ciudad.

Plano del Plan piloto de Medellín de 1950 Wiener y Sert, 1950 - Concejo de Medellín



Este plan se puede resumir en lo siguiente:

El uso de la unidad vecinal y la diferenciación de las entonces establecidas cuatro funciones del urbanismo: habitación, trabajo, recreación y circulación; resultaron entonces zonas especializadas con usos diferenciados y distintas categorías de usos muy exactos: áreas y corredores de actividad múltiple, áreas determinadas para producción y para vivienda, definiendo solo algunos equipamientos de carácter de ciudad. Permitía desarrollos más orgánicos al territorio, llevándose a la práctica con normas, que enfatizaban la propuesta urbana implementada en su momento.

"El período posterior a la elaboración del Plan Piloto es precisamente el que atestigua los mayores niveles de crecimiento de la ciudad y el consecuente desborde de sus estructuras, tanto construidas como naturales. La riqueza industrial y la consolidación de Medellín como foco de posible empleo terminaron significando enormes migraciones desde el campo a la ciudad que, por supuesto, no habían sido previstas y derivaron en la generación de

asentamientos no planificados de crecimiento rápido. La conquista de los bordes urbanos, en este caso, es representada por la ocupación ilegal de las laderas que enmarcan el valle, en donde se fue conformando originalmente la ciudad. La falta de políticas urbanas y de priorización de estos temas por parte del Estado dieron origen a lo que, en las décadas siguientes, se convertiría en uno de los problemas sociales más profundos de esta ciudad: la diferencia social conectada estrechamente con su estructura física. La creación de una "segunda ciudad", o ciudad de segunda categoría, derramada sobre los cerros y a manera de anillo alrededor del valle central" (Martignoni & Liernur, 2013)

Ley 9 de 1989

En 1989 se expide la ley 9 que obliga a los municipios de más de 100.000 habitantes a formular planes de desarrollo que incluya entre otros estos aspectos: Reglamento de usos del suelo, cesiones obligatorias gratuitas, y normas urbanísticas específicas, un plan vial de servicios públicos y de obras públicas, reserva de tierras urbanizables necesarias para atender de forma oportuna y adecuada la demanda por vivienda de interés social, asignación en áreas urbanas de actividades, tratamientos y prioridades para desarrollar terrenos que no hayan sido urbanizados.

Acuerdo 038 de 1990 del municipio de Medellín o Estatuto de Planeación y ley 152 de 1994

Todo esto llevo a plantearse a las administraciones locales, regionales y hasta nacionales, la necesidad de organizar, orientar y controlar este desarrollo a través de normas y leyes que pretendían dar un nueva mirada a la ocupación del suelo, al desarrollo urbano y espacial, pero especialmente se quería tener el control de ese suelo, del espacio urbano y del crecimiento de las ciudades, este control que seguía siendo muy somero a pesar de los planes pilotos, y que

permitía todavía algunos descontroles en el desarrollo urbano, aparece entonces en Medellín en 1990, por el acuerdo 038 El Estatuto de Planeación Urbanismo y Construcción que pretendía cubrir esas falencias en materias de planificación, y que se convirtió en el precursor del plan de ordenamiento territorial, enmarcado en la ley 152 de 1994 capítulo 41 y que dice:

"**Artículo 41º.**-Planes de acción en las entidades territoriales. Con base en los planes generales departamentales o municipales aprobados por el correspondiente Concejo o Asamblea, cada secretaría y departamento administrativo preparará, con la coordinación de la oficina de planeación, su correspondiente plan de acción y lo someterá a la aprobación del respectivo Consejo de Gobierno departamental, distrital o municipal. En el caso de los sectores financiados con transferencias nacionales, especialmente educación y salud, estos planes deberán ajustarse a las normas legales establecidas para dichas transferencias.

Para el caso de los municipios, además de los planes de desarrollo regulados por la presente Ley, contarán con un plan de ordenamiento que se regirá por las disposiciones especiales sobre la materia. El Gobierno Nacional y los departamentos brindarán las orientaciones y apoyo técnico para la elaboración de los planes de ordenamiento territorial",

Ley 388 de 1997

Luego en 1997 se reglamenta y refuerza mediante la ley 388 capítulos III, artículo 9 que dice "Plan de Ordenamiento Territorial. El plan de ordenamiento territorial que los municipios y distritos deberán adoptar en aplicación de la presente Ley, al cual se refiere el artículo 41 de la Ley 152 de 1994, es el instrumento básico para desarrollar el proceso de ordenamiento del territorio municipal. Se define como el conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el

desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo. Los planes de ordenamiento del territorio se denominarán:

- a) Planes de ordenamiento territorial: elaborados y adoptados por las autoridades de los distritos y municipios con población superior a los 100.000 habitantes;
- b) Planes básicos de ordenamiento territorial: elaborados y adoptados por las autoridades de los municipios con población entre 30.000 y 100.000 habitantes;
- c) Esquemas de ordenamiento territorial: elaborados y adoptados por las autoridades de los municipios con población inferior a los 30.000 habitantes.

Parágrafo.- Cuando la presente Ley se refiera a planes de ordenamiento territorial se entenderá que comprende todos los tipos de planes previstos en el presente artículo, salvo cuando se haga su señalamiento específico como el plan señalado en el literal a) del presente artículo."

Esta ley 388 de 1997 trae formulada en el artículo 19 como parte integral del plan de ordenamiento territorial una forma de intervención llamada Plan Parcial y que dice:

“Artículo **19º.-Planes parciales.** Reglamentado parcialmente por el Decreto Nacional 2181 de 2006, Reglamentado por el Decreto Nacional 4300 de 2007. Los planes parciales son los instrumentos mediante los cuales se desarrollan y complementan las disposiciones de los planes de ordenamiento, para áreas determinadas del suelo urbano y para las áreas incluidas en el suelo de expansión urbana, además de las que deban desarrollarse mediante unidades de actuación urbanística, macroproyectos u otras operaciones urbanas especiales, de acuerdo con las autorizaciones emanadas de las normas urbanísticas generales, en los términos previstos en la presente Ley. El plan parcial o local incluirá por lo menos los siguientes aspectos:

1. La delimitación y características del área de la operación urbana o de la unidad mínima de actuación urbanística contemplada en el plan parcial o local.

2. La definición precisa de los objetivos y las directrices urbanísticas específicas que orientan la correspondiente actuación u operación urbana, en aspectos tales como el aprovechamiento de los inmuebles; el suministro, ampliación o mejoramiento del espacio público, la calidad del entorno, las alternativas de expansión, el mejoramiento integral o renovación consideradas; los estímulos a los propietarios e inversionistas para facilitar procesos de concertación, integración inmobiliaria o reajuste de tierras u otros mecanismos para garantizar el reparto equitativo de las cargas y los beneficios vinculadas al mejor aprovechamiento de los inmuebles; los programas y proyectos urbanísticos que específicamente caracterizan los propósitos de la operación y las prioridades de su desarrollo, todo ello de acuerdo con la escala y complejidad de la actuación o de la operación urbana contemplada.

3. Las normas urbanísticas específicas para la correspondiente unidad de actuación o para el área específica objeto de la operación urbana objeto del plan: definición de usos específicos del suelo, intensidades de ocupación y construcción, retiros, aislamientos, empates y alturas.

4. La definición del trazado y características del espacio público y las vías y, especialmente en el caso de las unidades de actuación, de la red vial secundaria; de las redes secundarias de abastecimiento de servicios públicos domiciliarios; la localización de equipamientos colectivos de interés público o social como templos, centros docentes y de salud, espacios públicos y zonas verdes destinados a parques, complementarios del contenido estructural del plan de ordenamiento.

5. Los demás necesarios para complementar el planeamiento de las zonas determinadas, de acuerdo con la naturaleza, objetivo y directriz de la operación o actuación respectiva.
6. La adopción de los instrumentos de manejo de suelo, captación de plusvalías, reparto de cargas y beneficios, procedimientos de gestión, evaluación financiera de las obras de urbanización y su programa de ejecución, junto con el programa de financiamiento.

En los casos previstos en las normas urbanísticas generales, los planes parciales podrán ser propuestos ante las autoridades de planeación municipal o distrital para su aprobación, por personas o entidades privadas interesadas en su desarrollo. En ningún caso podrán contradecir o modificar las determinaciones de los planes de ordenamiento ni las normas estructurales de los mismos.

Parágrafo.- Los planes parciales también podrán ser aplicables para complementar la planificación de las localidades en el caso de los distritos, cuando así lo señalare el Plan de Ordenamiento Territorial, evento en el cual se denominará planes locales."

Según este artículo 19, El plan parcial es un instrumento por el cual se desarrollan y se complementan las disposiciones del Plan de Ordenamiento Territorial (POT), para áreas determinadas del suelo urbano o de expansión; es un instrumento de planificación territorial intermedia, entre la escala macro de ciudad (POT), y la escala micro de un sector (manzana, barrio etc.), mientras el POT define los delineamientos generales de planificación para la ciudad, el Plan Parcial los particulariza según las necesidades del sector en que se está actuando y además busca una buena planificación en detalle, que no se puede lograr con el POT, para obtener un espacio urbano construido y habitado

Las decisiones de planificación de un Plan Parcial deberán estar avaladas por herramientas que permitan conocer el comportamiento de los precios del suelo, la dinámica del sector inmobiliario, los procesos industriales, sociales y políticos que en su momento incidan en la realización del Plan.

Adopción de POT en Medellín 1999

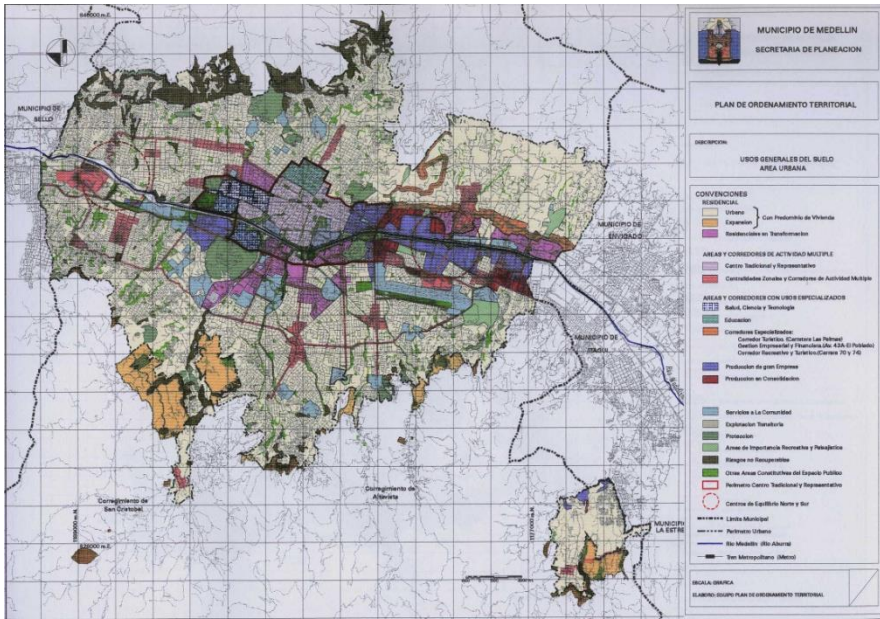
En 1999 Medellín adopta el plan de ordenamiento territorial (POT) que en la sección 2 "suelos de expansión", artículo 85° define suelo de expansión "Son suelo de expansión las áreas del territorio municipal aptas para desarrollos urbanos que se van a habilitar como tales a corto, mediano o largo plazo" y determina que el Sector de Pajarito es uno de ellos, delimitado de la siguiente manera:

"Norte: Partiendo del cruce de la carretera al Mar con la quebrada El Hato y continuando por esta carretera en sentido nororiente hasta su intersección con la cota 2010 y por esta cota en el mismo sentido hasta el cruce con la quebrada La Gómez.

Oriente: Por el cauce de la quebrada La Gómez aguas abajo hasta la cota 1900; a partir de este punto se continúa por la línea del perímetro urbano.

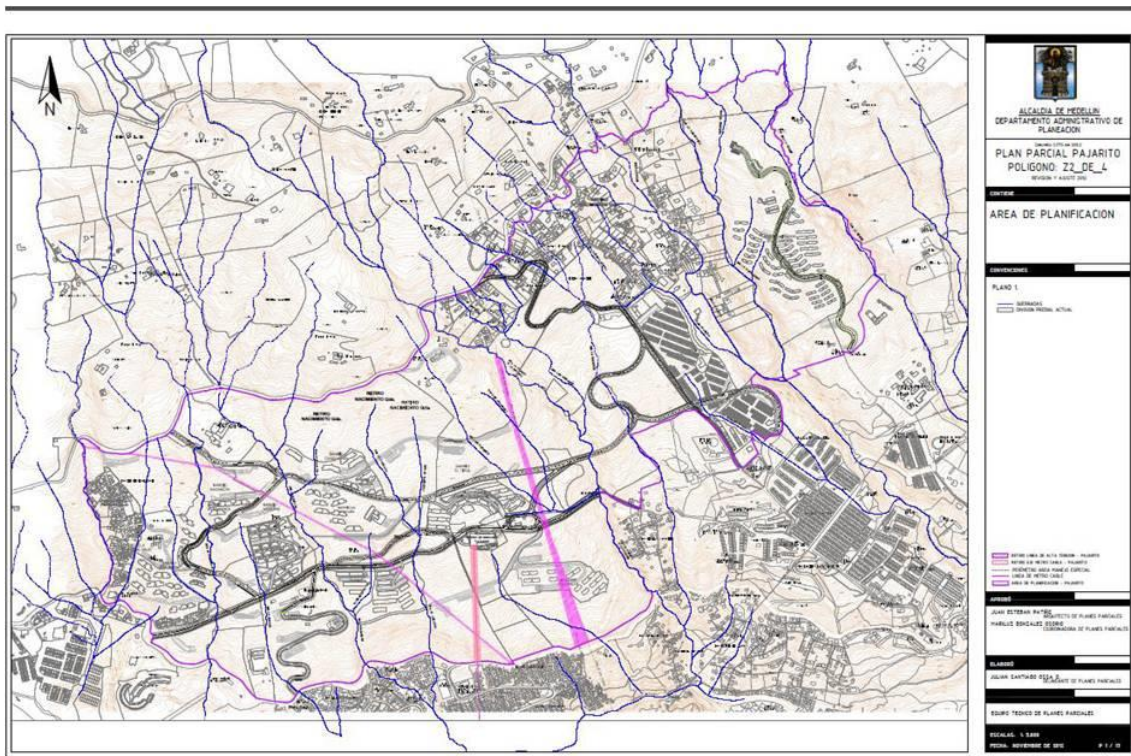
Sur: Se continúa por la línea del perímetro urbano hasta interceptar la quebrada El Hato.

Occidente: Por la quebrada El Hato aguas arriba hasta cruzar con la carretera al Mar, punto de partida" y enfatiza que su desarrollo "sólo podrá realizarse mediante la formulación y adopción de plan parcial. La dotación de espacios públicos y equipamientos, las infraestructuras viales, de servicios públicos y el transporte, se realizarán de acuerdo con lo establecido en el presente Plan de Ordenamiento y el plan parcial. La ejecución de las áreas de expansión podrá realizarse por etapas" y se irán incorporando al suelo urbano luego de que hayan sido urbanizadas después de aplicar el plan parcial.



Fuente: (Departamento Administrativo de Planeacion. Alcaldia de Medellin, 2012)

Ocupación territorial para pajarito



Plan parcial pajarito Delimitación del área del plan. Fuente: (Departamento Administrativo de Planeacion. Alcaldia de Medellin, 2012)

"En el 2002 por decreto N° 602 se Adopta el Plan Parcial de Desarrollo en el Suelo de Expansión de Pajarito que dice en sus artículos 4, 5, 9 y 13 lo siguiente:

"Artículo 4° modelo de ocupación territorial para pajarito.

En concordancia con el Modelo de Ciudad planteado en el POT, el modelo de ocupación territorial que se propone para Pajarito se fundamenta en los principios básicos de la sostenibilidad ambiental, la competitividad, la equidad social y el equilibrio funcional del territorio y sus principales componentes son los siguientes:

Un desarrollo urbanístico que se inserta en un medio natural con alta oferta ambiental como una alternativa para la generación de espacio público y para la protección del medio natural.

Un desarrollo sobre media ladera que posibilita visuales desde y hacia la ciudad.

La conformación de una centralidad zonal como parte del sistema de ciudad complementada por centralidades barriales como expresión de comunidad, civilidad, intercambio cultural e identidad.

El transporte público como fundamento de la movilidad, representado en un corredor de Transporte complementario al Metro.

Un desarrollo urbanístico con una baja ocupación de suelo y un alto aprovechamiento de los terrenos aptos.

La sana mezcla de usos que permitan disponer de las actividades productivas comerciales y de servicios, los equipamientos comunitarios y la vivienda que requiere la población.

Artículo 5°. Objetivos del plan parcial.

Con el fin de garantizar un desarrollo territorial consecuente con la política de ordenamiento territorial contenido en el POT, se establecen como objetivos del Plan Parcial los siguientes:

Objetivos Generales

Planificar la inserción coherente y armónica con el medio ambiente, de un desarrollo urbanístico de vivienda, en un sector con características ambientales frágiles. Vincular el

suelo urbano con el suelo rural, generando una amplia oferta de espacio público y buscando la articulación en toda el área del Plan Parcial y con el sector. Igualmente se pretende que el desarrollo del sector presente un crecimiento adecuado sobre la ladera y una mezcla racional de usos y actividades.

Para el cumplimiento de este objetivo se observaran los principios rectores del ordenamiento territorial.

Generar soluciones habitacionales de calidad en toda el área del plan parcial, propiciando el acceso de la comunidad de bajos recursos a las soluciones de vivienda, disminuyendo de esta forma el déficit cuantitativo acumulado de vivienda.

Artículo 9°. Conformación del área de planificación.

Esta área está conformada por predios a desarrollar, dos asentamientos consolidados (Pajarito y Pedregal Bajo, este último incluye el sector de La Aurora) y el Liceo Santa Margarita. Estos últimos tendrán un tratamiento diferente a los predios a desarrollar en razón de su conformación.

Las áreas generales del área de planificación se establecen en el cuadro siguiente:

Áreas generales del área de planificación

Denominación Áreas en m²

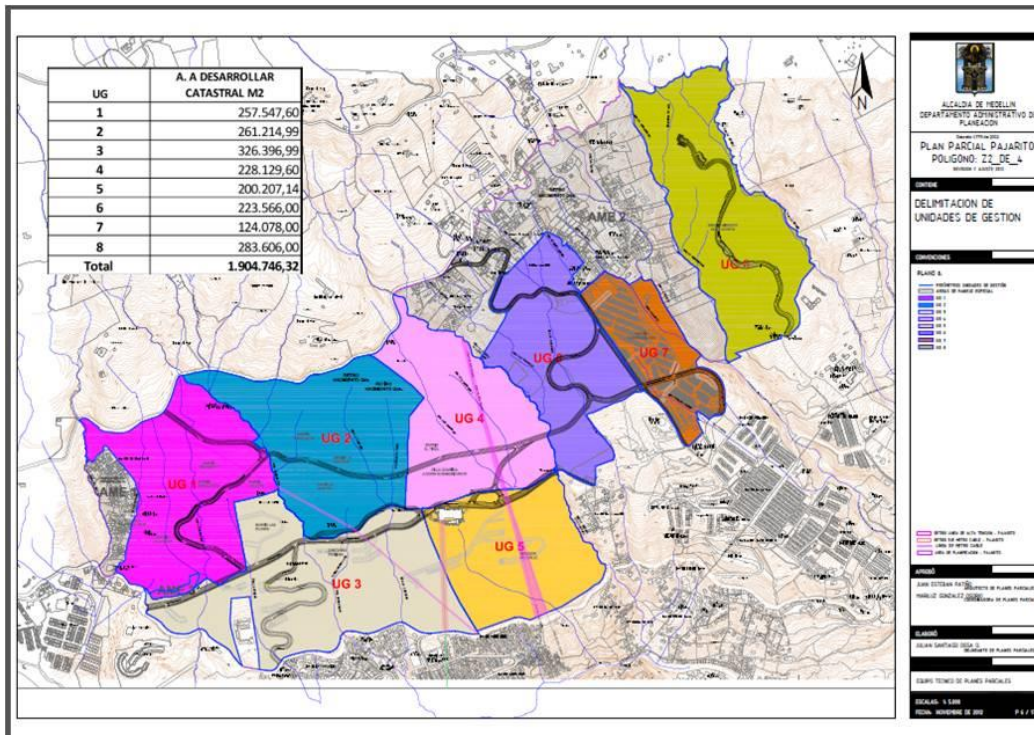
Total área de planificación 2.305.176

1) Áreas consolidadas existentes 423.599:

Pajarito 359.574, Pedregal Bajo 44.243; La Aurora 3.276; Liceo Santa Margarita 16.505

2) Suelo a desarrollar 1.881.577"

Artículo 13°. Unidades de gestión en el área de desarrollo.



Plan parcial pajarito. Unidades de gestión. Fuente: (Departamento Administrativo de Planeacion. Alcaldia de Medellin, 2012)

Con el fin de facilitar la ejecución y la gestión del plan parcial y cumplir con los objetivos señalados de generación de espacio público y reparto equitativo de cargas y beneficios, entre otros, se identificaron ocho (8) Unidades de Gestión las cuales deberán ser ejecutables de manera autónoma. En el presente decreto se establecen las disposiciones que regulan el desarrollo de cada una de estas unidades.

Para su delimitación se tiene en cuenta: la ubicación de los predios con respecto a la totalidad del área, los accesos al área de planificación, el tamaño de los predios resultantes, la composición predial y natural de los terrenos, la ubicación de las centralidades y los espacios públicos y el planteamiento urbanístico general.

Las unidades de gestión con los lotes que las conforman y sus áreas se relacionan en el cuadro siguiente:

Unidad de Gestión	Lotes número	Área en m2
I	1,2	258.010
II	4	257.000
III	3,5,7,8,20,39	320.438
IV	9,14,15,16,17,18,19,35,36	216.600
V	10,11,12,13,22	206.527
VI	23,24,25,40	223.566
VII	26,27,28,34,37	124.078
VIII	29,30,31,32,33	275.358
Total Lotes	28	
Total área		1.881.577

En el artículo 59 "OBLIGACIONES EN CONSTRUCCIÓN DE EQUIPAMIENTOS" se establece que en la unidad de gestión III que es donde está la centralidad de Lusitania, se podrá completar el equipamiento del Liceo Santa Margarita con aportes obligatorios de esta unidad

El suelo de expansión del sector de Pajarito siempre fue considerado como una zona que estaba en el límite entre lo urbano y lo rural, con muchas posibilidades y que ofrecía un potencial incomparable para desarrollar allí un proyecto de expansión de la ciudad, donde existía un alto potencial ambiental, convirtiéndose en una muy buena “ocasión para la vinculación de elementos ambientales en la estructura urbana”.

Esto es lo que lo lleva a estar entre los planes parciales de expansión urbana formulados por el municipio de Medellín en los albores del presente siglo y que apuntaba en el caso específico del plan parcial de Pajarito, principalmente a la construcción de unidades de vivienda como motor esencial del desarrollo social y de los sistemas de interacción urbana del sector; vivienda de alta densidad, es decir vivienda en altura, como política para solucionar el déficit habitacional de los estratos medio y bajo, en armonía con la optimización del uso del suelo”. Los nuevos desarrollos localizados en esta zona de expansión urbana se encaminaron a la generación de una estructura de ciudad racional, de una Medellín sostenible en una zona de borde y con un delicado equilibrio ambiental, que se desprendía de las

políticas del P.O.T, destacando la conformación de los sistemas de movilidad, espacios públicos, equipamientos y un desarrollo político – social que facilite la gobernabilidad del territorio.

"La formulación de este plan parcial de Pajarito fue una iniciativa mixta, público-privada en el proceso de su aprobación y adopción el Municipio de Medellín adquirió 83%, aproximadamente del área total.

El proceso de formulación del Plan Parcial Pajarito (Decreto 602 de 2002), se realizó con base al decreto 1507 de 1998 que reglamenta las disposiciones referentes a planes parciales y unidades de actuación urbanística contenida en la ley 388 de 1997.

En el año 2006 se realiza la modificación del Plan de Ordenamiento Territorial mediante Acuerdo 46 de 2006 e incorpora los aspectos ambientales definidos y concertados con la autoridad ambiental en el Plan Parcial Pajarito de 2002.

En el año 2008 se adoptó el Macro proyecto “Vivienda con Corazón Hacia Territorios Equitativos” el cual se formuló con cinco (5) proyectos al interior del área del Plan Parcial de PAJARITO (Tirol, Chagualón, Nazareth, Renaceres y Cantares).

En el año 2011 se solicita la modificación del Macroproyecto “Vivienda con Corazón Hacia Territorios Equitativos” aclarando la adopción del año 2008 con respecto al área de las cinco primeras unidades de ejecución del plan parcial" (Ledesma, Fernandez, & Santa, 2013)

Centralidad Barrial Lusitania (Unidad de Gestión III)

La centralidad de Lusitania se encuentra ubicada en la unidad de gestión III del plan parcial Pajarito.

"Para integrar el nuevo desarrollo de Pajarito y los asentamientos de Santa Margarita y Vallejuelos. Se ubica a partir de algunas infraestructuras existentes (establos, caballerizas, coliseo de exposiciones y plaza de toros) de la hacienda Lusitania, que pueden ser utilizadas para el desarrollo de equipamientos básicos sociales (educación, salud y deportes y

recreación), comerciales y de servicios mercantiles, vincula además el liceo Santa Margarita. Esta centralidad es el acceso más próximo al proyecto vial Aburra – Río Cauca (Túnel de occidente).



Con un área total de 29.219 m² (2,9 Ha) en suelo estable, de los cuales 10.924 m² corresponden a las cesiones obligatorias, las cuales se destinarán principalmente para el desarrollo de equipamientos educativos, recreativos, deportivos, y áreas cívicas y representativas, así:

2 equipamientos educativos de mínimo 20 aulas cada uno o en su defecto uno de 40 aulas, además de las áreas complementarias; en el lote A., 1 área cívica y representativa, en el lote B.

Deberá utilizarse la infraestructura existente de la plaza de toros como parte del diseño de estos equipamientos y áreas libres.

Es de anotar, que actualmente se cuenta con un tercer establecimiento educativo llamado "Liceo Santa Margarita". (Departamento Administrativo de Planeación. Alcaldía de Medellín, 2012)

En esta unidad de gestión se planteó desde el principio de la formulación del plan parcial la ubicación de un equipamiento educativo de mínimo 20 aulas que es la I. E. LUSITANIA, que en un principio iba a ser una sección de la I. E. Santa Margarita, pero que por su tamaño pasó a ser una I. E.

“La Institución Educativa Lusitania, está inmersa en el proyecto de planificación urbana y desarrollo del suelo de expansión de la ciudad de Medellín, lo que hizo prioritaria su construcción en la centralidad barrial de Lusitania, localizada en el área del Plan Parcial de Pajarito y a su vez un área estratégica en términos de cobertura, del marco proyecto Ciudadela Nuevo Occidente, dicho equipamiento además hace parte de las obligaciones urbanísticas de la Unidad de Gestión tres del Plan Parcial, que en términos de prospectivos, pretende complementar y equilibrar la creciente oferta habitacional del sector.”

Teniendo en cuenta este precedente La Secretaría de Educación del Municipio de Medellín adelanto en el año 2012 el concurso de méritos para los estudios y diseños de la planta física para la Institución Educativa Lusitania, y que se adjudicó a la firma bogotana PCA por un valor de \$ 451'920.224, y se inició el 6 de agosto de 2012 con terminación el 4 de mayo de 2013, El diseño arquitectónico de la .I .E. Lusitania consta de los siguientes espacios:

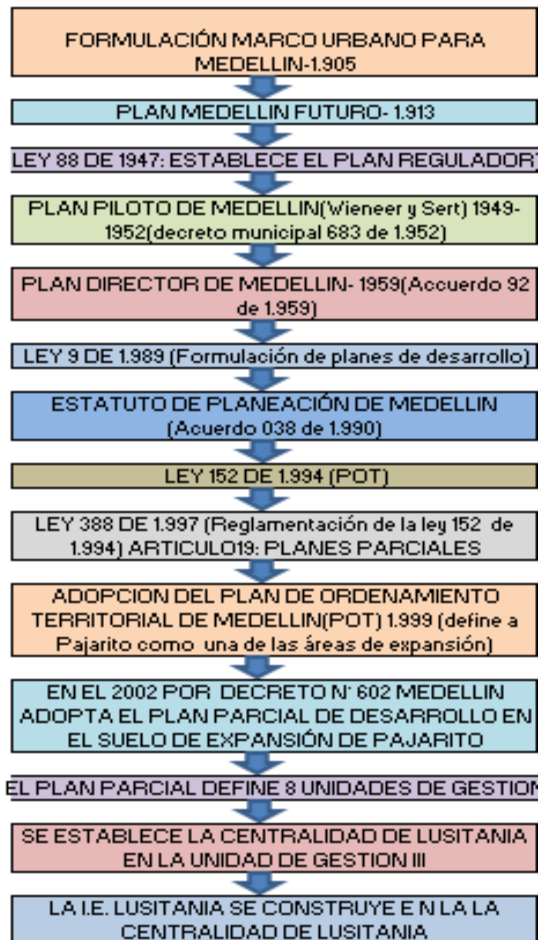
2 preescolares, 24 Aulas, 2 Aulas de Computo, Material Didáctico, Fotocopias, Equipos Audiovisuales, Cuarto de deportes, Biblioteca, Laboratorio Integrado, 1 Aula de Apoyo, Taller Polivalente, Auditorio / Aula Múltiple, Área Administrativa (Secretaria, Archivo, Coordinación, Rectoría), Sala de Profesores, Portería, Cuarto de Basuras, Tienda Escolar, Enfermería, Cuarto eléctrico, depósitos, Restaurante Escolar, Unidades sanitarias; y los respectivos espacios complementarios para el normal funcionamiento, como son las áreas de circulación y las áreas libres y recreativas,

En el mismo año de la consultoría se adjudicaron los contratos de la construcción del proyecto a la firma Consorcio Santa Margarita por un valor de \$16.633'904.700 y la interventoría a la firma Civing por un valor \$980'438.244, los cuales se iniciaron en diciembre de 2013.

Así entonces la Secretaria de Educación priorizó la construcción de este nuevo colegio como uno de los fundamentales en la zona noroccidental de la municipalidad para brindar ambientes dignos de aprendizaje que beneficiaran a una población aproximada de 1720 alumnos entre niños, niñas y jóvenes de este sector de la ciudad.

“Por tratarse de un equipamiento educativo público el beneficio no se puede establecer en términos económicos como tal, sino como un factor determinante en la elevación del nivel académico, cultural y social a corto plazo y su incidencia directa en las posibilidades de un mejor nivel de vida por brindar las condiciones básicas para el acceso al empleo y el ingreso de los miembros de las familias residentes en el sector”

Proceso histórico que llevo a la ubicación de la I. E. LUSITANIA



6.2 Proyecto Institución Educativa Lusitania y la Población beneficiada

El proyecto de construcción de la Institución Educativa Lusitania se ubica dentro del área de expansión del Municipio de Medellín, sector conocido como Nuevo Occidente y enmarcado dentro del Plan Parcial de Pajarito. A continuación se presenta la información referente a la población que habita dicho sector, la cual será la directamente beneficiada con el proyecto.

Para la elaboración del documento se tomaron como referentes las encuestas certificadas por la Alcaldía de Medellín, en donde se logra identificar la caracterización de la población abordada desde los siguientes temas:

1. Por Estrato, según la clasificación del Sisbèn
2. Por grupos de edad

3. Según tenencia de la vivienda
4. Por actividad habitual (estudiantes, trabajadores, jubilados, etc.)
5. Por nivel educativo alcanzado
6. Por asistencia a establecimiento educativo.

6.2.1 Características de la población que habita el Plan Parcial de Pajarito

El Decreto N° 602 de 2002, “*Por el cual se Adopta el Plan Parcial de Desarrollo en el Suelo de Expansión de Pajarito*”, en uno de sus objetivos específicos, clasifica el tipo de población beneficiada con los proyectos habitacionales construidos en dicho sector:

“Generar soluciones habitacionales de calidad en toda el área del plan parcial, propiciando el acceso de la comunidad de bajos recursos a las soluciones de vivienda, disminuyendo de esta forma el déficit cuantitativo acumulado de vivienda”. (Alcaldía de Medellín, 2002).

“A las viviendas de interés social de la Ciudadela Nuevo Occidente llegaron a vivir familias provenientes de barrios como Moravia, Santo Domingo, Popular y otros, con modelos de asentamiento, como la autoconstrucción y el loteo pirata, predominantes en la historia de Medellín. En estos barrios, los habitantes tenían dinámicas sociales constituidas, e incluso formas de producción económica propias del entorno, como el reciclaje. El proceso de reubicación trajo cambios en la estructura física de Medellín, una nueva tipología de asentamiento de vivienda en altura y nuevos sentidos de comunidad entre sus habitantes manifestados en las formas de organización y apropiación del espacio, y de participación y convivencia comunitarias. Lo que diferencia este proceso de reubicación de otros de naturaleza similar es que no solo produce un cambio en la calidad de vida de los habitantes reubicados, sino que comienza a reorganizar a Medellín como tal para recibir otro modelo urbanístico que seguramente cambiará desde la visión de ciudad hasta el propio concepto de comunidad en términos de localidad”. (Guevara Becerra & Acevedo Castro, 2011)

Las unidades de vivienda allí construidas han logrado beneficiar a más de 22000 personas, las cuales han tenido un acompañamiento desde entidades como la EDU, Isvimed y la Gerencia de Nuevo Occidente, dependencia creada por la Alcaldía de Medellín para tal fin, y que ha logrado impulsar actividades enfocadas al desarrollo productivo, social y ambiental del sector. (Salazar, 2011). En el plan de desarrollo 2012 – 2014, queda establecido el programa: Participación, Mobilización y organización para la vida y la equidad, en donde se da unas directrices claras y específicas sobre el papel que cumple la Gerencia nuevo occidente dentro del territorio del Plan Parcial de Pajarito. Es así como dicha dependencia se convierte en un “ instrumento de gestión entre la sociedad civil, las organizaciones sociales y la alianza público privada para la articulación, concertación y transversalización de la oferta institucional en la zona de influencia del Plan Parcial de Pajarito “Ciudadela Nuevo Occidente” para el mejoramiento de las condiciones; socioculturales, urbano-ambientales y de hábitat y convivencia de los habitantes. (Alcaldía de Medellín, 2012)

Los nuevos asentamientos urbanos, caracterizados por la construcción de múltiples proyectos habitacionales, llevan consigo la necesidad de construir los equipamientos que brinden los servicios básicos necesarios a la población: salud, educación, transporte, cultura y recreación. Es entonces desde el análisis poblacional que se puede hacer una lectura del desarrollo del sector Nuevo Occidente, sus características específicas y así tener la información necesaria para el planteamiento de los proyectos requeridos y que sean pertinentes para esta zona. En este caso específico se explora el antecedente que justifica la necesidad que lleva a plantear la construcción de la Institución Educativa Lusitania, se toman como referente las encuestas poblacionales certificadas por la Alcaldía de Medellín, de las cuales se extrae la información que contiene los datos del área que ocupa el Plan Parcial de Pajarito.

6.2.2 Caracterización poblacional

A continuación se muestra un panorama general en donde se extraen las características de la población que habita los sectores que componen el Plan Parcial de Pajarito. Según los resultados de las encuestas certificadas por la Alcaldía de Medellín. (SISBEN Alcaldía de Medellín, 2013).

1. Personas clasificadas en el Sisbén por Estrato

BARRIO	NUMERO DE PERSONAS					TOTAL
	ESTRATO					
	1	2	3	4	5	
Pajarito centro poblado 1	112	1234	88	13	1	1448
Pajarito - Las Florez	845	906				1751
Pajarito - La Aurora	35	1167	3			1205
Pajarito - Ciudadela Nuevo Occidente	2068	7928	3594			13590
Pajarito - La Huerta	534	1997	61			2592
Pajarito - Puertas del Sol	7	1797	37			1841
TOTALES	3601	15029	3783	13	1	22427

Tabla 1. Fuente: Personas, hogares y viviendas encuestados y clasificados por el sisbén según estrato y comuna o corregimiento de residencia. Municipio de Medellín. Base de datos certificada por el d.n.p - corte diciembre de 2013.

La tabla indica el número de habitantes por estrato socioeconómico repartidos en los diferentes sectores que conforman Nuevo Occidente (Plan parcial Pajarito).

Se encuentra que el mayor porcentaje de la población pertenece al estrato dos, alcanzando el 67,01 % del total, y concentrada en su mayoría en la centralidad del Plan Parcial. Le siguen las personas clasificadas en estrato 3 representando el 16,67 %, en tercer lugar están los pertenecientes al estrato uno, el 16,06% y por último están los estratos 4 y 5 con el 0,06 % y el 0,004 % respectivamente.

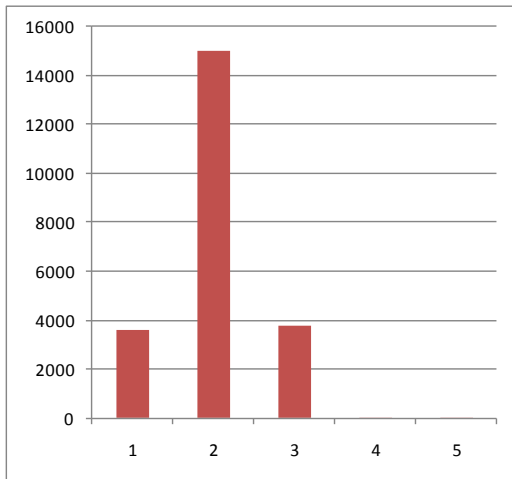


Tabla 2. Fuente: diagrama de barras elaborado según datos extraídos de la Tabla 1.

Este no es un reflejo real de la condición de estrato socioeconómico que originalmente tenían las familias. Al hacer el reasentamiento, las personas provenientes de lugares como Moravia o el Oasis, pasaron a tener vivienda propia, con unas condiciones estructurales mejores y por ende de estrato más alto (2 y 3). Esto trajo consigo consecuencias que afectan la economía de las familias, al ser propietarios adquirieron nuevas obligaciones que aumentan el promedio de sus gastos, como el pago de impuesto predial, transporte (antes se dedicaban al reciclaje cerca a sus hogares), aumento su puntaje en el Sisben, reflejado en la pérdida de algunos beneficios y subsidios que dependen de un rango determinado en dicha calificación.

Mejoraron entonces las condiciones de la vivienda, pero a un costo que muchas veces difícilmente puede asumir una familia de escasos recursos. (Universidad Nacional)

2. Personas clasificadas en el Sisbén por grupos de edad

BARRIO	GRUPOS DE EDAD					TOTAL
	0 a 11 años	12 a 14 años	15 a 29 años	30 a 63 años	Más de 63 años	
Pajarito centro poblado 1	216	72	348	623	122	1381
Pajarito - Las Florez	519	191	723	853	91	2377
Pajarito - La Aurora	293	127	521	633	83	1657
Pajarito - Ciudadela Nuevo Occidente	1733	528	2132	2735	300	7428
Pajarito - La Huerta	458	131	504	582	62	1737
Pajarito - Puertas del Sol	307	103	482	797	70	1759
TOTALES	4743	2369	5927	7443	1945	22427,00

Tabla 3. fuente: Personas encuestadas y clasificadas en el sisbén por grupos de edad, según comuna o corregimiento. Diciembre de 2013. Municipio de Medellín.

La tabla muestra los resultados de la población por grupos de edades, y que habitan en los diferentes sectores del Plan Parcial de Pajarito.

Al analizar la información se encuentra que de las 22427 personas encuestadas, los porcentajes por grupo de edad son los siguientes:

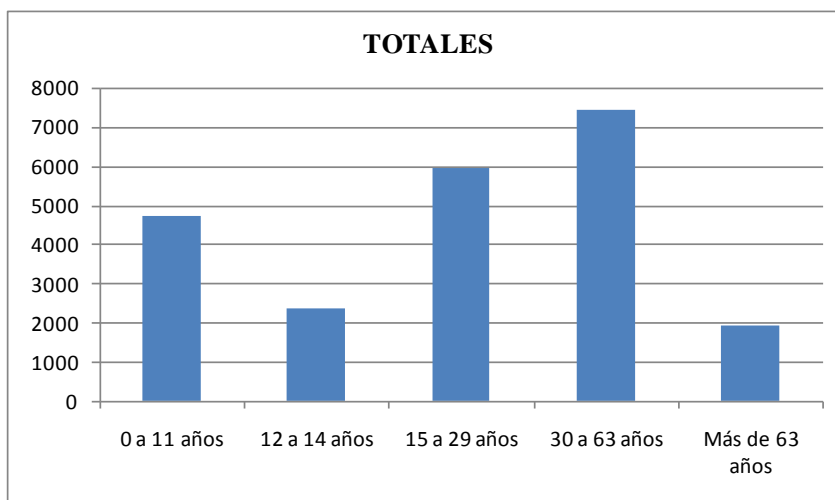


Tabla 4. Fuente: diagrama de barras elaborado según datos extraídos de la Tabla 3.

El primer lugar en número de personas lo ocupa el del rango entre 30 a 63 años, ocupando el 33,19 % del total de la población. Esto refleja el alto número de personas en edad laboral que habitan el sector.

El segundo lugar lo ocupan las personas que están entre los 15 y 29 años, con un 26,43 %; en tercer lugar están los habitantes entre los 0 a 11 años, el 21,15 y en cuarto lugar está el grupo de los que tienen entre 12 y 14 años, un 10,56 del total de la población encuestada.

Si sumamos los porcentajes, tenemos que estos tres grupos etarios representan el 58,14 % del total de la población encuestada, y constituyen además el rango de la población que está en edad escolar.

Por ultimo está la poblacion cuya edad supera los 63 años, representado tal solo un 8,67 % del total poblacional.

Estas cifras dan una idea muy precisa de el tipo de poblacion que habita el sector, en su mayoria son familias jovenes iniciando su proyecto de vida, con hijos en edad escolar, estos ultimos representando mas de la mitad de la poblacion y en consecuencia generando la necesidad de cobertura en establecimientos Educativos.

Tambien es importante anotar que el sector central del Plan Parcial, identificado en las encuestas como “Nuevo Occidente” es la zona mas poblada, por ende la que genera mas demanda para la construccion de un equipamiento educativo.

3. Hogares encuestados y clasificados en el sisbén según tenencia de la vivienda

Datos por numero de hogares

BARRIO	Tenencia de la Vivienda				TOTAL
	en arriendo	Propia pagando	propia pagada	Otra Condicion	
Pajarito centro poblado 1	90	74	175	57	396
Pajarito - Las Florez	25	194	209	18	446
Pajarito - La Aurora	29	183	113	12	337
Pajarito - Ciudadela Nuevo Occidente	437	1562	1038	108	3145
Pajarito - La Huerta	102	289	147	28	566
Pajarito - Puertas del Sol	99	253	128	17	497
TOTALES	782	2555	1810	240	5387

tabla 5. fuente: Hogares encuestados y clasificados en el sisbén según tenencia de la vivienda y comuna o corregimiento base de datos certificada por el d.n.p. Corte diciembre de 2013.

Municipio de Medellín.

Datos traducidos a porcentajes

BARRIO	Porcentaje %				TOTAL
	en arriendo	Propia pagando	propia pagada	Otra Condicion	
Pajarito centro poblado 1	22,73	18,69	44,19	14,39	100
Pajarito - Las Florez	5,61	43,50	46,86	4,04	100
Pajarito - La Aurora	8,61	54,30	33,53	3,56	100
Pajarito - Ciudadela Nuevo Occidente	13,90	49,67	33,00	3,43	100
Pajarito - La Huerta	18,02	51,06	25,97	4,96	100
Pajarito - Puertas del Sol	19,92	50,91	25,75	3,42	100
TOTALES	88,79	268,13	209,30	33,80	600,02

Tabla 6. fuente: Hogares encuestados y clasificados en el sisbén según tenencia de la vivienda y comuna o corregimiento base de datos certificada por el d.n.p. Corte diciembre de 2013. Municipio de Medellín.

Los datos muestran el tipo de tenencia de la vivienda en el Plan Parcial de Pajarito, se ve como 47.43 % de la poblacion tiene vivienda propia y se encuentra en el proceso de pagarla y el 33,60 % ya ha realizado el pago de la misma. Ambas condiciones suman el 81,03 %, siendo un porcentaje muy alto de familias de escasos recursos que se han beneficiado de los diferentes proyectos habitacionales impulsados por la administracion local para adquirir vivienda propia en este sector. El porcentaje restante (18,97 %), representa a las familias que habitan en la modalidad de arriendo u otra condicion. (ver grafica).

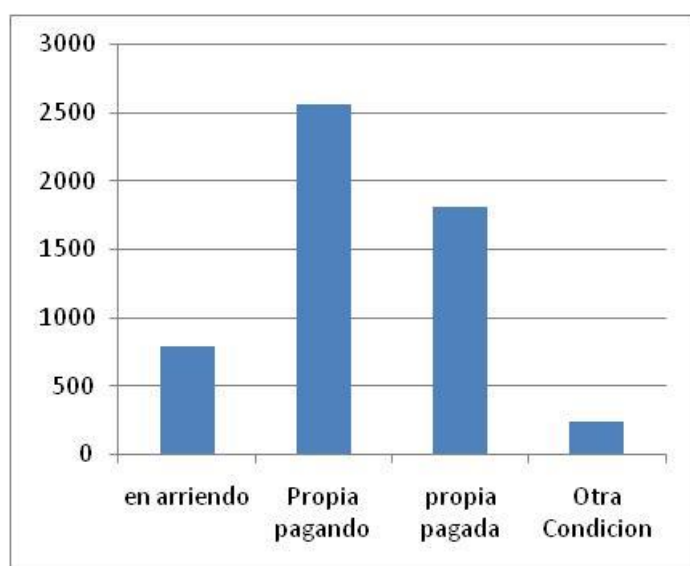


Tabla 7. Fuente: diagrama de barras elaborado según datos extraídos de la Tabla 6.

4. Personas encuestadas y clasificadas en el Sisbén por actividad habitual

BARRIO	ACTIVIDAD HABITUAL								TOTAL
	Sin actividad	Trabajando	Buscando trabajo	Estudiando	Oficios del hogar	Rentista	Jubilado, pensionado	Invalído	
Pajarito centro poblado 1	309	594	70	509	353		55	5	1896
Pajarito - Las Florez	684	810	158	1131	456		18	7	3263
Pajarito - La Aurora	402	612	111	810	317		22		2274
Pajarito - Ciudadela									
Nuevo Occidente	1738	2947	380	3386	1657	5	78	4	10195
Pajarito - La Huerta	446	637	104	785	391		18	3	2384
Pajarito - Puertas del Sol	302	808	63	829	386		26		2414
TOTALES	3880	6409	887	7451	3559	5	217	19	22427

Tabla 8. fuente: Personas encuestadas y clasificadas en el sisbén por actividad habitual, según comuna o corregimiento. Base de datos certificada por el d.n.p. - diciembre de 2013.

Municipio de Medellín.

Segun se puede observar en los datos aquí consignados, se corrobora que el mayor porcentaje de la poblacion esta dedicada a estudiar , representando el 33,22 %. Le sigue el grupo poblacional dedicado a trabajar, el 28,8 %. El 37,13 de la poblacion lo constituyen aquellas personas que no estan vinculadas a una actividad laboral establ (sin trabajo, buscando y oficios del hogar). El resto de las personas, el 1,08 %, hacen parte del grupo de jubilados, pensionados o discapacitados, que reciben una renta fija bien sea la pension o el subsidio del estado. (ver tabla 9).

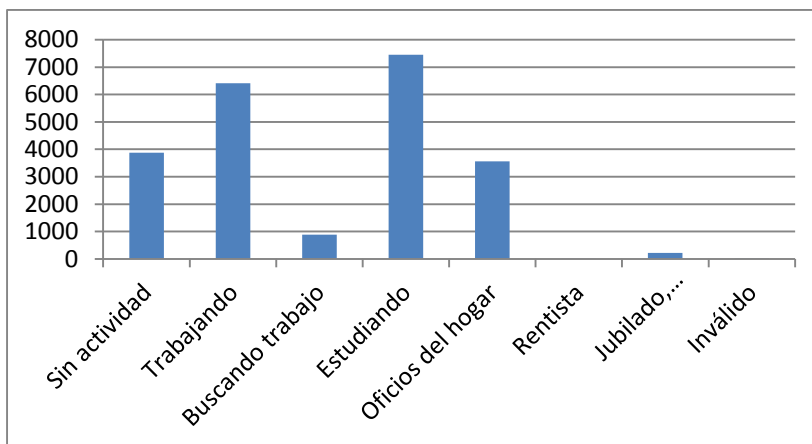


Tabla 9. Fuente: diagrama de barras elaborado según datos extraídos de la Tabla 8.

Estos datos permiten tener una base que sustenta la necesidad para garantizar la atención a la población en edad escolar, con unos equipamientos suficientes y adecuados. Además se muestra otra problemática y es la de la gran cantidad de personas que se encuentran fuera del sistema laboral, situación que es fácilmente entendible si se tiene en cuenta que muchos de ellos se dedican al reciclaje incluso desde sus lugares de origen. Lo que presenta también otro tema que debe ser atendido, tal como lo muestra la gráfica de ingresos económicos por grupos etáreos:

BARRIO	Grupos de edad	INGRESOS								TOTAL
		Sin ingresos	\$ 1 a 100,000	\$ 100,001 a 200,000	\$ 200,001 a 300,000	\$ 300,001 a 400,000	\$ 400,001 a 500,000	\$ 500,001 a 700,000	mas de \$ 700,000	
PLAN PARCIAL	0 a 11 años	4627	116	1	2	0	0	0	0	4746
	12 a 14 años	1422	71	0	1	0	0	0	0	1494
	15 a 29 años	5215	169	178	176	126	194	410	41	6509
	30 a 63 años	4091	256	541	529	437	937	1281	251	8323
	mas de 63	675	61	48	19	11	61	52	13	940
TOTALES		16030	673	768	727	574	1192	1743	305	22012

Tabla 10. Personas encuestadas y clasificadas en el Sisben por grupos de edad e ingresos, según comuna o corregimiento. Base de datos certificada por el d.n.p. - diciembre de 2013. Municipio de Medellín.

5. Personas encuestadas y clasificadas en el Sisbén por nivel educativo alcanzado

BARRIO	Nivel educativo alcanzado						Total
	Ninguno	Primaria	Secundaria	Técnica o tecnológica	Universidad	Posgrado	
Pajarito centro poblado 1	217	532	646	43	13	1	1452
Pajarito - Las Florez	393	747	609	22	13	1	1785
Pajarito - La Aurora	202	456	507	40	27	1	1233
Pajarito - Ciudadela Nuevo Occidente	2649	4534	5399	339	229	1	13151
Pajarito - La Huerta	585	994	897	41	26	1	2544
Pajarito - Puertas del Sol	261	492	961	79	51	3	1847
TOTALES	4307	7755	9019	564	359	8	22012

Tabla 11. Personas encuestadas y clasificadas en el sisbén por nivel educativo, alcanzado, según comuna o corregimiento. Base de datos certificada por el d.n.p. - diciembre de 2013. Municipio de Medellín.

Para entrar en el tema específico del planteamiento de la Institución Educativa Lusitania, es fundamental revisar los datos que muestran los niveles educativos que tienen los habitantes del Plan Parcial de Pajarito. En primer lugar, con un 40,97 % está la población que ha alcanzado terminar la secundaria, le sigue con el 35,23 % las personas que han alcanzado terminar la primaria, representado en un 19,7 % está el segmento poblacional que no tiene ningún estudio y finalmente tan solo el 4,23 % han alcanzado los niveles de educación superior.

Esta situación plantea un gran reto en términos de plantear programas y proyectos que permitan atender a la población que esta por fuera del sistema educativo y lograr integrarla al mismo.

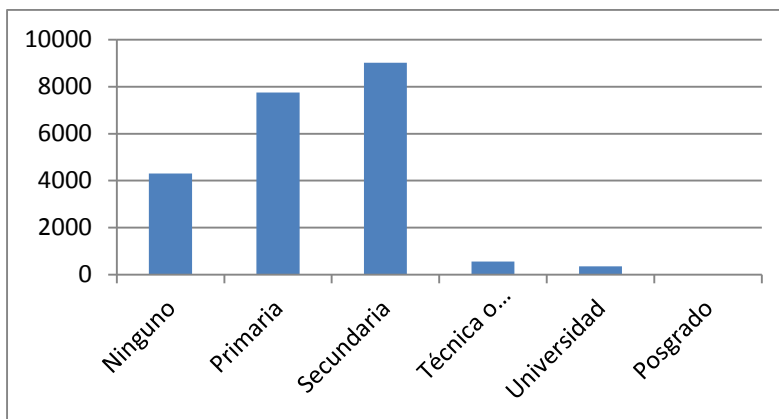


Tabla 11. Fuente: diagrama de barras elaborado según datos extraídos de la Tabla 10.

6. Personas encuestadas y clasificadas en el Sisbén por asistencia a establecimiento educativo.

BARRIO	ASISTE A CENTRO EDUCATIVO		
	SI	NO	TOTAL
Pajarito centro poblado 1	386	1066	1452
Pajarito - Las Florez	628	1157	1785
Pajarito - La Aurora	435	798	1233
Pajarito - Ciudadela Nuevo Occidente	4404	8747	13151
Pajarito - La Huerta	893	1651	2544
Pajarito - Puertas del Sol	657	1190	1847
TOTALES	7403	14609	22012

Tabla 12. Fuente: personas encuestadas y clasificadas en el Sisbén por asistencia a establecimiento educativo, según comuna o corregimiento base de datos certificada por el d.n.p. - corte abril de 2013. Municipio de Medellín.

Al analizar la información del entorno poblacional del Plan Parcial de Pajarito, enfocado en identificar la necesidad real para el planteamiento de la Institución Educativa Lusitania, es fundamental conocer los datos de quienes asisten o no a establecimientos educativos.

Del total de la población encuestada se encuentra que el 66,36 % no asiste a establecimientos educativos, una cifra preocupante teniendo en cuenta que el mayor porcentaje de habitantes del sector se encuentra en edad escolar.

También es importante como complemento a esta información, tener claro a qué tipo de establecimiento están asistiendo aquellas personas que se encuentran estudiando, para la verificación de esta información se presenta la siguiente tabla:

BARRIO	TIPO DE ESTABLECIMIENTO									TOTAL
	Ninguno	Centros de atención u hogares ICBF	Guardería, salacuma, preescolar, jardín infantil (público)	Guardería, salacuma, preescolar, jardín infantil (privado)	Escuela, colegio, técnico universitario o universidad pública	Escuela, colegio, técnico universitario o universidad privada	SENA	Secundaria técnica pública	Secundaria técnica privada	
Pajarito centro poblado 1	1066	12	42	3	306	14	8		1	1452
Pajarito - Las Florez	1157	21	62	6	522	9	3	4	1	1785
Pajarito - La Aurora	798	13	42	2	356	8	12	1	1	1233
Pajarito - Ciudadela Nuevo Occidente	8747	169	562	5	3533	74	59	2		13151
Pajarito - La Huerta	1651	63	102		712	5	11			2544
Pajarito - Puertas del Sol	1190	27	70	2	522	26	9	1		1847
TOTALES	14609	305	880	18	5951	136	102	8,00	3,00	22012,00

Tabla 13. Fuente: personas encuestadas y clasificadas en el Sisbén por tipo de establecimiento educativo, según comuna o corregimiento base de datos certificada por el d.n.p. - corte abril de 2013. Municipio de Medellín.

Del total de la población, el 27,04 % está matriculado en un establecimiento educativo público. El 4 % de los niños de la primera infancia asisten a centros infantiles públicos (Buen Comienzo), mientras que el 1,39 % de este mismo rango poblacional es atendido en hogares del ICBF.

El 0,05 % de la población esta matriculada en algún centro de formación técnica público (Sena o Secundaria con Media Técnica).

Por último tan solo el 0,07 de la población asiste a algún tipo de centro educativo privado, desde guardería hasta nivel universitario.

6.3 Antecedentes Equipamientos Educativos en Plan Parcial Pajarito

“El servicio de educación básico y obligatorio es el comprendido por el preescolar (grado cero), la educación básica primaria, la educación básica secundaria y la educación media vocacional; la cual debe garantizarse en un solo establecimiento educativo para promover fácilmente a los educandos de un grado al otro y optimizar los servicios complementarios a la educación (laboratorios, bibliotecas, áreas deportivas, etc.), además permitiría contar con infraestructuras más completas que permitieran el desarrollo de dos jornadas”. (Departamento Administrativo de Planeación).

Dentro de la planeación urbana que implica determinar las intervenciones a ejecutar en el Plan Parcial de Pajarito, se encontró que el atender la demanda educativa era uno de los temas prioritarios. Esto debido a que los proyectos de vivienda de interés social traen consigo un gran porcentaje de población en edad escolar, según las cifras calculadas por la Alcaldía de Medellín, la población de niños, niñas y adolescentes en esta zona ha presentado un aumento del 140%.

Al inicio se da prioridad a la construcción de proyectos de vivienda en el sector, en donde si bien las constructoras cumplen con las obligaciones urbanísticas exigidas por la ley, estas no están orientadas hacia la construcción de equipamientos educativos. Para atender a la población escolar se tienen en cuenta los equipamientos existentes en la zona, aun sin ser suficientes para atender la demanda, una medida inicial mientras avanzaba la ejecución de las nuevas sedes educativas.

Para atender la demanda total, ha sido necesario transportar a los estudiantes hacia otras instituciones de la ciudad. Esta situación, teniendo en cuenta que esta población es menor de edad, no es la ideal, los alumnos deben tener acceso a los establecimientos educativos dentro del entorno de sus hogares.

“Con relación a la demanda de servicios básicos (prestados a través de equipamientos), el plan parcial propone la reserva de suelos con la asignación del respectivo uso para educación, salud, recreación y deportes principalmente”. (Departamento Administrativo de Planeación).

Esta política de planeación en el sector permitió que desde el inicio se reservara la zona ocupada anteriormente por la hacienda Lusitania, como una centralidad para el sector, en donde los predios allí ubicados serían destinados a equipamientos de apoyo para la zona, incluyendo dentro de ellos el educativo.

El presente cuadro muestra la proyección por medio de la cual el Departamento Administrativo de Planeación, de acuerdo a las unidades de vivienda a construir en el Plan Parcial de Pajarito hace un cálculo de la necesidad de equipamientos educativos para atender la demanda en el sector.

DESARROLLO DEL ESPACIO PÚBLICO Y LOS EQUIPAMIENTOS

Año	Unidades /año					Año
	2002	2003	2004-2006	2007-2009	2010-2012	
Construcción de las obligaciones urbanísticas	1,500	4,000	12,100	21,000	27,000	Viviendas
	6,000	16,000	48,400	84,000	108,000	Habitantes
						m ²
Construcción otros equipamientos						
Educación (4 públicos por obligación urbanística y el resto como gestión pública, privada o mixta)	1,500	4,000	12,100	21,000	27,000	Viviendas
	6,000	16,000	48,400	84,000	108,000	Habitantes
	1,500	4,000	12,100	21,000	27,000	Estudiantes
			7	11	16	Equipamientos

Tabla 15. Fuente: Decreto n° 602 de 2002. Por el cual se Adopta el Plan Parcial de Desarrollo en el Suelo de Expansión de Pajarito

Frente a los equipamientos educativos, el Departamento Administrativo de Planeación establece los indicadores que se deben tener en cuenta para el desarrollo de esta tipología de proyectos que estén enmarcados dentro del Plan Parcial de Pajarito:

Índice de población en edad escolar ¹⁷	27%
Población total	100.000 habitantes
Población en edad escolar	27.000 escolares
Número mínimo de aulas por establecimiento	20 aulas
Número de alumnos por aulas	45 alumnos
Número de alumnos por establecimiento (2 jornadas)	1800
Número de aulas requeridas (1 jornada)	600 aulas
Número de aulas requeridas (2 jornadas)	300 aulas
Número de establecimientos de 20 aulas (1 jornada)	30 Establecimientos
Número de establecimientos de 20 aulas (2 jornadas)	15 Establecimientos

Tabla 16. Fuente: (Departamento Administrativo de Planeacion. Alcaldia de Medellin, 2012)

“El diseño tendrá como requisito el que las áreas complementarias construidas y las complementarias libres se ubiquen en el planteamiento general de manera que permitan la utilización de los escolares y de la comunidad, mediante la programación de horarios. Esta posibilidad se tendrá en cuenta para los diseños arquitectónicos de forma que se posibilite el control en los accesos.

En educación será prioritario construir mínimo 4 nuevos establecimientos educativos, con 20 aulas mínimo cada uno, así: para la centralidad Pajarito, se realizará prioritariamente un equipamiento nuevo con los aportes obligatorios de las unidades de gestión VI y VII. En Nazareth con los aportes obligatorios de las unidades de gestión I y II. Para la centralidad zonal La Aurora con los aportes obligatorios de las unidades IV y V. Si el desarrollo de vivienda de las unidades de gestión II y III se inicia cerca de esta centralidad, deberán dar sus aportes obligatorios en esta centralidad. En la centralidad de Monteclaro se desarrollará mínimo uno, de acuerdo al desarrollo de la unidad de gestión VIII. En la centralidad de Lusitania se podrá terminar de consolidar el Liceo Santa Margarita con parte de los aportes

obligatorios de la unidad de gestión III". (Departamento Administrativo de Planeación. Alcaldía de Medellín, 2012)

Si se tiene en cuenta que la mayoría de la población en edad escolar es menor de edad, este es un factor determinante en donde se debe garantizar el acceso a la educación en la misma zona donde se habita, esto a fin de que los niños, niñas y adolescentes no se tengan que desplazar lejos de sus hogares para estudiar.

Esta proyección ha sido el insumo de soporte que ha permitido identificar y reservar los predios necesarios para el desarrollo de los proyectos Educativos. A la fecha se La zona en donde está establecido el Plan Parcial de Pajarito cuenta con los siguientes equipamientos educativos:

- Institución Educativa Rafael García Herreros (la Huerta)
- Institución Educativa Alfonso Upegui
- Institución Educativa Ciudadela Nuevo Occidente (Las Flores)
- Centro Educativo Pedregal Bajo
- Institución Educativa Santa Margarita

Estos establecimientos educativos han atendido de manera parcial la demanda escolar de la población entre preescolar y grado once. Aparte se han construido tres Jardines infantiles para atender a la población de la primera infancia, de cero a cinco años:

- Jardín Infantil Buen Comienzo La Huerta
- Jardín Infantil Buen Comienzo La Aurora
- Jardín Infantil Buen Comienzo Puerta del Sol

Tabla población atendida en dichas sedes:

NOMBRE SEDE	PRESTACIÓN SERVICIO	TRANSICIÓN	BÁSICA PRIMARIA	BÁSICA	EDUCACIÓN MEDIA	TOTAL
INST EDUC BARRIO SANTA MARGARITA	Oficial	0	72	614	179	865
INST EDUC LA HUERTA	Oficial	89	636	549	95	1369
INST EDUC CIUDADELA NUEVO OCCIDENTE	Oficial	135	838	851	188	2012
SEC CENT EDUC PEDREGAL BAJO	Oficial	35	502	0	0	537
INST EDUC ALFONSO UPEGUI OROZCO	Oficial	68	510	368	109	1055
TOTALES						5838

Tabla 17. Fuente: Matricula Oficial 2015-04-30. Secretaria de Educacion. Alcaldía de Medellín.

Según el Departamento Administrativo de Planeación y el Instituto de Vivienda de Medellín (Isvimed), para el año 2014 se han construido 33 proyectos habitacionales en el marco del Plan Parcial de Pajarito. Estos proyectos suman en total 12,922 unidades de vivienda. Según la Secretaria de Educación, para hacer un cálculo promedio de la población en edad escolar se asumen 2 personas pertenecientes a dicho grupo poblacional por cada hogar, así 12,922

hogares, representan un aproximado de 25844 niños, niñas y adolescentes para atender en equipamientos educativos.

PROYECTOS HABITACIONALES EJECUTADOS A LA FECHA	NUMERO DE VIVIENDAS	TIPOLOGIA DE LA VIVIENDA
Aurora 473	473	VIP
Aurora 70	70	VIP
Aurora 210	210	VIP
Aurora 454	172	VIP
Aurora 454	282	VIP
Aurora Pedregal Alto	358	VIP
Veletas	354	VIP
Renaceres	344	VIP
Nazareth	287	VIP
Urbanización mirador de la cascada	320	VIP
La cascada	300	VIP
Chagualón	328	VIP
La Montaña	602	VIP
La Montana Torres 8 y 9	104	VIP
Cantares iv y v	336	VIP
Las Flores	837	VIP
Portón de occidente	332	VIS
Cantares I	345	VIP

Cantares II	575	VIP
Cantares III	209	VIP
Urbanización atardeceres	400	VIP
Villa suramericana	501	VIS
Villa suramericana	120	VIS
El Tirol I	430	VIP
Urbanización el Tirol II	678	VIP
Urbanización el Tirol II	510	VIP
Colinas de Occidente	230	VIS
Mirador del Valle	608	VIS
Urbanización Puerta del Sol	597	VIS
Torres de la Macarena	268	VIS
Altos de la Macarena	144	VIS
Bosques de la Macarena	362	VIS
Mirador de la Huerta	1236	VIP

Tabla 14. Fuente: Isvimed.

Teniendo en cuenta lo anterior, la infraestructura Educativa existente en el sector alcanza a atender a tan solo 5838 de los 25844 niños, niñas y adolescentes habitantes de la zona, es decir el 22.58 % del total. Dentro del Plan de Expansión de la Secretaria de Educacion del Municipio de Medellín, queda establecido atender parte de esta demanda con la generación de un equipamiento escolar en el predio asignado para tal fin en la Centralidad de Lusitania.

Centralidad Lusitania

Dentro de la planificación del Plan Parcial de Pajarito, fueron establecidas unas centralidades, áreas ubicadas de manera estratégica dentro del territorio y cuyo objetivo es concentrar los servicios básicos, tales como equipamientos de salud, educación, recreación y comercio. Otra

premisa importante para su ubicación fue la accesibilidad, y la conexión con el sistema de transporte público que conecta al sector con el resto de la ciudad.

Dentro del Plan Parcial de Pajarito quedaron definidas cinco centralidades: Centralidad Zonal de la Aurora, y Centralidades Barriales Nazaret, Lusitania, Pajarito y Monteclaro.

Para el caso particular de estudio, la Centralidad está ubicada en terrenos que antes ocupaba la Hacienda con el mismo nombre. Según lo establecido en el Plan Parcial, esta centralidad servirá para integrar los sectores Santa Margarita y Vallejuelos, zonas que están fuera del perímetro del área de expansión, pero que al no contar con predios para la construcción de equipamientos de apoyo, queda establecido que se beneficiaran de los desarrollos en que en este sentido sean ejecutados dentro del Plan Parcial. Dentro de la ubicación de esta centralidad también es fundamental su conexión con una de las principales vías estructurantes del sector, garantizando la accesibilidad a los equipamientos que allí se desarrollen. Además la centralidad Lusitania está asociada a un sistema natural estructurante, en donde se tiene proyectado el desarrollo de un parque ambiental que contempla senderos, miradores urbanos, áreas de protección, todo conectado de manera directa con los equipamientos del sector.

Esta centralidad cuenta con un área de 17.682,49m² (1,76 Ha) en suelo estable, en donde el Plan Parcial dejó determinados los siguientes usos:

- Equipamientos educativos de acuerdo con la población en edad escolar y cobertura educativa además del Liceo Santa Margarita.
- Una unidad básica de equipamientos comunitarios barriales que agrupe servicios institucionales y de asistencia social.
- Contará con un área cívica y representativa de cobertura barrial.
- Áreas de actividad múltiple de cobertura zonal en la modalidad de parques o escenarios deportivos o recreativos.

Para el desarrollo de esta centralidad podrá utilizarse la infraestructura que actualmente posee la Hacienda Lusitania, rescatando los valores culturales que posee.(Departamento Administrativo de Planeacion. Alcaldia de Medellin, 2012).

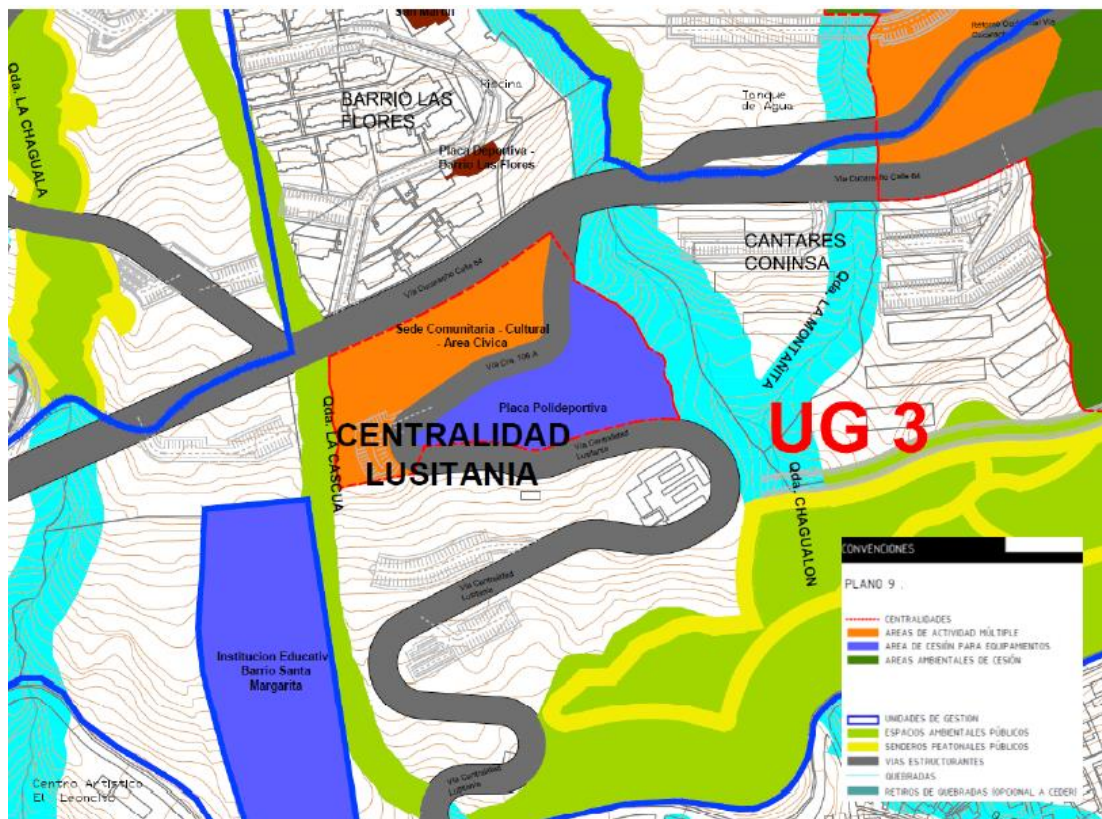
Equipamientos educativos de acuerdo con la población en edad escolar y cobertura educativa además del Liceo Santa Margarita.

Una unidad básica de equipamientos comunitarios barriales que agrupe servicios institucionales y de asistencia social.

Contará con un área cívica y representativa de cobertura barrial.

Áreas de actividad múltiple de cobertura zonal en la modalidad de parques o escenarios deportivos o recreativos.

Para el desarrollo de esta centralidad podrá utilizarse la infraestructura que actualmente posee la Hacienda Lusitania, rescatando los valores culturales que posee.(Departamento Administrativo de Planeacion. Alcaldia de Medellin, 2012).



Centralidad Lusitania. Fuente: (Departamento Administrativo de Planeación. Alcaldía de Medellín, 2012)

Es así como enmarcado en la configuración de dicha centralidad, queda establecido el predio para desarrollar un equipamiento educativo que contribuya a atender la demanda del sector, en la imagen se observa señalado en azul.

En el Plan de Desarrollo 2012-2015 se contempló en la línea 2, componente 1: “Medellín, educada para la vida y la equidad” el programa Ambientes escolares y tecnológicos para ciudadanos del mundo” cuya finalidad es brindar ambientes de aprendizajes propicios y estimulantes para la formación de ciudadanos y ciudadanas del Siglo XXI en espacios educativos dignos, acordes con las nuevas tecnologías y que favorezcan la convivencia, el trabajo colaborativo, la ciencia, la tecnología y la innovación y la interacción con la sociedad de la información y el conocimiento. Así mismo el programa se encuentra dirigido a mejorar la atención de la cobertura educativa en zonas periféricas y/o de expansión de la ciudad a través del desarrollo de estrategias de ambientes de aprendizaje – infraestructura y dotación básica, entre las cuales se encuentra la “Ampliación, Reposición y construcción de nuevas infraestructuras basadas en criterios de cobertura y calidad y en los diagnósticos de priorización para buscar eficiencia, racionalidad, y funcionalidad de los espacios”(Gaviria Correa, 2012)

Enmarcado en esta línea del Plan de Desarrollo, la Secretaría de Educación plantea el proyecto para la construcción de la Institución Educativa Lusitania, inmersa en el proyecto de planificación urbana y desarrollo del suelo de expansión de la ciudad de Medellín, localizada en el área del Plan Parcial de Pajarito y a su vez un área estratégica en términos de cobertura, en el marco del proyecto Ciudadela Nuevo Occidente, dicho equipamiento además hace parte de las obligaciones urbanísticas de la Unidad de Gestión tres del Plan Parcial, que en

términos de prospectivos, pretende complementar y equilibrar la creciente oferta habitacional del sector.

Por lo anterior la Secretaría de Educación del Municipio de Medellín adelantó el concurso de méritos para los estudios y diseños de la planta física para la Institución Educativa Lusitania, la cual consta de los siguientes espacios:

2 preescolares, 24 Aulas, 2 Aulas de Computo, Material Didáctico, Biblioteca, Laboratorio Integrado, 1 Aula de Apoyo, Taller Polivalente, Auditorio / Aula Múltiple, Área Administrativa, Sala de Profesores y demás espacios complementarios.

Teniendo en cuenta lo anterior, la Secretaria de Educación priorizó la construcción de este nuevo equipamiento educativo como uno de los fundamentales en la zona noroccidental de la municipalidad para brindar ambientes dignos de aprendizaje que beneficiaran a una población aproximada de 1200 alumnos entre niños, niñas y jóvenes de este sector de la ciudad.

6.4. Conclusiones

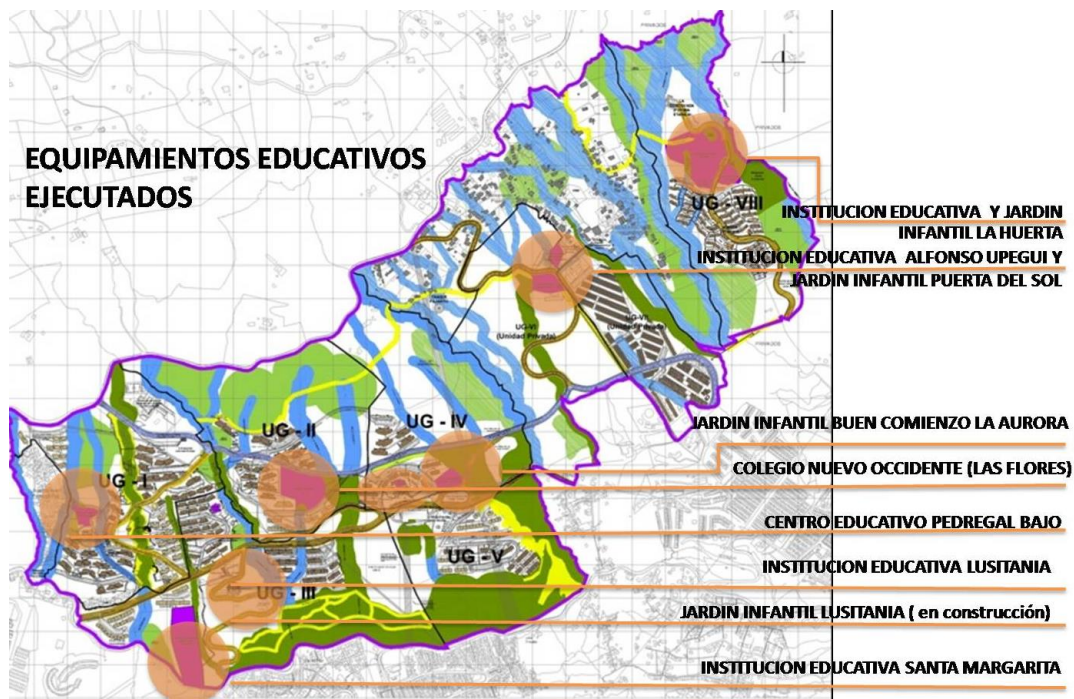
La ubicación de las Instituciones Educativas, normalmente son producto de un largo proceso de planeación urbana, dando respuesta a la necesidad de cobertura educativa que se va generando con la expansión de la ocupación de los territorios.

Desde los años 50 del siglo pasado, inicia el proceso de identificación de las posibles zonas disponibles para el crecimiento urbano en la periferia de la ciudad de Medellín, es entonces como cuando al planificar la zona de Nuevo Occidente como un nuevo asentamiento urbano, nace la necesidad de generar infraestructura educativa en dicho sector, siendo el proyecto Lusitania uno de los planteados como prioritarios para su ejecución.

La construcción de la I. E Lusitania no es la solución definitiva al déficit de cupos escolares, pues si bien la sede tiene la capacidad para albergar a 1.200 estudiantes en jornada única, las necesidades de la unidad de gestión III superan los 6.000 cupos. Esta es una realidad que no

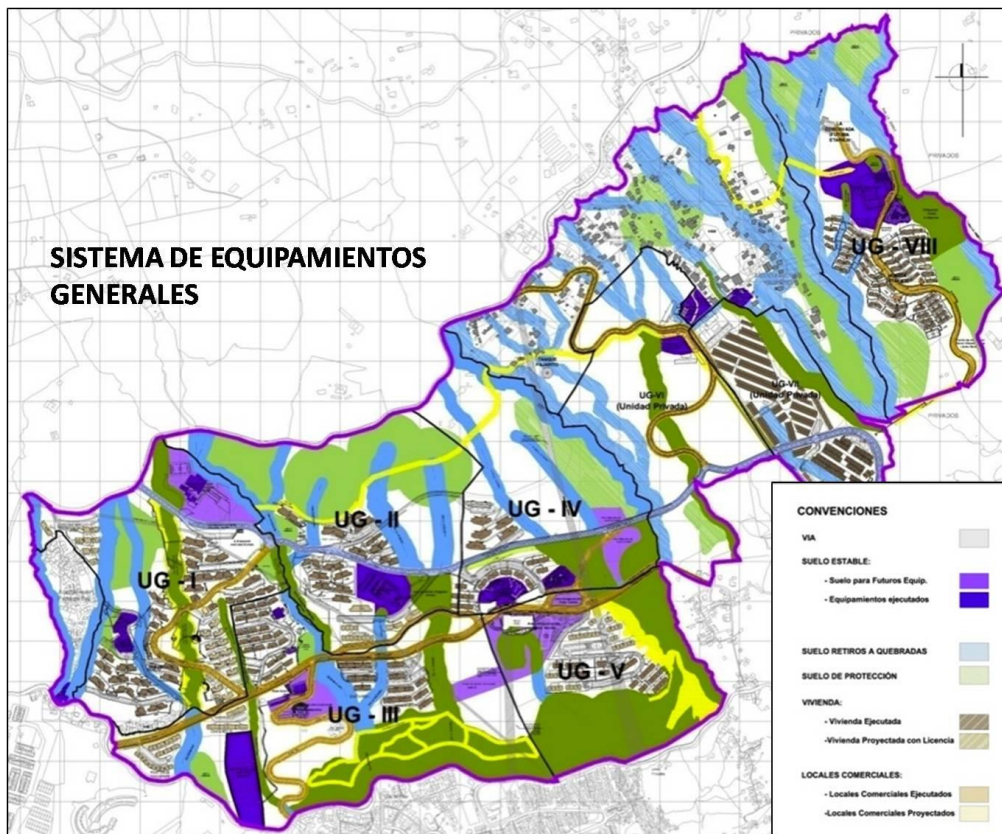
es ajena a la Administración Municipal, es por esto que dentro del Plan Parcial, se tienen identificados varios predios para que sean desarrollados con equipamientos. Ante la necesidad de atender la demanda escolar, es la Secretaría de Educación quien tiene en este momento la prioridad para ejecutar sus proyectos de expansión de infraestructura educativa para la prestación del servicio en el Plan Parcial de Pajarito, planteando proyectos en los predios disponibles.

En la siguiente imagen se muestra la ubicación de los equipamientos educativos ejecutados en el sector hasta el momento:



Fuente: Plan Parcial De Desarrollo En Suelo de Expansión – Pajarito – Alcaldía de Medellín – EDU.

En la siguiente imagen se muestra la localización de los predios (en morado claro) identificados para futuro desarrollo de equipamientos:



Teniendo en cuenta que existe la demanda para la generación de más cupos escolares en la zona y que desde la planeación de desarrollo urbano del sector se tienen reservados unos predios para ejecución de equipamientos, es entonces desde la Secretaría de Educación desde donde se debe dar prioridad para la ejecución de estos nuevos proyectos que son requeridos.

Se concluye de manera puntual sobre la importancia del equipamiento Educativo Lusitania, que la calidad arquitectónica del proyecto, su novedosa y refrescante propuesta de espacios educativos, y su estratégica localización en el sector, lo encaminan a convertirse definitivamente en un hito urbano, y un referente de ciudad. No solo porque visualmente se convirtió en un referente para la zona en donde está ubicado, sino además ha generado una expectativa a nivel de ciudad, reflejada en los múltiples artículos en los que se hace referencia al proyecto.

Apartes del artículo publicado por el periódico El Tiempo el 5 de noviembre de 2015, luego de la inauguración de la Institucion Educativa Lusitana:

Los megacolegios que cambian vidas

“En la comuna 60 de la ciudad de Medellín, donde está ubicado el corregimiento de San Cristóbal, se erige una imponente estructura de cemento parcialmente escondida entre los árboles. Es imposible no notarla por su gran tamaño, pero, sobre todo, porque su arquitectura no tiene nada que ver con los edificios viejos y las casas humildes que la rodean.



Foto: Artículo “Los megacolegios que cambian vidas” periódico El Tiempo, 2015

Para llegar a esta zona, en la montaña, se puede subir por tierra; sin embargo, la mayoría de las personas asciende por el Metrocable.

Pero todo cambia cuando se llega a la estación del Metrocable. Basta caminar un par de cuadras para ver la imponente construcción que de inmediato llama la atención de la gente: un megacolegio que beneficiará a niños, niñas y jóvenes de este corregimiento.

A partir de enero del 2016, estudiantes de grado cero hasta once podrán estudiar en las instalaciones de Lusitania Paz de Colombia, un colegio oficial que nada tiene que envidiarles a los mejores colegios privados del país.

El edificio está compuesto por áreas circulares que permiten el fácil desplazamiento por rampas (ideales para discapacitados) y superficies destinadas a la recreación y el deporte, las cuales están conectadas a una estructura rectangular que contiene las 22 aulas (cada una para 40 niños), con ascensor, y que se disfraza con una fachada que, más que un frente, parece una obra de arte de inmensa proporción. Para los que no pueden verla con sus propios ojos, será difícil imaginarse una edificación de este calibre en una ubicación tan precaria.

El megacolegio está dotado con todo lo que se necesita para implementar la jornada única: aulas amplias, laboratorio, cafetería, baterías sanitarias y conectividad a internet.

Gracias a esto, los estudiantes podrán recibir más horas de clase, en lugar de perder el tiempo en la calle, expuestos al riesgo, o en la casa viendo televisión o durmiendo la tarde entera.

Para los padres de estos niños y jóvenes, quienes deben trabajar durante largas jornadas sin poder supervisar a sus hijos en la mayor parte del día, será un alivio saber que ellos estarán seguros y aprendiendo, al mismo tiempo.

La inauguración

Durante el evento, que tuvo lugar el pasado 30 de octubre en las instalaciones del Lusitania Paz de Colombia, se sintió la emoción de los asistentes, entre ellos varios niños con la camiseta del 'colegio 10' puesta, quienes prepararon una coreografía en

honor de su nuevo colegio para recibir al presidente Juan Manuel Santos, al presidente de Perú, Ollanta Humala; a la ministra de Educación, Gina Parody, y al alcalde de la ciudad, Aníbal Gaviria.

“En este colegio, la comunidad tendrá un lugar para construir una sociedad más igualitaria, con mejores oportunidades para todos, un lugar de orgullo y de apropiación”, expresó el alcalde Gaviria.

La población que se verá beneficiada corresponde especialmente a las unidades residenciales de los barrios Cantares, La Aurora, Las Flores, Lusitania, Portón de Occidente, Pedregal Bajo y Renaceres, pertenecientes a estratos uno, dos y tres.”

(Periodico El Tiempo, 2015)

7. BIBLIOGRAFÍA

Alcaldía de Medellín. (17 de julio de 2002). *Alcaldía de Medellín*. Obtenido de DECRETO

N° 602 DE 2002: www.medellin.gov.co

Alcaldía de Medellín. (2012). *Alcaldía de Medellín*. Obtenido de Plan de Desarrollo 2012-

2105: www.medellin.gov.co

Colombia, C. d. (11 de 01 de 1989). LEY 9 DE 1989. Colombia.

Departamento Administrativo de Planeación. (s.f.). *Plan Parcial de Desarrollo en suelo de expansion - Sector de Pajarito*. Medellín.

Departamento Administrativo de Planeación. Alcaldía de Medellín. (2012). *DOCUMENTO TECNICO DE SOPORTE. Plan Parcial Pajarito. Poligono Z2_DE_4*. Medellín.

Gaviria Correa, A. (2012). Medellín Un Hogar para la vida 2012-2015. *Plan de Desarrollo 2012-2015*. Medellín, Colombia.

Guevara Becerra, A. B., & Acevedo Castro, L. J. (septiembre de 2011). *Universidad del Valle*. Obtenido de Sentidos de Comunidad en la Ciudadela Nuevo Occidente desde la perspectiva de la fundación de ciudad: www.bibliotecadigital.univalle.edu.co

Ledesma, N., Fernandez, J., & Santa, C. (24 de 05 de 2013). *Plan Parcial Pajarito PDS*.

Obtenido de <http://planparcialpajaritopds.blogspot.com.co/>

Ley 88 de 1947 - Colombia. (15 de 12 de 1947). *diario oficial número 23076 de Colombia*.

Colombia.

Martignoni, J., & Liernur, J. F. (15 de 02 de 2013). *Arqa Arquitectura*. Obtenido de La

Ciudad y su Historia (el pasado): www.arqa.com

Medellin, A. d. (1999). ACUERDO 62 DE 1999. *Plan de Ordenamiento Territorial para el Municipio de Medellín*. Medellin, Colombia.

Medellin, A. d. (2006). ACUERDO 46 DE 2006 . *PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL* .

Medellin, C. d. (1990). Estatuto Municipal de Planeación, Usos del Suelo, Urbanismo y Construcción de Medellin. *ACUERDO NUMERO 038 DE 1990*. Medellin, Colombia.

Perfetti, V. (2012). La Ciudad de 1913. *Universo Centro No.32*, 15.

Republica, C. d. (18 de 07 de 1997). LEY 388 DE 1997. Colombia.

Salazar, A. (diciembre de 2011). *Alcaldia de Medellin*. Obtenido de Informe final de Gestion Plan de Desarrollo 2008-2011: www.medellin.gov.co

SISBEN Alcaldia de Medellin. (diciembre de 2013). *Alcaldia de Medellin*. Obtenido de Personas encuestadas y clasificadas en el Sisben : www.medellin.gov.co

Sobre fomento del desarrollo urbano del municipio y se dictan otras disposiciones. (1947). *LEY 88 DE 1947*. Bogota, Colombia.

Universidad Nacional. (s.f.). *ODRA Medellin*. Obtenido de Observatorio de reasentamientos y Movimientos de Poblacion en el Municipio de Medellin: www.odra.medellin.unal.edu.co